

Das
Pflanzenreich.

Regni vegetabilis conspectus.

Im Auftrage der Königl. preuss. Akademie der Wissenschaften

herausgegeben von

A. Engler.

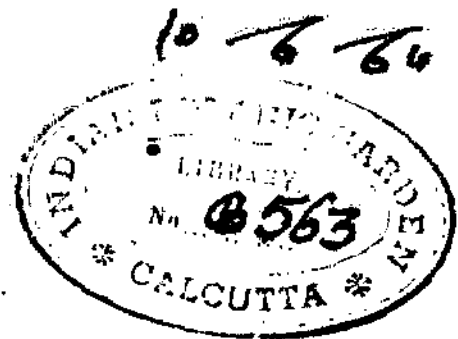
iv. 241. **Styracaceae**

mit 191 Einzelbildern in 18 Figuren

von

J. Perkins.

Ausgegeben am 3. September 1907.



Leipzig

Verlag von Wilhelm Engelmann

1907.



STYRACACEAE

von

J. Perkins.

(Gedruckt in

(*Styracaceae* L. & Rich. Ann), tier I-rii.Ir (I&41) 48; BfidL & m. (1839) 743; Miens, Contrib. to Bot. 3. (1811) 132; Benlh. in Benth. et Hook. f. Gen. It. (1811) 666. — *Styracaceae* A. in. in DC Prodr. Mil. I 244 24;; Gürfce in Engl. u. thnmU, INI/un. IV, t. (1891) li:2.)

WichtUjste Lilleraiur. i; uiz et Pavon, Fl. peruv. et chil. prodr. (1794) 57 t. 9; Syst. veg. (1798) 99. — Pohl, Pl. Brasil. icon. II. (1831) 52. — Siebold et Zuccarini, Fl. japonica (1835) 53, 93. — Endlicher, Gen. (1836—:840) 7.13. — A. De Candolle in DC. Prodr. VIII (1844) 244. — Miers, Contrib. Bot. L. (1851—1864) 155. — Griffith, Notul. ad Pl. asiat. IV. (1854) 287; Icon. pl. asiat. t. 423. — Miquel, Fl. In! 1st. (1856—1860) locis diversis. — Seubert in Fl. brmsil. VH. (1868) 121. — Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. II. (1876) 661. — C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. III. (1882) 588. — Boerlage et Koorder, Bijrtw. gen. Kennis. Bffomflora Java IM (1893) 68 cum t. — Sargent, Silva N. America IV. (1894) 19. — Mfltsinura in Tokyo Bot. Magaz. XV. (1901) 67, 75; XII. (1898) 50. — Gürke in Engl. u. i'rantl, Pflzfam. IV. in Jniini. Linn. Sir. \V. J. (1889) 75. — J. Perkins in Engler's Bot. Jahrb. 4. (1906) 78, et n I'edde's Repertor. (1906)

Character. FIOJ es regulares hermaphroditi. Calyx gamosepalus, tubo omnino vel ima basi tantum ovario adnato vel subinfero, dentibus lobisve 4—5, parvis, minimis vel fere obsolete. Corolla plerumque 4—5-rarius 4—7-fida, lobis ima basi rarius alte connatis, rarissime omnino liberis, in aestivallone valvatis vel imbricatis. Stamina numero lorum corollae dupla rarius aequalia, ima basi corollae affixa vel altius adnata vel rarissime libera, 4-seriata, aequalia vel rarius 5 quam cetera multo longiora; filamenta basi vel altius complanata, basi plus minus in tubum connata, parte superiore libera angustata vel cum connectivo continua vel rarissime libera; antherae introrsae, thecis parallelis longitrorsum dehiscentibus. Ovarium inferum, semisuperum vel lala basi omnino superum, 3—5-locular: jam sub anthesi septis ab axi retractis medio 1-loculare; stylus filiformis rarius crassiusculus, stigmate terminali pax ovo, obscure vel distinctius 3—5-lobo. Ovula in quoque loculo solitaria vel compluria, angulo interiore affixa, erecta vel pendula anatropa. Fructus dropaceus indehiscens vel siccus irregulariter dehiscens vel 3-valvis, calyce persistente, stylo brevi coronatus; seminis testa tenuis vel indurata, hilo saepius lato; albumen carnosum vel interdum fere corneum. Embryo rectus vel rarius curvus, longiusculus, cotyledonibus oblongis vel latis planiusculis, radice cylindracea.

Arbores vel frutices pubescentes villosi stellato-tomentosi lepidoti vel glabri. Folid alterna exstipulata, integerrima, serrata vel denticulata, membranacea; coriacea, papyracea, penninervia. Flores saepius in racemos simplices vel parum ramosos axillares terminalis-que dispositi, racemis saepius cymiformibus vel ad fasciculos paucifloros reductis.

Bracteae parvae vel minutae; pedicelli bracteolati (bracteis 1—2) vel ebractei. Corollae saepissime albae.

Vegetationsoryane. Trotz der allgemein herrschenden Gleichförmigkeit in "Habitus fin;-ii si:h die V>ret. der FamHe enter recht verschiedenen Existenzheiiingen; BO k"iiiiiii *Plalesia diptera* auf feuchtem Gelände un iviil.- Mm Sumpl'en im Küstengele;ete der sü Elichefl Vereinigten itaalen vor, *Flalesia carolina* wächst an reich bewaldeten AhliUngen der oberen Regionen de• Appalachia-n MouJins. Zahlreiche Arten von *Styrax* ge(eiben in <iea /ndCB ron Mexio, Central-imerika iin-i Sudamerika in betr&cbtlicher St*eresb5hc; in Colambia st<igen si• Lis 711 einer II'ie von 170Q m. Naeb Die kouitnen die *Styracaceo*• in BrasiJien sowubl [in Gebii-ge, wie in den CanM)s, wie un CberscUvvcinntin. rsg:1diel vor, In der often Welt H'111 0:111 si• elizpsowohl im Tief!ande wie in den liflharen Bergregioae« von ludi'ti 11ml China.

Siinili che Arten bilden aufrechte Strücher " !• r Bdumt; Lianen giLi es DJCIII unter ilin-n. Zu den größten Formen gehören *Bruinsmia* und *Styrax oblongus*; t-siinl iiii> KJume, die 30 m Höhe erreichen. Im Geg-ifs.itz d bilden *Styrax japonicus* iinl *Ptero*tt<ol mf*)*its* nur I — i m hohe Sträucher. Im Habitus herrscht große Einförmigkeit, und die Variabilität von Art zu Art ist bei allen Gattungen eine recht geringe.

Ite Blätter sind stets abwechselnd. Ihre Gestalt wechselt von schmallänglich bis ki-cisrund (*St. obassia*); gewöhnlich sind sie länglich. An der Spitze sind sie ein wenig •pil7. 7H.espitzt, stumpf, seltener gerundet (*St. obtusifolius*). Die Basis ist keilförmig, oder gerundet-keilförmig, seltz:z: herzförmig (*St. subcordatus*, *St. platanifolius*). Bisweilen wechsell die Farni be| derselbi'a Art, so z. 1.; 1•i *St. Hemsleyanus*; hier besitzen die BI&1er gewciinli'ii eine längliJH Grundform, Aaneben treten jedoch mit oft schiefer Basil am selbenZweig aucli cerkeLri -ii.förmig-kreisförmige und kreisrunde Blätter auf. P-Scitennfrven gehen vor IBltelaen stets in fiederiger Anordnuog &b, «e fehlt d dliiff handförmige Nervatur. Stets ist ein Blattstiel ausgebildet, sitzende Blätter kommen ni.lil vor. Lipul;u- oder Ligulargebilde fehlen völlig. Gewöhnlich sind die Blattstiele kurz, sie Mi'i-hsoln in il'r LSsg<: pon wenigen mm (*St. dasyanthus*) bis zu 2,5 cm (*St. ovatus*). Hei iV. *obaesia* nod <%. *Shirman* • sind die jungen Knoopen von einer Scheidj* umgeben, -1 ir- vim dei erweiterten Basis des Blattstieles gebildet wird. Auf diese Weise |b). die Knospe in der Scheide geborgen, bis sie austreibt und das Blatt abfall. Uei der ersteren Art fällt die Außenrinde oft in Form kleiner Ringe ab.

Die Blatt?r ?ii •l mit wenigen Ausnahmen ganzrandig. Bei *Bruinsmia* sind sie UM'Cgt'II'aäßig klein und scharf gekerbt. Bei *St. Warburgii* sind die Blätter klein gezähnl, Lei *St. Shiraninus* unregelmäßig tief gezähnt; unregelmäßig schwach eingebuchtet sin'l Bie bt'i *St. platanifolius* und bisweilen bei *St. officinalis*. *St. obassia* besitzt Bifider, deren Rand unregelmäßig gezähnt ist, und bei denen einige Zähne größer sind als die anderen. Bei *Pterostyrax corymbosus* sind die Blätter gewimpert, bisweilen stehen die Wimpern entfernt voneinander und die Nerven laufen in sie aus; das verdickte Ende der Wimper ist eingebogen; daneben treten bei derselben Art auch dicke Zähne Gewöhnlich sind die Blätter papierartig, manchmal sind sie bei wenigen Arln, r. (3; bei *St. glabracens*, *St. platanifolius*. Li'tJirige Blätter finden sich beispielweise bei *St. ferrugineus*, *St. foecolaria* und *Pamphilia*. Bei rten ist »iir <Ibtra te des Blattes glänzend, z. B. bei *St. ferrugineus*, *Pamphilia*, niemals ist dies bei der Unterseite der Fall. Bei vielen Arten sind die Blätter im JiiL'P'iiiMji<liim aul* it' Oberseite mit It'rcin bekleidet, bei *Pamphilia* und *St. foecolaria* findet sich anfangs ein dichter Filz. Ältere Blätter sind oberseits selten behaart, sie sind allenfalls oben mir mit zerstreuten Haaren bedeckt, die sich vorzugsweise auf Venen finden. Die Unterseite ist meistens entweder filzig oder wenigstens ijcti. N>TV, 11 and

Eine verhältnismäßig kleine Zahl von *Styrax*-Arten besitzt Schuppenhaare, diesen kommen die meisten in Südamerika vor, *St. couterminis* findet sich in Eur ran mala, *St. glaber* auf den klein• Ahli). Eine seltene Übergangsform ist *St. heterotrichus* (Fig. 1 F, G, H) au- Ecuador, Li der zugle;li [uan: mit: große zerstreute

Schuppe vorstehen (s. u.). Die Stiele der Schuppen versehen Artkanäle, man in zwei Gruppen einteilen kann, in solche, bei denen die Schuppen bloß auf der Unterseite des Blattes vorkommen (*St. craticularis*, *St. Weberbaueri*), und solche, die Schuppen auf beiden Blattseiten zeigen (*St. ovatus*, *cordatus*). Von 10 Arten finden sich in der SV. Puttomif *St. glaberrima* und *St. platanifolia*.*

Anatomische Verhältnisse, im Hinblick auf die Wichtigkeit der anatomischen Verhältnisse dieser Familie von Wichtigkeit ist, ist die Untersuchung über die Verhältnisse der Styracaceen, die in der Anatomie der Dicotyl. (1899) 587) beschrieben sind. Ich verzichte auf weitere eingehende Untersuchungen und beschränke mich darauf, die Resultate Solereder's im Zusammenhange anzugeben.

Die Zellen der Epidermis besitzen entweder gewellte oder geradlinige Seitenwände. Die Epidermis ist in keinem Falle beobachtet worden. Die Blattunterseite allein besitzt Spaltöffnungen, sie sind von einer größeren oder kleineren Anzahl Epidermiszellen in unregelmäßiger Weise umstellt (d. h. von keinen besonderen Nebenzellen) im Gegensatz zu *Symplocos*, die durch den Besitz von Nebenzellen ausgezeichnet ist, die zum Spalte gerichtet sind.

Die Schließzellen liegen entweder in dem Niveau der Epidermis oder ragen, wenn auf der Oberseite ein die Stomaöffnung, wie meistens bei *Styrax*, vorhanden ist, über dieselbe hervor.

Die Behaarung der *Styracaceae* besteht aus Sternhaaren oder Schuppen, die in Größe und Form der Strahlenbildung mannigfachem Wechsel unterliegen (vergl. auch Bachmann in Flora LXIX. (1886) 408). Die gewöhnlichste Form ist die, bei der die Arme frei sind, abgesehen von einer kurzen Strecke am Grunde. Besonders bemerkenswert sind die Haare von *St. foveolaria*, die sehr lange, gebogene Arme besitzen (Fig. 1 N).

Büschelhaare findet man z. B. bei *Pamphilia styracifolia* (Fig. 1 A), *St. macrophyllus* (Fig. 1 G) u. a. Eine Gruppe amerikanischer Arten (wie) ähnliche Schülferchen. Die Arme sind entweder eine Strecke weit, etwa zu $\frac{2}{3}$ ihrer Länge verwachsen (*St. glaber* (Fig. 1 J), *micrasterus*), oder sie sind bis auf das äußerste freie Ende vereinigt (*St. ovatus* u. a. A.; Fig. 1 C, D).

Eigenartig ist das Verhalten von *St. heterotrichus* (Fig. 1 F, G, H), hier finden wir nämlich große bräunliche Schülferchen, die über die Oberfläche des Blattes zerstreut sind, und unter ihnen einen dicken Filz aus sehr kleinen Sternhaaren. Der Stiel der Haare ist mehrzellig. — Bisweilen hat man die Haare, besonders wenn es sich um ungedrückte Schuppen handelt, übersehen. So sind die Blätter gewisser Arten als kahl (*St. glaber*; Fig. 1 J) oder graugrün (*glauca*) (*St. Ramirezii* Greenm.; Fig. 1 K, L) beschrieben worden; bei genauer Untersuchung unter dem Mikroskop findet man, dass diese Blätter nicht kahl sind, sondern dicht anliegende Schuppen oder Sternhaare besitzen, die eben bisweilen der Blattfläche eine graugrünliche Färbung verleihen. Die ragen Haare auf der Frucht von *Pterostyrax hispidus* sind einfach, an ihrem Grunde bündelhaft (Fig. 1 O).

Spikularzellen kommen im Gegensatz zu den Ebenaceen in Mesophyll nicht vor. Der oxalsaurer Kalk ist in Begleitung der Leitbündel in Form von Einzelkrystallen und drüsähnlichen Aggregaten ausgeschieden bei *Styrax* und *Halesia*. Die großen Krystallschläuche des Mesophylls fehlen im Gegensatz zu den Ebenaceen.

Stängel. Das Mark bietet Besonderheiten bei der Gattung *Halesia*, wo eine Fächerung des Markes, ohne Sklerose, eintritt, welche schon mit freiem Auge zu sehen ist. Das Holz enthält Gefäße mit ausschließlich leiterförmigen Durchbrechungen bei *Styrax*, *Pamphilia*, *Halesia*, *Alniphyllum* und *Braunsimia*.

Das ziemlich dickwandige und nicht englumige Holzparenchym ist stets deutlich aufgelüpfelt, doch ist bisweilen (*Styrax*, *Pamphilia*) der Vorläufer kleiner als der Spalt.

DM Sorkcolwicklung findet auf der Innenseite des primären Hartbastes statt bei *Styrax*, *Pamphilia*, *Amphiphyllum*, *Teclesia*, bei den letztgenannten mit der ciclicher

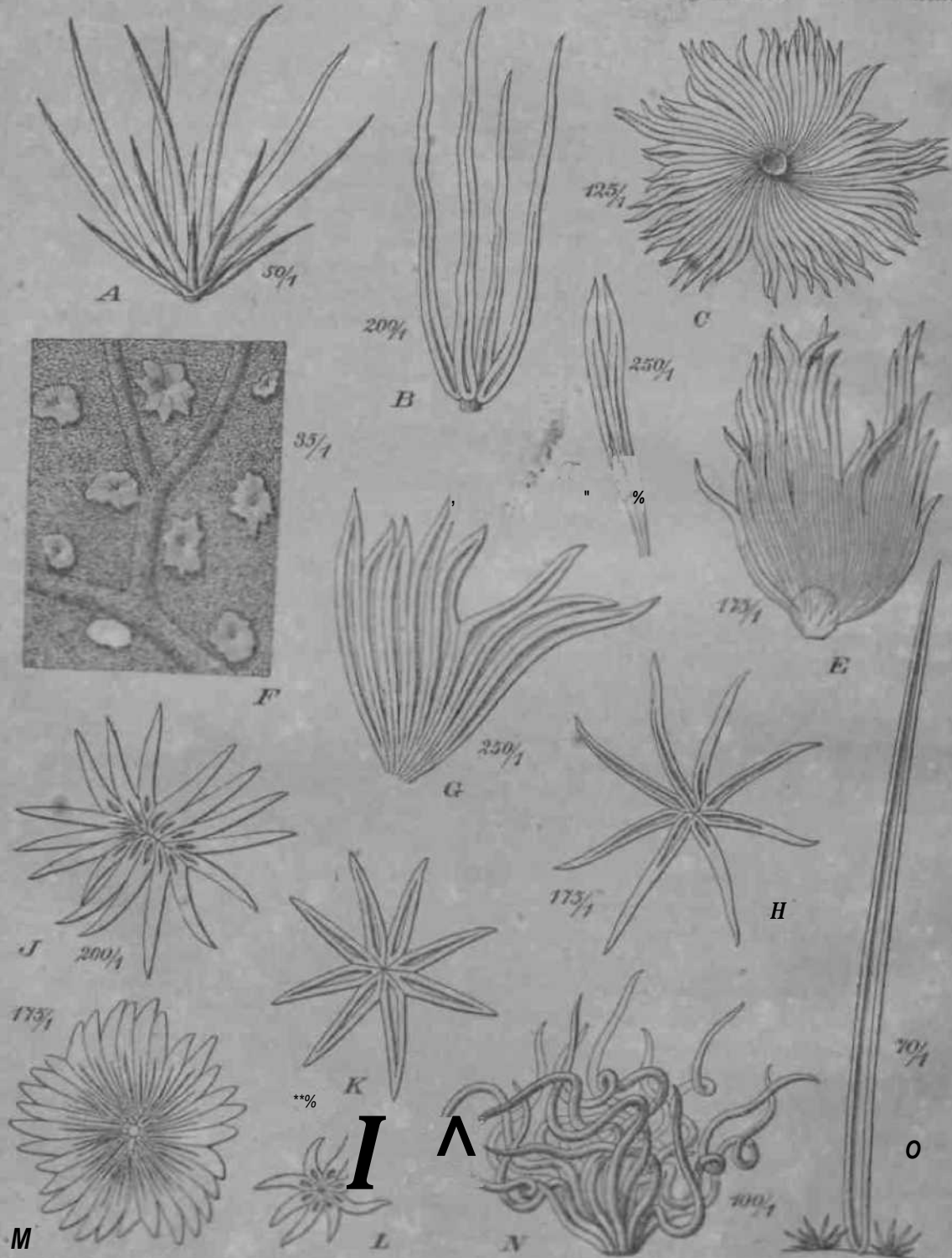


Fig. 4. Haarformen. A *Pamphilia styracifolia* A. DC. Büschelhaar vom Blatte. — B *Styrax paralleloneurus* Perk. Schuppe von der Kelchinnenseite. — C—E *St. oculus* (Ruiz et Pav.) A. DC. C Schuppenhaar der Blattunterseite, D ein Strahl, E Schuppe der Kelchinnenseite. — F—H *St. heterotrichus* Perk. F Teil der Blattfläche, G Stück einer Schuppe, H Sternhaar. — J *St. glaber* Swartz. Schuppe der Blattunterseite. — K, L *St. Ramirezii* Greenm., zwei Schuppenhaare der Blattunterseite. — M *St. Roraimae* Perk. Schuppe der Blattunterseite. — N *St. foreolaria* Perk. Büschelhaar. — O *Platytyrax hispidus* Sieb. et Zucc. Haare von der Frucht.

PbtUcxii'nnbildung. *Bruinsmia* und *Pterostyrax* besitzen, soweit das mir zur Verfügung stehen Material zeigt, keine Korkbildung. Der Pericykel enthält bei *Styrax*, *Pamphilia* und *Halesia* isolierte Bastfasergruppen, bei *Bruinsmia* und *Pterostyrax* ist ein geschlossener Ring vorhanden, bei *Alniphyllum* vereinzelte Bastfasern. Die Markstrahlen sind 1—3-reihig.

Blütenverhältnisse. Blütenstände. Die Einzelblüten oder die Blütenstände **sirni** entweder achselständig oder endständig. Bei einer Gattung (*Halesia*) stehen die Blüten in den Achseln **to i:** gefälliger **i** Bracteen **ur tdui** an den knickenden Stielen, die zu **wenigen iwi** in Büscheln an den Knoten vorjähriger Zweige entspringen. Bisweilen **vorliim¹!')** sich die Internodien und der Blütenstand wird traubig. Bei *Pterostyrax*, *Traksin* trad *Alniphyllum* sind die Blütenstiele gegliedert. Obgleich die Blütenstände stets racemös sind, so kommen doch bei den verschiedenen Gattungen recht beträchtliche Verschiedenheiten vor.

Ährenähnliche Formen finden wir bei *Pamphilia styracifolia* und *St. foecularia*, wo viele kleine kurzgestielte Blüten an einer kurzen Rhachis gedrängt stehen; im fruchtenden Zustande ist der traubige Charakter des Blütenstandes sofort erkennbar. Bei einigen Arten **in Ifll wii** einfache Trauben, bei anderen dagegen **trci.un oil** In demselben Exemplare neben einfachen Blütenständen auch zusammengesetzte auf (*St. latifolia*, *St. benzoin*, *St. ferrugineus*, *St. Weberbaueri*, *St. ovatus*.) Rispiqe Blütenstände mit weit ausgebreiteten Zweigen kommen vor bei *St. subdenticulatus*, *St. subpaniculatus*, *St. macrothyrsus*. Vielblütige Trauben besitzen *Bruinsmia*, *Alniphyllum*, *St. Hensleyanus*, *St. crotonoides* und *St. obassia* (bis 40 Blüten), wenigblütige Inflorescenzen *St. obtusifolius*, *St. lauraceus* und *St. Martii* (2—6 Blüten). Bracteen und Bracteolen finden sich sehr oft als kleine, winzige Gebilde am Blütenstiel, an seinem Grunde, oder am Kelche (*St. latifolius*, *St. glabratus*); relativ lange Vorblätter beobachtet man Grunde des Kelches von *St. Shiraiianus* (Fig. 9 B). Die Gebilde am Kelch von *St. macrophyllus* Schott (Fig. 4 B), die einige **amheren** früher irrümlich als Anhängsel des Kelches angesehen haben, **ihl' Wrl'J'** nichts **il. r. il. ale**, ziemlich große Bracteolen der Blüte, die etwas **höher las erierl** sind als gewöhnlich und **'iitn-i'** **HIS** = bicaufgerückt bezeichnet werden können.

Blüten. Die Blüten sind zwittrig und erinnern im Aussehen an die von *Philadelphia*; in den Herbarien wurden *Styracaceen* bisweilen für Arten dieser Gattung gehalten. Sie sind weiß, bisweilen mit einem rötlichen oder violetten Anfluge; *Alniphyllum* soll weiß oder rötlich gefä **X*** Blüten besitzen. **Mi)** Reisenden berichten, dass es kaum einen schöneren Anblick gebe **11 kanu**, als die griechischen Inseln im Frühjahr, wenn *Styrax officinalis* mit seinen silberweißen u **'luffenden** Blüten die Schluchten und Flussufer schmückt.

Der Kelch ist stets viel kleiner als die Blumenkrone und gewöhnlich bis über die Mitte hinaus verwachsen. *Alniphyllum* bildet eine Ausnahme, insofern als hier die Kelchzipfel nahezu bis zum Grunde **frei** sind.

Es sind gewöhnlich 5 Kelchabschnitte vorhanden, nur bei *Halesia* sind deren 4. Diese Abschnitte sind klein und entweder spitz oder gerundet, sehr selten fehlen sie völlig (*St. microphyllus*). In einem Falle (*St. rugosus*) sind sie sehr lang und zugespitzt. Bei *Alniphyllum* sind die ovalen Kelchlappen länger als der Tubus. Der Kelch von *St. macrophyllus* besitzt 2—3 breite Zähne, die häufig am Bande zerschützt sind, zur Blütezeit sieht es so aus, als ob der Kelch in mehrere Abschnitte sich spalte. Bei *St. Shiraiianus* sind die hier ziemlich langen und schmalen Kelchzipfel ebenfalls oft eingeschützt. — Bei *Halesia* zeigt der Kelch im jugendlichen Zustande 8 vorragende Außennerven, von denen 4 in die Spitzen der Kelchzähne auslaufen, während die übrigen mit den Kelchzähnen abwechseln. Diese letzteren wachsen mit dem sich vergrößernden Fruchtknoten bedeutend an und an ihnen entstehen bei *H. carolina* 4 lange, breite, häutige Flügel; bei *H. diptera* bilden sich 2 gegenüberliegende breite Flügel aus, die zwei bis drei mit ihnen abwechselnden sind nur mangelhaft entwickelt und **Vid svhtnli r**, nur leistenförmig.

— Bei fast allen Arten der Familie sind die Kelche außen mit Sternhaaren oder Schuppen bekleidet; eine Ausnahme bildet z. B. *St. japonicus* mit kahlem Kelch. Die Innenseite des Kelches ist mit Haaren bedeckt oder kahl, im ersteren Falle sind die Sternhaare oder Schuppen oft unsymmetrisch, und die Kelchblätter mit ausgespreizten Fingern (*St. paralleloneurus* Fig. 1 B, *St. oratus* Fig. 1 E).

Die Blumenblätter sind gewöhnlich in der Anzahl von 5 insgebildet, bei *Halesia* sind 4 entwickelt. Bisweilen sind 5–7 Blumenblätter vorhanden (*St. officinalis*); 4–5 finden sich bei *St. globosa*, *Halesia carolina*. Die Verwachungsweise der Petalen ist eine verschiedenartige. Bei *Bruinsmia* sind die Blumenblätter frei, ein Ausnahmefall in der sonst sympetalen Familie. Bei der großen Mehrzahl der Arten bilden die Petalen, viel kürzer als die freien Abschnitte der Kronen. Die einzige *Styrax*-Art, bei der die Petalen höher zu einer Röhre vereint sind, ist *St. Shiraianus* (Fig. 9 A), wo der Tubus lang ist und die Kronzipfel nur 6 mm lang werden. Bei *Halesia carolina*, deren Blumenblätter eine glockenförmige Gestalt annehmen, geht die Verwachungsweise weiter. Die Blüten sind schwanktsgenartig, die kleinsten sind die von *St. obtusifolius* (6 mm lang, Fig. 11 J). In den größten gehören die von *St. Hookeri*, *St. globrescens*, *St. obassia* und *Alniphyllum Fortunei* (2,5–3 cm); die Blüten von *Halesia diptera* erreichen nach Sargent eine Größe von 5 cm.

Die Knospenanlage der Petalen ist entweder klappig (valvat) oder imbricat. Bei *Pamphilia* sind die Blumenblätter imbricat, bei *Bruinsmia*, *Alniphyllum*, *Pterostyrax* und *Halesia*. Die Zahl der *Styrax*-Arten mit valvater Knospenanlage ist bedeutend größer, als die der Arten mit imbricater Knospenanlage. Bei manchen asiatischen Arten kommt es vor, dass an demselben Exemplar neben valvater Knospenanlage auch schwach imbricate Deckung beobachtet wird. Die Zahl der Arten mit valvater Knospenanlage hat einen großen Wert auf die Knospenanlage der Petalen gelegt, er hat zwei Sektionen auf dieses Merkmal gegründet: Imbricate und Valvate.

Die Zahl der Arten unter Berücksichtigung der Knospenanlage der Petalen, der Öffnungsweise der Frucht, der Beschaffenheit der Fruchtschale die Gattung *Styrax* in drei Familien: *Cyrtia*, *Strigilia* und *Styrax*. Die Emteilang von Miers kann nicht aufrecht erhalten werden, wie bereits Beatham vorgeworfen hat. *Cyrtia japonica* ist in beider Weise von *St. officinalis* verschieden; beide befruchten sich in beider Weise, und bei beiden öffnet sich die Frucht vom Scheitel aus in zwei Hälften.

Miers hat bereits darauf hingewiesen, dass bei allen südamerikanischen *Styrax*-Arten die Knospenanlage valvat ist. Nur in diesem einen Falle besitzen die Arten eines großen Gebietes auch dasselbe Merkmal der Knospenanlage. Die Mehrzahl der nordamerikanischen Arten ist imbricat, einige sind valvat; in der alten Welt finden sich beide Formen der Knospenanlage.

Androeceum. Die Staubblätter stehen in einer Reihe; sie sind gewöhnlich kürzer als die Blumenkrone, deutlich länger als diese sind sie bei *Pterostyrax*, *St. dasyanthus*, ebenso lang wie die Blumenkrone bei *St. odoratissimus*. Nur bei einer einzigen Gattung sind die Staubfäden frei (*Bruinsmia*), bei allen anderen sind sie miteinander am Grunde verwachsen und bilden so einen tubus stamineus, der oft in seiner ganzen Länge mit der Röhre der Blumenkrone vereint ist. Der Tubus ist länger als die freie Teile der Staubfäden (*Alniphyllum*, *St. foreolaria*, *St. macrophyllus*), oder kürzer (*St. obassia* u. a.). Eine Neigung zur Ungleichheit in der Länge der Staubblätter beobachtet man bei jungen Blüten gewisser *Styrax*-Arten (*St. microphyllus*); die einzigen Gattungen, bei denen eine ausgesprochene Ungleichheit in der Länge zu bemerken ist, sind *Pterostyrax* (Fig. 17 B, C) und *Alniphyllum* (Fig. 14 C), wo 5 Staubblätter kürzer sind als die übrigen. — Bei den meisten Arten und Gattungen sind doppelt so viele Staubblätter vorhanden wie Blumenblätter, demgemäß finden wir bei *Pterostyrax*, *Styrax*, *Bruinsmia* und *Alniphyllum* in der Regel 10 Staubblätter. Auch bei *Halesia* übertrifft die Zahl der Stamina stets die der Blumenblätter, sie schwankt hier zwischen 8–16.

Bei einigen *Styrax*-Arten findet sich eine gewisse Variabilität in der Zahl der Staubblätter (*St. officinalis* bisweilen 12—13, *St. odoratissimus* 10—14, *St. formosanus* 8—9). *Pamphilia* hat stets nur 5 Stamina. Die linealen Staubfäden, die bisweilen am Grunde am breitesten sind, sind entweder kahl (*Bruinsmia styracoides*), oder behaart (*Pterostyrax hispidus*, *St. Ramirezii*). Bei einigen Arten ist der Rand der Staubfäden verdickt und innenseits dicht mit Haaren bekleidet (*St. Weberbaueri*, Fig. 8 D; *St. heterotrichus*); bei einer großen Anzahl von Arten findet man am Grunde der Filamente Bündel steifer, lang abstehender Haare (Fig. 4 C), die wohl irgend eine Rolle bei der Bestäubung spielen. Die linealen Antheren sind mit dem Rücken an den breiten Staubfäden befestigt, die jene zuweilen an Breite übertreffen; sie sind intrors und öffnen sich in Längsspalten. Sie sind entweder völlig kahl (*St. glabrescens*), oder besitzen Sternhaare am Rande (*St. bogotensis*, *St. macrocalyx* und viele andere), oder sie sind mit Haarpuppen versehen (*St. Weberbaueri*, Fig. 4 D, *St. heterotrichus*).

Gynaeceum. Das Pistill ist gewöhnlich ungefähr ebenso lang wie die Corolla; es ist kahl (*St. cyathocalyx*, *Bruinsmia*) oder behaart (*Alniphyllum*, *Pterostyrax*, *Halesia diptera*). Die kopflige Narbe ist 3-teilig (*Styrax*, *Alniphyllum*) oder 5-teilig (*Bruinsmia*, *Alniphyllum*). Der eiförmige oder verkehrt-eiförmige, bisweilen am Grunde eingeschnürte Fruchtknoten ist bei der Mehrzahl der Gattungen 2- oder schwach unterständig. Nur bei *Halesia* und *Pterostyrax* ist der untere, größere Teil desselben mit dem Kelch verwachsen, so dass der Fruchtknoten oberständig erscheint. In der Mitte des Ovariums verbreitern sich die Placenten (4 bei *Halesia*, 3—5 bei *Pterostyrax*) und verwachsen miteinander, so dass die Höhlung des Fruchtknotens in eine obere und untere Hälfte geteilt ist. Die obere Hälfte ist gänzlich frei, sie erhebt sich kegelförmig über dem Kelchrande und ist innen völlig einfächerig, während die untere Hälfte in 3—3 kürzeren basalen Teilstücke in eben so viele parietale Nerven ausläuft, die sich bis zum Gipfel des Ovariums erstrecken.

It.; *Halesia* und *Pterostyrax* ist die untere Hälfte des Fruchtknotens mittels 3—5 kürzer dünner Scheidewände in 4 (*Halesia*, Fig. 15 F) oder 3 (*Pterostyrax*, selten 4 oder 5) Fächer geteilt, in deren jedem sich 2 hängende Samenanlagen befinden. Die obere Hälfte ist einfächerig, die hier befindlichen Samenanlagen entsprechen in der

der oberen Teil des Fruchtknotens frei, der untere ist in Fächer geteilt. Bei *Pamphilia* (Fig. 3 G, H) und wohl allen *Styrax*-Arten sind 3 Fächer vorhanden. — *Alniphyllum* und *Bruinsmia* sind die einzigen Gattungen der Familie, bei denen die Verwachsung der den Fruchtknoten bildenden Carpelle eine vollständige ist; es vereinigen sich hier die Placentarränder im Centrum und jedes trägt mehrere Ovula.

Die Samenanlagen sind mit Ausnahme der oben erwähnten Fälle (*Halesia*, *Styrax*), aufsteigend oder in der unteren Teile des Fruchtknotens bisweilen abstehend; es findet sich in jedem Fache nur eine einzige Samenanlage bei *Pamphilia* (Fig. 3 G) und *St. foetolaria* (Fig. 12 F). Bei allen anderen *Styrax*-Arten trifft man in jedem Fache mehrere Ovula. — Die Samenanlagen von *Styrax* besitzen nach van Tieghem (Journ. de bot. XV. (1904) 192) 2 Integumente, wie auch bereits Payer (Organogr. (1857) 537) bemerkt; ich konnte diese Angabe durch Untersuchung der Ovula von *St. officinalis* bestätigen. Im Gegensatz dazu findet man bei *Halesia* nach van Tieghem (Journ. de bot. XII. (1898) 201) nur ein Integument.

Bestäubungsverhältnisse. Hierüber liegen nur sehr wenige Angaben vor. Zweifellos findet Insektenbestäubung statt, wie aus dem Bau der Blüten hervorgeht. Viele Arten, gerade die mit kleinen Blüten, besitzen große traubige oder rispige Blütenstände, die weithin sichtbar sind, andere Arten haben große Blüten, bei *Halesia*, *Alniphyllum* und mehreren *Styrax*-Arten sind sie von blendendem Weiß, das bisweilen in rosa übergeht. Die Antheren sind nahezu ebenso lang wie die Petalen und glänzend gelb gefärbt, so dass die Blüte im allgemeinen leicht gelblich erscheint; der Griffel zeigt bei *Halesia* eine leicht rötliche Färbung. Oft werden die Blüten als silberweiß beschrieben, und daher

heißt auch *Halesia carolina* »silver bell tree«. Oft sprechen die Stämmter von angenehmem, veilchenartigem Geruch. Ule erzählt von dem süßen Duft einer Art (*St. glabratus*), deren Blättern er ihm von vielen Bienen umfliegen sah. Am Grunde des Fruchtknotens ist die Nektarabsonderung oft sehr reich, und dort wahrscheinlich der Nektar abgeschieden. Bei *Halesia* beobachtet man eine Ausscheidung von Nektar am Grunde des Griffels.

Oersted (Bot. Zeitung XXVII. (1869) 222) teilt mit, dass *Halesia carolina* außer den wohlbekannten, mit großen, schneeweißen Corollen versehenen Zwitterblumen auch noch sehr kleine männliche Blüten besitzt. Diese, die sich in der Regel nur aus den untersten Knospen der Jahressprosse entwickeln, entweder allein oder mit Zwitterblumen vereinigt, zeichnen sich sowohl durch ihre sehr geringe Größe als durch ihre Form aus. Sie haben nur 1/10 bis 1/15 der Größe der hermaphroditen Blüten und sind unisexuell. Der Kelch hat einen abgerundeten vierzähligen Saum, und die Blumenkrone ist fünfzählig; die Staubblätter sitzen scheinbar dem Fruchtknoten auf und ihre Zahl wechselt zwischen 10 und 15. Die Stempelblätter fehlen gänzlich, die Antheren aber haben dieselbe Form wie in den Zwitterblumen; auch zeigt sich kein Unterschied in den Pollenkörnern. Die Mitte des Fruchtknotens enthält ein rudimentäres Pistill.

Frucht und Samen. Die Früchte der *Styracaceae* zeigen in Form, Gestalt und Zahl der Samen recht beträchtliche Verschiedenheiten. Bei *Pamphilia* und *Styrax* ist die fast kugelige oder verkehrt-eiförmige Frucht oberständig, halbwegs eingesenkt in den bleibenden röhrigen Kelch; das Pericarp springt entweder nicht auf, oder es springt unregelmäßig auf, oder es öffnet sich von der Spitze her in 3 Klappen. In der Größe finden wir alle Übergänge von *Pamphilia aurea* (2,5 mm Durchmesser) und *St. japonicus* (1,3 cm lang) bis *St. portoricensis* (25—30 mm lang). Bei 2 Arten von *Styrax*, *St. agrestis* und *Warburgii*, besitzt die längliche Frucht eine apicale, lang schnabelartige Zuspitzung; sie enthält einen schmal länglichen gestreiften Samen, an dessen Grunde mehrere abortierte Ovula zu bemerken sind. — Die Frucht von *Bruinsmia* ist eiförmig, beerenartig, holzig. Bei *Halesia* (Fig. 15 H, 16 E) und *Pterostyrax* (Fig. 17 J, 18 J) ist die Frucht trocken, langgestreckt und springt nicht auf; sie wird von dem Kelchsaum und dem Griffelrest gekrönt und zeigt einige hervorspringende Leisten oder Flügel, die gewiss in bestimmten Fällen als Flugapparat dienen. — Eine Kapsel Frucht findet sich bei *Alniphyllum* (Fig. 14 H); sie ist länglich, mit fast fleischigem Epicarp und öffnet sich mit 3 aufrechten Klappen.

Bei *Styrax*, *Pamphilia* und *Halesia* besitzt die Frucht nicht so viel Fächer wie der Fruchtknoten und 1-samige Früchte bilden die Regel, wenn auch daneben 2-samige bei *Styrax*, 3—3-samige bei *Halesia* vorkommen. Im Gegensatz dazu kommt bei *Alniphyllum* und *Bruinsmia* (Fig. 13) eine ziemlich große Anzahl von Samen in jedem Fache zur Entwicklung. Die Samen von *Pamphilia* und *Styrax* sind fast kugelig (*Pamphilia pedicellata*, *St. officinalis*), oder eiförmig (*St. portoricensis*). Ihre Testa ist von 3 längs verlaufenden Rinnen durchzogen, die von dem Eindruck der 3 parietalen Leisten herrühren; der Same erhebt sich auf kurzem unregelmäßigem Grunde, dem Überbleibsel der Centralplacenta, und daneben findet man noch einige abortierte Ovula. Die Schale dieser Samen ist hart, ringsherum glänzend geglättet, mit Ausnahme des großen basalen Hilums. Zu den kleinsten Samen gehören die von *St. leprosus* (8 mm), zu den größten die von *St. portoricensis* (20 mm lang). *Bruinsmia* hat sehr kleine (1 mm) unregelmäßig prismatische Samen mit grubigem braunem Exocarp. Geflügelte Samen kommen nur der Gattung *Alniphyllum* zu (Fig. 14 J); die äußere Schale des sehr kleinen Samens (8 mm) ist gerippt und geht an beiden Enden in einen häutigen Flügel über.

Der Embryo ist entweder gerade (*St. foveolaria*, *Weberbaueri*) oder gekrümmt (*Bruinsmia*). Die Cotyledonen sind ebenso lang wie die Radicula bei *Bruinsmia*, überragen sie z. B. bei *St. Weberbaueri*, sind viel kürzer als die Radicula bei *Alniphyllum*.

Bei einigen *Styrax*-Arten findet man eigentümliche sackartige Gallen (Fig. 2 F, G), die Tschirch eingehend untersucht hat (Ber. Deutsch. Entom. Ver. VIII (1890) 48 T. 4). Er befasste sich hauptsächlich mit *St. benzoin*, wo diese für die Pflanze natürlich schädlichen Auswüchse oft auftreten. Karsch hat nachgewiesen, dass die Cecidien durch eine neue Gattung der Aphiden, *Astegopteryx styracophila* Karsch verursacht werden. Das Insekt befallt die Knospen und die Spitzen der Achselsprosse, letztere indessen viel seltener als erstere. Ähnliche Gallen kommen vor bei *St. Hookeri*, *St. serrulatus*, *St. erotonoides* und *St. japonicus*. Il-ir RübssaaHl •• il Loilte mit freundlichst mit, dass auch bei *St. Hookeri* eine Art von *Astegopteryx* in Betracht krirnml.



Fig. 2. A—C, E *Styrax officinalis* L. A Hliitr, I; Blumenkrone von innen. C Frucht. E Staubblatt. — D *St. japonicus* Sieb. et Zucc. Same im Längsschnitt. — F, G *St. benzoin* Dryand. F Blütencecide. G Galle einer Triebknospe. — H—O *St. Martii* Seub. H Diagramm. J Blüte. K Stück der Blumenkrone. L Staubblatt. M Kelch und Frkn. im Längsschnitt. N Frucht. O Frucht im Längsschnitt. (Nach Engler-Prantl, Pflanzfam. IV. 4. 478.)

Geographische Verbreitung. Die St. sind eine ausschließlich tropische und subtropische Familie, die sowohl in der alten, wie in der neuen Welt vorkommt. Auf der östlichen Halbkugel finden sich die nördlichsten Standorte auf Korea und den japanischen Inseeln (*St. japonicus*), die südlichsten auf Java (*Bruinsmia styro-coides*). Auf der westlichen Halbkugel findet sich die Familie von Virginia und Mittel-Californien (*Halesia*, *Styrax*) bis Uruguay (*St. leprosus*). Ausschließlich der neuen

Wir gehören an die Gattungen *Platystrophia* (Vereinigte Staaten) und *Paraphyllia* (Brasilien). *Pterostyrax* und *Alniphyllum* kommen nur in Japan und Ceylon vor, während *Bonania* nur im Himalayengebiet sich findet. Nur eine Gattung, *Styrax*, die größte der Familie, ist beiden Hemisphären gemeinsam, ihr Gebiet erstreckt sich in Amerika von ungefähr 37,5° n. Br. bis 35° s. Br., in der alten Welt von ungefähr derselben nördlichen Breite bis 9° s. Br.

Die Meturil der Arten findet sich auf der westlichen Halbkugel. Afrika besitzt keine Art, in Vorderasien und Europa kommt nur eine Art vor, der im Mittelmeergebiet weit verbreitete *St. officinalis*. Die Westgrenze bildet im Norden der Sikkim-Himalaya; in Vorderindien gehen die Arten bis 90°. Die Nordgrenze der Familie im Himalaya liegt ungefähr bei 28° n. Br.; südlich und östlich dieser Unbekannt finden wir Arten der Familie im trop. Asien, Sumatra, Java, Celebes. Keine einzige Art wurde bisher in Australien und auf den benachbarten Inseln gefunden. Der nördlichsten Familie in China erreicht, liegt bei 30° n. Br., und im extratropischen Ostasien erstreckt sie sich etwa bis Korea und Mittel-China.

Obgleich die Mehrzahl der Arten der Wendekreise vorkommt, so kann man doch nicht erwarten, dass sie in einem tropischen Klima gedeihen. Der einzige Bewohner niedriger gelegener Gebiete ist *Halesia diptera* und gerade diese Art lebt recht weit vom Äquator entfernt in Nordamerika. In den Tropen wachsen die Arten immer bei einer gewissen Höhe ü. d. M., in Südamerika und Asien gehen sie oft bis 1000 m hoch. Daher ist es klar, dass die meisten Arten der Familie eines subtropischen Klimas bedürfen.

Von Interesse ist die Tatsache, dass einige *Styrax*-Arten von Japan und China mit *St. americanus* der Vereinigten Staaten so nahe verwandt sind, dass es schwer fällt, anischiebende Merkmale zu finden. Noch wichtiger ist die Tatsache, dass eine Art (*St. californicus*), die in der Sierra Nevada von Californien vorkommt, sich als identisch mit *St. officinalis*, der bekannten altweltlichen Art, die von Kleinasien über die Balkanhalbinsel, Italien westlich bis nach Südfrankreich verbreitet ist, herausgestellt hat. Die californische Pflanze zeigt keine Merkmale, die sich bei Berücksichtigung reichen *St. officinalis* nachweisen lassen. Eine Art aus Mexiko, *St. jaliscoensis*, unterscheidet sich von *St. officinalis* nur darin, dass die Blattunterseite einen dichteren Haarfilz trägt; ich habe sie daher als Varietät der letzteren Art angesehen. Das Areal der *St. portoricensis*, *St. obtusifolius* beschränkt. Die am weitesten verbreitete Art (*St. leprosus*), kommt vor in Brasilien, Paraguay, Uruguay, Argentinien. Abgesehen von *St. officinalis* findet sich keine Art in zwei Kontinenten. Es folgt nunmehr eine Übersicht über die Verteilung der Arten.

1. In Nordamerika finden sich 7 Arten, von denen 6 endemisch sind, davon 6 atlantisch 6, pacifisch 1.

*. In der tropischen Centralamerika kommen a) auf Mexiko 5 Arten endemisch; von den übrigen 3 kommen 3 in Costa Rica, 2 in Guatemala vor; — b) auf die Gebirge Guatemalas 4, von denen 4 endemisch ist; — c) auf die Gebirge Costa-Ricas 6, von denen 2 endemisch sind, 3 auch in Mexiko und Guatemala vorkommen.

3. Das subäquatoriale andine Südamerika enthält a) in Columbia 9 Arten, meist in den Gebirgen, alle endemisch; — b) Ecuador und Peru zusammen besitzen 14 endemische Arten; — c) aus Bolivia sind bisher 2 endemische Arten bekannt; — d) das andine Venezuela, welches die Verbindung zwischen dem subäquatorialen andinen Südamerika und der cisäquatorialen Savannenprovinz herstellt, hat 3 Arten, von denen 2 endemisch sind, eine auch (*St. guianensis*) in Guyana und in Nordbrasilien vorkommt.

4. Im cisäquatorialen Südamerika hat a) Guyana nur 4 Arten aufzuweisen, von denen 1 endemisch sind, die eine (*St. guianensis*) auch in Venezuela und in Nordbrasilien, die andere (*St. glabratus*) in Mittelbrasilien vorkommt.

5. In der Hylaea finden wir 1 Art, *St. Sieberi*, und in Nordostbrasilien auch 1 beide endemisch.

6. Die südbrasilianische Provinz. — c) Mittelbrasilien von Bahia bis Parana einschließlich zeigt uns einen, sonst nirgends zu beobachtenden Formenreichtum, nämlich 18 Arten, von denen die meisten endemisch sind. — d) Südbrasilien (St. Catharina und Rio Grande) bringt nur noch 2 Arten hervor, von denen eine auch in Brasilien sich findet und außerdem auch in Paraguay, Uruguay, Argentinien und Mittelbrasilien vorkommt.

7. Westindien hat 3 endemische Arten, von denen nur eine (*St. glaber*) über mehrere Inseln der kleinen Antillen verbreitet ist, während die übrigen immer nur auf einer Insel vorkommen, auf Cuba 1 (*obtusifolius*), auf Porto Rico 1 (*St. portoricensis*).

8. I. Das vorderindische Gebiet besitzt 1 Art (*St. serrulatus* Roxb.) mit dem Ost-Himalaya und dem Rinteriniien.

9. I. Mow welche auch in der südwestindischen vorkommt. Die IVret von Ktiui* uu<1 malayischen Provinz enthält Malakka 3 Arten, von denen 1 endemisch ist; Sumatra besitzt 5 Arten (4 endemisch, 1 auch auf Java Malakka); Java 1 (davon 1 endemisch). — d) Die centromalayische Provinz ist arm; 2 Arten von Celebes 3 Arten, beide endemisch. — e) Aus Formosa kennen wir 6, 5 endemisch; auch in Hongkong. — f) In der hinterindisch-östlichen steht sich die Artenzahl gegenwärtig folgendermaßen: α) Siam hat 1 endemische Art; β) Cochinchina besitzt 1 endemisch; γ) Tonkin besitzt 1 Art, 1 indisch; δ) China 16, von denen 12 endemisch sind, 4 auch in Japan vorkommen.

in. h. s mandschurisch-japanische Gebiet besitzt in Japan und einigen der benachbarten Inseln 5 Arten, davon sind 2 in Japan endemisch, die anderen kommen teils auch in Korea und China vor.

II. I. Mittelmeergebiet besitzt 1 Art (*St. officinalis*), welche auch in den nordwestlichen Vereinigten Staaten vorkommt.

Verwandtschaftliche Beziehungen. Die Berücksichtigung des Habitus und der Blütenverhältnisse führt zu dem Resultate, dass die *St.* mit den *Symplocaceae* nahe verwandt sind; in der That hat man beide Familien seit der Zeit Jussieu's bis auf unsere Tage oft miteinander vereinigt. Die Unterschiede zwischen beiden sind indessen derartig, dass es wünschenswert ist, sie voneinander zu trennen. Jussieu bemerkte, dass die *Styracaceae* nur einen einzigen Kreis von Staubblättern besitzen, während bei den *Symplocaceae* abgesehen von wenigen Ausnahmen deren mehrere vorkommen, so aber stehen bei den *Styracaceae* vor jedem Petalum 2 St. jniino. vfttend bei den *Symplocaceae* ein Bündel vor jedem Blumenblatt vorhanden ist. Die Gestalt der Antheren liefert ein weiteres Unterscheidungsmerkmal, indem die *St.* linealische, die *Symplocaceae* rundlich eiförmige Antheren besitzen. Bei den *St.* ist der Fruchtknoten oberständig oder teilweise schwach unterständig und abgesehen von Ausnahmen (*Alniphyllum*, *Bruinsmia*) unvollständig gefächert; bei den *Symplocaceae* ist er unterständig und vollständig gefächert. Bei der letztgenannten Familie vergrößert sich der Kelch mit der Frucht, die oben vom Kelchlappen gekrönt wird; dieses Merkmal findet sich unter den *Styracaceae* nur bei *Halesia* und *Pterostyrax*, während bei den übrigen die Frucht oberständig ist.

NuUen. Die Bernoë (oder Gum Benjamin) ist das pathologische Sekret von *Styrax benzoin* Dryand. (Fig. 7). Es handelt sich hier nach Tschirch (Die Harze und die Harzbehälter II. (1906) 1207) um einen sogenannten sekundären Elnfluss, der durch Verletzung verursacht ist. Die Benzoë scheint nach Tschirch (Ber. deutsch. bot. Ges. VI. (1888) 11) vorwiegend in der Rinde zu entstehen. In den Markstrahlen nimmt die Bildung itiren Anfuu. Am Innern der Bimli entstehen nach und nach große lysigene Kanäle. Ist in der Rinde die Verharzung eine starke, so wird auch der Holzkörper in Mitleidenschaft gezogen.

b. *Stamina* 111.

u. *Fructus* el. *stamina* basi later *B\$ rr* in *tubwxi* *cornata*. *Ovaria*; n *inferne* 3-*loculare*, *superne* 4-*loculare*. *Stylus* *cylindricus*, *sulijiiiformis*, *stigmati* *capic* *ai*o vel *leviter* 3-*tobat*. 2. *Styrax* L.

f. *Pecti*Q *Hiera*, *stini*ia u *ptiln* et *inter* w *libera*. *Ovarii*Di 2-*loculare*. *Stylus* TUSHS, sUimri'e 5-*lobato*.

— *Iava*, *Celebes* 3- *B/uinsmia* Boeriage et Koorders.

It. *Fractus* *superus*, *oblongus*, *autiis*, TSITIS 5 *dfihii* *cens*. *Semuta* *nuai*erota, *basi* et *apice* *irregulariter* *alata*. — *China*, *Jfipiiti*. i. *Aforijihylhna* Mats.

ii. *Fructus* *infc*-us *iblongus*, *calycis* *lobis* *corona*Cos, *tanjgt*-*dinaliter* *costatus* *vei* *alatus*, *tadebiscena*. S^*mioa* *pauca*, *non* *alata*.

a. *Flores* *racemosi* vel *fasci* *Corolla* *i-l*>[it vel *alte* *i-jmri*ita. *SUIuiua* *non* *exserta*. *Fructus* *majusc*tUiw, 3—*»* <ni *longus*, *late* *alatus*. — *Uici*, *sept*. 3. *Halesia* L.

b. *Flores* *in* *paniculas* ± *ra* *tsi* *ili*<j>»*siii*. *Corall*D *alte* 5-*partita*. *Stamina* *inaequilonga*, *exserta*. *Fructus* *per*-*vus*, *cs*. I *Hi* *longia*, *KBgusle* *sl&tus* vel *IONajriata*.

— (*liioa*, *Japan*. 4. *Pterostyrax* Sieb. et Zucc.

I. *Pamphilia* Min.

Pamphilia Mart. in *Brb.* [l. *brasil.* (i 27) 902; A. DC. in DC. *Prodr.* VIII. (1844) 271; Seub. in *Mart.* [l. *brasil.* VII, (1868) 485 t. 67, 68; Miers, *Contrib. Bot. L.* (1850 — 1861) 7; Benth. et Hook. f. *Gen. II.* (1876) 670; Deless. *lc. sel. V.* (1846) t. 42; Gürke in *friff. u. IVfiiU.* PftUm. 1\ I. (1891) 179; Baill. *Hist. pl. I.* 392) 458.

Calyx *caulit*. III *U*alo-cupulatus, *margin*e *truncatus*, *minute* 5-*dentatus*. *Corolla* 5-*partita*, *tubo* *brevi*, *lobis* *breviore*, *lobis* *obl* . «gi» in *ai*»»*bviti*4«O* *Tn*lvatis. *Stamina* 5, *basi* *corollae* *in*aid-entia *ibidemque* *u* *lobi*ui *I*revem *coalita*, *fil*mtrblU *part*e *libera* *membr*-*naceo*-*dilatata*, *antrn*s *connectivo* *in* m<mLrau;t;n *oblongam* *dilatata* • *snti*<e *adnatis*, *loculis* *par*•all-*lis*, *introrsum* *dehiscentibus*. *Ovarium* *fere* *omnino* *liberum* *depre*se *globo*-*surt*' *dense* *vestitum*, *juxta* *b*ssii *U*liusnibun *constrict*am, *prii*uurn 3-*locolai* e, *per* *anthesin* *septis* *parieti* *affixis* *ab* *axi* *retractis* *sub*-1-*loculare*; *stylus* *subulatus*, *stigmati* *terminali* *vix* *ililuti*iiii *nils*, *iirf* 3-*loba*; >m,le ia *quoque* *loculo* *solitaria* *ovarii* *basi* *inserta*, *erecta*, *funiculo* *brevi* *risshad* *cbstrai* *i* t. *i*-*ri*ctus *subglobo*sus vel *obovoidens*, *extus* *flavescenti*-*stellato*-*toiiieutosii*Bj *pl*^*nnuqiii*' *ahortn* *monospermus*, *valde* *rugosus*, *calyce* *persistente*. *Semen* *obovoides* *l'*, *testa* *glabra*, *lignosum*, *impressionibus* *tribus* *longitudinalibus* *verticem* *tU*lingentibas. — *Frutices* *ve!* *arbusculae*. *Folia* *alterna*, *integra*, *coriufea*, • *per* *demum* *glabrata*. [lituluJa, *sub*lua *tD*tenlosa vel *pilosa*. *Racemi* *axillares* *ter*'*inalesque*, *pedi*-*cel*Us *hreribu**, *bractea* *in*nutiv, *ilores* *pnni*.

Spedes *treR*, *hrasitit*nes.

pecierum.

A. III *Threscentia* *spicata*. *Flores* *sessiles* vel *subsessiles*. *Pachis* *inflo*fMceniut^, *pedicelli*, *calyx*, *rami* *juniores* *aur*»>**fusc*&-*tor*nflnwt

n. *Foll*» *subtus*, *molliter* *dense* *aureo*-*fusco*-*lar* *entosa*, 7—
12 *cm* *longa*, 3,5—6 *cm* *lata*. *Petio*li 1—1,5 *cm* *longi*
foliaque *plerumque* *longiora* *quam* *P.mphiliae* *caereae*.

Flores 7 *mm* *longi* I. *P. styracifolia*.

li, *Fol*Jn *i*—7 *cm* *longa*, *i*—3 *in* *ata*, *ntiuora* *par*ius

Sftd brasilianische Provi w: obiie Standort (Claussen n. 305); Prov. Minas Geraes (Claussen D. 184, t. Jir. i. aer n. 1994); Caxoeira do Campo (Claussen n. 100, H. feg, Mill-tins ii. 908, lilih'. n. l ita A. i. August 1839), Martius D 903 mit Frucht im Februar 1839); Caraça (Se Now a, I :38, mit Frucht 1830); Alegria bd Caraça (Glatiotj n. 18108, blohend im Juni ls->i , Ouro Preto (Schwacke n. 7416, i'luliend im August 1891;. — Serb. Berlin, Brassel, Boisi ., DC., Deless., Munch., WIen.

3. *P. pedicellata* Frk. n. sp. — Frnteat (ex Glaziou ex Schwacke); riniis sublewtea, 4—fi nun Inii. juniorea autoo- rel griwo-flavescenti-tomentosi demum glabrescente«; folia altunta, petiolta, [icfolo cirdler \ mm liingo, tomentos, lanceolata vel oblonga vel interdum ovato-oblonga, 3,5—6 cm longa, 1,15—8 cm lata, apice acuta, obtosa, rotundato, tuwi cuneaia saepe a medio basim versus sensim attenuata, interdum obtundata, supra juniora pilos stellatos luteos gerentia, adulta glabra, nitida, subtus griseo-flavescenti- v'l mreo-lomentiosa, nervis venisque supra parce subtus manifeste prominentibus vd interdmij supra impressis (ins'cco), uetfria ttttoalibtw 8—li. atar#iaeen ; etentiba et inter Be carvso-canjvactis. In florescentia millaris, racemosa, 5—1 cm si paucitlom: chachie infloresceatiac mgulata, .-um Inacteis, pppdicallia caljcibtuqttt tamenlo aureo vei grleco-flairesceDtc obteeta; bracteae lineales, Enttnrtac, cadneae; Bom 5.5—6 Mini longi, alliidi ex Glaziou , fragrantes (ex Schwacke), pediplo 3—5 nim kango elegantiore longioreque [iii:ni] in aurea et styracifolia; calyx cupulifirtuis, S. 5 mm altus, 4 mira tolas, extus flavescenti-stellatilo-loun n osus, intus apicem versus parce; i' membranaceus, margine trnnctun, mini; te 5-denticulatus; corolla 5-partita, ttho 1 milh longo, lobis tirenore, lobis in aeativatione \Hlvnti-. linceolatis, 5 mm longis, 1 HUU lalis, apice acutis, Hii. in'oranaceis, e xlus [ililis stfl:tfis] luteis adpresse vestitis, intus glabris ad marginem utrinque parce f'ik<jsi>, ;iii"<' Easciculos piloruin gerentibus; stamina 5, lobis breviora, filamentis partf lit)*ri; planu glabris turvitiil' , complanatis, antherae oblongae; ova num cat yce BTUO brevifit, depreco-globos uiu, ; teo-tome :ili«un», superui n, ovula tria, er«uta r.iiic corollae lobi brevior, stigma triquetrum. FVtetus subglobosus vfl obo' roideus, extus flavescenti-stellato-tomentosus, valde rugosus, taljce persistenLe. Setaen oblongu tm, t«t* nifa, glabra, coriacea. — Fig. 3 A—-//".

Var onga, jur' ibus, osa, supra glabra, nitida, nerv Br zs Geraes, Perpetua,

:. Huticifolia iVrk. n. |:u| Pofia ianceoldU, ail \$ cm 1 rora wbiuu aoreo-Uunftnl nerric t«nt«|u« nibttut j>aullo proniiiiiont is lalemiibuft 7—9. Klmri" mull" iinyr-- Lfrilien: Pror, Mini bei Dtafflantzoa ((laziou it. 1964 4, bluhend im April 1891 'Wli. Berlin. ovulis iVrk. i!. v:ti\ — I hitai pterUB BLIJJHU [ute^tomentosa, Dervia venioqi • is, mbtua manifest* prominplalHW. 315, Braailieii: Pi-.s. Hinea i, aoJ 'f»» Ctuspos (Glazioa », 19GH>, i'ni. III<ILI im April 1895). — Herb, Berlin, Var. intermedia. Perk, n, var. - FoB ^wlittis liih-p-t. lateridi r.i.-isili.-n: Prov. Mm Oombador I u D, Ij<- blubend im April 1892), — Hcrl). Berlin,

Vjr. mierophylla PeriL «. \m\ — Polia Urage oblooga vd laaceuiata, piu-va, 3—3,i «m longa, I,! cm kia, subbu grisco-flarescenti-pflos*, ntrvii hus is. Brasilien; l'ruv. Mmas Geracs, Sean di »• 8*98, blnhoid 1 (1892), — Hwb. It-rlid. Gen. ed. A. DC. in DC. Prodr. 144) 259; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1876) 669; Carke in Engl. Prantl Pfiz. (1891) 177. — Strigilif. (1789) 558; 201. — Cyrtia Lour. Fl. coc (1790)

I. I. IT::; Li i. EadI, G I 1«— 40 I. Stjrax L i. 1787] US] L., 5 MM (18 : 01. IV. I tund

) «vraqz nomen kpi Stynei officinalis L. v. miss. VII A. Engler, Das Pflanzenreich. IV. (Embryophyta siphonogama) 241.

278. -- *b'wAari** Kuir et Pav. Fl. tertiv. d t&L prodr. (1794) 57 t. 9. — *Trematophus* Pen. Synops. I (1805) 167. — *Hrnoin* Havnr, Arnici; ew. XI. (1829) t. 34.

Calrs rupuilfofnus uua ba**i* ovaii breviter vel hi[^]viwimi? adnatus vel fere omnino liber, margin* truin-jia?, imiisliurte vet manifcste S-denticulata* raiissime 3- vel 2-fidus, au<luk«Ui» vel subinteger. Corolla S-rara<im> 6—7-partita, tubo brevi, lobis multo brriiare n rissime longiore, lobU In ae¹ivatione valvatis ve\ iiti bricatis, erecto-patentibus vel revolulis, lanceolatis vel oblongis vel spatulilatis, SLsmiua tO, n: rissime H—t i el t1—13, corollae b; *i ijisi(icn(i-i ibi demque in annulum vel tu IUU brevena oot lita, filamentis parts lib an pleniusscula HLJ' i • te contractis cum connectivo continuis, glabris vel pilosis rel basim versus pitis fnsrictjatis dense ot.*5U\$ vd lwtrl^tis; amlirr.inirii iocuti lineares, parulleli, erecli, loigitudinaliter dehiscetes. Ov. iriun pru maxima parte rarius omiiuo liberum, late conicum, sul, IOIK3SUI a vel depressum et basi contractum, dense villosum t'mius glabrum, prima juventute 3-loculare, per anilbexin saepiua sepLis parieti affixis ab axi retractis sub-1-loculare; stylus subsubulatus vel crassiusculus, stigmatate terminali parvo indistincte 3-lobato vel capitato; ovula in quoque loculo pauca, raru unica, ascendentia vel erecta vel in oTario »•mi-immerso inferinra u terdum ••«TW-Fiti<etus glol<MM vel oblongus nunc siccetu r.unc drupaceus, piTt<iriio duriusculo indehiscete, vel in valvas 3 fscillis vel irregulariter dehiscens, vel carnosus et irregulariter dehiscens (King). Semen abortu 3 vel rarissime 2, subglobosum vel ellipsoideum hilo latiusculo basilari, erectitu. iiiipn-ffiiionr parietum pericarpii lineis notatum, testa labra crus*4fea vel iniluraia, nlluinen cartumiiti vel fere c»nivui; embryo rectus axillis vel exccitmu v cotyledonibus saepius latis, rntuua tcreti loajrinscu!a. — Frutices arboresve, omnibus partibus excepta facie superio rt fotioruin pliu minus It^idotk vel stilato-tomealosU, raritu umtiq« labri. i olia toU^erriiHi vel tnil<r terraA. Flore» nepitu albi, to raaanoi aiilarei lentuaaiM^tU! breve* lasos almpicet vel punuu ramoide dispositi, braetei« panri* tunimave.

Species ad 100, regiones tropicas oi eubropicu inlu ditantes, A&i&o et Austr>lia exceptis.

(Clavis MM'tionum.

- A. CoroUao ffibi in (n?aiivulion? intbricstl v<d icalvaii. Ovarium
drc 16— ii- ovulatum Sed. I. Eust3^rrn x.
a. CarolUe l'iii in ae>ivatione valvati Stj M). *Valvatae*.
b. Carol I ni- lobi in aestivatione imbnch'i Series 2. *Imbricatae*.
B. Oorollae lobi x;ihati. Ovarium 3—5-oxulatuui St*L II. *Poveolsria*.

Clavis specierum.

Sect. t. *Bustyrax* Perk. — Series 1. *Valvatae* Gürke (sp. 1—74).

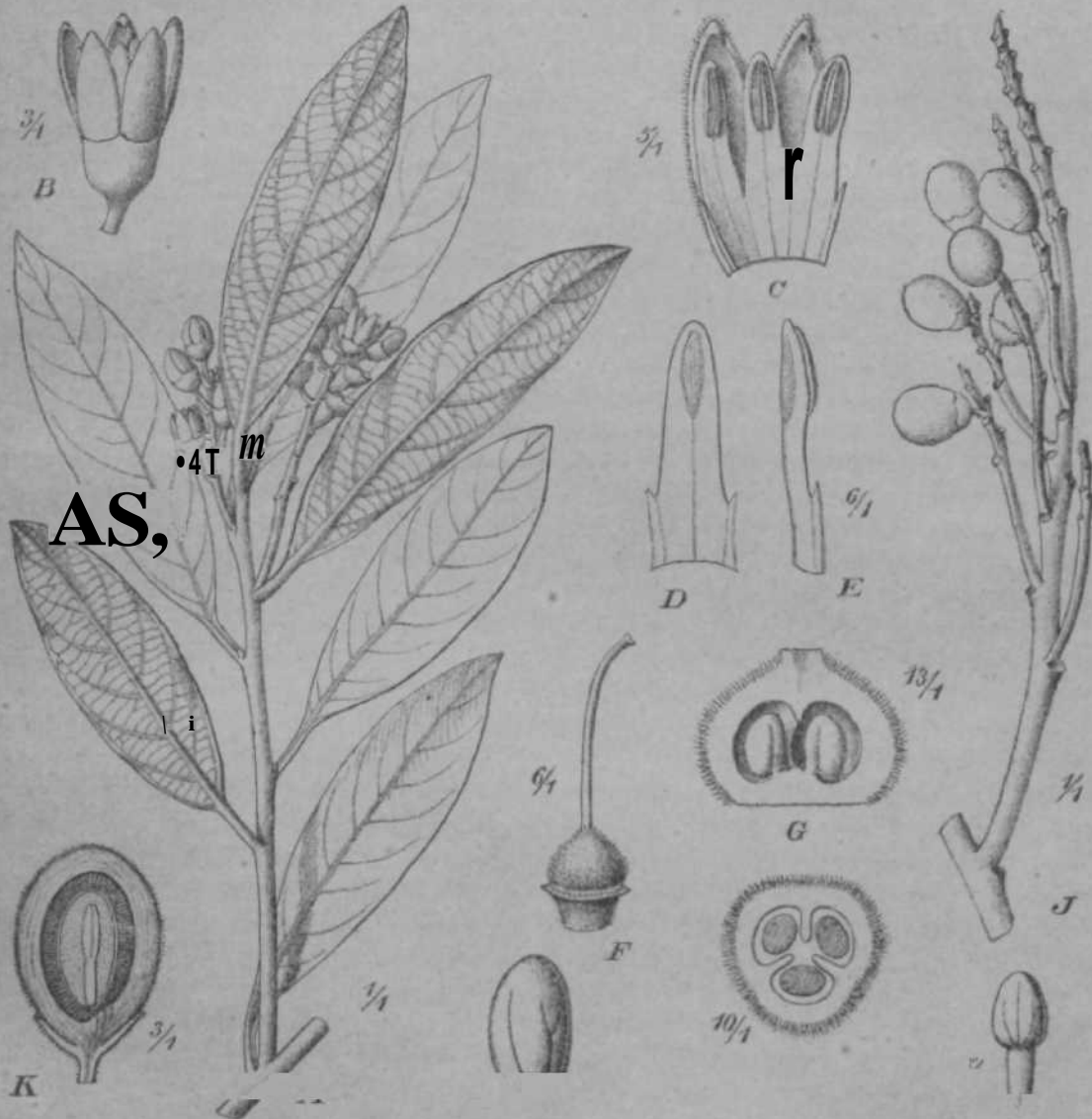
- A. Knirtun pim<lum plafe maturus in rostrum crassiusculliu produc m.
«. kolia glabra, nervis lateralibus 4—5 4. *St. agreStiff*.
b. Fotut tubtta lile illic pU» »t^IH»5 TMtLe. wrvii blcralSnu
7—B 1. iSt Warburgii.
B. Fructu» depr««M glt>tK»»», ovoide id vd lom>e ovoideus apice rudimento, styli p•rro tel niminio persistente coronatu».
a. Calyx maximus margine truncatus, dentibi 5—3 irregularibus laceratis 3. *St. macrophyllus*.
b. Calyx parvus, margine truncatus, regulariter breviter 8-denticulatus vel integer.
c. iolia utrinque glabra, saepe subtuiu ncnno mediano hic illic |.j.i.lilni parcissime iitstniita.
1. Folia oblonga vel obovito-obloinga, apice acuta vel rotmdaUi vel abrupte late brevisin*3, h luuuii-ita.

tomentos< quam in *P. styracifolia*, Pettoli ♂; mm longi.

Elores 5 mm longi i. !'. aurea.

B. [nflorescedtia racemosa, pauciflora. Pedicelli grarfllea, 3—
5 mm longi, grieeo- vel flavescenti-tomentosi. . . . 3. *P. pedicellate*.

|. *P. styracifolia* A.DC. in DC. Prodr. VIII. (1844) S71; Deless. limn, si-lecl. V. (4846] IS, tab. 42; Seub. in Mart. Fl. Brasil. VII. (1868) 186 l. 68. (e Martii Klor. Bras, med.-oecon. ined. recepta); Miers, Contrib. Bot. I. (1851—1861) 188. —



Fi^ 3. ,1—// *Pamphilia pedicell<.,* Perk. var. *salicifolia* Perk. 4 Habitus. B Floſ. C Pan
corollae cum staminibus. /v. & St&mei a latere et a dorso ristun. /', 0, I! Ovarium a latere
visum, longitndinalitor BI transverse se ctum, — J—M *Pamphitia aurea* Mart. / Inflorescentia
fructigera. & Fructua tongitudinalit<T sectus, /. Bemeit M Embryo, [con. origin.]

