

FLORA PERUVIANA, ET CHILENSIS,

SIVE DESCRIPTIONES, ET ICONES

**PLANTARUM PERUVIANARUM,
ET CHILENSIUM,**

SECUNDUM SYSTEMA LINNAEANUM DIGESTAE,

CUM CHARACTERIBUS PLURIUM GENERUM

EVULGATORUM REFORMATIS.

AUCTORIBUS

**HIPPOLYTO RUIZ, ET JOSEPHO PAVON,
REG ACAD MEDIC. MATRIT. SOCIES.**

TOMUS V

Advertencia preliminar

En el tomo IV de la *Flora Peruviana et Chilensis* la *Advertencia preliminar* fué redactada por el que esto escribe, después de la impresión del texto original y destinada exclusivamente, como un comentario adicional, a la tirada aparte. El mismo propósito albergábamos respecto a éste, y así se hubiera procedido de no haberlo modificado la consideración del contenido del *Prefacio* redactado por Pavón para el mismo. Tal prefacio fué ya publicado por el P. Barreiro en su *Epílogo* a la *Relación del Viaje* de Ruiz (6: p. 483, n. 1), pero parece haber escapado al sabio historiador lo incompleto de su redacción, que resalta con mayor vigor en la transcripción rigurosa que aquí de él hacemos; interesante siempre por sus noticias, no pasa de ser un boceto inacabado (*). Ello nos ha forzado a suplirlo de algún modo en esta sencilla introducción, siquiera para mostrar un breve panorama del contenido de esta parte de la obra, sin pretender con ello sustituir su autoridad, ni alcanzar un resultado exhaustivo, para lo que no la tenemos, ni tampoco los medios y el tiempo precisos.

No sabemos, por ahora al menos, cuándo Pavón comenzó a escribir su prólogo; solamente que ello fué después de la muerte de Ruiz y de los demás miembros que en diversas fechas tomaron parte en la Expedición, salvo el discípulo de Tafalla, Cortés; debió ser, sin embargo, en período muy tardío de su vida, bien porque algún rayo de esperanza pareciera rasgar las nieblas de adversidad

(*) La frase del original: «tantos géneros nuevos, corregidos o reformados [tantas] especies nuevas con sus descripciones y estampas grabadas...» es un simple recordatorio para encajar en aquel lugar un resumen estadístico de estos aspectos de la labor contenida en el volumen que se prologa y no llegada a hacer, por lo menos en el ms. conocido.

Las últimas líneas que del prefacio transcribimos «Los Géneros ya conocidas de Linneo..., etc., no reproducidas por el P. Barreiro, ponen en evidencia el curso interrumpido de la introducción».

que le envolvian, bien porque al presentir el pronto acabamiento de la vida se sintiera empujado a finalizar aquella parte de la obra. Aunque es frecuente decir que, como el precedente, el volumen quinto se hallaba completo y presto para la publicación, es lo cierto que estaba menos acabado que el cuarto; algunas descripciones son breves, casi esquemáticas y manifiestan la carencia del ulterior desarrollo y detalle que se les daba tras la elaboración primitiva, así ocurría, por ejemplo, en *Alonsoa incisifolia* y en la mayor parte de las *Ruellia*, en *Unanuea febrifuga*, a pesar del interés que en ella tenían, falta la mención de las virtudes medicinales, y pudieran citarse muchos casos más, del mismo modo numerosas notas u observaciones han sido añadidas en castellano sin llegar a verterse al latín, lo que en el anterior volumen sólo acontecía en un lugar. Una parte de tales notas, por lo menos, parecen ser adiciones debidas a Pavón.

La ejecución de los dibujos y planchas correspondientes a esta parte de la obra pueden seguirse, hasta donde nos es conocido, a través de los datos publicados por nosotros y con anterioridad en otro lugar [1]: en 1894 aparece el hecho de haberse encomendado los dibujos de *Alvaresia triplinervis* y *Marcgravia pentandra* a Martínez de la Torre; en enero de 1805 figura el encargo, al mismo grabador, de la plancha de *Trilix macrobotrys*, con otras más, y en 1806 las números 465, 469, 454, 467, 470, 472, 480, 474, 475, 476 y 481 (enumeradas por orden de entrega). De 1807 son la 464, 468, 473, 487, 484, 488, 482, 492 y 494; la 493 aparece presentada en febrero de 1808, y la 477, *Guatteria hirsuta*, el 10 de mayo del mismo año. Después de la trágica interrupción trazada por aquellas fechas, aún aparecen testimonios de actividad más o menos esporádica: en 1809 se recogen la, aún sin número, correspondiente a *Alonsoa acutifolia* y *A. linearis* en su mes de mayo, en 2 de junio la de *Salpiglossis sinuata* y el 12 del mismo mes la de *Alonsoa caudalata*, *A. procumbens* y *A. incisifolia*, recibiendo Martínez de la Torre, que había ejecutado esta última, el dibujo de *Escobedia crocea*, para su reproducción; en octubre de 1809 devolvía, aunque ligeramente inconclusa, D. Manuel Alvarez la de *Loasa grandiflora*.

En 1810 se recibía de Gascó la *Bixa orellana* y en 1815 la *Escobedia* antes referida. Después de la muerte de Ruiz, acaecida en 1816, aparecen como muestras de este orden de actividad las

del grabado de letra de las planchas 426 a 431 y 433 a 435, hecha en 1819; en noviembre del mismo año se aprobaban, al mismo grabador Gangoiti, iguales trabajos respecto a las láminas 446 a 448 y 451 a 455.

Entre 1821 y 1822 se hizo la plancha de *Passiflora tomentosa*, ic. 528, y antes del 16 de septiembre de 1822 las de *Araucaria imbricata*, el grabado de letra y número de la antecitada *P. tomentosa* y *Laetia apetala*, *Capparis didimobotrys* y *Peperomia foliiflora*, de las que esta última y la *Araucaria* ni sabemos se hayan conservado, ni corresponden a este tomo; tras estos no habemos hallado testimonios de otras actividades de esta clase. Dijimos antes que quizás la iniciación de la redacción del Prefacio por Pavón pudiera haber sido determinada por algún hecho prometedor de una próxima publicación de parte de lo inédito de la *Flora*: tal pudo ser el oficio de Vadillo, de 11 de febrero de 1823, citando a su autor para tratar de la manera de continuarla y la orden de Aznárez sobre abono de sueldos al personal de la oficina de la Expedición, mas un libramiento de quinientos ducados para los gastos (1, p. 62).

En cualquier caso, subsistian importantes lagunas en lo referente a la iconografía de este tomo, bastando señalar para ejemplo la sola existencia de una lámina ejecutada para el género *Passiflora*, al parecer, cuyas veinticinco especies catalogadas en la obra habian de repartirse, según el índice, entre los numeros 521 al 540. En la colección de estampas correspondientes a este volumen, conservada en el Jardin Botánico de Madrid, iniciada por la número 426, faltan la 450, las 491 y 492, la segunda de las cuales consta fué encomendada, en 1807, a Martínez de la Torre, mas no aparece, que recordemos, fuera entregada por éste, y a partir de la 495 se altera toda seriación regular, no existiendo muestras de las 496 a 502, ni de la 506 a la 511, así como de la 513 y 514, de la 515 (*Salpiglossis sinuata*) se pasa a la 527 ocupada por *Bombax erianthos*, falta del grabado de letra y número, suplidos a mano, y de ésta a *Passiflora tomentosa*, número 538, la última en este orden numérico ejecutada o, al menos, conservada en esta colección. Ha habido también algún que otro cambio en la numeración primitiva de ciertas láminas, así la de *Bixa orellana*, grabada en 1810 para ocupar el número 457, tiene como definitivo el 458.

Por otro lado, la extensión de este volumen en lo referente al texto, aun admitiendo que éste en un proceso normal no hubiera sufrido nuevas ampliaciones y retoques antes de su impresión, lo que nos parece hubiera indudablemente acontecido al menos de seguir viviendo Ruiz, resulta muy superior a la del precedente, y acaso pudiera ser desdoblado en dos de los ordinarios. Consta, en efecto, el original de 256 folios numerados, más dos de índices, aunque esto sólo dé una aproximación grosera, ya que algunos son dobles o aun múltiples, en tanto otros están incompletamente escritos, ello depende de que cada especie y aun varios géneros han sido tratadas y estudiadas en folios separados a modo de fichas independientes que se iban intercalando después en el orden taxonómico adoptado, quedando de este modo el original siempre dispuesto para la modificación y perfeccionamiento de sus partes, sin afectar al resto (salvo, como se ve en algunos casos, en la modificación del número ordinal asignado a las especies dentro de un género determinado).