Frute\ \cl arbuscula (ex Glaziou); rami 3—G mm lati, rabteretes, junior)s den-
sissime aureo-fusco-steliato-tomentou, advtti ^abrwc<ite<<{ folia alterna, petiolata,
petiolo 1,5—i ran 1<HILT>. |>!i^li plernmqufl longioree quam in /'. aurea, obkraga rel
ovati-oblonga, '— II an longa, 9—5,5 an lata, ipiee plerumque acuta vel interdura
obtusa s;n^if a medio apicein versuB Bennm altenuata, IM^I obtusa, cuneata vi rottm-
data, circuitn valde fariab3ia, integra, coriacea, juniiori utrinque tomentosa pilis
crebris stellatii tongis aureo-fascia <hlecta, adult= supra glabra. njfida, ad nPTOI

medianae Bparsi pilosae, subtus aureo-fuscae vel interdum nisco-tomentosa, supra nervis Yenistijie parve subtus manifeste prominentibus*, nervis lateralibus 9, marginem petentibus. Inflorescentia spicato-racemosa, 1—6 cm longa, immitiflora, axillaris vel terminalia; rhachis inflorescentiae incrassata angulata cum bracteis pedicellis calycibusque tomento Measo aureo-fusco pilorum stellatorum restitis; bracteae ad basin calycis, lineales, pedicellis longiores caducae; (lores ca. 1 mm longi, albi (ex Glazou) pedicellati, pedicello brevissimo circiter 1 mm longo, calyx cupuliformis, 3 mm altus, 3 mm latus, intus parve pilosus, jili oblongi Jiter altero affixi, latere altero in ramulos numerosos dilanti; eMv membranaceus, margine trinentus, minute irregulariter denticulatus; corolla 5-partita, tubo 1 mm longo, KJ>^ brevior, lobis in aestivatione valvatis, membranaceis, extus n\|* stellatis flavescensibus i.jisi: obtectis, intus st'ltatis onilateralibus instructis; stamina 5, lobis breviora, filamentis parte libera jilinis glabris, hrevissimis, antherae liaali-oblongae; ovaria calyce triplo brevius impresso-globosum, luteo-lomentosum, superum; ovula tria ovarii Ijr^i inserta, crejcla, funiculo brevissimo instructis; stylus glaber corollae lobis brevior, stigma triquetrum.

Sü dbrasia Dische Provinz: Minns Geraes {<lausse n H. 12, 135, 173; Gardner n. 1993, mit emfleren Blüten}; Serro Trio Gebirge bei Tejuos (Martins ohne N., im Mai mit Blüten); Hio St. Francisco iMartius ohne N.j; Italeira do Campo (Glazou n. 17120, im September blühend). — Herk Berlin, Brüssel, l>.r Deless., Mümlifii, l'iris, Wien.

N"ia, Species 3 inter sese valde affines - el aegre definiendae, *Pamphilia viyrafotia* foliis subtus multo densius pubescentibus, petiolis saepe pro rata ± longioribus gautiel; *Pamphilia aitrea* Hart veeo foliis minus pubescentibus pofolis brevioribus vel brevissimis distiocta este ridetur. Dubili an speck s amba poshac in speciem iin;tm COUectivam conjungendae -mt.

i. P. aurea Mart, in Herb. Fl Brasil. (1837)'90t;-A. DC. in Prodr. VIII. (1844) 271; Bflera, ContrLb. Bot. I, (1851—1861) 188; Seub. in M. brasL VII. (1858) 185 t. 6". — *Styrax parvifolia* M Pohl n Seub, 1. c.)92 p. p. — *Styrax aureum* Hart, in Reis. Bras. II. (1828) 5:iO; A. DC. in DC. Prodr. VIII. (1844) 164; <. Don, Synt. IV. (1817) 5. — *Striffilia aurea* Miers, Contrib. Bot 1. (1841—1842) is:;. — Fmtex [ex Schwicke) vel arbor (e\ Martius); ramuli subteretes, 3—6 mm diam., juniores dense stellato-spadiceo-tomentosi deorsum glabrescentes; folia alterna, petiolata, iK'fulu 0,5—1 cm longo, toiticiiii.se, uiiiioii4:;i vel interdum ovali-oblonga, 4—7,6 cm longa, 2—3,5 cm lata, apice obtusa vel subacuta, basim versus angustata vel rarissime rotundato-cuneata. Integra, coriacea, juniora utrinque manifeste aureo-stellato-tomentosa, n<lnliii gupra nitida, glabra, Ail Querfl medianos sparsim pilosos -fellostos grentiaj subtus dense fusco-ve) griseo-tomentosa, uerris Tenisque supra parve prominentibus vel saepe lamina inter nervos manifeste impressa, subtus manifeste prominentibus, aervis lateralibus 7—8, marginem petentibus, venis iaiere acce parallelis anguste reUculatis majoribus rectangulariter costis inidentibus. Inflorescentia spicato-racemosa l>^ interdum paniculata, 3—1 cm longij_T multiflora, jilil;»iis <l terminalis; rhachis inflorescentiae incrassata angulata -cum bracteis pedicellis calycibusque dense aureo-fusco-tomentosa; bracteae ad basin calycis lineales, pedicellis longiores caducae; Bores 5 mm longi, albi (ex Schwaeke, e\ <ilazou), pedicellati, pedicello circiter 1 mm longo; calyx cupuliformis, 1 mm longus, intus parve pilosus, i>ilis oblongis latere altero alixis, latere altero in ramulos numerosos dilanti, membranaceus, margine truncatus, minute inliou-liitus; corolla 5-partita, tubo 1 mm longo, liliis brevior, liliis in aestivatione valvatis, membranaceis, <nA\rs pilis lepidoto-stellatis flavescensibus dense obtectis, intus parvissime pilosis, sub antheris incurrat^; stamina ::, lobis breviora, filamentis parte libera planis complanatis, latis, glabris, antherae Gneali-oblongae; ovarium depresso-globosum, pilis stellatis intertextis flavescensibus dense tomentosum, parvissime inferum; ovula tria ovarii basi inserta, erecta, liliulu biwissiniu; stylus simplex, glaber, Bigmale riter triquetrum. Fructus snglobosus vel obovoideus, extus flavescens-stellato-tomentosus, plerumque aborti monospermus rarius 2-spermus, valde rugosus, calyce persistente, Semen obovoideum, testa trilobata, lignosum, sulcis liliu^ longitudinalibus verticem attingentibus, — Fig. J—M.

1. Folia late oblonga, 11—17 cm longa, 6,5—12 cm lata, basi rotundata. Flores circiter 2 cm longi. Fructus 2,5 cm longus, apice rotundatus.

St. Pavonii.

2. Folia oblonga vel obovata-oblonga, 7—12 cm longa, 2,5—3,5 cm lata, basi cuneata. Flores (juniores) 1 cm longi.

* Folia apice acuta vel rotundata, nervis lateralibus 6—7. Calyx margine integer, extus lepidibus brunneis instructus. Fructus 1,6 cm longus, calyce persistente, 4

5. *St. lauraceus.*

** Folia breviter obtusiuscule acuminata, nervis lateralibus 8—10. Calyx margine truncatus, denticulatus extus lepidibus tinctis instructus. Fructus 2,5—3,5 cm longus, acutus vel acuminatus, calyce persistente, 5 mm longo.

6. *St. portoricensis.*

II. Folia lanceolata vel interdum oblongo-lanceolata, 7—16 cm longa, 3,5—5 cm lata, basi emarginata. Flores

7. *St. glabratus.*

3. Folia praesertim juniora ovata vel parvisse vel parvisse stellatis vestita.

I. Folia tesuilla

1. Flores parvi, 1 cm longi, in racemis multifloris.

8. *St. dasyanthus.*

2. Flores majores, 1,5—2 cm longi, in racemis paucifloris.

* Folia juvenilia pilis stellatis parvis

9. *St. philadelphoides.*

* Folia juvenilia tomento densissimo (pildniiti)

10. *St. ralphsrensis.*

II. Folia papilionata

1. Folia rhomboidea, parvisse, usque 1,5 cm longa.

* Folia subtus densissime pilosa. Calyx lanatus

11. *St. formosanus.*

** Folia subtus glabra vel pilis stellatis parvisse

12. *St. Henryi.*

2. Folia ovata vel obcordata, minorum 5—11 cm longa.

* Flores in racemis brevibus paucifloris, 2,5—5,6 cm longi.

13. *St. Faberi.*

ff. Calyx, inflorescentia pilis minimis stellatis

14. *St. confusus.*

> I

15. *St. Matsumuraei.*

* Folia in racemulis

Folia 6—12 cm longa.

† Folia lanceolata in

16. *St. virgatus.*

f-j. Folia ovata vel ovato-oblonga

1,5—1 cm longi; corollae lobis

3

17. *St. Finlaysonianus.*

○ Folia membranacea, irregukriter paice
 sernilaln ititmlum Mi)ini.<?ara, tt)ice
 acuminata, basi •U11:;il:l <v> JIissilTlU' SUII-
 rotundata

19. *St. serrulatus.*

7. Folia subtus /ense vel densissime pilosa vel potius
 tanwrtUtsa.

I. *Cryti* manifeste brunneo-tomentosus.

I, FoR» zritic* vvl Kri***-UMtu j>Bi» stellatis micro-
 Kopids *f)prvs*b rainnLi«»iiiiis toco- rtl alhitlo-
 gr a|* deastMtme twtiu, obloDfa 1 el lanceolato-
 obl• n ^ 9,5—IS «n lonpi, 5,5—3,5 cm lata.
 Flir<« in tisanakrulas 11 cm Umnr vel racemos

S cm tangos, n

t> *St. parallelo* vnu.

|. F'(iw *tihlu» i*U» steUaiis loturw fiwcis aipen.

* Folia coriacea, " 5—< 3 cm longa, ?—i cm
 Iftta, IK arvis venisque subtus valde ITWIIIII"U-
 t«. Flam* 1—3 cm I ngi. Calyx es ihts
 pilis lepidoto-st •IUtj* Tttiittm.

id. *St. davidHfotu* 18.

* Folia 3 pyracea, a—at on tonga, nerva
 vcnixi. w pare* pn ; six Calj
 extus to Hi'-litvSUS.

f Fi'lin brevlLer abro]te acu txdaato. Folia
 subtua ••> calys «taa pBii Hellsiiia mtijoribti*
 fttri>-l-nuiTii -vestita. Flor ca 1,1—1,1 cm
 longi. Fructus 2 'm I ngus, sessi tis . . .

SI. *Sf. crotonoi* ides.

77 Folia longe angustequae acuminata. Flores
 1,7 aii lonci. FructTi* J rm lunjrus. I'prfun-
 ruluu ihicUfer I— 2,5 cm lo ngss.

22. *St. trichocalyx.*

3. Folia sub tu» pilis *toU*Lui hr |•••rinultis +n 1 -
 pressis fusciscentibus vel fuscis v- Mtn.

* Fl. TMIHJ. ni, 2—2,5 cm longi; cal vx"—8 mm
 pilis ferrugineis vestitus. Inflorescentia
 expfmwiia. 7—15 cm long*. Fructus I em
 IOD^US.

i^ S/ *latifolius.*

* Flonm miiiom, I—1,3 em lootfi. (iiljx 5 iftni
 luiiftK. laOorricenUa 3—5 cm tanga.

† Folia ov&U VL Ifth* orala subtus pilis
 ate;rin» fuww !»*IM ferirugineis vestita,
 cori ice&, ajice anguste acmil ita •. <? acuta,
 basi rotundata

24. *St. Martii.*

ff Folia oblonga vel ovato-oblonga subtus pilis
 ferrugineis vel grisioa vestitti, subcoriirca.

○ Folia subparva, 5—8 nmt lonpa, t—
 3 cm lata, subtus juniora i -ilis i revibus
 brntiii's parciioribus v^tifii. Fntctma
 9 mnn altos

3 ii. *St. ambiguus.*

○ J Kolta i: ajora, T id m lotiga, ^ . li—
 4,5 cm lata, pilii loBporti-u>. fanugineis
 densioribus vestita

26. *St. Polii.*

II. Calyx griseus, flavus vel *Uro-fu**cus.

t. (itJli n- ceu' • pauciflora, 2—7 ••) longa.

* Folia subtus pilis stellatis longicruribus svabris
 vestita.

7 Foli • laxe reticulain, sd 16 cm tonga, 6,5 cm

lata, nervis lateralibus arcuatis longe distacit

†† Folia den** rotomlau. ad (I era tonga, 2.5—4.5 cm lata. nervis lateralibus urduis, approximat. Calyx pilis stellatis brevicuribus parvis vestitus. *7. *St. pauciflorus.*

○ Flores circiter 9 mm longi. Calyx 5 mm alt.

○ Flores 2 cm longi; cili ft mm ahim 28. *St. lozensis.*

○ Flores 2 cm longi; cili ft mm ahim 29. *St. macrocalyx.*

† 1 oli* obtonf* rel lute obJootnL, lit—16 cm lonja, 6— (t em lata, apice manifeste (ilirupte a< nmiuaio, DJ:rvs lateralibus 12—16.

3 Folia inbtus alutauo-pildso. Flores 3 • Hi longi i ilvt y njin nJius . . . 30. *St. oblongus.*

○ Folia subtus cuarea, pUli itcOatu inicwscopieis et brunneis et cinereis vestita. Flores 1.7 on)'-!u; calyx 6 mm altus 31. *St. guianensis.*

○ Folia subtus cinerea, pilis s leltatli i:icrocaplda, Jii.(-nijin- algefonoaibna scrfts utis iIN(i> [iivu'i Ipun HI iervos venasque intermixtis. Florea y nun lou^i: calj'x i nun altus . . . 32. *St. Sieberi.*

†† Folia i Ian 11' :>'« vd gobian. da, 6 — 12 cm Jooir-i, 5—4 cm liU.

○ Folia irabtic cinereo- vel fusco-cine ras^ cRnti-pitow. F b m bini lu axillis foltoruin vel in rucette lireribu*. Pwetus |,S cm longus. . . . 33. *St. aouminatus.*

○ Folia AtbUH rufa. Flores in racemis 3—4 cm longis. Fructus 1,5 cm longus U. & lancifolU9.

2. Inflorescentia multiflora racemosa vel paniculata.

* Fuligi snlihi* densissime pilis aepfris VtistiUL

† Folia whtm pills stellatis longicuribus fuscis instructa.

Q J•• dia late oblonga vel interdum obo valo- . . . oblonga, breviter abrupteque ac tuninttta, 1 w- n cin Ivaai, 5—8,5 cm lata, uerri> 1,1p-riJii • s 6—8. Inflorescentia 7 c>) Irrllfit. Kl'rr • 1,7 cm longi; calyx 6 mm altus. . . . 3ft. *St. macrotrichus.*

○ Folia oblonga ve! laoott)laUM>b.longa, nervis later ih'bu» 9. hiflnrv*¹ > iiiiin i.S^m ktngft. I lor 1 ('in FJgi; caly v i mm altus . . . 36. *St. Pearcei.*

○ Folia subtus densissime tomentosa. InJlorescentia 4 cm looga. ii-ores 1,2 cm longi; calyx .6 . . . 37. *St. Burchellii.*

•• Folia subtus densissime tomentosa.

† Species brasilienses.

Acc. no. 63

LA
i CO

- Folia orbicularia vel h(U) ovata i(Li) longa, incano-lanis' a 38. *St. suhccfdattata*.
- Folia oblonga breviter tomentosa.
- △ Flores in [iiiiii-iilis.¹]—SOcm longiflji
iiii-r.liiii) in raCemLS'
- X folia Mipra nitida, BubQS plfr-
rtunque j>ilis moUibtis holoseri-
ceis reslita, nervis lateralibus
6—9 39. *St. campor>tm*.
- X X Folia supra non nitida, nervis
laterallbui n i - i ^, fiini: bre-
vissim' si' seo-tomentosa 40. *St. pallidu*>*
- △△ Flores in cenra inter lion pannv*
ctilis.
- X Foli< ooriacca, anice acuti vel
saepiua roLundals, uervis v«n»-
que subtus manifeate pfb>iftlnajtt-
libus.
- Flo]is 4 cm longi. Calyi (JI-
veK*iili-pilt'-us, calycis dentes
conspicui i l. *SV. pachyphyllus*.
- DO Flores 1,9 cm longi. Calyx
lutescenti-brunneo-pilosus, ca-
lycis det:ile* int=onspicui 41. *St. ferrugineus*.
- X X ^o'it* p*pyrw*4 vel chartacea,
apiffm Term* KBfrusUla vel acu-
luiimU, mblu*' nervis venisque
li.m l manifestius prominentibus.
Fiores in ra••fail par*b in folio-
mm aiillit 43. *St. punctatus*.

nustnilis,

- Folut Hibtus l>ruuri escenti-flavida tomen-
tota, nenr> Ulenlibtie vix vel tuiuiine
prtuuiti<ntibus, I—6,5 cm longa. 1,8—
J,5 cm bita, npice vuta idl n-lwu-
da u; CS1TC> margu un<julii[u> 44. *St. microphyllus*.
- Full* subtus u; ectu ipso albido-cinerea
vel cinerea pebera conspicuam haud
praebeitia, pilis vero stellatis minutissi-
mia nicroscopicis tomentum den-uiu
formantibus veslita, uervis laloni libus
valc: (U'OM inentibus, plerumque tmllli
luajora. •ilycis margo mhaïne dantl-
culatus.
- △ Flores parvi 9 cm longi.
- X Flores plerumque in jianiuculisriul
7 cm longis, pedicelli I cm bngi.
Calyx nem proTunduff 2 mm altus.
Folia longe Leuminata, supra ni-
tida, ntblut brimneo-flavesce nli-
tomentella, p'lis m'ratissimis
microscopicis tenerrimis ves' i II 15. *St. cyathocalyx*.

X X ^{^!}or <sup>8 m (ttceuris brevibus, 4—2,5 cm loDgis, ^{ie*}icetti 5 nan tangi; calyx cupeliformis, i mm iilius. Folia tani eolata vel obovato-lanceololdi subtus slbtdt, j ilis slleloUainieroMopIcia vettila in— joribus aloeftumihus inli>runxlis

48. *St. polyanthus.*

/ \ A Florea majoras, 1,5—2 cm loogi. Folia acuta vel brrviter •cumiiwU, 11)—18 -m longa, }—5 cm lita, Mil.his illis stellatis eximie aiinu-tissimis vestita. Flo•r« in tmctv nis. Fnniis angture wiaivt* I,S cm longus

47. *St. Ramirezii.*

○○○ Folia subtus ipiHi uftedtt ipto pen< nspi- •Mia vH cubn>cn scopis brevibus griseis tomentosis vestita

△ Folia elliptica vel latiss:HI- i bi->|[^]:i. basi plerumque rotundata, -ulthis fri-zea pilis <ffi:atis et brerUnu tomentosis griwui: majoribus longi-cruribus vestita

is, *St bogotensis.*

/ \ \ Folia ni longa vel ob P-iiL u-lmccotata, imbtu pilis stellatis submicroscopicis parvi* deni issime confertis vestita, br: iinenla.

X Folia lamia subcoriacea . . . 49. *St hypargyreu*.*

XX¹ Folia crassa rigide coriacea.

• I n flores
• I GeatiaS—9emkn bello flore p % (cm kmgi), p in Petic irco. •i plenunque et—S,fixn ttngi. Folia Bem longiissiinu.

St. argenteus.

QO It.res' circiter 1 cm lon^a; pedicello circiter 6 m RI h'EtgO. Petioli circiter (. . (ii) . . ngi. Folia apice subacuto, Fni>ltus 6 cm longus

51. *Sfc H'arsceviczii.*

○○○○ Polia tpbtu p^{*B} dncreis Ionato-tomen-tosis veslila.

△ i iloresce alia ramctffisima, ciwiter 11 on longtL, pntnltt, nullifloiu.

X Flores t-> ^{*j}l lougi; riilw T, unit longus. HJtrt'liis inlloesrrniae, pedicelli, ca:vi pilis flavis vestita. Folia n^inif:este late acuuaioata

52. *St. Poissonianus.*

X X ^orea 0,8—I,J •m longi; calyx i nun tongas. Rhachhi hafloi es-centiae, pedicelli et calyx cinereo-pilost, F'ii.f A|H|e (Hiii.i vi-i rotundata.

53. *St. polyanthus.*

- X Foliu apice anila vel hreviter acuminata, basi rotundata. Calyx LOJH ento adpresso densius vestitus 54. *St. tomentastu.*
- X X Foflki apice manifeste acuminuM, basi ± cuneata, subtus densius tomentosa. Calyx tomento multo deneiore ti longior •• tt*tiiw . 55. *St. hsioenh pz.*

OC

St. hsioenh pz.

^ Foil a coriacea, supra D ervis venis-
 qut immet^is, subtus manifestissim^l
 prfimineatibtu. 96. *St. ht/fiovr₂seus.*

AA Polla papyra ••)! . ii'-rvis renisque
 supra non itimersls, sublus non
 mulluna prominentibus.

X Fotia uvaU vcl ovno-oWenga,
 basi rotundata. 57. *St. Cespedesii.*

XX f^m oblonga, bi cunata.

D Calyx ifit- stellatis veatita.
Infloresceotta racemosa |t|
 *av|,tiHf.[>tiiiii^lula!.:i,inti|l] flora,
 8^9 cm longa. Folia 11—
 14 cm MHHU, 4—ä cm latn 58. *St. tarapotensis.*

D • Calys l epidotis. ififiorvs-
 centia **racemo&a, drciler**
 2,5 tin loinga, pauciflora.
 Folia 8—10 cm kmgo, 3—
 3,5 c m luia 69. *St. Pendlandionus.*

JJJ Species asialicue*}.

○ Folia ovato-oblonga vel oblonga apice
 lou^issiiiuc Dealata.

△ Calyx planus, 3 nun niHIS. lili K-liis
 [nOoresceaUae, [ledicclli, calyi ilen-
 sissime chieritO. tomentosa 60. *St. benzoin.*

△A Cal>i 5—« iniu altos, H!achis
 inHorescentiae, pedicelli, calvi iluvn
 vtil bnu nescenti-tomentosa Cl. *St. suberifolius.*

○○ Folia brerlter ahraptt! acummu ta vel
 acuta GX. *St. liidl yanus.*

ð. Folia subtus dense brevissime griseo-pilosa, squamis
 durebi mni;ui* ad nerros mia sque densiuscule obviis 63. *St. heterotrichus.*

£. Folia BabUH • n>e lepMota.

1 Squamae sub lente inconspicuae vel vix consp^{iae},
 margine radiis longissimis microscopo-perconspicuis.

1. i alyx denticulis 5, i. **limiti***. abruptis, conspicuis.
 Folia coriacea, anguste oblonga, 4—y ○ n longa,
 1.5—i, 75 cri lata, apice acuta vel interlum
 subacuminata. **fit** *St. Koraimae.*

X. Calji tnorpinft Inmrulus, vix denticulatus vel
 tindulahiN. Folia papyracea vel suLdinrt.-cea,
 Idle fill, onga vel oroli^ablon^a.

* Fliires l₁G cm longi, in pnanicuMti, interdum

*) E sectione *Valvatus* Asar, iniaLfUnt ipec n. i—£, n. 8—18, n. CO—63.

- in nutem. Folia 9—11 cm in longum, 4—6 cm
 lata, apice longe acuminata, apice ipso acuta,
 DC vis lateralibus 7—8 6i). >C. *Dicotylifera*.
- ** Flore* t on longi, in racemis brevibus, 5—
 4,5 cm longi. Folia apice breviter lateque
 wumuwrti vel obtusa, apice ipso acuta. Folia
 * — t I cnt longa, 3,5—5 cm lata, nervis
 In It?;ili I us 5—ti 6(3. >7. *tjilixif*.
- H. SiiiKttuae suit LentC percotiEp!euae, gob microscopo
 maitrine parassiioe ttwae.
1. Flures in panniculis multifloris Latertliuu iti
 racen)is,
 * Folia obloaga x! lincolato-oblonga, 10—
 I i CMI h.til-a, i—5,8 coria<ea. Calyx
 et rhacii- illfiorescentiae fusco-lepid!IU 67. *St. Weberbaueri*.
- ** Folia ovata vel oblongo-ita, 13—i > • in
 l. i. i. a, 8 cm lata, papyracei. CaljE et rhacids
 hrflorescentiae trgenteo-lepidola OS. *St. ovatus*.
8. FlorOH HI f . . . mi*.
 • Folia lissi obtmiarima \A gubcordsta, late
 oval.a 69. *St. 1'ordatus*.
- ** Folia basi cuneata, oblong<.
 f l'lii Kpice roturdata vel e;itn.
 ○ Folia latissime o:;fii);< vel O Talia, 8,0—
 I i (in iniiL-ii, 5,7"i—xv; (in lata, petiolo
 1,5—San longo 70. *St. argyrophyllus*.
- 1o La obloaga, A—8 cm longa, 1,5—
 2 CH lita, petiJo 1 fin longo. Fructus
 9 HUD. longus 71. *St. leprosus*.
- ff Folin nj'ice manifeste acuminata.
 ○ Caly % subpalelliformis, ± tmanifeste
 dcliculatus. Flores 11 mti longi, , 7i. >7, *conierminus*.
-) Calyx cupuliformis, 8 jtiii aUus, edeo-
 ticulatus. f loi^s 1 in in Longi,
 △ llal•••Hiri 1 >in loppum. Calyx
 4 m:n longUK. Illliiri-i'i-ll'i:i 1—5 cm
 luiifa'i. Folia 5,5—7,5 cm longa,
 8—B cm luia 73. *St. peruvianus*.
- △/△- Al.tli.-Lsirmn !,:(-in luogum. Cnlyi
 6 mm longus, hiflorescentia 7—8 cm
 longa. Folia 10—14 cm lon^n, i—
 5 cm lata 74. *St. Mathewsii*.

Sect. I. *Eustyrax* Perk. — Swies 1. *Imbricatae**) Gürke (sp. 75—9B).

- A. Folia glabra vel subt'is pares pitis ttellatii in arvis venie-
 que ves'itfl.
 a. Ct!v\ pliber *1 suloglaber. Folia Integra x<:pissime
 irregulariter lobata 7)>. *St. platanifolius*.
- b. C. dyx Looientosus.

*) Inter species chinenses et japonicas (n. 8—15) gi*ntiultiio *Dotilia* a<:tivatione valvata
 praeditae; in his vero speci! ins in 1no eodemque specimine flores imbricatione subva'va.tM
 interdum occurrere solent.

- α. Folia integra *d parvissima undulata 76. *St. oticatissimus*.
 β. Folia minute denticulata vel interdum inaequalia.
 I. Folia ovata (oblonga) vel ovata-imbricata, longe acuminata, 6—11 cm long*. 2,5—3 n | IHU.
 1. Folia 1,5 cm longi. Calyx 1 nun longiw. hiflorenlia multiflora, 6—7 an lonLM. GoroStC lobis 5 mm latis 77. *St. V. P. tchiorum*.
 2. Flores 2,2 cm longi. Calyx 6 mm IODCUS. Corollae lobis 1 an latis. Inflorescentia paniculata (longa 4 cm longi) 78. *St. macranthus*.
 II. Folia ovata vel late et obliqua, 1—17 cm tonga, 3—9 cm UU, teretibus in parte superioribus sinuata. Tubus corollae longissimus (1,3 cm). Folia in parte inferioribus longi. Flores subsessiles 79. *St. Shiraianus*.
 i. Folia in parte inferioribus v. l. ruiute irregulariter sinuata. Corolla lobis 1 an latis. Inflorescentia paniculata (longa 1,3 cm longi). Flores subsessiles 80. *St. Hemsleyanus*.
 * Folia 12 ma togi, pennis in paniculis 81. *St. glabrescens*.
 ** Flores 3 fin longi, in racemis 7—10 COI lonpis
 B. Folia subrotunda vel stellata minutis vestita et juncata supra subtomentosa.
 a. Venae conspicue prominente Umbrata in parte superioribus 82. *St. subpaniculatus*.
 b. Venae distincte irregulariter distributae.
 α. Calyx glaber, pedicelli graciles, glabri, 2—1,3 cm longi 83. *St. japonicus*.
 β. Calyx ± pilosus. Pedicelli 1—11 mm longi, de pili
 J. Folia ovata, 1,9—1,5 cm longi, Corolla lobis 1,4—1,5 cm longi, 6—9 BUS longi.
 i. Folia imbricata vel ovata-oblonga, longe acuminata, 7—11 cm tonga, 1,1—1,6 cm latis. Flores 2,5 cm longi. Calyx 7 mm longi, margine truncatus, integer 94. *St. Hookeri*.
 •• Flores 1,9 cm longi. Calyx 5 mm longi, margine truncatus, minute denticulatus 95. *St. caudatus*.
 2. Folia oblonga, breviter acuminata vel acuta. 2,5—5 cm longa, 1,5—2,5 cm latis. Flores breviter 1,9 cm longi 81. *St. grandiflorum*.
 II. Folia minores, (1—1,5 cm) longi. Corolla lobis 3—4 mm latis, fere inaequalia
 1. Folia basi cuneata, subtomentosa pilis stellatis mixta 87. *St. americanus*.
 2. Folia basi rotundata, subtus in nervis venisque stellatis vestita 88. *St. Porterianus*.
 C. Folia subtus tomentosa.
 (Confer *St. glabrescens* n. 81 v. r. *pilonu*.)
 a. Folia in parte superioribus basi in vaginam gemmam includentem superne fissam extensa. Folia magna ovata vel suborbicularia 89. *St. o. Hufkii* *1

* Fractus interdum rosario instructi eos *St. agrestis* et *St. Warburgii* (n. 1 et 2) in memoriam revocant.

b. IV Lioli in foliis superioribus basi haud vaginatis.

α. Calycis dentes $\frac{2}{3}$ calycis in longitudine aequantes, dentes graciles. Folia perbulosa; 90. *St. rugosua*.

β. Calyx marifine iruacalus rel denuculia mhrathiBculu inconspicuis ornatus.

I. Flore in paniculis iruiHidoris, II—linn longis.

1. Folia subtus jili* lu-t-vissitiiis denstasbnii amfertissimis vestita; venae angulo acuto ftdreeder. («. Flares I' mm longi 91. *St. macrofijirsus*.

2. in alia wbtu; <ll' parce vestitxt; nerri laterales arcuati. Fiores 8—y mm jini)i 92. *St. subdenticulatus*.

II. Floret in ricrmis m>lti- vel pwidflori*, BolitarU vel bini in folionim aiillis.

t. Folia oratn vt;l Dbovata vel (iblouga, Jala, apice rotunilaln »d mb&CDlo.

* Cal>* margtne Iraniatus, integer »el andulatis interduin indistinctissime denticulatus. Iriflororesentia pauciflora (ad 5-flora). 1'Us a,")—: em longa 93. *St. officinalis*.

** • ill; \ monifeste dentatus. liifiai'ctii'oiliiii ad 2-flora. F iliii 0 - ^ u cui looga 94. *St. grandifolius*.

2. Folia "M>.ni(ra, longiBfliniQ angustissimeque acumioala 95. *St. hypoglaucus*.

Sect. II. Fovoolaria (iuz et Pav.) Perk.

A. Folia chartacea, subtua MUee pilota, 3—4 em longia. Calyx extus lepidoto-stellato-pilosus. nv.irium fi-ovuhtliin 96. *St. vhiim/olim*.

B. Folia coriacea vel sublignosa, subtus dense fusco- Vol miteo-stellato-tomentosa, 4—7 em longa. Calyx extus deB8fl Innnto-fusco-tomentosus. Ovarium 3-ovulatum 97. *St. foveola* ^o.

I. *St. agrestis* (Lour.) C. Ilon, Gen. Syst. IV. (1837) 5. — *Cyrta agrestis* L>ur. Fl. cochinch. l. (1795) 278. — Arbor parva, ca. 3 m alta (ex); rami sublaetes, 3—4 mm lati, junicJS par-e pubescentes, adu folia labrescentes; all. rna, petiolata, petiolo 3—5 mm longo, ovata vel oblonga, 3 I—T o^i longa, I, 5—3 em I'iu, apice acuminata vel interdum acuta, basi cuicata, papyracea, glabra (ex i. mr.), in) egra vel i)llK<J>>I irregulariter subdenticulata, supra aervi: venis, ue: p. e. (illtin) manifeste prominentibus, nervis lateralibus 4—5, uivargini) petus. InD>resentia racemosa, terminalis vel axillaris, 4—6,5 cm longa, 3—6-flora; flores it ana longi, albi (ex Lour.); calyx cupuliformis, 4 mm latus, 2—3 mm altus, pubescens, margine truncu IUK, minute 5-denticulatus; corolla 5-partita, tubo brevi, li>lis magnis, lanceolatis; stamina 10 (ex Lour.), filamentis brevibus, basi dilatata; antherae oblongae, retroflexae; ovarium subrotundatum; stylo subulato, stamina et corollam superante. Fructus oblongus vel obovatus 1,8 cm longus, & iirn latus, brunneo-tomentosus, apice in rostrum longum acutum attenuatus, 4-spermus; semen sulcatum, oblongum.

Monsungebiet: Hinterind. ostas. i'ov., Cochinchina (Loureiro, Brit. Mus.).

Nota. Flores non investigavi, ramulum fructiferum in Mus. brit. vidi.

2. *W. Warburgii* Perk. n. sp. — Iutex vel arbor; rami >ubleret<s, jnniom breviter luteo-tomentosi, demum glabresc.; i Him l'(i; t'olii fi'erna, petiolo 0, i—1,5 cm longo, oblonga, 4,5—7,5 cm longa, 2—3,5 III Itiu, IUH manifeste angustequae acuminata, apice ipso acuta, basi cuneata, supra glabra, subtusi bine imli> |ili> griseo-stellatis instructi, papyracea vel subchartacea in parte $\frac{1}{3}$ superiore ulriiqiir . . . margine indistincte irregulariter denticulata, nervis lateralibus 7—8, iiiirt:iiJ<Mii petentibus, supra nervis venisque paullo, subtus manifeste prominentibus, tpiJS^h reticulatis. Inflorescentia

racemosa, ca. 5 cm longa, axillis vel terminatis; *timbris* inflorescentia luteo-florescente tomentosa; flores non evoluiti, ca. 1 mm longi, pedicello 1 mm longo, luteo-stellato-tomentoso; calyx 6-merus, 6 mm longus, 3 mm latus, extra dense luteo-stellato-pilosus, intus parvissime pilosus, margine truncatus, distincte 5-denticulatus; lobus 1 mm longus, tubo 1 mm longus. lobis in aestivatione valvatis, membranaceis, 7,5 mm longis, 1 mm latis, extus pilosis; stamina 10, filamentis parte libera planis, margine pilosis instructis, ca. 1 mm longis, margine pilis stellatis obductis; ovarium superum, ovoideum, extus tomentosum, trilobum, multiovulatum. Fructus obovatus vel orbiculatus, 1—1,5 mm longus, 1 mm latus, apice in rostrum longum, curvatum, amplexum, extus luteo-stellato-pilosus, totum calyce putrescente, 1-spermu:

Centrum iayische Provinz: Süd-Celtbet: Manipl (Wifburg D. If 31/4).

3. *Strigilia* macrophylla (Spreng.) in Spreng. Syst. veget. IV. 2. Appendix (1827) 41; IV. Pl. Brasil. icon. II. (1834) 61, t. 144; A. DC. in DC. Prodr. VIII. (1844) S68: S. in Mart. Pl. Brasil. VII. (1848) 105; G. Don, Gen. Syst. IV. (1837) 5. — *Styracis toturatus*. Sprong. & c. nequi Bomb. et Konpl. — *Strigilia macrophylla* Miers, Contrib. Bot. I. (1851—61) 111. — Frutex vel arbor; rami subteretes, juniores spadicostellato-tomentosi, demum glabrescentes, 5 mm longa; folia elliptica, petiolo 1—2 cm longo dense tomentoso, utraque pagina pilosis, nervis in apicem loborum obtusiusculum convergentibus, nervis inter nervos 12—15, nervis inter nervos curvato-conjunctis. Inflorescentia racemosa, 3—5 cm longa, axillaris, 4—9-flora; bracteis inflorescentibus spadicostellato-tomentosa; bracteae lineales, obtusae minutae, tomentosae; bracteolae lineales obtusae, binae oppositae, calyci adnatis usque coalitae. Flores nondum satis evoluiti, 1 mm longi, pedicello 6 mm longo, tomentoso; calyx manifeste 6-merus, 6 mm longus, 3 mm latus, ad medium fere 6-merus, lobis in aestivatione valvatis, membranaceis, 7,5 mm longis, 1 mm latis, extus pilosis, intus parvissime pilosus, margine truncatus, distincte 5-denticulatus; lobus 1 mm longus, tubo 1 mm longus. lobis in aestivatione valvatis, membranaceis, 7,5 mm longis, 1 mm latis, extus pilosis; stamina 10, filamentis parte libera planis, margine pilosis instructis, ca. 1 mm longis, margine pilis stellatis obductis; ovarium superum, ovoideum, extus tomentosum, trilobum, multiovulatum. Fructus obovatus vel orbiculatus, 1—1,5 mm longus, 1 mm latus, apice in rostrum longum, curvatum, amplexum, extus luteo-stellato-pilosus, totum calyce putrescente, 1-spermu:

Südbrasilische Provinz: Rio de Janeiro zwischen Pillar und Villa de Iguaçu, zwischen Gesträuch (Schott).

No. to. Ct Pohl (l. c.) dicit: «Perianthium ... sphorphysibus duabus cylindricis obtusis, villosis, loborum inflorescentium duorum loco instructum». Apoc. him h» loco commemoratas bracteolas esse censeo, medias ad calycis partes calyci coalitas. Bracteolas tales, plerumque minores ca. 1/2 mm longas, in nonnullis *Styracis* generis speciebus occurunt. Ur. X. timil. IL

4. *Styracis Pavonii* A. DC. in DC. Prodr. VIII. (1844) 266. — *Strigilia Pavonii* Miers, Contrib. Bot. I. (1851—61) 186. — *Foccolaria oblonga* Pav. herb. partim cum Leon. 24. I ex herb. — Frutex vel arbor; rami subteretes, juniores dense adulti parce lepidoti, 1—5 mm longi; folia alterna, petiolata, petiolo 1,5—2,5 cm longo, dense flavescendo-brunneo-lepidoto, late oblonga vel interdum ovato-oblonga, 14—20 cm longa, 6,5—12 mm lata, apice acuminata, basi rotundata, integra vel subintegra, chartacea, infra glabra, subtus ad nervos medianos squamulis

obovata, supra nerva reteque pantlo SUMHS manifesto promineoUbas, venis laxe reticulatis in nervis lateralibus: rervlaninilsriltT iuijx^i's, s Uteralilrti* (0—12. tuArstnuu pentibus, demum margine inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentia racemosa, 3—7 cm longa, axillaris; rhachis inflorescentiae dense flavescenti-brunneo-lepidota; bractae minutae, ca. Mica?, Imi'-tuihta e, lepidotae; florea Bor^tum pUute «vi-ilti», circiter 2 cm longi, pedicellum in im longo, dense lepidoto; calyx 6 mm altu |u, 6 mm latus, cupuliformis, coriaceus, margine lnturatis, minutissime denticulatus, ext :is fi)\.scenti-brunneo-lepidetu>, intus mefio o-pilosus; corollt 5-fxrlil<>, lobis ta a«stivaUoDC vjUvatis, [a]lyraceis, ca. It [inn longis, i mm latis, lanceolatis, apice cuneatis, extus flavesceti-lepidotostellato-loricatis, intus parce flavesceti-pilosus, pilo s<). tnt<4> adpressos ferent(ius; stamina In filamentis parte libfm planiusculis, ba-im Ter'as antice pilis longis dense obtectis, antherae margine hinc inde pilis stellatis instructae; stylus glaber, lobis brevior; ovarium flavesceti-tomentosum, crasse obovatum, multiovulatum, trilobatum, superum, apice depressum, margineqti' initequaliter di-ciforri ni-unilulfituin. Fructus obovoideus,

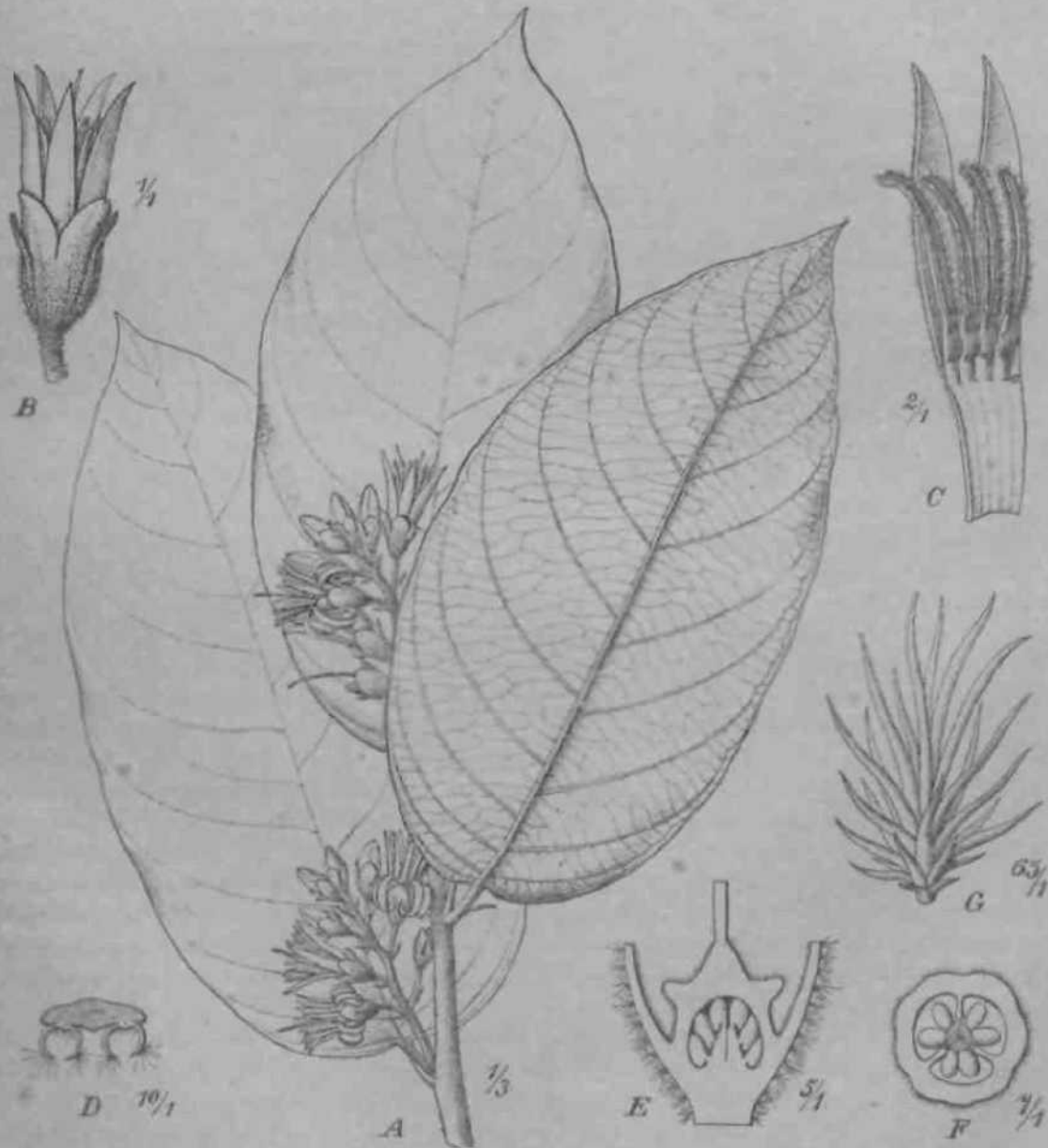


Fig. 4. *Styrox macrophyllus* Schott. A Habitus. B Flos. C Pars corollae cum staminibus. D Anthera transverse secta, E Ovarium longitudinaliter scilicet. F Ovarium transverse sectum. G Ovarium longitudinaliter sectum. (Icon. origin.)

2,8 cm longus, calyce pwsisleate dense Haveſcenti-brunneo-lepidoto, flavescenli-br&naeo-itellito-pilosus, ilylo erasso. piloso brevi coronatus.

Subaſuatoriale andine Provinz: Peru: Chinchao, Pozuzu, in Waldern in den Anden (Ruiz und Pavon). — Herb. Berlin, DC., Boiss., Brüssel.

Xota. Differt a *St. itvtuw* nun colum folui gJabummü w&d eiUm nervis terijirn» i amobus, ſecundariis magis arcuatis.

5. *S. Uuraceo** Perk. in Engler's Bot. Jahrb. XXXI. (1902) 478. — Frutex vel arbor ranii stilkH**, fus i, juniortm Oaveitcci. ti-lepidoti, adulti demum glabrescentes; folia ;petiolata, petiolo ca. I cut l.ii-o, oblonga, 7—8,5 cm longa, 3—3,5 cm lata, basi niu. r;ia vel rotundata, chartacea, mlcgra, juniora uuini|iif Rtrfrnitne flinc inde lepidotJ tUv^ſceotes mini;issimas gerentia, adulta supra glafara, sublt> .nl i.ervos venasque rarasiaie JtfpeUbus ornatk, uvrtri vprisque supra paUllb, subltus manifeste prominentibus et l::iorU!tJ(fr reticulatis, nervis 6—7-ju. IS nMU*g)li-MI petentibus, de in axillis costae nervorumque manifestis. Inflorescentia multiflora, racemosa; flores I em longi, petiolo i—1,4 >m longo; calyx campanulatus, 6 mm longus, extus dense flavescenli-lepidotus, integer; corolla 5-partita, tubo 2 mm longo, lobis 8,5 mm N-rui-. i m-eolalis, extus flavescenli-lepidotis, papyraceis, in aestivatione valvatis; stamina (0, filamentis parte lib-'Fa Bmtti iongis, bisim Term> pilis flavescenlibus obsitis; iivariin superum, obovoideum, mitltitiroiatam, pikusum. Kn.ctus 1,6 cm longus, COLJCG persim't'uf', 1 cm longo.

Subfttpinturine nntiio? Provint: Ulunii sien: Galipan (Karsten n. 44). — Ven ezuela: Caracas (Linden n. 48).

6. *St. portoricensi* B Krug et Urb. in Engler's Bot. Jahrb. XV. (1893) 36;. — Arbor 10—SO m alia; nnimli bornoUoJ ttipklihu crabris obsiti; folia ;J'cni;i. [i]tiolata, petio!> (—1,5 cm I-ngo, obovato-oblonga interolum oblonga vel ovata, "•—12 cm longa, 3—5 cm lain, luai plcrumiftie fi^uuii magis cuneato-angustata, apice breviter et obtusiuscule \. [obtune ttCunjiM quam iJu^lo Ingiora qtxa&a 'ata, chartacea, integra, lJtfine reticul>to-ren<*a, supra nitidi. suhtus)ie illic praeser>II ad BIVOH jarce tepldoU T<1 vabfU'ra, nervis primaris quaque paitw s— in inferioribus etiam sub angulo 60—70° abeuntibus, subltus viricibus. Inflorescentia axillaris, 2—4 cm longa, racemosa, 3 —"7-0or»; hractefte Uu* colatae, 1,5—1 mm longne, ralde decidaac, ;ediacelli sub medio prophjllis KuLailtrnit 0,5—1 mm langit obsiti, aale snlhesir recurvali, (0—15 nntii longi, tab fnirlu superne obconico-incrascati: Qores juniofes tantom visi, >alt>i', n. I cm lutisi; calyx cupuliformis, extus dense flavescenli-lepidotus, intus sericeo-ilosus, i nun rel ultra longus, margine denticulis 5 minutis praeditus; corolla 5-partita, tubo brrriwin o, lobis in aestivatione folralis, papjrnceie, i:nearibus, apice cuneatis, <«, 8 inn longis, ; nun I itis, extus argenteo-lepidoto-s teiloitt-pDodt, iutu» flavescenli-tomentosis et linei* J lonfr rorsis elevatis nntaiis: sljuniaua |ti, notjUi ireviora, Blftntentis parte liber* p(<umwulis glabris Im-vilms, nntio- tul btisim raadeulos pilejum flavescenlium gerenti t>a», uititrnK* ad rarginem pilifi »telJ(at is adspersae, lineares ob-luse ;nuiiina(iM, connectivo producto; stylus glaber; oviriinu ovoideura, vnperum, uulti-ivnlutijtii. pavce lomenosum. Fructus dlipticus, .!.:i—:|M em tongtw, i 3—15 mm crassus, eaJrce ciretler 8-plu lhrviore tnpenu smplisto i.i-i dtoundatu*, eubobUqtos, neute rel obiust' rel vi\ agomtnirtw rngulosua, densissime lepidoto-stellato-tomentosus; mesocariium cruslai^uni. |.:;itj>j crassum. Stju>n bflo Bsjspli obliqU boaQafi aec- turn siilxuiiffUKic ovatinn. obtuntiD drdter 10 nun lunguiu, in—11 mm >rassum, lineis 3 longitrorsis unilateraliter notatam.

Westind. Provinz: Porto-Rico: Sierra de Juncos (Sintenis n. S06 I; im August blithend u, fraobtend); Sierra de Sagual i in Gebirgs(riUiern *Siedra pelada< Sin1 enis it.) 11-9. im KptU fruchtend); Sierra Luquillo u 'j'•! i;oberen Gebirgswaldern Jimenes (Sintenis n. 170•, iin Juli IV* tin nl). — Mil. Berlin, München, \ it-ii.

7. *St. :ibratns* SchoU In Spreng. Syst. veget. IV. 2. (1827) 406; A. DC. in DC Prodr. VM (1844) 266; Seub. in Nait. Fl. brasil. VII. (1868) 187. — *Styrax rry^ophyllu*;i Polil, PL. Brasil. II icon. (1831) 57, t. 137; G. Don, Syst. IV. (183) 5. —

Strigilia glabrata Miers, Contrib. Bot. I. (1854—61) 186. — *Epigenia integerrima* Vell. Fl. MiiMiin (1815) 183; Icon. IV. (1827) 137. — *Styrax psilophyllum* A. DC. in DC. In-ir. VIII. (ISIJ) 166. — *Styrax leiophyllum* Miers in Lindl. Veg. Kingd. (1853) 593 cum irt-ic. — *Strigilia psilophylla* Miers, Contrib. Bot. I. (1854—1861) 186. — *Strigilia leiophylla* Miers, Contrib. Bot. I. (1854—1861) 186. — Frut. x (ex Ule), arbor (ex Glaziou); rami sulciferi*, juniores* pitree lepidoto-stellato-pilosi, adulti jhlmt-centes, 3—2 m m iati; folia alterna, petiolata, petiolo 6—9 mm longo, indumento • ii usiore c pilif lotoe-Jepidoto-stellatis conflato vestita, oblonga vel obtango-ianccolaU TCJ inlenlum obovalo-las...ilalo, "—10 CO tonga, 3,5—5 cu tata, apice breviter lateque acuminata, apice ipso aculiusi'ulu, lustin VHSus in petiolum angustata, papyracea vel subehaji aca, inte ra, jjiuinrii xiifim glabra, subtus nervis T*-ni\$<Ue hi' illic pilis leptodoto•stellatis instructis, adulu utrinque glabra, supra norris »eiusque >aallo, JUMU iiKinifesle prnmineutilms, supra tnterduni nervis venisque immersis (in sicco), nervis lalcralibus 5—8, nMTgin»m petealiLtis, inar^iui: inter sese curvato-conjunctis, interdum in itartc imeriore folii domatiis in sffia nervorwu. Inflore«caiti» racemosa, J—I cm longa, axiUarls td lermhiulis, 2—8-flora; rhicbis milo r>>cntiae virescenti-griseo-lepidoto-stellato-tomentosa; ... ducae, saepe calyci atlpresac; Iores 1,2—2 cm longi, albidii (ex Glaziou), pedicello 0,1—1 cm Jon; o, virescenti-griseo-lepidoto-stellato-tomentoso; calyx cupuliformis, membranaceus, circiter 5 mm alius, ij mm lalus, DOJ giine truncatus, undulatus vel interdum minute indistincteque denticulatus, extus virenti-griseo-lepidoto-stellato-tomentosus, intus sericeo-griseo-pilosus; cor-tilta 5-partita, uil'u i—6 mm alto, glabro, lobis brt^viore, lobis in aestivatione valvatis, membranaceis, circiter >cm longis, 2,5 mm l'is, lanceolatis, apice cuneatis, extus dense ttdprosse flavesceni-stellato-pilosis, intus apicem versus praesertim in ne tomajiit^li-i; slamina In, filamentis parte libera planiusculis, antice ad b<un f-seiculos pilortm l'ri'i'...ufiitii gerentibus, aothrae roar:ine hic illic pilis stei i l.*.-isnttcUc; styvus glaber, rjuam corollae lobi brevior; ovarium obovoideum, apice depressum, conicum, tnargim inaequaliter discifornit-tindalaliiD, multioTuliitini, snjerum, griseo-flavescenti-tomentisijjii, Fructus culy'e superne ampliato basi instructus, 1,5 cm longus, oblongo-ovahis; hi vertice Lruii'Mlus, slyli basi persistente, breviter rtutironvitiis, submuomi, extus tomento dmso cano-Tirescente obtectus, intus lineis tribes ekvatis disi. pim'ita abortiva refxentibua nolatus.

Sū-Slii-;tsiljanisclut Provioz: objtte Sfliidorl" fellow olme Nnumer. n. 807. 4886); PROT. Rio da Janeiro [Srlinli obneNammer, Pobl n. i h i; Valencia (Miers); Porto dos Cnixfls, Sumpfwald (Ule n. i >~i. btfibend im L>L-zr'iJiliir 1891); Prov. Minas Gera08 (Saiat-Qilaire Kntal. il'f a, 4116); Snnta Lnz'i do Rio dos Velhas (Glaziou n. 20406, Uuliend im Norembeg 1893); Prov. Saiita Iatharia [A. < hainisso ohne Nummer, Pabsl n. r.;t5).

ProTinx Bylaea: Niettel&ndisch Gujana: Surinam illostmunn n. [I65]< — Fra'tsrusisi;)) Cuy'na: Cayenne (liartiiij. — Herb. Berlin, Bruasal, BSochan, Paris, Wien, tirit. Bfatseom

8. *St. dasyanthas* IVrk. in Bngler'i BoL Jahrb. \\t. (1901) 485. — Frutex vel arbor; rami rabi'es, Raci, jonloies fusco-tomentoi <f*immi giabreocenter; folia bre-vite; pettilula VPI sul'isi?&tilta, oltovji:ā vel obovato-ciblon^B vrl [ilortnii'i'ii* oblongs, 7—9,5 cm longu 3,5—1,5 cm laNi. apice |uu- brevilcrique »el plcrumqua anguste aeomina-tuta, apice acutiucula rel ohtu^i. baai eoneala TCI rotunds to-cuneata, papyracea, utrinqua rarissime bine tnde pLnm stldlabun gerentiarten pa 'i iraperiore utrinque ctmegino dentiims minutiairaU tstrofluxia ornaU, atrinque DJi'vis venisque sabiicoiMpicul*. Inflorescentta multiflora, racemosa fd paniculata, paomlis, pared ramoawj Korefl i CM longi, pediceilia G—H trim tongis histrocU; r.nl'x cnuipsiulalos, i nun iunguE, ei las dense flavesceni-pilosus, late dcnUcoIatiw; coi'oUa 5-paH ita, tubo 2,5 mm loigo, corH<e vii 1/4 longitudine aequante, tobie in aestivatione valvatis, subcoriaceis, lanceolatis, 9 mm longis, extus dense SaYCBceDti^tdUato-pili osis; stamina 8—9 (an semper?), filamentis Mart* libert luuim versus pi)!* 8a*aeava (ibus instructis, antherae hinc inde pilis ste'tais

obsitae; ovarium obovohlum, ckm> tomentosum, iimLioviilaluin. Uilocularti, parre iuferum, stylus* quain rorolJnf Irffi io&gior, glaber.

Ostchinesisches Übergangsgebiet: Prov. lu|i.'li (II-Miry n. 5971); w. M |lupeh Wilson n, line. — Herb. Berlin, Kew.

Nota. Species et petalis angustis longis et stylo prominente et inflorescentia multiflora conspicua.

9. *St. philadelphoies* V-iW. n. ⇨. — Prates 1—2 m allu>; mmi subterites, i—3 mm Inti, jniiortis dimse fusiw-pilnsi, dematn glabrescente>; folin alterna, petiolata, petiolo i—t nn: longo, [lilnao, obionga vel anguste oblonga >| ialefdum sublaiceo-tula, 3—a.5 OH longa, 1J—3 cm lffa. tjiice acuminata v-I rjiins acuta, basi cu&ata, [Mpvracea *i] subchartacea, minute EtdistiBCte irregulariter denticulata juninrn utr Jnque •tettalo-pilon, adultn nirin-que sparse pilis stellatis minutissimis vesIi. utrinque inervis ven fsqne sobmnnflptntn, dense n>liculatis, nervis lateralibus 5—6, marginem p-Ic-nlibus, mirfDttein rerswc curtUu. Inflows. entia racemosa, 6—to cm longa, ;—B-flors, axil- <ri- vel terr:rinnlip; rli *I• inflorescentiae fusco-tomentosa; bracteae mtaalafi, ! nun toogse, lot>-ntosae, Iox cadrtore* flores «bidi (ex r>rhin<) f.». — ^ an toa|i, pedi- <Uo I—J cm longo, flavescenti-fusco-tomentoso; caly\ ruptllirorau*, . . . tnbranateus, 6 tarn alUM, 7 mm Utus, <xtus flavescen. flaveso-nti-fusiomentosus, inho fere glaber, margine ininuttn«. niivute irregulariter denticulatus; corolla 5-parti*, tubo i mm loiigo, lob> nullo breviore, lobis in aestivatione v<ltnti», inembranaceis, il nun allis, 2 mm UI«. extus flavestenti-rus<o-tomento<*. inkas 1/2 parte superiore pubescentibus; sta uiina II nun tongs, flamenljs i mm longis, parte libera ptaui, basiri vtnem fasciculos pilortan CiTeMrnUam ^mitibus, apirem fenitt tflaliri*. onlberae nittrL-iiin' pDfi stellatis *estil<e; onrinro fotHnfentni, o. oideum, flavescenti-stellato-tomentosum, multiovuUtuat,

Ostch Ent«Uch es Übergangsgebiet: Ning-Po (Warburg n. 6634), in den H: ^dn (Fortune n. A. 32, im Mai 1844 blüheod).—Herb. Berlin, Par

Not*. *Sffrax i>lti>delphoides* S'. nmftt't r*Ide accedit ted el tnfnrfM'uili^ wuilo |*m-CMf< d folHs bite flores dispositi- pii< it-U*li* parcissime vestjti* Mt dimnuL

10. *St. calvenceni* IVrk. n. «p. — J'rutex vel arbor; rami subteretes, cu. 5 innt lati, junioiei griMw-Jattfo-totnealoBr denmni glabrescentes; folia alterna breviter petio- lata, petiolo 1—3 mm IjtiKo, unntoso, late oblonga t<| obovato-oblonga vel tnterrtua oblong 3—\$ cm lutii*n, t.»—i. 5 -m lata, apif e acuminata vel interdum acuta, basi mtmnlwini in<lib>im-t>r it'oliciliUn. junioia supra hinc inJe pilis ateHati praecipue ad uerro* olisita. >>ibitus dense breviter griseo-tomentosa, adulta nipra t labrescentia, subtus pik< <llatos griseos, parce gerentia, nervis Uleratibii 7—8, marginem petentibus a rust* nngulo aeuto oricibus, n-rvi i *«nisqf supra Tii sublus uanifeste prominenti- bus, ncrvi* dense reUentlia. tufloreicettia rat-nuosn, aiQlam vfl lerniinalU 3,5—9 cm longi, '«. 10-Oorn: rhachis iaflorcentiu ftriww-tuicy ellato-pilosa; bracteae brac- tealaeque lanceolatae, pilosae, caducae; i>I. ca. 1.5 cm longi, pedicello 5—6 mm longo, piloso; calyx CDpolUbrmSs, 6 mm nUtM, * mm latus, membranaceus, margino truncatus, irregulariter sed distincte 5-dentatus, extus dense stellato-toment<...>, EH'II,U. longi-radiatae med: fixae, intus stellae oblongae latere «Kero affixa?. con^la 6- partita, tube c<. 3 imni long'), lobit in aestivatione valvatis, membranaceis, 8 mm longis, 1 nan lain, txtus dense a*resse flavescenti-stellato-pilosus. inht> apice hinc inrle pilos stellatos gerentibus, ceterum glabris; stamioa (0, fibmMatis parte libera subrotindja, parte superiore glabris, inferiore dense flavescenti-tomentosis, antherae lineares, erectae, basi cordatae filamentis !<mjtioiv>. api< rofmiflAta< coimt-tivo superur paullo dongito, margine pilis stellatis parce instructae; ovariumJ parcis<jni> inferum, oboveidftum, extus flavescenti-tomentosum, multiovuUatum trilobulare, stylo glabro.

Ostchinesisches Übergangsgebiet: Prov. lupeh [I.*nrj' n. :?i]. — Herb. Berlin, Kew.

II. *St. formotanus* Matsumura in Tokyo Bot. Magaz. W. (1901) 75. — Frutex, ramis glabris cortice fuscescente, ratnulis annolinis gracilibus tomentosis; folia alterna,

petiolati, petiole c'trdct 3 ana 1<'To, tor mnloso, elliptic* vel obo^aia, t—3,55 cm loaga, cirdter |.t'6 era Jain, apice acuta veI brerfter acamtnata, Son cuaeala, pupvrcea, intesgra vL SBbdentiooltta [tat >lat>]. juntos ropra pilis stelJatis praedpue ad nerros renasqitt: parce ves'i;(;u subba Sense Davescenti-tomeritosa, udulla sup™ glabrescentia, subtus parre stelloto-pabenila, venis primariis laterattbua paocia patenlibus, nmra paulkiin, stiljiu> muuil>sti? promiaeiitbtu. Enffarescentia neem osa, axillaris vel terminalis, circiter 3,5 cni longa, i—«fluru, in intenffie et media >arte saepitis folia gerens; rttocht inilorusc-nline griMO-tomentosa^ Bores QDndm plane evoluti, 1 cm longi, pedicello s—40 mm iongo, griceo-lanabHtoiu entoso; calyx cupDUfocmia, i mm longus, 3 mm liius, estus L'tifTIMJ-lanaio-iopeniosLS, inbn glaber, tnargiue tnuncatus, itirtimin irrregulariter deitiiuulufu, dciiUtmij lirtvissimis Uuaentons triaugularibus olilisis vel interluni breviter cuspidalis, inemhraA&c^us; corolla S-porlita, munhminrea. eitus breriler sri«M-tonietitosn, li nun nlta [ex Mats.;, lohis lanceolatis; itafoioa 8—9, (UameuLis j>wlc [ibera jiltinis. hnsim rcssofl liirsulis, m'herae &, nun longae, marline piiis slollatis tastructae; ovariiin UtDunknom, *t?U< g^abro, I^—I'i nun !ongu (ex. Matsornuia). FrucHis iyn>stus.

Miuisiin jiHiif!: i'ormoaa: com. Sliirai. Berb. Berlin, Tt>kjo; Tooscikaku (Y. Tastiro ti. M.V; Sliiiiiriiku (fflraoka, im Man btuhend, -\ M:iisiinura).

12. St. Henryi Perk, n. ip, — Arbor 3,3 m alta (ex Benry); rruui subterel<i, 3 nun laii, [ifinmm brtmnso^riseo-4 omentosi, dein glabrescentes; folia ttorna, petiolata, pctolo i—1,fi mm loogo, oblonga vel obovata. 1.5—i en loaga, 0,1—L,8 on latn. apice acuminata vel acuta, spfca tpM acaUoaetila. IJsi cuneata, toemlranacee, in paie 3,i rapsriote pleronupia irregulaiitar badjstlncte inituir denticulati. jimiura nerreta venisque otrinqui subae[aailer bdoc bide pilis stellatis obsita, aultii supra glabra, suhlus nervis venisque hinc bute pilis stellatis instructa ceterum gl ikra, nsrvii laterolibus 4—C, marginem ;.te. idtiib a cost.i an.ulo acu:o oriilius». bfloceM<utiu axillai'i», racemosa, 1,8—1,7 c; lo Dga. 3—5-flora. in inferiore et media :arte »a pius Ioiow; rhachis inflorescentiae (Ureacciit^ifaeo-Ctdlat >tomento*a fin sicco); bractee minutae, tuoi caducae, lanceolatae, tomuloane; floren |,> ea Iongi, pedicello 11—12 nun longo, griseo-flavescenti-tomento*;<; nil yx cupuliformis, 3—1 mm altus, 4—5 mm latus, membranaceus margine truncatus, nunute 5-de iitntus. estns gri-seo-flavescenti-s' d]nLo-toiuc>to\$u*. iatus glalmr; corolla 5-partiU, tuho .1 mm kmg, lofats mullo hrevi. re, pube 1 nte, lobii in aestivatione valvatis vel interdum subinibrir ali(s m<mfanna ceis, utrinque .ri>eo-Iavescenti-pUosi, 11 mm 14'guun lit is. apir e acutis; stamii, a 10, filar1entis parte lil >tn 4 mm [•n.is, bantu versu« dOaUt et brenier flaTi>«ceatJ-pUo<<t apice glabrut. antberae G mm Itnifas, margin* hinc inde pilis -teitatis mstrutrM^ connectivo paullo eloogaty; itjlua dal.iT tuam corollae lobi brevior; o: iriim pates inf'tniin. mulUOTUlatuL, tomes-tosum. — Hertu Berl.

Unstiagebiet: Formcwa: Boofcenseng (Henrj¹ it. 3;>i); Kaania (Wirburg II 107 10).

Var. microealsrx Perk. n. vnr. — Calyce- miaorefl, qtam io iyfo] corolUe Udui paullo e calyce emergens. — Herb, Bad,

Formosa: Souli Cape (Benrj u, au>3).

13. St. Faheri Petit, n. sp, — >V. srrulatu* Itoth. ex Hemsley in Joura J-ion. Soc. XXVI (1889)77 p. pte. — I>utex vel arbor; rami subterete*, 3—* mm lalt, pri-maca usco-stellato-l iin glabrescentes; folia alterna, petiolata, petiola | — t nun longo, ol ovata vel obovata vel oblonga, 2—6,5 cm longa, 1 2 —; cm lat<, apice breviter acuminata vel acuta vel interdum fere rotundata, basi ciineata vi bter-•linn re(tundato-cuneata, in parte 4/5 superiore minute saepius indistinctissime i!<iitifti-lata, mem: ntnacea w| mubpap.),acea, <rior; supra fere glabra, subtus him:1 tiade pilis stellatis minutissimis iiwt.rufia. adulta supri1 ^liUini, subtua glubnt vo] interdum pQi* stella tis parcissime oblecta, nervis lateralibus 5—6, marginem petentibus, supra nervis venisque paullo, subtus manifestius prominentibus. Inflorescentia axillaris vel terminalis, —5 cm longa, 3 et media parte plcrumque folia gerens;

I

tuaaifetUuii

rhachta indorasaenti & Fuseo-Uunentosa vel pilosa; bractae braelcoiaequae minuae, max cadocae, pilosae; Borae 4, .i—i.5 cm longi, pedicello 6—9 mm longo, piloso; calyx cujuuiroi'ntis, triocentus, mafj pne minute ci [nterdiun irregulariter denticulatus, 3,5—5 mm altus, I—4,5 mm intus, extus adpresse flavescenti-lepidoto-stellato-tomentosus, iulfis giillis stellatis unilatera**ralibua isstructux, membrutaeos**; corolla 5-partita, tubo 3,5—5 mm loago, l'J'is breiore, !oHs in ttestitattoi e valvatis interdum pauce imbricatis, lanceolatis, line PULJUS, ay)irL' lonje angusteque acutis. I—\ . 4 c<longis.; **nun 1 I**is, extus flavescenti-sld lato-pilosis, intu« iu pard' vupvriore gri«e(>-tomentellis; stamin 1 H, filamentis parte libera plank, i nun ImjriB, bum) versu» diUUU i «l brevi'er flavescenti-pilosis, ipice giabr, uitberke 7, mm lonpae. minno<; fpanim ptlu stellatis Tesi tae; stylus glaber, petaU Inigitudine adaequ^ns; utaritur ofecvttkieiiint, parciBstme inferum. multiovulatum, torlifnlmitm. FniKtu H—9 tuui loutis, 6 mm Iatus, ovoid. «««, apic« truncato, stylo b i«i {*fbi stente, breviter mucro ualul, •alyce persistente, fer:iigm<4>-tomentosus.

OstL inesisches Übergangsgebiet: Canton (Wichura n. 1663, blühend im Maiv I t51); in H... i Jürgen in der Nähe von Canton (Hance n. 13738, blühend im März 1870); Macao (Callery n. 236, mit Frucht); Ti«n tai. Ml. Oiekk! g (Faber). — Herb. P. filiii. J'j«ris=« Wi-».

Var. acutLsarratUe Perk. n. vir. — <alyce i iinore, plane fjuani tn trpo magis depress & mm tftto, i mm IUL>; rorullae lub«< i iubrioitu; fatik dUUiKc arale s»rrutis.

Ost rliinesiscli es -febie! :ang>• I man - (?) wkt Rapeti (Faber). — H rl. Bod.

I i. St. confusus DemtL in Kew Bull. V. (1906) 162. — *Styrax odoratissimum* Hemsl. non CHALLI, in Journ. Lian. >• \\ V | . jx>i^ ' '6. — (rutex 1 wbojr; ran: i subterete a, 5 mm tali, jutdoi es fuseo.Hlave9centi-rtelbibi>-tomentosi, ieuuuti N<re*<entes; folia alterna, petiolala, petiolo t—3 mm h>j>o, flave-•vili-t omen Low, oblonga T<I interdum orolin, |—6 cm longa, 2—2,7 cm lata, apice acuta vel brevissime acuminata, basi cuneata, utrinque minute indistincteque denticulata, membranacea vel Nithjaj.vf acea, supra praecipue ad nervos medianos pilis minutissimis Mrllatu flan*ir entibus parvissime vestita, subtus pilis stellatis flavescentibus praecipue ad it'rvos venasque vestita, supra n<eis venisque paullo subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus 7—8 marginem peteutihus. FK'ies in ricctnuin 3,5—4 cm longum, 5—6-floru«i t« rminalem vel axil-Jur'iii dispositi «d a '•:• :uiu *ill s fasciculati; rhachis inflorescentiae dense flavescenti-vel in-co-stellat• -tonttnlou; bn^t«-ae minutae, 2 mm longae, lineales flavescenti-toment-JSII, max cadnae; flom 1,7 cm longi, pe-liWllo 7—S turn !•ongo, flavescenti-stellato-tomentoso; calyx cu(iulifomis, papyraceus, 7 nun •ltus, 5 trim talus, extus fusco-flavescenti-tomentosus, pillii lanats stdiatff v-stiftitts margin fin versus sparsim pilosus ceterum glaber, mtfgmt' Inin.ato, denticulis 5 distinctis ; r<rditu*; corolla 5-partita, tubo i mm alto, utffaqt #Ubr>, lobis multo breviora, lobis 14 * stiratione valvatis, membranacei«, M mm longi*, 3,3 inn latis, extus flavescenti-stellato-pilosis, intus apice sparsim pilosis ceterum glabris; stamina 10, filamentis parte libera planis, 2,75 mm longis basi fasciculos pi;<nmii flaT«ceoliuni gnvatibuji, apice glabris, antherae 6,5 mm longae, margine pilis superum, multiovulatum ovoideum, den«' flavescenti-stellato-pilosis corollae lobi breviter.

Q* chinesisches Übergangsgebiet: Kwantun>?. Lutno-lusein (Mr. Ford's einh

Var. microphyiluri IVrk. u. |nr. — Pvfia aoguste-o! longa vel interdum obov*i.i. ul'inqa< k'k'bra. Floret 1,8 cm longi; calyx • IUU al'us.

Centralasiat. Gebiet, Prov. Szecbatn: kiuttf Knb-r, ohne Nummer, Henry n. Ai"iti, im i ktobor 1881 blühend).