En total hay en él plantas correspondientes a más de setenta géneros, aun cuando la naturaleza de las clases linneanas en él encerradas, comprensivas de muchas familias naturales de gran expansión geográfica, hace sea menor el número de los endémicos o exclusivos y el de los originales ruipavonianos se limite a unos diecisiete, algunos de ellos discutidos o relegados en revisiones ulteriores, y que, en consecuencia, no se presente aquí un despliegue de formas, de esa categoría, netamente destacada y brillante, tan característica del volumen anterior, desplazándose principalmente la importancia de las novedades hacia las especies, que en algunos casos enriquecen extraordinariamente las filas de los géneros ya conocidos. Añádanse al trabajo de los autores aquellos cuyas características de orden genérico son modificadas o corregidas según sus observaciones y puntos de vista. Los nuevos aquí son *Alvarèzia*, *Beauhrnoisia* (ya publicado aparte por los autores en 1808), *Unanuea* y *Valliera*.

Por las circunstancias apuntadas acerca de su contenido no seguiremos en este breve y preliminar panorama la marcha que nos pareció más oportuna para destacar las características del volumen anterior, sino que nos ceñiremos más o menos fielmente al trazado de las clasificaciones modernas.

Creemos que entre las más interesantes novedades aportadas

a la botánica con la publicación de este volumen figurarán las de numerosas localidades para diversas especies, hasta ahora sustituidas, en formas sólo conocidas a través de la iconografía o de breves descripciones o transcripciones tomadas o hechas sobre tipos ya nombrados por la Expedición por diversos autores, como Wahl, Briquet, Nees, G. Don, el propio De Candolle y otros, e incluso de fitógrafos más modernos, por datos de ubicación menos ricos y, particularmente en los más antiguos autores, por expresiones muy generales o vagas, tales como «Perú» o «Chile».

Si con arreglo al plan propuesto hojeamos los materiales, inéditos hasta ahora, del texto de este volumen, hallamos cinco *Ranunculus* al parecer nuevos, ello resultaría indudable para *R. cochlearifolius* Ruiz et Pav. (ex D. C. Prod. I, 25) aun cuando se le considere sinónimo de *R. macropetalus* D. C., del Perú, pues la precedencia en el descubrimiento es incontrovertible.

Para su *Michelia acris* reconocen como sinónimo *Drymis punctata* Lamk., si bien recusan por estimarlo de aplicación múltiple y acaso «habitual» (genérico en sentido lexicográfico) el adjetivo *punctata*. Por cierto que en nota seguida y siempre con el criterio general de los autores de la *Flora* respecto a la admisión de géneros se propone la fusión de éste con otros como *Drymis*, estimados afines.

Dentro de las Anonaceae hay dos géneros, *Guatteria* y *Porcelia*, ya descritos en el *Prodromus*, habiendo reconocido las afinidades del segundo con *Uvaria* y aquí parecen aceptarlas igualmente respecto del otro (de hecho el orden de enumeración, según el índice, resulta bastante natural: *Mollinedia*, *Michelia*, *Uvaria*, *Porcelia*, *Annona*). Del primero de los antes citados *G. glauca* y *G. hirsuta* habían sido ya definidos en el *Syst. Veget.* aquí se añaden, además de sus descripciones detalladas, las nuevas *G. microcarpa*, de Bulubulu, enviada con la suya por Tafalla, *G. ovalis* (*Ruisodendron ovale* (Ruiz et Pav.) R. E. Fries 1936) y *G. pendula* (= *Crematospermum pendulum* (Ruiz et Pav.) R. E. Fries) con sus nuevas localidades Chincha y Pozuzo; la única especie de *Porcelia*, *P. nitida*, figuraba también en el *Syst. Veg.* De *Uvaria* se cita *U. magnifolia*, de Guayaquil. Las *Annona*, nueve formas, contienen *A. conica* (ex G. Don, *Syst.*, I-88), de Guayaquil, *A. microcarpa* (ex G. Don, loc. cit., p. 90), *A. nitida* («Ex Vitoc., Anno 94», según Herb. I. Bot. de Madrid, confirmada por Diels),

A. parviflora (Herb. I. Bot. Madrid, confirmada por Diels), *A. pteropetala*, procedente de Macora (= *Rollinia pteropetala* (Ruiz et Pav.) Diels, det. por Diels en el mismo Herb.) y *A. rhombipetala*.

En su género *Mollinedia* (Monimiaceae) las tres especies dadas a conocer en el *Syst. Veg.* son aquí descritas, todas, a lo que se ve, simpátridas en los bosques de Chinchao.

Muchos *Cleome* y *Capparis* venían a enriquecer las Capparidaceae; de nueve especies del primero de los dos géneros seis, por lo menos, parecen ser consideradas nuevas; desgraciadamente la falta de iconografía de ellas en este volumen sumaba dificultades para su confirmación, algunas de las mismas no se han encontrado tampoco entre lo que se conserva del herbario original. Por otra parte, existen discrepancias acerca de *C. triphylla* entre Macbride y Sleumer (Macbr.: 5, II, núm. 3, p. 990), ni tampoco aparecen del todo claras las relaciones entre *C. monochroma* Macbr. y *C. gigantea* L. en aquella flora americana y con los ejemplares recogidos por Ruiz y Pavón; *C. glandulosa* era ya conocida como de nuestros autores (a través de D. C. Prodr. I, 238) con la vaga referencia «Perú», que aquí aparece concretada como «camino de Tarma»; *C. hirsuta* (= *Gynandropsis hispidula* D. C.), indudablemente ruipavoniana por sus localidades, debió sufrir una simple modificación sinonímica en manos de De Candolle; de Tafalla procedían, sin duda *C. scandens* (Ruiz ex Eichl: in Mart. Fl. Bras. XIII, I, 251 = *C. longipes* Lamb. ex D. C., Ecuador) recogida en los carpales de Bulubulu en Guayaquil y *C. scabriuscule* de lugares inundados de Guayaquil también. Esta última especie, *C. coccinea* y *C. digitata* habrán de ser revisadas.

Mas conocida es la importante serie de *Capparis* nuevos, sea a través de algunas de las láminas grabadas para ellos, sea merced a su inserción en el Prod. de De Candolle; así, por uno u otro camino, están reconocidas, como especies de Ruiz y Pavón, *C. angulata*, *C. cordata* (= *C. crotonoides* H. B. K.), *C. didimobotrys*, *C. heterophylla*, *C. macrocarpa* (= *C. petiolaris* H. B. K.), *C. nitida*, *C. ovalifolia* (= *C. avicinifolia* H. B. K., en este caso como en los de *C. cordata* y *C. macrocarpa* no deja lugar a duda, sea cualquiera la interpretación de las reglas de prioridad sinonímica que se les quiera aplicar, la del descubrimiento efectivo a favor de nuestros autores), *C. radiatiflora* (= *Crataeva radiatiflora* D. C.; ha de ad-

vertirse, una vez más, que según su criterio restrictivo fundamental los botánicos de la Expedición se niegan a distinguir este género de *Capparis*, como se verá en su lugar); en cuanto a *C. lanceolata*, ha sido reducida a *C. cynophallophora* L. después. Un número importante de estos hallazgos, a saber *C. a.*, *C. c.*, *C. d.*, *C. h.*, *C. l.*, *C. m.* y *C. r.*, procedían de Guayaquil; de *C. d.* y *C. r.*, advierten los autores de la *Flora* que Tafalla envió, además de los ejemplares secos, sus descripciones y figuras.

Entre las escasas Cruciferae insertas en el tomo *Cardamine hispidula* ha sido determinada como sinónimo de *C. ovata* Benth. y *Erysimum tuberosum* (= *Cardamine tuberosa*, atribuída a Dom-bey ex D. C. Syst. II, 264) de Chile, es, en todo caso, fruto de la Expedición; la tercera, *Thlaspi chichicara*, hallada por los expedicionarios, que hicieron específico su nombre vulgar, corresponde a *Lepidium bipinnatifidum* Desv., 1814.

De las Rosaceae, *Polylepis racemosa*, género y especie de Ruiz y Pavón, dados a conocer antes, se describen en este volumen, así como se recaba en él la prioridad en la descripción del *roble de Chile*, *Eucryphia cordifolia* Cav., dada por el botánico valenciano en 1797 y descrita y dibujada por ellos, según aseguran, en 1872. También *Rhynchotheca spinosa* (Geraniaceae) género nuevo en *Prod.* y especie dada a conocer por los autores en el *Syst. Veg.*, viene a ocupar su puesto en este tomo de la *Flora*; de ella dicen se aproxima en la dehiscencia de su pericarpio a los geranios y en lo demás se separa de ellos.

Dentro de las Tiliaceae tenemos en este volumen cuatro géneros, de ellos con especies nuevas *Trilix*, con *T. auriculata* y *T. macrobotrys* y *Vallea cordifolia*, que según Macbride (5: III A, número 2, p. 435) sería sinónimo de *V. stipularis* L. f. En el género *Aubletia* L. in Schreb. (= *Apeiba* Aublet) dan la sp. nov. *A. ferruginea*, hallada en los bosques de Chicoplaya.

La peculiar morfología de las Marcgraviaceae les ha presentado varios problemas difíciles; de un total de siete formas seis son dadas como especies y una como variedad, de ellas *Marcgravia angustifolia* ha sido atribuída a Pavón (ex Wittm. in Mart. Fl. Bras.) sólo, sin más motivo para esta discriminación que la hecha exclusivamente a favor de Ruiz en otros casos; *M. cordachida* Ruiz et Pav. (ex G. Don = *Norantea cordachida* G. Don, ha de advertirse que ellos rechazaban la distinción del g. *Norantea*),

M. cacabifera (= *N. cacabifera* (Ruiz et Pav.) G. Don 1831), *M. macrocarpa* (Ruiz et Pav.) Sleumer ex Diels, 1937, más una variedad representada en la lám. CDXXXV, fig. b, *M. obovata* Ruiz et Pav. ex G. Don (= *Norantea obovata* (Ruiz et Pav.) G. Don), *M. pentandra* (según el I. Kew Pav. ex Delp, 1869 = *Norantea cacabifera* (Ruiz et Pav.) G. Don; más detalles sobre la sinonimias y posibles equivalencias de estas formas pueden verse en Macbr. Op. cit. en el núm. 5, III A, núm. 2, p. 705 y sigs.). Entre ellas de *M. cordachida* se debía al grupo de Tafalla su descripción y a Cortés su figura, habiendo sido recolectada en las selvas de Malbucho; también del mismo grupo procedían los originales sobre *M. cacabifera*, siendo su localidad, hasta ahora indeterminada, las selvas de Cumbilli (Huranda) en Guayaquil, se hallan igualmente datos nuevos para la geografía de otras formas, por ejemplo, el indeterminado «Perú» de *M. pentandra* pasa a ser desde Chaclla a Torre sin Agua y cerca de Panao.

En la familia de las Theaceae caía un género nuevo, *Letsomia*, hoy conocido como *Fresiera* Sw., con cuatro especies nuevas presentadas: *L. ferruginea*, *L. lanata* (= *Eurya lanata* (Ruiz et Pav.) Mcbr.), *L. obliqua*, al parecer simpátrida con la anterior, y *L. tomentosa* (= *Eurya tomentosa*). Recordaremos, a continuación, *Marila ovalifolia*. Entre las Guttiferae aparece el género nuevo *Leauhrnoisia*, con *B. fructipendala* (este género se ha discutido después, reduciéndole a *Toramita* Aublet); *Verticillaria* figuraba ya en el Prod., y su especie *V. acuminata*, en el Syst. Veg. (después, reduciéndole a *Toramita* Aublet); *Verticillaria* figuraba son *S. lineatifolia* y *S. nutans*, la segunda de ellas procedente de San Antonio de Playa Grande; la primera, de las selvas de Chiconplaya.

En cuanto a las Bixaceae, *Bixa platycarpa* ha sido reducida a *B. orellana*, y la situación de *B. odorata* es dudosa. La misma familia recibiría de ellos un género nuevo, *Azara*, incluido ya en el Prod., cuyas tres especies *A. dentata*, *A. integrifolia* y *A. serrata* se definieron en el Syst. Veg., y una especie nueva de *Laetia*, *L. serrulata*, de Guayaquil. Tal especie había sido designada primero como *L. apetala*, y este nombre se le da aún en 1822, en una referencia a su lámina [1 : p. 62], y aun una adición, de Pavon, sin duda, parece hacerla equivalente a su sinónima de Willdenov, en tanto otra sostiene una posición semejante res-

pecto a la de Jacquin; ello no armoniza, sin embargo, con el texto, donde se dice que, por conocerse varias especies del género que son apétalas, se adopta para ésta el nombre de *L. serrulata*, sin que aparezca claro el motivo de la mudanza, que debió ser, no obstante, el de considerarla distinta, puesto que de ser una misma especie las de Jacq. y Wild. con ella no existía motivo para el cambio: en el *I. Kew.* se han admitido el nombre y la variedad de la especie de Ruiz y Pavon (ex. Pritz. Ic. Ind.) sin ubicación, aquí aparece como procedente de Guayaquil.

Otros dos géneros han quedado comprendidos en las Flacourtiaceae, *Abatia*, ya definido en el *Syst. Veg.* y *Pineda*; *A. parviflora* y *A. rugosa* representan al primero, que es, a la vez, tipo de las *Abatiae* y *Pineda incana* (= *Banara incana* Benth), al segundo.

Passiflora, tipo de su familia, está abundantemente representado, aunque el grabado de su iconografía quedara tan incompleto como ya se dijo; como natural reflejo y habiendo sido las láminas una de las principales fuentes para el conocimiento de aquellas especies de la *Flora* que escaparon a la inedición, la mayoría de las nuevas aquí dadas han pasado inadvertidas; son estas *P. ciliata*, *P. diversifolia*, *P. frutescens* (*P. frutescens* Ruiz et Pav. ex Killip, 1938 = *P. emarginata* H. B. K., según Macbr. Op. cit. III. A, n.º 1, p. 107), *P. hastata* procedente de Guayaquil (*P. hastata* Ruiz et Pav. ex Mart. Fl. Bras. XIII, I, 529 = *P. reflexiflora* Cav.), *P. lanceolata* de Guayaquil, *P. magniflora*, *P. magnifolia*, *P. multiglandulosa* (= *P. tiliacefolia* L. o *P. tiliacefolia* Cav.); los autores citan como distinta *P. tiliacefolia* Cav.; esta sería *Granadilla pomifera tiliacefolia* Fewill, = *P. tiliacefolia* L. = *P. tiliacefolia* Cav., pero su descripción parece resultar demasiado incompleta), *P. obtusifolia* (= *P. parvifolia* D. C., según deter. de E. P. Killip en el Herb. del J. Bot. de Madrid), *P. ovata*, *P. punicea* (*P. punicea* Ruiz et Pav. ex D. C. Prod. III, 329 = III, 329 = *P. citifolia* H. B. K.) también de Guayaquil, *P. pyriformis* (incluida en D. C., loc cit., p. 331), *P. rosea*, *P. spinosella*, de Guayaquil también, *P. tomentosa* (reducida luego a *P. mixta* L.)), cuya lámina, como se dijo fué entregada entre 1821 y 1822, *P. trigonocarpa* (= *P. trigona* Ruiz et Pav. ex D. C. Prod. III, 334) y *P. vesicaria*, sin contar con la adición a aquella

región florística de otras especies del mismo género ya conocidas antes.

Dentro de las Loasaceae numerosas *Loasa* vienen a inscribirse en este tomo, de ellas como novedades *L. aspera*, *L. cymbaeptala* (identificada en nota posterior por los autores con *L. acanthifolia* A. L. Juss., publicada en el interregno), *L. incana* hallada en Canta por Tafalla, quien remitió su descripción y figura, *L. micrantha* (= *Blumenbachia micrantha* G. Don), *L. multifida* (= *L. volubilis* Domb.?), *L. nitida* (dada con este nombre por Lamk, Encyclop. III, 581; en una intercalación del texto Pavon cita a Jussieu sobre esta especie, pero plantea con ello el problema de cuál era la procedencia de la denominación «*L. nitida*», ¿iba en los herbarios originales?, en cualquier caso era un fruto más de las actividades de la Expedición), *L. physopetala* (= *Blumenbachia grandiflora* G. Don, det. de Vedermann en Herb. del J. Bot. de Madrid), *L. pinnata* de los bosques de Colonche en Guayaquil, *L. pterospermea* (= *Cajophora pterosperma* (Ruiz et Pav.) U. et G., det. Vedermann, en el mismo Herb.), *L. punicea* (= *Blumenbachia punicea* G. Don, det. Vedermann en el mismo Herb.), *L. sepiaria* (= *Blumenbachia sepiaria* G. Don, según el mismo botánico y Herb.) de Cheuchim, sin contar alguna más, anticipada a través de Dombey o de Jussieu. En la misma familia, *Mentesella* está representada por *M. fulva* (= *M. ignea* (Phil) Urb. Gil., det. Vedermann en igual Herb.) y *M. triloba*, de Guayaquil (= *M. aspera* L. ex Herb. Fl. Per. 1828, no se dice quien hizo la determinación en esta fecha; Vederm., la ha confirmado posteriormente).

Entramos a continuación en un grupo numeroso de géneros, distribuidos hoy entre varias familias más o menos enlazadas y comprendidos dentro de las didinamas de Linneo. Comenzando por las Verbenaceae, *Duranta tomentosa* ha sido atribuída a Dombey: *Lantana* contiene como supuestas novedades *L. decurrens* (admitida como equivalente a *L. rugulosa* H. B. K., con prioridad *de facto* en todo caso para nuestros autores), *L. macropoda*, *L. mollis*, *L. radicans*, *L. rugosa*, *L. tricolor* (recogida en Huanuco en 1787, según el Herb. J. Bot. Mad.) y *L. virgata* (también Huanuco, 1787, según el mismo Herb.); en *Vitex*, *V. coerulea* de los bosques de Guayaquil. Puede citarse aquí *Volkameria*

(de Linneo, distinto de otro género homónimo), con *V. verticillata* (Ruiz et Pav. ex Walp.).