15. St. Matsumaraei IVrk. n. sp. — *Styrax rugosum* Knnr var. *formosanum* Mats. in Tokyo Bot. Mi-a. \\ 1901) 76. — Frutex; rami subteretes, juniores stellatn-iniv.t-IDii entosi, 1,5 mm lali; folia alterna, petiolala, petiolo circiter 3 mm longo, vtto filiptica vel siilKirbinikjiii, 3,8—B,5 cm longa, 2,5—4 cm lata, apice obtusa vel interd Iuiu ncutu, him rolitndata vel acula, membranacea, margine indistincte irregulariter

minute denticulata, supra ad nervos. nu-irniPis trie illic pills stellatis obiecta, subtus pilos fuai os stellatos praecipos nd nerves venassqne gerentia, nervis v oiaqui supra pauilo eublus iltslinotc proiniu'iiiiilmsj oervifl laUsralihiis .'>—C, inarginem petentibus. Iftilorescentto subrnremosfl. nxlJnris fa Matsumura); chad:is inflorescentiae fusco-stellUo-tom entosa; bractee mmotae, linenlra, tomesUosae; \<n>s circiter 1,5 cm l>>*&, perliccllaii, pedicello 3—i mm longo, fusco-sclclftlu-i'm...in-o; calyi cupullforaoais, 3 mm altus, 4 mm latus. •\i'H folvo-eteflato-tomej otosus praecipue parte inferiore, intis albido-Oil(jsns. margine truncatae, disUnete 5-clenticulatus, deutibna laneolotis, |,3 mm longis, ineciibranaeus; corolla 6-partita, tlbo '* trim loogo, lobh brevior, lobis in atHlivaliivR¹ vulvalis, niembranaceis, 8,5 mm lonjgis, 2B BUB lati«, lanceolatis vel oblongis, esiv» fl'ljircsse IiivpsncnLi-sLcltaLo-pubrrsrentibns, inhis in ptlflf '* fcaleriOM iflabris, i> pice stellato-pubscenlibu!; stam:iii J*—i, filamentis i>irtc lih^va i mm longis, supeme sob-roLandatis, glabrie, Infra pJanie dense flavescen I-Lmentosis, aBtheraa linenles, minigine pills stellatis parce vestitae, 7 nun lotiguc; sljlus II mi> longus, gtaber staminibu* longior; Dvarhan obovfttaiD, lomentos uui. mulLovulatum, parciastiRC inftrum,

Formosa: Byolitn HondaJ, Iuiboho, Taichoo (Y. Sitake ex Matsun,ura).

Nota. Species a *St. rugoso* Run calvM* deatibtu luognstmb prtedito iimUim abhorret; peti!; praetiroc spathulista in aesIvatione imbrtcita, tutim rogoia cor'acea subtus indumento densissimo -ill... vestita.

16. *St. virgatita* Wall. Catal. (1828) 4490A; G. Don, Gen. Syst. IV. (1837) 5; A. IM . in DC Prodr. Mil. (1844) 167; Ean in loarn. 4s. Sot Bmif. (187") pt. n. -J37; For. EL II. (1877) 442. — *Styrax serrulatum* Roxb. var. *virgatum* C. B. Clarke in PL Brit fed. Hi. (1882) 589 lot— *Cyrtia Virgata* Miel3 5)ntrib. F — (Sit) * ft*. — J. J. ruru lati, jnuiores parce stellato-pilosi, tnlul'i, tii'iiiiirn glabresceutt?\$: Tolia iilt^rrm, pftjolm i. petiulo 3—li mm longo, pin-e rieltato-piloM), ltu'i-ci ala vel kTaio-laoceolaln., 5— I 3 cm longa, 1,50—3,50 cm lata, apice longe anguste acmnata, apice ipso acuU, ba«; cuneata vel interdum rotundato-cuneata, papyra>r i. > margine in parte 2/3 superiore minulissime led dti'incte denticulata, coata Mrinque hinc inde pills sU-Halis ornira, cete mm filahrn. nerrii lateralibas 6—7, niini'-'nem petentibus, veois Aenst reticulalis. intVirventia racemosa, axillaria \<l terminaltt, 7—<••• longa. s— IS-flon; rbadiw mflureventia* flavescenti-eLeiato-tomentosa; bractee minutae, caduc Be, tomentowe, Uoceolalae; Ron* aU'i (ex Clarke) 1,2 cm longi, pedicello 2—3 mil) l''iigo, fl«Tes(rt f li-tomentoso; calyx cu'j'uliformis, U itun altus, I nun latus, membranaceus, extus flavescenti-stellato-tomentosus, intus frlnb'-r, Eoargfau iiiincatus, minute 5-dematui; rurolliL 5-pai'fita, tubo 3 mm louco, glabro, lobis iIULIII Im-Mni',, lobis linearibus, apice cluciist* acummuts, in acfthnitione vuK-Mtis vi-l iitentiimi pauciahnfl mibtieatM, roeuihrauitcdSf ca. I cm fongw;, ca. 1,2 nun latiSj extua jiiilis jtiuuui^ . Batescentibus dean obiectis, intus apice versum pilosis; stam:iii: * 10, (V Dm longa, filamentis in jirte superiore filiformibus. in mfeiore serisint ampliatis, geniculatis, pilosis, antherae margine jtilis -stellatis instructae; ovarium ob-ovoioIeu7», mulUovBlatom, !avescenti-pilosum; stylus glaber quam corolIM lott breior. tfonaungebtot, Irop. Rimalara; SilJd : Wallich n. iimA); Burney Bat 25.0 m u. M. (C. B. Cl&rfei n. 43257A, im \\\ri] |88< bluhend); Dana HUN (Native collectors of tJeuL Hut. ii-n-pj'ns).

Hoi t i. ManI (do an specimen | .i. Km (detcri)ltum *St. virgatus* verus sit. Specimen non vidi. Flores majores • |n.im En & s,y,ato.

Nota 2. Specimina a cl. Miers c-^llcctti non 11 di.

17. *St. Finlaysonianus* Wall. Calal. f!8|8) *it>?: G. Don, Gen. Sysi. IV. (1837) 5; \. DC in DC, Prodr. VIII. (1844) »6<. — *Cyrtia Finlaysoniana* Hier, Contrib. Bot. I. (18'ii— isfti! (Sf, — iv atex ve. arbor; rami subteretes, ca. .1 mm lati, imiiores exescenti-flu'entosi, dem mi glabrescentes; folia alterua_T petiolilla, petiolo I—!i nun IsogO, p¹iseo-tomentoso, ovata vel late ovato-ob' inngn \f intetilinn fibloinga, S—s interdudn ad 13 cm long*, 3—5 Enterdmm ad '< wo Iti'*. ft] pice acuta vel breviter acuminata, basi rotundata rd intetdtm cueato-roluudata, sni papyracea, undulata fere

integru, juiurn siiprii eparsim pilos slfillos pr&ecipoe a'i :er os venasque geriⁿ-
lia, !ama plbrvscentia, adulta \$ubtua brine inde piUs mtnutis alellatia nr-U-acta,
Denis UtFraObui a. i—6, uenris feaisque supra pmillo subliis ni,nifestius pnunl*
nentibus. InOoreseatUa ncrmyut, «13Uro trl IcniiiiHlls, '3—7 cm lOnja, cirMat
6-flora; vhnccita jnflorr*centta« IUveMentMomentOBA; Ooret IT • on Jongi, pedicellati;
pritalin 3—I mm ton^o, flaYeMcbt^UHoentoao; ful\\ cupuliformis, 5 nun aJtat, i mm
limn, a i m flarM cetti-bnuuieo^ldUto-loiM&tom*, mm ne truncatus, minutissime 5-
dentatus; corolla fi—6-partiLi ei (<1. Don), lobis in aestivatione valvatis, extus flaves-
centi-loxi entellfiimenUs [ttrtc liber* pi<nu daw pSoa gercnlitHii, autbrae mar-
gine pilis stellatis instruiac¹.

Hn terindisch, -o<ta<iatt sche Prov., wahrenlich Kantbodja: HdH. Fio-
)a>sou. — Herb. WaBkh, Low. Soc. DC

Nota. Prop incompleta pftUoiMt<m> orwiwn perscrutari potuimus.

i*. St. nerrniatui lu xl Fl. ind. II (181*) .1.; Wallich, Cat. (1828) 4402; A. DC.
in tK^prwir. Vlll |*ii tr.T: Boo* f. in Bot. M. (1872) t. 5950. — *S. japonicum* non
Roxb.; •lari« in R Brit. bot). 111 ft SSI 588 p. p.; Kurz in Journ. Asiat. Soc. II (1877)
237, For. Fl. II (1877) 442; King in Mau FL HaJa^ Peaw. XVW. (1905) IM; (i. Don
in Syst. IV. (1837) 5; Prain in Bengal PL-ants I. (1903) 657. — *S. MrrH/illNjn T>r. wp-tstis*
(Wall.) Clarke in Fl. tin! In I. III. (1882) 589. — *Cyria luculen'a* Mien, Loilr. b. Bot. I.
(1x51—I)ff 1 1st. — C^rAi *&''**** Hun- in Wall. Catal. 440 IA Don Lour — Frulex
reinbor, 16 m ajta, nuni subttrecte*, 1—inun lati; junior<s dcfac griaeo-stldr
demurn gloitrtKeDtes; folia aikraa. pctioUta, pctiolo 5—C nun loo^o, rtellato-piloso,
ovata rel ovato-obfoc&ar 5—14 cm loig>t i—4,9 cm bU nriiu usque 7 cm, apice
acuminata, luui nmeattt, veJ uepismne tafacchimdaU, papjmmft i el membranacea, supra
fere glabra, •obCoa juoion parce pikw miauli*-imos ste.Uff.* |erentia. edulla glut
rescentia, utriqoe ad servos medmno* pil'n intiuitit ttcBati* Ttstita, pvec Dti ute irregti-
lar (cr .•oticulatv tmefdwu nullintfin-a, utnnqur D.TTW n>uii<jue ft. binconspicuis, nervis
lateralibus 5—?t margia<ai jictenlilcu*, mannoc inter HK cunaitt-conjutteti*, venis
inter fese pv<IJdis aMgwe rctieuUlu, majoribus rectangulariter costae insidentibus.
Inflorescencia mlui-i vel terminala n. nirrmosa, 3—11 cm lon^a, i—11-6 ora, inf-fiorn
et media parte nepfcu folk gereos; rachafai* bUferaecntiaa fi<mti-usque fusco-
stellato-pilosa vel t\$neolt<a (in sicco); bractea tmdndacqM mioulac •aduae, lanceo-
latae, flavescenti-pilosae, 3—4 nun RMagi; AHM .s—I <D l<ip< alt (ex Prain's
collector, ex Gammie), pedicello 5—10 mm longo, flaT<ceAli- vel fusco-tomentoso;
calyx cupuliformis, 7 mm «Jtiu, € mm Uluft, membranaceus, extus griseo- vel fusco-
stellato-tomentosus in MCCO tutus fi*>c*>itiU-pUu*s tnttr^iu** iruocatus, denticellis 5,
irregulariter repandis; corolla 5-partita, tubo 3—4 mm longo, iota* brevior, lobis in
aestivatione valvatis vel interdum subimbricatis, papyraceis, oblongis, subacutis, 4,3 cm
longis, 3 mm In is, extus adpresse flavescenti-stellato-pilosis, intus in parte superiore
parce • niknu: aUrauta 10, II mm longii, fiUmentif p*rtel lib*rn> planis, basi dilatatis,
tomentosis, apice angustatis, glabris, a>Uirt ae late lineales, erectae, filamentis aequi-
long**; otiriuiu othlmtn. deiue 0<<<*ci>i-ti-tomentosum, superum, triloculare, stylo
bast pUo*ii, cetnun glaKro; Mlgna mmuMm. Fnictus ellipsoideus, c>. 1,1 cm longus,
1 cm latus, extus gr<wo-filt>lli<, eniyrti peniMrite, stylo brevi coronatus; pericarpium
fnut', irregulariter dehbeto^ ettrooctm. Semm I rariua 2, integumento exteriori
laevi, duro, nitido, fragili, interiori membrnacfo, brunor.; embryo erectus, endospermio
fen <<<^mJonjnuij, cotykiUnuba* MirUais; r*4kuU <nMM^ teretl cotyledonibus aequilonga.

PjtikwmU^S^ .Nanir: Kiirn-jfctiic va (N. B. ngtl uarh Pi Prain).

Moz^uugel: Prov. trop. Mimalaya, nordwestmalayische Provinz: oh tie Standort
(Wight n. 1709); Lal-Himalaya (Griffith n. 3672); Sikkim (J. D. Hooker Herb. Ind.
or.); Nagri (Anderson n. 1: >1, mi Nat ill ibend); Darjeeling (Anderson); North Bengal,
Jalpigon, Bhotgong (Wallich n. 4402A u. B); Chittagong (im März blühend, im Oktober
fruchtend ex Roxb.); North Bencnl 1 uars. (ia. I Prain); Assam (Jenkins); Jeockghat
near Tengale Bam (Dr. Prain's collector n. 920, blühend im April IS<9); Makum

Dijiii[^]-liv.T (Si.....! il. 10; Fata Hill (Dr. Proia*a eollecLor, obie Nummer, mi Juli bluhend); Naga Hills JoUoran 2000 m ũ. 2'. (Prain un Mai 1886 bluhend); Lpper Burma, South Lu»hai Hills bei Lungleli 1000 m ũ. M. (Gage n. 138, im A;-ri! Uul.end); Perak 100—200 m ũ. M (k i n «'» cOU«t«r D. 166t. im Mai 1091 blub'»d).

Nota. *Styrax *emtatti* Roxb. 'lira in China rt Jopoqia *tnttrmt >'«icitur. Specimina ab afiL'Utribufi »inicit japonicisque citata (Hiou in Journ. Bot. VII (1878) 229; Forbes et Bam. in Journ. Ltnij. Soc. XXVI. (1880-81) 77) a me vita atu ad ip«ces, non ad *St. serrulatum* pertinere existiimo. Specimen hukiense a Matsumura in Tokyo >'«icitur. Mat. XV. (1904) 7i laudatum non vidi, sed *St. serrulatum* in ia«iilu Llk in dictis vigere vix probabile ML

Vjr. lfttfolius Perk, DOT, tar, — Piffert a typo foliis multo latioribus (usque 7 cm), saepius late oblongis; calyce late cupuliformi et multo d«nsiu« piloso. I erwii illiter species i»»To; mntoria vero nimis incumpl«Ia «k* btc re rfsirplare DOT pos-umus.

it.mi, a tmd Halajll «hi Hall.insp) (firiflilh n. 3670, . - Herb. Itwlin. Kew.

19. *St. paralleloneurus* Perk. in Engler's Bot. Jahrb. XXXI. (1902) 484. — Frutex vel m'tior; rami B«bUretes, juniores fusco-tomentosi, adulti glabrati; folia petiolata, «HioJo 1—1,8 cm luugo, oMonga vel lanceolato-oblonga, 9,5—«S emlonji, 2,5—3,5 cm lata, basi rotunda, o-cuneata vel cuneata, longe et acute acurliuala. Japice ipso acuta, coriacea, integra, supra glabra, subtus lepidos albidos fuscasque minutissimas densissimas gereotia, aerris venisque supra ^ix, subtus ipanifeste prominentibus et fusco-tomentosis, subt i nenris 7—8 marginem petentibus, vsuis in!or «e»* pamlliflii anguste reticulatis, majoribus rectangulariter •ostfl* ioii dentibus, lamila supra inter venarum rete manifeste impressa. Inflorescentia 5—11 cm longa, multiflora, rni'tnnv vel paniculata, multiramosa; flores 1,3 cm longi, pedicello 5—6 mm longo instructi; calyx late campanulatus, 4 mm longus, ad marginem undulatus vel irregulariter subdentatus, extus dense fusco-stellato-tomentosus, intus griseo-pilosus; corolla 5-partita, tubo 3 mm longo, brevi, corollae 1/4 bOfhtidie •equante, lobis recurvatis, 13 mm longis, in aestivatione valvatis, longe lanceolatis, coriaceis, apice acurliuali. extus flavescenti-stellato-pilosis, intus parce pilosis; stamina 10, filamentis parte libera planis, griseo-pilosis, antherae margine pilis, stellatis vestitae; ovariun obovoideum, grisco-iosis. entosum, supernum, in!«iovolatum; stylus glaber.

Südwestmalayische Provinz: Sumatra (H. O. Forbcs u. 1364).

20. *St. davulifolius* Perk. in Engler's Bot. Jahrb. XXXI. (1902) 482. — Frutex vel arbor; rami subteretes, juniores fusco-tomentosi, rectangulariter striati, adulti glabrescentes; folia petiolata, petiolo 0,8—1 cm longo, ovato-oblonga vel obovato-oblonga vel oblonga, 1,5—1,8 cm longa, 3—5 cm lata, basi cuneata vel rotundato-cuneata, apice rotundata vel cuneata, i revissime acuniuala, eoriacsa, btlegra, jm.ora supri fusco-tomentosa, aerris immersis, demum glabrescentia, subtus dense fusco-stellato-tomentosa, venis inter sese parallelis, ajuguste reticulatis, majoribus rectangulariter costae insidentibus, nervis lateralibus 5—7. Inflorescentia racemosa vel paniculata, 4—12-flora, cymis parce ramosis, axillaribus vel terminalibus; flores 1—3 cm longi, 0,8—1 cm longe pedicellati; calyx campanulatus, 0,5 cm longus, extus fusco-lepidotus, late •enticulatus; corolla 5-partita, 1,6 cm longa, lobis in aestivatione valvatis, lanceolatis, extus dense flavescenti-lepidotis, membranaceis; stamina 10, filamentis parte libera planiusculis, praecipue intus flavescenti-tomentosis; ovarium leviter iufefum, uhoivoideum, extus flavescens, rauiovolatum; stylus quam corollae lobi brevior, glaber.

Subäquatoriale andine Provinz: Columbien (Karsten n. 14, 52). — Venezuela: Prov. Caracas und Merida (Moritz n. 1648, im Mai; uul Juui bliihend). — Herb. Berlin, Pwltj Wien.

21. *St. crotonoides* Clvki in Book. f. H. Brit. Ind. III. (1882) 589; King in Journ. Asiatic Soc. Beng. LXXIV. 2. extra number (1905) 4«3, b Mat. Fl. Malay. Pen. XVII. (1905) 253. — Arbor 10—Sfi m nltn, 31—C' cm diam. (ex King); rami penduli divaricati, juniores pilis it«llalis ilbido-griseis vestiti majoribus brunneis intermixtis, a lulu fl«-brescentes; folia petiolata, petiolo 5—10 mm longo, tate obkonga vel elliptico-oblonga, 12—21 cm longa, 5—8,5 cm lata, apice abrupte acuminata, basi cuneata vel

itUemtata interdum roluntj-ita, ji;qtynnea, integra vcl undulate, supra ad COSIHU ntqUQ nervos pallide brunnoo-tomentoita ceteruni gluten, sublus pilip rtfiklo-dbidu dei^{ssissime} instructa nmjoribus alofcennilius brimnew intrmili-. nibtus tro*ln prmnmcnu-, ROPva inmirrsn, nervis laternlibtis cirri ler 10, OJirginim pilraUbuu, Diargi ae inter sese curvato- < Miiijactis, vents inter sese pjtruUMii anguac reticulatis jnajoribu* rectangulariter costae iisiiJeutibus. Inflor-ascencia jrimimiua, uilluis T<l Nnuiii-ilis, Id—31 an ktOfit; rhachis ii)Liirt'sf:eriLiftC dense grisi'n-slell>to-UJBDentMa, piHs iDijorihuf bnintiew intermixtis; bractcae oblongo-lanceolatae, d- ntkubiUe, 6 mm fonta?: bnirteolae S, lineali-subulatae, i tarn longne: Darw II—13 mm loujri, n<te<ra)t -albidu (ex Rng), s<witai tH i<pedicello >vissimo 3 mm longo; caJt cupuli<irraia, waryitif Inmr*!us, min utf 5-1 enticulntus, extus i'OH bnuxro-intenltm kUco*-tQtntoloHat, iuttis griacn-piloatt, papyraeus; corollo 5-j.frtiu, tttbo 3 nun kmpo, lows in «est hit lion* nUvaUi, rifriur i cm longis, I mm totk, !:n'n)i-olfloDgi*, apfct »nrtw, mini flfti<a<efrti-atdlato-pito<i*, pilos; *dir<ssjs gereniibut, iatw praedpac j>ar e 1/2 cupwior* molEter flamcMti-pilosis, demon) iv- nrvalis: stamina 10, & mm kwpa, fiLawentii parte libera plann, bre>ibus, titelluto-piosu^, .iri'ht rnc 7 HUD loUW', IIII*!l>P' OTiirium conicum, [T1M0-t0iD]<n'rismti, 3-lin; iJ<n\ rrMiltinviiliihini, superum j stilus cracili* rorotUm lonptwiiDt' ininajrans; Higma capftatam. Fntebia ovojd<ut, csretter i aa kmgt, t,t& cm Intus, frtoo-Loiiniilosus, stylo coro itntm, cttlvcc n*?ri- tente; peris *q>iuin crmnuID, *uberomm; semen iini-com, mleguinento exteriore pallide brtnmeo, glabro, cntttaces, biio Uto baaOah, iutegumento interiore metnbriuiaceo; albumrn iluniin, erabrro mbobiiqinu; cotyledones rotd/*ti, 4 mm longi; radkola cnuva, tena, cotjledtme* kinfilndiiK adarquans.

StidwcsLm alayis he f'rovim, Malakfa: Suufaporr (Walli h a. 7148, • UDI- ley ti. fiO ex Km.): Pen! (Kinp^T « collector, rait r'rtlctnj; offene Ischungeln der tiebirge 350—330 m iL M. (King's collector o. 10734, blubfinl fan Lugml t 886), 1-0—ifiO m 0. M. (King's collector n. 7775, blühend im Juli 1885),

IS. St. trichocaiyx IVrk, in F^We nepcfterhu n Il. (1906) 22. — Fro'ex vel arbor; raroi KibUirtec, 5 inn 1-ili. juninrw ilen** rufw-liir<<U>toibentosi, demum glabrescentes; folia allinia, ^1<>UU, pHk4o 6—10 nan kmgo, 4 turn Into, rufo-birnr<to-tomentoso, obloui;a TCI late lanceoiala, IS—tl, 5 cm longa, 6—7,5 c. lit>. apk* loafr a'aguste acuminata, apice ipso acuta, b'iai ratnodaUwMtBeaia vd oaifata, Integra, papri'acea, nupra junior I nenra encephlu *rUU-rriroi. mhitu etabrvMecilta, aubtita rofb-Uamti losa, pif*» ateSatos ni^atu>t pne<pue ai o-rvos ve uasque ecr-ntia, supra nei-m vriusque inum-rtu idroque folliis : !:ulk<t>, «ililu« muafitit pDimntiiUbui, vesii in ner?b lateralibu* »rcUnpil*ritw imporitia, neni* UUnldns \$—IX, marguem petratibw* demum roargme ekfaater inter KM ainral*wonjui>rti», tesc n?(icuUlu. Infloreamitia racci-nosa, asillarw. 6 cm l.mjca, drca (-Aon, rfaadiai mfloreaeeBtiM denae rufo-bim<Dlma: flores I 1 im loogi, i**JierUo t,'j on long*, ntfMottwnhMo; calyx cupktiliformu, fi mm altus, 6 tutu latu>T intncatwi, margtne ntinut* Jirtinlcque deatticulatof, papjitemUf ntiu datne fusctvi'-mi'iiH'!*', intm narmecoti-fMkwus; roroOa 5-partiia, i-abo cir*» 3 mm knuo, glabr*, tooo multo hniTicrt?, lobi< in A-ativazione valvatis, >aprrac<kf Un-eolatis, apice acutis, e\|m adpns*e Batncfnti-ctdlalo-pyonaf mtn< in p'te 3/4 superiore flavescenti-pBoai*, apice incrassatli pilot faacfcqUtot paocos ffrroiiti)>n>: stamina |D, filamentis parte libera pharia, iiMrgtsibu* iattn efetali* (Mann renon pifia faadcuUtia dessa obailiir, ntw parcissime pilosis; >raraun oboralant, pcraaahue infernm. extus flavesc mU-bnmneo-lomentottnt, multiovtatum. Fradu- obovoideus, circa ? cm longus, rugosus, flavesc. •nii-timni)L'o-tuineuto>u< btjlo pil>-o brevi coronatus, calyce persistente.

Subiiqiiatorinli¹ (iniini¹ Provinx: CotaiabiAn: PMT. Bogota, Sailo Teguedani, S300 rn 1 i. M I riAin ». !>H, a. 1851—18 *7). — Herb. Berlin, DC., Paris, Wien.

23. St. laUfoliui PoU, PI bmO. toon, Il. (1834) so, I. 140: \J><. fu b<C. Prodr. VIII. (1831) ifis; >hrl. Il. II. Li.-v.il. VII. (1836) 494; G. Him^SJKI. IV. (1831) 6. — *Strigilia latifolia* Miers, Covitriifa Bot I. (18fi—(801) 184. — Fnih-i vd arbor (magna ei Blan chet), rami subteretes, 4—8 mm litii. j)iniores hcrag&uo-tomentosi demum glabrescentes; folia itU-rtwi, petiobt a, petiolo 1,5—2 cm longo, circiter 1 mm tale,

ferrugineo-tomentoso, late ovata vel ovato-oblonga; vel interdum obovato-
 ..U.'jiri, g — (C c.m longa, 4—H,5 <m kba, apice breviter acuminala, apki' ij'so
 acutiuscula, basi rotunda, ila vel rotundifolia vel interdum cuneata. coriacea, integra,
 juniorn siipra [raecipue ad venas nervosque flavescenti-fusco-tomentosa, subtus dense
 fusco-tomentosa, i-lulta supra glabra, *uM<u fusco-tomentosa, supra nervis venisque paullo
 immerais. Iubtus m tnfieale [r<'iuiwmlibuit, v<*ni< numerous, nervis lateralibus rectangu-
 lariter apposis, nervis lateralibus I—II, uirginem petentibus, niaririm: iiter sese
 cuneato-conjunctis. Inflorescentia racemosa vd (muicunla, axillui vel terminalis,
 7—10 cm longa, 4—SS-fiora", rliachi* ioftoireKeiiUae Oare<<ili-ftB*ro-tatnait<<; bra-
 cetae minutae, lancolatae, obtusae, tomentosae, mox deciduae Mepe tahri adnuUtr; flores
 2—5,5 im longi, albidii (ex Glaziou), pedicell. I—1.5 cm (onpri, bmnneo-fem. inco-
 totnt>nUi-); calyc. cupulii ormis, 7—8 mm altus, 5—7 linn latu, extus ferrugineo-tomen-
 losus. iitus griseo-sericeo r*ptk<ua, palpyraceus, margine truncatus, minute quinque-denti-
 culatus; corolla 5-partita, tubo t—S mm longo, lobis in aestivatione lilvalin, papyraceis
 circa 1,5 cm longis, 1 mm lste, extus hmtfn*i-%'fiato-pBiiwii, III' bwi .!?!? ii
 parte */3 superiore cano-sericeo-pilosis; stamina 10, filanmitis parte tibi pJanit, unit-
 ginibus uuiis ulvalis li<sim vei-su* pilis fasciculatis dense vestitis, antherae margine
 III* illii* pilis iustruclif: ovaritun cfSMe, oh-voideum, dense flavo-scenti-to mentosuiu, parte
 superiore coelicum margineque inaequaliter disciformi-undulatum, nullioTulatum, parci
 inferum; stylus gkber Lion loolus, stinuDibtn longior. l-niffus <voideus, circiter
 1,5—t nu altus, calyce persistente basi cluctui dtense braoiwo-fcmij; inco-to naci-
 tosus, spice disco man! feste 5-lobo, dense {iilu-('oronatus, stylo <imarct<Io craasti pQ<so brevi
 e disci medio oriente.

fiudbraciH<fiisefae Proving oine Stsdort St. Bllaire); l'rov, hinas Geraes
 in der Umgehung \<n\ Entre Horm, ID sshn tigen Gebirgs tidera I*<ii 1 n. 137, bt&heoil
 im & September • 4818 — Herb. Paris, Berlin, München, Hissel, WIT.

In: ii. /j *lotzschii* (Neub.) i...rk. n. forma, — *Styrax Klotzschii* Seub. in Mart.
 FL brasQ. \II (1868) 194. — *Styrax ovalis* Klotzsch msc. in herb. Berol. — *Styrax*
 filifrus M.; t. ex Spreng. MS*. it (1825) 825; A. DC. in DC. Prodr. VIII. ;1844) i<3;
 Pohl, F. b<<n. II. (fsii) 62; G. Don, Syst. IV. [1137] 5. — *Strigilia alba* Miers,
 Contrib. Bot. 1 (1851—186) 185. — I... quam in typo indumento naagfs griseo vel
 ochreo uc>itji.

Brazilien: ohne Standort (Sellow n. 1895); Continas (Selon a. It. 1895
 c. :382); Triv. Hlias Geraes (Lhotskj). — H>ri. Beriin, Brüssel, Wien.

Forma *longiflora* (A. DC.) Perk. n. forma. — *Styrax longiflorum* A. DC. in DC.
 Prodr. VIII. (1844) 264, Se., i, Mart. Fl. brasil. VII. (1868) t>3. — *Styrax fulvus*
 Klotzsch in Icrk reg, BeroL — *Strigilia lowijflora* Miers, Contrib. Bot. I, [1831—
 18<il) is;;. — Folia quum io typo saepius paullo nlinuro,

Brazilien: ohne Standort Blanchet II. 2 Si, n. 34:8; Martius n. 35; Sellow
 ohn< Nummer, n. 377, n. 1896; Prov. itin d< Janeiro (Raben n. 847), Petropolis à
 Cadumbu Glaxlou a. 7767, btuhend im Nottmber 1874), à Santo Antonio (Glaziou
 n. 5931, inchtend im März 1872); Prov. Minas Ger Lec (Gardat> n. 1992, blühend
 im Jalirt- I sir.: Claussen B. 180, Lhotiky, A. 1. EtefBell n. I. i7), Caldas (A. F.
 FugneM B. II. 47). — Verb. li.rlin, Bruwel, Heless., DC., Kew, München, WU n.

24. St. Martii Seob. lo Hart H. lntsii. VII. (IN6<) (<4. — Artnaola (ex
 Hoai'a) vel srbor (n Git ziou); rami subteretes, juniores rufo-ferrugineo-tomenloxi,
 demum glabrescentes, 3—6 mm lati; folia alterna, petiolata, petioto '—U> iitin longc,
 dense fusco-piloso, ovaia vel late ovata, i,5—8,5 cm longa. S,S—6,5 cm kta, bati
 rotcmdata PI cuneito-rotoadata vel inLerdum roncala, apice uculn TO! ueuminaU, apice
 ipso acutiusci:,a, coriacea, integra, margine reflexa (in sicco), iuuiora utftoqtn T'ne
 rufo-tomentosa, adalta supra glabra, subtus lftTo-brtmnea, pilis tieUatii flavescetibx
 brurneisque jiiitinnilis, supra nerria p:aullo immersis, subtus nervis venisque manifeste
 prominentibus, vcuis inlcr sese parallelis anguste reticulatis majoribus rectangulariter
 costae insidentibus, nervis lateralibus 5—7. Inflorescentia racemosa, 3—5 cm longa,

axDjLi's; cbacbis infl>resceiitā<* riifo-Lnnieitosa; bmctec lanctolatae^ cnduCAe, dense rufo-toin<'nrosa{;; flores albid. i,% .UJ tongi, petii.vllo circa 2 no loapo; enlvs cupiili-formis, 5 mm aHm. i,5 mm lain.*, papraceus, dim nif*>»MI <-tomentosus, iitlus flavescenti-pubescent, marine LTUIVQIUS, tmdulaltui td mi«ate et [cragularjter lenticu-latus; corHa 5-parliU, tnbo 6 mtii kiugo, l>bi\$ breritu^ lobii tn «e»ivatione valvatis, papyraceis, laireoJ.ili*, it mm l<i>_r «iu» flare*cejiiiH)telUtu-pUtiu>; atunina to, ffiameoUB parte tilMfa plums, bnnini vcrto* pilia fiidctilalis den*c obwti<; -tylus glaber, quam COMAU Ibi brevior; ovariUXII \uitve interum, obotoid<», njttlimuUlura, dense ibveF<enti-tofljentcAura. Fntclua ovoideus, I cm allus, dense rufo-tofomatoKK. calre* pernstcule, «ITJO ba*i pertutentc

Südbrasilianische Provinz: Winas Geraes (Gardner n. <9\$5, Llubend 1m Juli t<ii; Cliusseo n. 1473), Itacolomi (Sello* n. 1064); S<m a* KadaA (Sello* n. c. 1304), tHuCaiteam Abhan[e (Hartius), Villa Rica (Martius). — Rio de Janeiro (Richard), Sen* ilos Qrp&oa (Glatton a. t'liT. bliehend im April 1817; Glaziou n. 16247, mit Knospen und FrucW ii> J.u.i.ii 188T), TUCkWipolisi, Scrr^ dos Araras in Wäldern 1300 m s. m. (M. MUIIM n. 639). — St. Paul. (Lund n. 728. — Herb. Hrlnv, Paris, Berlin, Wien, München.

Tar. rotundiUUH Perk. n. var. — iolia rotundata, apice subrotundata, ip>ft* ipso brev

brj*ilirtj: Prov. Rabin (Blanche) n. 234), Jacobina (Blanchet Q. 3614). — Herb. BtJiin, DC. Itf'less., Kiw, München, I'nris, Wien.

Var. microptaylla l'f>ik, n. var. — Folli pax*TM.

Brasilien: PTOT. St. I'anlo, auf 29 Carris zwisibon Jacarehy u. Mogy (Martius n. 5 J6). — It'rip. Berlin, München.

I&. 8t. ambigtitta Stuib. in Mart. 11. Brasil. VII. (isefl) 193. — Frute* vel irbor; rtimi sublereteit, juui<ii*e* ferrugiutto-tomenio-i, demu'ii dabre^CfntL's, 3—5 mm lati; folia i*eli<Jala, |petiolo 8—13 rM IIM^, dense fusco-tomentoso, oblonga vel lanceolato-oblonga, 5—8 cm lonJi. 2—3 cm laia, baai rotundato-cuneata vel cuneata, apice breviter acuminata, apice ipso a. uttuvula. s abcoriacea, integra, u argine reflexa, (in sicco), supra gialira. ntUu-> looieilOM praecipue ad nervos, pilis stellatis albidis vestita, majoribus aloefor>iiibtti bruimen Inter mixtis, supra nervis paulo immersis, subtus nervis venisque manifeste prominentibus, venis inter sese parallelis, anguste reticulatis, majoribus rectangulariter costae insidentibus, nervis lateralibus 6—8, marginem petentibus. Inflorescentia racemosa, 5—7-flora, axillaris, ferrugineo-tomentosa; bracteae minutae, lanceolatae caduceae, dense fusco-tomentosae; flores circiter 1 cm longi, p<dk<:lo 1—2 mm longo; calyx cupuliformis, subcoriaceus, extus fusco-stellato-tomentosus, intus luteo-Kpik>ir , ; MIH altus, i irut) latus, margine minute denticulatus; corolla 5-partita, tubo 3 mm longo, lobis multo brevioribus, lobis in aestivatione valvatis, membranaceis, uti H'jU" -follit-pilosis, Itnerotatk, IS intu longis, ' nun Uu<; *Uuua 10. filAtnroiu parle hl**ri (limit*, basim w i n pili* GudnibUM obsitis; ovarium obovoideum, superius (in sicco) tinctum, multo VliiUH>; stylus petala longitudine aequans. Fructus ovoideus, circiter 9 Oim <)ius, dense luteo-stellato-tomentosus, apice l'li'iralu, styln Itasi persistente, breviter mucronatus, calyce persistente.

Südbrasilianische Provinz: ohne nähere Standortsangabe (ffchirechen : 41); Prov. Goyaz (Patricio da Silva it. 3SS, iuu August blühend); I*roY, J'io de Janeiro, *a(den Campos (Martius).

26. St. Pohlii A. D. G. in I>^ I'-'ir. VIII. (tnH) 264; Seub. in Mart. Fl. brasil. VII. (ISS8) 193. — *Styrax ferrugineus* Pohl. Fl. Brasil. II. (Is 31) 55, t. 133 (non Nees et Mart.); G. Don, Syst. II. (1837) 4. — *Styrax ambigua* Seub. ex Chodat et Hassler in Bot. II. Ho. Boiss. III. 2. (1903) 9 II. — *Strigilia Pohlii* Miers, Contrib. Bot. i (1851—18 I I (85. — Frutex vel arbor; rami subteretes, juniores, spadicco-stellato-tomentosi, demum glabrescentes; folia alterna, petiolata, petiolo 1—1,5-m longo, ovato-tihionga interdum obovato-oblonga, 7—Id cm lonjti, 3,5—i cm Jain, apio> aculn v<l ij>viter lateque acuminata, I,i< etuiMto-iMLuad >ta vel rotundata, subcoriacea,

integra, jmiiora supra ail **costam** tomeaiosa eeterum jlabra, sublus ardenler **de** namomea tomentosa, pilis stellatis griseis aloē **fofmOiqfl nuyorfbm bruox** is inter mixtis, **utalta supra glabrs, Eublus bramwo-iointos ropra** ucrvi* **rcmaqft patiOo**, safe tus manifeste pr"i>i-nentibuB, ^•ni^ DQUerosis, nervis lalerallbu s rectangularu-iler a^positis, nervis lateralibus 1—(i, margbem petdnUbus. tnfloreaacaatiaraemof*,axJHarihTeltexmhaliB,3— -S a n h a g a ; 3— : 2- Bart; rii iebj« billorescentiae spadiceo-stellato-to mooiotw; brictene bracteolaeque lineales, obtuMuv, tomentosae, caducae; flores 4,5 cm longi, pedicello 5 mm longo; >L^i cupuliformis, papyraceus, 5 mm alias, 5 mm lain*, ma rginie truncatni, mimile qoin que- dentatus, extus spadiceo vel interdoii ferrug •neo-tontenlosus, talus *errceo-griKN>-piloRii; coroIn ft-partiLi, tuho > uim l^o^u, lobts brevior, lobis in aestivittii>ttc TB lvtatis, mem- branaceis, circa 1 cm longis. iris. 3 mo] litts, eiina tomeolosis pilis flavescensibus adpressis instnctis, intus stellato-pilosis, apr- pilis f itrictilalis pun' oblectis; stamina 10, fila- mentis parte libera ItgaraealMia, brevibus, Iasim versus antice pilis fasciculmi- : ositis, antherae margine pilis -trfjitti* instj uetae; ovario nil Bubinferum, obovo'nli:utn, im multiovula- tur>; stylus glaber, stam insbus Iungior.

Südbrasilianische Provinz; kfiias Geraes beiUo Sou Cutharina w. bei Minas Novas (CIII II. 3530, n. 3423).

Forma *calvescens* Perk. n. forma. — *Styrax ambly«io* Son)*, ex Cbod. el llassl. m l'liil. Beib. 3oi*. 111. I. (1903) 9. > — I^bli• oblonga ad 13 oiii long.. adulta tomento brevissimo cinereo et in nervis et venis pilis plerumque longis fuscis vestita.

Brasilien: ohne Standort (Sellow), Prov. Minas Geraes, Uberuva (A. T. Reg nell TL n. 1(0 itn Aupttt Muli' end); Caraga, Campo de Fora (Glaziou n. 15209, im 1'ini blühend), Prov. Goyaz, Sourdo bei Meia Ponte (Glaziou n. 21746, im Aujust hlühi nd).

Paraguay: in der Nähe des Dorfes Igatimi (E. Hassler n. 5236, im November blühend), Hochebene und Abhänge der Sierra de Maracayü (E. Hassler D. 51 Si im Oktober blühend).

27. St. pauciflorus I DC. in DC. l'n.«dr. VIII (1844) 866. — *Strigilia pau>fkora* Miers, Contrib. Bot. I. (185 i — i>r. () (85. — Krnioi vul arbur; rajni sabteretet, >l*nae ofltreMi nti-tomentosi, 4 mm lati; folia alterita, peiralala, petiolo 8—1" mm longo, 4,5 mm lato, ob looga, IQ—IT ran longa, 4—7 cm lata, apice breviter acuminata vel acuta (ex De Candolle), apice ipso acutiusc •la, ban rtmfaia T*I r>'undato-cuneata, p<> Drr racea, integra, junioi rti supra ad costa druse lutncslou CH rum glabra, Lniulh supra glabra, subti is fuse. >luteo-tomen U>a pr aecipue in nervi* venisq-ur, pi]is stellatis magnis rang*i uribus vestita, nervis venisque supra paullo, subtus manifest D prc minen- tibus, nervis lateralibus 7—9, arcuatis, marginem petentibus, demum margine inter sese eleganter curvato-conjunctis, venis (as e reticulatis. Flores 1—3, in axillis folio niu th s- ciculati et in racemum brevem dispositi; rhachis inflorescentiae stellato-ferrugineo-tomen- tosa; flores circiter 2 cm longi, pedicello circiter 4 mm longo; calyx cupuliformis, 8 iimi lon.us, 6 mm latus, marj. rginie truncatus, undulatus vel minutissime indistincteque de nti- culatus, extus dense ferrugineo- vel luteo-tomentosus; corolla 5-partita., tubo 5 nun longo, lobis multo brevior, lobis ID acsuTaliuof >!*atis, papyraceis, lanceolatis, { > mm n/tifis, 3,5 mm latis, extus aUpnuM> ã flavctoeii! -stellato-tomentosis, intus praecipue in parte 2,4 superiore parce flavescens-stellato-pilosis; stamina 10, filamentis parte libera planis, basim versus antice fasciculos piloru : avescensium gerentibus, antherae margine pilis stellatis vestitae; ovarium superum, obovoideum, flavescens-pilosum; stylus glaber, corollae lobi* hrrfior.

Südbrasilianische Provinz: Bahia (Blanchet n. i: n .) — Herb. Ue •Candolle, Delessert, Brit. Muse imi.

Nota. Clarissimus ille Seubert in Mart. Fl. brasil. VII. (1858) 493 secundum descrip- tionem a cl. De Candolle datam *Styrax pauciflorus* et *St. Pohlis* unam eandemque speciem esse existimat. Equidem speciminibus Candolleanis visis *St. pauciflorum* A. DC. speciem optime fundatam esse puto, qua < haLiilu i|tir.i(iu'a *St. Pol >ii vaJde di:crepat.*

ii. St. loxonsU Perk. n. q>. — FruUx vel arbor; rami subteretes, 3 mm lati, juniores fusco-stellato-tomentosi, demuU glabrescentes; folia alterna, petiolata, petiolo

8563.

I—*i, t* & cm longo, oblonga vel obovata—oblonga, 8—10,6 cm longa, 2,5—5 cm lata, integra, coriacea, juiiora supra praedpOfi in nervis veniscue Inmentosa, nilulla supra glabra, sublus fusco-stellato-lomenosa, nervis venison? supra paullo, subhis mam¹, este prominentibus, nenis lateralibus 8, margiue petentibus, marginem versus rurv.ilis, ftriis dense reticulatis. Inflorescencia mcemosa, 6—7 cm [niiif.^r], asUaris, circiter 7-flora; rhachis tiiftorcscntiae fusco-sLelluto-lotnentosa; flores nondum plane evoluti, t'irciUr J mm longij pdicello -I cm lonjra, toTDentoso; calvi cupuliformis, 5 itun ultus, 4,5 mm latus, margioe truncatus u'regularit^r urinate denliculatus, membranaccus, extus fusco-stcUato-tomcnlosiis, intus grisco-pubesfi^us; corolla 5-partita, \al>>s in aestivatione valvalis, extm fiaTeaceoti-pQo^s; ovaniuu obovoidfiun apice depfe^om, auperum, extus grifioe-tomentosuun, multiovtatum. Fructus circiler i mm longus, uomlum plane evo-kitus, depresso globosue, stylo basi persislenle breviter mucronalus, calyce persisLvnlc, (lavesi-fnti-tomenloBus.

^iLaqualoriale andtne Provinz, Ecuador; Loja (Trüher Loxa] (Herbier de l'jVmfirkue eqiialoriale n. 3J22 in Herb. Paris, WOLdeaw n. 8339).

.Noia. Species nova *St. macrocalyx* fork, **prosim*** scd et floribus minoribus et pubo mvlliore densioreqtij satis? diversa.

29. *St. macrocalyx* Perk, in Fedde Repertoriira II. (1906) 88. — Fmlex vel arbor; raini nibtereteSj drca 5 mm lati, juniorvs brunDeo-ateiladi-ioiuuiliLosi, demum glabrescenes; folia oltonia, petiolala, petiolo 0,7.*—*, 26 cm ionjto, linmm'o-tonientoso, lale lanceolala yy\ ohlooga, 6,5—H,5 cm longa, 2,5—4,5 cm lata, apice aculi vel

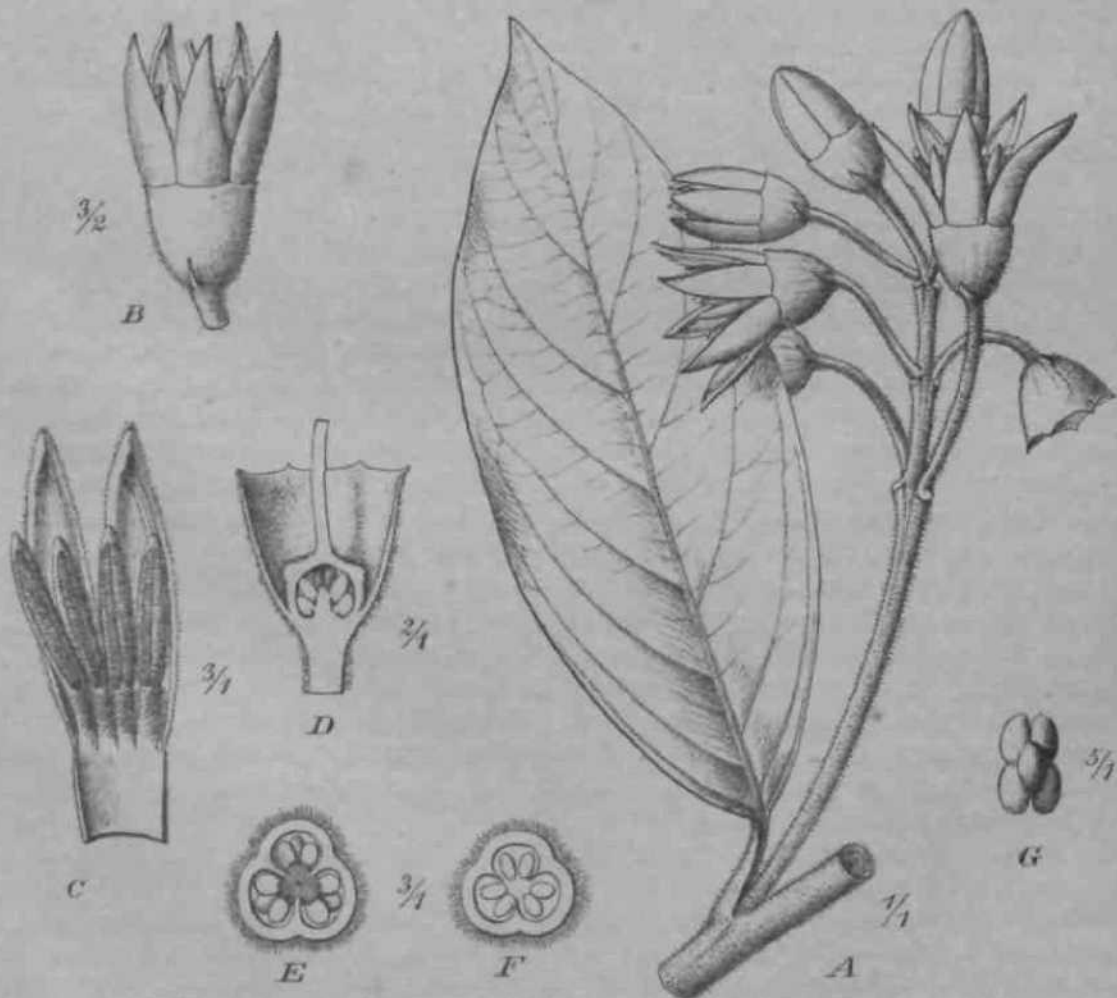


Fig. 5. A—G *Styrax macrocalyx* Prk. A Habitat. B Flos. C Pars corollae exproaia, cum ftam albus. D an' uiii: i.iiy.v longladiotlHer B*tum, E id. pwte inferiore et F parte laps iore traisverse lednm. Q Pars placentae a dorso visa. (Iconu origin.)

brevitor uciirainala, bast ciraenta vel interiiuin rolundatn-eunfrat!; eoriacea, Integra, supra
 tiitili, i labrat aerria folim-uni jiiivenilin in exceptu tomentosis, sulttus tomentosa (tills
 rnmuiis stellatia bntneu insrtrecta, niujoribus uloefbriiibus bdermixtis, supra nervi
 veniMjue pauDo, subltis manifeste proninciitiliis, venSa in tirrvis lotalibaa rtctangu-
 hurfter iuipositis, nervis laleralibus 7—9, morginem jielentil-us, marg [oeffi vermi curraliu,
 venia ftiinsc rotieulutis. fafloJtia rac <-inosa, 9—1 S,6 cm lOBga, i—T-uVra, nxillarlis
 vel terminal!*; rhatJiis ittflaxeafeentiae Lnuineo-stellato-l-nmentosa; flores 2 cm longi,
 pedicelb 1,8—ft tim loago, iffnnneo-ateHato-toinentowJ brcteteae utinttaa, tomsntosne,
 caducae; nilu cupoliformis, magnat, 8 mm aftiis, 8 mm latus, tnargiae truncatus,
 iiiLoi'jJum indisiincte denticulii;iiiis, papyraceas, extm branneo-stdktlo-tomentosus, piloB
 iiiimilos yerens, inhis Bftvoweali-]pilosus; co wfla 6—6-parliia, tubo i mm iilit*,
 glabru, l>ils mollo brevior, h<bh in smUritione =\>> i- piipyraceti, extus flavescenti-
 branneQ-BleLato-ttani ntosis, Eatas in patte -1/, roparioti (livescenti-pilosis, npitts pilos
 fasciculatoi paucos gerentibus, lanceolatis, 4,6 cm longis, 2,5 mm latis, apice acutis;
 slominii 10, lilnrmutis parta libm pltnii ajarjiniibus lntu eleratiik |ik Qivescentibua
 fasci•iiii!> obsitiB, extua QjYc8C<uli-ti]osis, anthera^ tmmLnn> pilii iteUatiE inintrac.laej
 ovaiiain raperina, obovatam, exlus icnM l>w-centi-tomentosur"> m*il iliovalatum, trilo-
 culjire. — Fig. 5.

Sab&q uatoriale andine Provinz, •olunibi<n: Prov, Bog-•, Boca del m-onte
 de Gachala, t700 m Bu M. (i iiar LI ». 1615 a. 1*5!—us:;. — Kerb, Berlin, DC,
 \\ieo, Iju-is.

30. St. oblongus Hi;iz •t pav.) \ I"2. D I"2. Prodr. VIII. (18 U) 161. — F>veo-
 laria oblonga ftefc el Pai. Cyst. I. (179«) 100 p*n im; i?l. perav. iv. t. :)03. —
 Strijll'f obhn'ji \ DC in l<. P*odr. L (i>fi] 6lt partim: tttfiw, ContrfE. Bo
 l. (185t—48Sf) 184. — FoveoJaria croce0 Pm. brb. h. faiiss. — Trmianthu
 oblon>ft \<v>. Synopa, I. (i805) 4S7- — Arboi' an m nl ultra alU (<\ Rail rt Pav
 rami erecti (es RnU et Psr.J, euhteretea, alntfleo-Jepidot o-stellat o-tomentosi, (m m lat
 folia alterna, petiolela, pefiolo 1,5 an loogo, breviter adpre*se tluiaeeo-sti(Dato-tameni oso,
 "i'li'tiga, 22—2fi,ncm longa, 9- — i nn Idtii, bari rotondalo-cnneata TPI itujf;ii;i, u\<<
 tale actimlato, apfce ipso acnla, papyraaa, Integre, reflexa (in sicco), wpra liidn-., ad
 aervos pilis sparsissime pMtila, rabtn* alulaceo-U>m8....u, pOb niimitis n ellatis i uslructa,
 multo nutjo^Unii Intennixtia, supra nervis venisque immersis, subtus \aJde pi ommentibus,
 venis inter st-se paralJi-li^ anguste reticulati*, majoriliu s rectangulariter costae insident ilms,
 nervis lateralQnu JI—t6-margin&ii] peteotUm*. li.ii orescentia racemosa vel paniculata
 5,5—7 cm lunfiii, udltatit] (i- -Hi-IWu; riifii lii^ infloresc-Dliae alulaceo-lepidoto-stellato-
 tomentasa; docea efocftet Son Itmai. j>"li'ello 5—10 mm longo; calyx cupuliformis,
 chartaetw, 9 nun albas, 0 nun Latus, extaa aJatacco-li*pi(Joto-<lellato-tonientoms, inin^
 subpiloaus, mHjL'ttf truucatus, r.iiuuti>simr (ktitknlatus: corolla 5-futrt'a, tubo 3 mm
 longo, lobifi mult.1 [.:>v;ore, lobis in adtliratioDC val^ali*, papyraceis, lanceolri'i- i, >'m
 loniris, 4 mm Intis, apice cuneatis, extus ahiUceo-lr]idoto-stellato-pilosis, intus stcllnto-
 pilosis; stami*4 10| <.rijjlnm lunijiludjtie baud lEquantia, filamentis parte libera nlanus-
 cnlis, B&epfns niili: m longitudine <^u<uiit>u», ••! bwim antice pilis longis d•BW
 obtactls, aathfirac nn^ii e hinc iIde pil.^ ft^l'aiis »e>(Hae; avarttim Davescenti-tomen-
 tosur:i, craass (iliovutmu, apice depressum margineque inaequaliter disciformi, asdulatuin,
 [ateraliler bine imle tuctarSa epiloaia tettruetam, nraltipTuktani, taperum, tdloeulare;
 stylus corolla? loLos loiiigitudino aeqnttas.

Siibaquatoriale andine Provina, Pera: I'illi-c a. Chiaghfto bn Wal-ie (Ruiz
 e1 Pavon, hluheihl im Aagust unfl Septemiwr). — Barb. BerUn, DC.

31. St. guiaaeasis A. in.; in in.; pwr. VIII. (1844) 261: Seub. in Mart. Fl.
 brasil. \n. (1868) 188 p.p. tod, var. japureuse Mart. ex Seub. in H brasil. Ml.
 (t^tie) 488. — Strict. Sa guianensis Miers, Contrib. Bot. I. (185 I- -IS6I) 184. —
 FntUn rd arbor: rami solteretes, "••—1...>3 ti, Jnaiona QaTeacenti-hnmnecMomenicelli,
 aJli glabrescentes, folli Lt.rau petiolata, peti•ld 1—1,5 cm longo, (loiM HaTPSCell-
 fusco-Uanentoio, oblonga ral iaiartlom 0]ovato-oblonga, 19—11 cm longt, G,5—1 * cm

lata, apice longe abrupte angustaque acuminata, apice ipso acutissima, basi aculeis vel
interstitiis subacuta. **Integra**, chartacea, supra glabra, subtus tomentoso adpresso
griseo, pilisque rufis Benthii plus minus consperso veslita, supra nervis venisque
sulilis manifeste et promueniibus, nervis inter sese parallelis majoribus recuigulariter
costae tordibus, nervis lateribus — **IS**, margineis perenniibus, marginibus inter
conjugatis. **Inflorescentia** racemosa, 1,5—1 cm Jonga, 2—3-lora, **saxiflaris**; in
inflorescentia griseo-luteo-tomentosa; bracteae lineales, caducae, minutae basi
pedicellorum: pedicello 5 mm longo, griseo-flavescente-tomentoso; calyx
cupuliformis, 6 mm altus, 6 nun hinc, membranaceus, marginibus truncatis, **minute bre-**
visissime trilocularis, pedicello 5 mm longo, griseo-luteo-lepidoto-stellato-tomentoso, **SUS**, **Utu*** in
pilosus; ... (; -parlita Lufia 5 in lobis bractearum in aestivatione valvatis,
membranaceus, 1-2 mm longus, 1 mm latus, **extus SAVMcent-piliferus**, **pilosus** stellatos ad-
pressos gerens, **Efitti nipa** multiflorus »enc«-albido-pilosus, apice penicillatis; stamina
in
nervis parte libera pilosis, antice basi fasciculo pilorum flavescens gener-
libus, 8-therae margine pilis stellatis sparsim vestitae; ovariis ovoidibus, flavescen-
tibus **Deabntm** hinc viltris in nullo; **stylus** glaber et ornatus lobis. **Fnidus**
1,6 cm longus, "vatus, calyce persistente, vertice lobis, siliis basi **persistente**, bre-
viter incurvatus, lepidoto-stellato-tomentosus.

Hylaea, **Bng**isch-Guyana (> **cbombargk** n, 596). — Brasilien: Prov. Rio
Negro, Kio Vrijinii (Martius), San Gabriel do Cachoeiras in Rio Negro (Spruce
n, USE); an Casiquari, bei Vasva and Padznan (Spruce a. 3181).

38. St. Sieberi Perk. a. Bp. — *Stryax barbatum* Wild. Bwb. n. 8316. — *Stryax*
guianense A. DC. ex Stueb. in Marl. Fl. brwdl. Ml. (1808) i 88 p. i. — Frutex vel arbor;
ramis sulcatis, 3-4 mm lati, junioribus flavescens-fusco-stellato-tomentosis adultis
glabrescentibus; folia alterna, petiolata, petiole 3 mm longis, **BtTBscenli-fua**-tomentosa, oblonga
Tel 11-15 cm longa, 8,5-6-3 cm lata, basi cuneata, apice
acuminata, integra, chartacea, supra glabra, subtus duerit, **pQa** stellatis mien-
scopis, **nnjonbu** a) deformibus **biwoLM** fuscis praecipiti nervos utinas: **interni** **Ut**, **oerris**
lateribus **cfodter** it, arcuatis, marginibus, margine inter sese conjunctis, nervis
venisque late reticulatis, supra paullo, subtus manifestius prominentibus. **h)ti** rescentia
raco-nosa, **i—A** cm **bega**, axillaris; rachis inflorescentiae flavescens-fusco-stellato-
tomentosa; bracteae lineales, caducae, minutae, basi pedicellorum; flores circiter 9 mm
longi, pedicello 4 mm longo, flavescens-fusco-tomentosa; **Ao-tomeilOM**; **ra** 4 mm altus,
4 mm latus, margine linealibus minute indistincte denticulatis, membranaceus, extus
flavescens-fusco-tomentosus, pilis lepidoto-stellatis adpressis minutissimis vestitus, intus
griseo-sericeo-pilosus; corolla 5-partita, tubo **ttlmbro** lobis multo brevioribus, lobis in aesti-
vatione valvatis, lanceolatis, circiter 6,5 mm longis, extus adpresso flavescens-fusco-
stellato-tomentosis, intus sericeo-pilosis; **siimin** 10. **Q**amentis parte libera planis, basin
versus pilis fatisculis obsitis, antherae margine pilis stellatis instructae; ovarium **nbw**
voideum, parvis in involucris, multiovulatum, extus apicem versus tomentoso, basi
subglobatum.

Hylaea, Brasilien: Para (Sieber; Harf, Willdenow n, 8325).

Nota. Specimina cilia a Sieber in Pan collecta cl. Seub. in Fl. & brasilicis pro
St. guianensi habuit. Species nostra fit yndica A. DC. proxima floribus vero majoribus, ner-
vatura pubesque foliorum valde diversa.

33. St. acuminatus Pl. brasil. icon. II. (1831) 58. i. <3>: G. Don, Syst. IV.
(1831) 5; A. DC. in DC. Prodr. Ml. (1844) 262; Seub. in Hart FJ. bratU. Ml. (1868)
195; Book, et An. hi Jouin. Bot. 1. (1834) 27. — *Strigilia acuminata* Miers, Con-
trib. Bot. I. (1861—1861) 4. — Arbor (Glaziou), rami subteretes, 2-3 cm lati,
juncati, virgati, tomento brevi lepidoto-stellato, griseo-brunneo-vestiti; folia petiolata,
petiolo 0,8—1,5 cm longo, brunneo-vel alutaceo-tomentosa, ovato-lanceolata vel oblongo-
lanceolata vel lanceolata, 6—12 cm longa, 2—3,5 cm lata, basi rotundato-cuneata vel
cuneata, apice longe angustaque acuminata, apice ipso aculeis, chartacea, integra, supra
glabra, subtus cinereo-reticulato-cinereo-tomentosa, nervis vetuibus pnullis, subtus

manifests prominens, venis numerosis ex nervis laecribibus rectis; Migoliffiter orientibus, nervis lateribus 8—10, margine peruntibus, margine in W6t furalo-coniunctis. Flores albi (ex Glazou), <—3 in (axillis foBonun fasciati et in neemam brevem terminalem ioliis interruptuoi dispositi; rKachis influscentiae stellato-groeo- v*1 alo: ceo- tomentosa; bractae minulae, incculuUe, aereo-tu]mentosae, mox iccidu.v; flores bini in axillis foliorttt) vH in racamk brevibus, 1,7 cm loop, pedicello ca. 4 mu longo; calyx eujmliibnm, pnyraceus vel sulicharlareus, 5 ram loogua, 4 nun talus, margine truncatus, minute iidi^Indeque deuliculus, exliw cionanioaou-Tcl aluUrt-o—stellato- tomentoms, iuUis griseo-sericeo-piloEus; corolla .i-i/tniia_T tnbo 4 nun longo, glabro, lobis iriulto breviorOg luliis in aelstratitme |valvatis, papyraceis, l;uiceolatis, 11 mm longis, S,5 mm latil, extUB stellalu-nino-toni(^nl06is_T intus bast glabriusculis tub aptee barfaois; st...ma 10, ill<mentis i-arte libora planiuseulis, brevilitst_T anlic« ad buiu fasc'ulos |lilurum flavesceriLiini gtrantibuj, affUMIOa tnargtne pilis vldtatts TMUUC; avariwn ob- OTOideam parts inpeciore conictmi, •ense griseo-tomentos-urn, parcissiiii infennn, intili- ovulatum; dy|UB giaber, stamiuibua Ingior. Fructus obovoicieuR, 1,5 cm allus, cal fit persistente, Btylo rrisn, j'oso, brevi cor<<natus.

Süjbrasilianische ProTias: FRIT, Rio de Janeiro, ICarambaia (Miltan, Srhoil n. 1485); Floresta *lu T^Ba (Glazou n. 77E -a, im Ok»ob«r 1874 bluhendj. — tit guay; Montevideo (Anderaon n. 44. — Herb. Berlin, Delessert, Wien, München.

.vir. ulutsicus (Seat.) Perk. n. var. — *Styrax alutaceum* Seub. n. Mart. 7. branl. VII. 1868) 190. — Differl a iypo foliis mtroribuR (4,3 cm longis) racemis plerumquo in deco penduIU, 5—10-floriB.

Brasilien: otbaö nähere Angaben (Burchell) n. 3045, Sellov a. 306); Itio de Juncirtt [Si Hilalra Catal, t.², n. 54, Caaa retto n. 545]; Prov. Santa Catharina am Kü-eirão do Boto *Betira* belBtuiuenatj (<le n. 6>i'j. im Oktober 1888 bt&Jtenl). — Herb. Berlin, Ltrisst., Paris, Wien.

34. St. lancifolius KlotXKfa Hsc in Herb. rep. Berol.; Seub. in Mart. Fl. brasil. VII. (18(38) 191. — Frutex vd arbor; rani subter<tes, 5 mmlali, juniores rufo-totaen- •Hi, ikiiiiiii gialjrosceDles; folia aUMia, petiolata, petiolo I—I •can l>ngo, rufo-to- mentello, rw;ii; vd oblongo-laQcfolata, 7—11 cm !nga, 2,5—1 cm lata, diametro majore infra medium silo, apice lonpe ajgusteque acuminata, apice ipso actda, basi cui eata, intercmii nbli (in, (bart.irua, integra, supra glabra, lubtuc tpadiceo-ft. llato-tomentosa, >ilis strllatii grweis miouiis ins?ru»-la, innoribus aloiformi: <u* spadiceh intennixtis, supra nitida, nervi» Truj*qu<; patillo subtus manifes|m prominentibus, tciiii ntmwrotis in nervis lateralibu rtetanpulaiter impositis, nervi • uitemlibujt 10—11, iwu. cinem petentibus, usargme iiter sese curvato-coniunctis. Inflorescenti i racerosa, axillari* \<l terminalis, 3—4 cm longa; rhachis inflorescentiae spadiceo-tomentella; flores nondum plane evoluti, 1,6 cm leagi, pedicello 5 mm» |,ngo; cidr cupulifirniis, f> uiin situs, 5 mm latus, papyraceus, extus virescenti-cano-lepidoto-stellato-tomentosus, intUS Serini.; illi(i|-i pilosus, margine truncatus, minutissime denticulatus; corolla 5-partita, lubo lol)g muKo Lnviore, lobis in aestiv: itlone nlvatis, papyraceis, lanceolatis, apice cuneatis, extus virescenti-cano- stellalo-tujMentosis. miii- purpurascensibus, tertii i•rtfi opicali alblld0>e6ric«o-pili sis; staminim 10, illani.ulis parte libera brevi basim versis [lihs fascicalalis dense obsitis, antherae utrinque margine pilis stellatis sram vestitae; ovuriui extus flavescuti- tomentos! in, depi esse ob•tvoideunt bnsi anduUtoin, parcissime inferum, multiovulitum; stylus glaber. Fructus oblongo-ovatus, 4,5 cm i-iittfiiis, calyce persistente nlc, eslua ndpr^ase virescenti-cano-stellato-tomentosis.

Südbrasilianische l*r ovinz: ohne Standort (Sellov), bfti Rio de Jant::o (ex herb. Lilliard).

35. St. macrotrichus Perk. in FeddeRepertoriua II KMH, ;3. — Frutex vel arbor; ratni iubleretes, ca. 5 oim lati, juniores dense bin<iil(>-fusro-tomentosi, demm glabrescentes; folia altema, pcttolaiia, petiolo i—(a en longo , '- m • lato, dense hirsuto-tomentoso, late obitnga vel interdum obovato-oblonga, 40—17 cm longa, 5—8,5 cm Inla, apice abrupte late breviterque acuminata apice ipso ten

vet 'uneala, subetaartacea, integra, supra nervo mediuo exceptn glabprima, sultus rusco-Lnnicnlosa, iilis stellttis miriiiiis ad nervos Tenasque multo majoribus liirsntlis intermixlis inalnit-ta, supra nervis jimillo, gobtUft n-i^is viiisi|ti« inaniT^slc prominens-ljhii>. rcmfl in ii^T\i> 11 • r.tliiius reclangulariler impositkj nerti's latera ;!nis 6—8, prope marg'neii) currato-ctmjunctis. tttflomoentla racaoKaa vol paniculata (pauce ramoaa), 3'—H,?J i-m inga, :—(K-il'ra, axillaris vel terminalw; rbadbia inflorescentiae bir«rto-fusco-lomentosa; bractae lanceolatae, tomentosae, caduca'. rminutae, bracleolaeque 2 in in-Fl'o pedicelli. imnutissiroai', »vae, caducae, to menlotae; (lores (.Tin longi, pedicello i —1,5 cm loogo, DaTescBli-«teHa ato-tomentoso, hi uc itxJe pilis onlto majoribus ferruginei* internixtis; calyx valde cupuliformis, minute distincte denticulatus, tobpapjraceus, i mm latin, (mm alhu, eiius fl«re>ceati-sli«llato-tomentosus, intus breviter flavescens-pilosus; corolla S-partita, tiibo 3 mm loo^, lobis multo hl-!Vlo^!e, lobis in aestivatione valvatis, membranaceis (in sicco) 0,4 mm longis, ca. 3 nun lalis, rim'lit)s (in sicco), «inc»oU!; s, apice acutvi, extus fla«Mvuli-si.-lliiii-dunen-tosis, inlufi in [• >le 3/4 superiore pik«i«, «pi«f iaera*fatt* pil.'s ra««cultto& paucos gerentibus; sijnniti« >), fil: iroentis parte libera {tUuio, niarei; ibis tiitis clevtis basim versus pilis fasciculatis dense obs fi}. t-tus tenuit«r pilo«JB; ovarimn late Ovoidum, superum, trili>cnliti'<!, <!\.tu* D«ve«c«aU-pilOfitini, muKiovuJ.it um.

VenezuelK; Torn: (Fendler n. Tftt.i. 1»5i—1855] — Herb. li>:rlic, J«oiss., Brüs*, J Deless., DC.

36. St. Pearcei Perk. o. sp. — Frulei t—;i m altus; rami subteretes, 6 mm !nti; folia .iltvran, peliolata, petiolo circiter I cm longo, oblonga vel lanccolat'—oblonga, 5,5—10,5 «tu tonga, J,2ft—| em Inta, apice breviter acuminata vel interdwn acuta, basi cuicnta, supra glabra, suiius dense liirsito-fusco-stellato-Uraientou praecipae ad nervos vona«que, ii(i*'i.ni. papjracea vel subcoriacea, nervis lateralUnix <*a 0, toargiocrn petentibus, marginem versus curvitis, suprn nervis v*uisque paullo sutidis manifesto prominentibui. Inflorescentia racemosa, «nriie-r ^> i'ju tonga, mulUflon (drefter IO-llura.1; r«&chLa inflorescentiae fe'lupuco-si'llrlitp-ii-r mentosa; bract«iiiiiniLae, caducikc, Dmento-ac; Hotes nontluui evotiiii. I i mm Itmgi, olbidi (ex l'»arce), j «dkftQo S«ngo, «Srrmm«•tuaint-nloso; calyx cuipuitfonnM, i mm altus, 4' aan l«iu«, n«rgine truncatus, minate indistincte 5-denticulatus, extus pilos ste:;it03 ferraghieoi goreas, intus adpresse griseo-p;«eoralta fi-partiU^ tubo i,& mm IODJ:Ul, glabio, lobis in aestivatione valvatis, membranaceis, & mm longis, 1 mm latis, extus minute tulpresse »tt'llalo-f«r!>:sis, iulus molliter pilosis; stamina 10, filamentis parte libera 2 mm longs, plsnta, basun 'ersis \»il« unraa 'lease (ttstcaUatta 'D'sitis, autIerej hint fade marguw pflts stellatis instructae; ovarium BU<rum, C'buvalom, oxdis tomentosum, triloculare, multiovulatum, stylo gl«i>ro.

Andines Geblet, Bolivia: Yungo*, Corieo, C50—1550 m u. M. in den Ilügeln unter C. irico (Pearc-c).

Vex. boljvianua Perk, n. -rar. — Differ! ;i (jfpo folita longiorilms (13 cm) et latioribus (si . . . m ; rmcultus 9 5 ram latlyx cr.i nan titus.

Bolivia: Prov. Santa Cruz de la Sierra (Weddell n. 4080, im November blühend).

NoU, Planhun ^ d, Weddell collectam vnrietouj loco cum Styrace Pearcei conjugendam esse censeo quamquam et pilorum i forma tt magnitudine et ambitu foliorum sine ulla dubitatione diversa; floribus deficientibus an species nil nova dijudicare non possim.

37. St. Burchellii Pwfc. n. Bp. — Krutei tH «r)or; rami subteretM, 3—4 mm lati, junior«» fusco-irruMilo.'ii, demum glabrescentes; folia alterna, petiolata, petiolo 9--It) mm Jon, fusco-tomentoso, oblonga, 10 —17 ad 88 cm longa, 4—6,5 ad 9 cm luta, apice acuminata vel interdora aculft, D>~i cuneata, integra, papyracea vel subchartacea, supra t-talira T< in costa hic illic pilos, subtus coeruleo-pruinosa pilis brevibus stellatis n tindlit fed «i?r«w ramiqite multo majo libus liirsnti& fu*ri* imtrucU, iwll^ venisque supra >aulk<, subtus manifeste promittettibus, venis inter sese p.trullt:li< anguste reticulatis majoribus reclangulariter costae insidentibus, nervi» interalilius *j — is, marginem P«t«ntibus margin* uit>r «e*« oirfalo-eonjunctis. Inflore*c«ntia racvmota, axillaris

3, S—i cm longa; rhachis inflorescentiae ferrugineo-tomeii LasH; bract cae bractcola* que tomeniosae, GBiJuoac, ca. 4 mm longae, id basi calycis vel hinc oppositae & ad medium usque in medio pediculi vel ad basin calycis; flurs 1,2 cm longi; calyx cupuliformis] 5 nun allus, 4,5 mm Utu, membranae, margins Inacatus, nlimiti! ilcnUculatus. exlus later-stellato-tomento no, tulus grtseo-pabeseens; rnrrolta 5-partita, tubo 3 mm longo, Hibls in »stivatione viWati*, mftubranacHs, lmeaiibui, i cm longi*, S mm latte, cslus luleo-stellato-pilosis, pilos adprestos ;arentibus, intus n parte superiore pilosis, apice pilos hsdentfloi paai os gerentibus; stat oina to, filanmiiis parte libera yjflis. LJS ifin 1ogis, basim versus antice pffia 1»»is fasciculaMS dense otwitis, antherae lineales, margine pilis stellidis, longe rftdiatis inslnictae, (S mm lonpaf*; ovariinii uli'i\''iili-ii]ii. tbaa Iavescenti-tomentosini, pamssinje inforuni, mulUoTulatum, iriioculare; atylua glaber.