Las Labiate dan como contingente de presuntos descubrimientos el g. *Gardoquia* (luego reducido a *Satureja*) con sus especies *G. elliptica* (*S. elliptica* (Ruiz et Pav.) Briq.), *G. incana*, *G. multiflora* (*S. multiflora* (Ruiz et Pav.) Briq.) *G. obovata* (*S. obovata* (Ruiz et Pav.) Briq.), *G. revoluta* (*S. revoluta* (Ruiz et Pav.) Briq.) y *G. striata* (*S. striata* (Ruiz et Pav.) Briq.). Del g. *Teucrium*, *T. heterophyllum* (= *T. heterophyllum* L'Hérit.; este autor no aparece citado en el texto).

Un género original de solanáceas, *Salpiglossis*, tiene a *S. sinuata* como monotipo; en cuanto a *Browalia L.* lo encuentran enriquecido con una especie, *B. virgata*, para ellos distinta de *B. demissa L.*, hallada también por los autores en Cúchero, en tanto la primera procedía de Lurin y Pachacampa.

Dieciséis géneros de Scrophulariaceae se encierran en este volumen, constituyendo su conjunto más numeroso, dentro de la ordenación moderna de las didinamas. De estos géneros cuatro por lo menos han sido confirmados ulteriormente como originales, siendo sus especies aquí *Alonsoa acutifolia*, *A. cauliatalata*, *A. incisifolia* y *A. procumbens*, ya definidas en el *Syst. Veg.*; los monotipos *Escobedia scabrifolia* (primero designada por nuestros autores como *Escobedia crocea*), *Gomara racemosa* y el nuevo en este volumen *Unanuea febrifuga* (reducido a *Stemodia L.*) y dos especies de *Virgularia*, *V. lanceolata* y *V. revoluta*, que, figuraban también en el *Syst. Veg.* De los géneros *Calytrixplex* y *Mecardonia* reducidos a *Herpestia* Gaertn (estas reducciones parecen haber sido hechas sobre datos incompletos), son *C. obovata* y otras dos de los bosques de Guayaquil *C. ovata* y *C. punctata* del primero y *M. ovata* del segundo.

De otros géneros ya conocidos se dan como nuevas *Bartsia laciniata* y *B. trinervis*, *Dodartia fragilis* (= *Galvezia Dombe* ms., según los autores *G. fruticosa* Gmel.), *Erinus prostratus*, *Euphrasia bicolor*, *E. dentata*, *E. incana* y *E. pubescens*; *Limosella subulata* (= *L. aquatica*, L. según el I. Kew.; la descripción es muy breve, y según sus autores la figura y ejemplares secos se perdieron en el naufragio del navío «S. Pedro de Alcántara»); *Mimulus umbellatus* de Chincha y Pati; *Rhinanthus denticulatus*,

de Tarma; *Stemodia dentata*, recogida en prados inundados de Concepción.

A las Bignoniacées ha sido llevado su g. *Eccremocarpus*, ya publicado en el *Prod.*, con sus dos especies *E. scaber* y *E. viridis*. Al género denominador de las Gesneriaceas se añadían diez especies estimadas nuevas: *Gesneria argentea*, *G. auriculata* (según la nota original unida al herbario «affinis *G. tomenosa* Linn. sed diversa», Mansfeld (1934) la considera en el repetido Herb. como dudosa), *G. frutescens*, *G. hirsuta* (= *Kohlcria peruviana* Fritsch; «ex Vitoc anno 94», en el Herb., det. de Mansfeld en 1933), *G. integrifolia* (= *Seemannia silvatica* (H. B. K.) Hanstein, det. Mansfeld 1933 en el Herb. del J. Bot. de Madrid), *G. obliqua*, *G. sericea* (= *Anodiscus xanthophyllus* (P. et E.) Mans.), *G. tricolor* (*Koehleria* sp.?, según det. de Mansfeld en el mismo Herbario), *G. tuberosa* (= *Rechstrineria ignea* (Mart.) Frith., det. Mansf. 1934 en el mismo Herb.) y *G. violacea* (= *Gloxinia perennis* (L.) Fritch, det. Mansf. 1933 en el mismo Herb.).

Para el género de la misma familia *Besleria*, el contingente de novedades era aún mayor: *B. alba*, *B. bicolor*, *B. calydermos*, *B. candida*, *B. carnosa*, *B. ciliariflora* (simpátrida con la anterior en las selvas de Chicoplaya), *B. corymbosa* (en lugares húmedos de Chicoplaya), *B. crenata*, *B. crispa* (de Guayaquil), *B. crocea* (= *Columnea Raimondii* Mansf., det. Mansf. 1934 en Herb. cit., ejemplar «ex Pozuzo anno 96»), *B. denticulata*, *B. diversicolor*, *B. hortensiaeflora* (de las selvas de Colonche, en Guayaquil), *B. nervosa*, *B. parasitica* (epifita de la que dicen ser muy afine a *B. cristata* Jacq.), *B. punctatifolia* (de Guayaquil) *B. punicea* (= *Columnea inaequilatera* Poepp. et Endl., det. Mansf. en Herb. cit.), *B. radicans*, *B. reptans*, *B. sanango*, *B. scandens*, *B. tetrangularis* (de las selvas de Vitoc = *B. tetrangularis* Ruiz, ex Hanst, 1855, según el *J. Kew.*, donde se da sólo como ubicación «Perú»), *B. triflora* y *B. violacea* (¿pura homonimia con la de Aublet?).

Quedan, por último, en el orden expositivo que hemos seguido, las Acanthaceae, de las que el género nuevo *Alvarenga* se inscribe en este tomo con una sola especie, *A. disticha*; en el *J. Kew.* este género se atribuye a Pavon (a través de Nees en D. C. *Prod.* XI, p. 465, 1847 y se trata de reducirlo a *Blechum* R. Br., pero la sinonimia mantenida para ello resulta muy con-

fusa, ya que la misma especie de que tratamos es llevada después a *Lophostachys*; en el texto del *Prod.* de D. C., se añadía una segunda especie, *A. parviflora* Pav. (ex Nees, pág. 465), que no figura en el ms. del volumen aquí estudiado. En el género *Mendosia* dado en el *Prod.* de Ruiz y Pavon (= *Mendoncia* Vell. ex Vand., cuya prioridad ellos reconocen), dan dos especies, *M. coccinea* (= *M. coccinea* Vell., según el *I. Kew.*) y *M. alba* remitida por Tafalla desde los bosques andinos de S. Antonio de Playa Grande, con figura y descripción (= *M. glabra* Poepp. et Endl., det. Mild. en Herb. J. Bot. de Madrid, en cuanto a *M. coccinea* en el mismo Herb. y según det. de Mild. la cree probable sp. nov. aff. *Killipii*, lo cual no armoniza con la sinon. del *I. Kew.* y parece robustecer la novedad de la forma).

Un importante número de especies de *Ruellia*, comprende *R. acaulis* (Ruiz ex Nees in D. C. *Prod.* XI, 282 = *Stenandrium dulcis* Nees), *R. bicolor* (*R. bicolor* Ruiz ex Nees, loc. cit. página 136 = *Dipteracanthus geminiflorus* Nees), *R. ciliata* (*R. ciliatus* Nees = *Dyschoriste ciliata* (Nees) Ktze.; no discutimos la aplicación de las reglas, pero sí el resultado peregrino de que ellas conduzcan a la eliminación de los nombres de los descubridores en casos en que están reconocidos, si ello ha de hacerse así, para sustituirlas por los que meramente han atribuido la especie a géneros resultantes de divisiones ulteriores). *R. grandiflora* (= *R. grandiflora* (Nees) Lindau, según det. de Mild. en Herb. cit., se halla en el mismo caso), *R. macrocalyx* (*R. macrocalyx* Ruiz ex Nees, loc. cit. pág. 218 = *Macrostegia Ruisiana* Nees, que erigió el género para esta única especie, su vaga localización «Perú», se determina ahora en los bosques de Chacahuassi), *R. maculata* (*R. maculata* Tafalla ex Nees, in D. C. *Prod.* loc. cit., pág. 290 = *Aphelandra maculata* (Nees) Beath; ignoramos los motivos de la atribución a Tafalla; la localidad citada es Pozuzo). *R. mitis*, *R. repens* (*R. repens* Ruiz ex Nees, loc. cit., 109), *R. rigida* (procedente de Guayaquil), *R. stolonifera*, *R. violacea* (= *R. Schaueriana* (Nees) Lind.).

Supla este bosquejo, aunque sea de una manera imperfecta, lo que Pavon no llegó a añadir a su Prefacio inconcluso y venga la publicación de este tomo a sumar, aunque sea tardíamente, nuevos testimonios de la amplia y capital labor desarrollada por la Expedición.—E. ALVAREZ LÓPEZ.