Südbrasilianische Profits: Goyaz (Burchell n. 6343). — Herl. Kcw, Bmssel,

Paris, Berlin.

I Var. loagifolius It-rk. n. var. — Differ! a typo folts inujoribiifl, 15—35 cm longis, ii—9 cm ktis, Bubtus ferrugineo-tomentosis pilifl stellatii minoiii ad norvus venasque majoribus liiftulis iulpruixlis voslitis. Fruclns 0,3 cm longift, vortire truncatus, s[flu luisi pnrpistcn(e, brevltr nmiTONatiiK, calyce persisteme, reticulsilu-rugosus, virtdnil-griseo-tomentellus.

Brasiliæ Goyaz (Burchell n. 7397).

Nota. Spec. liiiiioi a cl. Burchell sub n. 7397 collecta ut var. *bolt* IN .|um *Styracae iltrchellii* conjunxi, quia qualitate pilorum et magnitudine foliorum siue du bio diversa; foliis inventis verisimiliter speciem novam esse describendam censui.

38. St. aabcordatus Horic. Pl. d'Amér. (1833—46) 117 t. 74; A. DC. ♀, DC. Prodr. VIII. (1844) 61; Seub. in Hart. Pl. brasil. VII. (1868) 89. — *Strigilia subcordata* Miers, Contr. Bot. (1854—1861) 185. — Frutex vel arbor juniores, ferrugineo-tomentosi, demum glabrescenti, 4 mtu Uli; folia alterna, petiolata, petiolo ferrugineo-tomentoso, ca. 1 cm loww, Ute ovalo rel orbtrularia vel ovata, f—lor n longa, 5,5—8 cm lult, ban mtundaU Td ittbrordala, apice late breviterque icommata, apice ipso obtua, cortanm, inlcgra, reflna fins:cco), supra nitida ad nervos medianos pilosa ceterum glabra, sublus ad costam itque ivinis pallide, fiuco- ceterum inrajn-stellato-tomentosa, supra nerris Teninpu parre, sobtus maniresU proonneniftut, venis intw sew parilldia aogmiu tvUrtiUtu, m&joritAis rctUfifulariler cos'v ni-i.l-n'il.in. Mrrii Litppa-libu- 8—9, iturgiiietn pe4entibus, mirsine in** te*> conjunctw. Inflore*reiiUa raot'inoBavt! pan!ulat», «iUri», 4—H «tn long*, &—9-flora; rhachis iitlnr-^'enltu cano-Mi-ll.itr>tomentosa; bractee minutae, lineales, caducae; flores 1,8 cm longi, pedicello circiter 1,5 cm longo, apicem versus incrassato; calyx cupuliformis, 5 mm altus, 5 mm la'us, margine truncatus, minutis quinque-dentatus, papyraceus, extus rnoo-Ha'uscanti-stellato-tomentosus, intus pilosus; corolla 5-partita, tubo i nun lon^o, libBU mltto brevior, lobis in aestivatione valvatis, membranaceis, 1,2 cm longit, 1 mm latis, apice cuneatis extus cano-flavf-centi-pilosis, pilos stellatos adpres*os densof gercutibtw witr pallide erubescens pilis brevissimis sparsim vestitis; stamina 10, filamentis parte libera in;usculis, thec* mltto brerioribuB, into* basim UTMI pilis fasciculatis dense obsitis; otarium crasse obovatum, grifeo-tomentoHULi, apice depressum, margineque inaequaliter disciformi subundulato, superum, multio••uUtmii, SITIOS aiaber, corolla Jobis brextox,

Südbrasilianische Provinz Bahia, in der Nähe von Igreja Velha und bei Jacobina (Blanchet). — Herb. Berlin, Brüssel, Münch., Paris, Wien.

39. St. camponui Pohl, Pl. brasil. icon. II. (1831) 56, t. 136; A. DC. Prodr. vii. (1844) 262 p. p.; Seub. in Mart. Pl. brasil. VII. (1868) 190 p. p.; G. Don, Syst. Hi. (1837) ft. — *Styrax chrysasterus* Pohl, Pl. brasil. icon. II. (1831) 59, t. 139; A. DC. Prodr. VIII. (1844) 264; G. Don, Syst. Hi. (1837) B; Seubert in Mart. Pl. brasil. ML (1868) ivr, etiam incl. var. *Sellowianus* A. DC. l. c. [64. — *Styrax Varians* Seub. in Macbr. Martii, in Mart. Pl. Sirafii. VII. (1868) 189. — *Styrax obliquinervis* M. AIM.; in DC. Rrodr. vni. [1944] tea. — *Styrax floridum* Pohl var.

commune A, DC, in DC. Prodr. Vill. (1844) 263. — *Styrax Cavdollei* *Stub.* in Mart. FL braaaL VII. flBOS) 189. — *Myrax Oardnerianunt* A.bc. ia DC. Prodr, VIII. (1844) *tyi*; *Seob.* in Hart. IL hra.sil. Mi. (iSGS) 189. — >7y/m:c *Gardner!* ana A. l«. var. *palUdior* ChodL el Raaal in hull. *Berb.Boie*, III. >. (J'J(13) 9!3; var. *ovatifolia* f. *hod.* et Hassl. in Bull. Ili'rk *Boias*, L c, — *Strigilia can* >porum Sliers, Coulrib. ft. L. L. ((851—1861) I^+(•-|>. — *Strigilia chrysastera* Miera, Contrib. BoL I. (1851—1861) 1X5. — *Strigilia obliquinervia* BifeW, Contrib. Bot »8S1—186)J <^8^ — Arbor (ex Pohl), frutex arborescens (ex Gl&siouJ; cMfi nibtacotea, juniores ferrugiitto-tMlalo-tomentdsi, dtotum gkbn scentes, 4—5 mm lali; folia allerna, peliolata, peliolo 0,6—1,8 cm longo, ft;rufe'ineo-si"ll.itii-lonif'nto8o, Oblonga, ovnlo-oblonga vel Jancoolalo-◇i.ionga vel JaaceolaLa, 6—U cm loiiga, 2—4,5 cm tata, hasi cuneaUi vel intenioni rotun^iata, apice acuta angutstta vel breiffissiniQ iteque icmmsata, apice ipso acutio*eula vel obtoaa, chartaes vtA eabco riacea, intejra, r^fl'-xa (in sicca), rapra olUda, gtahra v^l ad ct*s(ani

basim versus fetTijhH'o-stellatotoineTiLosa rel *interdam* ad *narvos bine* inde pilis adpressis instmela, sitifilns *breriter* fciTugineo-LornfiHosa v^l Uinmo-viridi-lomcntosH, uorvis pailide f«rraggiu *mspe* supra paullo, subius vaide proinncritibiiK, *rents* inter scse pnrnlelis in *uervis Lotarallbiu rectangulariier* imjiosilis, nervis laUTaltbus 6—9, marginvtu pelentibus, marginc *Inter* sose cui'vaio-eonjunciis. *In&refeenUa* nifotiiiosa vel panicuiala, 5—10 cm longa. axillnris vel Lcrminalm, 2—10-flora; *rbacbis* hillorescentiae adprease *ferragineo- TO! gnseo-flaTeseebti-steUato-tomestoea*; bracteae que basi fioruni *Umceolftafi*, tminutae, LDmtulosac *max decidu&e*: flores iilbkii vel albirii [ex *Glazieu*], IJ> om luugi, pedicelio S—I o mill *loogo*, n:iinoili(iso: *calyi cupali* 4—8 nun altus, 4—ft ram littiis, papyraceus, cxius *griHeo-iutejj-tomenUilloB*, piiis inslrucliis, luarL-iu' *troncatuB* tiinuiissime *denUcotatoB*, *inlsa* grisco-us; corolla 5-[mrtila, htbo 3 tnut *longO*, *tobia* inullo breviorc, lobis in aesti-vatioiiK¹ valvatis, *manbran*...is, Inweolalis, IS mm longiB, 3 mm lalis, itpicu cum > adprease grisco-lutco^ptlosis, intns in pajLc ³/₄ superiors sldato-piJosis apice [>leruni]ju« pejucillalis: stamina 10, filairn;nlis p;irl« *tibece* [iJiinis, *breribus*, anttee ad basim tksciculos pilormn Uurriscentiuni perenlibus, plerumcnie *aotfaerae &d KIN*. pilis *stellaUs* ndspersis insti *obovatuin*, apice depressum, *cdaicum*, mnr^iut* Inaequaliler *undolato*, firiseo-tomfintoffum, niultiuvulaluin, *Boperum* el iritorduni *parce iaferum*; stylus L'aj<^; *ooroUain longitadme hand* nequans, *Fractua jtudiae*, 0 miii iliani., *breviter mooroatiiB*, *caljce persktente*, rctienlalo-rugosua, luteo-caDo-tomentosus.

Einheim. Name: i'Jao Santo {ex Glazi

SudbraBiiianisclio Provinz: olme Standort (Sellow ohae Nutnmer n. 632, 5515, *laaisenn. 706A₃ ftar<b,elln.* 43 U, 4088, Claussen n. 397,303, 306); Sierra do hado (Sellow, *bncbeod* im Okt. 1818J; *Cachaoiba* (T. deUoora n. 61 bluhend Jan. 1850). — Prov. im Ut'ltuscti ;m *Bachen and Flufisen der Campos am*

TOU Paracahi . Prin if- aadi S'ra de CHsUes, in der Umgebun

s. *Bartholoinea* I S M **Dezembei a. 1818** (Pohl obne Nummer, l'nb.l D. 733], — *Mhuu G<rae<* *Clausaea* n. T90A, a. t74, n. i%

HUaire dual i a. 178, *Martini i Mt, H* a a. 106 bars fWeddell 1822), *Congoanas*, *lla Rica*, a>r den Ounpö" Sefauci) n. il<3, blnbaod im Januar bei Morro *ngonbas do Campo* Mi. *Congosbaa V* a*) a *stiler* a. 50t: , *Walder* den (Glaziou n. 1000, Oktober 1892), *I iti* (Sellow), *Sirde Ooro Branço*, *lof*

Campos i i. ii. (S440, in

ipos *Usteri* it n. (i<i'ili, iiu oktiL-r bliihead), — PTOT. SL Paolo *Guillemtn* Campos bei Ct a. 9. LninJ n. " *Hilaire* ». 7;i"*", *Catal It. a.* <i-' <i'ji

(*Marti* s. *I'flulo* mill Jacai-i-liv Mii-iiiiiv. in iVnrhUrti *Wildeben* bei *Wmehy* (A: *ui, imDez<* blulend), *aai denCampoi roDTaubatefSelloir n. I s&i p. p.J,la* (en' n. 786, im Felirunr bluhend a. lf+H8;T *Sierra da Boeaina*, i

Giaziou n. H171_T **Uuband im September 1879J**. — Pr< rltto Santo: **Caioeira** (Clan esc TI n. 55). — Prov, Bfbin:

Südbrasilianische Provinz: in wüchigen lichten Waldehen um Fhtsse Capibarj
Httsslern. 5945, im Doember hCihed), auf Felsen bei bolulo, im Thla> des Flusses
Yaca (Hasst*r n. 6890, blfibead ino DezcaiberJ, in Bataeo dea trocken Campos an
OberlauPe ica Ftasma Apa pEUvftlet » 8089, iQhend Em Denember), is Waldern der
Cordillera de Altos (Hassler n. 3672, blühend im Dezember).

f. *fanceolatus* Perk. ii. (!-in > — *Styrax camporum*: Pohl, ru DC. Proct. Mil.
(1844) 262 p. p., Sexi, in Karl. Fl. bras. I. Mi. hrA) too p. p.; Mart. In Serb. II, bras. I.
sii. 800. — *Strigilia caropwtw* RErs, Contrib. Bot. I. tl I -IM-II IS4 J. p.
— I'liin lanceolate, 8—9,8 cm longa, 2—3 ca lata, breviter ferrugineo- famentou.

Brasileia: oinu ^":mim-t (Etledel a, B7, Seller i- 5635 p.p. HarUnt ia.
821. i Inussen n. 704^a), Prov. Min'is Ceracs Martin* D. 900, A*!;prnana ohne
Nummer]. — Il-rl. Kew, Bella.

f. *aureovelutina* Po*. » Cotma. — I"li,i ca. 6 ooa Longa, 3 em Inin, subtus
dtnw, iii"l her aaireo-TdtaiiitHtoineaUwa.

Braa li>-n: Prov. Mioas Gerafs, CaldQi \. Regnell o. U. »'! — Bob. Munchen,
Berlin, Brunei.

f. *Gardnerianus* (A. DC.) Perk. n. fo ami. — *Sign xz Gardnerianum* \.ItC. in
Da Ir.Mh. \iii (1844) 163; Soubi art in Uffl. Ft. feeagfl. vit. [1868] 189. — *Strigilia*
Gardneriana Miers, C intrifa. Hot. I. (S51—IMJ) 185. — Tolia subtus breviter
virili-iriii am<-M-iu<!uh>su.

Itrusili.-ii: dmc StBndopI [Si Ettlair n. I.M. C. 5.), Prov. Kwihj (Gardner
D. 1924, ii. »«H); Go; az (Glaziou n. SIT)5, w.-.j.(i ii. 17 «).

4d. St. pallidus LDC in I". Prwfr. vm, uiiij 161. — *Strigilia ^llida*
Miers, CuiMiih. Bot 1. u S1—<86t'i 164. — Frutex ret arbor; m ni subangulati ;isco-
stellato-tomenOBi, 5—B ton taitti Ma alterna^ (ketiolaU, tM'tiolo l.%—* cm I-...; t<isco-
stellato-tomentofo, obloBja vel ovato-ob'ong», I0—17 cm lon./a, 4—7 cm la'f apice
breviu-r ooguateqte ammineta, apice ij *o ttttU, but cutei^a rd interdum rotundato-
cucoeata, papyracea, Integra, supra glabra, costa pilis perparcis cinereis com'&, folia
subtus albido-griseo-stellato-tomentosa, nervis venisque supra paullo, subtus valde
in-i.iiijii.in'ous, nervis later'is|0 — \ i .marginem petentibus, veni liUbirtt:se paradelis,
-11Jus reticuli 'is, ITiajoritm- rrtUnguli e MtA£ [iwiddtitibust tnfloresctnUa H —
20 cm longi. tnuiflora, raceroom nJ pamcolat^ pRnicolin mdtirsmosli, axilari> vel
Lerminalis, rhachis infloresceotiBfi hi co-tomentosa; bractee lineales, toment'aaa, IjB nun
longae, mox caducae; ilarei m-inltiin plan* evolutii ca. 1 cm longi, pedicell' > 3—\$ mm
J'ln-go, flavesceriii-griseo-tomentello; calyx cupuliformis, memli'»ace«4) B linn latus,
4 mm longus, extus pilos adpressos flavescenti-griseo-stell'...>-l-ii», intus serjceo-
griseo-tomentosus, margin* tram < . minute quinquedentatus; corolla S-partHa, iubo
ca. 2 aaa lmi^i, tobfa brevior, P-i>is in M*« ivalvatis, r...branceis, 3. mm
longis, I.5 nun latig, UneaUvbw, apice acutis, extus flavescenti-griseo-stelliti-.iumonlosis
intus hinc tnde pilu stellatli instrucUi »f in parte 4/5 Kuperinre piiis Bialtatis mil-
lateralibus e* uno btere atflxis, spice peuiillatis; stamina III TCI iiii^rrfnni 8, [iirte
libera [tlaiusculis, antice b&xi Easticulos pilorora Daveeenthini gcreatibus, anlbrac
jmirsiii¹ iii' 'ili' pilis steDatta vestitae; ovarium ovoideuu], glabnun, supermi] imij-
tioulatum, stylus glaber.

Bylaea: Pranzösisch-Guyana: ohne nähere Angt ibss (Le Prieur n. t/2,
Poiteau in Herb. Turis).

Not: i. Exemplum quoAUM li.-tb. berlin, a Poiteau in Guiana gallica lectum a lyjw>
recedit ovario glabro, forsaii v;iri(!;lciri proprtdu istit.

ii. St. pachyphyllus P% in Eajdler's Bot. Jahrb. XXX. J902) 1*2. — Frulex
parce rimosusj nd 3»5 m alius, ranrfj novelli: i^.-nse rufiHoi nentosis: folia alterna,
petiolata, petio], i—i,i cna IOQp, crassiusculo, supra le»Hef solcato-tomaibOBo,
elliplico-laowolatu v^l dfetonga, coriacea, brevluiiBfi cinninata, obtusidscuJii, |<—
II cm longa, .1,5—0 <m tata, tspt a glabetrhoa, cinereo-virescentia, subniti i>]la,
suhtu-; cinerea, .lease breTOSanc tomentosa, (ilis atcQatii griseu mitracta, ma jdbus

brunneis rntermisUs, ncrvis subttus pruiiiirjenLibus. secundnriis utroque lalere ci. 5, angiiilo uciilo orientibus margine regularity ercaafeo anaslomosantibus, ncrulis brevbos reotangiile coiijinetia, vonulis ileus*.* r'l-ieiilalo-conjmidis. IfllorttQCJtUa racemosn, in (t)iJis loliorum siiperiorum sita, i—" > cm longs; rJia<-his infloreacntiae brevller cfm reo-stellato-Lomeniosa; braclesie bracteolaeque minulae, lineaks, lomentoHac, caducats; I!ores t,3 ram longi, petlicellu 5—0 inin loni>o; calyx cupuli/onnk, ecu i mm allus, 3 mm latus, extus dense breviler GavescetUi-tomentosus, intus albido-puljescens, denLihus 5, brefbos, obtonasculis, bene distinrtis, membntnacem; corolla B-parlita, lubo ca. 3 mm longOj li>liis multo brevior, Inbis in festivatione rakotis, membrimaeis, sngustissime linealibusj apicc acutis, 9 mm ionpis, l,fi nun klis, oxfns adgresse DaTCBceniJ-stellato-pilbeecenibus, intus in parle superiore miiilitt? pilosiusmlis, npice \>lh Easdcotatis |arce instructs, revolutis (in sicco); stamina m, parto lihem planis, basim versus antice fascicoli pilorum flaveso-nfiimi iriTonljbus, antlierac margini pilis stellatis instruc[ae] ovarium parce iril'-niuu, -bovoideum, tomentosum, triloculare, multiovulaluit; stylus i btsi tomentosua, ceterum glaber, quam cTolke lobt Nk••ior.

Sfi'l lira- ilianisehe Provinz: Matto Grosso, Gebüsch am Ufer eines kleinen Baches atn oljtTi'ii K'illv. qm, auf mürbem Sandsteinboden (Pilger n. 796, blühend im August 1899).

No• u. Cl. Pilgor I. c sphiem nostram St. frntyiiuo S«m el 5lart. ituuuio apiroximate, sed e^l flaribut minonbm, et calycis deuUbos •onspicuis et nervis secundariis nervos primarios breviter ryclangulariter coqjtmgeatibis jnultam abhorrere conuoinorat.

ii. St. feirugineus New •• Vkti. (non Pohl) in No• n Ad. Acad. It. war, \1. 1. (1823) 88 excl. sya • I D. in DC. Pr odr vni. |>i| JBJ, — *Strigilia ferruginea* Miers, Contrib. Bot. i. (1851— I *<ii) M5. — .%rax r-ticulatum Mart. Reise in BnuriL II. f 1832) 550; F. F••, Gen. Syst. IV. (1837) 5; A. DC. in DC. t?r:dc. Mil. (1844) S63. — *Strigilia reticulata* Miers, Contrib. Bot. I. (1851— 1861) 185. — %7i(ia5 parvifolm IMJL, Pl. brasil. II. (1831) 13, l. 133; «. Dem, Sjst i\ (|>1) 5; A. DC. in DC Ir.-fi-. VIII. (h 44) 262; Seub. in Mart. Fl. brasil VII [IS6I] 19«. — *Strigilia parvifoHa* Miers, Cont. tib. BoL L (ts:ii— IM, I)8(. — *Syrax floridus* t'ohl, PL brasU. n. (1831) 5; t. 134; ti, Dan, Syst. n. (1831) ;: 4. DC. En DC Prodr. VIK. (1844) 263; Seub. to Man, FL brasdl. VU. (1861) 191. — >7r;v/ia florida Miers, Cootrib. Bot. I. (1851— 1861) 185. — *Styni, ? nervosum* \.ln.: in DC Vr^h: Mil. (1844) 263 p. p.; Seub. in Mart II. braaiL Mi. i*tis) 191 p. |>; var. *β. elongatum* Seul>. in M. Brasil. VII. (1868) 491. — *Striffitia nervosa* Miers, Contrib. Bot. I. (1851— 1861) (85. — Arbor fix Ua.rtiast ex SIaziou vel frutw (cxGlaztou); rami subteretes, juniores ferrngbi eo-tomentosi, demum glabrescentes; folia alterna, petiolata, petioto 3— s unit k'igo, griseo-brunneo-tomentoso, oblonga vel obovato-oblonga; t vi-l interdu... i ata, 5—1 I cm li'ii-;i, 3— 1, i " (ti Jn i, apice acutiuscula vel brevissime lateque acuminata vet in'ir>.li'iii obtua, basi cuneata vel rot•itilato-cuneatt v>d interdum rot"uilata, coriac^a, integ'U, jmuorfl supra sil'jiiibra, \inc inde pilos stellatos gerestia, adulla molm ad coslfim griseo-stellato-tomentosa ceterum glabra, subttus caDo-bnnuwo-vel lruuiKo-tdinentOB»r neniw venisqtie »npr.i panllo, subttus valde prominentilmt, ncrvin ittutiernbi au.guste reticulatis in nexris later alibus rectangulariter imposit t*, n^rru latcralibos 7— s, marginem petentibus, inarfrinc int<r sese curvato-conjunctis. Inflor>ceptia axillaris vel terminalis, terminali iia<g)jus putiioulm. (.•ns.¹ rareriosa, me.I'idura, lalcrali pknimque evoluta raceniosa, pducillora, ca. 1-tlorti; iachri inflor aK<stUe fulTo-iomenLu«a; br&ctcae biacteotaAqtn Mnal*?^, i>|>(usae, inimitil<? jiiTSlf>Nntv-i % el mox deciduae, revolutae, fusco-tomentosmu: flurus albiili, ^n;veolent<. 1,1— 1.9 cm lougri, jedicello 6—8 mm longo; calyx rupulifonnis, i—5 mm altus, 3^—i mm tatus, papirracetu, extus dtrnae lutescenti-vel lutes COati-brunneo-stellato-to'tru'nti>sus, intus sericeo-griseo-pilosi «t margin e •r>ectus, iiiiute btdistiucteqtifl quinqaedeniahu; eoroQa >[-;n... i ea. \ mm loago, tohta multo brevior, lobis in aestivatione va ivatis, tttembraaacfts, liaeali-oblongi», B—4Smon Longis, 3—i mm latin, margins inili'xis (in BICCO), extus adpreese feeo-ateDato-pilosis, intus parte superiore jii!u^is, apice peoidUatiB; stamina io, Blameotfl parle tibera >u'lice basim versus, fasciculos pilorum Davescentioni gerenlxbus, nnih. rae margine pilis ste iij'is

pom? instructae; ovarium ovoidem, griseo-flavescenti-tomentosum, supero,iloculare, multiovulatum; stylus glaber, staminalibus longior. Froetos (Pohl n. 60) ova-oblonga, 6—7 mm longa, 5 mm lata, -ilice persistente, luteo-tomentosa, stylo piloso brevi coronata.

Sij'braeliani: In' I>rovinz; ohn' Stamiort fPohl, ('laussen n. 304, 903, (Burchell II. fHil— 1, Sellow olim Numer, n. 1894 [p., n. 5C35 ; p.]; Santa Cruz (Pohl), West-Brasiliens (Tamborik). — Prot, Mmas Geraes: ohne Standort (Martius ohne Sommer, Pohl n. 1609, n. 1s(7, n. 275:», ". 3M0, A. R Begiaell ff. a. ii, Claufthen n. 703 A. Sain.1 HUaire Catal. B. t n. 1111. Clatissen n. 54 [forma *frvngineo* \w- -if'nriii'/'lfj I'i-i-u. iic cedens]. Gardner ff. 1991), auf der Höheebene foa Safo Fvio [Hartia), zwischen SSQ Vicente and & Barthohnnwi airfGampos (Glaziou n. 15207, blühend im Juni 1884), Setw de Laibeira bei S. JoSs ifl I Rd (Glaziou u. 17<16, blühend im April 1888), Bmldry bd Diamontflia (Glaziou n. 19616a, blühend im Mai 188J), Gebirge bei SSo João d'El ftd Helmreicaen). — Prov, Espirito Saaiu Cax«ira, do Cantpo (MurLius n. 901, blühend im Mai). — Prov. Goyaz? (N»- Hilaire c*W C. n. 623). — Mails Grosso, Sta. Anna da Chapada, einmal oit>r in Croppen (Malme n. 167.0, blühend im Smi 189t; Bobfirla o. 877, n. ii"i, im Juli 1902 blühend).

Vnr. grandifolius i'trk. n. »ar, — *Styrax nervosum* A. DC b D. Prodr. VIII (1844) 163jp.] ; Seub. tn Sftttf I: brasil. VII. (ises) 191 p. p. — *Strig* «7<i »m»*i Miers, l. c. 185. p. D. — hirt a ty... FLSa late oblongi vel ovali-oblongis vel suborbicularibus apice rotundatis v. iiiiT'inn bredsdne latisdmeque icotit, ba«i rotundatUa vel rotundato-tmeatfl, duro coriacea vel lignosa.

Brasiliens: Prov. Goyaz (Gardner n. i ; I), zwischen Rio Torto and Rio Banasfil (Glaziou n. 21747, blühend im Mai 1896). — Prov. Uinai Geraes, Milho Verde bei Diamantina [St Hilaire o. n. 486 blühend im Novembtr 1818 ;]. — Pttyr, SIB I'n.:. (Lô ii.Ti u a, 91, n. 751), Serra do Ararajil<irrii L<fgren n. 1182, blühend im. Iezembor (1888).

43. *St. punctatus* A. IM, in DC Prodr. Mil. (1844) 264; Seub. in Hart R hrasii. VII (ises) 192, — *Striptia punctata* Mien, Contrib. Bot. I. (1851—1861) 185. — Fruleg vel arbor; mini subteretibus rexinigineo-tomentosis, 1 mm latis; folia petiolata, petiolo 4—1,5 cm longo, ferrugineo-tomentoso, oblongo [TR] onto-omnifip vel pterumque r>nvnti-i<j>mg, 9—(4,5 cm) longa, i—B,» em lata, basi rotundata vel cuneata, apice breviter attenuata vel angustata, apice ipso acutiuscula, papyracea, ralis chiir-tmt i, Integra, roargnie reflexa (in ricco), npra gtabra, «ulbus tomentosa praecipue ad uorofi pilia scilicet^ griseis vestita, DBajwraua Bicefurnubw fuscis intermixtis, supra tt«rvi «erifue psullo, subles manifestius proxi:entibus-i, teoii inter KM parallelis, anguste reticulis, rikiij'i-ifs TITMs lateralibus rectangulirtr uupftsUis, iicnis lateralibus 7—8, maraiit-m petenfibiw, margine alar »«* cinnulo-^aijonctis. In:1oKfeestia racemosa, parva. 3—5,»' in longa, txillaro, 3—7-Oara; rhactm mllore«ceatia« •tdlalo-ferrD^neo-tomentella; bracteola... inn tu, l, mceolala<?, (late«^le» ca); ciliolatae, mox deciuuae; i'ores 3,5 mm longi, icello t * tit)OBEO; calyx aquoJiformis, papyraceus, 5 mm longus, 1 mm latus, eitiu stellato-griseo-flavescenti-tomentosus*, intus griseo-pilosus, Minigine truncatus, minute ted distincte denticulatus; corolla 5-partita, tubo 3 mm longo, multo brevior, lobis In tuativatioan valralis, papyraceis, lanceolatis, apice cuneatis. I' nnn longis, j itim lilis. atrmque jillos minitos stellatos adpressos gerentibus; stamina |Q, filamentis par>r libera plioscuuii, anthe;» dJmidia imrit¹ longilndine adaequabilibus, baaim rersos pilis Xascicolalis dense obatis; orarum 4a ise flavescenti-tonwiitowun, obofoideam, njiit-e depressum, mar>iii.'pi- inaequafiter dbeHbrmi-inidtdatium, pares taftrnm, nmlloviilatutii: i-ylis glaber, corollae lobis brevior.

Sudbc asilianisch! Provitt: Pkubj (Gardner n. B9fi). — Picv. Minn (lerae* in Waldern bei Iapoes Serra Frio Colurobi iitnl iic-li Fanado (Martius, im Juni blühend), in W&tltera bei Copoea l'i Vifln Rica (Martius, im April blühend).

44. *St. microphylla* Park, in Pedde Etepertormra II. f!906) 14. — Fnf. x; rami tubercules, ';>-l' tarn lali, funiorea (louse bnviter rcrfrufriiio-gt'll^in-t...uteri

(lemum **glabrescentes**) **Folia** nllerna, peliolalu, petiolo Q,6—1 cm longo, I mm laio, tomenlco, oblonga vel angtisie obJopga vel inlerdum oljcvfilo-olilonien, 4—fi,5 cm longa, 1,8—2,5 "in lulu, **spice acota** TCI inlcntti/u **rottmdata**, imsi **ctmeata** vel in **petiolum** spnsim aiiemmtn, coriacea, intcgra, supra glabra, nitida, sublits dense **brevissime** Innnesot'ntl-Ilavido-steHato-ionienlosa, nervis Interlibus 7—8, marcinem pelenlibus, marginem versus curvatis, supra pauce, sublus **manifestiiu proouentibiw**, **btfloiescentia**

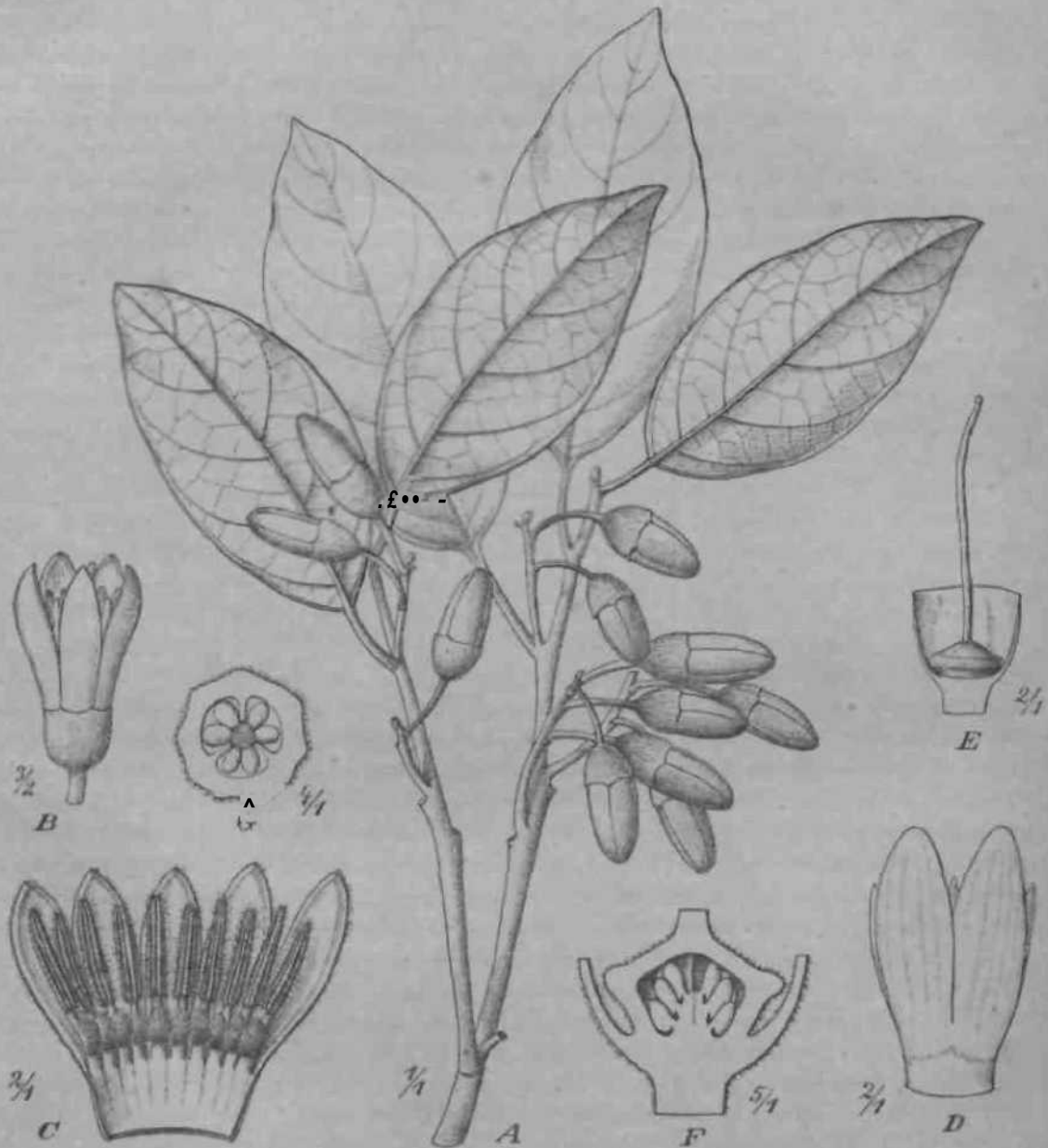


Fig. 6. *Styrax microphyllus* Perk. A Etolbitus. if Flos. C Corolla explanata. D Pars corollae a dorso visa, E Ovarium, F hi longitudiniviler seolum, O id. part* superiors Irnnsverse stclum. ;!con. origin.)

racernosa, intcnlum **floribus** **BoKtariis**, **ftxillaria** vel lemilnalis, 1,5—3,5 cm KHL-I, rli-chis **inSoreccotfl** e brei(M for; gineo-stellato-tomentosa; bractcae brictae «I»c(nie minutae, pilosae, raducj-e; floren 1,6 cm lonci, **roi ei** (ex Schlim), **pedicello** "I"—1 cm longo, lomentoso; calyx rupulifonnis, inmcatus, margiw und«I«s. **pypvtceiu**, 5 mm nltus, 6 mm latus, exto is pilos minutisEimos adpressos densos gerens, intus flavescenti-pilosus; corolla 5-partita, tubo 4,5 mm longo, lobis multo breviorc, lobis in aestivatione valvatis,

47. *St. Eamirezii* Gream, in *Proceed. Americ. Acad.* XXXIV. 20 (1899) 568. — *Styrax micranthus* Vrk. in *Engl. Bot. Julik* XXXI. 1 (1902) 480. — *Styrax Otixafansis* *erk. in *Fetide, Repertorium* II (1906) 25. — Arbor, 1.0—43 m alia (ex Pringle); rami subtenuis, junioribus breviter ferrugineo-virescentibus; folia alferua, petiolata, petiolo 1—2 em longo, 1—2 mm lato, lanceolata vel lanceolato-oblonga, 10—45 cm longa, 3—5 cm lata, apice breviter mucronata vel acuminata, apice ipso unto, chartacea, integra, supra glabra, subultra flavescens, subtus lomentosa, inter nervos venas pilos fuseos parte geruluta, supra minus venisque minus. subtus manifestis prominentibus, interdum nervis venisque supra immersis, nervis lateralibus 8—10, marginem petioli inter sese curvato-rigintis, venis inter sese parallelis laxe reticulatis, majoribus rectangulariter costae insistentibus. Inflorescentia racemosa, axillaris vel terminalis, 2—3 cm longa, 4—10-flora; rachis inflorescentiae ferrugineo-lepidoto-stellata; bractea bracteolaeque inultrae adnatae, tomentosae, lanceolatae; flores albi (ex Ehrenberg) 1,5—2 cm longi, pedicellati, pedicello 0,5—1 cm longo, lepidoto-stellato-lomento; calyx tsapuliformis, margine inaequaliter, undulatus vel indistincte denticulatus, 1—2 mm longus, 4—5 mm latiusculus, adnatus flavescens, lobis 5-partitis, tubo 3—5 mm alio extus parte superiore piloso, lobis brevioribus, lobis in aestivatione valvatis, mucronatis, lanceolatis, 1—1,2 mm longis, 2—3,5 mm latis, inclusis glabris, utrinque margine apicem leviter breviter pilosus, extus adnatus flavescens, lobis 5-partitis, tubo 10, corollae tubis brevioribus, EQamentis parte interna utrinque margine pilosus, lobis inaequaliter radiatis gerentibus, antherae binae inde pilis stellatis insurrectae; ovarium obovoideum, Qavea 2-loculari sapenum, juncivuhium; stylus exsertus stamina vix excedens, Fructu elongato-obovoideo, ca. 1,5 cm longus, 6 mm latus, calyce persistente, stylo piloso brevi coronatus, rugosus, flavescens lepidoto-stellato-pilosus.

Tropisches Central-Amerika, Mexiko: Staat Morelos, Sierra de Tepoxlan 8500 m ü. M. Pringle n. 9000, im Mai 1900 besehelt; Pringle n. 8f)*3, im Februar (899 Eruchte). In Oaxaca Gebirge bei Cuernavaca im Mai 31. (Pringle a. 681), im Mai 1898 besehelt. — *Bech. Wit-n.*, MQnrbpi, Berlin, Kew.

Var. *micranthus* Pringle n. var.; Perk, in *Engl. Bot. Julik* XXI. 1 (1902) 480 (sub titulo *speciei*). — Folia breviora *tpuaca* in lypo, basi inaequaliter subrotundata; flores minores (8 ana leui; inflorescentia minor (1—2 cm longa).

Mexiko: Oaxaca (Schubert n. 505; im Wals bei T-mascaltepec (Ehrenberg n. 19s. im April besehelt), — *Herb.*, Berlin, Wiuu.

Var. *orizabensis* Perle M. var.; Perk, in *Fedda, Knopf-rorium* II (1903) 3 (sub titulo *spedei*). — Folia majora quam in lypo, longius angustius acuminata; folia subtus pilis stellatis in nervis *masque* t'is-i[^]-piluga.

Mexiko: Orizaba (Bolteri a. 1006J. — *H-rl.* DC, Berlio, Wen.

i%. *St. bogotensis* Perle. in *Pedde, ftaperlorhiin* II [1966] 19. — Protex vel arbor; rami stibteres, 4 mm lati, junioribus breviter ferrugineo-virescentibus; folia allurui, breviter pctulata, petiolo 3—9 mm tonga, 2 mm lato, bnauwoto-benteflo, obteoga eel latissime oblonga Interdtun oral[^] 3—4 in lunga, 1,5—7,5 lata, apice ucutu A lots afcrapte breTbaime ocmnimala, basi inaequaliter rotundata vel rarissime rotundata-cunua. chartacea, integra, juniora utrinque longe ferrugineo-stellato-lomentosa, adulta supra glabra, subtus breviter tomatella, praecipua ad nervos pilis stellatis in nervis bostnuta, majoribus aloefonalbua branais iuLermixtis, supra nervis vtnbqut* patillo subtn manifeste praminenUbns, nervis lateralibus 8—9, majoribus p^tantibua, numero in BC B&& >urvato-ronjunitis, nulli inter sese paralU anguste retknUtif, majoribus inaequaliter triter ctmtac butidentibus, Inflorescentia racemosa, axillaris vel terminalis, 2—3 cm longa; rhaebii inflorawenUae tometoUs; bractea inaequaliter lobis 5-partitis, tubo 10, corollae tubis brevioribus, EQamentis parte interna utrinque margine pilosus, lobis inaequaliter radiatis gerentibus, antherae binae inde pilis stellatis insurrectae; ovarium obovoideum, 2-loculari sapenum, juncivuhium; stylus exsertus stamina vix excedens, Fructu elongato-obovoideo, ca. 1,5 cm longus, 6 mm latus, calyce persistente, stylo piloso brevi coronatus, rugosus, flavescens lepidoto-stellato-pilosus.

» mm lalus, extus flarescenti-toracntelliis; mliix pobe adpressa pilosus, matgine truncatos, minute denticulatus; corolla !>-|iarlila, tub', ca. i rein loil'n, lobis malt brevit^o, loLis in aesiiv.m<.....vaWatift, membranaceis, ' mm loiuns, 2 nun In¹is, extus flavescenti-pilosus, pilos •leilatao fldpressUsiinos gercnllbus, futus in parte ' -, niperiore minute piloiiusculata, apice pilis fasciculatis pare>v instructing stamina 10, fnamentia parte libera plaate, matgjnibua intus rath jtilis raaciculads • |>-u^ obtitis, ems glabrts, antberae tnatfine pjlis stllfilis instnmlae; ovaritun obuvatuin. piiosutn, pauee inlvrum, trilccukre; shins glabar, staminibus longior.

SuhftquatGriale ancline Proving. < nlnmbien: Firornene (Earstea a. 18SG); Villavicienio, (mi Meta (Karet.t'in; i'njv. Bogota, Ebenc von SI. Martin, am Beefe)n von McLn, 220 mu.iL (Triana a. J6J6, Typus, a. 1851—1855). - Hei>. Berlin, Wien, Di, Paris.

49. St. hypargyreus Perk, in Fedde, Repertoriura II. [1906] 20. — Frutux vcl nrlrior; ranii sabterstes, ca. 3 mm tati, jontora breTiter ftaeo-lomenloM, demtan cinereo-glabrescentes; folia alterna, petiolata, petiolo \-1/; •in longo, l mm lai•, brerit^r fuseo-tomentoso, oUonga viri ialerdutn lanctvdaio-oblonga, 5—9 cm lon^a, 2—3,6 cm laia, apica bteviter ahrupte ang:--:-->ne acuuo*ta, *| •• ipao acnta, D)Bsi cuneata, jmiurii supra niti'lii, hinc in•• [Ho< fuiros atellaios praecipue ad nervos Dmedianos gorenlia, adolta -Mj>ra glabf«sentia, nititla, snhiu* brevissini^ tomentellfl prteofpue ad nervos, pilis stellatis griseis instructa, subcoriacea, integra, supra nervis renisque paollo, subltus Mi.ini!>ti- prominentibot anguste reticulatis, BOvis late mlibus ca. 8, Diarginem petentibus, con'alis. Inflorescentia racemosa vel paniculata, i—5 cm tonga, nxillans vel terminalis; rhnchis inflorescentiaQ tfaMnio-griseo-ton:t*ntdJa: bractee minuta•. Lomen-tellae, caducae; calyx cuipulilbrmb, cL :: n.m Jtos, s mt> Utus, margino truncatus, undulalus, exlns lepidato-eteUfto-pi losus, pedicello ca. i rm |<mt< Phthetu 1,5 cin long-us, oboToideus, t| mm diam.1 rertke itai icato, stVQ bui pen istente, brevite runicro-iiHtii- caJjce persistente, retirulnto-jigiosus, viridulo-griseo-tomentdlus.

Columbien: Volaricenio, Llano de SI. Martin (Karsten). — Herb. Be-iiti, Wien.

•ii>. St. argenteus Pted, Rel. Baeak. II. [4836 60; \. r> in DC. Prodr. Mil. (1844) 264; Remtl. Biol. centr. amer. II. 1881 — I 22• 30 ^3, — Sh/rax mi/ri* ticifolius Perk. in Enpl. EMt Jabrb. XXX. I (190J) tSI. — Styrax puntntum Donnell Smith, Kiiiiit. |<1. Guatemal 1\'. (1895] 104. — ^'tiJia atryentea Ken, Contrib. BoL I. [1851 — (8l>1) 185. — Arbor magna, 30 cm diam. 5—6 m aita (ex Ton rim; rrad Bubterete*, i—3 mm lati, janions griseo-flnveicenti-steUatxi-lomenU si, denturn gl'iiii1* centes; rOUU fiululalu, petiolo 4—2,5 au longo, ^riset>st«llalo-toineiiitoM.v oblongo-tanceolata \cl I&nccolatn, 7,5—10 vm long*, t—3,5 cm lata, apk« Ireviter acumiuitla, apicfl ipw acutiuscula,)msi cuneala, ide coriacea, integ.m, mpra glakra, subltus jit'wy-BareB)enti-stellato-tomentoea, supra Di'vis venisque pitullo, tubtui maniTeite pnHnJscnlibus, nervis lateraHbua s—12, larginem petentibus, venis inter sese parallelis. numeros, oervfa laleralilius rectnDmihtUer impositis. Inflorescentia axillari*. oft. S—!' cm longa, r.i.-I-J.osa, 3— T-ii.ii't: rhad)is inflorescentiae griseo-flavescenti-stellato•••iu>intosa; bractee lan'colatae, obtusae, tomentosae, mox caducae, ca. i l...ton^e; Doi•s albidii (ex Tond uz), 2 cm longi, pedicello 0,6—1 cm longo, griseo-fl i? (scenti-tomentoso; calyx OUpuliformb, Ei nun lalus, i rum ;iins, ni-uit'raaceus, extus griseo-flaves•nt: -Leilata-tonti'ii tosus, iiiiis gri seo-sericeo-pilosuB, Inucatus, <iMirgiu* minute tfuinquade i.'iins; corolla 5-parlita, fultn 2,5 mm longo, UAAs KI-KIS ranaceis, linealibus, apice cuneatis, cireitCr 11 mm I0lgis, 2 mm lalis, extus flavescenti-stellato-tomentosis, intus marginem et qricem versus nlbido-[jil^siH. in aestivatione valvatis; stamina 10, filamentis parte liliora planioaculia, maxguubna fabu deraMs.)osim versus pilis fascicul-aii* obtstis, an? Lbrae tnargine pilis staUafe restitaej ovariiuu >i.i.\ oideum, superum, griseo-to men-IOBUm, jiiiiiiiMil.'iHIIH I PtjloS ^ioln'f. FtQttnfl 1,3 COS IMI^IIS.

EitilifitiiiHi"!'"! Name* Bjactioi

Tropi scheg Central-Amerika, Mnxiko: bel Acapulco [flinke, ohne Nunun ger u. n. U8). — Ouateniula: LHS Vifias, * -" - ••• m u, M. Illyricii. Luin. 6182, im <septemb er 1893 blohend ; Guatemala isoo m ū, M. (J. D. Smith n. 2266).

papyraceis (in sicco), 1 cm longis, 2 mm latis, lanceolatis, apice sulciacutis, exclus minute ferrugineo-atellato-tomento **BiB**, intus **moliiter** pilosis, apice pilos fasciculos paucos gerentibus; stamina JO, filamentis parte libera planis, marginibus intus elevatis, basim versus pilis fasciculatis dense obsitis, extus tenuiter pilosis; **ovium obovatum, parce inferum, triloculare**, estus stellato-pilosum. — Fig. 6.

Subaëquatoriale andine Provinz, Columbian: Prov. Ocanã, {660—2000 m ii. M. (Schlim n. 669, **im Mai blühend**); Prov. de Antioquia, San Julian, 000 m ii. M. (**Triana**, blihend **im** Febr. a. 1852). — Herb. Berl., Brit. Museum.

45. **St. cyathocalyx Perk**, in Feddc, Repertorium II. (1906) 24. — **Frutex** vel arbor; **rami** graciles, a. 4 mm lali, jimiore **tomentelli**, pilos stultkos **brunoeoa minutes gerentes**, demum einerei glabrescentes; folia allerna, potiolata, pcliolo 1—1,25 cm longo, bi'unneo-tomentello, oblonga vel lanceolato-oblooga, 10—13 cm longa, 3,5—4 cm lata, apice longo **anguste acumiata**, apice ipsu **acuta**, basi cuneata, **tubtua breviter bruaneo-flaveicenU-stellato-tomentella, supra juniora** bine inde pilos stellatos **bnmneo-flaveBcentes gereutia**, aduita glabra, nitida, **papyracea Tel** subchartacea, integra **supra net vis laterilibus** imincrsis, subtus **nervia** vnisque manifesto **prominentLbm**, nervis **lateralibus 8, ruai-ginem petenlibus**, inargine inter sese curvato-conjunclis. Inflorescentia panicula **Ui** vel **racemosa**, 3—7 cm longa, axillaris vel tonuinalis, 4—14-flora; rhachis **inflorescentiae brunneo-stellato-tomentelJa**; bracteoe minulae, caducae, medio pediceili, **Lomentellae**; fiores albidi (ex Galeotti), 1 cm longi, **pedicetto ca. 1 cm** longo, bninneo-stellato-l. inc]iloso; calyx piano cupuliformis, 2 mm altus, 3 mm latus, **papyraceus, extm brunneo-flaTescentilomenti'Uus, intaa pilia** mimitis, adijrt'ssis **instruetus**; corolla 5-partita, **tubo ca. 3 mm** alto, luliis **breviore**, in iu'stiv-itionc **valvatis, membrailaceiB, 6 mm longis, 1 mm latis, extua pilis** sit'llaiis **Bavescentibus instructis**, intus **utrinque margine apiceque pubeacentibus, ianeolatis; Btamina 10, Qlamenti** parte libera 1 mm tongis, **planii, dense pilos steUato gere**; itilms, antb«rae iiiimitae pilis stellatis **instructae**, l.; inun longae, tiibo stauineo ;; nun **alto; orarium** ovoideum, lomentellum, superum, triloculare, stylo glabro, denticular,

Tropisches Central-Amei'ika, **Uexiko**: Prov. Daxacn, Kincon, 3—4000 pg. (Galeotti n. (6ST, **im Mai** 1K44 blühend). — Herb. Berl., Brüss., Deless., **Wtea**.

46. **St. polyneurus Perk**, in Bot. Gaz. XXXV. (1904) 5. — Arbor; rami subteretes, 5 mm lati, juniores fusco-lomontosi, adulli **demum Rfabrescentes**; folia alterna, pettolata, **petiolo ca. \—1,5 cm** lougo, lanceolala vel obovato-lanceolata vel obovalo-oblonga, 8—12 cm longit, **2,25—4,5 cm lala**, b;isi in **petiolum** a latere compressum sriisiin **cuneato-ftngustata rol cuneata, apice breviter lateque acuminata vel acuta**, ipice ipso acutiuscula, **papM-acea vel Bubchartacea, Integra, rapra** juniora hinc inde pilos **stellatos** minutos **gereutia, adulta** glabra, **Bubtua albida, lepidoto-stellato-tomentoaa, aervia venieque** supra vis **sublua** valde [jrominenUbus, nervis **lateralibus 7—9, margineno peteatibm**, venis Inter **Bese parallelia** reticulalis, majoribus rectangulariter costae **iBiidentibas. mflorcesceBtia race**mosa, 2—2,5 em **longs**, ;i;il!aris, ca. 5-flora; **rhachu Eoflorescentiae fateo«tome&-losa; Qoree cireiler) cm longi, pedicello 3,6—; mm longo, fuseo-tomentoso; ealyi cufulformiB, 1 mm ;iltus, tmxn** latus, exclus griseo-inlerdum **fuaco-lepidoto-Btellato-tomentosuB**, inhis piiia uiiilateralibus obtectus, margine Iruncatus, minute 5-dnticulaUi^; corolla **B-partita**, tubo ca, 4 mm longo, lobis in acstivalione **valvatis, membranaciis,**) mm longis, **t mm latis**, extus pilos **adressof lepidolo-steltatos gere&tibus, iatua atrinque margine apiceque** pilis obtectis; stamina (0, **filamentig parte tibera** !l'ivi;sc:enti-pubeacentibus **planis**, 3 mm longis, antberae 3,5 mm longae, **margiie** bine **bide** pilis wlellatis in^imctao; ovarium obovoideum, **superum**, extus **lepidoto-eteUato-tomentoMan, multiovulatum, Iriloculare; stylus** glaber, staminiJms paullo longior. Fructus ovoideus, 7 mm **longus**, vertice truncato, stylo basi persistente breviter mucronatus, calyce persistente, **iepidibus argenleia** dense obtectus.

Subaëquatoriale andine **Protina**, Costa Rica: Copey, **Waldbaum**, |80 H m ii. M. [**londuza. H7U**]. — Einh. **Name: reaina**.

Tropisches **Central-A...rika, Mexico**: Staat de **Chiapas, Pueblo nvevo** (L"iden n. 358, blühend im Februar 1840).

Subaquiifloriale aodiDC Provinz, Cosla Rica: Bodeo, 900 m u, M. (Plti&J n. 1583]• piirle. in Herb. BrusBel. bliftexul and Eruchtend Dezember 1889), Prov. San José (Sclieraer, Janmir 4H53 blfihend); San Frastiseo tie Gaadalupe HOuiu it. H. (ToottttS 1L 7('7J, 9*t*i, berb, oal coal, December 1898 bl&e&d ; am Ufer des liiisses Torres 1(7(1 m fi. ML (Tonduz n. B8*6, blubend Dexember IS95J, Uiio m u. M. (TOOIIUJ: a, 7447, LSTIS, herb, iat. Cos L, behind Oklober I m). — Columbi<n: Veragua (v. Warscewics n. :'. — H<rk. U'ii-u, Berlin, Irüssel, Ituneha, Boiss.

51. St. Wancewiczii Pwk, in Englar'e Bot Mob. \\\L (1902) 480. — S∨ 10 m alia (ex Cooper), raini sabterotes, juniores fusco-tomentosi de inutn glabr^centes; folia peliokta, petlolo f—I ,5 cm tata, oblonga wd oblonga, 7.5—8.5 cm louga, 3.5—4 cm lala, bas! eutteala vel rotundato-cuneata, apice rotuudata rd •*me>la vel brevttter cnoeata, rjgide coriacea, integra, juniora nqira bine bide piku siellatos gcreotia, subtus fuseo-flavescenti-stellato-tomentosa, adulta supra glabra, limina mlcr •venarmn va> iimanifeste impressa, subtus fusco-flavescenti-tomentosa, supra nervis venisque vis, suhlus in manifeste prominentibus. Inflorescentia racemosa, 3—8-flora; flores 1.4 cm faagi, pediceflo 5—6 mm \ong o; calyx caritpa>ultitu», 0.3 cm oJlui, extns lepidos foseo-flavescenti* garen*, minite denticulatus; corb>Ua ^-partita, luUn 0.3 cm longo, lobia i cm ton^a, in ac*(::atione valvatis, lanceolatis, apice icutiusculis, extus flavescenti-Ji; idotis; stamina 10, 1 cui looga, ;iatheris 0.3 cm lotA%, niargiae pili» *t*llatis vestitis; ovuinm u\ ovoideum, apice depressum, margaeque litdFonui m<hi hi him, par-euainie inferom, iiiiJtiiiMil.tiiim. QaTesceoU-tomeatoBam; slylus ftiatn corollae Eobi bn-ij* r glaber. i'nii'lu- iin<il.>ii-. ca, li mni i<D\fus, nigOSUS, griseo- ilollalu-touimentosus, stylo iirvi cornnatutis, cal^se pmktcole.

Einheimischer Name: Quiquicirri.

Subaquiatoriale andino• pxotini, Coluqabien: Veragua (v. Warscewicz n. 203). — Costa Rica (Pittier n. 1583 p. p., infolge von Zettelverwechslung); Sabana de los Chiquizas (Poas) 1399 tu <. M. (Cooper n. 10324, blühend im Oktober 1896).

S3. St. Poiisonianai Iv, in Fedde, Repertorium II (1906) 18. — F>itex vel nrbor; ruiiu nlteretes, juniores flavescenti-griseo-stellato-tomentosi, demum glabrescentes, i mid !ati; folia alt'>rn<, p<tioUta. petiolo 1—1.25 cm longo, 1.5 mm lato, tomentosus, anguste-oblonga vel oblonga, 10.5—13 cm longa, 4—5 cm lata, abrupte la*: U <iiiiuua, aptea ipso neuta. basi cuneata vel interdum rotundato-cuneata, subcoriacea, integri«, supra (flal>rn. mtida. m! tus breviter inollilcr flavescenti-griseo-stellato-lomentmn, n t w UUrnlibus S—9. marginem petentius. marginem Tfr*us curvatis, supra inrris parre, *ul>Uis (naniff*••• prouuentibus, venis laxo reticulatis. EoS(rescentia racemosi, |8— !1 cm l>npa, axillaris vel terminalu, ea. »-flora: riinrlit* i< florescentiae HAlscnti-g-H>eo-fldJalo-lometitOM; Sores 1.7 cm longi, pedicello 1—1.25 cm longo, fb*•scnti-griseo-stellato-to meott-«i.; bractesae minutae, lanceolato-ovatae, in medio pedicelli, tomentosae, caducae; calyx cupuliformis, 5 :iim aits, 5 mm latus, papyraceus, extus flavescenti-griseo-tomentosus, intus molliter pilonu; corolla 5-jmrtita. tubo 2.5 mm alto, glabro. lubis niulti) breriore, lobis D apstivatkiue raliatia, membrana*eis, extus pilua adpressos stell<t* minatis .erentibus. intus nolliter pQoik, apice paa<: incras-B<ii, 1.4 t>m I'UpJ*, 3 mm l<is, lanceolatis, acutis; stamina 10, filamen i* part^ libera planie, Diarpinihns inlns devatis, iasini \ersus pilis flavescentibus fiscitilatis obsitis, antherae margine pilis stielis iastroctac; crvarim abonUao extus flavescenti-stellato-pilosum, tr;ocularare, superam.

Subaquiatoriale nndine Proving, feoador and Pera (GrUar a. is72). — Herb. Berlin, Paris.

53. St. polyanthus Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XKXt (1902) 479. — Frutex vel art)-or; rami iubteretd, juniorM flavescenti-tomenlosi, demnin glabrtscntes; folia petiolata, petiolo 1—2 cm longo, oblonga vel ovato-oblonga vel lanceoltili-oblonga, 7—13.5 cri looga, 3—4 MII hilt, bfii cuneati vel rotundato-cuneata, apice rotundata rd acutn, npicc ipso naila, lilegra, subcharta<fa re] chaitacea, supra gUbra, subtus den-ftiutro« (t brevissime stellato-tomentosa, l'pils longis, mullibus, llnvescentibus densissime

intermixtis, -njirn uim-vis rentecfiu [TCubtas manETEite prominentibns, nervis latent]ibus
7—9-jui;U. hilliih' ntid racemOKL, B— f i • > i • n- i. i—16-flor«; flos 1,5 cm longi,
pedicello i) —1 mm longo; calyx campanulatus, 0,4 cm allu», eiLu* Have*-centi-pilosus,
late uiiiiih' denicuJgtus; corolla 5-partita, tubo 0,3 cm lougo, lubis in aestivations
valv dig, 1,2 em los[is, membranaceis, lanceolatis, extui DiTMcenU-pIosis; -lavitM 10,
filamentis parte libera plani!, basim v-rmu i>ili* ra*cico)«lu ohrilh, 1,3 an lc<ga;
ovariiirn nlinviklMiu), apift¹ ilcpi't'ssriiii :argineque (Usrifonni uodulntuiu, parcissji)« in-
fernm, multiovolntuiii, flavecenti toroentosum; stylus quam roroIUp lobi brevior, gliber,
Costa ltii» (v. Warscewicz n. 40); bei Pacaca (Orsted). — Herb. Berlm. Kopenh.

Si. St. tomentosus Bomb, el Bonpl. PL Bequin. JI. (1809) 104 t. 72; C. Don,
Gen. S/fl. IV. (1837) : LOC [a 1M. Prodr. TdL (1844) 265; Kunth in Humb. et
Bonpl. NOT, gen. III (1848) 161, — £ *trigilia tomentosa* Miers, Contrib. Bot. I. (1851 —
1861) 185, — ArJtyr I2 m alta, truncus 40 cm dtam. (at Bsiub. Bonpl.); i ami
sublereLes, juniores griseo-flavescenti-pilosi demu n gtabn-scenlc«, i mm 1ti; folia iKfitft,
pctiolali, pctiola ca. i cm longo, fusco-stellato-'omentoso, onli tel o»»io-ob!ouga vel
oblonga, 6,5 — H i m ionga. 1.5—1 cm lata, apice neuia vel lirevissune scaiuinala Bpice
ipso acutiuscula, basi cuneato-rotundata vel rotundata, papyracea, integra, supra glilira,
uuiibus griseo-flavescenti-tomentosa, pillia stelUtif nunuli* paacit ittulto iu.ij<>nlu- inter-
mixtis instru•tn, supra n<-ni* nni«<f*» p<ullo sobUia matufefle j>f>inentibus, venis in
nervis lateralibus rec'n&Hdiiri'T impositb, nem< lateralibus 6—9, niargmein |i<teu'<:us,
•• MHiri Inargine elegantier inter sese curvato-conjur:'-ti*. Inflorescentia rac cUMM, 4—
5 cm longa, a(li.iri« 5—8-flnr : rhactus inflorescentiae griseo-flavescenti-stellato-tomen-
tosa; brm trie Inautae, lineales, ca lucae, tomentosae; flores 4,5 (ut Ion. i, pedicello
I) —1 t> •mm longo; calyx cupuliformis, papyraceus, 4 mm altus, 3 mm latus, extus
griseo-flavescenti-tomentosus, pilis stellatis adpmftis iostnidus, intus sericeo-pubescentis,
margine truncatus minu (ptaupied entatus; corolla 5-partita, tubo 4 mm longo, lobis
multo brevior, lobis in aestivati nne valvatis, membranaceis, 10 mm longis, 3 mm latis,
lanceolatis, apice cuneatis, extus griseo-flavescenti-tomentosis, pilis stellatis adpressis
obsitis, ntttt) utrinque marfime apk«qie »ericeo-piloris; stamina 10, filamentis parte
libera margine utrinque pilos minutos ger•n'libu*; ovarium griseo-flavescenti-pilosuin,
obovoideum, superum, multiovulatum, triloculare; stylus glaber corollae lobis brevior.

Subäquatoriale andine Provinz, Ecuadorfor: bei Quito in der warmen Region beim
Doric Mala.atus (BOD—200pLä. M. a. um) 341t, in Bcrb.WUld.il. 93! 8).

55. St. lasiocalyx Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XXXI. (1902) 481. — Arbor
16 m iilUt [ei 1.-ii in :i u ii]: T»mi Timn-Tosi, subteretes, fusco-tomentosi; folia petiolata,
petiolo 1,5 nil looge, ovata vel ubtonjro-orjla, 8—rj,'> cm lous^, 3,75—&.S cm lata,
tmsi coneata vel rotuadat -c'ineaU, apice T*ummau, tftiec ipao acuta, chartacea, int; gim,
titi>ri ml oenros vsnascyae pilosa, nitida, obs-urc co<rul eo-viridia (ex L. e h m u n n), subtus
fusco-stellato-tomentosa, supra nervis venisque vix, •iUu» mnmrcstf jir prominentibus,
subtus nervis 8—(0, ii, arginem petentibus, venis inter sese parallelis, anguste reticu-
latis, majoribus rectangulariter costae insidentibus. ... tia racemosa, 3—5,5 cm
lon. 4) 4—14-II'jni, :yill.ir.- vel terminalis j ... 1,5 cm lo flot dilute rosei (ex L. e h-
nia:in), pedicello 1 cm longo; calyx late cantpanukhiht 0,5 an sitna, ixtus flaves-
centi-stellato-tomentosus, irregulariter minute denticulatus; cipoJla S-pwi ita, tubo 0,3 miii
longo, lobis 1.1 an longis, in aestivatione valvatis, membranaceis, oblongis, apice acutius-
culis vel acutis, t'Vtiis pilos sUllatos minutot gcrei.tibus; stamiuu 10, 1,1 cm longa,
filamentis parle libera dense griseo-tomento*U, an*therae margine hinc inde pilis stellatis
v•st;ae' ova nuin otVMflnflu Wpcruni, flavescenti-tomentosum, multiovula i ma; glylus
ijuai. corollae lobi brevior, glaber.

Subtqaaioriale aodina Provinz, Colambien (Purdi e), Depart. Tofima, bei
Dolores, 4500 — SIOJI m M M, rerezell, in maßig< dichlen Wfldern (Lehmann it I'MO,
im April bluhend).

56. St. bypochryseai Perk, in Eagler's Bot. Iihrb. XXXI, (1908) 179. — Aifto; ;i m
alta [ex Laiam.]; rami subteretes, juniores fusco-stellato-tomentosi, demuu> dabrwcnlcb;

folia fjetiolatd, potioUi t mi luigo, ova<o-oMo>ga vel oblonga, 7,E>—1 I cm lou^ⁿ, Sj5—4,5 cm lata, basi rotndata, spice breviter ocuroinata, apice ipso acira, coriaceaj iiii-tegri, supra plabra, tii-rvis immersis, laUtiilius utrioque 4—5-jugis, smbius dense anreo-stellato-tomentosa, vt-uis inter sese parallels, anguste reUcnlatifi, majoribus rccUmguIn-riler C08tM inndeatibiu. InCarwventia ??; flares rUUi (alnIjustruni solum nsunt), 9 mm lough pedfeelk 7 nan longo; ajjn campadutatas, 0,6 cm allm, extus fMscostellntu-LomeatoniB, coinota deetieidatns; coroJa 5-partitfj D,M cm tonp, lobis lauceoiuti-, in aestivatione valrBtlSj extfff tiinrrrnti-piloeis; itvarium obovoideum, pares inferam unilti-ovulatum; Ktyloa corafiae U>|<^ farm, tlaher.

Sulniquatoriale as dine Pravinz, Columbien: D^axi Antioquia. iiber Ani,illi, (COO—8000 m u. M. LeJuuanil n. I06T, HB Sfplember bKhendJ. — Ut?rt. Uorlin.

57. St. Cespedesii Peril, in Pedde, Rtpertorimn It. (1906) at. — Fnitox ve; arbor; rami subteretes, i am lati, hrertter rerragineo-lomentosi; folia atteras, petiolala, peliolo 0.9—^, t cm 1>ULH, (mm IfftO, behtgilictKtoineatoso, oblonga <| interdum ovata, 8—10 cin imiL^i, S,fi—& cm W-< apice iiii-rduDi aeottt vel piftnunqufl breviter lateque aciimiiata, ajrice ipso avuliti&cula, basi ratondaU, papyracea, integra, joniura utrinque steDaU^feiru^neo-tonn:ntosa, adulta sopra nitida, f:laLru, nnvj- medianla ferrugineo-toiuento&a, subtus BleUato-ferrugineo-tomentosa, supra n; vis TCDisqao paullo, subtus manitosle promineuLilms, nerria taleraHbcs on. C, mnrgiupm petentibus, mnrgine inter seae curvato-eonjimcUs, nervis DtneroSiB in nervis lriii-ralilnis refhta&gulitriter im-|iositis. InlloresceiUid raromosEi, axillaris, 4,5—6 cm longa, CH. (>-flora; iliacliis in-floroR<;entiiee ret'rii^irit^stellitlo-tofiieuLusa, bxtfiteae niimitae, cadu<:ao, lomctosae; florca noDtJum plane evololi, i,i cm longi. pediceOo of8—1 cm tongo, fenragineo-to nuentoso; caljTt aijmliftjnuis, 1 RUQ tiltus, C im^i latus, niembrsiiaccu^ extlU OfitCSCCittl-fetruji) neo-tomento-us, intat aJpi'csc Davescentit-piloras, margine trtmcatos, minute indislidete denticolato*; coroUa 5-partila, tubo i mm longo, ktbis in ae-livaUone ralvalis, papjmaceis, 8 mm tongis, 2 mill lulls, o\ins Ita.rosceuU-<llellato-pi](Mt8, pilos adpressos gerentibus, intu• in jurlr 's superior: DDOfler flavescenti-pilosis; stamina t (t, lil.tintntis parte libera ptaiis, iiasiin reruns >:ilis fasciculiilir obsitis, anttierae margin-- pQ'i slellalis in-stnirfne; ovarium tup<riin obovatiim, txtus flavescenti-tomcttioMiiM.

Coluiuiiit n: Santa Fè de Bogotà (hr. Cespedes). — Herb. Berlin, |w)s.

58. St. tarapotansi* Perk. in Engler's Bot. Jahrb. (XXI (1902) ft.7 — Praia v*1 arbor; lami subteretes, fusco-tomentosi; foIU petiotaU, peiolo (cm ltmjro, oblonga vel interlinn on to-oblonga vel lance olato-oWonjra, II — It cm longa, 4—5 cm lata, basi cuneata, apice longe acuminata, apice ipso acuta, papyracea, integr:, yupra glabra, subtm pllen -• Hums albulos fuwonju*¹ miuulifsimix dedsiutmos ger. n'l.1, supra oervis venUqu.' vi\, subtus mmifcirig prooamenUbus, nerru 6—7-ji..>. marpioom pa-Leatibus, venis inter sese paralteli* ingiwte retietdatis. lolloK<cetttia rmit-roo** TC! mepius [•:miijiti'it, ; ^>.!!lora; flor« 1,5 cm l^>^it I*dicello 0,5 cm longo; calyx ca"lJ.UJU-latus, 0, > cm IOULIU, enUw dense (laTes centi-stellato-pilosus, minute lateque denticulatus; corolla 5-frariiii, tubo >t eta lon^ro, lobts t cm longis, in u<otivatioue valvatis, membranaceis, lancis-dslU. •pice acutiusculi<, exttu flar<sr-stellaito-pJiosif; stanina 40, B nun loii^a. Okmenda parle Bberm plutt*, t tarn loopis, pilis tamiiculaiU * me •!sitis, nntlicnke miniiMe, pitis atellaU* v<stilae; ovanuin si'ovoidem, mperuni, multiovulatum, flavescenti-to'dtenlosuni; stylus glaber.

S<biW|unti-r)<le in>line Provinz, Peri', in Am Gebu^en am Huss M;m, bei Tarajoto (Spruce n. 4827, im Juli und August blabnd).

59. St. Pentlandtaus liemy in Um »c nut. 3, »fer, VIII. (1847) t29. — Arliw-rulu rnmuntriinii, tnulil.us cylindraccis, cortice fulvescente, toBgHadinaBleriimoRilo; rami subterete<, 4—5 miii Ijli. iapidoti; folia alterna, petioleta, petiolo 0,6—i cm lonpo, lepidolu, oblonga ve! oblongo-sublanceolata, JS — 1b> cm l'»nga, 3—3,5 cm lata, mice acuminata, apice ipso acutiuscula, basi cuneata, integerrima, Bilppa juniura praecipue ad cost am aUpie vonas parco j*U!ftlo-pilosii celernm gtabra, adulta glabni, suhlus tonicntosa, pili» miu utis stellatis Kiwis tprtiu fnajo<ibus ferrugineis intermixtis, supra nervii venisque

vis sublus manifesle prominentiijtiSj nervia Iftartilibus 7—8> rmarginern peicnlibus, In-
 fliti **raecemosa**, ftxDlaril VI turmiualis, 2—4,5 cm Ifflgn, i—8-flora; rhiu-his
 inflorescentiae rufo-slellalo-lepidoia; braiteae ovito-lancirolatae, minutae, cutacoe, lepi-
 dolae; floras noadwn plane erolutl, t cm loogi, pediceUo ->—u mm ti iigo, fi«co4epi-
 doto; caijrx capulifonniS) mctuhranacfos, 5 mm nllus, i mm lnius, extns tocaao- wl
 rufo-stelklo-lepidotus, inlus adpresse flaTescenii-pilnBua, **mugine truncatus**, **integerimua**
 vel subUliasime B-fleniicutetns; corolk >-(trriil;Lr lno ca. I mm Itmgo, lobis ooulLo lin:-
 Tiorej JOLJS in aestivalione valvatia, rmembranaceiB, " mrti longjs, (,;j nun iniis, i>x(ii8
 pilis sielhtiis **adpressis vestitis**, **intoa spice** ;illis stellatis **fasjeulatii pn'ce vestiis**: B(U-
 mina 10, filampntis park¹ **Bbera ptsnis**, **marginibus intus elevatis**, hnsim versus pilis
 fasckulniis **obritit**, **anlherae margfaie pfia slellalis vestilae**; **ovathun oboratum**, **tomen-**
tosuDD, parce **tnfcrum**, inntiivulahn n, **triloculare**; **stylus flaber**. **Pructtu rerosmiliter**
•ondum plane evolulus, obovoiderjs, [^] i... **Longra**, **brevkdine nmcrouatuB**, **rugosas**,
incano-tomentosus, cnlyce **persisteate**.

Andines C.ebiel, Itolivieta:)C00—2;i00 in ii. >l. LM. **Pentla&d**}; {**mrzas**
 (Bang n. 467). — Herb. Paris.

60- St. benzoin Dn.m.l. in **W&L** Trnna. I\\ II. (fVJ ^08, t. |j; **Wilkl** spec.
It. (1799) 6S3; **Blurae** Hijdr. (isae) 6H; **Nees Dusseld (1828) t. 210**; **Bel% n, Setaidt,**
Darstell. ii. Bfl«hrtib. II. (1859) t. ;; **Roib. Pl. ind. II. (1832) 446**; **G. Do n, Gen. Syst.**



Fig. 7. Styrax benzoin Dryan. A KabttUi. Ti Klos. C SUiuen, a lattre **viwun**. D Ovarium
 longitud. sectum, E id. transverse sectum. F Fructus, G id. longitud. sect

IV. (1837) 6; A. DC. in DC Prodr. Viil. (1844) 26": Mi-t. R fad. bat I I. (1X39) 463; Clarke in Hook. f. Fl. Brit. tod. HL (t8«2j 589; Giirke in Eogl. PrantJ, Pflzfiam. IV. t. (1891) (78 Fig. 93; Flikk. Phamucog. ed. HL 1 sy I; 1X0; Wn'J., I'couern. Prod. India VI. 3 (1893) 383; Koord. et Val. Bijdr VII. (IM) 132; King Mai. Ftor. Malay. Pen. n. |I o 905) 853; Wumk. Vied, bot loo t. 75; Weak. Ic. t. 342; Chtuach -i Slev. Med. bot. 3 :. MS; B«nU. -1' rãm. Sled. Pl. III. L 169. — *Cyrtia dealbata* Miers, Contrib. Bot. 1. M 3(5*— 1861 182 t. ti. — *Styrax benjuiferum* Stokes, Bot. Mai. Wed !! (1812) 517. — *Bmpd* Clus. exot. (1603) 153. — *Benzoin* I:ade-macher in Act sue. btUav. 3, 44. — *Arbor !'•••oin* Crim. c|>em. arad. IIAI. cur. dec. tana. L 310, 11- 31, — *Laurus Benzoin* Houtt. in Verh. Uull. Mnabch. Wet. te Ihnr! in \ \ 1. (\Shi 165 i- Ti. — *Wnzoin officinale* H!Tne. Amietge*. IV. (1841) 48 L i- ii & !•. Laynei. — *Arbor sempervire* BS Sfl—15 m *iU_t o_T6—1 m diam. (ex King); cortice cinnisc(?nle aoeco reafnoni (n Koord. «t Vat.); nuui njbteretes, juniores dense griseo-stellato-tomentosi, demean glabxefcentes, 3—i mm Inli; folia petio:il.i, petioto firm I cm longo, griseo-piloso, OTalo-obloD^ii vel oblooga, 10—It cm longi, 4,5—6,5 cm bla, basi rotundata rel subrotuadata, apice longe angustaque acu-iuinula, apice ip80 acadoscula, Integra ?d riiinrifMinf: irregulariter denUr.uiHta, rliartacia, supra frlttbra, BOOus griseo-vel fusco-tomentosa, nervis venisque sup* patillo, subtus manifeste prominentiõii*, venis inter sese parallelis anguste reticulatis, rriaj«ritnj' rectangulariter costae insid-riUhu-. nerri latraliic* 7—9, marginem petentibus. InfloreB-cefilin racetnosa vel pnninilita, 5,5—9 cm l'Oga, Icrniinaii- vel axillaris, 10—20-flora; rhachis inflorescentiae furltu-iH -I'li-stellato-toBurulosa; bractee ovatae, mox caducae, tomentosae; braoteolae :tornae, mtie cadnaie; florw (,3 cm long_n, pediclot—i mm long:go, griseo-tometitof o; calyx ctpulifonnis, papyracei 3, 3 mm mltus, la his, extus griseo-stellato-tomentosus, intus incano-pilosus, mar-•me ijintul-'iiii- v*| nfainfiuime indistincteque :j-dentalua; corolU 5-parttla, tub> t min longo, lobis in aestivatione val-vnli<, membranaceis, lineali-oblongis, 12 mm longis, 2 mm latis, extus griseo-stellato-tomentellis, intu> por-pureis, utrinque margine apiceqf albido-pilosis, recurvNlis; -I tniun 4i). basi in tli>um \$labrum cohaerentia, apice libera, fil)mentis deprww:»->1% 'iil'is, parte libera int•is et margine tilloctttV, 6 mm lo Iff*, antiieris lit.ealibus ;llamentis vix brevii-irilm- (5 mm), lc«*U» a<ln.vis; ovarium superum, conicum, dense herte Hum, lnloculare, itviili- •: singulo loculo ?—5; stylus elongatus, glaber, stigma p mctifonne, sabtrilobum, Fructus depresso-globosus, calyce persistente circumdatus, 1,1 cMI 'linui., 1,5 cm nltus, albido-pubescent, pericarpit i cra>o, cirno<i!'; semen sing'in n. rel rariui 2, erectum, testa dura, crassa; embryo horizontali\$ ml obtfjuus i otyledonibus fJ;jj)is roluudb, 3 mm longis, radiicula l•reti, Jirca 3 mm-long I Fig. 7.

Südwestmalayische Prorinz. Nach Eoorde rimdl.) isl die Ai in Sunatra endemisch, v,õ sie mehr oder weniger in Wnliunpen TOrherrscht; anf Jsra ist si< ane im w«stUchen Tefle endemisch, sie ktun) hier BUT Kites and lenttreni zwischen nn. •ren Batunarten vor. Suma Ira: oJuas treieree Slandort (Bunks ei herb. Jacq», Forbes a. 31:10*, :iit 8).

Java: ohne Standort (ZoIlinger n. fS31, Teysmaon, Kli....., Forbe* n, 1183, Mijnel, Siebold; ^rilcaton am ML Lawu {v'arbu rf n. 4175); Prov. Preanger (Koorders n. 8047j5, ri. 11833, ^, a. 8048^, n. 15748/J, n. 8046/if, n. 1«6: ^ ß); BuHensig (Jelinek).

Mulabka: olme Standort (Griffith n. 366?, Mftingaj n. yea): Perak (Scortechihi n, 1998), Larat 160—f50nau,M. (Kings collector n. 4459), dkhte Ds<hungel 100—160 m u. M. [Kligns torc n. 7884J, i Leneer Camp Gunong Batu Patch (i00 m ti, ft {Winy ii. | |0fl).

Liui eintoe* Name: Pohn niitjngng (iiaeh Hlume). Pohon menjan (>|V<h-rauchba iinit) n. ch Koorders in Valetoni, Ci 111. Kajoe Kem" j " " n" Mitpfl.

(I. St. Bubsrifolias iiook. et ito, En Bot. Beechey's Voy. (isii) 196, " 40; A.lti. to DC. Prodr. VII (1844) 261; Beith. in Book. >UFD. Bot. and Kew Gardens IV. (1852) 304; Beulb. Fl. hongkong. (1861) 213; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. v|vi.

(1889) 77; Matsumura in Tokyo Bot. Mag. XV. (1904) 76. — *Cyrtia suberifolia* Hiera, Contrib. BoL (1851—18GI) 182 t. 20. — ajfcor parra, 1—S m alia [ex Filling vel frutex [tm BenLli.J, ramJ Bobteretes, 3—S mm Juti, jonkires dense fusco-stellato-I'.m.ntosi, a.lulli glabrescRnles; folia atterna, (••)iolata, petiolo circiter 1 cm longo, fusco-tomentoso, oval"-obloDga vel ohlongo-lanceoiala, •"—II cm longa, I—Ban L-ih, apice anguste ncuinirmta, apice ipso acuti;••j|t, tuni cuneata, integra, jtmioro ntrinque Mt-ilato-tomenlosa, atlutta supra -laluM, sii),tus fosco^TOacetiti'-toiieitiosq, roriacea, nervi* VLiisijtn; supra parce suMus manifesto prtmineatiftai *ian&e* refllis, aenis laterallbus T—9, marginem petentbos. luflorescentia rncemosa. SI—" an longa, niUUri* vel leniiinnlis, 8—ti-fiom; fliacilis iaflarescenliff faaco-etell*ato-toia ato&a; i bractee lineales, rusco-toraiculosae, caducae; Sores circa I cm longi, albidi, fragrant, pedicello circa 2 mm longo; caljx capulifonnis, 4 mm allus, 4 ruin lattu, papjracea^ -stun],nnuwo-<telUto-tomentostis, intus adpresse llvescenti-pubescens, margine tnmcatu, unrate lntc-jue 'i-iitk'ulaUis vo] integer; corolle 6~partitai'd saepine l-parlita (exBeotb.), tubo t,5 nun longo, l>•is i(iii;ii)c crblongb, in usUvatione ralvati*, membraaceli, i <m U>gis, 3 mm loisj membranacels, extus adpress^ steUato-fl:i vescenti-pilosis, intus parte sop* riore pubescenlibos) Btaznioa IO| ' nun tonga, Slamftntia parU fibera t mm lou^is, pilosis, antherae !i iuni loagae, uu-oQae Jobi breviores; ovariuoo supennn, ClaTeeenli-tniQCSIHiiin, iMultiouulatmii, per Anthesin Mbcolare (exfien th.). Fructus subglobosus, tcnicntysiis, talyee persiste:ile, cirrn i cm alius, obtusus, ab apkfi a-vjifvaiiin dehisce^s [ex B«nllu),

Hinterindisch-ostasiatische Provin*, rhiia: <illie Standort (Capt. Beechey); Hongkong (Hance n. 891, biriheml im April, Ffturia D. ISSIf, W illUnl n. :95, Chantjiion n. 13T)- — Formosa: i» den Gebirgen Kiwpakee [Faurifl a. 167). — Einh. Nume: t;b noh- -\ i h. — Herb. i:rliti, tew, In., Delessert, Wit-n.

Var. *caloneurus* Perk. n. vnr. — *Styrax suberifolia* Hook. et Am. ex hid* in Eng.; Bot. Jahrk XXUL I MI I 530, — *St. caloneurus* Perk. in Engl. Hot. Jahrb. XXXI. ((902) 484. — hill-it' a typo infloresceDtiii wepiu» panniciJutis lui gissimis, multifloris.

China: Yu!!iuuii. Sseraao i'!!*! m A. M. li Henry n. 14445, 1360 m [L. M. (Henry n. 14445); Hopeh (Henry n. 7704). Differt " multo an

China: Os Tchen-Kéoutin à Peotohechan, (in blühend). ni subteretes, 3-

n. I ia85a)^ v\ . j,li. k;•ll m ... H. i, Ufl

Var. *Pargosii* Pert. n. var. — I a typo folui n faatioribus quati. VHF* caloncuro et Doribuffi malto oajeribai quam in St. tuberifoUo.

ipso acutiuscula, IrStt-tduien, DisUiel d« i fchenkeoUn, mif i-iiifui Abbaa^, liOO ID U. M. (Fargei a »»^T, iro Jut

62. St. BicUeyanna Perk. B. »p.) "JVX «] artor: ra; eticulatis, m—4 mm un gl«bre««'

0,0—< cm lim axillaris, circa 9-flora; ,ga, 8— I i,5 cm lonpa, dense stellato-luteo-brunneo-tomentosa; bractee lanceolatae, denze tomentosae, cadu-

cissimae, on • »ta aitare nuuifate angvsU(ve uninata, die t«», supra ad costim iim<ii,inim pan-- iteQak»-pi

emni gla] extus dense fusco-stellato-tomentosus, nlosa, ner*is venuque rapi

s, integ: lacte minutissime denticulatus; corolla 5- lobis in aestivatione valv pyraccis, circi

extus dense flavescz cto-pilosis, intus griseo-pilosis; stam cmentis

ovarium conicum, gr; stylo glabro. iver, Siek (Ridley n. 9

blühend im Nov. — Nw parlldis aogwittf r

sublua li: •, neni« lalerttiku ?—H. marg : cenlia rai •• •• , lonca,

63. *St. heterotrichu* B Perk, in Feddo, ftepertorium 0. (1906) 19. — Fruits vel arbor; rami sabterotes, *i* mm tali, fiquamulis cinereo-fuscis obtecli, folia aHema, petiolaltt, petiole | — t,ij cm longo, 2 mm Into, oblonga vel mtui'dnm obovtilo-oblonga, 13—21 cm longa, 5,5—10 cm laht, spied abrupte breviter lateque acuminata, apice ipso acutiuscula, basi rotandata T«] Lntenbun rotundato-ctmaata, pap^yracea vel subcori;i-<*, Integra, sitjiri glabra, sublus dense brevUsirne griseo-pibsa, simamis aurvis magnis ad nervus venasqtu densMf^'nJo obvtis (Fif. \ F, O, fl), nervts lateralibus 9—10, margtnem pcLestibus, demum margins fleu*anter inter sose curvato-conjunrliss, venia laxe rcticualis in IITVIS lateralibus rectangiilariK'r UnpOfiBs, supra aervil venisque imiucrsis idcoqui* foJiis ± builatis, Bubtns mfinit'este prominentibus. Indoresci'titia raciMnosa, 6—9 mi tonga, terminate vel axillaris, circa 5-flora; rtadois infloresc'entiae cinereo-fusco-Iepldota; Qorei i,Jfi cm ioagi, pedicello | — i,0" cm longu, cinfreo-tasco-Iepidoto; calyi cupuliformis, 'i min allus, 6 mm latua, margiue integer, tnuteatos, papjracea, exlus eroerao-foseo-l^'idotus, squamae orbicalai'es medio affixae, iiii'us sqaatnae oblongae latere altero affixac, latere altero in ramos nsnaea o... dilutee; '••imlln 5-»arilita, Luhn i mm alto, J:iltr<, [obis multa brevior, lobis En aestivatione valvatis. papyracals, i,ib cm longis, 3,8 nom Itiis, extra HaTeaefdti-leptdotis, inti^ utrinque margine apiceque pi]osis; sLamia 10, ffiamentis parte tibera iilnnis, tnargiubQa intna eleratis boafan rersna j*ilis flaresceirtfiiiis IWiculis r.tisiti*. antherae aargiue lepidiboa sii'lhtis instrada; ovarium parce inferum, obovatum, licnsi' Bavesceoti-lepidotum, trlloulare, juiiUinvuliituin.

Subaqualorialc andine Prorinz, EcuaLor: Aadcsa von Quito, Pallatasya (Spruce n. 557. i . — Kerb. Merlin. Botew, DC., ht-li>ss.

64. *St. Roraimae* J Vik. ; n Engler's Bot. Jahrb. V\Y1. 190J) 478. — *St. subleprowm* Klotsdi in Schomburgk, I '•. Bit. Guiana HI hh ii^T Borneo nudura. — Prittex vd ai-i-or, rami subteretes, fuscii, longitudinaliter striat'. [oniorct flavescenti-lepidoti, demum etabresceiies; folia pelioUta. petiolo 0,1—1 em longo, lantrtolaflo-obloigiga rd infcrluni <vat/>oi>lonfaj 6,B—10 etn |>ntfa, 5,5—1 cm lain apice late acuminata, apice ipso obtushacula, bain cuneata T«1 rotandato-cuneata. char tacea, integra, supra glabra, sabbis lf>pidf; Oavesc^ntes minuitsniBa* densas gtrentia. (Fig. 4M), supra nervis venisque vix, suL'is manifeste prominentibus, nertis 8—9-jtifris m irsuirm p'entibus. fnt!orescentia racemosa, 2,5—3 cm long... 5—7-flora, axillaris vel terminalis; rhachis inflorescentiae dense flavescenti-lepidota; bracteae lineales, flavescenti-lepidota; ... basim pedicell; 5,0... 7,5 cm longi, pedicelli drca) cm liugo; cklys copnlifonajt, ;, aun altus, 4 mm Ma, margtae SimcaJus, mtmiGwle S-denu'eultmt, extus dense flavescenti-lepidotus. iotui yilosus; corolla 5-partita, tubo i mm longo, lobis i» aestiUiona valralis, lanceolatis, 42 mm longis, K5 mm falis, pa|>raceis, exlaa dense fla* >. ti• i-1- |.i-dotis, intus pubescentibus praecipue apicem ver>u>; atamia L fi), filamentis parte libera plnnis, lasim versus antice fasciculos pilormi (In,escentium gerentibus; ovarium sububovoii^'tirn, pArviuinu inferum, extm flaveKenUcpidoUun, n>ultiovolatum, triloculare. Practus !. 2 cm longus, extus flave^eDti-l«pi<lotiw_T brerwiine iBucr-onatus, calyce persisteote.

Cisiquatortale SBT«annenprovin/, 1 usliarh tiuvana: Rurain, a (Schomburgk n. 589, n. Q11, im Nov. blühend). — Berth tterlin. DC. — Das Exemplar n. 911 licgt im Berlin, r Ikrbar. als *St. subleprosu* m tlolnch (»an den Ufern des Kukanan«).

ftS. *St. micrasteraa* Perit ii. Fedde, Repertorium II. (1*4*) 24. — Frutex; ranii subteretes, 5 mm tali, prinnas equamafii ;••••• 1 jiiitris ahtecti, dein gUbrl el ciiaerascents; folifi iiHtiitiii, peliolala, ; petiolo dense luteo-lepidc .to, I — <,15 ^, longo, oblonga intercl'im fjljovalo-otilonga, 9—\ i <*ni longa, i—firm ht,i, n; ice lo'1.e augsaiie abrapte acuniitiiato, apice ipso aeota, bai i acuta vel in petiolu> sensim attcuoata, subcorite<a, integ'oa, supra gtabra, subtus denie viridulo-ouieivo-lepidot*, kpidifca* miwifiv-imis, margine Rtirlallo-in'iHir.-flialis, Bfl vis latealibu* primariU 7, roarpinvm [K(<I •ibus, demum margine eleganter iliter sete cunrato-conjunctis, veni« Uxe iviirulnii*, mpra pattUo immerna, subtus \alde pronainentibil*. Inflorescen ria panktilala re! raoeniosa, 5—•,5 cm long>. tt>nmim.iis Tel niitlnris, *—7-flora: rtiarliis indoresc'entiae viridulo-cinereo-lepidota; bnideac rainutae in medio pedicelli. lepidotae, cadu<uu>; lk>res (.7 nun longi, albid

vel Ulni'ini BI 1''T'-k), fragrantes (ex Fuuck), pedicQa I — 1,15 cm longo, viridulo-cinemo-Iqi idoto; calyx cupuliformis. papyraceo*, 5 mm allus, \$ mm !«'us, extus dense stellato-lepidotus, intus luico-j'ilosus, marline trnnraltu, indislnde minute denUcuUtus; corolla 5-partita, tubo 2,5 turn tunt), lobis multo brrriore, lobi* in ae>ttvati<me valvalte, papyraceis (in sicco) 1,1 cm !-i;is, 3 mm Ifllw, «xtif viridulo-ctnere<>stellst<>k-f'i<iotis, inius nt. i -••ll•o-pilosis. aptce y||os tasciculato* paaco* gtraUibui; stamina 10, flait. entis parle libera plnrus, mar:inibus intus elevatis basim versus pills Iasciculatis dense obsitis, antliirae glilbrae; orarium Boperum, abovalnm, Ityidoto-ateOalo-piloatnn, nmltiiovuktum.

Cisaquati>riiil(; Savnnnonprcmnz, Venezuela: San Aogostin bei Caracas (N, I (inok o. 164 bluhemi im Aogosl 184i)» — Herb. Bedin, Ddws., ParU.

66. St. glaber [*glabrum*) SwriK, i¹odr. (1788) 74; Ft End. oco, li. (I »oo) 848; A. DC to DC. Prodr, VIII. (l«44) »«6; Urban in Engl. Bat Jtiab. W, (i«9x) 3SS. — *Styrax*: (*hccidentalii* SwarU ei T«mb. Diss. de Ayrace (1813) 1. — Arbor mngna (<v Smilli; ram! siibt<rc(ea, S—6 mm latt, juniore* teretes, 2• -6 mm Uti, juninet lepldibuv crebris instructi, demum.'labrotratet; folia altenu, jKlkoiatii, petiolo 0,8— I can longQ, gri—•llato-lepidoto, ovalia vel ovali-oblogn vel oblonav |—! ! em buga, 3,5—!i cut lni.i. apice breviter lateque acuminata tel obtium, baii niluoda'a vel cuneata, Bupra gtabra, Bttbtas densissime griseo-stellato-lepidota (Fig. 1J), integra, cbartacea, snpm IHTM- MHisque paullo subtus manifeste prominentibus, late reticulatis, ner rfa laleralibtia !-6, marginem petentibus, inter ••« currato-coojuji<.*ti». InDore-seentia raceraosff 3 ^ 4, 9 cm longa, axitlaru TI term nafit; rlwchis inflorescent. ** argeteogtdJato-tepidota; braetesa I— (mm Icuagi a .'.>••olatae, valde deciduae, lepidotae; flores albtidi (ex Ramage), 2 cm longi, pedicello 6 mm longo, lepidoto; calyx cupuliformis, membranaceus, 6 mm altus, fi nun klu, extus adp.:sše an. enteo-ste Halo-U-f' idotus, intus flave5Conti-lij]oBUs, margine tnn. catus, irregulariter minute denticulatus, dentibus 5,—6 ornnius; corou 5- interdnm 4-parl ita, tubo cire* 1 n mm longo, lobis multo breviora, lobis in aestivatione valvatis, membranaceis, 1,7 mm tnucia, 5 mm lalis, extus adpresse ai'geDliNJ-stuJlalu-Jfpuioti*, inliK molliffr j>arce flavescenti-pilosis et lineis 2 longitroris elevatis Dotatis; stamina 10, interdum 9, ad ituterttoeni anoulo pQorum tooghuiulDMiiii dense aKsrriialnnini l>arbaU, Slam^oU caeterum jrlalra, anlicrae lltae (ex Doaa, Kcimage) lineales obtuse acuminatae, glabrae; ovarium obovoideum, raperum, aruHiovulaitam, •xtus lepidotam) s^rlus glaber. Fructus ovoidens vel globoso-ovoideus, 2 CD luicm-3, I cm laiiK, apice obtusoa |<| ratuodatu^ reliculato-rqgosus, frisco-lopitolus. uljcc penistente, stylo bist pernstente, breiiUr mucvonalus.

Weatindien: obne SUndorl (Willdenow n 8326, Schreber ». 11). — St. Vinceni (Kidersou), in Sebirgswaldera, JIH'Felsenvonprungen, c.:. •m u. M., jll<l in Thalern ii der Nahe von Flüssen SOO m U, If. (II. N tt. C. W, Smith ». (0«6, im ApriI blubend). — Martinique (in s: H. i 728): mf <W H<4> bei to •Terinranuten Butte« (Bahn u. HiJ. im Juni bl&hend uii.l frncbtend), int WnJte-Wald II ihn n. 1015, mil Frurbt), ffoia rles (>nviron rlu Camp Colwn I'uss n. 4538, im September bluhend ond brttchtend). — Dominica (hnrAy). — Santa Lucia: Fonds St. Jaque (Ramage, im Mär. blfihend), — Guadeloupe (L'Her-minior: rois des Bains (Duc-s n. 3707, im Jun. bJihcnJ), Bois de fa rivit'T- Rouge prfa du Champ J'acob (Duss n. 326 I fan Juni ljml J'IN I'uh. ivl. — MOHIMMTat (Ryin).

Kiniit'uischer ^ime: IK is Madi mo (nach Duss), tan! Ion souMer (aachRami ge), CruIH)-WQO.1 (nach Ryan). — Beit. Berim, Briisscl, PC, Mfmchen, Wici, Willdenow n. 838C.

Nota. Species ob no-men }>rum aptum et descriptionem C*Martii mm accuraiam aegre recognoscenda. -pecfroma orijrioAria Mas OT;I's vel ova|o-.Ilipticio breviter acumiati!), tmii^ obtusis, margine bitft'm wbtBlrgi*, «;btus densissime lepidoto-albescentibus gaudet.

Var. mioranthus IVrk. n. rar. — Flo>f •inuti, tiscme 9 mm toogL Inctus onvlus; vjlc I. Lrfaan in EogL Bot. Jabrtt. XV. ((8132) 338.

Trinida:I: c!n.' yandort (Crueger r. 104, Trin. Gov. Herb. n. 964).

67. St. "Weberbaueri **Pert**, in Fedde, **Repertorium** II. (1906) 16. — **Rrutex** 5 m allus; rami suhterelus, [jriinim squinuliif peilalis fermgiiicis dense oblecli, Uein glabri et i:nereo-fliscescentes.; folia al(>rna, peLiolnlu, peliolo dense cinereQ<fusco-kpidoto, S—3 cm longo, ovato-obloijL'ii re] oblonga vel tanccolalo-oblonga, 10—ii cm longa, 4—5.5 cm latfi, **apke** ucumioatA, aptce ipso acutiuscula, basi rotundato-cuneata vel infi-niuu;] i-uneala, coriacea, **Integra**, supra glnliro, viridia, niida_T suhlus dense crnereo-flavesi:rnti-!epidcita, squanits ininulissiinis, ftduLa supra **nerws** vL-ntsque inlurduiu **iminersis**, **Bubtns** lumiit'sie promin_{entibus} margine **inter** sese curvatis, nervis **laterafibm** ca, (i.

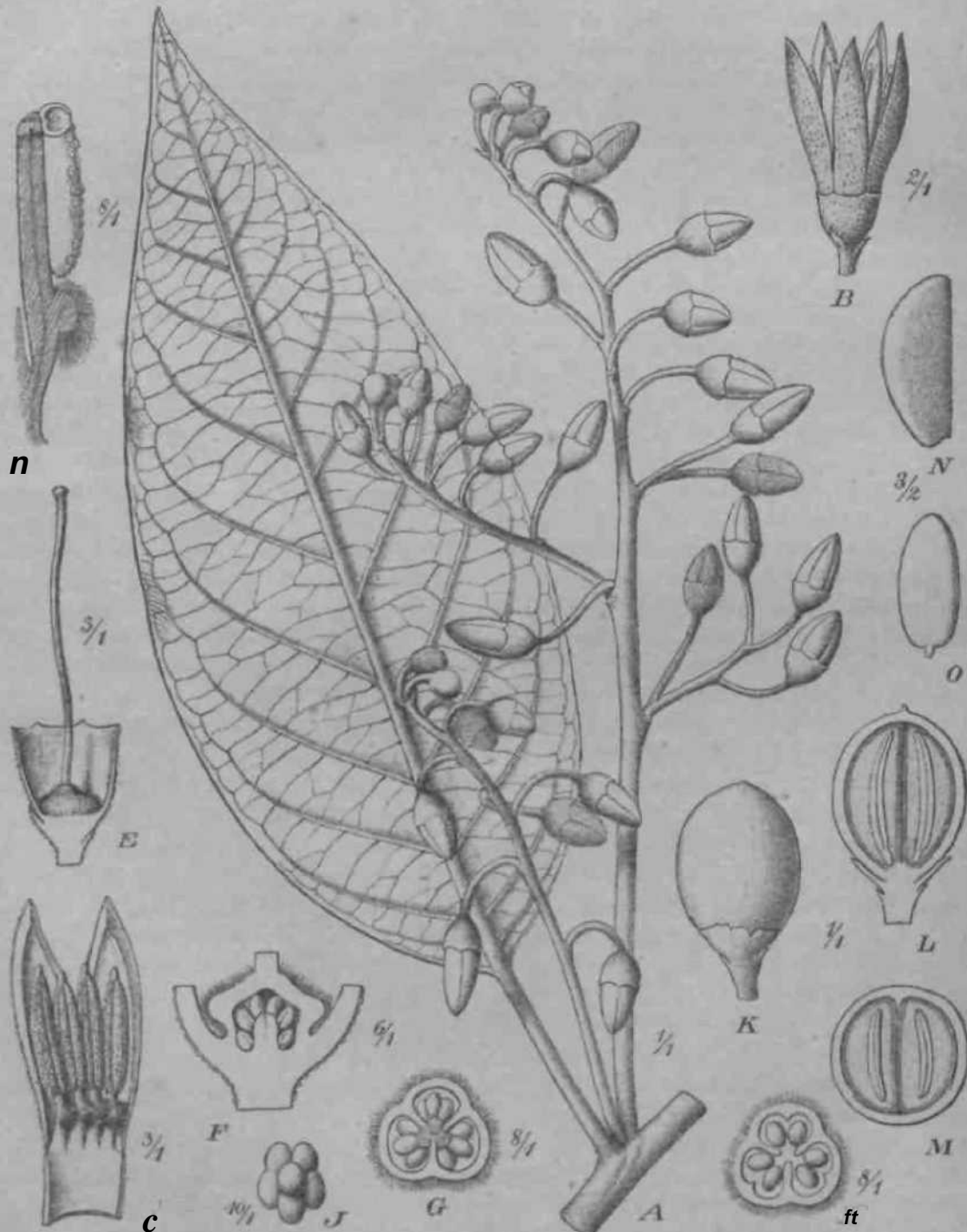


Fig. 8. *Styrax Weberbaueri* ivrk. A Uubitus. B Flo* a 1<ore visus. C Corolla lo. f'it secta. D Stivacii it latere **riam**. K Oi'arium cum c<lyce. F Ovinum longituti. **tsotom**, G id. inf. pitrte **trtitsvw** se secturn, H itt. sup. >arte transv. secti im. 7 Pliwuta. i' i' fructus dispaona, Lid. long, d^lvw, .V Ut. **Lnuuverte** M<tui. A'Stto<n t **latra** ritwiu O Kinbryo. ffcoa. origin./

Infloresc. Milia paniculate «l em imosa, 3—II cm longu, axilifluis T«1 tennmali's, da, n-flora, [»nūce raiiīisi; rhachis iaflore¢iae rinereo-fusco-kpidotufi bracteeae minutissimā* ad basin calyda. mataa, lapidota, cndti cae; Rorei Ij7<-m l'n^i, pedicello <n) i-m long", crnereo-fuseo-lepidolo; e&ljrx cupuliferatls, coriaceus, 0 nun nllut, S >>•m latus, (*sins douse rfaereo-ftttco-lepidotus, squamae orbiculari media afBxae, intus squamae oblongae latere altero aCfixao, lalerc altero in minus nmnerenoa ditotae, margine trunc>us, minutissime irregulariter denticulatus; corolla 5-pcrUta, tnbo :i nun tango, lobis multo breriore, b>ī> m aestivations talvatis, papyraceis (in sicco), 1 cm longis, 3 nun latis, extus cīDereo-fusco-leijīiūis, Infosutrioque in.ir. line apiceque pubescentibus; stam' ic, lilaiiK'nUs pnrtc libera planis, Diarginlbuā intua elevatis basim ver tat pilis tasctulaUs obsili)>; asthefae Daargiae Icpūlibus instructae; civarlmn parce inferum, obowUnn, dense lepidolum, iūiuitiovill'īiūim. Fruchu Olivatus, 1,5 cm longus, brevissime rawronatus, calyce persistente, reticulato-ragosus, rjano-Inteo-lepiJotus. — Fig. 8-

Cisilquijl oriale an*lin»' I'I-H ^ in/. I'I'ru: DepL, \jntaoa&&, Cliai hapoyas (3daUi<ws, bluhond im Uraomher l.sifi: Cheto, ostlich iron Chachapoyas, Gfibdh, uus hohen Strāichern \vnl nicefngcu Bftumen gemischt, j^ito—sioom it. M. (Web%rbaiter n. 43fi*J, Tjp, litulu>nd ami Crnchtesd im Juli isn>i . — Serb. Berlin, Kew.

68. St. ovatus Unix -i l'(\v.) \ IH . in I'.. Prodr. Mil. (1844) S 67 -- *Foveolaria ovata* ftuia at l'iv. Sjst. «geL I. (+o^ ioo. — *Tremanthus ovata* Per*. Sju<ipa. I. (1805) 467. — *Strigilia ovata* DC. in D. Prodr. I (1814) 651; Mers, Contrib. Bot. I. (1851—1861) ISS. — Aii'or excelsa •\ i; ni/ -1 l'i \ ., ism alti [es W< tf<rbaue r); ramiqoadranglara, dependantes (exftuizet Pav.), ;avescenti-argenteo-lepidol^ 4 mm lali; folia alteraa, potiolata, pctiolo i.>' •*.' , cm longo, lepldoto, ovtfbi ^\ oblongo- <.\.tbt, 13—26 can longa, 8—11 cm lita, basi rotundata vel rotundato-cuneata, apic brefttcx latetpic ncamiaata apica ipsq afiuta, }>!\ yracea, integr. supra Kjuamaa SJarsas lo pit to las, itiliūis s<joamas crebras arj entes tel (lai escentes minutisaimai gereolia, (Fig. I (? /)), oervifl venis^ue rapra paullo subtos maof este promin inUinn late et irregulariler reticnlatis, nwvis lateraliiai 12—18, matginaio pel entibus, margine inter sese mnrnito-coDjuncU*, in i-iliū part a in'ertore domatiis in axiūts nervorum. tafloiescentia paniculata vel racemosa, 7—8 cm lottga, nifflaris rel tertuinalis,)—19-flora; ihachis inflorescētia furrugineo-lepidota; bractee minutissimae, >a*ī pediclorum (a DC); [lur-s nli, 'ragrantes (ex Weberbauer), 1,5 cm longi, per hr.-llfj 0.6—1,8 cm longo; calyx cupuliferms, L-tartiir^uu, ,(nrri alias, i itmi luin-, margine tmcatu, nahiatisi ime irregulariter dantlculatu*, ttxa dense flavescenU*leptdolu, calycis squam... orbiculares media iifixaactattu srjuaxaae oblaDgafl tatere eLlero affixae, latere •\wv^ in nuncn anmerosos litkitu- Fig. \ !.' ; corolla 5-portita, tibo 3 mm lougn, lobi* amlto breTiore, lobia in aelivaUuie volralis, membranaccis,)iie;liljii>,), | cm loftgis, J mm l'iMs. rxi>s tlftvescenti-lepidolis, intua pobemlis; stamim in. BlamenUa parte liberi ptanis, omuprussis, lepidilms ilcnsi- niis-iiis, antbera* longitudine »ubaequa atibo*] nnlhae margine stellato-lepidibus itiBtrnctae; orarium laie ovoideum, dense flavescenti>3ep) dutum, rapea Tao, multi- (Mil. itum; styliiH glaber, quam corolla lobi bretioi.

Cisilquijl oriale an*lin»' I'I-H ^ in/. I'I'ru: DepL, \jntaoa&&, Cliai hapoyas (3daUi<ws, bluhond im Uraomher l.sifi: Cheto, ostlich iron Chachapoyas, Gfibdh, uus hohen Strāichern \vnl nicefngcu Bftumen gemischt, j^ito—sioom it. M. (Web%rbaiter n. 43fi*J, Tjp, litulu>nd ami Crnchtesd im Juli isn>i . — Serb. Berlin, Kew.

69. St. cordatu* (Rttf< et PM.) A.DC. in DC. Pro<ll. VHL (1844) 167. — *Foveolaria cordata* Ruiz et P>T. Sst. I. : : •*) 99. — *Tremanthus cordata* Per*. Sjnopg. 1. (1808; 467. — *Strigilia cordata* DC. Prodr. I. (1814) 621; Miers, Contrib. Bot. I. (1851—1861) ISS. — Frutrt "d arbor; nuiti subteretes, i mm lali, squamulis pclntis ferrugineis deise obtecti; folia altMTia. petiolata, petiolo i.:i cm iongo, dense fercugineo-lepidoto, owtii, ii — 13,6 <<i luoga, 6.s—: cm lata, api<- longe acummaU a\ice ipso acutiusecula, l>asi rotundata vel uticonin^a, coriacea vel chartaceaj inU'pm, supra hic

illic squamis reslila, subltis dense ferrajrinea-lepidola. supra ncrvis venis^ue pmillo, mb-
tus niimifcsti? promioentibus, iobtus •omatiis in SJCMS bervorum, nervis tateraUbiu
H—13, niargineiii pelcnlibus, margin-- Enter leas euros lo-conjunctis. InIKurescentia
racemoK.i, I—7,5 cm longa, axillnris \A lermmaJfs, aolSaria \TI gemina, 'A—7-flora;
rbacbis inflorescentiae fernigineo-lt.-fii.l-4u: linu-i^'u¹, ruiiiiUii, lanceolalae, lepidulae, mox
caducae; flores circiter 1,4 cm lonpi, padiceDa I -in tonga; cafyx nijmiilormis, sub-
>liarlaceus, 5 trnn nltus, ft mm ialus. margins tmcatua, mioutisakne in-listinctoque
ilent.icul.it.us, t?it.us deBAB rerrogineo-fhtTescenti-tepidoLas, Bqoamafi ortliculnres medio
«fBxac, inlus sqaanae oblongae ttttere allero affixae, lalere allero in nunoa nnmeros
ijjlutae; irorolla .VpfrULA, tobo t nan lun^", table mull o brevlone, lobia iu n^sti-valione
taJvalis, papyraceis, t,2 en '•>.<. .1 ana lotis, extai griwo-flavescontHepidotis, intus
Upidoto-steltato-ptibescnlilii:s; stantna 10. fibmentis parts tibera ptanis, cumprressis,
(torso glabrjs, anlice otvhiqae roargine basim vrsus, lepidoto«teJtato tomentotis; uvurium
lale uvoiiieum, gjisco-lepidolmn: stylus glnber, coroJiae lobis brevior.

Cisftqualoriale amline Provhiz, Peru: in den Andi'n bei Chinchao, l'illao,
Pozuzo (huiz el l'avon, itn AugusL und September bhjhend). — Heri>. Beilin, Hoiss.t
DC, Paris.

70. *St. argyrophyllus* l'wk, in Feddc, Repertorium II [1906] IS. — Arbor
lightm rubrmn (es Jelski, mm" quaiJrjinfildres, flavescnti-argenteo-Jepidoti; folia alt^{erna},
peliotitii, jiellolo j,5—2,8 era kmeo, BaveseenU-argenteo-Iepidoto, lale oblou^a rd oralia,
S,B—Hem li>nga, 5,5—8,5 cm lata, bad caneato-fotimdala vel rotundftta, apiccroton-
data vel inti-'iuiuu sabttcofa, coriaoea, integri^Ko, supra squarois sparsis tupidolit iistructa,
subtus dense squamae ai'gonlefls vel lltivescetes minuUssimae gercntia, supra uervis
vtiisique paulo, subtai manireste prominentibus, lute et irregukriLer reticulalis, DIrvis
laferalifaj* 8—10, margineni fielenlibus, nutfgtae inta sese curvno-conjunctis, vctriis
inter sese pnrallclis rcticulatis, ninjorilms rectangtitoriter costae insidi^{entibus}. lofiore-
scen

Ua raenHwa, 3—8 cm longa, axiliam vel tenninnli^ . rlimliis inflca ia tiave-
aoeoti-argenteo-lepidota) bractee hratteolaeque itiiuntaf. Ihiearct, (idiTsi-cnti-orjrcnco-
lepidolae; alabasti-um mim'mc juvenile, t mm longma, I H mm fongo; calyx
eopnliformis, papyraceoa, 5 mm aJlus, 4 mm latus, extui fi&ius8ceiti-ajrg«ste&-Jepid<
inthsmsi-ricuBpilasust0; cofolm 5^pajit.apolobisorilla&deffabimnoti\;iii>. membranaceis,
oLionGn, apice ttmlis, ai. 4 ram p longis, estm-fla fcedant loqldatis, int s i apit Kneses
im September 187H), — ^Bab. ^Berlin, Wi.n. II IH b

71. *St. leproaas* *Bodi*. et m. in Hook. Joarn. Bot. I. (1834) S8^; 4.DC in
U.C. Pro Ir Mil (1844) I 68; Seub. in Mart. n. Itrnsil. \i\, risi;s; 188. — *St. leprosa*
f.tatifoL Q uodat in Bull. fli.Tb. Boiss. ill. t. 1903 913 — *Striffiua f-j'*; * > *Mkvs*, Contdb.
BnL. I. (1H51—1H611 H5. — Arbo! (ex Ule), frutex 4- -5 in allU8 fes. Glaziou, ei
Balantta'; ram: *iibterete\$, primuxn «quatinilis ju-liuli^ ar<nteis vel argenteo-olavesceuilms
'ense obtecti, dein glabri el aigricantes, •> rum* liiii; folk alterna, pdiolata, petiole 5—
; mm loogo, IffitdotOf oblonga vel interdum sublanct'uilaln, 3—D Cm lon^a, 1,5—3 cm lala,
apice acnta vd interdum rotttsdata ve\ rai-^>im- Ireviter lateque icummata, basi cuneata,
chartaeea rel wiicet, ialea^ jonia sup: a lepidibus peltatis sparsis pj-m>-: i iim l-ain
versus pusttata, (iemuiii gTahmccotu, suhms ^uuuiiJis fla*«W'enteis de ns« •!-
tecta, sujira nir>i« vtfusque paulo sabtut mantf^tr protntoenlibns^ lad rdiculatis, nervis
lateralibus 6—\$, marci ofm petcalibus. Inflorescentia racemuM, 3—r> an fanga, axiUaxis
vel tnmnaii>T 3—JI-llora; rliarhis mSorcae«iUa« UaiMcenti-l , :ota. lirark'-u* minulae,
in media pedkelli vel basi catjei*; flares albidu (ex Gla/iou, ex Balansa), 1,4 cm longi,
pedicello drdtor 5 mm loogo; calyx cupuliiionnis, i mm attiis, Ivomlatas, j-nj^vraccus,
margine ttmtcaLoa, minulissiinfidenticulatus, extus 'l>nse flftMteiltihlopidottlS, squainne
ttfbiculares medio affixae, iutus iquaxnae oblongo« latere ultero ni'fixac. laton altero in
ramos inimcrosos dilutac: corolla 5-pariitn, tubo 3 mm lango, loi'i^ muHo)eviore, lobis
in aeslivalione ralvatis, pap^vraccis, tineati-obloii) s, 1,4 cm longis, t mm tails, margtne

seluioorbiculai'Jni> liicre altero **affbtis iastructas**; **corolla** (-partita, lobuj in aestivation[^] rahatis, exlus **flavefiCAnti-leptdoto-tOQientosifij** inliis **glablis**, npke pcnicillatis, oblonpo-linealibus, 8—9 cm lon[^]ris, 3 mm latis, apice **aeuifc**, membranaceis; stamina (0, filamentis parte libera planis, basi *ilvjisa* **barbalifij** ovuriuin **pardfisirae En&ruin**, depresso gbbosuiu, **afgenteo-lepidotum**, rnultiavulatiun, **stylus** glaber. **Fructas** ignohis.

Cisā ifualorialc andine Provinz, Peru: Tambillo (Jelski n. 16J. — Herb. Wicn, Berlin.

No• u Spc:ps **St. leprimo** proximii, sod vi foliorum amliiti <i indumenta el **r&mb** ialde divorcatis satis <ii«-ersa.

li. **St. Kathewaii** Perk, in Fodde, **Repertorium II.** (1906) 17. — Frutex vel arbor; mini stibtoretcs, 5 mm lali, **aqqamiitta** ferrugineis **dense** obteeti; folia alleroa, pcliotata, **petiolo denseferrogineo-lepfdou), 1,5—1em longo**, 1,5 mm lato, oblooga vel iuterduni o\alo-oliloDga, (0—15 cm **longa**, 4—& cm lala, upice acuminatftj apice ipso acutiusmlnj basi jmitllo oblitjuu t-nneatu vel **fortandaio-^uneaia**, **Integra**, supni jnitii>ra smi;unis **Bparaia inslmcla**, demutn **glabrescentta**, ^uliin^ juniorn tl adiiU.a **densiaaime minute ferrugineo-lepidota**, supra nervis **vaiisque pauBo** sub>ius manitesie **promincntibni**, nervis fateraJibua 12—\3 ujargiilL^u **petentfbns**, **marine** iiliilu' **ttxb carrato-conjancUB**. Inflorescentiit **racemom**, **5,5—y,;** **em longs**, axillaris xA **terminslis**, 3—6-flura; rliachis iiflorescentiie feiTuginco-lepiJota; bractcau **miniae**, **ovi one**, lepidotae, mos caducae; **Born** 1,7 inui longi, pedicello **I—4,25** cm lon:;o, **ferrugineo-lepidoto**; calvs **eupnlifonnia**, coriactiB, 6 nun altus, ti nun latus, oxtus dense **ferrugfr....kpidotuB**, **squamae otbiculares Omdio affixae**, inlns squamae oblongae lalirre alter*). **afBxae**, **Iftterfl altero** in rmnos numerosos ditutae, marginu Lruncatuu, undulatus \e\ miimlissiuie dauticulatus; **coroDa S-partita**, **tabo ;** **mm** alto, glabro, lobis raulto **breviore**, lulns in **aesthraUone** valvalis, **papyracelSj it nun altis**, 1,5 mm lalis, **extus ferrugineo-lepidictiA**, **intue** pilusiej si.iiniua 10, parte libera planis, basim versus **antkt faseoolofl** pilunim ti.tv*-sc.iiliniij **ger&ntiblU**, **antaerao** margine **lepidibus instructae**; **ovarinm** pai'cc inr*niuu, tibo\iituruj **dense lepidouu**, miiltiovtlahiLu; sUlus ^lahcr, quam corollas lobi liri'vior.

Peru: Prov. Chaohapoyas (**Matheirs n. HJ9**). — **Berb, Berlin, Brüwd, Boiss.**

75. St. platanifolius Engelm. e\ Torr. in **Smithaonlan Contrib.** VI. (trt'iO) 4 in ncU; Grny, Syuoj.t. Flur. N. **America II.** (. (1878! 72; Small. II. S. K. **DnHed States (iftOSj 9)5.** — **Prates** t—4 m altus (ex Smnlhj; ntni suMer^liw, 3—\$ mm luti, glabii; **folia alteroa**, **petJotats**, **petiolo 0,6—1,3** cm longo, glabro, subwbiculata »e) late ovata, 4.5—**Ban longa**, 3,5—6,0, usque 7,5 cm laUi, basi subcoi'vata, rDtondata vel **aaepitu trnaoia**, **apice acunv**, **rotundata rd htterdum breviter acumliala**, **utrinque glabra**, untlulnta vrl **Bngakto-dentietlflita** (ct Gray) vel integra vel interdum sinuato-lobata, **memonutacea**, ulrimjite niUdulu [ex Torr.j, **ftBTfifi lateralLVtta** i—6, margiuem **petentibus**, nervis venis<pu? **utxinque ntbinconipicBis**, **Inflorwcentia raccmosa**, asillajib (an **semper?**) 3—4 cm lunga, 2—3-flora; rhacbis inDorescentiae **glabra**; **braetae mioatac** •\ Small;; llorea (.8 cm **longi**, **pediceliati**, **pediceSa ca. 1** cm longo, **giabro**; **calyx eupulionnis**, **margme** iruncatus, **uregularHer uinutfi '••—7-denticulataa**, **membranaeaaa**, 5 mm altus, 5 mm latus, extus bine Inco piliB scllali!? **pardssinu TOcUtms**, intus **pui escens**; **corolla** 5-partila (**interdoin** 6), **Lubo** 3,5 mm longo, **lobb** rnilto **breviore**, **lobia** in itesli-vatiuiK- imbricatiit?, iiiiirii!n-anaccis, 4,4 cm longjfi, 5 mm latis, extus adpress« **flavescenti-stellalo-pubescentilju!**; intus in parte superiori **pnbesceiltibiuj**; stamina to **inierdom M**, (2 mm **longa**, filoaieatis parte libera apice gtabris, bnsi pubescentibus, **antherae** mart'ine pilis etellatis pai^ci&sinie **mstroetac**, 5 mm lougae; ov&ium **oboroldeam**, Lr.iii.r (tavescenti-tomeutoBum, **pardssimfl infernm**, miiltiovolatum; **styliiB** 1 cm longus, parte inferiori-e pubescens ceienim glaber. (Vuetus drupaceus, globosuR, apifulnlus. 8—(0 mm diain. (ex **Small**),

Noi-'Uinerikn: Texas: im GehOl* **der** FlussnicUeruagea (ex Grny), **Coms' Comity** bei **Guadeloupe River** (**Hatlbea** n. 232.; bei **Raw Bruunii Is** (**Lindheimer nadi Ton**ey).

IB. St. odoratiiaimot Champ, in **Book. Kev Jonrn. BoL IV.** (188J) 301; **V/alp.** **Ami.** V. (18:-S8J 180; B<nlh. **PL Hoogk.** (1864] t) 3; Mii;rH, **Contrib. BoL I.** (U5I—

inflexo (in sicco), extus flavescens-leil'lotis, intus praeter eummum apicem glabris, purjurascens; **stamina** 10, n'lamcnlis parte libera planis, basim versus antice **fasciculo*** pilorum flavescens gerentibus, **ceterum** glabris, corollae lobi breviora^ ovarium late ovoideum, extus argenteo-lepitololum, superum, multiovulaLiim, triloculare; stylus **glaber**, corollae lobis **brevior**. Fructus oblongo-obovatus, circiter 1,5 cm longus, breviter itiuernatus, calyce persistente, extus lepidibus flavescens **vestita***. Testa seminis pallide rufesmis, tenuia fragilis.

Sudbrasilianische Provinz: Mittel- und Sud-Brasilien ohne Standort (Sellow ohne Nummer, n. **I372d**, n. 373 d, n. 3300, n. **47SQd**). — Pror. Minas Geraes: **Caldas** (A. F. Regnell n. H. 46, im Januar blühend; **Wi^gren** n. 1052, im Januar a. 1846 blühend), **Curalinho** bei Diamantina (Glaziou n. 19 til 7 aj; liiribi bei Diamantina (Glaziou n. 19 617). — Prov. Santa Catarina: **Serra Geral** im Araucarienwalde (**Ule** n. **(641** im Juni blühend). — **ProT.** San Paulo (St. Hilaire Catal. C² n. 1469), Campos do Bocaina (Glaziou n. 11 1GC, im September **blühend**). — Itio **Grande** do Sul, iS'eu-WiirUcmberg (Bornmüller n. 402, im Januar blühend). — L'ruguj: ohne Standort (Arechavalela n. 10, im November blühend). — Paraguay; bei Igatimi (Hassler n. 5445J, Sierra de Maracayu (Hassler n. 49 1^, im November **blühend**), Caaguazii (Balansa n. **3382b**, im **November** blühend). — Argentina, **Espedicion** de la **Conuision** Argentina de Limitefl [**Niedertein** n. 592), Palmas, Estancia Pimpon [Niederlein n. 1093), Misiones San Pedro, **Cabeceru** del Hio (Pepiri Mini) (**Niederlein** n. 1594), Prov. de **Corrientes**: Arrovo Aguapej-clii«-d (Niederlein n. 1595). — **Berb.** Berlin, Brussel, Paris, Wien.

71. St. conterminus D. Smith, Enum. plant. guatem. III. (1893) 48, in **Bot. Gaze** H. Will. (1893) 48. — Arbuscula; rami subteretes, circiter 4 mm lati, **fajco-lepidoti**; folia petiolata, petiolo 1,5—2 cm longo, oblonga vel laeolato-oblonga, 12—13 cm longa, 4—4,5 cm lata, apice **aobabnptc** longiuscule acutiusculi, **apice** ipso **acaUutcnla**, basi cuneata, coriacea, integra, supra hie illic lepidibus praecipue ad costam **retita**, subtus squamulis flavescens-argenteis fuscisque internodiis dense oblecta, supra nervis **teiusque** immersis kleoque i'oliis — bullatis (in **BICCO**)_r subtus manifesto protuberantibus, nervis **lateralibus** **9—10**, **marginem** **petentibus**, **marginem** int'r sese curvato-coniunctis. Indorescentia racemosa, 4—5 cm longa, axillaris, 3—5-flora; **rbachia** inflorescentiae fusco-lepidota; bractee bracteolaeque lineales, rax caducae, lepidolae; flores 1,7 cm longi, **pedice** **Ua** 0,7—1,5 cm longo, flavescens-fusco-lepidota; calyx **camptnolatus**, *i* nun altus, 5 mm latus, membranaceus, i'his dense **squamotus**; squamae orbiculares medio ;i)ii,u'. intus squamae oblongae latere altero affixae, latere altero in rax numerosos **dilatatae**; calyx **marginis truncatus**, minute indistincte **decalatiu**; corolla 5-partita, tubo 3 mm longo, lobis **multo brevior**, lobis in aestivatione valvatis, 1,1 mm longis, 3 mm lati, membraceis, extus illic lepidibus, intus **apicem** versus flavescens-stellato-pilosus; **stamina** 10, **olamentu**]>ar\ a libera jilimis, **antheris longioribus**, marginibus utrinque **griseo-albido-stellato-lepidota**; ovarium obovoideum, dense flavescens-lepidotum, superum, multiovulatum, triloculare; stylus glaber, corollae lobis **braricr**.

Trop. Central-Amerika, Guatemala: Depart. Quiche, Sao Miguel Ispantian, 2000 m ii. M. [**fleyde et Lux** n. 2915, im April **blühend**). — Herb. Berlin, Mfmchen.

73. St. peruvianus A. **Zahlbr.** in **Ann. K. K. naturhist Hofmus. WWJ** VH. (S92) 4. — Frutex vel arbor; rami **ramulique** patentes, subteretes, prunum squamulis **pi-lt-tlis ferrugineis** nitentibusque dense oblecti, demum glabrescentes et cinereo-fuscescentes; folia **petiolata**, petiolo dense lepidota, 8—12 mm longo, ovato-oblonga, 7—8,5 cm longa, 3—3,5 cm lata, apice acuminata **apice** ipso acutiuscula, basi rotundato-cuneata vel **cuneata**, supra **rigida**, nilida, reliculato-venosa, jom juvenilute **glaberrima**, subtus dense lepidota, ferrugineo-argentea, costa pronuntia, nervis lateralibus 8—10, sub angulo **semirecto adscendentibus** et versus marginem incurvatis. Inflorescentia racemosa, ca. 4,5 cm longi; **rhachis** inflorescentiae ferrugineo-lepidota; **bractee** **S**, **misutae**, acutae et deciduae; **Klabatun** **1—8** mm **longum**, pedicello 1 cm longo; calyx cupuliformis, **4—6** mm **longus**, 5 mm latus, extus **ferrugineo-lepidotus**, intus hie illic squamis oblongis **val**

lilalira ad nenos venasque flarescenti-fasciculato-pilosa glabra, interdum ad nervos ronscpm linc inde pilos stellatos mininos gerentia, nervis nurnerosts inter sese paraqeltt, vpris on^usle nilkuhilis, nervis lalernlibus 7—8, ft ope mau-ginem Ctirrato-eoojti&ctis, domains in axillis costae ncrTorimique manifestis ex pilis numerosi-; lhn«B-centibus conflalis. Flores »albi«, i—2,5 cm lungi, in axillis foliorum interdum gemini vel apice ramulorum iocumcos 3—4 cm longos iJbposilifi, pedtcelKs 2-plo quain caljnt longioribu?; calyx cupulii'ormis, 6 mm longus, esLub dense Qavescenti-sU'llalo-pifosus, margine superiore untkihitus vel irregulariter minulissime denkulatus; corolla 5-partilu, tubo 3—4 mm lonjo, brevi, coroliae vix '•, tongitodlno aeqaanle, lobis in aestivalione imbricatis, niL'itiljrunams, rolundato-ovatis, 13^—16 nun lougis, 9 mm latis, ftpied acutis^ filus dense flavescealJ-frii-lhilo-juilDsis, inlus ;iJjice pilosis celcruni glabris; stamina 10, (ilfumentis part* Kh-ni, planis niai'g'iiio Qtrincoe p3> stcthitis pareo TectniB, 7 ma Ion.is, anlbrae 5 mm longrnc, bine inde pilis stellatis instructae; orarium subglobosum subinlvruil!. mutli-oTulalum, eilus flaroscenti-tomeatosam, trilocuJare; stylus i a parte 'i mfetion pilus.

•• utralasialisrbes Gebel: VuuiJin, auf <in Gebir tfa |ox| Ffus rh>n (en, im Waltf, 9000 m ft. 51., sũtilirli von Hi'd River (Henfjr n. (0 644).

Nota. 8ped« S& Thnktri '• l> ^-IHTUV volde ii;r -itnata fllis vero 2l*bns diteru.

79. St. Shiraianos Ualdno ia 'Tokyo Bot. Magaz. XII [U9IJ 50. — Arbor mediocris fej Uakino) foliis decidtdsj mini nilsteretes, J—* mm lali, juniore* lonientosi, dcnio.1 plabrcscenles, cortice pmpicreo-grueo; Folia petioJalo, petiolo D,a—2 <m longo, roUorum inferiorum petioli ueroiterett ruperne caoalicalali, fusco-toraentow, bnei articulnti Deque mcrnssati ncque Taginanbes, ciri&tt B mm longi, foliorujn superiorum petioli saeplus 2 cm longi, basi in vngirt.nm gemm&m bdndealem niperne fls>im dilatali, folia Weiiora allenm, superiora milloposita, rbofflbeo-orbiculata vel suborbicujlata, 4—8 pro lui)l», 3,5—7 cm latn. IMM ftundata vel euneata, margine parte inferiore integra vel minute mucraalOfteulkalaLa., portc superiore ioa^qualilrr profuode sinuato-dentata denUbus isucronalis, ;>apvra<^a, nerris lateraJibos i—5, ao^ulo aeolo ascendentibus, nervis ifnisque supra parre sithlus distincte prominentibus, venis inter sese pa; iHt'is, Dttajoribss r^iaDgulafitL-r costae insidenliboSf junior.i »uprn spnrsini pilus stellulis praedpue in new- venisque vestiti, suliti, pilis fuscis, stellatis praec. il.me ad nervos Tenasijiii- pbtecta, adulu ulalTt^centia, in a\illjs mnnnirii tut^pius sibttis fncscitulis pilorui:1 obsita. Infloresceuilu axillaris vel terminalis, 6—6,5 em loiga, circiter 12-flora; rhachis infloreaentiae TMTU:ineo-stellato-loinoniosn: bracteae distinctae, cadiicnt'. oirciter 6 mm loncae, lanci"latae, basi caly> Enscitae, tomentosae; flores *—i.4 cm lon^i, pediccllo 1 mm longo, bametoso; calyx distincte cijjniltiV.rnii-. ^ imm siliis, S mm latus, margine rtincalus, manifeste irregulariter denticuuaUs, denHbus circiter 6, o-atis vel pkroxoque lacinnJatis, extus ferrugineo-stellato-lo mealonui, intua pilosus, [nijjyractus; earblla 6Martita (an semper?), t4» 13 HUB longo, lobis umlto longior, lobis in aerihralione bxtbrittus, membranaceb, 6 mm loocti, 4 mm bjtis, oi alis, extus pilis flavesce l'ililms rteSatii ndpressii veslitik, iotiut apicent Tersniu |t|ih parcii ornatis; slnmiia (1 (an simiperV), ila^entis ;aie libera atthcras loiiirilu-lini- puuld superantibu%t parctMume llavt**> i-pilosis; ovariuixi obcivideum, extus ferrugineo-luitteor tosuin, superum, tnloculare, multiovalatum; stylus in parte ^/j tat*riore pil..sus ceterum glaba i', stigma Iubtrilobr<l'im. Frurtui obovoideut l,& cm loncus, dense flavescenti-lomenlonw, arlo piwo btt'n contraitu, calyce perttsleole. — Tig. 9.

Japan: Vtm. ShiinctfitEe: M'fcok (T. Maktoo, August 8. |8>4'-; pn.v. T>>a: M. iebtko-Yam* [T, Makino, August <<*:]; Oku-ianokti» • K W ntnn.iba, June II. 1H<^); Prov. ^unifa: Araizawa in Abe-gun (Ierb. >c. CoB, Itup. Uni. i okyo) (ex Makino); Prov. Ioc:1: PGUEO ^Makino, Juun t90 i. — B rb. Berl. I okyo.

80. St. HemBleyanus Dieb is Engler's Bot. Jahrb, WIV (1901) 83fl. — Pnitex 1 II in aitus; r<mi eulsteretes, primum pflbi stellatis bine ioda in^ructi, dein glabri et ciner••o-fuBceacnle»; folia rtilicna, pcliol^ta, pet'do ~—t i IIIJI longo, parcissim. stellato-pilus*1, polymorpba pkromqae late el OMIJUI* m-u/n, 7—13 cm longa, 6—9 cm lata, apice aeuuiuala, terraU, lm*tn vrrsut nhmple rtincatim conlradm id ±: rolitidata vel

angustata, membranacea, nervis venaque utrinque conspicuis, supra glabra, subtus costata
 nervisque hinc adscissis latini jilusa r:tonmi ^-laLra, **nervie lateralibus 6—8** | **quarum**
petentibus. iri/loresfeiiUa 8—10 cm longa, racemosa vel latens **paniculata**, axillaris
 vel terminalis, 6—20-flora; **rhachis inflorescentiae adpressae griseo-flavescenti-stellato-**
bracteata J bractea imbricata, longe exserta; **Bore*** 1,5—2 cm longi, peti-
 cello 3—4 mm longi, glabro-tomentoso; calyx stipuliformis, 5—6 mm albus, lobis
 talus; **marginibus distincte denticulatis**, cxtus fusco-mellato-**amentosis**, **intus**
parce pilosus, pilis stellatis unilobatis **vestitis**, membranae; corolla **5-partita**, tubo
 5—6 mm longo, lobis in aestivatione imbricatis, membranaceis, **1,33 mm longis**, 5—
 6 mm latis, **interioribus adpressis albido-tomentosis**; stamina 10, corollae lobis

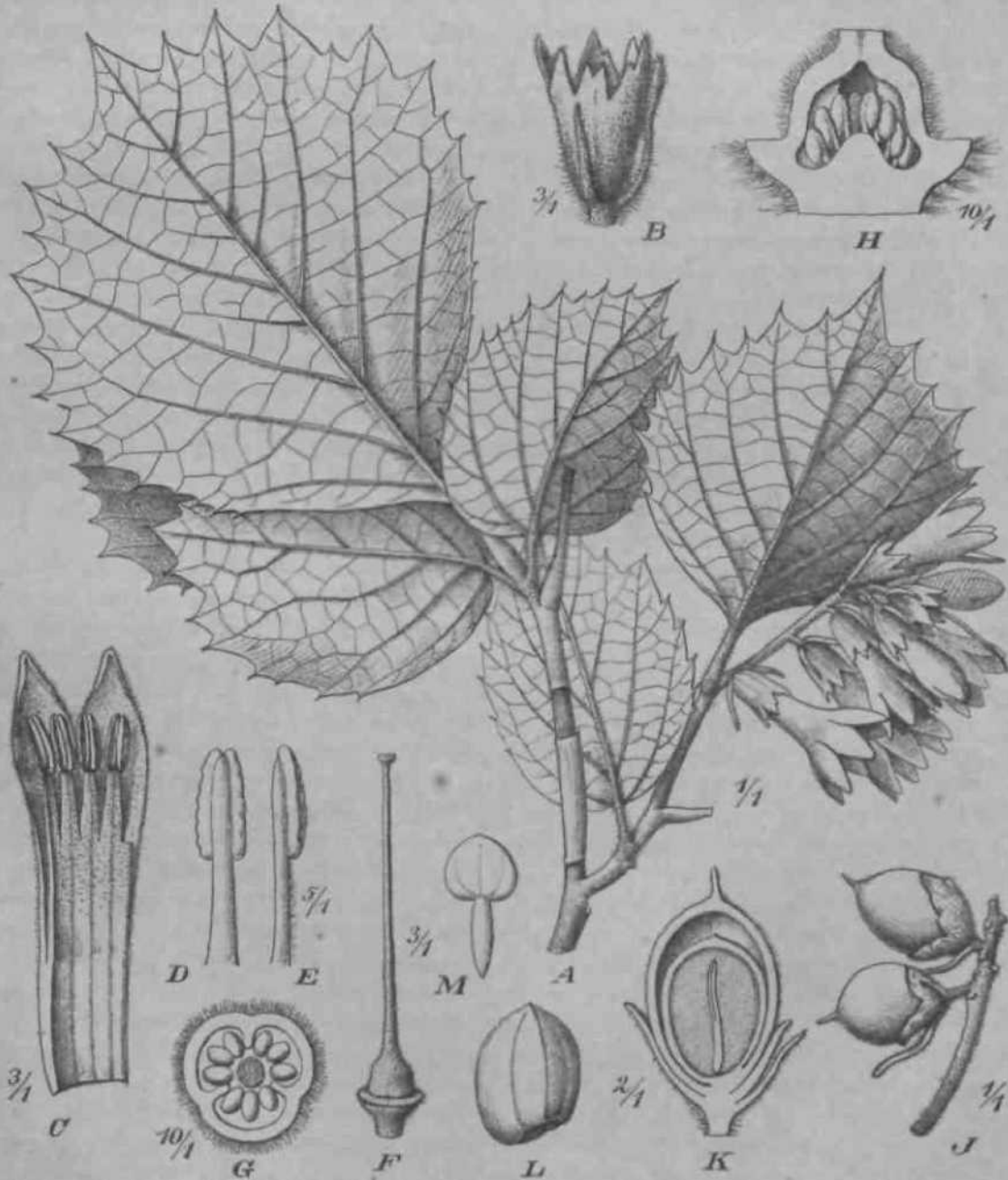


Fig. 9. *Syrax Shiraiamu* Milkina. A Hal. h. c. 1/2; CNIVX. O Pars corollae explanata cum
 staminibus. I Pars staminis a latere et interiora. F Pistillum. G Ovarium, sup. parte
 tectum, U id. longius tectum. J Inflorescentia fructifera. K Fructus longitud. sectus.
 L Semen a latere visum. M Embryo.

breriora, filii ejilitt par e libera plank, 6 mm longis, margine utrin-jic basin versus hie illi' piloa st*Ua' <s gerentibus; ovarium obov'n'um, extus flavescenti-tomentosura, parcissime infenim, triloculare, multiovulatum; stylus glaber, corollae lobis brevior. t'rurtus obovoideus, exocarpio tomentello vestitus, 1,5 cm longus, sistente breviter mucronatus, calyce persistente.

Ostchinesisches Übergang* gebiet: Hnpeb (tlenrj n- 6S9'; Yrt-HopeI) (WilsDn n. 91--); Sw iiw.iu Hi HI; n. 5676; Nanchuan (Rosthorn n. 2078); Ost-Ni-iciuicn, Distrikt Tchen-Jccou-tui (Farges n. 1073). — Herb. Berlin, 1'aris.

84. St. glabreseus *Heath*. PL Hamreg. 1839 66; A. l' in I". Prodr. Mil. (IM) 26-5; Benuie; in Biolog. wsJral. americ. II. (i swj—us*) 303. — *Styracae guatemalensis* J. D. Smith, l'mnn. plant, guaiemaJ. N. fs'ji 4i>; in BoL GazvU. XV. 2. (1890) 27. — ArijOT v.!! JII-JHISI-III i. ft—it tu --iJta; m ni subteretes, I - 0 BUS lilli, jüini-ores parafo-ataHato-pilosi, >omum glabrescentes; folia alterna, petiolata. peUdLO 0j5—1,25 cm longo, pilis MHI ifis vestito, ov'n trj obJinga vel interdum oboTftta, 7—1] c-in tonga, 3—9 cm lafj*, u]ice abrupte late-acuminata, basi interdum paullo ob-Jüjua cunc-ala \E inlertium rotui Lto-cuneata, membranacea vel subpapyracea, nliuque giabm vfl jitnora sihtus praedpve iü •<>vis venisque hie illic pilis stellatis vestita, saep'us in axillis nervorum Hcttiadarii ium domatia albido-pilosa gerentia, int.'i vtl spa-im EreguJariter denlibus mimitissimis ornata, supra nervis venisque paullo subtus manfosir prominens, Lxe reticulatis, nervis lateralibus 6—9, msTgineiii petestibus, marjüic Inter SCM earvato-conjunctis. Inflorescentia tenninalie wd axQJoris, t;—ti •' tonga, t—12-flora; hraeleae uinuit', laweolatae, cadnae, pilocae; Borot 1,5*-3 cm longi, alltiili, pedrcello 0—lit mm longo, niFo- \rl flaTeapenii-rtellftto-tomeuloso, rariua solitarii, plernmqiM recentori, racendi wtephu in paniculm collectis; calyx cu p'u J is, 5—T nun Jiltus, I—7 mm tains, bxtus Bletlal^pilosm, pilis ru(U VL-1 flavescensibus vesti'us, iütu^ spandfla pitis gerens, membranaceus, margine Iniii<-alits, iürsulariler minute denllculato*; corolla 6-potUla, tubo circiter 7 mm alto, lobis mtdlo bteviore, lobis in aestiTalione imbricatis, mattbrunciis, utriüque p>jce flavescens-stellato-pilosis, oIxrrolo*objoQgui, apiece acnthuctiBa, t,2—2 cm longis, circiter • mm l'>*, ••mina 10, fil(inn'n(is p.irte lilx ia complanatis, basim versus ut> <[U< marciic Itavescenti-stellatis vettitii, -in lieme liueales, plabrae; ovarium obovatum, pauce i ofenUB, extus flavescens-tomentosum, multiovulatum; stylus glaber. Fructus circit-T I aii longus, subglobosus vel subobovoideus, stylo basi persistente, breviter mucronatus, calyce persistente, viriduli-anti-tomentellus.

Hexiko: ohne nähere Standortsangabe (La Gna «. n. ; Urno Verde (Mar!^ eg ii. i89): iwiwrben Tan>pi<u unci Real del Monte (Ber. i<ntlier n, it\$; Sanliagt) el grande (Karwinski,; bei ToU)op< :K*rwiii*ki); Prov. Ierm Cno, bd Bwador (Wawra n. ion, Cr.rl Heller n. i34; ebenda i...f—I...M (SarUrin* iL 9*J; Totula (Linden a, 7K, bn M4n blulend); laJapa IOOO—(300 nt u. U, Galeotti n. S^54; am Flussufer (Schiede); an Hügeln bei Jii •pa 1300 m ü. M [Pringlfi n. 81 29, im April blofteod; Prni. Oaxaci (Bhr6Hb>r{ } ». H 36); bei Tebua^tepec (Karwlmki; Stoa Hidalgo, Hüge) am FIDSBC. in d<r Nfthe von l'rinidad isoo m ü. M (I'ringie n. :3 i04). — Cost;i Rica: in dea Wfldern ron Haul BaCDm (Pittier a. 6683, im März blähend; in den Wildfirn nrischen San Marcos utod Aidilla (Pittier a. 7f>C7. int Mlv bJuhendJ. — GnaUmala; Dept Alts Fe'apaz, Sasis ICoO m Ti, U. [Helmrich II. IATo, iü April l'itivmlj. — Herb. BerBo, Boinier, Brfifsel, Drt,se De Candolle, Kevr, Munrlu-n, Wieo.

Var. pilosus *Perf.* n. var.—Folia subfai (fonte breriterque griaeo-flaTefCOi^Jilosa.

Mexiko: Pn>T, Oaxaca, <ltinant(i and RincoD, IOQQ m. u. H. [Gilaotti a. 2852, im Ufti t<i i hlubeml). — IlcrI>. Berlin, Brfifsel.