RESUMEN BIBLIOGRÁFICO (*)

- (1) ALVAREZ LÓPEZ, E.: «Algunos aspectos de la obra de Ruiz y Pavón», *An. del I. Bot. Cavanilles*, 1953, 110 págs., más 1 lám.
 - (2) — — «Comentarios sobre *Laurus* de Ruiz y Pavón, con notas de Dombey acerca de algunas de sus especies», *An. del I. Bot. Cavanilles*, 1954, 8 páginas.
 - (3) — — «Dombey y la Expedición al Perú y Chile», *An. del I. Bot. Cavanilles*, 1956, 98 págs.
 - (4) HAMY, E. T.: «Joseph Dombey médecin, naturaliste, archeologue, explorateur du Perou, du Chili et du Brésil Sa vie, son œuvre, sa correspondance. Avec un choix de pieces relatives à sa Mission, une carte et cinq planches hors texte», CVIII + 430 págs., E. Guilmoto Ed. Paris, 1905.
 - (5) MACBRIDE, J. F.: «Flora of Peru», Field Mus of Nat. Hist. Chicago, U. S. A., *Botanical Series*, vol. XIII, part. I; part. II, núm. 3; part. III, núms. 1, 2, 3; part. III A, nums. 1, 2; part. IV.
 - (6) RUIZ, H.: «Relacion del Viaje hecho a los Reynos del Perú y Chile...», ed. revisada y anotada por el R. P. J. Barreiro, O. S. A., 558 páginas. Madrid, 1931.
 - (7) «Travels of Ruiz, Pavon and Dombey in Peru and Chile (1777-1788) by Hipólito Ruiz, Transl. by E. Dahlgrem, Chief Curator, Department of Botany, *Botanical Series Field Mus. of Nat. Hist.*, vol. 21, Chicago, 1940. (Es una traducción de la obra anterior, con un autorizado juicio de Dahlgrem.)
 - (8) RUIZ, H.: «Relación histórica del Viage a los Reynos del Perú y Chile», ed. por J. Jaramillo-Arango, pub. por la R. Acad. de Ciencias Exactas, Fisicas y Naturales, tomo I, 528 págs., Madrid, 1932.
- (Se ha tenido también presente la información del *Index Kewensis* y los datos que en sus respectivos lugares se citan del Jardín Botánico de Madrid.)

(*) Por cortesía para el lector repetimos aquí la sucinta bibliografía que fué impresa en la tirada aparte del tomo IV de la *Flora*, mas no en la publicación de la misma hecha por fascículos en estos ANALES; la exige, por otra parte, la compulsación de algunas citas.

PREFATIO

Este tomo V comprende las clases 10, 11, 12, 13, 14, 15 y parte de la 16, tantos géneros nuevos, otros corregidos o reformados. Especies nuevas y Estampas grabadas a una línea con el mayor cuidado por sobresalientes Profesores.

La mayor parte de las Plantas son Frutices, Sufrutices y Arboles muy interesantes, ya sea en la Medicina, Tintorería, Construcción civil, militar o naval, y ya para alimento de los seres orgánicos. Unas plantas son indígenas del Reyno del Perú, otras del Reyno de Quito.

De las plantas vivas que lo ha permitido su estado se ha representado la anatomía de las partes de la generación, algunas de éstas aumentadas por medio del microscopio por su pequeñez.

Este tomo Vº quedó bastante adelantado, pero incorrecto, en vida de mi nunca bien deplorado y sabio compañero botánico, el inmortal don Hipólito Ruiz, compañero mío, fiel y generoso, amabilísimo por su trato afable y lleno de virtudes y de una conducta irrepreensible, e infatigable durante los once años de viajes; en medio de los penosísimos viajes por los frágiles y feraces montes, selvas, valles y cordilleras de los Andes del Perú estuvo a pique de fallecer, ya por los peligros de los indios bravos a que se expuso, como por las gravísimas enfermedades que padeció desde la salida de Madrid para la expedición.

Algunas observaciones están puestas en latín, otras me ha parecido dexarlas en castellano, más bien que verterlas en latín, por parecerme que es más propio difundir nuestro magestuoso y fluido idioma por los países extranjeros al modo que también lo verifican todos los autores de Ciencias Naturales.

Este tomo Vº, así como los subsiguientes en cuanto a la parte histórica descriptiva y dibujos trabajados ya en negro, ya iluminados, son comunes y participantes de los correspondientes elogios que el supremo tribunal de justicia de los sabios naturalistas botánicos nacionales y extranjeros hallen dignos de dedi-

carlos a mi compañero, don Hipólito Ruiz, primer botánico que fué de la Expedición de la Flora Peruana y Chilena, y a don Juan Tafalla, botánico muy aprovechado, infatigable y muy laborioso y expedito para seguir los nuevos descubrimientos por orden del rey, el señor don Carlos IV.

Don Juan Manzanilla y don Xavier Cortés, discípulos de Tafalla en botánica, que también se formaron buenos profesores y remitieron buenas e interesantes colecciones de Herbarios, dibujos iluminados con bastante exactitud en la parte científica, muchas y buenas descripciones, aunque incorrectas, frutas, semillas, gomas, resinas, cortezas y maderas de las preciosas Quinas del reino de Quito, y otras varias acompañadas de tablitas acepilladas de maderas sobresalientes y apreciables y algunas producciones minerales.

En cuanto a los Dibuxos son dignos de todo elogio, por su esmero y destreza, los Dibuxantes pintores don José Brunete, que falleció de una pulmonía en el pueblo mineral de la cordillera llamado Pasco, fué el primer Dibuxante, habilísimo pintor al óleo y miniatura, discípulo de don Antonio Rafael Menor, cuya perdida nos fué muy sensible por la falta que a ambos nos hizo ; pero dexó algunos vestigios de Dibuxos iluminados en los que brilla su habilidad y destreza, por lo que es merecedor de todo elogio ; Dn. Francisco Pulgar, discípulo muy aprovechado del habilísimo Dibuxante, Pintor e Iluminador de la Expedición, don Isidro Gálvez, cuyos conocimientos en su noble Arte del Dibuxo y pincel, así como también en el grabado a una línea, son superiores a muchos artistas tanto en la Botánica como en la Zoológia, como está demostrado en la Flora Peruana ; don José Rivera y don Xavier Cortés, ambos diestros Dibuxantes, los cuales poseían el arte del Dibujo y Pintura cuando ocuparon las dos plazas en la Expedición botánica permanente de la Flora Peruana, y todos los arriba expedidos, a excepción de Cortés, han fallecido.

Las dos terceras partes de las láminas de este tomo quedaron grabadas en vida de mi consocio, pero sin grabar los nombres y números arábigos y romanos. Así es que, tanto las descripciones, Dibuxos originales y láminas han sido corregidas, aumentadas las que faltaban para la perfección y conclusión del

tomo 5.^o, y si como es regular que en una obra difusa se cometan y encuentren algunos errores y equivocaciones *mihi imputetur*, écheseme la culpa, y espero que los discretos lectores corrijan mis defectos involuntarios, con la moderación q.^o es característica del sabio, suplicando q.^o me ilustren y que no usen de indulgencia, puesto que en asuntos científicos que son y han de ser para la ilustración y demostración de la verdad nada se debe suplir; esta es la verdadera amistad, *amicus Plato, sed magis amica veritas*, daré, si vivo, muchas gracias a mi iluminador, y no admite mi corazón el prologo latino *veritas odium parit, obsequium amicos*, y confieso que así lo he hecho.

¡Qué extraño es que en una obra tan voluminosa, de tanta contemplación en los misterios de la Naturaleza, en la que el sapientísimo Naturalista, nuestro Dios, nos ha dexado tantas hermosuras, tantos embelesos encantadores, tantos objetos dignos de la mayor admiración del hombre, en cuyo estudio profundo bien meditado eleva el alma del Naturalista a la contemplación del Creador del Universo y, según mi modo de filosofar, el que más se aproxime a conocer algún tanto a nuestro benigno Dios es por sus Obras que nos ha dexado Creadas en los seres orgánicos, éste es para mí un Sobresaliente Naturalista teólogo.

Los géneros ya conocidos de Linneo que se han reformado en este tomo V son de la edición hecha por Schreber.

.....
.....

CLASSIS XIII

POLYANDRIA MONOGYNIA

TRILIX Linn. Gen. pl., pág. 347.