82. St. mbpnnicnUtus laugh. et De \ricse in IK' VHCEC, PI, Kor. Ind. Hatav. I. (1845) 9 t. 3; Miq. Fl. batav. tad 2. (1859) i64. — Arbor 1(>—S3 tu all. (ex •i: Vi.: n); ram] difliis, dirariciaU, palcnUisimi, glabri (ex T* v'ricse); ra>mi juniorea subteretw, tomento deiwfwjmo fusco oblecli; folia, atU-ma. petiolata, petiol. S—Hi mm

long», ovain |c| late ovaia vel ovato-oblonga, fi—15 an Losga, t—7, 2' i> [eta, basi roLimiJai.it |<l <:uneata. aj>Mx lonjro nngusidiut* acunūnata, apicfi i|>^' ncula, inlerdum inaequabilk, membrsnaeeaj Integra, junior* irtraaqe «<l costam atque venas rabfeiro-gineo-sUllftio-tomeDlosa, eetenn hie BHe pffii ateUalfa inctrosta, adslta utxfnqtu ad costam hie illic pilos stellulos [erentia, ceterum glabrescentia, nervifi renhque supra punllo, Bublos manifest* prnūnentibiM, norm laleralibns 7—8. Inflon. sccntia r... w« vai l'niculalfj axillaris vel teminalia, nmHifloni, 7—*it em longa*; rfaacMs isfb res-tientiie giteeo-flareMenti-steDtto-tomentoM; hraclcae liiit>;ilt^, 2'» mm bngn. caducae, tomeotosae; bracteolac inliiuiissiiimi'. Lomentosae, mo cadtrae; Sortt II rtmn hui^i, peilif-ello 5—10 mnj tango, griwo-flarescenfli-tenneni oso; SUTJ cupuiiformia, i—'» mm longus, 4 mti latu, membranacne, trondalos, tnargme mfaiirto S-^lculiculus, exlus Li'cviter adpessse griseo-flarescenti-atenato-toinentoBtaa; corolla 5-partita, tubo I intrn longo, glubro, Mm multo breiore, loiiia in JLstivatiōe imbricatis, me mbmiac«u, ob-lanais vol ovato-oblongis, 'i' i mm longis, 3,5 am blis, apice acutis, utrinque adpessse n.-u-i'scetiU-sU'liili-j.:losinseculis; stanlini 10, tunc corollae adnata, filamentis parte libera plants, navescenti-pilosis, anhrae lineates, marciie hic illk pi'is stellatis vestitae; ovariam oboToidema, parce ialeram, S- ?el bnterdm i i perfecte 4-loculare (ex de Vriese), exlus QaYfeSCeBTS-pCosim, mnltiovuJatum, stylus glaber, elongatus, stigmatē obtuso vix riislrivetri terminatus. Nee Eractos ridj neqae semina.

Suiwi-siiimlavisi-hi* Provluz: Sumatra: Disrikl Tobing, Bataklander, in den Waldern der Gebirge 1000 n> 'i. M. [Junghahn,

83. St. japonicus Sieb. et Zucc. Fl. japon. I. (1835) 53, t. 23; A. DC. in DC JVodr. VIII. i |g. (i J66; Miq.) Q>UD. Mus. liigrf. bsLIII (1867) 101; Pranch et SAVAI. I. (1875) 309; GartL Cbron. (hxv>) H, 748 fig. 166; Carteufloia (1887) 360, fig. 89; DippeJ. Haodb. Lanbhotzkunde I. 1889 318, flg. J07; Hcnmtley in Journ. Lin. Soc. XXVI. (1889) 76; Koej. IL i•••. ii. •, ir. il. ts(1. 485; Regel, Gartnfl. XTD. (1863) t. R83; EDg). u. l'rantl, Pflrfam. IV. i. (1891) 178, fig. 85d. — *Styrax serrulata* M ftoxb. in Bot Magaz., t. 5: 50. — *Syrax seminatum* Far. in Viini- im . • I; o: , PruLicetnm Vnmorintatutn I 904) 181. — *Cyrta japonica* Miers, i ontrib. Bot L (1851—18<< 18*, — i rutex 1,3—2 m nliiis; rami rabties, -laln'i, o rlice ci oeroo-fta rescente vestiti, ligno tenaci duro albido; Folia iilt'itni. ptiolata, petidfl 5—(0 mm longo, superne canaliculato, pilis stellatis bre-vissimis pas tizD adsjierso, ovata vel obovata vel rarius subrhombica vel obovato-oblonga S—8 cm loaga, 1—i cm I&1&, liosi pleromqui cune tU inl<r>him rotundata, ipics ftdla vtl nmminata, apic« so acutiuscula, membreaacea vel *ubp<p>: aacea, circiter a media apicem remu distincte minute denticulata T<l iatenlum irr*. rra, utrinque glabra vel j<nii-*ra sub-us praectjun' pQii vteDatli minaUsnmu a*pt'na, n. rvis venisque supra pHun>, SIMUK maofedte prominentibtw, nervis lalenUibtu 7—K. Flores suaveolentes in race ruts vimplicn 4"—6-flotos sectmdos m¹intei no iulos la' i'rale« norello*, racemo addito 3—8 cm lonpi, tQnni&xantes dis posili; pedunenli uniflori eJongall, li—3 cm [oi]f; i, niifli, siitiffliforineK, ail calycem pannn in> i'issati, labri; (bractee bracteolaeque mioulac, glabraS) mos caducae, linealei, sessiles; flores lactei; 1—2 cm longi; calyx cupuliformis, 4—6 nun alta<, 3—5 mm lata, membranaceus, extu i trlabtr rd tile illic piKs BteBatia vestitus, margine Inmcalm bitnissime dentatus; corolla 5-partita, tubo 3^—S inni alto, lobii mullo breviorē, fobia in aestivatiōe imbricatis, ovato- vel oljovato-laii' colalis, U—i4 mm toigis, 3,3—5 nuu I*tis, ntrntque pilw milutissimis etelhlis dense obaitw; riamina 5 exte rinra cum comliae lot* i> ohernanilh pannn bre riora in nJahastris), Ull...ntli parte libfrn plaiis, basi griseo-pilosis, sursum gi vjiris; atherae filamentō continuae erectae (effloetae vario modo curvatae), lineale: ae (ex Sieb. et Zucc.), margine pilis stellati- spar< m vestitae; ovarium superunt EfcertillU, ovato-globosum, multiovulatum, pilis stellatis dense obsitum, triloculare, stylus glabw, sliiiiiiiii, l. -> longior, sursum subtrigonus. Fructus ovoideus vel ovoideo-ellipticus, circiter 1.4 <-in i i i gūgū, vertice rotundatus, stylo basi persistente breviter mucronatus, calyce persistente, extus brevissime dense flavescēti-pilosus, post maturitatem ab apice ad basin 3-valvatum dehiscens; semen unicum, erectum, obovato-ellipticum; albumen c Lrnosum,*

embryo creel us, ceatmlis, tangitudiitti fere seminis, radícula infere CjHndrl ca, cotyledonibus plane impusitis.

Wächst liaufig in den südlichen Provinzen Japans fin Abhängen z vfechen Gebusch uai] an /jinnen in (00—300 m Heercshobe; in GürU'ii bftolbj nls Zierpflanze. BIulil ira Uai; Pn<htreife im ElerbsL (nach Sieb. u. Zii cc.).

Japan: ohne Standort ;Siebold, Siebold and Btirgar, Il'lyemlorf¹: Bonsentu oder Hondo-Ins.; Tokio (Saida, blühend im Mai ISI 5); Yohohama (Maximowicz, Dickens. Natitnunn); ECaga k<<i>. Koto (Il ikko); Ilakune (Rein : Eanajawa (Fortune; Jokoskn u. Gstma in t-ehirgswäldern (Savatier n. 8*(0); Sikko (Rein).—Tsu Sebima-Ins. (Paurie n. 4906, Wilford). — Kiuschiu-ltu.. Nagasaki ("Idbuna n. 336). — Korea: Daleobtiu [Warburg «. 66 • 5).

Osichinesisches Cbergangsg«biet: Rap Yatan [Zimmermaun n, 422.; PTOV. Sze cb'uan [Host born n. 3081, S0>3, Henry n. 5779, 5ti:i • \ : Westrflopeb (Wilson

I

n, 4756); S. Wusban iwilson (97;i: Oat-Sandmen, tMstr, Fchen-keoatin (Karges n. 772, n. 1

Khiliciniiscii'r >:iiii:- Tsima nolii narh Francli 3) und Egfl-no-ki M Sri,

t

Chinetischer NraeL Sci-ton-kwa. eh Hemsley (Journ. Linn. Sot XXVI. [188<T ;• Mftsumura (Tokvo Bot. Hagaz. W r <M* I' 75) komiut die Afl auch aul' dea Liu-Kin-liisdn vor. — Herb, ^vrlin, Unisscl, Paris, Mniichcti, Wten, K-;,

1

84. St. Hookeri Clarke to Hook, t Kl. Brit Imi. III. 188S] :>>9. — Frutoi vel arbor; rami subterrttes, juninres tlr. •bmneo-toznenl i>*, 4 — 5 uini lali; foUa iilterna, pctiolalo, petlolo 6—8 mm lotigo, llavesrenli-brunneo-ito-tamentosO) oblonga rel Bläl....bl :>^)^t;—19 an ionga, f,7;1—6 U3ijue

B

aeminata %J interdnm longe acmniata, >di rotundata vet saapha cnonnln, ptiffatcn.^ in p;u! abrlnqae ntargine tnintiUsaimc iriter iiiiijfulata vol iiiiit'i'iluin mbintegra, jimiora ntpa pills ^^'lt.I^i^ inae^ualJler rn<i

rad;; c inde jilis stellottl • ongo, stelle venaftjue

tiniata, adulta supra ttt i, tobtu ipra

venisque y>nu<i> Rtbbu miiwnflhm, nerrti lateralibuji

petentibuB, inter scse curralo-canjunrlia, TCUW iolcr ses.- is l;i> retkulatfs, to planis,

reclangulariter costae iaaidmtibas. Horn in axiHti Iblonna hiterdam stellatis unuloruai racunoti, i.5 cm Ion. -Uo Q,5—I an I ito-tc....in-

>ne miuutar, p-adurae, lanfe<> rtplulifbraiis, papyraceaa, 7 nun <l(us, 7 Jtiu lately margine truocalttf lminiJ^>^ifJlt 5-dentati omentsus. cslus

I rtinneo-lutetJ-stellBto-toiikotostjt, inlus i>u, <<sc- Isthimalaya (G: I mm Iniiico, lobis brevior), 2 s, 9 mm laLis,

ofrJaquii adpn iina n>, lilaiiictiis parts tit> jtteHatn-tomfntoiaB, 9 mm longis, antherae K nun tongas, nargin>a liin<' Inde pQls

in>ti 85. ivarium pardwime iiiivruin, obovoSdamn, mm, mnltoivolatum, Catal. locul Im in parle * ita Miers, rollac lobi hre*ii vctoa i>b-

onalua, ealjee petateente, >um glabr || i'roT. tropiaeber Rimalaya: I riffUh n. S4<oo, ova 100—S500 m u.M. (Coll. J. h. Booker); Kolboug (Auderson

a. 103); (Vms {Amierion). — N^rl. Berlin, Paris, Hnachen, Wien, !• I <u Folia s<<pi<s cr icipue

St, caudattu Wall' ivrk. — Styraa virgata Wall. • !-.'<; 11. U00B. — Cjrtn wzrruh Goatrib. Bat I. [185t—1861) 184

STDr: i. I. mar... iiii. subfiriden, juniores piihescunles.<'• Pini Hira teenies, ma... iiii. subfiriden, juniores piihescunles.<'• Pini Hira teenies,

ad nerves venasfjut¹ pilis stellaUs Instniela, udulla nervjs utquc venis parcissime pilosa, ceter^{mm} glabra, subtue juuioia \imc, inde pvaedpoe nerria irentsqafl pilot sii'llntos gerfentin, deruum giabrosceotia, not-vie venisque supra patillo. Miltus man[feite promi- nenlibus, neniB l&teralibus 6—T, venis dense reticulalis nervis tatertfibtu i....tangularfter impositis, [nfloresfontia. raceraosa, 4,5—6,5 era l-iga, a cOlaxbi vcl terxainafia, S—8- flom; rhachfs inflorescentiae RavescentHooaentotia; brncleae lanceolate*, tomentosae mox caducae. Fiore I,J cm lotfgi, pediceHo 6—10 ma longo, fl&vescentl-piloso; •alyx cujnifunnis, membraiiacens. ;• mm altos, 6 nun UtoB, mai gine trimcatsa, minutissime 5-denticulatu*] extua iliiveaceni-stellalo-tonientisii.; iDlus breviter]>ilmsus; corolla 6- partiU, till". 5 mm longo, lobis mull-> brevior, loliis in teiiUv&tione imlirii di^ . <n<-m- br&oaceis, obovaiu-oblongis, apice nculis, 1,4 CEd !<igis, t; nun iiiiis. u:rinque ac!]-tease flavesceni-stellato-pilosis; slaniiiiia i o, (iameuiis ptirle tibera phiiis, Ita^im renos flavesceni-tomentosis ceterum eliibris, 8 mm Iriiifis, antherae i.,i mm longae, mirginfi Mnc bide pilis s("llatiH inHtrudae; otariuni parclBaimn tnferum, multiuvulatuui, tomcfitocuoii, obovaiutu; stylus glaber, iftmWuhn>a loafior.

Trop. Him-laya; ohne Standort (Griffith); B^isaia Hills in tfai blohend (Ward n. Jftl); Moot Sill-l (Wallich ». iiOOB); KJ;isia Hill- (Native collectors of Bot Gar- denu Calcutta); Assam (Dr. King's collectoi. — Herb. UC, Berlin, Wien.

No in. Millert a. St. virgata petalis strictissime uibricatia lalioribus uti aque patrie multo don si us p]s; inflorescen lit nil. s sparsiflora.

Bfl, St. ggrandiflorna tirit*. Nutnl. plnni. ujt IV. (1854) 287; Icon uiat (1864) 1. 423. — St. serrulatum Roib, Mir. virgatus C B. dark*, in Hook. f. Fl. Jrit. in L HL (1885) 589 p. p. — Arliusvulii, liiriin .n.<i thiro (ex .2. iff.); r uni roberet^s, 3—6 mm lati, juniores fiisco-stt'Ual^i .mentosi, da mom • IU-TI-it-.i-uuiiiM'-(;jaliri'si'i'M(i!s; UAh> alterna, pciHilHla, petioto ta. B . . . longo, oblonga vel inte t&axa obOTala, i—6 cm l^ng>, 1,2;i—1,5 cm laftj ttptlo viter a iijnisif acuiuin.itn apire ipso ai uii--iii.i. basi caneaU, integra vel in parte 3/4 sujieriorv breTtuime iodutin »' in-gularite r denUdlltta, iitiiti- braoacea vcl subpa]yacea. juuiara supra pjlot tfflatos rabutissimof pnticipi i: ad ui-rvos venasfjuc gernitin, a<tulla elab:escencia, »ubUis pills sclUulis mimilis triinihus instructa, nervis venisqie sui>ra p<rce sublus immife<le promiBontittus, nervis lateralibtu en. 5, costa angulo acuto insidentib ti*. laflora^<atui nuemosa, 4—T cm luga—3 .)i- flora, in iaferior gerau, dia paillaru »H lerminalU; rfaachix milores- centiae griseo ffiaTestesti-stellalu-¹ tomentosa; flores albi, futtrante*. 2,5 cm long] ni -icco), pwiiceltiiti. pedirello I—i cm l^ngo, tomentoso; calyx cupuliformis, 7 mm alhiN, 5 mm talus, margtoe LruDO;itiis minutissime 5-denticulatus, extus praecipue ad ikisim griseo- Sa>>8ceii li-stellato-tome .tosm, intui 0<lw> corolU S-puliU / raro 4 . . . iff.), Lobo ;>linn inn>go, lobii multa brevior, l>bi in aefitivatioxw imbricatis, m^mbrai aceis, ovno-oljloiiL'is vel <hlongis, 1,5 Cfl lougii, • imti lolli, extus pilis stellatis griseis dense obtccUs, tnttu liim- iode pilis instruclis; stamina 10, filamentis albis, parte libert. n mm longis, ad ljsim pflorit, anlhrae lutfiac lobis multo breviores, margine pili* SL^llatis inslniclac; ovarium obototdeim^ pnuce Inferam, Lomentottm, inultioTaUum, Lriloelulare; stylus glaber, corolJae lobis longior.

Hini-riiiiiii^ii-nsii^iitiis, •(,- Proveni: Burma ohne Standori Griffitha a.3 611); Ober-Bunntt, Kachin BGE (Shah Uokun), — Ikrii. Beriio, Paub, Wlen, Muadien, Kew.

Nota. Cl. Griffiih Rotul. pL asiat. 1. c.) specie in ia locitt inontos • bltet Burma Ql Assntn ft in silvis prope Namtuzeh (Mens. Mart ». 1837) et prope Nempca (19 m. Mart. a. ig*7) occurrero comnieiat.

87. St. americanm L<m. Diet L (1783) 88. — Frulex 1—2,6 m altus (ex Gray); rami subteretes, jumons fusco-stellato-totentoi rd flavesceni-stellato-pilosi vel bin illir pHB BtellaUfl Tertiti rel glabri, adulti dahreiceotw, 3—4 mm lati; fofia ahenw, petiokta, petiolo ! — I nun loogo, I onn lato, lomenlo*o vel [«rciuiin« rteflaJ o-piloso, oboTETTO-oblonfa vl oh)onga vel interdum ovalc <>blomt« rel oU>T*la, t—| cm longa, 1—3,8 cm lata, apice acuta vel breviter ac iiminat* vcl intrdrmn rotundila, b*-i cuneata saepe in petiolum seiisiin angnslala, i'apyracea, integra vel saepius irre_ularit<i indistincte

denticulata, supra jimiorii pilosn VDI Uic illi^l pilas B)ellatos gerentia, subUw fuscostellato-pilosa vcl parce w] gparefssbnc pihisit vcl Bubglabra, nervis lateralibus a—(i, marginem petentibus, nervis ransqae supxa parce, siihdi-^ macifestins pi....ineaUbns e deiisissimi? rt'fifiitatis. Intloresrnliu ra<*i'tnnsu_r ;ixillnm vel lcrminaii>, i."i—10 cm longi, usque ^1 median) partem toll 2—10-flora; rhacbis boflorescentiaa fisco-•teJlato-tonienlosa vi>| hie Illic jvilus Btelloe perecs \>j glubra; Bores \~i cm lonci, pedicell. i—It mm loiiii'. ftuuro-floDaUi-tomeDtoiK] vti suhul:il>ivi; calyx cupulifonnis, circiter > nun altos, 3 mis lulus, membrasacaos, uinrgiti" denticulia '->-7 bregularibiu, pilosis vel parciasime jtiK»nis vcl glabris, extus stellato-LoDieitowa vel pilosus vel glaber, intus pardsahne plostu ***! giaber; corofla B-parUla, fcubo 4 mm aKo, intos gtabro, lobis in aeatiratioDe Imbricali*, membi anaceis, 9—II mm tongfi, 3—; mrtt lalis, tiiriuqiK^l pobweentibus; slaunna 10, Qlamentorain pai te lra entlteris aecpiilonga, basim versus .ilnt;iiu (iiiiisipu? tirt'i«siinis II>escenti:u^ vosUta, BDlberao tineale>, tilamentis aequftongao; ovarium ovotdeum, pardmhne b.fertnn, nrolliovtiJattis) hasi triloculare, (larescesiti-pDiMittia; st^aiit gluber stamina kragitudine pauUo superAns. Fructus obovoidena, 8 mm lonpns. a am talus, vertice rotundatus, st rlo brevl corosatus, calyce persi stente, extus flavescenti-pubescenti*, periarpium •nil', irregulariler dehisceos, Semen I Interdona 2, dilute fuscinn,

faeam i. genuinus Pwk. u. forma, -- *Stryax americanum* Lana, Diet, L il'sS) «s; Descouittib, II. med. des \iJ•ill \. (1828) 270 t. 445 (>al Ebouffier d.'An'érique-) \. DC in Isf. Prodr. VML, (>44) 26ic; Chapman, il. South. States (•87?) J:I: Gr>y in Sjnop. Fl. N. Am r. II. i. (IST81TI: Dippel, Bandbueb LaobhofjkUDde (1889) 317, Ilg. inii: Koebne, Deutsche DeadroL 1st* i 485; Britt. and Brown, Illu-i. Fl. Xor>ia. States and Cii.i.lt II. (1897) 599, fig. 283 P. Small, Fl. Smith i.: 1'nitfil SUTos (190:i iH 1. -- *Stryax laeve* Walt Car. (I '78s i in. — *Stymx glabrum* Cat, Diss. VI (178fl) 340 t. 188, fig. 1; Pursh, Fl Uncr. sept. II. 1844 >*>...n Swartz; Uictax.FI httr. anier. (I. (1803) it. — *Stryax laevigatum* Ait. Borl. Kew, IL (I**9) 75; Willd. Spec. II. n It *.: • Bot. MagalXO. 1801 } •: i: i •iM. Bot Cah I •IS L 960; (. Dn, Syst. IV. (1837) 4. — *Stryax octaniflora* ex Ail. L '•.: Stfrp. oov. 8. (1784—1785) 17. — *Halesia parviflora* Lindl. Bot. Reg. t. 93S. — FoKa iupra l>an-i-••oe pilis stellatis vestita, liati -lepe sensim in petioluiu angustata; calvs parce rescenti-stellato-pilosus.

Nordamerik i: Virginia bis Floridii, Louisiana, Arkansas, Mtmmiri, in ih>r Nähe der Flüsse (iacb Gr>y). — Virginia: Franklin (Canby, Poct. •••• ItflstimL, Herb. Gray); Nord-Curoliim: Wilmington (Delile); Süd-Carolina: Black Creek 2 ••••ileri VPII Dailinton (L F. W !!••) «: Herb. Gray); Florida (Chapman); am Tamony •••• ItiLi<ol : Uuiustana: New Orleans Drumntontl n. gfl 5); Missouri (Engel munn, Llubrmi im Aprfl : Arka]sas: Lincoln Counij, V.iriitT. häufig in Sümpfen hush n. ii, hliiliein: im Ajril.

forma .i. pulrortt lentus (\\ichx.) Perk. — *Stryax pulcrulentum* \\ \\ \n. 11, bor. amer. II (i803) 41; Gray, Synopl. Fl. N. Amer. II. 4. (1878) 7]; Britt. and Brown, Ulsh. FL N^Jh. States and Can»»la IL (1897) 599, fig. 2835; Small, Fl. S. E. United States (II. •••) .:i> — >*Stryax pulcrulentum* Tursh, Fl. Amer. n. (1814) 450. — *Stryax rigidum* Saliab. Prodr. (1794) 216. — Folia fiufin el ••;ih\ pubc (piano in typo decliore ve=lita,

Nordamerika: widut m feochteo Kiefrnwakleni (nach Curtlss, Harper^, feuchtcn <••büsche a (ntch Cnrtiss), au FlSsaeg (oach Kngel), vim Sid-Vifginia iiii Florida (nach Gray), K<^litiitii-ky [pacb Smalt), umi Texas, — kh b<bo diese Form v.in tblgenden Stndorleo gesehei: Texas (Wright); Alabama: Mobile (Bigelow tn Herb. Gray, von Gray bestimmt); Florida (Chapman), Jacksonville (Curliss n. i>357, feuchte Gebüctebe), fftuchte Kiefernvalder (Curiiss n. 17«8, Ildheud im April, ftachiond im September). bei TaHaha ssee an Bächen (Rugel); Georgia (Chaftman, Nuttail .

forma \$lal ier Ptk. H. forme. — Folia su[im «nbgllai]ia; calyx glaber, peUolo leuui, giabro,

Mississippi: Biloi [Trn cy n. 5\>), Texas (TorreT and GrAj).

No La. Pormae t. *genuhuts* Park. tA. i. *pulverules* </* Michx. i Perk, fen nis inter a. et β. ititei inediis inter sese conjunctae. specimina sup 'i i' ommeruoratQ. ad farmaiP it. *yeutunum* Perk. ticcirntius pertinere vi. L. titur.

88. St. Porterianus Waff. Cat. (IMS u. 4401: A. In.; in DC Prodr. VIII. I Hit) 2G7. — .%i>u; *serrulatum* Roxb. p. p., Hiers, > . 'iirih. t: <L L 1851—18K1 181 L 29; G. Don SVM, 1\, (i:3 i) 5. — *Styrax floribundum* (Griff. S'otnL ad plant, asiai 1\, i ••54) 287. — Arbuscoia (ex Griff.; mini mbteretes, juniori** ^ri^o-luteo-etdlalo-tOTnentoiu, itiinti gtabres\$eatea, 3—innn laU; folia alterna, petiolata, petio lo 5—6 mm loago, ovata veI malo-oblonga, 4—9 cm looga, %—3,5 • in !ata, apice aeuU <l acuii: aata, basi rotundata v<l Interdum rotundalo-ctmeala v(d nflH&it cnantii, meubrariacea, juniora supra Itiic inde pQia Bteltatia prat'cipur ml i ervos vtiawjue 'nstructa, subtus pQos stellatoa pereonspicaos gerentia, jululta mi inque glabrescentia v-I ad pi.<i<ro I*-atum pilis sit-llaiis obsita, Integra n\ Intardmn obsolete undttlata vt\ raro dailibiw iaucis tnstructa, norvis vonisque enpra vix consjiicuis, subtus manifeste prominentibus, tu-rvis lateralibus B—7, niarginern petentibus, rernl inter sese parallelis, majoribus rectangulariLM^l tioslae in<iikiil.il)is. Inflorescenliii racfl nosa, 4,5—8 cm longi, axSUu is vel • niii-nalis, cu, 7-llora, ad inodium l'olinta; rbadbis i>flor<scntiae griseo-luteo-tomentosa; bractee lineali-•HLinliitac, luint'iUosat', carfucae, minutae; flores albi, suaveolentes (ex (jriff., ex Porter), U5 cm'loogi, pedicallati, pedicello 5—e iun» loogo. griseo-luteo-tomentoso; calyx cupnliformi*, papyracuj, raargine tnu catus, undulatus vel indisLint'e irregularitt-r roimatissuie denticolatiia, extiu le\lter griseo-luteo>-lomento«aa, mtai parte mferiore gbiber, parle sopcrjore pardsaime pUosiu; corolla B-partita, tabo i mm l<ngo, lobis multj brctior*, [obis iji aesllvatioae imbncalis, ni-'iti!>; anaceis, I em longit, i mm latis, >|,iiji-i> acutla, otrinqne griseo-luteo- (in aicco [ilnnih; Btamina 10. Blamentis parle libera plants baalm ?cwiw dilatatii, [iilnsi> praecipue ad baalm, 8 mm longis, anthecae Uaeali-obloDgae, erectae, i com longae, margia* Itine inde pilis ^u-llatis obsitae; ovariuin jmrlii infcruin, aLovoiflciiii, griseo-liitfio>toment08ttm, mltio vulnluio, Iritoculare; stylus glaber, lobis eorollae tosgtar.

Sudweatmala yische ProTinx: ins.-l Penang <i. Porter), Mergic, im V<lde (Griffith), fenasMrim u. Aid r nans I else:• n. 3689. — Herb. Berlin, Paris. Ddese., Brissf.;!, M'ni'li-n. WTen, Km. Brit. Museum,

89. St. obassia Sieb. et Zucc. FLjopos. L III 35) 93 t. 46; A. DC. in I. Prodr. VIII, (is 44) 260; Miq. in Ann. Mus. bot. Jard. batav. III. (1834) 260; Franch. et Savat. r: iitiin, I, (I-75) 309; Gard. Kliron. (1888) II. MI t. If; Dipi'i-I. B andb. Laubholzkun. 1. (U89) 316 fig. 203; Hemsley in Journ. Linn. Soc X&VL (1189) 76; Bot. Mag. t. 7039; КОПТН Deutch. Dendrolog. 1893 i¹. — Fn:¹ ex 8—<0ni at'us (ex Zimmerm.) rarius arbor; rami subteretes, juniores pilis stellatis Testiti, dcuutii piabrcsceu'es; folia alterna inferiora inUrtliiu su>'i|||<r>-ii,t) jrii. l'ata, petiolo 0,5—j cui louit, late elliptica, obovata \-| suborbicalaria, 7—47ccnIoDfa, 3,5— IS cm lata, basi ro'<inii*u vel cuneatactis. aepius subinactpilatdfa, n'tiv>' brctitw acuminat •, integra vel inae pialiu-r fintinto~(!entata interdum minute inctlvmtctaqae denUculata, men<hronnnaa v-I sultp>pyra«a, juuioia supra cano-tomen-Lclla praecipue ad nerros vena sque, subtus cano-tomeUJsa, adulu ntrpn ad cost&ni aU}iv vena panra stellato-pilne ceterum gi tiire^ mbtai cano-sta j lato-touwntofitt, tiervtt) venisque siiirit lauce, sibttis MKiiilt ste prominentibus, venis inter' ses< >ar>ll*li> ar. iuste relie nkiis, majorQma reetaaguki riter costae insidentibus, nervis lateralibus 7—9, marguem petenlibus, petioD in foliiJ nferioribtti 5 tnm lon[i, semiteretes, fujMTIe canalicu-Inli, pubescentes, IMM ai-liculiiti neque iicrauaU ueque Ta^innn!<*, in foliis superioribus basi in vaginajn gemroam hcludentem mpent Ouaoi cxU*nt; vmmae oblongae, ohtusae, tomciiloste. Im'lorescentia racerosa, axiUaris \o| terroinali«, 9—fit rtu lonaa; riu chis inflortisceotiae angtilaUi trlabra vt! subglabra, interdum partibus superioribus pilosa; bractee »ubulatu^l, integerrimae; flores 2 cm longi, pedicelli 8—10 mm longi, nutantes (ex Sieb. et Zucc.); eii> eupulifonnia, 6 unit :iltn>. .1 mm latus, margine truncatus minute irregulariter >—9<4ealicutui, interturn k< imilata> rxtus [-iiv Btmtcenli-fiaidi dense vestitiw, intiis piltrs hic illic gerens; ce>u>ji 6-pwLila, tubo 5 ram lonf o, lobis inulto)reviore, lobis in

aestivations imbri<itis, membranaceis, inter se affnialilms, ereelo-palentibus (fix Sioli. et Zucc.), ovato-obloniris, 17 nun lengis, 1 mm lalis; stamina 10 inlerdum 12, fillaiTientis parte libera plmiis, 9 mm longis, glabris, aittiierae 5 nun longae margine pills tif.dlati veslitae, flavae fex Sieb. et Zucc); ovarium pncissiint; inferim), Qvato-conicum, t'Slms toittfini osu 3- vel tnterduni i-loeuJarf- (ex Sieb, < Zccc), multiovolatuui. itylus rlaber, cylindricuB staminibat longior; stigma trmi'-ahim, subtrilohum. Fnrcus ovoideus, circiter 2 c long'is, i cm hitus, styli bast coronatus, mucron'itii vel rut'ius ntbroetaatas, lenuissinle tomeutosus, cal.ve persisenle coriaceo cupulari irregularity- lobalo, a basi irregrtlariter el quasi rnlvalim tJehiscens. Semen 1, oblongum, fuseum, dabrimi, lineis G loutitudinalibus nolatum. Embrro ertctus centralis, langiludine scmiuis, radícula infera i:lindrka, coi,y!ei.Ionibus plane sihi iupositis, ovalU, obtosia tenolter irenosis (ex Sieb. et Zucc.).

Japan: oltne SUNrJort (Siebold, Burger, Heinj; Bonda Isl. Vedo (Rein, Savafcler n. 8035, bliibend im Mai t*73): I ndzi vama (Tschonoskil, Masinioy, ic/, Uv sec.), HaJioin- iSaida), Nikkti Saldfi, Aktn, im Walde I .nirie n. K9S8, im Jnni 1904 bluhendi. — Den in Japan nicht haufigen Straud faäkten Siebold and Zurcnrini hi Garten dec Unagebung der Stadt ulmsakti als Zierpflanze. Ala HeimaJ werdon die Gehirg>Tcj llder dw sudlieho Teile d*r Kiosht-fnseln und »on SibokunétzeiBJabl An tang Mai, fruchtet Un Barbst. Niu-h Semsle\ Joarn. Linn. Soc. \ W. [(-VSLI) 78 in K irea* Pefl Cbnsan (Wilford).

.No(a. Icon i>ri:(intiria rtifert ramulum foils irreg• inter drtiUctffabs a{wr< inter^um subtrjcttspirfad-;. FoGa apociei ijUDad morgincni sina ttQi dnbtcawiu raldc rartalilia.

Chiaa: Tsingtan, Dongerow, grasip e: Be rgsbfain- ivf fend stem, • indigem Lebm-boden, 300 in ū. M. {Zimmermaiin n. 3>}; iin Mai !90ti. bHihirod] — Nomfin jnpon.: Obassia (Oho-ba-zisjul, i. e. Zisja roasrophjQum, Hak nn bokT nsc non Tu Zisja no ki, f. e. Zisja arboreum<. — Nomen ata.: -Stri ton lc'wa< (ex Sieb. et

90. *St. rupoia* Kurz in Journ. Asiat. Soc. Beng. vol M.. par) I. (iili) '61, Forest Fl. II. ;)S77) U1; C. B. Qarke in Hook. I. II Itiii. but III. [ffc82] 589. — Arbor sempervirens (ex Kurz); rami suliteretes, 2,5 nun dimu.. junioerea ftiscutamentosi, demmn glabfescenies; lolia nlterun, p^tiolatti. peUnlo 2—3 mm longo, ferrugineo-tomentoso, oblonga vel interdum ovilo-oblonga |>-| oraUL, 4—8,8 cm !onga, 1,8—5,5 cm> lata, -i>ice breviter acaminata inlerdum acota, baa rotundata ve] intgrdom cune ittv-rotundata, 'oriacea. minute vri dUtincte :irc^iil-iri!j Mrrnlata vol intti dum pauc•• lobaU (ex KuriJT supra ni^oia pubfnJU.ju-. mbtua griseo-fusco-stellato-tomentosa, su>ra n*rvi> Timisquiu' immernt (in sicco) subhit manifests promincniibus, u-|-|W I it-raUbns 6—7T margineni ptealibtUL IniWrrirffttia raceinota, ad mediom BWJse foliata, 5—9 cm longa, axiUarts vcj lernnnalis, 3—9-flora; bacttuae 6—7 nun kmgae, linealissulul.!.••• tamentotae; rbaebifl infior<tcesUae fim<stellato-tomentosa; flores alidi (ex Ab< t) Kh-ilil <t Kurz¹, rirciter i75 on looiri, pedicello 3—> mm loogo, Doocoso-Unnentoso; CИVI riifintif.irmiia, i mm alui>, "A mm lalus, mnrgine truncatus, 5-denticulatus, dt;utitius luii^'is, irreirularibus, tinealt^ubuiiflis, circiter diuidiuni ciicyis aequantibus, cilus fuBto-fiaveicentt-slellato-toromiosus, intus piiosu*, pills cteltalis unilateralibus vestitus, membra aart-us; coroUa «-partifa (an semper?), tubo 4 mm longo, lobii i,n viore, lobia in aestiva ioot imbrirati», membranaeeU, I cm U>ogis, i nun lalis, spathulatis, extiti pili: flaTweentibtu ^eUalf adprenc vestiUf, intus pUm sieljatu pane obtecUa; <tamb« 10, filamentii parte lil^m antbom tonjrioribus, ban pilosis; orarniaa obovoiiIcom, DaTescenti-tomentosam, UibenbuT, ni;erum; stylus glaber antbera In;rior.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Ober-Burmah, Fort Stedm&n [A bduJ Khalil]; Nieder-Jurrah, Jigcl zw-wiBeben SiUanjr and Sahreen V.n<i IIMi M. (Dr. Brandil n. 036], Martaban Hills 1330 m fl. M. (nacfa Kne', im Mai bluheml).

91. *St. macrothyrsna* Perk. In >igler's Bot. Jahrb. XWI. (1902) 485. — Arbor 5—fira alia [ex Balanaa); rami fublereles, ius<i, juniores fusec ^-torocntosi, (ctimiD glabresceiite*; folia peliotata, pcliolo, 6—In nttu longo, la'e ovata vel ovata, 7—8 cm longa, 3,5—4,5 cm lita, bn* i rolundata Tel runcalo-rotiuxluln. apice late breviterque

neuminata, gpice acuta, subpapyracea, supra rarissimii; liinc iu<Je pilum slellalnm (erentia, subius bn;vili'i' gUaccHsteURto-tomeatosa, Entegra, nervia veniaque supra parce, sublu* manicate prraninentibni, nervis lateraffljus o—7 nrarginem peti<ntibus, vni* iihcr sese par<liielis, anpati re(iculaU>, majoribua rectangutariter costac insideaLibiis. InVres-
 cencia pamcolala, nmltirainoBa, ulOaxu re] terminalis, IT—r< cm longa, nmliflora;
 rhacLis iiii.jn.'si-1'iiii.e flavarij-pilosa; hrueetae lirn<teolaeque minutae, line<les, ptlnsae,
 iiox cattutriitj; flores albi, odoro *Violas odofitae* (ex Bfila&sa), pedicello 2,5 nun loingo;
 •'ilyx CDpollfonnU, 4 mm altus, extas dcaso lliv.-s.-Titi-st.(?llaU>-tonifntt«u». Ule 5-<leuti-
 enlatus; corolla 5-partita, Liibo 3 mm ftmgo, IoKs in ifsliTsttoae uubriv:*t», tale laufco-
 latis, 8,5 HIm longis, 2 ra laUs, exlus douse flavcHfenti-pilosis, tntus apice versum piliis;
 stamimi) 0, filamentis parte Lfjera antheras longitudine adaequantibu t| HaTe«c*oii-piiis;
 ovarium depreesc ovoidoum, superurn, multioTulatum, fit vescenti-tomentosum; .-vlus
 glabr. corollae lobos longitudine adaequiniK.

Tonliin: Tu-Phap, im Wilde (Balau.s.i n. 433!r im Mai bluhend).

Nota. Species inflorescentiis eloogatil iKiiltirfunosw iituJtiDoris ab alits spiee, asinlicis
 aesiivation> Itmbri<ata instructis bean iii^im. CompMarJ iuic\$&t solum cam St »ub<dentica Jatut,
 a t]ua pubesiTiiba paginae folii inferioris Irevi cinereo- tridi aitlurret; S!• stff/pon iculatus fotiu
 omriLno p 1 -i!• ri l'Urt nctunlnats pnLeht.

92. St. sabdenticulatuB IOq, Vl. hul. 1at. Sur ipl. (186ft) 47i- — Frutes vet
 arbor; rmmi mbteretea, 3 mm hti, jnniorei dense fuscc-utellattM.:mentosi, de mum
 glabrescentti; r<iii; alterna, pstiolata, potiolo 6—8 Dm lon-'O, fweo-UtoMatOM, ob<longa
 vel lale oblonga vt-1 interdum oTata, a—13 mm tonga, 3—6,5 na)<ta, apice longe
 manifesLl aemxitnata, S]ice ipso acuta, basi cuneata vel rotundata, nMatbranacia vel
 suhi'apyrace>• juniara inpra [h< stellalts]raecipue ad nervos vtsM^jtie iwUncta t<btus
 tomentoSB, .tiJnlla supr.i ad costam medianam fusco-pil/sa atm un itlalra, subtiu <ilis
 ttUtaUa parce .lisit^ ialoaro vel ultra medium ulrinijuc nurpii.e dentibus pai<eis •emotis
 ornata, nervis vnts<u< supra nun vtl vii sublos oiaQifmto pnirninonU'.r., oerffi lale-
 ralibtu o—9, matpnm {<'<-iitihus, murk'iic inter sen? curv*io<r.injunctis, rena iui.T
 sese puraklis ansoste r<*lirulais major:bus recl:infulnriter coctae insidentibus. Inflores-
 ccutia)»micakiU Tel raoeuosa, 10—14 cut longa, nuna paucb, 1—B era longis, n\il-
 laris vt'l tenuioalis,)5—17-flor*; rbnchiN infloreaemtM luteo-stollnl.-tomentosa;
 »ni'i'li:~i' minutae, line<tlea, lutco tumeutosai; Qoivs II mm lorif, pedicel|o 5—6 nun
 lwiL'u, lutao-ton mentoso; calyx cupuliformis, 3,5—t cam .ilh, memi-raaacvus, extus
 lateo-ffteUato-tomentostu, intus sparsim pilis stellatis unilateralim* insini*tus, margine
 truncaius, tuoduLaUn \-l mdisiinri? dentialatus; con.N.i 5-fwri ita, tub 0 5,5 nitn longo,
 lobtB IHUIM breriore, lata an tis, 7,5 am leogis, 2,5 mm la•*, mtribrQi<aceis, extus
 luteo-pilosis, pilis Jiinii):s adpressis ob<itis, intus hinc inde pilo • ftellaiu* i<erentibus, in
 aestivatione iinLni-aiis; sLiunittit j i>, tiluimnilis jiarti' libera plumLs dense luteo-pilasU,
 2,5 mi longis, asthorae oaargbu jniis ^filaiis ornatae; ovarium parassime inferum,
 umliiMvi).itiiiu. ixtus toroiiilosum; stylus galier, ataminibus longior,

SodweatmalaytBcliG Piovinz, Sumatra; ohn« Standorl (Forl".-t n, 2866,
 233S); Baia»R-baro» {Il. B. n. nor., Tcjsnmann?). —Einb. Name: K.<joe-k<minjaa
 Miq.) od. Knjoe-ktniaj<n.

93. St. officinalis L. Spe. pi. I. [1753] ;;;; Dav. Diss. \i. (ess) jr* \ f88
 fig. 3; Sprang- STSL veg, It (18+5) S>5; Loddiges 1ot. Cab. \. I8!S) i. 95s; G.
 Don, Syst. \V. (1837) 4, fig. t: Sfblb. Flor. graec. (1813) t. 75; Lam. Encycl.
 (1823) L :ir,9; Andrew s, Bot. Repoa. B t. 63 1; Did. sc. nat. (1825) t. 67; Guimp,
 et SchlecliM. Llb. off. Gev. (is:r) : (Oi; Bajne, D«« tell. Beschr. Arzneigew. \l.
 (18:?) t. 23, AbbiId. d. taraefge* n'. (1844) 46 t. 26; Berg, Charak. Arzneift. I.
 (1845) t. 43; S>|afh, Hist. 1at. veg. (1846) t. 136; w.,1;. Anal. V. (1858) t&|; Miers,
 Contrib. Bot. I. (1851-1861) *78 L 29; Dippel, Handb. Lfinbhold unde I. (IHS*)
 314 (lg. Id 3; Engl. a, PrauH, l'IMnm. i\ i. (1891J 179, fig. 92 a—c; Koehne,
 D«ulsche Dendrol. (1893) 185; Wood v. Med. bot. 197 t. 716; Ch<rvli u. Stevens,
 Med. Bot. I. t. 47; Flückiger and Hanbury (1874) 246; Watt, Econ. Prod. VI.

(189J) ;t85; Tayer, Orfran. compar. {I S57} o.IT L I 52, ffc. I—(9. — iSf. *ealifornicum* Torr. in Smiths! Cimtrib. VI. (I&5-1) i: Gray, SynopL FL N. American. I. (1878) 7-j; Walp. Ann. V. JI85SJ 480. — 67. o; *ficinaru»i* Crant^ batit. (I 766) 3t m. — S7. *cotini-* /" ^/iV m Salis!.. I'rodr. (f796) S86. — Prate* \ "I ailmsriili luiuiliis, rami subteretes, B tiini Inii, jnniores lomentelS, hie illi^ pfltw ttyritatm gtrentes, aduJLi glabrescentes, cinereo-brunnei; folia peLiotala, pctiolo 0,3—\ cm tengO, I mm h\^2, griseo-to nicntoso, ovata yd Ink orata val suborbic ulana, 4—ti CQ lon^a, 3—6 tm liifa, apice aa^tiuscula saepius rotundata, basi rotuftdata vel inlerdmn cunea ;t rei rotundato-ctuaeata, pspj^1^acea \fl iienibnuiacea, integra rarusime irregqhritet inrisu-crenata, supra junioru sul-> i>.iriii(?rifcisa pilis stuilittis S&receitifasa •••!:(. a*1>l(a ghhtiiacala vet giabra, subtus

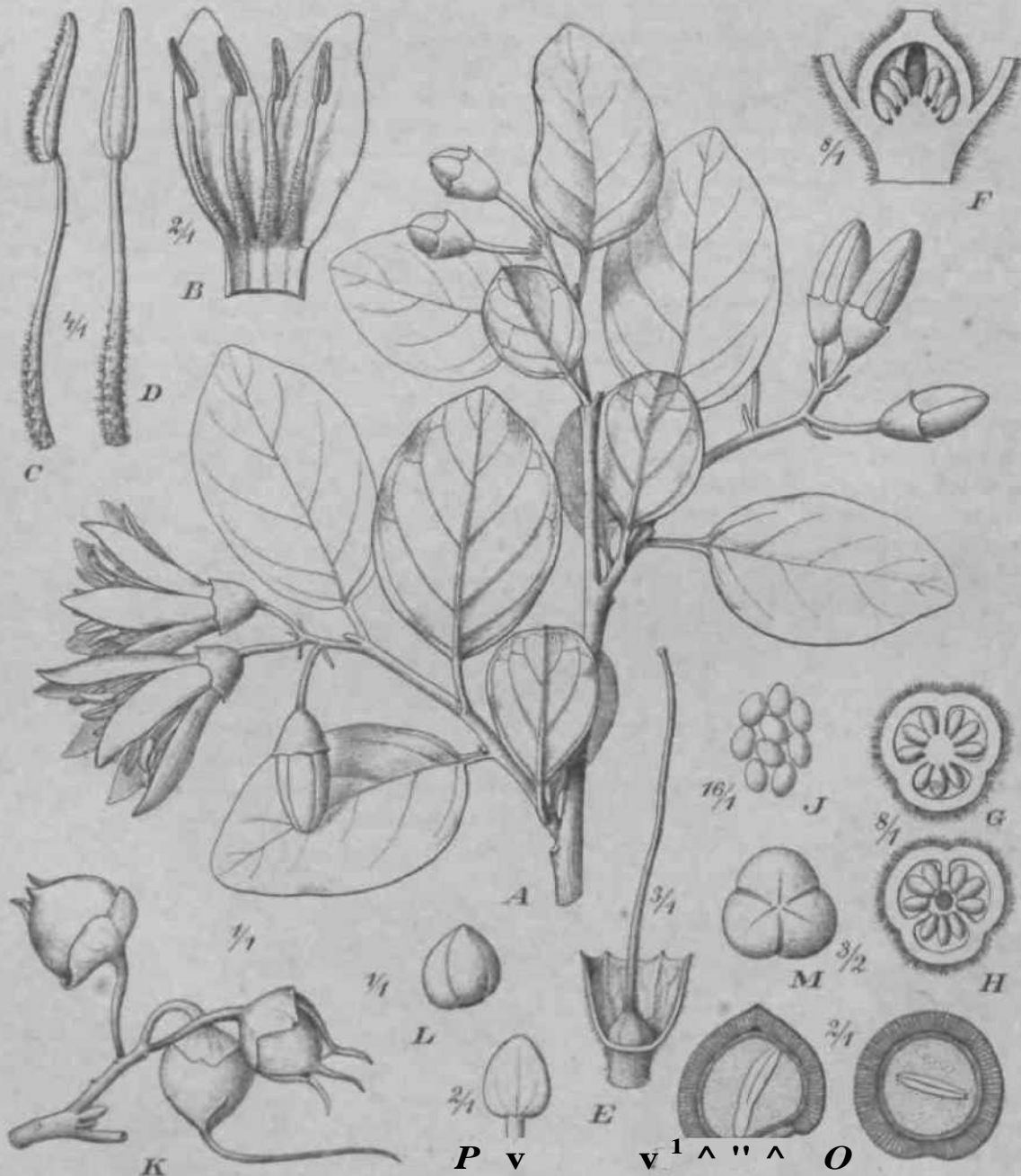


Fig. 10. *Styrax officinalis* L. it UaMus. JS l'trs corollae ex]fnn.it« cum staminiilnw. C, D St.HMIII;J a latere •t a dorso Wsiu Jff Ovium cura CAIVCC. F Ovaclum longitud. sectum, O id. inf. parU) Iratutvorao JWCIID, // id 98\$, parte imiisverso n'ctum, ./ I'JICCIU. A' In-OotCKenfla fi-ucli^!,.. A—O s.uen, X. a talore y)um, M \b apice vlsu, JV loitgituil. sectum O Lranirens ttictuni. i' Embryo. (Icon. origin.)

incaio-iomen!>sn vel rarāsixne jlabriuscula, n?r'& tateralibus (i mnntin^nj pēb ntibus, nervis v.'nis.jn.' <Ull-I paillo, stfotua manifest* prominentibus,)rxe reti alttt&y kiflore* centia raccosii, 4,5—5 era l'isias, axiliaris vel termlnati*, i—8-flora; rbacbfō inHon:s centiae incano- ml incaoo-flavesceBtl-toinentosraJa; bractee l>nceolat*.. minutac, tomentosul&e, taducaeī Bores l,fi—l,9 ofi ltragi, albidi, pediceflali, pedicello eirciter 1 cm lonpc tomeatoBulo; ealjrc cupuKfornafe, s—'3 nun altos, 5—7 mm fcatui, memhranao us, margine Iruncalos ondulatua *el minni*¹ irregulariter «*Hl>ulatus, interdum maitifi ste •ifiiticutaiiis, extra incano-flai escenti- tomttosulux intos pilomw; corollf l'>- saope fi—7-partita, lubo 6—1 mm loogo, lohis nmlU) bre^ore, IOWB in nHBūvaUeme iuliricalii, membranaceis, 1,7—2 cm iongis, l— [i> nun lK3 otrinqn leviter pilosis, tanceobtis vel oblongo-laDceolatis; Btaxmm i •»—13,fllai& enlis pttte liben antheris longio- ilms. if. imibus, partc inferiom atrinqae mar^iat Bavescenli-piloais; tuttheroe margine pili< stellatis vestitae; ovrintn parce tferam, obovatanl, mliioTutetam, OaveKooti-pllosum; si'i*j'- parts inferiors We Qlic pilis gldbl]s vestitus, ceteruno ^aber. Ffncjtis subglobo-us, i 'm illiuii., calyce panisteite, sty¹n pilose l*u^<' Eotfttdom baviter eorousUw, ob apio vjhiitijjt dehiseemt. Semen eobglobwum, tesis bmnnea, B^m^i nilidn: endosy«rmhmi copic svrin. oleffftim; embryo maguia, eotjledonibiw oTsLo-eordttUs, plants, ruriirulli Weti, eiongata, — Fig. i 0.

In Europa rebretet, Em MUTelineergebleU »ou Syrien rind Kl-inasien bta Sū LTraukrelch,

Syrien: tiine oahere Angaben Di L-'«srret; l>r, Socia; in der Nähe vo• Boniiaa (WstzstciniLlit, <43), Giaur[agbloOOm ū.H. ('hiossten echt); Beschnette (Eh peaberg), Beirui Bhrenberg). — Pal&slina: B<Ilehem (Ir. Jooanne' Marie H. ns, iin April LSS9 btfhend), Galilaeft: nradjen llarfa uml NazKrelli [Bornmui; er n. | (05, im Aj'itil blQieid). — Inse'i v| .TH vintenis; Kotschy n. 677., ini Mki tiiriliend). — Kleinasien: elm-- II iljere Ait. aben (Siehe n. 304), Cilicien in der Ebene von Mersinn (ItitlariMi ii. -..), im Tnnus-Gebirge, Bul^ar-i dugh, am häufigsten an den Südabbangen 800—4300 m fiu M Kotichi D. 79. 365), Bithynien bei Brussa (Pici ilor n. II5)| *Mf GerOQ am Fuße des Olynip i—300 m ii. M. liurnim'iller i. 530 l. im Mm hiulifint; L/tien, Adflis bnuffe auf Hügeln (Bourges m n. 536), bei Alexandretta 100 m ti. M. (Kotschy, •-pjil. n. 50', im April blühend); GenimuMe 1300 u. a. M. (Kotschy, S[apl. a, | »; im Uai blühend)• troai (Irehow), Renkioi (PraoJi CaWerl n. 3S5), Ophrynhmi Ascherson ». iifl), Ponloa K;n-i Ec (b), Caria (Piaard), — Tfrkei: ffooslanHnopel (BrugBlfr* ol Olivier). — Grlechenlajtd: Hetochj ;mt i'ni'j- •»« l'iiriii>ilin> Heldreich o. 427, iaa Septer aber Erochtend), aofdan Ceptissua b&uffg (Heldreich n. H7, im Mai rnn*hl'i'ii>], Orp'banid^s n. 5, im Mai blQhend), sn Haeben am FnlB da Panass (Spi'oner). — Griecbitche Ins-'in: ouf Nnxos (Leonii n. [tif; ;)it Ehodos (Hedenborg- Boorgeati n. 112 : snj l'uboea (VVildj. — fuse] Crela: ftefimo (Sieberj; bi Plata(ria an renchten. SUFFli>n (Re reron n. 1 in., im \[,j blQiicnd); bei l'qir<iii.i, DistrQd Ktamoā am Ufer der I(fiche B&ldaeci n. .ii, im Junl fruch. -- D&l m&tlea: ahoeSUsdorl (Bobenacker, Arxn. II. BandelptL a. 73); i palato (Petter). — Insel LUaa (Noé n. 175). — Inael Brnzza PettCf D. 870, \i;i;ini n. 9f8, Wi.-.lra II. 874. — [talUn: Tivoli. 'in [mjifi Etomano ;tl rypa (6an sauge, Udbend im April a. (867). — Prankreich: is der Nitti' wm Hoolrietu im l-i>:trt \;u-. im Iebirge (Huel el Jncquin n. 3{; ; uinl II. TIN, im Ha] btikbend), Hy&res, Westseib Coudon Gebirge (Moggridjei, ini Mni blubesd), Grasse (Piltoni), bei Mantefle (it i>+t* i. bd Lyon (Thomas), Toulon (Hun).

Paeifisches Nordamerika: in ik*n Hochgebtrgen von Su<l-Calironii(Mi titxl niord-wa rte. EUufig in dor SJerw Nev&da; luuun befcuiat in der Const Ran^e (nacli Jepsoa), — Cnifornien (Parrj »im) Lemmoo n, 246, Bolamler a. 186%, Bigelow 3. 1854. Lobb II. 345) Ipper Sarraracnh* (Hooker und Crayi, auf trock*nen "'V-lu fpringlej, (Collection Fremont), 40^o—30^o n. lat (G. W. BaUc), Vorbergs Yaba«Ftoaji (Sullmann, ini MUTT, and Ajiril tilfihemi, ntdi Torr.l, San

Antonio-Ceblrge in Her Nine *wn Cayn>n* l'iffis (Hall n. 888), San Bemardino-Gebtrge (Wright: VnrLMr,v (s. B. a. W. I. Parish n. 807, \sa April and im Kai kluhoid), Ainador ConaLy, 'row Poinl 190 m u. M. Ihiun'ii n. IS¹), s-m Jo>B Mary 1', Ann-s a. (8¹). Santa Barbara Vuti.ill. MITIM Keroda-Gebirgo Lobb n- i⁽¹⁾. — Berb. Berlüt, K"v. Wicn, Brit Mlvi-utM.

Blab, N;imen: Im fra^sischen beiffi der Sirauch Alihouiier --- in Gricchon-laml nenat man ilju btratmtags *a/Qia* xyduwid I paas, Synops. p. 494 J schon bei Dioscorides imd Plinius wurde dar Strand) mil il*in OuiUenbuuni reggiichen, dem <r dUTCII <utteseits meist weißfilzige |Hnl>-r ahnelt.

|m| jaliscanua S. wats.) Perk. — Si *jatmana* S. Wats, ia Proc. &iner. Acad. XXVL (1801 144. — Folio suhtus dense incauo-tomenLoBa; caljn margne maufesfc irregal&riter d<nticulatus, EXLItus 6 nun diam, minor tnnun in Ljrpo, forsao nimis juvenilis?

SIL/Tük': Staat Jalisco, Sierra rk San Eslaban be] Guadalajara auf Grasii [Pringle n. 4416 m¹ l'fik-ü uud I rtchtitn, D, 14049].

B4. St. grandifolius Ul, Hort, Kew, ed. I. II (1789) 75; Pursh, Pi. Am, sept. 2. (18 li) 4.50; Watson, Dmdr brit II (1825) t. 116 (niiUclinaJig); Gray, Syaoplic Fl. N. Uncrku D. J. (1818) 72; Dippel, Handbacli d. Iaubholzkunde (1889) 315 fig. 104; Lediges, Bot. & i. i<ot& t. 116; G. D., Gen. Syst. n. issi 4; Willd. Spec. II. (1799) 613; A. DC in DC. Pro-Jr VII (1844) 266; Ktfeane, Det ctaffi. Denirol I (93) 486; Small, Vi. s. j. United States (1903) 915. — St. officinalis Walter, Fl. Carol. (1788) ! io. — £t. grandiflorum J. F. Gmel. Syst. (1791) 1633; Michx. Fl. bar. smer. II (1803) 41. — Fruta 0,5—3 ui altus; rami subt<rete<, juniores flavescenti-pubescentes, &dul'i glabrescentes, 3—5 mm lat.; folia aliern., petiolata, petiolo 5—IU inm longo, ovata, obov<ta vej inlarduid lat> obkmg, 6—18 c HI tanga, 4—10 an Into, apiri* bFertUr actuntnaia rel obtusa vel interdoni ac<U. ban coneata vel interdum rotunlala, in¹egra vel indistincte mi<nulv trreulariter deolituaiala, membranacea, juiiom <upr& julis >vli<>is pnedpoe >d MTVM %'ia^iut instrocUi. adoJta glabrescentia, sibtus dense mtoute gri-••o-stejinti>-tom i losa, nervis later tilbui 6—>. in,r.;em petentibus ex<list,! angul<, a>nLo orientiboft. InV rescentia i niccmo^a. axillnrii vel tertutnuiis, 5,5—9 cm longa, 5—A u-que 13-flora, in inferiore et me lift parte

gerens; rhachis inflorescentiae griseo-flavescenti-stellato-tomentoso-i: lini-teae bract*ola<v>U' tmealea, minutav. cadur^e, tomentellae; flora ca. t cm IOULI, pcdioel-lati, pedcello i mm t-nt'^, vTis>?<t-ftavea. senti-tomentoso; calyx cupuliformis, margine truncato, 5-denticulatus vel dilacerato-denticulatus vel rarius sub<iteger, 6 mm fr¹us, 5 min 11us, membrinawuj, <itm mollter stellato-tomentosus, intus ad nuugineni bbie inrdi pilis stellatis instructus ceterum glaber; corolla r>{->r1itji. luf>o fi mai longa, lobis l'raiove, lobis in aestivatione imbricatis, membrai<n:e<, obOT*lo-oblooffis, aptee rotundalis vel acutis, i'> rm lonti*, 0,B Ulit, fittw Ravt*r<iti-<k'llalt)-i. ubescentibus, intus ad apicem par"e pilos jerentibus; lamina tOJI nut. longa, nlatnentis juule u'lwra 7 mm Longa, supra {crtal'ris, infra pilosis. ai therae 5 mm longae, uargin* toiv iadc Hli> stellatis ornatae; ovanum par<re inferum, tomentosum, obovoideinn, tutiltiovi latum, 3-locularc, >Iyli- 2 cm longo, giibro, nitfl.rnii. FrucliH dni{4i<<u>, subgl<tHwui, I—12 mm diam. (ex Small), calyce persistente, stylo piloso brevi-coronatus, extus flavescenti-to-... Dtoaus.

Atlantisches Nordamerika: von Süd-Virginia lis n<efa Florida, in dl'hten WaJdtrn (narli Gr**). — Qfane StandorKuicbe (Williamn, Ensl.n, Cat<lbj a. (6*9-1 680). — Florida (Dr. <ba>iuui, Rafinesque). Jacksonville an trockenem, fruchtbaren, strauchigen Stellen (Curtiss n. 6346). — Georgia (Nuttall). — Sud-Carolina: Abbeville (ohne Namen). — Nord-Cftrotiaa: Vale: i County, Morrisville, in der Páhe von Flüssen (Ashe n. 64 H).

91! St. hypoglaucus Perk. in Engler's Bot. Jahrb. (1902);HIG. — Arbor 6,5 m alia w M.-it-J-r: rami mfa teretes, fusi, novelli fuseo-tomentosi demum glabrescentes, long'i'iniilli-ter striati; folia petiolata, petiolo 5—i; miii illlgo, ovata vel oblong;O-OTat, 5—(2 om lousa, 2,S—4 rm lain, basi roluotlata vel interdum ctinr.ita, apk<' acuminata,

•pice ipso aeuln, mltiltu supra irlnltra, sabtos breviter Bivescenti-stellato-toraeo-
tosa, Integra, papjracea, oenrts reniaque otrinque subconsptcuus, stiprn nervis fusco-
tomentdsis, nerria later&Ubua fi—7. Infloreceniia racemosa, f—f> an longs, 6—10-
florn, IUXH, Jisiltiiris vcl lormbialia; flonu 1,5 cm iongi, albi (ex-Hearj), p*ed*icello
S—7 Him toofi i^x rapulffopia, B—C nun nliiis. • • j mar^ineia manifeste denti-
pilalus, fxius dense IlaTeManti-stellalo-toineni osus; corolla 5-pitrtita, tubo 5BMD longo,
corollae 'v looghiidine aequante, lobla in fteallyatSone inbdeatis^ Bublmembranaecis,
14 mm LoDgfl, 4,5 mtn tatift, DTalo-Iftiaceolats, ipita actitias&afis, '-xhis Ha^escenti-
fi{ll; -mtninais; to, BlameoUfl (MIL-) [ibera plants, S m m l^nuis, hi<- illic pilis
slellatis resliUs, antberae ;i nun longae, cnarghte lli" illi^ plfia stellatis instructae; ovarium
Bubinfrcum, ohovoideum, CKUIS iiaTestenti^UamaaLosaai, mullioTalattnii. S-locttIsre, strlus
hasi pilosus eelenu giaber.

CenLralnsiuLisubes Geblet: funoan, Scetoo, Ostgebii^o, 1600 ai u. M. (Henry
n. IWOI).

96. *St. obtusifolius* Griseb, *l*atalog. pL cabena. (1866) 167; Urbaa in Engier's
Bot. Julit). W. (1893) 33S. — Fratei vul arbor; rami subteretes, junioras fusco-



Fig. < I *Styrax obtusifolius* Griseb. J Ilfiliilun, B Aliil'iisnim. C Corolla longit. secta.
D Ovarittri longitudiniiht'T set'lum; supra stigma antice visum, E id. sup. ;irtu transverse
»eclum. JP Fruthj=, 0 Id, loagitud iectus. (Icon. origin.)

flavescenti-stellato-tomentosi demum glabrescentes, 3 inm tail; folb petiolata, petiolo
3—i mtn Icotgo, k'.vi.li(i."i-llflin-tiili; eptoso, Dblonga »d obovato-oblooga, 3—4 cm
longa, 1,5—1,8 cm lain, npiro ubtusa vcl rotaodata, bnsi Cti'eata, integra, chartacea,
supra tMi<U>. glabra, -u<[/u- \irniin, pilosa. pflor mfantissimos, grim o-stellatos gerentia,
supr. . . i'is »en»qiK paollo, mbUu manifestti proinim'tiHi. as, nervis lateralibus 7—8,
margmena pcentibus, tnai gine Inter sese oQTTattxonjuatit. Inflorescenti; i racemosa
vel nii.rduni llmilitis solilariiB, 13—15 mm tonga, S—6-(lora: Hindus inflon:scientiae
flavescenti-lep'doto-steDaU>-4omcnlota; bn eteae lineas, 1 mm I-ngae, valde deciduae,
basi pedicellorum; Bores <a r> mm iongi, pedicdlo :. min Iongo, flavescenti-piloso;
calyx cupulifonna, 1,5 con altus, 3 "»»» tahi s, papyraceus, extus flavescenti-lepidoto-
stellato-tomentnut., intiif grisco'pilostu, margine Iruncatus, dentibui niinulin imli'inctis

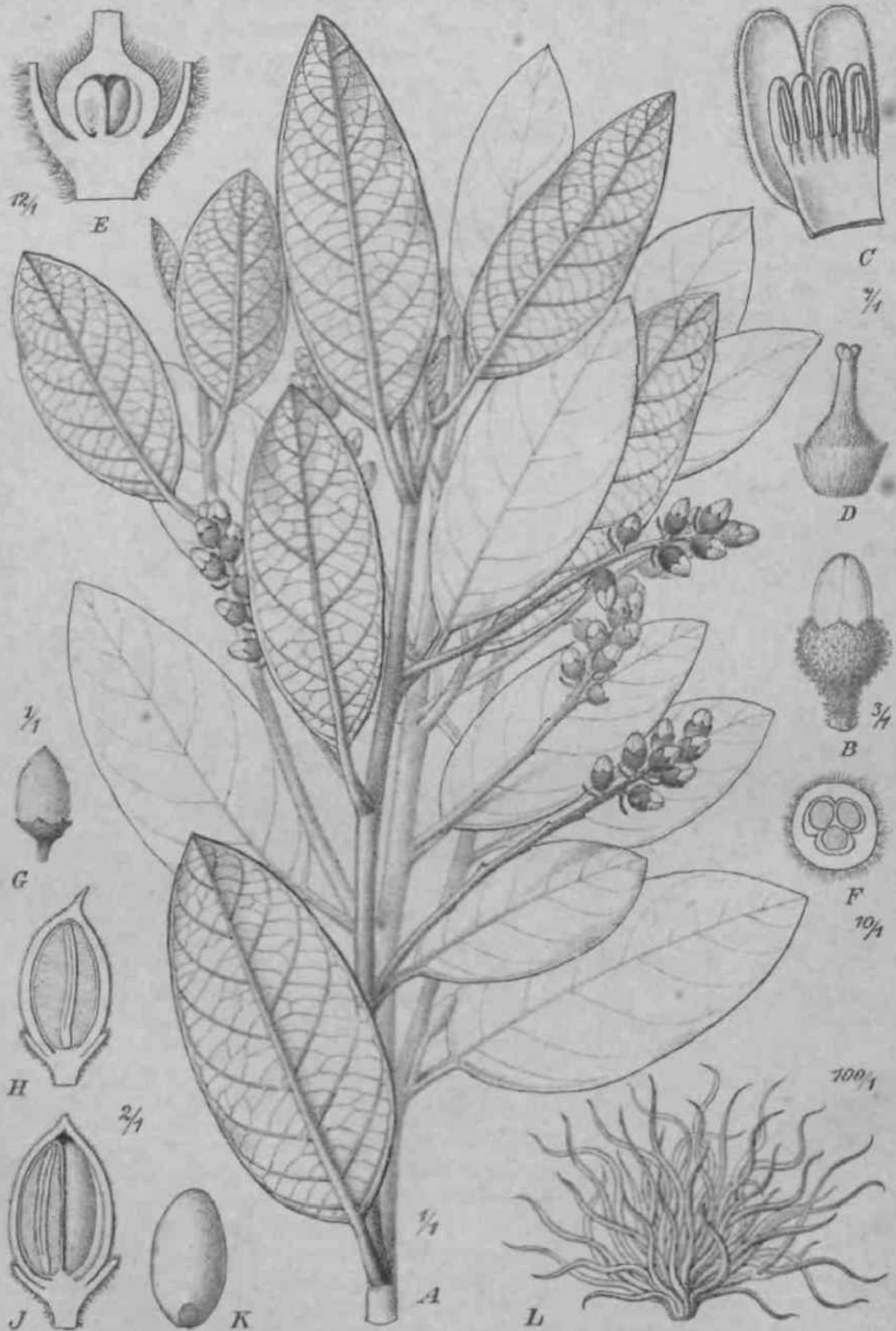


Fig. 12. *Shtrove ftmoloria* IVrl. IB abitus. B Alabdittnim a lalere VUSUM, O Corolla I ngil. secla. D Oitriuiu II luli-re vjsuin, E Id, lungitud. lectuiD, F id, transverse sectum. G Fructus, // il, i>iiii;ilud. seclus. J t'urt. ditpennus longitud. iectu& A^r Knil/ryv. /- Iiu.*; (Icon, origin.)

vestitui; corolla 5-partita, m. longo, lobis motto brevioribus, I - J. i. in n. p. stivatiooe valvatis, papyraceis, 2,5 mm longis. I mm lili. . . (t)is flavescens-renti-stillno-pUoBtB, inlu- parce]-losis apice iil*-s favimlatM gerenti Ems; stamina i n. til:jtM-ii' i- juri.- libera plani-, intus pilis cvescentibus fasciculatis obsitis, antherae gl. thrat; <^sirunn Qbovot- ili'iiii. superum 4-5-ovulatum, dissepimentis 3 incompletis; %iy\us glaber, stigmatate i Tminli, indistincte trilobo. Fructus ohovoidetw, circiter I i mm longut, '<a iu lat apice ubtusue v)l acutus, stylo 'MSI persistence breviter muonnatus, calyce persist. mle. dense flaTe<ceoti"lepidoto-*tcllato-tomeillo80s; semen 1 rarissime S, k->tl tennis; cmbrvo redus, longiusculis, cotyledonibus ptaahncni*, radicola nhlir^viata, — *Viu. n.*

Cuba: ohne Standort (Wright n. 1931). — Hwli. Fir>rim, Bois^, i, i'', Wicn, 97. St. foveolaria P<rk. — *Fbveolaria ferruginea* Ruiz et Pav. Syst. veg. (i'98] 100; DC. P>dr, viu. (&u) n%- Detem. Icon, MI. V. 4^: Miera, Contrib. Bot. L (1871, 4361] 189. — *TnHhiHthw ferruginea* Pers. Synops. I. (1805) 167. — *Strigilia racemo--a* lit.; Prodr. L [834] 62 i son Car. plantam a CandoJL... letcriplam sa vidi). — Frutex rel arbor] rand raliterrtec, *-fi mm luti, janlores dense Eerro- neo-tomentosi, dennun gJabreseentetj tnlia alleraa, petiolala, petiole 0,8 — i >m loogo, tomenoso, obiongo vd lanceolato-oblonga >f Entenhtm lanseolata, '...'>-7.s cm k iaga, t-2,5 rm lata, apice aouta saepioa motTOinilala, isterdum obtuva, l'<ki ctmeata rol iiii-r,)uui rottindato-cuniata vei rottmdaLe, brtegra, jxwian otrinqac dense ferraggi neo- stellato-fomentosa, adntta sopra glabra, nitirln, subtus !reviter fusco-flavescenti-tomen- tosa, coriauca *el sobligvosa (in sicco, supra nerru .et OHIB immerrit, ^'iis vii conspicuis, subtua T(*nis oerrbqne manifMte prominenttonc, oerrii latfiraltmn y—n», marginem p• i-hitilnis, margnu rater seat* csm ato-conjunctk. lullorescentia racenio>a, lerminaJifl rel axiQaris, i-6,6 cm Itmgo, 9-14-flora; rbaobbi in;lorescentia<|<nse fermgineo-ateflato-tomffliUwa; braotieae a, part* nmniore pedicalloram, lanceolatae, ferrugineo-tomentosrtt', oaduceae; Bores drca t n m longi, nomhun plane emlafl, pedi- .,||, |—i mm longo, tomentoco; ealix eopofifiinnJs, mo'gine truncattu, Erdistincte 5-dentatus, osti? duii^i lanato-fosco-tteQato-tomeiitoaas, intus pffa Btellatis inilateridibns vestilus; corollu 5-partita, tobo <ir"i t,S mm longo, Iniii. molto brevioribus, uUs in aest[racione ralvalis, pajnTatiis. I mm toogit, "IIS atjir'-^^i' Sarescenti-stellato-pilosis, iniii- apice incrassatis, pHis tascii-iilah^ |i-stiti>; stamina m. Btamentu parte libera plunis, utriuii** marL'iiin^ [iil>sis, antherae Hicales, margbM pilia steQatis vestitate; cwa- rium lilnTinn, QToIdetun, aurco-toowsilouum, ropftnun, 3-lo<*ul(irp, per an(iiexiu >i plis parjeti afiSxli ab axirabH-localart; rt^liw mbulafos, pilosus, stigmate ternii- nali >i] filatito. obscure 3-lobt; ovilia basi cojosque locuB wecta, riatu InLerdutn gemina ex De Caudoll", Dbovata Frurtus BUbovoideus, dice 1 <ii loigus, i mm latus, PShis rerrngineo-tomenlosos, rtylo piloso brertter coronatoa, caljre persistente, i-locnlare; seminti I—1, erecta, oblonga^ albominosa, ctmm restigiia parteitnn et i.vn- lorura 2—3 circa hasim, embry.. erectia, ns.ilitii-Is, col^ledonea foliaceae. — Fiji- 11. Sub aqua tori ale andine Provini, Pent: ia <n hdbren tilteren WnU- gebieten von Pillao (tiniz, im Auiiusi uml September Mohend).

Species exclusae.

Styrax <rf>stivatus fast, Jabresber. \X. 1894). 487 = ephaltn. pro *Bifrcx abyesmies* [animal; et Huuh, Woltkletteo (1891) ifl.

Styrax ceramensis W Hi., in in.-l Bot. Jnhrl). MIL |s<| iOS = *Maba ceramensis* Vfarb, in EogL Bot. Jafarb. MIL (N91) 45; addenda.

Sbjrax glabrata Warb. in 1 n_l Bot. Jabrb. Mil. (iH91) 40* = 3/0/KI *gtohrata* Wftrb. in Ehgl. Bot. Jalirb. Mil. [1894] 15i R(ld<*niln.

N^raz javanicus Blame Bljdr. (1826) 671; Mirj. Fl. Ind. bat. r. 5. {(859) if>4; A.in. tn DC. Prodr. \m 1844 !68 = *Marka begotmfoia* Kninm.Joari. Asiat. Soc. Bengal XL. ;'. (.1^:1 fi) = *Afarka javanwi* Koorders et Vnteloa in Bijdr. V. Booms. Jrtvn (Nfeded. Ltin.is. Plant. XXXiU. (1900) 76); cf. Aota in Dij.ir. VII. Boomi. Java (M... I m a. p l s t. \U i. 1900) I 31).

Styrax Hmonee Ba MU-r* in Joorn. Linu. Sw. \UI. 18^o) 191 = *Symploos limon-cello* Bonpl.

Styrax pohjisperma Clarke in Hoot. f. Fl. flrK Iti l. III. (1882) 590.

Nota. Species

genus *Ehretia* pertinere videtur.

Styrax Rossamala Reinw. ex Stead. Nom. ed. II. (1841J 61) = *Marha begon* UfolL Hoxb. (ex Kew Index).

Styrax tinifolium Q. Don, Gdb. Syst. IV. (1837) 5 = *Clethra tinifolia* Swartz, I'radr. , ^ ; s ^) ; (« Km lnJex, ex LDC III I' . 1' r o c i : Mil. I 8 4) 268.

Styrax villosum Blume, itijdr. (isiii) f.7): Sfiq. Fl. tod, bat I. i. (IS59) 464; A.ix: in DC. Prodr. vni, (Si4) 468 = *Marlea villosa* Kurz in Journ. Asiat. Soc. Bengal XL, 1. (fsTf) til = *Marlea vitensis* Beith. vu'. tomnipaa Beath. Fl. nuslral. III. (ISfiCj 3B6; d. Koorders et Valeho Bijdr. V. Boonfl Ja^a (Meded. Lands. Plant. \XXIII- [1900] 73; Uij'Jr. \M. Boomi Jawi (1900) 13(aota.

Trichogamila f. Mr. Hist. JapaJcd (1756) IIS H ordine vvosimillter raclndenda.

Species vfrisiuilit*!^1 i xclude nda< vcl fere i^notae.

Styrax aagastifolias fJu'-lt'-/. n<rh. iolore de l'Am^HquB, tej>rt<<entant 1< plaites les plus rares el 1< plus curieows, -fni x' trofiTeat <LIDS colic nouvt!!^1 poxlie du raonde. Paris H83 t. 26. — Herb, kt-w,

Rota, Iron t&nlum tu'la. Da s ; > < r plane mr*rti ram. Corolln ex icon* *-p*rtitn. stamino it: littbiltis cum geS<<e StyraC SAl* belie coftsmit. £1 mwwMMm in tnetnam revocat.

St. eUipticus Jsgtt el de \riese, Plantae nome et roinn cognitae Ind. Bat. oriem. 1846 Hi I. III, Pig, r:j—\I (fructus); Miq. Fl. Ind. bal I. I. (I>5S) if.i.

Folia alti-rna, ohiooga, int.'gfrimii. Mihaciiruinaia, coriam, crftwinerrU. In ctus globosus, lougp-iu^lmn'iilntus, udjda margine persistente suffillns; mix tadchiscens, inaequalis, crassa. monoapenna; senra immaturum (matura de-iili'mviius) forma irregulare.

>DecripUo. Itauii paten tea, stit^putculali,)at^ve», griseo- vel fusco-flavescentes, cicatricibus nta^nis, •levatis, nipra planiotcafia ramoram el fbHonn lajiBonim praetfiti; Folia longe [i—\Ti cm] pettolata, petiolis subteretibn», nipra nibwlcatis, obscure fuscis, supra Jttete rindin, tutrt paUtdiora; Inn;us fere 13 cm k>>u», fr cm kti>: nervo medio latir'-e, crassiore, in pagina superior!• pahmper pn^minulo; nerm ^c^undurun parallelc-arcuatis, btra*-niarginalibu.<i: [tefjunaili !:uctigeri 4 cm longi, ad Tnrtos nMertioaem in-crassati; fructus I 1/2, c in iiam. hattciis. perijecte «[tbaenctta, citernt! mi>glaucus, interne flavf. •ensCurtu, intiehis cens, etiwnc<rpio tl-vescente, spmigiow. Sonitn imiualuruni feasi truneabim et profunde^excavataii, [aU'rilus convexum, dors i iniasi amiaitu in <[icem acutiusculum, r>• nrvnm teniiiDahun, ounitram rascam, Eaton <\ rnnssa Jiomo^Deo compositum, hand ttmbronataBU*

Südwertmalajitche Prorinj, Somatra: Prov. Tobim;, ISiikhinJer. fn Gebirgs-w&ldern 1000 ID 6. M. [JttAgh.ttkd].

Not a. Species a me non visa, mea opinione vix ad genus *Styrax* pRtlfmire videtur. Fructus ab eis Styr<cu plain* (tUTw; calyx In fhurtibus StyraDum tanper remanet. Specimen qaod-if.iiu herbaru lugduni-batavi, hoc nomine designatum, a Tcysmnnn ii-rlum aocurftUu examina- navi; pertinet cul Diplen>cupa<<axt: m genus *Vat im*.

St. Fortunei Uaace in Jotirn. of Hoi. \I. (1882) 37,, — *Ci/rti agrestis* Mi<is, Contrib. Bot. I. (187. (— i&t.i) |81 (vix Lour.). — > In .,•ii!i!,i> circa Chin-klang prov. Kiang-Su, m. Maio iKHO coll. Bullock The lern,,- ue elliptie-obiong and abruptly acuminiiod rather than eSiplk, a* described by Miers; hm. iLe ptani agrees so very well with his character ih.u I a'fa no >Wbl it is i<J<iiticiil wiUi Fortune's of which 1 ha'e seen no aut bentic BpecfmeD. The Bowers are gnt*rally J—3 fasn-ulate amil' the ll'afy rac eme-rfiadiiB, and the euivlln-segments are but very slightly imbricate. I illitik il very improbablB lhal ioureira's *Cyrta agrestis* which Mien liaa not SIB>L. is ider'iicil with this)i|<n(, il i! ilt^cribed as haviDg ovdle k-avt'B.*

Nota. Sponroed a d. Ha.sce Ininlaltini a mo con vkum.

St. fijiense G. Uon. Gen, Syst. IV. (1859) 5. »Foliis oblongis integris obtuse acuminatis breviter petiolatis, pedunculis multifloris »rhymbosis uiltrihius, calyce Bubdentato, stigmate lato orato. Frutex 2—2,5 m alta. Flores fragmaies, albi. Aitlherac in lubura connatae, corolla 4—5-petala. Gomua: in EuMla St. Thomas. An Styrax? ppter slifjma, antfceraa conmalas et corodlam pofypdUbin*, — NuJla species ex Africa cognita (vide Book. Fl. nig*. »13).

St. racemosa (Cm.) 1.-BC in DC. Prodr. VIII. (1844) 265. — Strigitia rruwnosa Cav. ifiss. VII. (1789) 358 t. -Ml; DC. Fl. I. (1817) 6SIJ Mers, Contrib. Bot. (1851—1861) 85.

Pern. K) :zone Cavanillesiana certe wit Styre was species; quoniant s[iecimeii baud vidi, de [tusi(ioi]f Bpeciei (nccrU sain.

Strigilia laevia Mil. i. Cantrlb, liol. I. (180K—1861) t 3ft. -- Tabula t-inc descriptione, corle oet Styracacea.

Fossile Alien*

Styrax ambra Ing. Sy Hug. planUmun rossilinni 111—IV. (4J 66) 34 t. XXIV., Fig. 19 -SO.

Österreich-Itngarn: Krouiten, TertiarToa Kadoboj. — I unvullsfundige Bl<tter. Der Verfasser sajri. dass sei ae Art ntii Styrax benzoin vergllcben werdeo kaan. Diese Bestimmung scheint n. y tiAchi [mfiiidier zu sein, da dne g^otk Uenge ran fit-ArU Brasiliens sich durch ili-^d «hr airtfflnigc Merratm^1 uu^ziclinpn.

St. atttiqaam Effingsh. in Deakschr. d. K. Aknd. Wis.s. Wien LIV. fIS«8j 330, t. VI. Fig. 15 — 18.

Östörrei'li: Keoben in Sleifirmurk, lii'i Munzeaberg, bei Moskenberg. Toriil're knnonische Gruppe.

Blalt and Corolla mit Staidfäden.

St. apiculatus EoraU ex Schimp. Paleontol. II. (1870—7i) 958.

Uagars: TaUya.

St. atavium Saporta in Ann. ae. nat. ~, thy. X. ^889) 69, I. I\ I;: 19.

Frankreicb: PWTOBM, Aix, Kanonische Grappe, selten. DOT Autor «agt, dnss die t in c ... alis ge

Bruchstücke eines Blattes.

Ung. Sylog. um foss

n. et spec. pl. foss. (1850)

st. vollständig. Autor meint, diese Art sto margact i Blätter, Styrax officina nmen-

Ka Vain- VMl Stffraaoffk in btre.ch.

St. boraale Engelh. in planlai ilium III. IV. f 1 (AGO) 33. t. XI Fig H 19—61, af. V. i 3fi.

(isteTreich: Stwer...rk, Panchlog. Terlior, in schi.e. to. Dn

Bet Abhand. geolog. St kdam mil

ebAren, Die Besiinuni maob^s fur BI 7« Etisai

Deutschland: Segengottesschacht bei Eisleben, Oligocän. Blüten abgebildet bei cfaenk I' palaeont. 752, Fig. 387, «J H 22). Sche eine neue Gattung:

Styracina. — Die er Staubgefäße ist so eigenartig und weicht vom Typus der Familie so sehr ab, dass ich in der fossilen Blüte nicht e sehen

kann. St. Escribaea I Nflurr

St. F. g. la. r. toides E'ngeth. in Abli. Senckenberg. Naturf. Ges. Frankfurt (1894)

G6t, TaUe VI. Fig. Bianca, TerliSr. — Ntu uchatueli

St. Frit-achii P. B. cain → 3 o&volls) ändige Blät irr. ton PreuBen un

I I Sylog. I \ 18. (866) 8;

et spec.

nk riehl darln i Endig.

St. Herthae Uag ptantaram reariHtun III — IV (4. 91, L Xt, Fig. 18—4. pl. RIM. (18&0] 436.

OiUrreich-Unitarn: Kronlit-n. Teriüir v-n Hi)»>oi. - n vbitst •

Der Verfasser vergleicht die Art mit *Styrax argentea* (Prt-s). Es scheint mir sehr zweifelhaft, die Art überhanpi eta *Styrax* vorliegt.

St. japonicus Sitsb. et Zucc. Tar. *fossile* Kothonl in Kong3. Svensk Vtenskaps. Akademiens Handl. XX., a I. [1883] So. L MY., Fig. 6—8.

Japan: Mogi. Tertiar oder Quarter. Der Verfasser meint, die Varietal steigt *Styrax americana* mit Liuu. sehr ähnlich. — Die Bestimmung ist fraglich.

St. Joannis Ellingsh. in Denkscr. d. K. Akad. Wien, LVIII (1891) 890, Tar. VI. Fig. 10.

Usterrirli: Selionegg hi-i Wies in Steiennm'k, Jolunnt-Suilk-n. Tertiar, Teil einer Blüte. Der Verfasser hält die Art für verwandt mit *St. officinalis*. Die Zuverlässigkeit der Gattung *Styrax* ist mir zweifelhaft.

St. laramiensis Lesquereux in Bull. Muséum camp. Zool. Barv. Colleg. III. (1898) 51.

Nordamerika: Colorado, Golden, TerUSr, Laramie-Gruppe, Kin Dalt. Der Autor bemerkt, dass seine Art mit *Styrax officinalis* verwandt ist.

Von dem Ort gibt er *St. aubra* an.

St. obassia Sieb. et Zucc. in Wiegand's Naturskr. in Konigl. Svenska Vetenskaps. Akademiens Handl. II. n. 2. (1863) 50, t. X. Fig. 1—3. t. M. Fig. 7.

Japan: Mogi. Tertiar oder Quartär.

Teil von Blütern. Der Verfasser meint, diese Varietät sei *St. jrimdifolita* ähnlich. Die Bestimmung scheint mir richtig zu sein.

St. pristina Eitingst in Österr. Monarchie n. I. PMB. II. v. Wien (1851) 19, Tab. III, Fig. 9.

Österreich: Hainfeldkreuz bei Wien. — Blattbrustücke.

Der Verfasser meint, diese Art sei mit *St. officinalis* verwandt, aber dasselbe Bind für eine *Parnassia*.

St. styloamni Heer, Fl. Berl. Behret. III. (1851) 13, L. (ill. Fig. 4); in Ellingsh. Foss., Fl. Bilin. (1868) S33, Tab. WIII, Rg. cr. (XIII) Fig. II—(S).

Ellienshauser Birk, a Blätter ab, aber eine Frucht und eine Blüte.

Schwarz: Oboing (nördl. Böhmen), ob. Hietzn, Pofirsee (Cottbus) KuUebUn im fennischen Gebiet bei Schibowec Thalea (nach Schimper).

Die feine Öhre und große analogie mit *Styrax Benzoin* (Unger) de la Sonde (Schimper).

Die abgezeichneten Flüchte (siehe Schenk. PoUeont. 751, Fig. 387, 23, 24 und Boerl. I. n. I. III. I. (I) die mit *Styrax* gebildet. — Die von Etingstausen mitgerechneten Blätter von Schibowec und Kulslilin können auch zu einer anderen Familie gehören und die Utsulung ist ganz fraglich.

St. transylvanicum Staab in Ulteihong. Jahrb. d. Königl. Vug. Genl. Anst. Die aequianische Mora tks Zschiffate VIII. t. (SOTJ 377, Tab. XLIII—IV., Fig. 6. t. Jngarn: Zsiltbal — Kin Blin.

Die mit *Styrax styloamni* Heer und *Styrax Herthae* Unger mit *Styrax transylvanicum* m. vergleiche (nach Schimper).

St. valcaica Etingst. in Fass. Fl. v. Bilin. (1868) S33, Taf. XXXIX, Fig. f*.

Schweiz: Schibow-Thal, UeniiHopel, "Km Brachstake einea liti-itts.

»La ressemblance de la tige avec celle des *Styrax* du Sud est assez évidente« (ex Schimper).

3. *Brainsmia* Boeriage et Koorders.

*Bruksmia**) BoerJage et Koorders in N&taurk. Tijdschr. Ned. Ind. III. (1893, 68 cum tabula; Koorders et Vii-ton, Bijdr. Kennis Boomsort Java VII. (1896) 135; Gürk in Engl. Prntnl, IMI^{am}. Jahrb. [1897] 281.

*) Dedicat. A. J. Bruksmia. (le coj^{am} ititne arborum javantennini of time merito.

i HIM connective! conttoois; antherarum loculi parralleli, erecti. Ovarum pro maxima puric (plus i[imm] duabus tertiis) liberum, late conicum, glabrum, perfecte 8-loculare; stylus crassiusculo Sj rtigmate B-iohrnlatol] OTUB in quoqu[^] loculo penwuha, ox sngol< interioris hi plnribus reriebus ml placentas prominulas aifixa, amilropn, superiom erecto, inferiori horizontal[^] Fractals baccaina, Ugnosus, ovatus, lata ban caljci post anthesin aucto iitp(>sittis. Blylo post aothesia persisteote coraa'atas, S-loiularis. Semirta i> .jn: que loculo pitira, niperposita, angolata, Erregularfter prismoidea, testa aigta, extos foveolata, crassiuscula, duriuscula; alb^uMMKMSontettD; etabrjo in eenfra olbmnhus illi subaequilongus, teres, rect^ois, eloni;ntus, cotyledonibus ob^liL'is. nulli-ula breriorSms, radícula leretWonga. — Arbor, oimfbni pariibafl in jaTenttite steOato-UiineDtOBis d<nriqae clabrescentibus. Folia allerna, dealata. Stiptilae nulliu¹. Flora piU[^]im—lioia albi, li-cvi-pi'iliect'lhiii. iii p;>iou!as axillnn's Lernuaalesqie la\as d^pposdt, bra'''bis et brae-
l<olis parvis.

Specits i, I juvenica, I celebica.

(Javis specieruiti.

- A. FQamenta glab[^]a, antharafi I mm longae. I, B, *skjraeoides*.
 , K. rilamenta intus dense steCnto-pubescDU*, antherae !,5 mm
 longae. I. li. *celebica*.

i. Br. styracoidea BottrL -st Ioor1. In Tijd>ebr. S<ler). In<li- Mil. (1893)
 68 n. iimniitriiii-fc Tfifel nHscben Satte T<)-71; Koorder* «t FaleUm, Bijdr. to) 'le
 Konnis fler Booinsoort. lava VII. (IfOfl) 136. — Arbor 10 m alia.; ntmollB «t, foliis
 itivcutuh- lomento stellalo lenud vestitis, denique- glabrescentilibiis. Folia petioIala, petjol's
 2 cm lim[^]is, nvi(ii. (ivito-iiiijiiiiiri. II, I- I ii. im- t. P. I' i' i pauOnbnQ' ciifiu 1 S - 1 S cm Longa,
 3—i cm lala, acuminata, remcrite deoiatft, m[^]uihrinacea, in sicco supra Pusca, subts
 patlitiiirii. ni-rvis latrralibus 9—\t, marginem pctentibos, nervis venisin- nipra pauce,
 subtm monifeste pfomingnflma, etrinque t'lnlrfst prat-ti'r rostrn)* el nervos tonmi'to
 stellato vestita. Bractee bracteola^ull<. parvae ad ramideal. iutu iij e et ad
 blees pfidiclarum; ili bnvu obcftoSd ctlycem non auibaoa tongitudine enperantes.
 Fl-i-is plerumqne b<nnapiirodiU ex Soerl. et Koord.; caly^o, paofcalae, rami, pedi<u
 hrevittr denifcqi- adpessu hirsuta, caljds dentibm viv eonspteuis, 'l. mm dlam.; corollae
 petala 3, libera, alba (ex Boeri.), ptziaqufl adpreMO m sicea, late oblonga, 8—i Q HUD longa,
 3 — i iron J.tla, obtusa, sub anthesi pataUa; stami ua 10, subaequalta, lilin-enta lig uneii-
 tosa npice ai: gustata globra; ontheru < ma longae, antherarum bcuO parallell filamenti
 apice bttnu adnati, pollinia i:rauula [atrifa discoideo-trtgonu angnfnis incnumtis petforaUs,
 3(ii al(a, 58 ft Intji (ex Boerl.); nvarium pro ²/10 parte (fere totum) lilieruin, s iiiiL'IO-
 bosiuu, stylo lotfgior[^] glaJirum; nvarii lonili to—\I- Iteste Bowl. usfUt; 20- ovulcu.
 Fruclu-s oratus fere 10 mm lemons, etylo 1 mm laugo ••ronatus. Sffluna in
 loculo 5—7. — Fig. 13 .1—0.'

Sudwesli malayische Provinz, Java: Prov. B>nten (Banta=n), in t, ebirgs-wal-lv'n
 Poelasari (vLU Haaselt ii. KuU[^], Earang Gebirge (Koorder s, ilJUiead nn>| fruchtend
 im Juni). — (Koorder s n. iOI 37[^], iOU 8[^], 8529^β, 852>^β/, 8530^β; Porbe
 n, 510, Uuhend and frm-liteml im Aug. \S\$). — Herb. Berifa, Hort. Pol. Bog.,
 Kew, Herb. Lngd, Bat.

S. Br. celebica Koord. Verslag eener Botawche hienstreis door de Iffuaha sa (1898)
 52. — *Hruinsmia styracoidu* Boer!. *t Koorfl. similis, set Blunentls inlus dense
 stellito-pobeacentibua el aolheria longioribu& (?;> HUM) dt?ena. — Fig. i 2; 'l.

Centralm alayische Proving, Celebes: Prov. Miualiassn (Koordera a. 1892^β),
 — • Herb. Berlin i). Hort, itoL Bog.

Nota. Forsin ntlil niii variety *Bvuiiymia styracoides*.

; Alniphyllum Mo st>mir.

*Alniphyllum**) Matsumiiri la Tok>o Bot. Mairaz. \\. (1901) 67.

I-rs hermaphroditi. \A\l l'ftieriformis, 5-pAititos, *seftv* aentis ni^nis, tubo **nia**-
jovfbus, ctato- InoceoUtis, apice acutiimriiijii, ulriruju" fiavefcenLi-ilelcto-LooieDlosig.
Corolla sym;eUU, 5-p.irtita, lobis oblongis, i i aestivation* imbriciti>, itnfiil-rnn,icei<
ttiriivju* stellato-flav<rtmti-^s. Stamina 10, iniequalia, & <(utun cetera inallo
tonfriom, antheru ovaUa, ba<i Iubcorda In, introni-, loculis rimis I lateralibus deliis-
cenUbos, nar^inibui lorulomm tenuibis, 8Um<siUs in parte superiore liberift, latiii-
Cî*as^s, in p<rte JdfeniL- iu tutujin Irevem membranaceum lateraliter connatis, i iviirium
oval....QaveacM-ti-tomentos tun, sjuinqa<-lo'•lare, subinferum; ovtila oUonga, in qooqu
loeulo 6—T, ai!gulo centrali subbis rintim inserts; stîlus lilifortis, stigron abaeoM
5-lobum pflillOKum ^orollam exr^tuis. Frurtu- oblongus erectus vel cerasus (ex Mai-
sumara) . (ptcarpw sulKarnoso. deade 'li-ciduo, endocarpio lenwi li^iwo vaJvit 5 loaUicide
dehiscente, vihis ereclo-patenlitus vel p. oduIo-p^Unlihis (in sicco), linealil us. SeinirM
angostfi oblonga numerosa pJir'a, i-sta crustacea, fove.lala^ utriotj'le irregulariter Juki,
alis v;iljile veoso-r>ticulatis. Albumen tenue; embryo rectus, radiruld Ureti longiuB-
cula. — Krutex vel art <r. 1o lia *tl<rua, absurd? wrrala. tnflorftreulia mutliflora,
raceoosa, nunis numer*si* 3—?-floris (miiinilam formantibus. Fibres albi vel c:irnei
(ex Mats.).

Species 3, 2 ins. Formosa iohabilantes, 4 clExtensk.

tlatis spetinrum.

A. Folia tiite ovata, DTata ?d bboveta 1. A. Fortunei.

is. Polta ftbloBSO-laiiocolt'Ui.

a. Folia ulrinque deose KteUalo-puberula (in specimine fructifero)

papjracea. 2. A. pterospermum.

b. Folia adnila subtus sparsissime pilis stellatis vestita, supra

glabrata, in 3. A. Fauriei.

1. A. Fortunei (HenwiJ ivrk. — *Jlniphyllum mamuithu^u* Perk. in Engler's
Bot. lahrb. \\\(. i^fl-) 488. — *Alniphyllum pterospermum* Benul. in *Book, Icon*
VIII. (I.MKj. f'79 p, p. t. 579 1; Hiiyata in Imirn, >oll. Science Imp. Ooh. I'o'yo \XJI.
(19(16) 134 p. p. — //•'lesia Fortune! II'11•-l. in fooRL liuii. Sot \\\'l. (1889) 75. —
Alnij hnyllum megapkyUum il<tn>1. d K. 11. Wilson iu Ren Ball. V. (1906 Id. —
Fnilex vel arbor, \$—40 m altus (ex Benry), rami subteretes, longitudinaliter striati,
jHiitores fusco-to meiiiosi ttiriiun glabrescentes; folia nl videtur decidoa, alb<rnantia,
petiolata, petiolo 8—••• nun IOB|, ob<rala vel inte ovata, 8— is can IOEga, 4,5—5,5 cm
lata, basi rotundata, n[>iit^l Irevilerlatcquc ocununata v>J rotnndala, **papy**racea, in parte
3/4 superiore utrinque margine dentibus irnli-liiiti- gUndtllolLa remotis in-ii'ucta, juniora
utrinque spLTsm pr*ecipue ad nervos venasque stellato-pilosi. adult* glabrescentia, n ervis
venise[ui supra parce, rabttia inanifestc protuinentibts, Derrfa majoribus paralWiB, nervis
lateralibus rectangularotter iimixis. Inflon'scentia aruitifflora, 9— i r. an longa, iacemosa
v. j [-in;•-ul.iii. i:••-iri-iii.ru. DM'es albi (ex Henry) 2,5 cm longi, pedicello 4—5 mm l. n^;
catjnc pateriformis, I mm |<••gus, lobis ovato-lanceolatis, magnis, tubo majoribus, 5MUM
longis, utrii |>i' escenti-flawllato-tome nloaia margine glanduloso; corolla 5-partita quam
calyi H-plo longior, tubo 3,I nun Imgo, corIUU ' j longitndine ,|- ii'i.iut'. lobts oblongis,
SO mm longis, apice obtud s, 5 mm latis, in aodivatione imbricatis, membranaceis,
utrinque DaTescenti^flelJaio-ti omentosis; sta.Piinn)o, hta<qual'a, 5 quam cetera muko
longiDra, ant heris ovatis, basi subcordatis, introrsis, leuDi rinds S lateral)I>UK dehiscent ibut,
inar^initms lociiloruin tenoibos, (Oamenta in parle siperiore lflieru, latis, crassit. in
parte inferiore In hii.tini lu'vi-m tui'mbranucenm latsraltker coonaUt; uvarium aab-
inferiim, iivoid'-niii, iivescent' h-tomentosnio, quinqueiocularare, orola ituilla, aagulo cenlrfl

) Nomen derivatum >b Ainu et <pvlk''r folium).

Calyx campanulato-turbiiiiilus, imsi ovario breviter adnatus; limbus truncatiis, minute iHlcntatus vel fere integer, sub i'uctu **auctua**. Corollae petala 5, **Ilbera**, lanceolata, acuta, utrinque adpresse sericea, iinbricata. **Stamina** 10, a pctalis **Bublibera**, vix **imae** basi glabrae eorum affixa, filamcnlis glabris vel pubescentibus, complanalis, inter se lilj«ris.

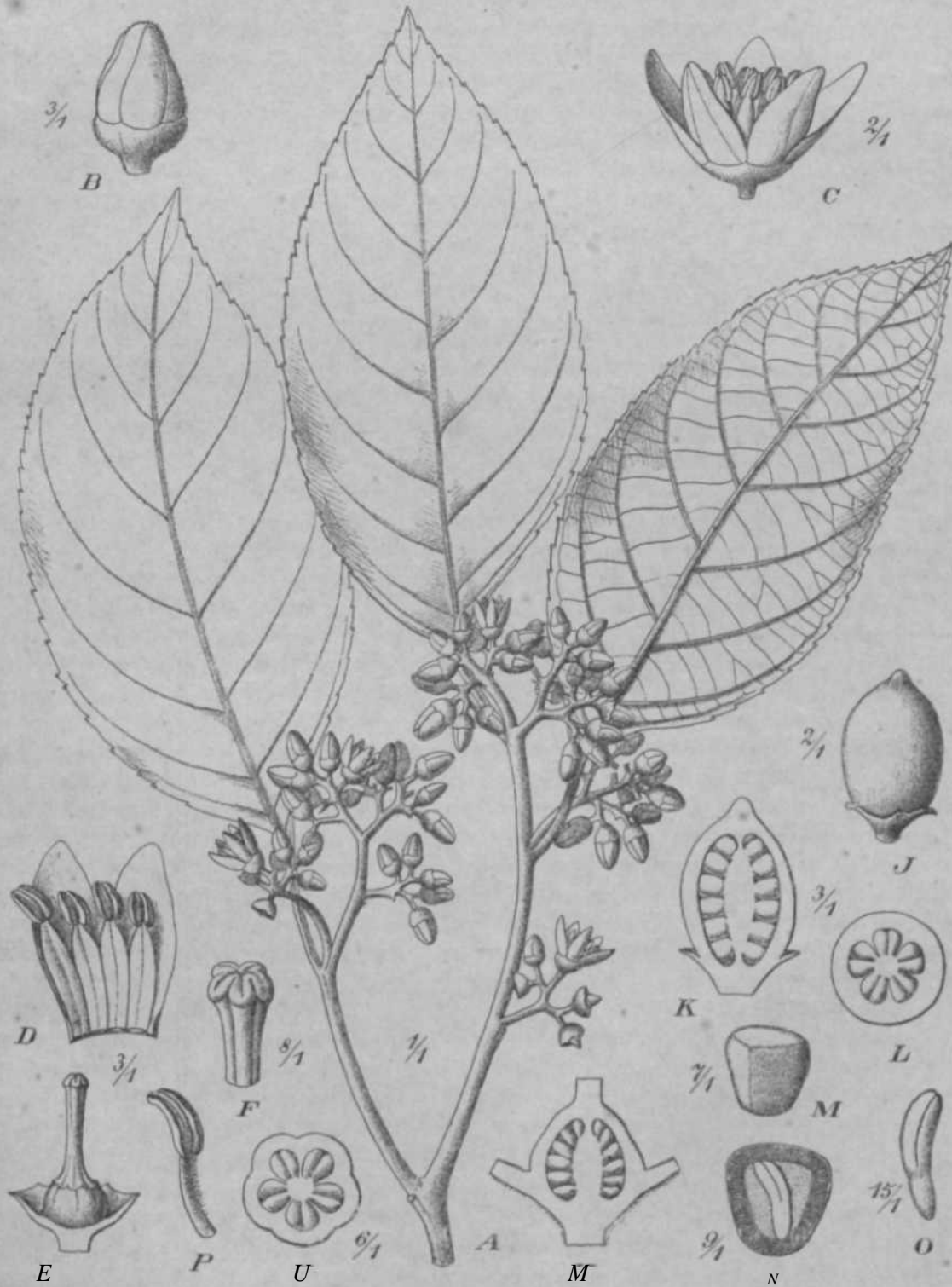


Fig. ta. [-(-)] *Brntumia styraroiths* Boerl. pt Koord. **A** Habitus. **B** Alabastrum. **C** Flos. **D** Pars corollae. **E** Pistulum. **F** Styli apex. **G** Ovar. transverse sectum. **H** id. longitud. sectum. **I** Fructus, **K** id. longitud. sectum, **L** id. transverse sectum. **M** Semen, **N** id. longitud. sectum. **O** Embryo. — **P** *Br. celebica* Reorders. **Stamen.** [Icon. 01igin.]

irregulariter filinta. alt* Miiiii¹ venoso-reticulatis; aihumca temie; embryo |,78 MUM longtn, reetus, terr'B, cotjledonibas breviraimis. — rL. (£.

iiiiiii.-i-iii-ii-li-Kiasintis. <•• Provias: Amoy, Fokksn (Fortune D. 27.); Yunnan, Szemao, Ostgebirge, Im flaha 1500 m ft. M. (Efenry n. 11G08; — au{cr<*em ii'iiit Hcuislfv nocfa folgende Ntunmern row Milben Staadorl n. 10502, ». H9&7, H9B7A); w.>'-IUj.eli, Changyaag, 1G50—1300 in u. M. (Wiltojo u. stiafi).

3. A. pteroapennum HaUtura in Tokyo Bot Hagaz. \\. (imi) ;;; N.msley in Hook. Icon. VIII. [j90S] 279 p. p; Hayata in Joura. CoE Science Imp. Uiversity Tokyo Wll. (1906) '23* p. p. Tub. 15. — Fmtex VIII arbor, juniores fu is, -! Hato-puberuli demiiin glahresccDtw (ex Mats.); foBa sttenu., petiol&ia, potfolo 1,8 em longo., FuWo-pilosD, oblango-laacaolata, ti em lonua, 4 cm lata (ut vtdetr), iu-(iisiiucie denliculata, apke acota, ii-i cuneata vel rotandato-cuneata, supra pane subtus dense griaeo-steUa'to-piloio, papyracea, -npra aerrii venitque |...Ho mbtai niaui-f<«te prominenuaL Inflorescentia racemosa, 8 cm i>iuRt; flores alW wl eamai (ex Mats.), 1,5 cm longi; caly. rampanulatis, n mm altis, lobis i, lrtm:eulaLiR, extus fulvotomeiii-Mi-i (a Mil-: corolla 5-parttta, bbii oblongu, aplice obtuda, toocentosis, in aestivajione imhriatis; Uuoina 10, tidneqoalia, 5 quam eslew lon^ioni, lilafiriitis in purle superior, Bberis, latis, in parle inferiore ib bob... 9 IUU lateraliter comutisij onlheraa dojsso affixae inlroifaa, loculii riinif 1 taterallbm deliiscenUbas; oTariom nvoitiemn, i<...ninsMiiij. >|iiiiii|it-ii>-iikiv. mulUoTulatam; stylus a<assiusculus, stigma obscure qalnqmbain. K.n.tni ErHelit 10 an !>agi (ex Mats.); fruct u oblongtis, aeutua, ere*;!us vel cernuus (ex Hayata), epicarpfo iabc&rao«o, deiade decidao, eudi<carpio tenui liiLnoso valvis 5 I>culicide dehlscenle, valvii lmeaUfaus rectis; vemina numeroM, 6—10miu longa^ angnitt oblonga, twta crutacea, roveolata, utrfnque irregolAxltar nlat.a, alii vafidi venoso-reticul: iU»; albumen leuue; nbryo (.75 mm longus, reetus, teres, cotjledonDnu bretssted*.

Formosa: Chokachilai, Ewdnlosa Otratar, Idfilicod uml rruetendi im April), Stiin-llm tn¹, KiknU'ik.i (KenUh) ouch Hayata). — Herb, tfrclin.

3. A. Fauriei T-TU. in Ftdtj* B>parten [V. (1907) I. — Arbor S—10 m alta; niini ftUfivi es, juniores sparsis time >llato-pilo< demum glabrescentes; Tolia ajlerna, pftiolala, pidiol. 0,5—1,3 >ni lon^ro, obkm*:t>lanceyUU vd ioteMuni orao-lanc<<olata, 6—4S,3 era long. u 8,5—4,5 oa Inta, haai ctinesta vel rarissime rotuniluh-nineala, apfca n<iminita aogustaU vd acuta, meoibniweea, utrinqu^ mai^ina indistincte irregulariter glandul. M.o-ilenUcuUta., junv.irt utri>iu> hie tllic pUie stvtlivlk vestita, a<ulhi yliii-r.v... nia, nmis tenisque wpra >auit> >btus manifeste prominaitibus, tax* iviir uhiiN. oeryk laleralibus 7—10, marginem . . . i. htfloreacrotia roiuosa, ni|ni\$> plurlbtia, S- -3-floris, paakailaai formantibus; flores albi (ex Faurie), 1,5 • m longi, pedicello i—5 nun longo, articuteto, fusco-tomentoso; calyx pateriformis, t, mm tiltus, ioljis tuaio-l. Lineolatis, iiiai-i/ls tulnini longttudine aeqnaatibiu, menbraiift-ceus, extus fusco-steUalo-tonieDto80s, (ntiu dense griseo-pilososj corolla 5-paxtita, Lubo :t nun longo, toMa tnnlto hreviore, lobii in mstivajione imbricat, membrianaceis, i •• mm loaj^fi 6 unit lativ, otrinqw: stellato-pilosis, anguste oblongit, obtusis; stamini It), iu-ueqoalia, 5 quam esilera DURO IOO^iora, longiora circiter 1 ma longa, breviora circiter 4,5 litiigfl, filamentu in pasta tuperiore liberia, JaLis, glabris, in parle in&rkin in Uiliuni Klalrum tl nm\ loogui. . . . mbranaceaia lateraliter cottnatk; antherae 3 mm longie, inLi'crsin¹, lociltu rimis J lalcmtibiu deliucenQnj; ovarium parce inferum ovatum, griseo-stellato-tomentostun, quinque-locukre{ otmla u—7 in quoqnf loculo angulo coih-ili subseriatim inserta; stylo< fidformlg, gfaber, stigma indistiocte (miatjuclubui); Eructua deaiderantor.

Formoa: Kehwg, im Walde (Faurie n. 183, too MM Wihend).

N<ta. Bpedsa forma fdlorum, styte glabro.jutw aUmrneo glatiro a .1 .F-i>tu,»> MotmLj Perk, di versa.

5. *Haltsia* Ellis.

*Hatesia**) *Ellia* in L. Syst. nml. erf. I O. 117-V 1044, Spi •; pi. ed. I. (ITi3) 636, in Phil. Tnuis. i.l. (KOI) 8>1, 111, f A.; G. Don, Gen. Syst. V. (1830) 5; Payer, Org. nox. (1857) 3; G. L. 15*; A. DC. in DC. Prodr. VOL () 8ii 16»; Russ. Gen. (1830) 56; Endl. Gen. [me — 1840] 744; Giray, Sjnopt. Fl. Y. (in-r. II. i. (1841) Ti; tenth, et Hook. f. Gen. DL (ix:n) se li (aid. *Pterostyrax*); Boill. Bot. pi. X. (1892) 460 (excl. *Pterostyrax*). — *Halesia* Sect. *Euhalesia* Guriu in Eogl. D. Prantl, Pftzfanx V. i. (1891) 177. — *BiUia* *Böhme* in Ludwig, Defla. gsn. pL 1760 71. — *Mohria* Brillon in Gard. auil Forest VI. ^893, Oct, Is) }34 ttMJ Swurl/. — *Mohrodend* Oft Uritton. in Garden urn I Forest VI. [1893, NMT. J* i63; BritL and Bimra, Du ti: I I fi, Stot. ami CaDado II. ^897i &98; Sudw. N'omenc. Irbar. II. (1897) 322; Sargent, Silva N. America VX (1894) 19, Man. Treea N- America (1901) 734. — *Carlomohria* Gre•nc in Krythea 1. (1893, Nov. 3) 236. — i/r/w Si. has., in Ann. Soc bot tjon Vltl, (1881 I 75.

CaKx. cttpollfownis, tiilms ovarbi adnatns, apice Ineviter i*^icntatu9, tuba 4-mervi nervis in loborai.....lin orientibas. CaroQa cunpanuJ&tfi, lid-i^ i tnterdona B, tptu datis v,-| obcTalo-oblon^is, lulio onitto brevioro basi bievissime canooiiv, in aestivatione imbricatis. Stamina 8—16. t-^eriatu, toclusa; filamenta sublibe•a »ei in tubum basi •oluyata medio et apice liberi; antherae obloig KUUI linealibut, para I-leli^, longitudinaliter dehiscentibus intr'irn«. Ovarium maxima pro parte i iifenmi 2-vt'l- l-loensrci, poet anil»*sin cito tlongatum, lotruli lohi- calycinis nervisque exte>iis oppogiti; stilus filiformis, ;mth>c<ns vel slab-r, staanna pmilo stic-t^ans, stigma le in- li.Nincto; ovula ca. 4 in quoque Itwuki, •uperiora erecta. Inferiors pendula, ovoidia. tVuctUfl eloi'gatus cilitoTdUff frradalitn bnsi alteni>it>>. cajTcia Imbo et strlo Incrassato persistente COP.i •••; an- tus, si- rus, indhiscens. maem 1—3, oblonga, in locnlis totidem cuviini totun? endocarpii haud occu pjiitibus •egregata, loculo vacio rflct< semiferis minim i vi moiore; testa crustacei, aJbnmen carno9um; embi yo rectus, axilis, cot.vle<lonibu? obJotijgU, cadicobi tereti bmgiumula. — Iruticrel nrnores, pilis stellatis conspenti. Folia DIlonga, denti--uluUi. Plora ad nod ramonuu ainotinorum fascicn-lafi vt'l brovitat recemnt

Species 3, bon-ali-amciranae.

<Mavis sjniernm.

- A. *EnidiM i-ll;jj>.*i*. Corolla lobjuhi. SU-Jus *gjaber*, *Ovtrium* Mocoioire. PUamenta Bohm tmai •onnata. Folia ov-ia vel ovato-•!*longa. i, // *rarolina*.
- U. Fniftin '2-status. Corolla ffre id bada dtnsa. Stylus griseo-sericeo-tomentosus. Filamenta usque mediam vel althts cunnata. n'variuon j-rarius 4-loculare. Folia ovata \r] interdum obovnta t. // *iptera*.
- C. Pructui I t Jatn*. Folia fractal tk II. *mrolinot* sinilia sed mimora; corolla «—\t mm lon|a 3. • *parviflora*.

I. H. *Carolina* L, Syst. ed. 10. (1759) 1044. — *Halesia tetraptera* Ellis in PWL Trans. LL fl7f.i) 932, t. 22, fig. A; L. S. ^; pi. MI. 2. (1762) 636; Lun. III. II. (1793) MI, t. iOA, f. I; Cav. Diss. VI. (1788) 338, t. 186; Bot. \l... 3i ((81 I) i. ••• N. HV. IU iKih. m. I. V. i •% I I) 143, t. 43 (excl. syn. Michaux); Schmidt, Ostr. Baumz. IV. 37, U ISO; 1 lune, St. Hilaire, Traité des arbressear L. 1 125) 88; Guimpel, Ott., ii. Efayne, Abblhl Pnmd. Hoizgewächs. (1825) 42, t. 35; Loddiges, Bot. Cab. XII. (1827) t. 1173; Catesb. Carol. i. l. i: 3i) •. 64; Gaertner, Fruct. I. (1788)

* Nomen datum in honorem Stephen II. >es (Taddington, England), •ititbor of ^egetable Sl*tkks in \-,ii* (ex G. Don).

subbiseriatim inserta; stilus filiformis flavescenli-tomenlosus, stigma quinquelobuu, **papillosum**, corollam excedens. Fruchis **oblongus, pendulus** (in sicco) acutus, circa 2 cm longus, epicarpio subcarnoso deinde deciduo (ex Mais.), endocarpio tenui lignoso **valvis 6** loculidde dehiscenle, *vn.\\h* rectis; scetna numero, 6—10 mm longn, **utrinque**

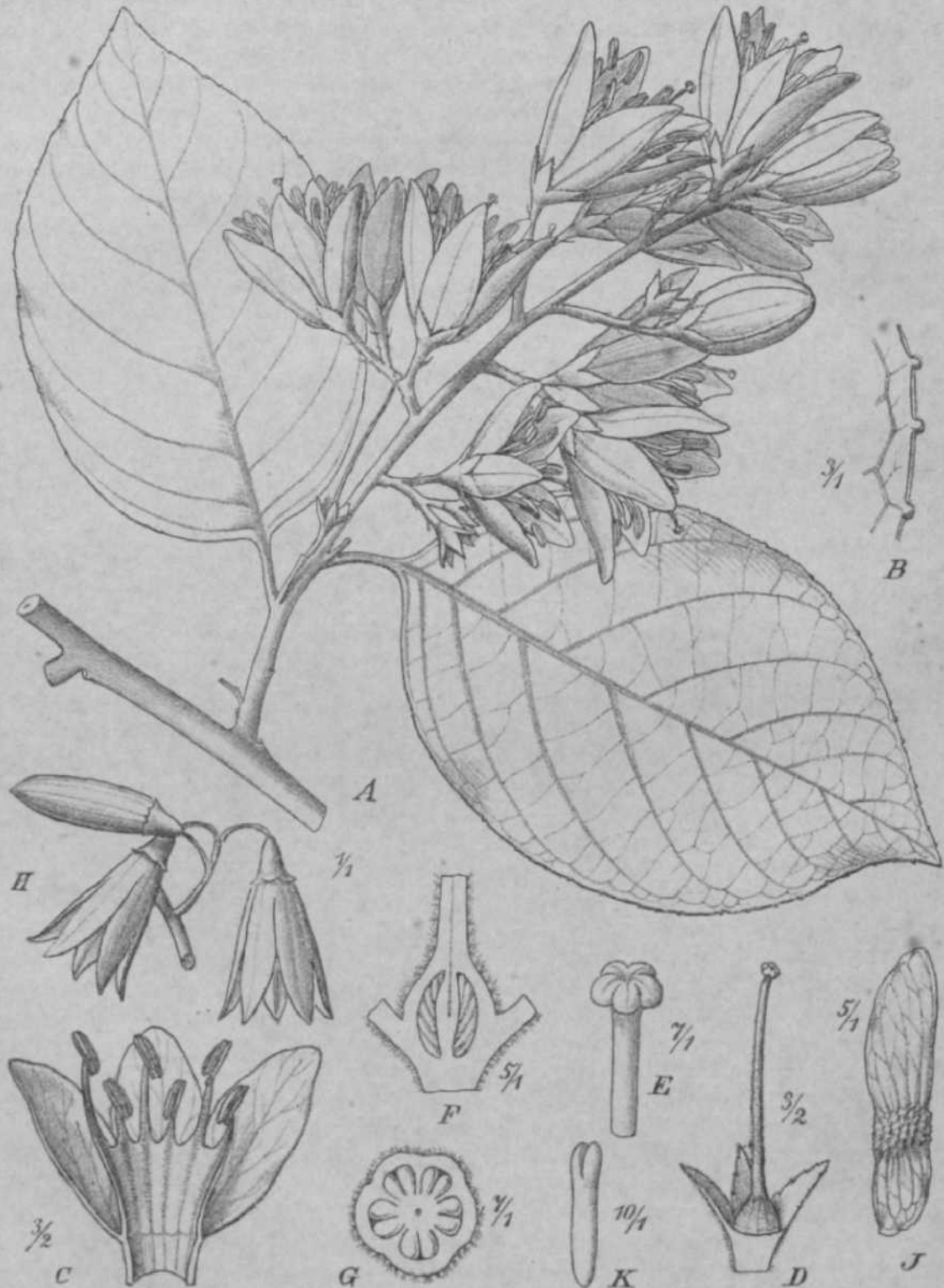


Fig. U. *Ah(i))lnjUum i'ortunci* (Hemsl.) Perk. A H&bitus. B Poliimargc. C Corollalongitud. secta. I> Putillum. 5 Apes rtyD. F Qrorium longitud. sectam, 0 'd. Iranmrse secLum. II Inflorescentia fructigra, J SchWD. I Embryo. (Icon, origin.)

irregulariter filinta. alt* Miiil¹ venoso-reticulatis; aihumca temie; embryo |,78 MUM longtn, reetus, terr'B, cotjledonibas breviraimis. — rL. (£.

liiii.-i-iii-ii-li. Kiasintis. * Provias: Amoy, Fokksn (Fortune D. 27.); Yunnan, Szemao, Ostgebirge, Im flaha 1500 m ft. M. (Efenry n. 11G08; — au{cr<*em ii'iiit llcuislfv nocfa folgende Ntunmern row Milben Staadorl n. 10502, ». H9&7, H9B7A); w. >' -IUj.eli, Changyaag, 1G50—1300 in u. M. (Wiltojo u. stiafi).

3. A. pteroapennum HaUtura in Tokyo Bot Hagaz. \\. (imi) ;;; N.msley in Hook. Icon. VIII. [j90S] 279 p. p; Hayata in Joura. CoE Science Imp. Uiversity Tokyo Wll. (1906) '23* p. p. Tub. 15. — Fmtex VIII arbor, juniores fu is, -! .Hato-puberuli demiiin glahresccDtw (ex Mats.); foBa sttenu., petiol&ia, potfolo 1,8 em longo., FuWo-pilosD, oblango-laacaolata, ti em lonua, 4 cm lata (ut vtdetr), iu-(iisiucie denliculata, apke acota, ii-i cuneata vel rotandato-cuneata, supra pane subtus dense griaeo-steUa'to-piloio, papyracea, -npra aerrii venitque |...Ho mbtai niaui-f«te prominenuaL Inflorescentia racemosa, 8 cm i>iuRt; flores alW wl eamai (ex Mats.), 1,5 cm longi; caly. \ rampanulatis, n mm altis, lobis i, lrtm:eulaLiR, extus fulvotomeiii-Mi-i (a Mil. : corolla 5-parttta, bbii oblongu, aplice obtuda, tomentosis, in aestivajione imhriatis; Uuoina 10, tidneqoalia, 5 quam eslew lon^ioni, lilafiriitis in purle superior, Bberis, latis, in parle inferiore ib bob... 9 IUU lateraliter comutisj onlheraa dojsso affixae inlroifaa, loculii riinif 1 taterallbm deliiscenUbas; oTariom nvoitiemn, i<...ninsMii. >|iiiiii|it-ii>-iikiv. mulUoTulatam; stylus a<assiusculus, stigma obscure qalnqldbain. K.n.tni ErHelit 10 an !...gi (ex Mats.); fruct u oblongtis, aetua, ere*;!us vel cernuus (ex Hayata), epicarpfo iabc&rao«o, deiade decidao, eudi carpio tenui liiLnoso valvis 5 Iculicide dehlscenle, valvii lmeaUfaus rectis; vemina numeroM, 6—10miu longa^ angnitt oblonga, twta crutacea, roveolata, utrfnque irregolAxltar nlat.a, alii vafidi venoso-reticul: iU»; albumen leuue; nbryo (.75 mm longus, reetus, teres, cotjledonDnu bretssted*.

Formosa: Chokachilai, Ewdnlosa Otratarl, Idfilicod uml rruetendi im April), Stiin-llm tn¹, KiknU'ik.i (KenUh) ouch Hayata). — Herb, tfrclin.

3. A. Fauriei T-TU. in Ftdtj* Bperten [V. (1907) I. — Arbor S—10 m alta; niini ftUfivi es, juniores sparsis time >llato-pilo< demum glabrescentes; Tolia ajlerna, pfltiolala, pidiol. 0,5—1,3 >ni lon^ro, obkm*:t>-lanceyUU vd ioteMuni oratio-lanc<<olata, 6—4S,3 era long. u 8,5—4,5 oa Inta, haai ctinesta vel rarissime rotuniluh-nineala, apfca n<imin ita aogustaU vd acuta, meoibniweea, utrinqu^ mai^ina indistincte irregulariter glandul. M.o-ilenUcuUta., junv.irt utri>iu> hie illic pUie stvtlivlk vestita, a<ulhi yliii-r.v...nia, nmis tenisque wpra >auit> >btus manifeste prominaitibus, tax* iviir uhiiN. oeryk laleralibus 7—10, marginem . . . i. htfloreacrotia roiuosa, ni|ni§> plurlbtia, S- -3-floris, paakailaai formantibus; flores albi (ex Faurie), 1,5 • m longi, pedicello i—5 nun longo, articuteto, fusco-tomentoso; calyx pateriformis, t, mm tiltus, ioljis tuaio-l. Lineolatis, iiiai-i/ls tulnini longttudine aeqnaatibiu, menbraiift-ceus, extus fusco-steUalo-tonieDto80s, (ntiu dense griseo-pilososj corolla 5-paxtita, Lubo :t nun longo, toMa tnnlto hreviore, lobii in mstivajione imbricat, membrianaceis, i * mm loaj^fi 6 unit lativ, otrinqw: stellato-pilosis, anguste oblongit, obtusis; stamini It), iu-ueqoalia, 5 quam esilera DURO IOO^iora, longiora circiter 1 ma longa, breviora circiter 4,5 litiigfl, filamentu in pasta tuperiore liberia, JaLis, glabris, in parle in&rkin in Uiliuni Klalrum tl nm\ loogui. . . . mbranaceaia lateraliter cottnatk; antherae 3 mm longie, inLi'crsin¹, lociltu rimis J lalcmtibiu deliucenQnj; ovarium parce inferum ovatum, griseo-stellato-tomentostun, quinque-locukre{ otmla u—7 in quoqnf loculo angulo coih-ili subseriatim inserta; stylo< fidformlg, gfaber, stigma indistiocte (miatjuclubui); Eructua deaiderantor.

Formoa: Kehwg, im Walde (Faurie n. 183, too MM Wihend).

N<ta. Bpedsa forma fdlorum, styte glabro.jutw aUmrneo glatiro a .1 .F-i>tu,»> MotmLj Perk, di versa.

5. *Haltsia* Ellis.

*Hatesia**) *Ellia* in L. SysL nml. erf. I O. 117-V 1044, Spi •; pi. ed. I. (ITi3) 636, in Phil. Tnuis. i.l. (KOI) 8>1, 111, f A.; G. Don, Gen. Syst. V. (1830) 5; Payer, Organox. (1857) 3; G. Don, DC. Prodr. VOL () 8ii 16»; Russ. Gen. (1830) 56; Endl. Gen. [me — 1840] 744; Gray, Sjnopt Fl. Y (in-r. II. i (i*7fl Ti; tenth, et Hook. f. Gen. DL (ix:n) se li (aid. *Pterostyrax*); Boill Bwt pi X]. (1892) 460 (excl. *Pterostyrax*). — *Halesia* Sect. *Euhalesia* Guriu in EogL D, Prantl, Pftzfanx V. i. (1891) 177. — *BiUia* *Böhme* in Ludwig, Defla gsn. pL 1760 71. — *Mohria* Brillon in Gard. auil Forest VI. ^893, Oct, Is) }34 ttMJ Swurl/. — *Mohrodend* Oft Uritton. in Garden urn I Forest VI. [1893, NMT. J* i63; BritL and Bimra, Du ti: I I fi, Stot. ami CaDado II. ^897i &98; Sudw. N'omenc. Irbar. II. (1897) 322; Sargent, Silva N. America VX (1894) 19, Man. Treea N- America (1901) 734. — *Carlomohria* Gre•nc in Krythea 1. (1893, Nov. 3) 236. — i/r/w Si. has., in Ann. Soc bot tjon Vltl, (1881 I 75.

CaKx. cttpollfownis, tiilms ovarbi adnatns, apice Ineviter i*^icntatu9, tuba 4-mervi nervis in loborai.....lin orientibas. CaroQa cunpanuJ&tfi, lid-i^ i tnterdona B, tptu datis v,-| obcTalo-oblon^is, lulio onitto brevioro basi bievissime canooiiv, in aestivatione imbricatis. Stamina 8—16. t-^eriatu, toclusa; filamenta sublibe•a »ei in tubum basi conyata medio et apice liberi; antherae oblongae linealibut, para I-leli^, longitudinaliter dehiscentibus intr'irn«. Ovarium maxima pro parte iifenmi 2-vt'l- l-loensrci, poet anil»*sin cito tlongatum, lotruli lohi- calycinis nervisque exte>iis oppogiti; stilus filiformis, mth>c<ns vel slab-r, staanna pmilo stic-t'ians, stigma le in-li.Nincto; ovula ca. 4 in quoque Itwuki, •uperiora erecta. Inferiors pendula, ovoidia. tVuctUfl eloi'gatus ciltotdUff frradalitn bnsi alteni>it>>. cajTcia Imbo et strlo Incrassato persistente COP.i; anatus, si rus, indhiscens. maem 1—3, oblonga, in locnlis totidem cuviini totun? endocarpii haud occu pjiitibus •gregata, loculo vacio rflct< semiferis minim ivi moiore; testa crustacei, aJbnmen carno9um; embiyo rectus, axilis, cot.vle<lonibu? obJotijgU, cadicobi tereti bmgiumula. — Irutirel nrnores, pilis stellatis conspentii. Folia DIlonga, denti--uluUi. Plora ad nod ramonuu ainotinorum fascicnlafl vt'l brovitat recemnt

Species 3, bon-ali-amciranae.

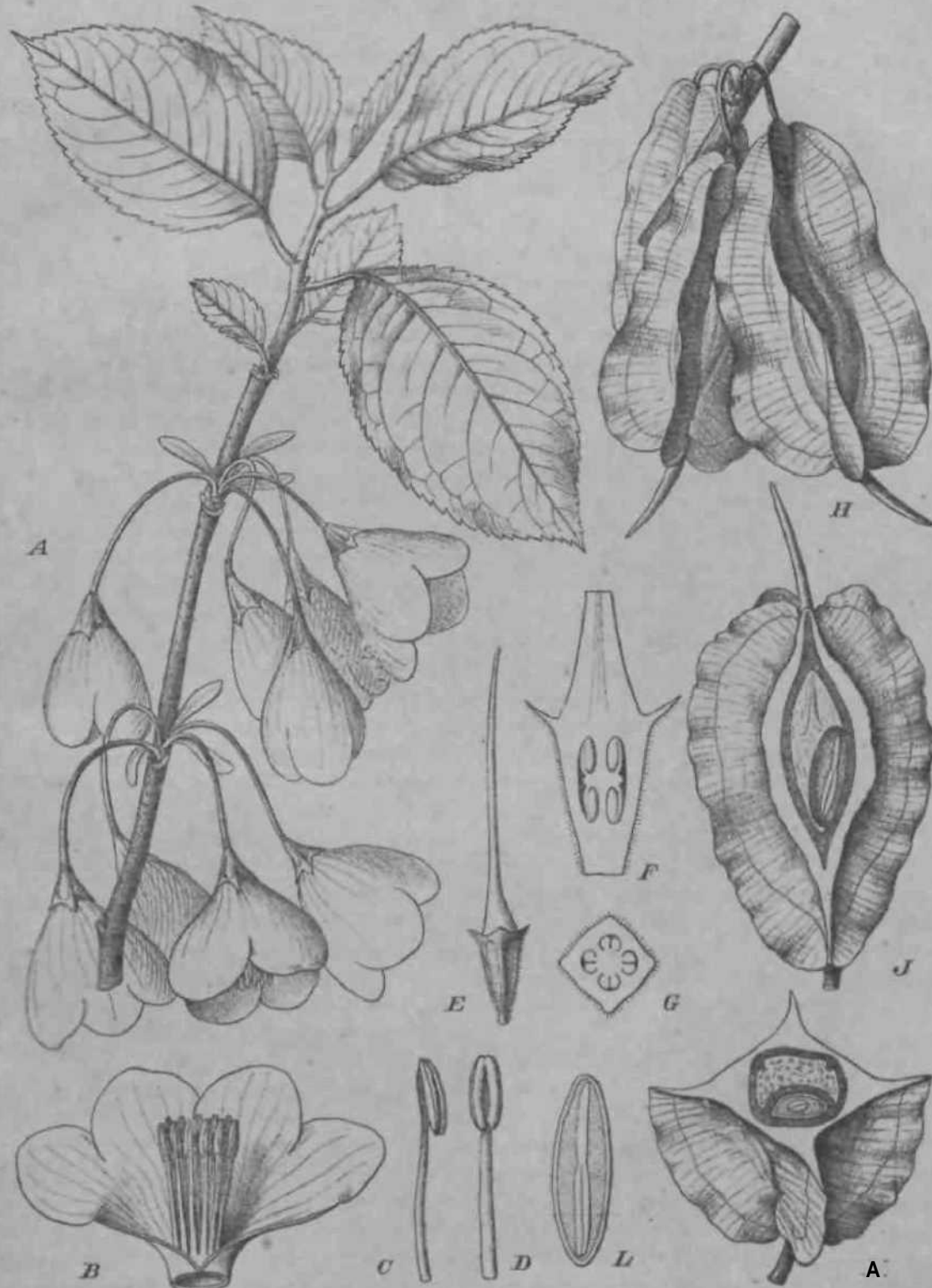
<Mavis sjniernm.

- A. *EnidiM i-ll;jj>.*i*. Corolla lobjuhi. SU-Jus *gjaber*, *Ovtrium* Mocoioire. PUamenta Bohm tmai •onnata. Folia ov-ia vel ovato-•*longa. i, // *rarolina*.
- U. Fniftin '2-status. Corolla ffrc id bada dtnsa. Stylus griseo-sericeo-tomentosus. Filamenta usque mediam vel althts cnnnata. n'variuon j-rarius 4-loculare. Folia ovata \r] interdum obovnta t. // *iptera*.
- C. Pructui I t Jatn*. Folia fractal tk II. *mrolinot* sinilia sed mimora; corolla «—\t mm lon|a 3. • *parviflora*.

I. H. *Carolina* L, Syst. ed. 10. (1759) 1044. — *Halesia tetraptera* Ellis in PWL Trans. LL fl7f.i) 932, t. 22, fig. A; L. S. ^; pi. MI. 2. (1762) 636; Lun. III. II. (1793) MI, t. iOA, f. I; Cav. Diss. VI. (1788) 338, t. 186; Bot. \l... 3i ((81 I) i. •. N. IV. IU iKih.m.I.V. i •%11) 143, t. 43 (excl. syn. Michaux); Schmidt, Ostr. Baumz. IV. 37, U ISO; 1 lune, St. Hilaire, Traité des arbressear L. 1 25) 88; Guimpel, Ott., ii. Efayne, Abblhl Pnmd. Hoizgewächs. (1825) 42, t. 35; Loddiges, Bot. Cab. XII. (1827) t. 1173; Catesb. Carol. i. l. i:3i) •. 64; Gaertner, Fruct. I. (1788)

* Nomen datum in honorem Stephen II. Des (Taddington, England), •ititbor of ^vegetable Sl*tkks in \-,ii* (ex G. Don).

160, 1. Bij^Mklut Fl bo* amer. H («s03 ii): Nutt. Gen. II. (tsi s 8i: G.Don, Gen. Syst. IV. (1837) 6; A. E. Ea l'E. Pi oer. VII. (1854) 269; Hien, Costrih. Bi ol. I. i I8S1 — IB6I j l*»l, L 31; Apinlb, Theor. STS? . pi. (1858) t. 22, fig| 6, i:: Payer,



Fij. is, *Halesia carolina* L. A Habitu. 9 Floa. Cfltanwoa tolara iisum, D id. ii front visum. E Ovarium a latere visum. F id. longitud. secti (tecl. hcucl aeatural e mediana), G id. transvers. H'ftuni. i7 ln
rescentia fructi f*nL / Fructus 'ongitud. sectu*, K id. transverse wcttit. L S
nto». -Kec. Sa
gent, G ic. origin.]

Organ, compar. (18'j*) 537, t. 151, fig. 20—S9; **Orated in Yidenskab. M&Ld Nat for. Kjoebenh. 1866 95, fig. S; Abbot, Insects of Georgia 1.1 46; Chapman Fl. Southern States [1875] 174, Ed. III. (1897) 293; A. Gray, Sjnopt FL N. America II. ; 1878) 1|; Dippel, Handb. Laubhohkknnde I. (1889) 310, tig. 200; Koehne, Deutsch. Dendrol. (1893) 48fi; — *Haksia tfcnooarjxx* Koch in *Wochenschr. Gartn. Pftadz. I. (1858J 190. — Mohria oarolina* (L.) Britton in *Gard. and Forest VI. ((893, Oct. 18) 434. — Nvhro'lendron Carolinian* (L.) Britton l. c. (1893, Nov. S) 463; Sargent, *Silva of N. America VI (1894] ti> t. CCLVII. and CCLVUL; Jlanual Trees N.America (1905) 755; Sinlw. Nomencl. Arborese, Fl. U. States (189") 322; Britton and Brown, Illush\ FL N. States and Canada II. (1897) 59*. Bg. 1833; Small, FL S. East. United States (1903) 615. — Garlomohria Carolina* Greene in *Erjtaea I. (1893, Dezeraber) 246. — Arbor interdum 23—30 HI nll;i, tnmco recto interdum I m diam., 1'i—io in Jongo, vel plerum^ue muito minor et saepc fruticosaj rami subtereles, juuibres griseo-slccliito-tonieutosi demon) giabrescentes; folia petiolata, peliolo 1—2 cm longo, molliler griseo-steUato-pobescente, ovalia vel ovato-oblonga vel obovato-lanceolata, 5—16,5 em luuui;a, i—7 cm lata, sensim vel abrupt acuminata, apice ipso scuta vel obtusa, basi cuneata vel rotundata, dense irregulariter minute Baeptua indistincte denticulata, mein-branacea vel papvracea, juniora supra griseo-pilosu, sublus dense grieeco-tomentota, adulta supra glabra vel hie ille ptlis griseis uwtrnda, sabttia griseo-stellaio-pubesnentia praecipue nervis veuistjue vel subglabr.i, nervis l;itoralibus 7—10 marginem petentibus, iiii'rvis vi'iisique supra parce, sublus iiiiainitesLu prominentibiu. Floras 1—2,5 cm longi, pedicello 2,5—3 cm longo, pendulo, gracilt, griseo-toinentoso vel hie illi<" pitis ornato, in fasciculis congest! vel in racemis brevibus paaciftora dispositi, bractets luteo-viri-dulia Ueciduis, 1 turn longis, 0,8 mm lutis; calyx cupuliformis, 4 mm allus, oxlus glahi'i' VLI [jarcissime pilosus vel (omentosus, dtintes 4, ininuli, pilosi; corolla 4- inter-iliim 5-partita, albida, campanulaU, 1,5—1 cm longa, lobis rotundatis, tube nmlto breviorc, in aestivalione imbricatis, glabris; stamina plerumqne It—10, interduxn (i>, basi soliiim connala, corolla bretiora; ovaritim 4-locularc, nibinferum, post antheBun cite elongatum; loculi lobis caljcinia nervixme eitenua oppositi, parietibus centro ad-haei-entibus; stylus glaber; ovula circiler 4 in loculo, angulo centrali adiiixa, superiora ereda, infiscioni pendula, aotropa, ovoidea. Fruclui ca. 4—5 cm longus cum nlis l,i:icm lalus, obovato-oblongus, elongatus, siccus, induhiscens, stylo persislunle conico tenninatus, 4-alatus, alis aequalibus; sernina 1—3. — Fig. \'.).***

Atlantiaehca Nordamerika: reich bewaldete Abbünge, an Ufern von Fffusen; Gebirge von West-Virginia bis nach Sud-Dlinois and sudwarta bis oach Uttel-Florida, Centnl-Alabama imd ICwssippi, ferner durch Arkansas bis nach West-Louisiana and Ost-Texas; sebr biuulig, besonders in den ndheren Regionen der Appalachian-Mountains; den hochsten Wncha erreich) der Bauni an den westlichen Abhangen der boheren Gebirge Ton Nord-Carolina and Tennessee (nach Sargent).

I-li habe folgende **Exemplare gepruift Florida** (Dr. Chapman), Alabama (Gray), Tennessee, am Ftuss French Broad (Hugul), ba Smokj-Gebirge (Rugel), Carolina (Torrej u, Gray).

Wird hAnQg als Zierpflanze in den Ottiichen Vereinigten Stanit-n kuhiviert; let winlerhart bk nach Hassaduwetta and in c.'iiii-il- and Nordeuropfc

I.'iiiiii-iuiiscbt' **Namen: Rattle box, ealico-'wood, Snoir-drop-tree** (nach Sargent, nach Sudworth), **Silyer-bell-tree**, Wild-olive-tree (Tennessee), Bell-tree (Tennessee), Four winged HaJesia, Opossum-wood (Alabama), Tissswood (Tennessee) na<-li Sudworth). — Herb. Berlin, Brussel, liuocben, Wien.

Var. laevigata Hort — *Halesia teiraptera* i;ilis var. *Iftcvigata* Hort. in liyissner, Schelle u. Zabel, llandb. Laubholz-Benennung (1903) iOB; Vilmorin el Boil Initietum Vilmor. (1>04j 180,

Var. glabrescons Lange. — **Ba4 sia tetraptra** k var. *a. glabreteeni* Lange in BoEanisk TidsskriR XIX. I. (189i) 257, fig. I. — Kami juniores parce et leviler puberuli; folia elliptica, sensim acuminata, patula, strnilatn, supra glabriuscuia, sublus

pni ce puberula denique glabrata; calyx pilotu*, obsolete i-lobus; corolla nlbn, glabra, fere tid ha sin quadrifida; lamina I²—14 glabra re) br* iiter piloca; imctus anguste quadriialatuH, ifhlo^J, fnHⁱus longitudine acijuaffle coronn; us.

Var. motils Lansft. — *Halesia tetraptera* var. *β. mollis* Lange in Untaniuk 'Tidskrill \1\ I. IK94J I5», 11. ? a—; — Differ! a forma praec.: foliis breviter et subito BCUHnatis, ui^ipis mipr esse serratis, subtus semper dense et molliter ca m-vUosttt; comtl.1 majore, ad nielmru usque quadrifida, staminibus 8—12, longe pilosjs) fmcUi majore mngisque iute alato, stylo ¹/₈ fructus longitudine aequante coromnto.

Nota. ID arboreto liorti silvatico-botanici ad Charlottenlund pr. litmiim pur nmllous annu* Utraquo forma eoliliir.

Var. Moehanii'Mc'li.ni Sarenl. — *Halesia Meehanii* Meehan in Ca:d. snd Forest V. (1898) 53*, fig. 91. — *Halesia tetraptera* Ellis var. *Meehani* Sargent, >... L and For'-1 V, (1892) 611; Vilmor. et Bois, Fruticetum Vilmori Dianooa M904) i>i>. Be«sner, Schelle u. Zabel^ Uandb. dor Ijul.h.../li.-ni'nnniu (IM3) 405. — JUbAftt (fe)'Iron Meehani Sarg. in Sudworth, Nomencl. Arbores.. Flora uf Luiu.-j Slntea (1897) 3g3. — Mf>hr odendron carolinum (L.) Britt. var. Meehani Sarg. Silva ^. interica VI, (1894) £2. — Ifffi-rt a tjrho aribus m floribus, brevij, peiliecllaUs, foliis crassis rogtwk, dialinete glanduloso-ternitis in piaotU jm'-niJitms.

Einhelmscher Nam: Mee'lian'» SiWcr-I ell-tree.

a. H. diptera Eft in Phil. Traa». 11 (17<1j 931, U 22, Ilg. //; L. Spec bl. ed. t. (170S) 6130; Cav. Diss. VI. (1788) 338, t. 181; Michx. Pl. bor. inner. II. (1803) 40; Null- Gen. II. (1818) 83; Loddiges Bot. I ab, MI. (1817) UI 71; A. DC. in DC Cnnlr. 'III (: 844) 270; Miers, Contrib. Bot. I (IS5(—1861) |S>; Chap ma* Pl. S. StatOfi (187?) 271, ed. 3. (1897) 292; A. Gray I Fl. N. k] meric. ;. IS'8) 71; Dippd, i>>db. Laubholzkunde I (1889) 311, fig. XOt; KoehiK, [Jdeutsche idnchoi. (1893) i8fi. — *Halesia reticulata* Bucklej io I*roc. Acad. Si. Philad. (1860) iU let (iray). — Moia>ria diptera (L.) Britt. in Ge<rd. Md Vor. W (1893) i34. — *Mdro-dendron dipterum* (L.) i:ritL L c. (Nov. 1893) 463; Sargent, Silva North liuerica |I. (1894) *3, t. CCLIX.; Sadwortt, Nom. Arbor. Fl. U. States (1897) 3,14; Small, Fl. South E. I. States (1903) 615; ScirL'it, Manual <f Tr«« N. Ameriai (1905) TAG. — Cffi'hmo/tna Jiptern Greene in Erythea I (Dec. 1893) 216. — r'rutex inagnits vel Arbor pnva (ex Gray), arbor raritui (0 m at* (ex Sargent), truncus usque 3 dm diant., ii ni subteties, junitirrs Uolliter griseo-stellato-pubescentes, demum glabrescentes; folia altema, pettotaU, petioUt I—1,6 cm Kiaco, puinwir e, late ovata vel fere oborala rel obkmgii. 7—15 cm longa, 4—S cm lala, apke krrri> abruptly acnuiiuaia, bnsi rot<ndata vel interdum subcuneata, membnnnea vel unpyrrod, minute irregutarter denticulata vel interdum lilius et iidiucUw deutata. juiuuni supra *r:isco-velutino-pabnesntia, aub(us tomentoc••, sdtitta «upni {irat>cipie ad costam jinuo- xttfflain-pilosa, ceterum. 1, liliivi, sithiUis pubeseentia, D.T is lateralibus 7—9, iimnrin^ai yviei-tibus, ne n/\$ venis [ue supra ; arce, subtus manifeste prominentibus, dense reticulaU. Plare« i<d nodos rnmnmin aiiuntiiioniin fitftciailaii vtl tm-rt'fr rac<nH>t rarciui r»—'5,5 cm louzi. I—5-flori; rhachis infloraacentiM gri*«<i-«tellalo-Dabe*eeaa; Dorr- 3—1 fasciculati; • rartea obovatae, ac•i'ais eri**;?wtiinfti[ft<iv, minutae, mox oadumi*. VOWW l>'isitt pedi<ffl inflcriac; Hore* t—3,5 an l<n?i, ped: ello grtdli, pendulo, (,S—3 em longo, bine in>ie pilis stellatis instructo; calyx cupuliformis, ca. 6,ti mm altus, ostus grisoo^elulino-pilosus, tubus ovario adnatus, d'nte« 4, breves, distincti, trianglars, •trinqne pubf*-centes, ipke aculi; corolla albida, wgmvdtn 4 tnterdum 5, baei brevu«unc coimatn, tobo ca. 1,5 longramgmentis in aestivatione imbricatis, membranaceis, 2—; cm longis, I cm latin, obtongu rd obotato-oblongiB, »pice oblusis, utrinque stellato-pubescentibus; •tauinn 8—(6, iderumque 8 (ex Koehne), a petalis BII blibera fere corollae aequilonga, l-tertata, Infi rne complanaU, usque medium connata, parte libera plana, marginibus pilist stellatis parce oJtsilin; s|ylus apice excep(o denti' brevissime pilosus; ovarium 2—3-loculare, m Aimm pro part* inl'mim. inulliovoltturt, ovulis superioribus ascendentibus, mferioribtu p<nduJis. Fruetu« nbloogtui vel «uborlicnlari- compressus, calycis dentibus

coronatus j 4—ftTM lonpn, 2 rm lata, i-a!a(us, iilis duabua vd tril>us angustissimis addilis, — Fis. 16.