CHARACTER GENERICUS REFORMATUS

Cal. *Perianthium tripartitum, laciniis ovatis, patentibus, planis, inferum, persistens.*

Cor. *Perianthium tripartitum, laciniis ovatis, patentibus, planis, persistentia.*

Stam. *Filamenta numerosa, capillaria, corollae longitudine, receptaculo inserta. Antherae parvae, subrotundae, dydimae, erectae, biloculares, utrinque longitudinaliter dehiscentes.*

Pist. *Germen subrotundum, subquinque-angulare. Stylus subulatus, staminum longitudine, persistens. Stigma subcapitatum, truncatum, pervium, quinquestriatum.*

Pericarp. *Bacca subrotunda, obsolete pentagona, quinquelocularis, stylo terminata.*

Sem. *plurima, parva, obovata, receptaculis carnosis, pulposis inserita nidulantia.*

Observ. 1.^a *Baccae loculamentorum numerus 3-5-6 narius.*

Observ. 2.^a *Ad hoc genus referenda est *Prockia crucis* Wahal. Symb. botanicae, part. 1, pág. 69, ic. 62: praeterea icon et descriptio Wahal cum nostra *Trilide auriculata* omnino congruunt.*

Trilix auriculata. Icon. 426.

1 T. foliis cordato-ovatis, serratis, stipulis magnis auriculaeformibus, racemis paucifloris.

Frutex *triorgyalis.*

Caulis erectus, ramosissimus.

Rami patentes, teretes, flexuosi.

Folia alterna, petiolata, cordato-ovata, acuta, serrata, supra nitida, venosissima, subquinquenervia; serraturis postice glandulosis, venis purpurascentibus, pubescentibus; patentia, 1-4 pollicaria, latitudine bipollicari.

Petoli teretes, pubescentes, ut plurimum pollicares.

Stipulae oppositae, auriculaeformes, obliquae, cordatae, subfalcatae, dentatae, semiamplexicaules.

Pedunculi terminales, racensosi, 4-8-flori, pubescentes, pollicares.

Pedicelli semipollicares, teretes, bracteola lanceolato-subulata suffulti, altera prope basim ejusdem figurae.

Calyx et Petala intus lutescentia, tomentosa, extus viridia ad basim pubescentia.

Petala calycis laciniis 4-plo angustiora

Bacca subrotunda, lutea, parvi cerasi magnitudine.

Semina fusca.

Habitat in Peruviae Andium nemoribus, carpales dictis, Pozuzo et Vitoc.

Floret Septembri et Octobri.

Explic. Icon. 1. Flos integer. 2. Calyx cum Corolla. 3. Petalum.

4. Stamen. 5. Pistillum. 6. Bacca per medium secta, sexlocularis, stylo persistente. 7. Eadem quinquelocularis. 8. Semina.

Trilix macrobotrys. Ic. 427.

2. T. foliis oblongo-ovalibus, serratis, racemis decompositis, longis multifloris, stipulis parvis, subulatis.

Frutex triorgyalis.

Caulis erectus, teres, ramosus.

Rami patentes, teretes, tomentosi; teneri subangulati.

Folia breviter petiolata, alterna, oblongo-ovalia, acuminata, obtuse serrata, subtus magis pubescentia, supra nitidiuscula, venosissime, serraturis apice glandula postice cava, orbiculata, peltaeformis, 1-2-palmaria, latitudine 2-pollicari.

Petoli vix 2-lineares.

Stipulae duae, oppositae, subulatae, deciduae.

- Pedunculi** terminales, aliquando oppositifolii, solitarii, racemosi.
Racemi foliis duplo longiores, compositi, nutantes, multiflori, pubescentes.
Pedicelli communes patentes, multiflori; partiales breves, uniflori, bracteola subulata suffulti.
Flores fragrantissimi.
Calyx et **Petala** intus lutescentia, utrinque tomentosa.
Petala laciniis calycis longitudine, duplo angustiora.
Stamina numerosa, lutea, calycis longitudine. *Antherae* ovatae, erectae, biloculares, utrinque dehiscentes.
Germen tomentosum, subrotundum, subquinqueangulares. *Stylus* filiformis, longitudine staminum. *Stigma* subcapitatum, truncatum, tri-quinque striatum, pervium.
Bacca 3-5-gona, 3-5-locularis, stylo terminata.
Semina plura, obovata, fusca, pulpa nidulantia, receptaculis carnosis.
Habitat in montibus Chinchao et Cuchero.
Floret Augusto et Septembri.
Vulgo Aronillo, propter gratum odorem florum Mimosae farne-sianae simillimum.
Explic. Icon. 1. Flos integer. 2. Calyx et Corolla cum pistillo. 4. Calycis laciniae. 5. Stamen. 6. Pistillum. 7. Bacca cum calyce et pistillo persistente. 8. Eadem per medium secta. 9. Semina. 10. Eadem aucta.

PINEDA Gen. plant. Flor. Per. et Chil. págs., 76.

Pineda incana. Ic. 428.

1. P. foliis oblongo-obovatis lanceolatisque, superne serratis.
- Frutex** biorgyalis, virgulatus.
Caulis erectus, ramosissimus.
Rami erecti, virgati, granulosi, lenti; *teneri* superne cinerei.
Folia sparsa, petiolata, oblonga, lanceolata, ovata ovaliaque cum brevi acumine, a medio ad apicem serrata; serraturis glandula terminatis, subtus incana, pollicaria, latitudine vix semipollicari, plana, patentia.
Petioli quadrilineares, supra planiusculi

Stipulae duae, oppositae, erectae, subulatae, parvae.

Pedunculi terminales lateralesque, bini, termi, solitariiique, 1-4-florii, breves.

• **Pedicelli** uniflori, superne incrassati, semipollicares, graciles, bracteolis subulatis stipati.

Calyx canescens; laciniis inaequalibus, in flore patentibus, in fructu erectis.

Petala lutea, leviter pubescentia, calyce duplo longiora, extus canescens.

• **Glandula** decem, obovatae, rubicundae, in disci formam depresso-pressae.

Filamenta lutea, per totum receptaculum inserta. *Antherae* luteae, erectae, biloculares, longitudinaliter utrinque dehiscentes.

Bacca parvi ciceris magnitudine, carnosa, punicea.

Semina nigrescentia, nitida.

Habitat in Peruviae praeruptis, versus Huariaca et Divi Raphae-
lis Tarmae Provinciae vicos

Floret Februario et Martio.

Vernacula Lloqui.

Usus: Lignum ad baculos et manubria conficienda optimum. Fo-
lia post exsiccationem inter papyros asservata, colore otro eas
tingunt; ideoque ad tincturam et attramentum inservire pos-
sunt, existimamus.

Explic. Icon. 1. Flos integer. 2. Calyx decem glandulas mons-
trans. 3. Petalum. 4. Nectarium et glandulae decem receptacu-
lo insertae. 5. Stamina cum glandulis. 6. Stamen magnitudine
naturali. 7. Idem auctum. 8. Pistillum. 9. Calyx cum Corolla
et Germine. 10. Bacca cum pistillo persistente. 11. Eadem per
medium transversim secta, receptacula tria exhibens. 12. Se-
mina.

CAPPARIS Linn. Gen. plant., per Schreberum, pág. 348.

CHARACTER GENERICUS REFORMATUS

• **Cal.** *Perianthium* quadrifidum aut quadripartitum; *laciniis* sub-
rotundis ovatisque, deciduis; inferum, basi persistente.

Cor. *Petala* quatuor, calyce triplo majora, polymorpha, ad marginem basis calycis laciniis alternantia.

Nectarium calycinum, squamosum aut glandulosum, polymorphum, inter calycis lacinias et petala.

Stam. *Filamenta* numerosa, capillaria, petalis longiora, supra basi pedicelli germinis inserta. *Antherae* erecto-incumbentes, lineares, biloculares, bivalves, post pollinis effusionem retroflexae.

Pist *Germen* pedicellatum, polymorphum. *Stylus* nullus. *Stigma* obtusum, sessile.

Peric. *Bacca* subglobosa aut leguminiformis, unilocularis, pedicellata.

Semina numerosa, reniformia, nidulantia.

Observatio 1.^a Calycis, Corollae, Nectarii et Baccae figura in congeneribus differentissima. In *C. nitida*, *lanceolata*, *heterophylla* et *didymobotride* calycis lacinia subrotundae; in *C. macrocarpa* et *angulata* lacinia ovatae; in *C. cordata* et *radiatiflora* lacinia ovato-lanceolatae; in *C. ovalifolia* calyx cyathiformis quadricrenatus. In *C. ovalifolia*, *lanceolata*, *heterophylla* et *nitida*, petala obovata; in *C. angulata* et *didimobotryde*, petala oblonga; in *C. macrocarpa*, petala ovata; in *C. cordata* et *radiatiflora*, petala lanceolata et lanceolato-spatulata.

Nectarium in *C. cordata* squamae quatuor ovato-subulatae, acuminne subrotundo, viridi, crystallino; *C. ovalifolia* squamae quatuor, ovatae, ciliatae, virides; in *C. radiatiflora* et *macrocarpa*, glandulae quatuor, basi connatae, apice disjunctae, caillosae, valde tumidae, crenatae, virescentes; in *C. nitida*, *angulata*, *heterophylla* et *lanceolata* glandulae quatuor, depressoae, basi connatae, minimae. In *C. didimobotryde*, nectarium desideratur.