AtLuiijsrlit's Nordomerlka: cdedrige, rettchte Wilder umi am Rande von Sfinipfbu iu •i-i- Uferregtan ron Sud-Cflrolina bit each Nord-Florids and Ost-Texas, sowie vcll Lniisijiiia M^ naefa Cadzal-AikHnni (nach SnrcfnL,

feb habe folgendfi Bxemplare geproft: Daited States: FloriJa obnc nAberen St<nd-ort ".:ha[uiij*n]; bei Ouinej¹ (Rogei); Jnckson County, En Walie (Curliss n. i770); Gadsden County, River Juu<tion (Nitsli n. 2393i; in der Umgebuung von Chattahoochee,

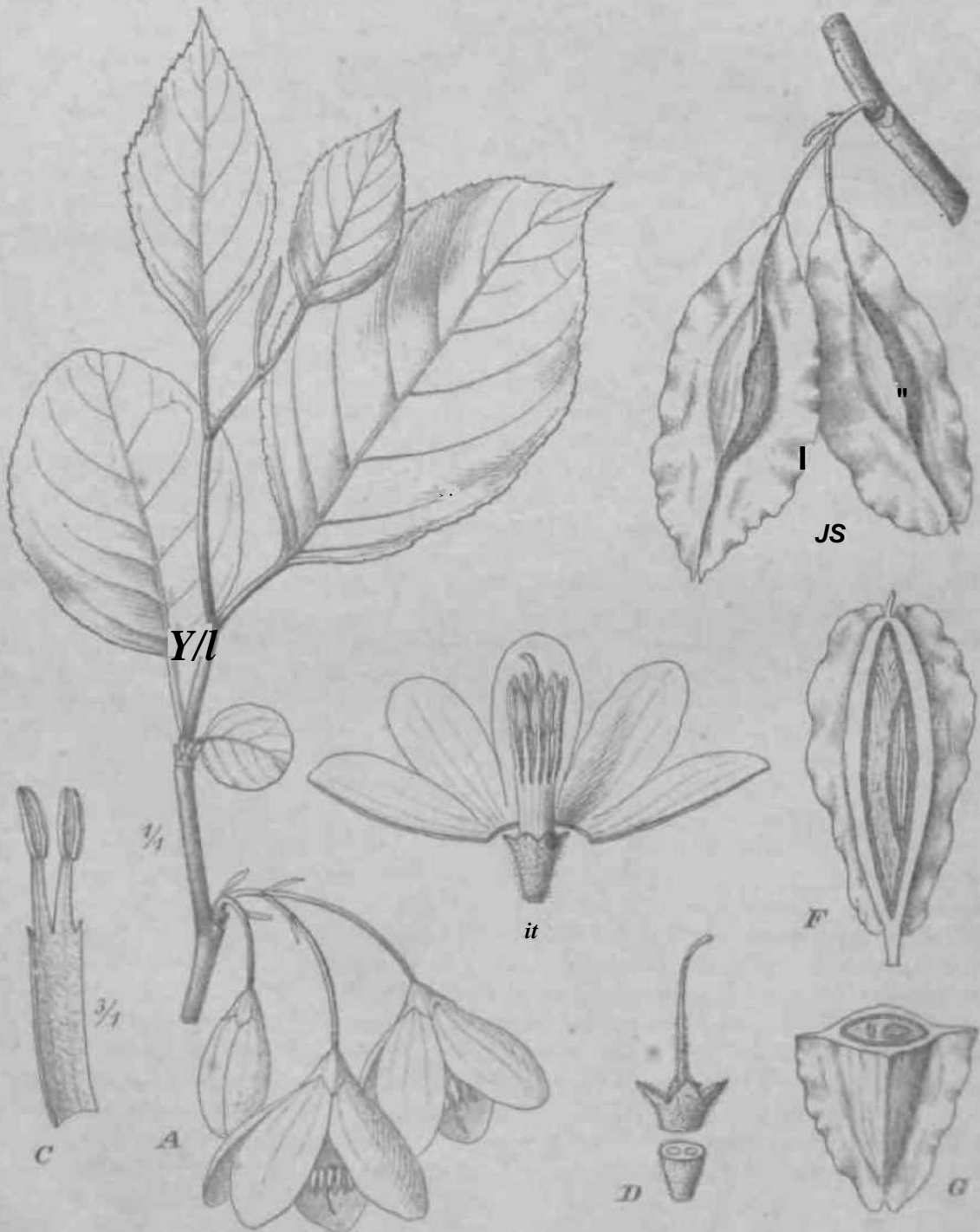


Fig. 16. *Halesia diptera* Ehs. A P. bitus. H Plos. O SLtiraiirt a frainte visa. D Ovarium transverse sectum. E loflormcontiii I uctigera. F Fnirt<i loQgHud. sectus, G id. transverse if. stus. (A, O icon. origin.; cet. sec. Sargent.)

im Walde (Billmore, bed), n. mi¹/a); Georgii im Walde am Ufer des Savnin-ili-Floss Beyrkli a. i>34); Sutnet County iuu \i,i-i- am Plini-Flusse < m 5. M. (linrpei n. lOfin); ruweflen in Gfirten dar Sfidstaaten kultmerl (sad) Sargent).

ESnhehnsidie Namfinj Snow-drop-tree (Süd-Carolina, Alabama, Louisiana, Texas). — SIWftr-lralHrec (Mississippi, Texas). — I<->v Lick* l.-uiskuu, nadi Sargent). — Herb. Berlin, Brdstel, Hunches, Wlett,

3. *H. parviflora* Hieb. M. bor. tuner. II. (i<03j 40: Notall, Ga, It. jistij 8a; A. DC. in DC. Peodr. vin, (i8i4) 27a; G. Don, SyM. IV. (1837) is. Chapman I-I. S. SI. (1873) 2T2, ed. 3. (1897) 293; Gray, Synopt. Fl. N. America!]. U7S] 71. — *Mohria parviflora* (Michx.) Itritffui in Card, and Pot. VI [1893] 43 1. — *Mohrodmdron parviflorum* (Hicbx) BriUou, I. c. (Nov. 1893); Britl. and Brown, Illuc.'r. II. Y vates ami C&oadfl H. (1891) B98; Small, 11 S. Easi. U. States (1903) 645; Sargent, Silva \. America VI. IS<J; i •• note. — *Carlomohria parviflora* Greene in Erythea i (Dec 1893) 246. — *Halesia tetraptera parviflora* Beissner, Schelle u. Zabel, I. c. (1903) 405; Vilmorin et Bois, Fruticeturi: \ihnorin. (1904) 180. — Frutex; folia lis Styracis tetra-terac siuurlia, sed nunora; crJJa .:b:• S— II i m longa (ex Gray). Fructus ca. 5 cin l-ii:us, anguste 2—4-alatus (ex J. D. Smit B.

Atl.in i SMII-- K<rdamerika: Florida (ei h^rb. Gray, Kaltatl); Clay County, Borders of Swinip, Magnolia (John Donttelt Smith); Süc[-Georgia uini Rord-Dorida :ii.<<li Sargent).

Minii eimischer Name: Sijiall-flowered Snow-drop-tree (nach Sudworl h).

Nol a. Species ut mihi videtur accuratius observan,1 nonduni piano ce'ita; bnan mini nisi formum uiihuiii ./, -It)terac vel carolinae sistit, q-t-icum <nni nundum nuujuu-ire ausus sutn. >nu) species IIIUC ut: omnibus auctoribus americanic- rcoptu sit.

Species exclusa.

Halesia ternata Blanco, Fl. Filip. 1. (1837J 399 = *Illigera* spec. (ex hid. kcw.).

6. Pterostyrax*) Steb. ei Zucc.

*Pterostyrax**) Sieb. et /-I.-. Ii. fapotL (1835) <J6, t. 47; A.OC, bd DC P»dr. VIII. (18 U) act; \V;il:. \niL I. (1848J 500; Miers, CoUtrib. Bot. I. (185t— IU61) I 93, t. 31. — *Halesia* Sect. *Pterostyrax* Gürke in Engle u. Prantl, Pflzfm. IV. [18SM] 177,

Calyx campanulatus ovtrio adnatmj, dentes 5, breves, distincti, aerria quihque mm dentibus Jternantibui. Corollae petala 5| decidun, calycis rauci affixa, nonnuDquam ima baai subcofltia, in aestivatione imbricata, erecto-pavnlia. Slamirm X), exMrta, a pntalin siiMihern, i-si'rifita, iBawpialia, "> 'iiiam cetera lonj?iora, vel Enterdtun tuliaeqaalia, Blamcotia in pnrlr superiors IUerb, lulia, in parte inferiort in Uiiittm iyIinJricum membranaceum lateraliter connatis |v| rarissiuur liltciis; antherae oblongae introrsae, loonlis linearibus parallelis, longitnclinulilur d-!iscentibus, basi subcordaliti; pollinis grauuu, glahD^vtrian^uluiitt, in quovis angulo poro h^nisphaeriva uotata; oNiirtimi pro nmaxima parte in fidi. I — " . . . , multiovulicmm; stylus elongatus subulins apii e obsolete 3-lotnis; miila in qiiiMpif loculo plura, medio axi afflta, superior iliaa si;-rml. itibus inferioribus pendulis. Drupa oblonga, subsicca, calycis dentibus coronatu, in . . . isca, 5-alata, alis interdum fere obsoleteis, vel cylindrica utrinque attenuata, 40-nervia, abortu I—S-locularis, t—i-s|>-arma, tenuiter tomentosa vel densissime hispida. — F•rticos pilis stellatis conspcrsi. Foliiti alterna membranacea, argute denticulati. Flores in nimulis hornotinis ex axi illia faliimim snpflrionun ot fernunali*s in panii ulas subcorymbosas multi-flor-:s congesti, pedicell<di.

Speciea 3, t japonicae, I rfdm inses.

*) πτερόστυρα (ala); fructus alati.

Clariss specierum.

A. liliHor(>sfienli(i paiini-iilNta, 9—13 end IOBgtt, 'livarieat.il re] sub.(orynihosd. Frutlus o,S—I cm longus, 8-aklus, teuu'er tomentosus

I. *Pi. icorymbosus*.

R Infloreiicentia panniouktn »el jrrriumdaU, ramis secundariis hrevijus fere spiciformibus. Pnietus cylindricu utnrfjue atteaaaias decaaaHervius, densissime hispidus, BL (.5 «m tangus.

n. Folia subturfdlatti ileus'- iiii>ntri.<. Flores 0,8—) cm !ongi; calyx tenalter [tilosus. Inflorescentia 13— 26 cm longi

J. *Pt. hispidus*.

b. Folia suMus pncipue nd coslam alque venas *psrce steilato-pilosa, ceteram glabra. Mures 1,5 cm longi; tal,vx siellato-LoinenLe)lu« hispidusque. [nfloroeotfo 8— IS cm lon^ft. FrucUa ignolua

3. *Pt. psilophyllus*.

I. *Pt. corymbosua* Sieb, el Zuce. Fl. jnjion. f!835) 90, I. 47, in Abl AJuul Münci.. iv. Band. III Urtefl. (i846) 131; A.DC. in DC Prodt VIII [(844) ^C9; Pnnoh. el Satat. Fl. jqwrn. I. (487B) 300; Miq. Ann. Mus. but. lupd. bat. III. f!867) 101; Kn.ljti.. l»nii-li. Dendrol. (1893) 4. ^6. — *UtUxiti tmytni/oM fSi ch. et Zucc.*) Nicholson, *Di. Gar.*: II (1886) 109; Gür>e in Enpl. u. Pranil_T Pfizram. IV. I. (1f<H) 177. — Flutes 3—4 ra (ex Si*"h. i Zucc.) altus; rami subterete», jun»M* [ilis stellali- dense iusiji.cti, deamm glahrescent^; folia [>«tiuJata, pcti<ilo t — icm longo, sapene cartaliculso, pilMuio, ctata v?l ovato-oWonga \d Interdum eiliptka, 6—ti em longn, 3,5—6 cm lata, apire ulirupte acuroinatn, a;ice ipso acuta, Lasi runcata, r>tun- fliita wl rsrinl mbcordala, ^ryi** irrfgxtl>ritw (wrrnfa, terraturis mltHtUcr:-. r;"inJfrii- nnci-'H w) rabpapyracea, juaibva suprn pilH r>llatis <loutus [iraedita, sntihis .li<nse breviter tami adulta mox supra fere glaWa. subtua pn«cipo« nd costam itque nervos parce steilato-pfli sa cete rum gfakn, atrva itlerUbm^l—9, auargtoem pe tentibus, nerrtt veidwpu atrinqte promlocnlHrns. Ffort- 1,4 cm loogi, in romulis horn otinis, et in a^ilis foltoruai flupcionnn >t t,-rntinak« in panknlw ••ultifloras I—13 cm longas BmplBi vel subcorrmbocu uutJlj&oru -lisj- sili, subwMfIM vel pedicellati, pedicello f — J mm In i!t. m TWSUS *rtinil>ifi; rhw^h iBJWMrenlia* flecevun ti-stellato-pilosa; bracteae bracteolaeq 06 minttt<i\ Junceolafae, nw x caducae; calyx camp .inulutu-, 2 mm oJuis, maeki adnatiu, murtrmt- inmcatus, distincte 5- interdum 4-denticulatus, dentibus Innft> latis, acuti *_T (,5 inn) litrifis. nen. quinque cum dentibus alternantibus, prominulis percussis; curulla S-jjarlita, calycis faucis affixa, dec idn^ tola, atrinque >iii* mil utissimis stcllatis den^ obiecta, sordide alba in colorem flavidum vel carne nm T>rgcot (ex Sieb. of Zuf-. : > Mi I cm !otic:i.33,5 mm ran, nononqoim nna ba« subcoba> cvullia, cuneato- s[iatljn]u- a, acutiuscula, integerriiiiin, err<io-p«(eotra, in amtivalio&f intrhraU; iLamiita 10, inn'jimlia, 5 <ti am cetera longiora, filamentis in fiJait: superiore libe::i, latin, intus pilosis, in parte inferiore in tubum pilosum membranaceum lateraliter connatis; antherae lineali- oblongae, rimis duabus longitudinalibus dehiscentes, sulfureae (ex Sieb. et Zucc.); pollinis granula JIHIK>SI>triangul..inA, in quovit an-ulo poro hemisphaeric • prned:la, cete nun glubra; OTwium pro maium- parte inferum, parte inferiore 3—4-, interdum 5-loculare, ij.uUiovnUUim; »tv|u» eluagala* <-arnlli lobis longior subulatuit, paric 4/5 inferiore tomcotosus, apice obao.re 3-lobus; •-:la iu qttoque locuh) plura, • edio ad «(Dia, itiiperiuribua ascendentibus, inferioribus pendulis. Fructua kf e obovoideus, 1,5 cm longus, Bubii ceus, calycis dentibus coroinatus, indeh<CI>M(5-.ilatus, alis iel • nm fere obsoleteis, stylo basi persistente breviter mucronatus, aborti i I—J-IOCUlfris, 1-iiil.-nlmfii, ;•-[,;rmus, tenuiter stellato-tomentos. — F%. II.

Japan: ohne Standorte (Faurie, Bürger); ve-icr-itci in Gobijsregim«n der Pro- vin?i'ii Higo, Fizen ml Tskuzea, in Mni blihend, im Aufnsl fruchlend (nach Bleb. et

Zucc.); Kins in in den Gebirgeti Knndsfaosan (Ifaxtmo wiez), Prov. VsmaguchS, Akeklmui* [r.ttm. Shir-ai].

ESTnheimischw Name; (t batsyi [nach Franot]. >... Sav&L), Asiigara fnachSbix ai). — lli-rli. Berlin, bni-L HdncftQ, Wi.-n.



Fig. 17. [*Vmxyrax mrymtxue* Sieb. et Zucc. A Hibitm B StaniM. ilurw juvpuilis ab anteriore facie visa. C .Sutniria floHs t'lult. / Onrimn a lataro tsum, A* »i. toiigiud. sectum, (sect. linuil securate mediana), F id. infima parte tr<iisrors« sectum, I' id. media parte sectum, H it. super. parte sectum. J Inflorescentia fructigera. A' Pructiu transverse nectus. (A sec. Siob. el Zucc; Z?-K icon. origin.)

1. *Pt. hispidus* Sieb. et Zucc. in Abb. Akaci. JKnehen IV. 3. ALuil. (1816) t 3*; Walp. Ann. 1. (1818, —1840¹ 50ft; Miq. Ann. ttus. boL lugd, Ifttnv. III. ((86")) 101: Rev. Hort. (1810) 306 cum %.; Franch. et Sarat. Knun. pi. Jfip. I. (1875) 3 Id; Koehni; Deatcb. Dendntl. (fs9:) J8G 6\$. 80: nif>d, Handb. LauMiolkunde I. ((8S 9) 312 fig. 202. — *Pteronhfrax micrahlu m Sid*), et Zucc. in Al>h. Abad. MuacheQ IV. 3. f(8i6) (3 2; Miers, Contrib. Hot. I. (18B1—(8fii) 19G; Walpera Aim. I. (1848) 500; N Bg. Ann! Mus. hoi. hgd, ixiiav. Ill, ffS61))oi: Preach, et Sat. Emim. I. (1875) 3(0. — *Halctia Maptda* (Sieb. el Zucc.) Mnsl. in Ganl. Cliron. II. [1884] 176, fig. 3i: Nicholson

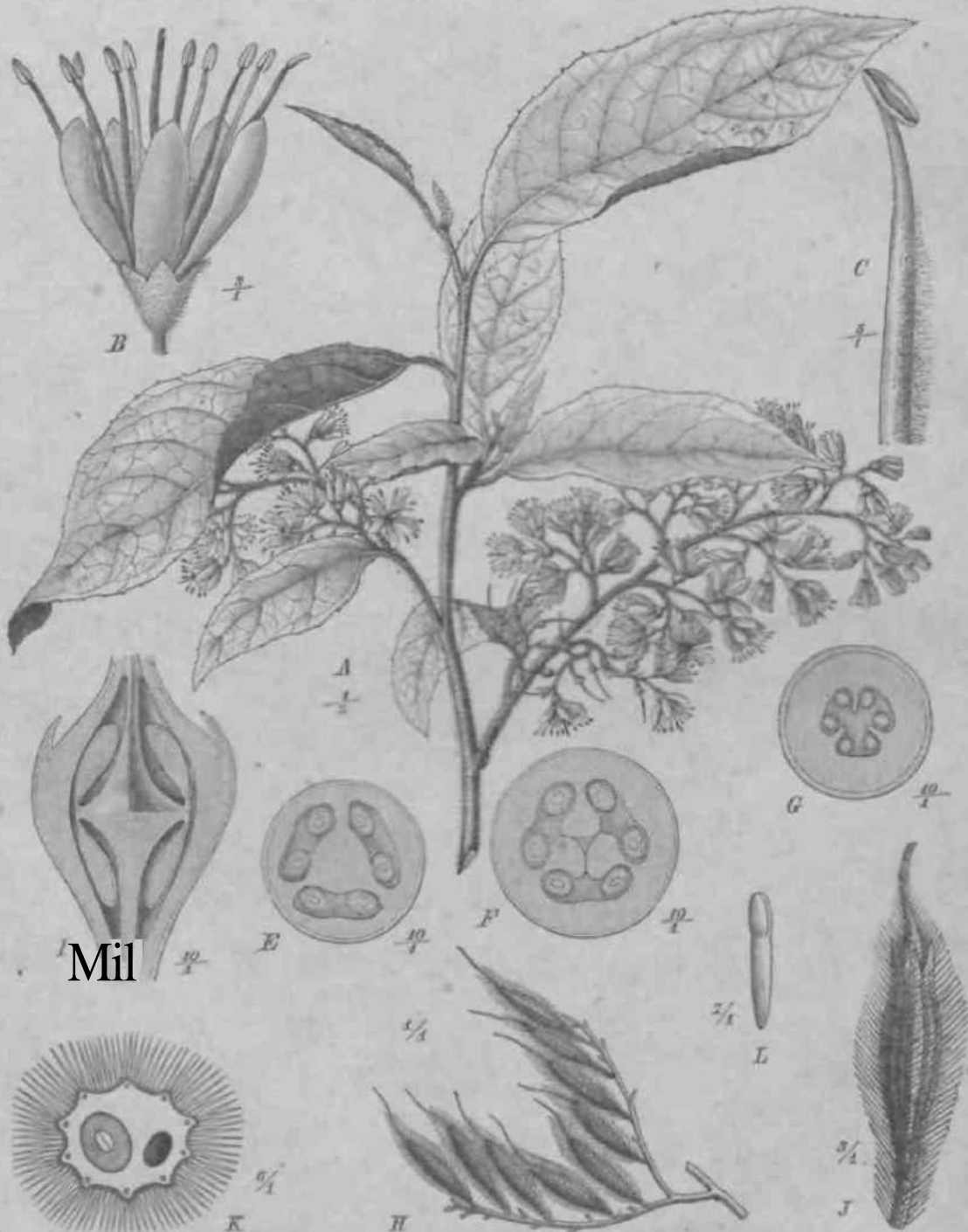


Fig. 18. *Pteritoxylon hispidum* Sieb. et Zucc. A Habitus. B Flos. C Stamen. D Longitudinal section of ovary. E, F, G Transverse sections of ovary. H Branch with fruits. I Longitudinal section of fruit. J Fruit with bract. K Transverse section of fruit showing seed. L Embryo, in situ. — sec. Engler-Prain oil, PAifem. IV. 4. 176; H—L icon. origin.)

iii Diet. GawL II. (188G; 110, list, {06, 167; Sem*). in Jouru. Uin. Soc. WVI (1889) 7(i; Gwfce in Engl. a. PranM, Pflzfam. IV. i. [1%9i] 176 fig. 9*^4—G. — Arbor 16 m alia (ex Wilson; rami fiobterefefl, jmtiores puree stdklo-pilosi deiuurn gjabrestimantes; Fofii petiolata, petinlo Ir—2 Em li'iigo, oblooga VRI oborato-oblonga, 6;5—17 em lopga, 3—9 tm lata, basi robuidata vel cmieata, upk*e abnipse interdum breviter acommata, apicc ipso acuttascula, membranacea vel subpap^yRACTIU, arputti irregulariter mniaiissime dentleulfila, juniora suprn liinc inde pilis strllaiis vcatKa, sobtna dcDso bn:vihr canescen li-tonocntosa, acLulta supra fereglabn siilihis parcisaime stellato-pilo^ nend» lateralibus 8—i I> margi nem petentibus, oerrb Tentlque sttpra panHo subtus numiffistie proaineotibai. Plorea i ••ix lengi albidt, lragrantOB₁ in ramuUs bornoUBis es axillis folionnn guppriuruni nrtp.nles et terminales in pankulas ntdttfloraa, i\$—16 cm longiSj [yniidatas raris sectadarius brevibus, fere speciformibus, i L 9 cm lonpis dispositi, unilateraliter & ngesti, subsessiles vel brevis HM* pediccUali, pedkello calj«em versus annulato; rhachia inflorescentiae griseo-stellato-pubescentis; bracteae minutie, lane eol<tafi, mox caducm; calyx 4 mm longus, ovarlo adnatnt, cnargiif< truncalus, distincte "i-raHs-sirii. 6-denticulatus. iWiiiiu*. lanwolatin, fu'iiiiis, longe pilosis, 1,5 mm longis, n-rvis quinque 'tun dwnribui altecnaotibui prominoHi percursus. vclulino-flavescenti-pilosus; corolla 5-partita. jBiyaa faud afflta, dedrtua, tula ittrinque piis minuUssime etelkte dense obtocta; pcloJa » mm longa, 1,8 turn Ui*n. Donnunqnam iinn hnsi sobci >erentii, in aestivatione linbri<*ala. Ifiii^c oblong, acutiuscula, integerrima; stamina 10, tnbawju alia, (ilainentis subliberis vel in part*¹ ioft i iore inte niuui talrralUer cooiuitiB, etringi ne praecipue baaim vcm. s pilis simplicibus longis vestitis, membranaceis, antherae lineales; gr mula poll;is globoso-trigona, in quoqvis angulo pero hemisphaerico praedita; ovarium pro ma tlma pnx>: i-ferum, 3—4-, inle rdui (-loealtre, amltio'fm'aliUD; styli i donga] us, corollae lobis loij^yr, [-arte 1/3 inferiore tomentosus, pilis longis subhirsutis vestitus, stamina supyrans, .ii: .1. H—distincte 3-lobus; ovula in quoque loculo plura, medio axi affixa, sttperiori! us ascendentibus, inferioribus pendulis. Drupa cylindrica utrinque attenuata, decem-nervia, exalata, extus densissime flavescen-ti-hispida (Fig. 4 O), stylo tomentoso; endospcrraimn pormm. •mbryo cotyledonibus planis, radicula brevioribus. — Fig. is.

JJo1a. *Pterostyrax micr miitu* >eb. et Zucc. ab auctoribus pro specie distincta. iabilus iit<i opinijiu¹ -ill Pt. hispidus pertinet, quod jam clarissimi vuctores vmiiniite e«< j >taverunt (Abb, Ak;ti. Man then ! i . 3. [1846] 432).

Japan; NiUko K. *aida, Nippo o, Fudii yama (Tschonoski) Hanmii : I'scho noski).

China: Dh trikt de Tchen-kéou-tin, Ost -S>-teliaen Hoo m it. V. Farges n. 950); Prov. S«u«ilmati Henrj n. 5595, 5595 B); Nan eIt'uaii (Rosthorn H. 1075); Wi st-Hu] eh (Wilson n. 67 I; il . . . H . . . n. 55*5 e).

rcinheimkflhOT Rme: viagar'i (ex Franch. et Savat.). — Herb. Berlin, llundiea, Wien, i'ili>.

3. Pt. psilophylas liivb n>c. a »)• — hold T m alluc, rami novelli pai'ee stellato-piilidruli foliorum bene evol ntuuin jettolus pililiis 6—» mxn I<HILII>, lamina ft— 9 cm ton ga, S—D,5 cm lata, membranacea mox supra fere glabra st!>ins praecipue ad costam al'pie v' noa par:e stellato-pilosa, ceteram glabra, ovato- v • i obovato-elliptica, dentibus miu utis praedita. tnflorescentia 8—12 cm longa, rauHHlora; (lores 4, fi cm longt, brevissime pcdieellati vel mbseniles; calvi >t«?lato-Uiin'iiii:llHn 1: spidusque, UDO 2 rum IOBgo, dentiliis 2,5 mm longis, quam tubus saepe longioribus lanceolatis acutissimis; co i-olla 5-partita, a: -iiLi (ex Wilson), lobU in aestivatione imbricatis, S—10 turn lorihiis, 3— i tmii Ittliti. "Nlus slelhi¹o-tomentellis; st iinuta inaoijunli'i, i ongiore: 14 mni, brewores I 0 mm longa, binis nonminquam all e connatis; ovarium obovatum. ittaxiuit pro parte inferum, iu<iltif* Mil.ittiJu; stvlus jiliu.Ku-. — n—ISasml longus; ovula in quoque loculo plum :ti media afQxa, Baparioribti s ascendentibus inferioribus pendulis.

China: Nanto \\ ilsou n. i«s. bluli^nd bn April 1*)00 .

Nota. Species l'(. eorynltoao in Japoni* meridlonili vtgenti vafde ndinis, « d inflorescentiae 'amis sparsiorilm s, calycis donUbt s longioribus, calycis indumento multo asperiore mu ituii discrepat.

Veneichni for Sammler-Nummern.

(SL = Styra.)

- Auderson [Brasilien] i4 SL acamiat. — [OstnuUen m st. wrAilatas — *oa St. BootarL
 ArechavilHa (Uruguay) 40 St. leprosus,
 AscherSOO (Kleimion) 8*1 St. officinill*.
 Ashe [ffordwolonia] 04*2 SL gramlifohu.
 Bulansn [Kleiasiet]: 69* SL ofBdnftia. — {Paraguay! £3&ib St. leprosus. — (Tonkin)
 4332 St. macrc'llirrtv.
 Biildaccl InseJ CretaJ 33 St. i>fjirinn!Js.
 Bn.UK Bolivien) /'7 st. I'inU.iiJiliiiDus.
 Idllmiilici (Mexiko) 439 St. glabresCBS.
 Itttfumre Hert>. Nordcajolina) /'fTa Etuloda diptera.
 Klaiicllht BruflL] 2SV Pl. latifolius f. longiflori — 234 SL Marlii ww, rotundatus —
 324^v St. subcordatus — 3458 lit. lilifolius f. longiflori; — 3<1A SL Marlii var. rotundatus.
 BonmSUsr BrAStea tM St. leprosus. — (Syrien) iioa St. offidutlis. — (Kleinasien)
 5301 SL officinill.
 Botterl M > kft] <0l< SL Ratnt-ezii var. <ri/aben*ls.
 BtfBrnm tn*el Hhodv>j Its SL oOldiaia. — (kleinasien) 236 St. officinalis.
 Brandis (Ostindl-a] <3\$ SL rvgumil
 liiuTtu-lJ (Brasilien) 3045 St. acuminata tin vnr. ulutacmis — toes, +3U SL ftamponim —
 3424—2 St. for:njrinrei.* — S34S 81. Hun-tiulJii — 7397 Si. lhirclii'llii v;ir. longifolius.
 Ra*ti (Nordar:n;nU, Arkwm-x) 42 St. americanus f. gonoinus.
 (China) 236 St. Faberi.
 Calvert (Kleinasien) 225 St. officinalis.
 Cantley (Indierindien) 60 St. crotonoides.
 tvftSJuretto (Brasilien) 545 St. acuminatus var. nltu>eus.
 Chnufil-in (China) 437 St. ntbaifolius — 438 St. odoratissimus.
 <l;n kc, C. It. << r.rijien i*^57 A. St. virgatus.
 (L:iu*<ei i Brasilien) 42 Pamphilia styracifolia — a St. campaiutn — 34 St. r<rrugioeiu
 — 55 BL ramjximm — 4J, !•• Pamphilia euro* — 493 l'ampütia •tyradfolia — (80 St. Inli-
 folhu var. !.ryrifloriH — I 84 Pamphilia aurea — 30i St. campuruni — S(3 St. ferrugineta —
 30.1 l'iriipiililii aantfc — 3-6 St. camporum — 394 St. ferrugiOetU — 387 St. campo i urn — ilt
 l'iinjil'tin<i ityruclfiJij — •14 St. camporum — 70n I St. cLlpornta — 703A SL rccrupinoits
 — 70tn SL camporum f. l'IKVOLitU! — 70SA St. camparotu — H7& SL Martii.
 (Costa Rica) 10321 St. **Wvaeew***zii.
 Crueger (Trinidad) 104 St. glabMSV 3T* niJI*f\lHt lldlt.
 m<rtiss (Nordamerika, Florida) 1768 St. americanus f. pulverulentus — 1770 !!alesia
 diptera — 6357 St. am<H!IBM I ! pulverulentus — 6346 St. grandifc
 b't'ss (Martinique) 1728, 4538 St. glaber. — (Gu>>ielot>e) 326l, 3707 St. cLihur.
 Drummond (Nordamerika, Louisiana) 205 St. americanus f. geOllililUS.
 Ehrenberg (Mexiko) 1136 St. glabrescens.
 Farges (China) 445, 772 St. japonicus — 950 Pterootynu hispiilu* — lo?* Si. llettu.
 jeyanus — 1187 SL sttbwfolitK '• ar. Fargesii.
 Fmrif (Fanooa) m Alnip!yllum Fauriei — 457 St. suberifolius. — {Japan) 499' St.
 jiponicus — 5928 St. oban'.i. — (China) 45821 St. suberifithu.
 Fendler (Venezuela) 746 Bt. uiacrotichus.
 Forbes (Java) 516 Bruinsmia styracoides — li 83 St. benzoin. — (Sumulru) *3D> SL sub-
 denticulatus — 235•4 SL parallelououru.¹¹ — iscr. st. nibdenUculabU — (018, 3(ioa SL bnuoin
 Fortune (China) 27 ttnjpbjili m Fort iioei — A as St. philadelphoides.
 Funck (Venezuela) 464 St. micrasterus.

- (ittre Burma) 238 St. *milliius*.
 (Mambo) 321 St. *cyathococcus* — 2854 St. *glabrescens* — 2852 St. *glabrescens*
 var. *ptilosus*.
Gambl. » V. (VMtetoA) 10 St. *sotrujiius*.
 (inlacr trtriiw i)*i. itt4 St. *ounponim* f. *Gardnerianus* — asii Bt *puticialus*
 — 1349 St. *ferrugineus* var. *grandiflorus* — (991 St. *rorrupineus* — 4992 Bt *klificilius* r.
longiflorus — 4993 *Pamphilia styracifolia* — 499t *Psmplliia UBwa* — *99K SI. *Murii*.
Griffith (Ostindien) 3668 St. *benzoin* — :K;70 St. *icrrulstos* var. *Imifoliw* — 8674 St.
grandiflorus — 3873 St. *serrulatifolius* — 1671 St. *Hookeri*.
lilxlou (Brasilien) 5931, 7767 St. *latifolius* f. *longiflorus* — 7768 St. *acuminalus* —
 •14460 St. *leprosus* — HI71, I40S9 St. *camporum* — 15207 St. *ferrugineus* — 15208 *Pamphilia*
aurea — 15109 St. *l'obh.* f. *calvescens** — (511* St. *awppomm* — 16247 St. *Murtii* — 17125
Pamphilia styracifolia — 17126 St. *ferrugineus* — 17117 St. *Miirtn* — 49Cf < *Pfmpbilia aurea*
 var. *salicifolia* — 19613 *Pamphilia aurea* var. *intermedia* — f9&1\$ P&nifiiiiiu UUITA var. *o^alis*
 — 19616a St. *ferrugineus* — 19617, 19617a St. *leprosus* — io*(t)6 St. *gabratoa* — ai7is St.
camporum f. *Gardnerianus* — 24716 St. *Pobill* f. *calvescens** — *)717 SI. *ferruginous* var.
grandifolius
 (•lill* mill (Br. jui«n (4? St. *liriii>tiii(i*.
Uohs (Martinique) 1015, 1442 St. *gabr.*
Hull (Californien) 888 St. *officinalis*.
 Hntn» (China) 890 St. *odoratissimus* — S91 St. *Suti«rifolitjs* — 13738 St. *Pai«ri*.
 Iliiiki» (Mexiko) | It I Si. *nrv«teus*.
Banson (Californien) 227 St. *officinalis*.
Harper (Nordamerika, Georgia) iitrlO MiU sis diptera.
Hurt tilir (Mexiko) 429 St. *glabrescens*.
Hassler (Paraguay) 3672 St. *camprosua* — 49*3 St. *leprosus* — M5S, 5S36 St. *Pohlii*
 f. *calvescens* — 5445 St. *camprosua** — 36*6, 6»00, 80S» Si. *camporum*.
 [f>lilrelcll (Griechenland) 427, *17 SI. *nliirn:alis*.
HfH*1 (Penasserim u. Andamans) 10C9 St. *Porteriaus*.
 He;l«r. D. (Mexiko) 234 St. *glabrescens*.
 Ii. I inrf ichen (Brasilien) 44 St. *ambiguus*.
 Hflturrlr; (Guatemala) 1090 St. *glabrescens*.
Henry (Formosa) 3:•, St. *Honyi* — 20:3 St. *Honyi* var. *microcuiyx*.
 (China) *ii St. *calvescens* — 8430 St. *confusus* var. *microphyllus** — 5595, 55050, 660 St. *Ptero-*
styrax hispida — 8688 A, 5779 St. *japonicus* — 5676 St. *Hemsley* MS — 5977 St. *dt^minl In»*
 — Gg95 SI. *UriTi'li'y.inu** — 770 i St. *suberifolius* var. *caloneurus* — li)5jt Alnijilivliirii Fortdinei
 — i 644 St. *macranthus* — HMD JLL *phyllum For Uati* — 11885, HS 85 «sl. *suberifolius* var.
caloneurus — HW7, 1)tf57 v *Alniphyllum Fortunei* — fioor; St. *byoglan cus* — 14440 SI.
suberifolius var. *l'Ulutieu* us.
 (Ecuador) 3423 St. *loxensis*.
 Horb. Nut. COBta Kir» 3416, 42742 St. *Uftslmt*.
 Iliw<|> II. Lu\ (Guatemala) 2915 St. *ml'ituiiiu* — S13S St. *argeatus*.
 Hostmann (f«erl«ndisch Guyana) 4465 St. *glabratus*.
 Hili«t D. JIII|IIII (Frankreich) 335, 748 St. *officinalis*.
Banboldt u. Boapbui (Ecuador) I4U St. *tomentosus*.
J^'lski (Peru) 14 St. *argyrophyllus* — 46 St. *peruvianus*.
Kar-ten Calami (Ecuador) 41 St. *lauraceus* — 44, 52 St. *davillifolius*.
King's collector (Hinterindien) 1662 St. *serrulatus* — U89 St. *benzoin* — 7775 St.
crotonoides — 7884 St. *benzoin* — 16734 St. *crotonoides*.
 KouHcf- (Java) •846 St. *benzoin* — 8*48 St. *benzoin* — 85*3, 8530 St. *Bruinsmia styrdooido* —
 44 S 3, 42263 St. *benzoin* — 401.tTi, (OISB^ *Bruisnun Styracoides*. — (Celebes)
 Uftltf/I Bnii«mia celeb«ica».
Kitschy (Kleinasien) 79, 265 Suppl. i 3, 547 St. *officirmlit*. — (Insel Cy«rn) 676 St. *oficialii*.
 Iphmaiin (Columbien) 4« 67 St. *hypocitryseus* — 7310 St. *lasiocalyx*.
LMBII (Insel Naxos) 466 St. *officinalis*.
 I" I'rirur ! i T; zosisch-Guyana) 272 St. *pallidus*.
Ltad« (Columbien) 18 St. *latiim* us.
 (Mexiko) 76 St. *glabrescens* — JfS SI. *jxdvneurus*.
 Lndli (Californien) 40, 345 St. *officinalis*.
 I. lifjfrfti (Brasilien) 94, 753, 1482 St. *ferrugineus* var. *grandifolius*.

- Liiml Braailcn** 727 St. camporum — TS8 St. Martii.
liiiijL'tiy Ualncca 963 ^i. benzoin.
 .Mil hue (Brasilien) 1670 St. ferrugineus.
Marie, J. (Palästina) 472 St. officinalis.
liiii-liijv (Brasilien) <37> St. latifolius f. longiflorus — 468 St. camporum — >36 St. Martii
 var. *microphyllus* — Mi. 999 S(.'iii:porum f. luccoUtu? — B04 St. ferrugillflW — 9D3, 903
Pamphilia auras,
MUMIK: (Nordamerika, Texas) 232 St. platanifolia.n.
Mutlievs p< 3; 1149 St. Mathewsii.
Mt'Mlinil (Brasilien) 726 St. camporum.
Merita (Columbien) 4648 St. davillifolius.
 Minim (Brasilien) 64 St. camporum — 539 St. Martii.
Nas.U (Nordamerika, Florida) 2293 Halesia diptera.
Niederlein (Argentina) 1592, 1593, 1594, 1595 St. ... osus.
Noé (Dalmatien) 475 St. offidnali*.
Ohilnim Japitn B36 St. j...arii**.
Urjihiiiiics Griochontand I St. officin:LJS.
Palwl (Brasilien) 525 St. ^ainratns.
Parish (Californien) B07 SL ofikfoalis.
Parry and L<muoa [C&Ofonten] mi si. officinalis.
Pettr** (titihiitien) 37* SL oflii:infih>.
PJrbler (Kinasien) 445 St. ofliduslis.
 (Kinasien) 796 St. pachyphyllus.
i'illii-r (Costa Rica) 4583 p. parte St. argenteus — i 583 p. pruifi Si. \\arscewiczii —
 6588, 7607 St. glabrescens.
Pobl (Brasilien) 437 St. latifolius — 7U Si. oani[-nim — >C*i. ISH, 3735. .1160 SL
 ferrugineus — 3435, 3530 St. Pohlü — 4484 St. glabratus.
Praia's rall*rt<; (Vorderindien) 920 St. serrulatus.
Prtegle (Mexiko) 4446 St. officinalis var. *ihunuu* — 6848, 8023 St. Ramirezii — 8429
 St. glabrescens — 9800 St. Ramirezii — 41012 St. officinalis var. jaliscanus — 43404 St. glabrescens
Babra (Brasilien) 847 St. latifolius f. longiflorus.
Bepiifll (Brasilien) II. 44 St. ferrugineus — II. 45 St. imporom t. am'OovetuUaua — II. 48
 St. leprosus — L <7, 11 47 St. latifolius f. longiflorus — 11. <*> St. Pol-lij f. Cillvescens.
Reverchon (Insel Cnte) 106 St. officinalis.
Ridley (Kinasien) St. Ridleyanus.
Roberts (Brasilien) 377, 447 St. ferrugineus.
Ru<lborn Oun*; iC7> F-erostyrax hispidus — i07s St. Qcmsloyanus — it 84, 2088
 St. japonicus.
Saln (liii;iirr (Brasilien) Catal. C², n. 54 St. icuminntus var. alutaceus — n. 434, C. 5
 St. camporum f. Gardnerianus — Catal. C. n. 473 St. camporum — C. n. *SC St. hTtilljaneus
 var. grandifo Qm — <atal. C. n. 623 St. fajruginsas — Catal. D. n. 620. 737*^k St. camporum
 — Cat*! if. I, t; u St. ferrugineus — CftUI. B¹. n. 221 li St. glahtatm.
Sartoritt> (Mexiko) 92 St. glabrescens.
Nmutter Jup.ii 810 C'. japtnitna — 9033 SL ulwissia.
Shonbnrgk (englisch-Guyana) 589 St. KoraimM — BtHJSt. guianen*is — si i M. I; inmac.
Si'iilfm (Columbien) SCO 8L mteropliyUtta
Schoti (Brasilien) 4135 SL iicuiiiiiuilus.
Scim-h (Brasilie II) Hit SL raiijmmii.,
Schmitz UexOio 505 St U.iairaiit var. mia'anthus.
Bftbreber Wi limi : i St. glJ>ar.
Bebwacke (Brasilien) 7446 P. imphilia uirea — \$298 Pamiilnti;! I'citi-Mllota var. micryfilylla,
Seo (trhitii (Malacca) 4998 St. beti^oiii.
SellitH (Brasilien) 296 St. acuminatulus var. alnlacens — S''a<1 Si. kprosua — 377 i^i. laii-
 folius f. longiflorus — 632 St. camporum — 807 St. gltKrolus — 1054 St. Httrü — I i5> P'amphilia
 aurea — 1372 d. St. leprosus — 4382 St. latifolius f. KloLisetui — etas² St. Martii — iTaod.
 SL Inprosus — I8W p. p. St. camporumIB — 1894 p. p. St. ferrugineus — B1893C, 48',5 St.
 latifolius i. Klotudtij — 489G i^i. tatifolhu f. km^flitrtta — saoo St. leprosus — ii^c Lt,
 glabraiuj — 3iii St. campartsn — S6S3 p. p. BL camporum t. lanceolatus — 55*5 p. St.
 fmiTugiifii.-.
Siebe (Kinasien) 104 8L oftlcin ilis.

- Silva** (Brasilien) 128 St. *ainliamis*.
 Sln^tJiis (Porto Rico) 1169, 1799, 2664 St. *portoricensis*.
 Smilli, H. H. n. U. Vi. (St. Vincent) 1656 St. *glour*.
 Smith, J. L. it. (hialema) 2266 St. *argenteus*.
 Sprue* (Brasilien, Ecuador, Peru) 2426, 3181 St. *guianensis* — 4837 St. Ufs] *potensis* —
 5541 Bi. *trididue*,
 Tnsfiro (Fonasa) 81 A St. *formosanus*.
 Ton (I use [Costa Rica 7079, 7447 St. *argenteu*^ — H 744 SL *polytmnu*.
 Tracy IV (nitKrika, **MiaiMil**) 5120 St. *inericiuus* f. *alalwr*,
 Trintni (Columbien) 2614 St. *trichocalyx* — *•!; 8t *aiaccecalyi* — •asie St. *bogotensis*.
 Trin. i>ov, Herb. (Trinidad) 964 St. *l-her* var. *micrntims*.
 (Brasilien) "» St **uunnatus** rat. *alutaceus* — 4612 St. **UUB** — mil SL *glttbratus*.
 (-Irri (Brasilien) 9 St. *camporufti*.
 Vanthjpt (Brasilien) 696 St. *camprum*.
 Yivinui (Dalmatien) 918 St. *officinills*.
 Ivullivfi (Imlifii) 4(00 A St. *viatna* — UftOH Si. r; Linlnlus — **446** A u. B. St. *serrulatus*
 — 7848 St. *crotonoides*.
WttfbUg (Ostatienn. Mni^y. Inseln) 1375 St. *benjoin* — 60ilt St. *ptiludt;litioi*(l.S — 6635
si, japonknu — 10740 St. *ttwryt* — teac* St. **Worimtgi**.
Ward (Indien) **I9i** SL *cauditus*.
 Wnrscowitz (Columbka, Costa Ricaj a St. *argenteaa* — *o St. **polyaatinu** — 203 St.
 Warscewicz. J. J.
 M iiwru Mi tikn IH\ St. *glabrescens*.
 YVchrbnucr r eu j'< Iff' St. *Weberimori* — 5088 St. *ovatus*.
 >Veildflj (Brasilien, Bolivien) 1341 8L *componmi* — 2763 St. *cunporom* P. *Gardnerianus*
 — 4080 St. *Pearcei* var. *bolivianus*.
VFetzsteln (Syrien) 142, 143 St. **oDodiulia**.
Wichura (China) 663 St. *faberi*.
Widgren (Brasilien) 1052 St. *leprosta* — 1058 SL *ramporunL*
M'i'drw (Dalmatien) 874 St. *officinilla*.
Wight (Ostindien) 1793 St. *serrulatus*.
Wilford (China) *nheti* (I'M. 8L) » *trifolius*.
Willdenow (Herb.) 8325 St. *Sieba* — 6 St. *gl.* — St. *tomentosus* — s. 129
 St. *loxensis*. •J — 83J 'bor — 882-s
Wilson (China) 197a St. *japonica*
hispidus 915 St. *Hemsleyanus* a — 198 PtdraMyru *paflophyilus* — 671 Ptorostyru
 — 57 St. *japonica* 1106 St. *diisyanlltus* — t(H5 St. *Veilcliomm* —
 AJDlphyitam **Fattam** i J M -benzoin.
Wright (China) 315 St. *odoratissimus*. — (Cu;:; **S984** St *nhlnsiiolius*.
Zimmermann (China) 315 St. *obassia* — tS2 SL- *japonica* iis.
Zollinger (Java) 1831 St. *benzoin*.

Register

fiir X Perkins-Styracaceae.

Die tffikCOonimoncJi (i.ittuuiiri'ii sind fett gednrdtt; itie iii^nuininAnen Arteti mil i-inern Slern ')
bezeichnet.

Syaca xvt?ti>vi(i S3.

Alibou: ier 82.

Ah boufier d'Amferiqtie 76.

Atnijilifllum Hatsmntra 9f.

n. i. 3—8. 1". i I. i: i. | i .

*Fauriei Perit 9't. n. 8. M).

*Fortunei (Hemsl.) Perk. 91.

n. 1. (6, 94, 92 Fig. 44, 93).

macranthum Perk. 91, n. 4.

Btenofa Tllu i^T Hemsl. 91, n. 4.

pter mpermwi Hemsl. 91, n. 4.

•i. ierospermum Matsumura

•a, a. a. (✓).

Arbor Benzoi II Grim. 00.

Asagara 10*, tOil.

JUt-gopleryx styracophSa

Karsrh. 9. *

Ban-jawi i*.

B>ll.tr<fl 96.

B<i! i < tun; 42.

Benjui IS.

Benjui¹. Ills. 60.

Bansofi ii, (t.

Benzoin IS.

Benzoin Hayne tff.

Be OIOfa ofllViiak' If.iyno SO.

Benzi 19.

D ii > i K' tomacher 60.

DM I- M dame (ii.

Bracino 35.

Itriiusniin BoerlsgB ot Koor-

tert 88, n. 8. (*, a, 5—8s

44, 43, 44).

*celebica Koord. 90, n. 5. (89

Fig. 13).

•styriicoui.s Boerl. et Koord.

9<, II. J. .7. », RJI'ig.U,

90, it. i.

C&liCO -wioij 90.

Carlom'iirm Greae St.

Carolina Greene 96.

Diptera Greene 'J7.

parviflora Greene! 99.

Chaoho Yah 61.

Clethra tinifolia Sw<rtl S<.

Cow Lick 99.

Crump Wood M.

CyrM LOW. 47. (6).

a^astis Bam. nun Lour. 36.

agi'r^tis Lour. i7.

JJ+^astis M'IS S'1.

deslbftta Uien so.

Ftnlii\ -iin.in i Mien 35.

japonica Miers 6, 73.

luculenta Miers it.

serrulata Miers 74.

virgata Miers 45,

Diclidanthrra Mart 41.

Ebenaceae 3.

Ego-no-ki 74.

Ehrelia sp. 86.

Epigenia integerrima Vell. SI.

EahuJtisUt iiiiirke (sect.) u.

Eustymi Perk, fjwcl (S, 45.

Pour wi TI s; L^p d Btalaais 96.

Foveolaria Rtifs el Pai 48. (43).

cordata Ktüz et I'n, 63.

croi ea Pav. 43.

ferruineu. Kuis ft Pav. 8!(

(43).

obl'<i ga Pav. 38.

oblonga RuiI el I*av. 43>

ovata Huir it I'av. 63.

Fove. JariB (Ruiz et Pav.) Perk.

{B<ct.) 48, 17,

GuaiaiMn'ti' 43.

Gum Benjamin II.

Hdk un bok 78.

HnJ<slB Ellis <*r n. 5. (!—H(

41).

•Carolina 1. 9*, n. I. (J, B,

6, », 64, 95 Fig. 45).

var. tffKiiens Iwing<96,

II, 1.

vti'. lu>vigata Hort. 96,

n. 1.

vur, Mtjehanii (Mee Ivan)

Sargonl 97, i. 1.

var. modis Laoge <47, n. i.

corymbosa Nieho>Un too.

*diptera Ellis 97, n. 2. (2, 5—7,

10, 94, 98 Fig. 46).

PortuiK'i Miiist, 41.

hispida (Sieb. et Zucc.) M;isL

tat.

Jlrtlilit: iii* Meeh III 07f II. 1.

parviflor: i Liri. II. 76.

•paniBora Sfachx. 99, n. t.

(94).

re'iciiJatn Buckley 97, n. t.

stenocarpa Koch 96, i. i. i.

ternata Blanco 99.

tetraptera Ellis 91, n. (. .

var. e. glabrescens Lange

96, n. 4.

var. laevigata Hort. 94, I. 1.

var. Meehani Sargent 97,

ft. t.

var. i. molfia LJUIBO 97.

n. 1.

tetnptora panirt.tra Beitf-

ncr 99, n. 1.

Halia St. Lag. 94.

Filla Boehmer >*

Hyrax abyssinicus 55.

Java Frankinense 42.

Dligt!a (spec.) 99.

liiiL)ri->LI . . . rite (ser.) (v), 25.

Kaje>6 kttmldjao IS, R0. 79.

Raj. de-komojdr 7ü.

Kuiu-jnmevji 36.

Laurus Benzoin Houtt. 80.

LiA>ocarpa Beilli. 1 II.

LIH>an Jäwi 1 i.

Maba ceramensis Warb. 85.

plal'i.iii. Warb. 85.

Marlea begoniifolia £,nr/ 83.

begoniifolia Baxb. <6.

javanica Koorders et Valetton

88.

villosa Kurz 86.

vitJensis Benill. vat'. toffi'n-

tosa Baill It. 86.

Meehan's Silver-bell-tree

97.

Mohria Britton 94.

caroUnj (1-) Britton 9fi.

diptera I. Britton ii.

parviflora (Michx.) ItntLon

99.

Molnodendroi Britton Mi.

carolium 1. BriUOD 06.

^ ar. Mhani Sirg- ^7.

diptarum L. BriUon 97.

- Meshani** Snr\$. 97.
parriflorum (Michx.) Button 99.
 Nnibou 48.
 Obassia 78.
 Obatsya 101.
 Oho-ha-zisja 78.
 Opossum-w.
P&dangb6 nzoo 49.
Pali mbangbenzoë 42.
 Mart. 44, n. 1. (2-3).
l'ampJiiJii
 Mart. 46, n. 2. (8, 14).
 •ourea 5 Fig. 3, 46, 47).
 Mart. 47, n. 3.
 vtn. intermedia t'frk. 4".
 n. 3.
 van iiiK-ro>b) II t Perk. 47,
 ». 9.
 var. "vaits Perk. 47, a. 3.
 var. "salcifolia Perk. 47,
 n. 3. (45 Fig. 3).
 styracifolia A. DC. 45, n. 4.
 (3, 4 Fig. 4, 5, 14-17).
 Famphiliace DC. (3).
 Paô Santo 48.
 Parrotia sp. 1&
 Penangbenzoë t*.
 1*0 Iw. minjang 50.
 Pobon in ** *j ati C9.
 I'OTostyniv (Seb. et Zucc. 89,
 n. 6. (5-8, 40, 44, 43,
 44, 94, 99).
 *corymbosus Sieb. et Zucc.
 4 00, u. (. (8, 4 00, 4 01
 Fig. 17, 103).
 •11pidus Sieb. et Zucc. 402,
 n. i. («, 4 Fig. 4, 7, 100,
 102 Fig. 13, 103).
 miei anthus Sieb. et Zuoc,
 4 OS, n. 1, 4 OS.
 •j. silophyllus Diels 103, a. 3.
 (1>0).
 Quiqi lieirri 56.
 Rattle box 96.
 Hosinu 03-
 Sei-ton •kwa 74, 78.
 Sia i. B<axO< IS.
 Silver-bell-tree a 8, 96, 99.
 Sn 0 v-drop-tree 98, 90.
 Storax M.
 Storax calamitus 1 i,
 Storax officinalis 19.
 Strigilia Cav. 47. (6).
 acuminata Miers 44.
 alba Miers 39.
 argentea Miers 33.
 aurea Miers 46.
 camporum Miers 48, 49.
 chrysanthera Miers 48.
 cordata DC. 65.
 ferruginea Miers 50.
 florida Miers 50.
 Gardneriana Miers 49.
 glabrata Miers 34.
 guianensis Miers 43.
 laevis Miors ST.
 latifolia Miers 38.
 leiophylla Miers 3 | T U. 7.
 leprosa Miers 66.
 longiflora Miers 39.
 macrophylla Miers 28.
 nervosa Miers 50, 51.
 obliqua, m n Hten *s.
 oblonga A. DC. ML
 ovata Miers 38.
 pal: 4Q.
 paniculata Miers 50.
 paniculata Miers II.
 Pavosa Miers 3*.
 Pohlia Miers SO.
 fiiiloptis Miers 84.
 punctata Miers Bt.
 ra^Kuvosa Cav. S7.
 racemosa UC. SS.
 nUcutala Sliera 50.
 •abeordata tffiers 47,
 tomentosa Miers 57.
 Styracaceae » I". I, •, 8, t,
 8, 11, 13, SB.
 Styracaceae L. C. Rich. 1, 43.
 Styracina Schenk (gen. foss.).
 Styracinae 43.
 Styrax L. 47, n. 2. (2-III,
 12-14, 86-88).
 abyssinicus Just 85.
 •octitnuutu- l"itl (I, n. 5B,
 (24).
 var. aJuUcf-us (Seub.)Perk.
 4S, o. 31.
 •agroati* Lour. J. G. D>n 17,
 n. I. [t, IP, 26].
 alhiii Mjrt. 1ft. n. 31.
 !d(jt acuum «Seub. 43, n. 33.
 (20, 40, 44, n. «).
 ambra Ung. 87, 88.
 americanus Lam. 75, n. 87
 (f\ 36, 76, S6, Bf).
 f. *, genutmu Perk. t<,
 n. 87. (77).
 f. glalior Pert 78, n. 87,
 f. L. juilvwii (Seub.)
 Perk. 76, n. 87, 77).
 angustifolius Buch'oz SO.
 antiquum Ettingsh. B7.
 apiculatus Kovats ST.
 *argenteus P'Pod 51, n. 10,
 (»a, 88).
 *argyrophyllus Perk. 66, n. 70.
 (23).
 alaviuii, Saporta 87.
 aurnuni Hart. 4C.
 barbftum Wilt. i, ti, D, 81.
 benjuiTanua Siokes 60 U. fii).
 *benzoin Dryand. 59, n. 60.
 (5, 0 Fig. i, H-t: i, at,
 5ft Fifr. 7, 87, B1).
 JOG< ;ensis Perk. i, n. 48,
 (7, 23).
 boreale Ung. 87,
 •Burchalii Perk. i<, TL 07.
 m, 47.
 var. longifolius Perk. *7.
 B. 37.
 cnltfornicuin Torr. 80, t. 03.
 calcuniunis Perk. 04, n. fil.
 •calvesscins Perk, Hi, n. 40.
 •camporuiii I'ultl 47, n. 89.
 (22, 49).
 f-aureovduLiiiiiin Perk. 49,
 n. 39.
 f. Cardneri tut A. DC.
 Perk. 47, n. 39.
 r. lozucolatus Perk. 49,
 n. 9.
 Candnl. Seub. 45, n. BB.
 *caudatus iWull.) I'trk. 74,
 ii. 85. (iS).
 ceramensis Warh. 85.
 "Ceapedfwii Pwlt. 98, a. 57.
 (24).
 cbrywilerus Pohl 47, n. 39.
 var. Sellowianus A. DC.
 47, n. 30.
 •confusus Hemsl. 34, n. 4(.
 (49, 32).
 var. ittiicaphylliu Perk.
 8t, a. 44.
 *cont,onninns 1). Smith 47,
 a. 7a. ;a. i5).
 •corddus (HUK si I'iiv.) A. DU.
 65, n. 69. f3. 25).
 coriara 1. : : 111 87.
 rotj-i, flium SaUsb. S0, n. 9).
 *CIXtonoides Clarke 37, D. 11.
 (5, 9, 20).
 •cyalboclvA Perk. S3, n. 45.
 (7, 22).
 di-anthus Perk. S4, n. I.
 (2, 6, 19).
 •iJavillifniius Peri :IT, IL S<.
 (20, 99).
 ellipticiis JuugL, el lie Yrin.'
 86.
 erymophyjluiu i'ulil 30, a. ".
 •Peiwri IVrk. sa, n. II.
 vai. arutijurratus Perk*
 34, 11 4S,
 forrufttri(M(in I'oldt 40, n. 26.
 *ferrugineus Nees et Mirt.
 SO, n. I 2. (2, 5, 22, 59).
 var. grnintnilms Perk 34,
 n. 41.
 FinllLysonianus Wall. 4i.
 n. <7. (19).
 don bundum Griff. 77, n. 88.
 flori'lum t'ohl 50, n. 41.
 vu.r. cuiiiiiiniin! A. DC. 47,
 n. *9.
 TurniusatitiH MaLsinnurn st,
 II. 4<. (7, : 9).
 Forlunei Ha. ice s C!
 *foveolaria P•rk. B6, n. »J.
 (3-4 1/2 Fig. 4, 5-B^ <T, *1
 Fig. 42).
 Fritschii Friedr. »7.

- fulvu3.KloUBcli (9, n. 23.
Garloerfanian A. DC. 48,
 n. 99; 49, n. 39.
 var. **pullidior chu-j. t***,
 ii. 33.
 var. **R ovatifohn ciiod**. 48,
 II. 39.
- ***glal**<lr Swartz 63. a, 06.
 2—4 Fig. 1, 6, If, 15).
 var. **arieronthua** JVrk. 63,
 Q. I 6.
glabrata W<rl>. 85.
glahrttoide* Engelh. 87,
 •lilithralits SchoU 30, it. 7. (3,
 5, 8, 40, 49).
 ***plaresca** Benth. 72, n. 81.
 (2, 6, 7, 26).
 var. **pilosus** Perk. 72, n. 81.
 <6.
 plabfutii C.LV. 75, n. 87.
 cruM.iill'inim J. K, GtncL 82.
 u. 94.
 •**grandiflorus** Griff. 7f. n.8e.
 (26).
 •**gruriiii** (olus Ait. 84. n. H.
 (27, 88).
 guatemalensis J. D. Smith
 72, n. <tf.
 •(TII>LITI>> A. IK1 13, ii. 31.
 (40, 21, 44, n. 1* ,
 var. **japureDM** Marl. 43,
 n. ii.
truinrvti G. Dor. 87.
 ***Henwlevstus** Diels 79, n. M.
 (2, 1 26).
 ***Henryi** Perk. 33, n. U. (IV).
 var. **mkrocalyx** Perk. 11.
 n. <i.
 ii. ihae Ung. 87, as.
 •ii. **terotrichus** Perk. 62, n. sa.
 I—4 Fig. 1, 7, 24).
 •**Hokeri** Clark: t, n. 84. (6,
 9. it. 70).
 ***Jiy|>tn:tyreus** Perk. 13, n. 49.
 (23).
 ***hypocbrysom** IVrk. 57, n. 3G.
 (24).
 ***by(Higlaui:iu liTk**, S3, n. BS.
 (27).
 jalisco:ii! S. V/ats. 82, iu93.
 (40).
 japonicus auct. nOD Roxli.
 J6, n. 18.
 •**japonus** Sieb. et Zucc. 73,
 n. s3. (2, 6, t, I Fig. 8,
 13, 26).
 var. **fossjle** Niitliorsl 88.
 javanicIU Illuuii' 85.
 Joannis Ettingsh. SB.
Klotachii Sculi. 39. n. 33.
 laeve Walt. 7a, ii. 87.
 laevigatuiD Ail, 76, a 87.
 ***jin<if<ilius** Klolzwr!* 45, ii, 34.
 (21).
 Jaramiensis Lesquereux 88.
 •**lasiocalyx** f'Tk. 57, it, S3.
 (24).
- ***l<tifi>Bua** Pobl :<s. n. S3, 5.
 20.
 r. kli.it/srhii (Senb.) Perk.
 Sll, n. W.
 f.longUIuruii (LhC.)Perk.
 39. n. i 3.
 ***Jaur.ir- 08** Perk. »•, B. 5. (5,
 49).
 leioi.ljyllmn Viers 34, n. 7.
 ***laprociH** Hook. • 1 Am. «,
 n. 74. (5, 10, 25, 63).
 L latifolia Chodat 66, n. 74.
 limoncello Miers 86.
 longiflorum A. DC. 39, n. 23.
 ***loxensis** Perk. 44, n. 28. (24).
 ***li ivvAfilhtia** l'mkv. 89, n. 78.
 (26).
 •**nucrocaljx** Perk. 42, n. i<.
 (7, 24, 42 Fig. 5).
 •**mam** . **phyllus** Schott 28. n.3.
 (2, 4 Fig. 1, 3, 6, 11. IS
 Fig. 4).
 •**IIacrothyrus** i"rk.7S, t; 94.
 (5, 27).
 ***nueraUkbuf** Perk. 15, n. 35.
 (21).
 ***Martii** Seub. 39, n. 24. (3, 9
 Fig. 2, 20).
 vir. **nterophyllm** rerk.
 40, n. 24.
 var. **rotundatus** Perk. 40,
 ii. 84.
 •**Maltt-wsii** Perk. 6S. n. 74.
 (25).
 'Uauuineui Perk. U,o.IS.
 (49).
 osieraelhi Perk. 54, n. 47.
 'mirrvtmu Perk. 64, n. <5.
 (3, 25).
 •**n<icropl>vt3<u** Pvrt 51, n. 44.
 (5, 6, 22, 52 I Fig. 6).
 myristiciFdlui! Perk. 53, n.50.
 nervostun A. DC, 30, a. a.
 51, n. tl.
 var. *, clongalum Seub.
 50, n. W.
 ***obJtst:a** Sieb. f ZuCC. 77,
 n. B9. ;i, 3, 6, 13. 16).
 var. **fossile** Natliorst B8.
 obli jüiUlJiTiuiii A. DC. 47,
 n. 39.
 •**nbkiriL'U3**[RuizrtPQV A.IK].
 4 8. n. 3H. f9, 91, 30).
 •**obtusifolius** Griseb. S3, n. flfl.
 (2, 5, 6, 10, H, 27, 83
 .1 Fig. 44).
 occidentalis Swartz 62, n. 66.
 octandrum L'Her. 76, n. 87.
 odoratissimum Hem•J. ^4,
 II 14,
 •iiii-r tusiniui Champ. Sll,
 n. 76. (6, 7, 26).
 •i.l: icinalis L. 79, n. 93. (2,
 5—9 Fig. 2, 10—13, 17,
 87, SO I V 10. 87, 88).
 var. **jafscanus** (2, Wats.)
 Perk. <t, n. 93.
- ofncinalis Wjilter 82, n. 94.
 officina tua tranUr 80, n. OS.
 orizabensis Perk. 54, n. 47.
 ovalis Klotzsch 39, n. 53.
 ***ovatus** (Ruiz et Pav.) A. DC.
 65, n. 68 (2—4 I Fig. 1, 5,
 6, 25).
 ***pachyphyllus** Pilg. (<J, n. 41.
 (22).
 ***pallidus** A. DC. 43, n. 69. IIJ.
 ***paralleloneurus** Perk. 37,
 n. 29. (4 Fig. 1, 6, 30);
 parvifolius (parvifolium)
 Pohl 46; 50, n. 42.
 ***pauciflorus** A. DC. 44, n. 27.
 (21, 44).
 •**P<von**
 A. DC. 28, n. 4. (3, 19).
 ***I*(rc< Pwk. 4<**, n. se. jsi.
 46).
 vai. bolivianus i'erk. 46,
 n. 7.
 •**Pitlandianus** Remy M,
 n. 59. (24).
 pernrisnu. A. ZahJbr. 67,
 n. 73. (3, 23).
 ***I•ladelphoides** Carlh. S3, n.U.
 (19, 32).
 ***platanifolius** KiiC'lin. 68,
 n. 75. (2, 3, 25).
 ***IVt>lii** A. DC. 40, n. 26. {id,
 41).
 I. calvescens Perk. i<, n. 20.
 ***Poissonianus** Pi rk. 36. m 53.
 (23).
 polv8fithu<i'erk. 56. •. 53. (23).
 ***polvneurus** Perk. 55, n. •io.
 is.
 polysperma Clark< 3d.
 ***Porterianus** Wall. 7v, ii. 88.
 (26).
 ***portoricensis** Krug et Urb. SO,
 n. 6. (8, 10, 11).
 prJaUam EIUnsb. vs.
 prunirolus LTLII, 6H. II. 79,
 psiloptiylillU A. DC. :H,n. 7.
 ptUverttJaatuin Sfiduc 7fl.
 ii. 87,
 pulverulent IM I'tilsli 71*.
 n. 87,
 piimtatLiini [l.mncII Smith
 55. n. SO.
 •(mrtiuius A. DC., 51, n. 43.
 (22).
 racemosa (Cav.) A. Ua S7.
 ***iamirezii** Greer.in. (t4,u. 47.
 (3, 4 I Fig. 1, 7, 23).
 var. micriinUius Perk. 54,
 II. 47.
 var. orizabeni n- Porii 54,
 n. 47,
 reticulatum Marl. 50. . ii. ii.
 ***Ridleyanus** Perk. 64, n. 62.
 (24).
 rigidum ^lisb. 70, ti, 87.
 ***Roraimae** Perk. a*, a. 04.
 (4 Fig. 1, -4).
 Rossamall Rciuw. 80.

- **ru^r>sus* Kurz TS, n. 50. (5, 27, 35).
var. (*brmtwammn* Mats. 84, D. 411,
seminatmti Fnrges 78, u. 83.
•*somdalus* Kosb. 3C. n. 1ft.
(9, II—13, 30, 33, i. 43,
|7, 73, n. 88, 77, n. 88).
vtir. ngreslis (Wait.) Clarke
36. n. |K,
var. *lutifolius* Perk. 57,
n. 18.
var. *virgutum* C. B. Clarke
35, II. 4 6, 75, n. 8fi.
•*Sl>ir*ianus* Iftudno 70, n. 79.
9, B, G, art. 7i Fin 9).
**Sicheri* L'ek 4*, n.dt. [ifs,
**?iibcordtttUB* Moric. 47, n. 38.
(2, 22).
•*nibdsniiculatuu* Miq.79,n.ga.
(B, it, S7, 79).
sttberifoli.i Hook, ol Arn. 64,
**anberifo!hM* Hook, et Ant 80,
n. 61. li),
vac calontMi^us Perk. 64,
n. 64,
vaP. *Farycaii* Purk. (II,
it- iH-
sulil.-jiin-iiui Klotf«tli Oi.
n. 6i.
**suhjvitikuJ* tus Jungh. et he
Vriese 72, n. 82. (5, 26, 79).
styiosum Heer 88.
Haropui *ensis* Perk. 38, n. 38.
(MV.
linil. G. Don \$6.
•*tom*utij.us* HUKIL. r.: n. 34.
(24).
LUQH *idosus* Spreng. 28, n. 3.
sylvanicum Staub 88.
•*trithftcaJjnt* Perl 38, n. 22.
(20).
Vilnius *Sevb.* 47, n. 39,
**VcrleliiorumIf* emsl. 69, a. 77.
(26).
vrillosum *Ilifm*> S6.
•*virgatws* Wall. 35, n. H 6. (19,
75).
*v;ir. cntirl.it.** Wall. 7*,
n. 8S.
*voleanie** EtingsIL 88.
**Warburgii* Perk. 17, DL> ;a,
8, 18, i «.
**Warszawiczii* Perk. \$0,11, fil.
(50).
•*Wobefbaireri* Perk. ••; n. 07,
(3, 5, 7, 8, 25, 54 Fig. 8).
Styrax folio mali cbotnei (3.
oifpnt ia, 47.
Sumatra Benzoi 42.
Symplocaceae 44, is.
Symplocos DC. 43.
Symplocos *Ja*: 3, 4 3.
Uxumira-Mn Bonpl. 86.
tanton so uHer Cii.
Tisswoodi att.
Tremanti• i Tors. 48.
corda•• Pere. fi&.
ferruginea Pers. S3.
oblonjsm I'irs. 43,
ovata Pers. 03.
Trtctiogoiilla P. Br. 86.
Ttima nolci 74.
Tu Zisja u« ti IS.
ValyfttM Girko [sect] 18, at,
VatM sp. SO.
WaihraucUbium CO.
Wild-olive-tree 96.
Zisja arboream 7?,
Ziajtt rnacroplylluio 73.