In *C. ovalifolia* stamena 18-exteriora, 12 in corpus pyxidiforme, 12-fidum, ciliatum, coalita; sex interiora, pedicellum ambientia, libera. In *C. ovalifolia*, *cordata*, *nitida*, *macrocarpa*, *radiatiflora* et *angulata*, bacca globosa aut subrotunda, ovalis aut ovata; in *C. lanceolata* et *heterophylla*, bacca leguminiformis; in *C. didimobotryde* bacca desideratur.

Observ. 2.^a A consecuencia de las singulares anomalias que padecen las partes de la fructificación de nuestras especies de

Capparis y que expresamos en la anterior observación, pasamos a examinar las descripciones y estampas de las demás especies del Género, y de los Géneros *Morisonia* y *Crateva* que traen los Autores, y de los referidos exámenes resulta, según nuestra opinión, que las especies de estos dos últimos Géneros no deben estar separadas del Género *Capparis*. Olao Swartz opina del mismo modo que nosotros en cuanto al Género *Morisonia*, llamándola *Capparis Morisonia* Swartz, Obs. botan. pág. 272.

Capparis nitida.

1. C. pedunculis unifloris, solitariis, axillaribus, foliis oblongis, acuminatis, utrinque nitidis.

Arbor procera, triginta ulnaris et ultra, glaberrima.

Truncus erectus, teres, coma ramosissima

Rami teretes, patuli; *teneri* rubescentes.

Folia alterna, petiolata, oblonga, acuminata, integerrima, venosa, utrinque nitida, sesquipalmaria, latitudine bipollicari.

Petoli quadrilineares, supra canaliculati.

Stipulae duae, oppositae, minimae, subovatae, marcescentes, membranaceae.

Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, erecti, petiolis duplo longiores, teretes, superne incrassati.

Calyx quadripartitus; *laciniis* concavis; extimis inferioribus basi gibbis, insertione altiori, ovatis; intimis subrotundis, majoribus, lutescentibus.

Petala quator, lutea, magna, obovata, apice subrotundo.

Nectarium: *Glandulae* quatuor, minimae, crassae, semicirculares, basi connatae, petalis alternantes, rubescentes, ad basim laciniarum calycis insertae.

Filamenta numerosa, capillaria, petalis duplo longiora, alba, basi pedicelli germinis orbiculatim inserta. *Antherae* lineares, subincumbentes, biloculares, bivalves, post effusionem pollinis contortae, apice recurvae, basi emarginatae, albidae.

Pist. *Germen* ovale, longe pedicellatum, pedicello staminibus longiori. *Stylus* nullus. *Stigma* obtusum.

Peric. *Bacca ovalis, glabra, laevis.*

Habitat in Peruviae Andium nemoribus ad Muña et Corma tractus.

Floret Septembri et Octobri.

Capparis lanceolata. Ic. 429. fig. 9.

2. C. pedunculis axillaribus terminalesque, racemosis, foliis lanceolatis acumine minimo, glandula supra axillari, turbinata.

Frutex subbiorgyalis, glaber.

Truncus erectus, cinereus, ramosissimus.

Rami alterni, teretes, supra sulcati; rubro-ferruginei.

Folis alterna, breviter petiolata, lanceolata, lanceolato-ovataque, acuta, acumine minimo, integerrima, utrinque glabra, nervo pubescente, palmaria et ultra, latitudine pollicari; supra nitida, subtus venosissima, adulta ferruginea.

Petioli 3-4-lineares, teretes, supra sulcati; rubro-ferruginei, sub-contorti.

Stipulae oppositae, ovatae, acutae, membranaceae, parvae.

Glandula supraxillaris, solitaria, turbinata, pedicellata, purpureo-ferruginea, parva.

Pedunculi axillares terminalesque, rubescentes, racemosi; partiales 4-8-flori.

Flores subcorymbosi, pedicellati.

Pedicelli superne incrassati, bracteolis duabus oppositis, minimis, stipulis conformibus et glandula stipati; glandula altera ad axillas.

Calyx 4-partitus, membranaceus ferrugineus; *lacinis* subrotundis; concavis, *exterioribus* triplo minoribus.

Petala obovata, subferruginea.

Nectarium: Glandulae quatuor, minimae, fulvae, ad interstia petalorum basi calycis insertae

Filamenta numerosa, petalis triplo longiora, capillaria, ad pedicelli germinis basim receptaculo subpeltato inserta. *Antherae* luteae, subincumbentes, lineares, basi emarginatae, bivalves, biloculares, post pollinis effusionem recurvae.

Germen pedicellatum lineare, pedicello staminibus longiori. **Stylus** nullus **Stigma** obtusum.

Bacca cylindrica, torulosa, bipalmaris, virescens leguminiformis, longitudinaliter ab uno latere disrumpens.

Semina ovalia, subreniformia, pisi magnitudine, pulpa nidulantia.

Habitat in Huayaquil ad Daule ripas, prope vicum Sabana.

Floret Octobri, Novembri et Decembri.

Obs. Flores rarissimi tripetali et calyce triphylo.

Explic. Icon. 1. Calyx cum staminibus et Germen pedicellato, 2.

Calyx. 3. Petalam. 4. Nectarium, glandulas quatuor, stamina cum germine pedicellato et stigmate exhibens. 5. Germen adulatum. 6. Bacca leguminiformis. 7. Semina pulpa nidulantia. 8. Bacca ab uno latere disrumpens. 9. Semen.

Capparis didymobotrys. Icon. 429, fig. b.

3. C. pedunculis axillaribus, geminis, racemosis, paucifloris, foliis ovalibus, emarginatis, basi excavatis.

Arbor 10-16-ulnaris.

Truncus erectus, teres, cortice subcinereo, coma ramosa.

Rami alterni, teretes: *teneri* flexuosi, fusco nigrescentes.

Folia alterna, petiolata, subdisticha, ovalia, emarginata, subcarinata, basi leviter excavata, integerrima, coriacea, venosa, supra nitida, obscure viridia, palmaria, latitudine sesquipollucari.

Petioles teretes, supra leviter sulcati, semipollulares.

Stipulae nullas.

Pedunculi axillares terminalesque, gemini, pauciflori uniflorique.

Flores racemosi, distichi.

Calyx quadripartitus; *lacinias* subrotundis, concavis, *duabus interioribus* rotundioribus; *exterioribus* basi gibbis.

Petala virescentia, oblonga, concava, unguiculata.

Filamenta numerosa, alba, petalis duplo longiora. *Antherae* lineares.

Germen ¿subrotundum? (*) pedicellatum; pedicello stamini longitudine. **Stylus** nullus. **Stigma** obtusum.

(*) Interrogante en el texto original.

Habitat in Huayaquil silvis versus Colonche, unde Tafalla ico-nem et descriptionem nobis misit.

Floret Augusto et Septembri.

Explic. Icon. 1. Flos integer. 2. Calyx cum germine pedicella-to. 3. Petalum.

Capparis heterophylla

1. C. pedunculis multifloris, axillaribus, terminalibus et subco-
rumbosis, foliis oblongo-ovatis, acuminatis, glandula supra
axillari, pyxidiformi.

Frutex subbiorgyalis, glaberrimus.

Caulis tenuis, ramosus, teres.

Rami graciles, subvirgati, lenti, teretes.

Folia alterna, patentia, breviter petiolata, oblonga-ovata, ova-
lia, oblonga, sublanceolataque, acumine brevi, obtuso emargi-
nataque, integerrima, venosissima, membranacea, majora basi
excavata, bipollucaria, latitudine pollicari.

Petoli bilineares, contorti, supra leviter sulcati.

Stipulae oppositae, ovatae, parvae, membranaceae, marcescen-
tes, dilute flavescentes.

Glandula solitaria ad axillas foliorum et pedunculum pyxidiformis,
flavescens, pedicellata.

Pedunculi axillares terminalesque, solitarii, saepe gemini, altero
breviori, 6-14-flori, foliis breviores.

Flores subcorymbosi, parvi, pedicellati.

Pedicelli tenues, superne incrassati, bracteola subulata ovataque
decidua stipati.

Calyx 4-partitus; *laciniis* concavis, subrotundis, deciduis; *extimis*
inferne gibbis, minoribus; *intimis* rotundioribus, altioribus;
basi brevi, persistente.

Nectarium: Glandulae quatuor, lente vitrea manifestae, totidem
foveoli alternantes.

Petala quatuor, calyce triplo majora, lutescentia, obovata, con-
cava.

Stam. *Filamenta* numerosa, capillaria, corolla duplo longiora, basi

pedicelli germinis inserta. *Antherae* lineares, erectae, biloculares, bivalves; contortae post effusionem pollinis.

Germen oblongum, pedicellatum, pedicello petalum longitudine. *Stylus* nullus. *Stigma* obtusum.

Observatio: Baccam pedunculatam unicum parvi digitii crassitie, pollicarem, clavatam, torulis tribus notatam, in exemplaribus siccis reperimus.

Habitat in Huayaquil silvis, unde Tafalla nobis exemplaria sicca transtulit, ex quibus hanc descriptionem elaboravimus et hic praemittimus, interea iconem et descriptionem loco natali elaboratam praedictus botanicus nobis mittat

Floret Augusto et Septembri.

Capparis macrocarpa. Icon 430.

5. C. pedunculis terminalibus, corymbosis, racemosis, foliis ovalibus acumine brevi, baciis subrotundis, glandulis calycinis maximis acumine brevi, baciis subrotundis, glandulis calycinis maximis.

Arbor 30-ulnaris, glaberrima.

Truncus erectus, cortice fusco, cinereo, coma frondosa, ramosissima.

Rami alterni, teretes, nonnulli dependentes; *teneri* virides, granulis longiusculis notati, angulati.

Folia sparsa, longe petiolata, ovalia, integerrima cum brevi acumine, nonnulla retusa, utrinque glabra, supra nitida, obscure virida, membranacea, venoso-reticulata, sesquipalmaria, latitudine palmari.

Stipulae oppositae, subulatae, parvae, marcescentes.

Petioli teretes, superne sulcati, basi apiceque incrassati, 1-2-plicares.

Pedunculi terminales, angulati, in flore erecti, corumbosi, in fructu dependentes, racemosi.

Flores longe pedicellati; pedicellis superne incrassatis, bracteis linearibus, caducis, stipatis ad eorum basim.

Calyx 4-phylus; *lacinias* ovatis, concavis, deflexis, marcescentibus, persistentibus.

Nectarium: Glandulae quatuor, magnae, subrotundae, basi calycis intime adnatae, ad medium fere connatae, depressae, laciniis calycis 4-plo maiores, viridi-purpurascentes, inferne albidae, denticulis quatuor ad interstitia glandularum.

Petala quatour, ovata, obtusa, membranacea, calyce sextuplo majora, patentia, concava, sublutescentia.

Filamenta numerosa, capillaria, basi purpurascens, petalis 4-plo longiora, basi pedicelli germinis inserta. *Antherae* subincumbentes, lineares, versatiles, biloculares, bivalves, lutescentes, contortae.

Germen ovatum, pedicellatum, pedicello staminum longitudine, purpureo. *Stylus* nullus. *Stigma* obtusum, umbilicatum.

Bacca subrotunda, pedicellata, carnosa, unilocularis, polysperma, mali mediocris magnitudine, lutescens, obsolete hexagona.

Semina plurima, reniformia, nidulantia, parum compressa, phaseoli magnitudine, castanei coloris

Habitat in Huayaquil silvaticis declivibus, et petrosis locis.

Floret Augusto et Septembri.

Explic. Icon. 1. Flos cum calyce, staminibus et germine pedicellato. 2. Petalum. 3. Calyx, stamen integrum, filimenta secta et germen, pedicellatum exhibens. 4. Bacca. 5. Semen.

Capparis angulata Icon, 431.

4. C. pedunculis terminalibus, carybrosis, ferrugineis, foliis ovato-oblongis, acumine brevi, subtus tomentosis, bacca angulata.

Frutex 4-orgyalis, tomentoso-lanatus.

Truncus erectus, teres, ramosus.

Rami erecti, teretes; *teneri* magis tomentosi, incani.

Folia alterna, petiolata, ovato-oblonga cum acumine brevi, integerrima, supra glabra, nitida, subtus venosissima, incana, membranacea, tomentosa, villis in fasciculis stellatis, decem radiatis, sesquipalmaria, latitudine bipollucari.

Petoli semipollicares, teretes, subtomentosi

Stipulae nullae.

Pedunculi communes terminales, multiflori; in flore corybosi, in fructu elongati, racemosi. **Pedunculi partiales** approximati,

uniflori, erecti, superne incrassati, in fructu dependentes, bracteolis subulatis, caducis.

Calyx 4-partitus; *lacinias* ovatis, unica serie dispositis, parum concavis, erectis, coriaceis, deciduis, basi calycis persistentes.

Nectarium: callositas ad marginem internam basis calycis parum manifesta, quadricrenata, depraessa, in unum corpus con-nata.

Petala quatuor, oblonga, reflexa

Filamenta plurima, capillaria, ad basim pedicelli germinis in unum corpus coalita, inferne villosa, petalis 4-plo longiora. *Antherae* lineares, basi excavatae, biloculares, bivalves.

Germen ovatum, pedicellatum, obtuse angulatum, pedicello staminibus longiori, tereti. *Stylus* nullus. *Stigma* obtusum.

Bacca ovata, angulata, pedicellata, carnosa; cortice coriaceo, tomentoso, unilocularis, fusca, parvi ovi gallinae magnitudine.

Semina plurima, subrotundo-reniformia tomentoso-hirsuta, pulpa molli nidulantia.

Habitat in Huayaquil montibus

Floret Octobri et Novembri.

Vernaculae *Jahua de Lagarto* et *Zapote de Perro*.

Explic. Icon. 1. Calyx Nectarium demonstrans. 2. Petalum reflexum. 3. Idem elongatum. 4 Basis calycis cum staminibus et germine pedicellato. 5. Stamen. 6. Bacca.

Capparis ovalifolia Icon. 432, fig. a.

7.C. pedunculis terminalibus racemoso-corymbosis, foliis ovalibus, subtus incanis.

Frutex orgyalis et ultra.

Caulis erectus, teres.

Rami sparsi, teretes; *juniore*s canescentes.

Folia alterna, petiolata, ovalia acumine minimo, rarius emarginata, integerrima, supra obscure viridia, glabra, nitida, subtus tomentosa, incana, venosisissima, membranacea, bipollucaria latitudine pollicari.

Petioli 3-4-lineares, teretes, supra parum sulcati; incani, curvati.

Stipulae nullae.

Pedunculi terminales ,multiflori ,1-2-pollicares.

Flores corymbosi, in adolescentia racemosi, sparsi, pedicellati, bracteolis totidem linearis-subulati, caducis stipati.

Pedicelli semipollicares; *teneri* erecti; *adolescentes* cernui.

Calyx subrotundo-cyathiformis, quadricrenatus, inferus, persistens.

Nectarium: Squamae quatuor e basi calycis extra petala, quibus alternante ovatae ,ciliatae, virides ,calycis fere longitudine.

Petala quatuor, obovata, unguiculata, concava, patenti-reflexa, calyce 4-plo majora, integerrima, lutescentia, marginibus pureis.

Filamenta 18-declinata, prope pedicelli germinis basim affixa, subulata, petalis longiora; *12-exteriora* basi in unum corpus pyxidiforme, 12-fidum, ciliatum, coalita; *sex interiora* pedicellum ambientia, libera, basi incrassata. *Antherae* subincumbentes, declinatae, lineares, acuminatae, basi emarginatae, bilobulares, utrinque longitudinaliter dehiscentes, post pollinis effusionem recurvatae.

Germen oblongum, pedicellatum pedicello staminibus brevioris. *Stylus* nullus. *Stigma* sessile, obtusum.

Bacca ovalis, pedicellata, unilocularis, glabra, aliquando verrucosa, nucis juglandis magnitudine.

Semina nonnulla reniformia, parvi pisii magnitudine, pulpa viscosa-gummosa, rubicundo-nidulantia, fulva.

Habitat in Peruvia ad Ica circuitus, et in Huayaquil Provincia ad Morro.

Floret in Ica toto fere anno, in Huayaquil Junio et Julio.

Vernacule in Ica: *Huayaba del Inga*.

Usus: Incolae referunt hos fructus Indos olim edere.

Observ.: *Filamenta* ad antherarum emarginaturam postice affixa.

Expl. Icon. 1. Calyx. 2. Petalum. 3. Stamina cum germine pedicellato. 4. Stamen exteriorius in corpus pyxidiforme insertum. 5. Stamen. 6. Calyx cum staminibus sex exterioribus et germine pedicellato. 7. Squamae quatuor, basis calycis cum germine insertae. 8. Baca per medium scissa cum calyce persistente semina exhibens. 9. Semina.

Capparis cordata. Icon. 432, fig. b.

8. C. pedunculis oppositifoliis terminalibusque racemosis, paucifloris cordato-subrotundis, floribus octandris.

Frutex sex-ulnaris, lanugine brevi, incana, praeter caulem et ramos adultos, obsitus, ramosus.

Rami teretes, patuli; *teneri* foliosi, canescentes.

Folia alterna, petiolata, cordato-subrotunda, plerumque obtusa cum brevi acumine, aliquando acutiuscula, utrinque tomentosa, villis fasciculatis radiato-stellatis, subtus venosissima, integrerrima, leviter, repanda, longitudine ut plurimum sexquipol'icari.

Petoli teretes, supra leviter sulcati, semipollicares.

Stipulae nullae.

Pedunculi oppositifolii terminalesque, teretes, pauciflori, folio longitudine.

Flores racemosi, pedicellati.

Pedicelli subpollicares, superiores sensim breviores, bracteolis linearibus, caducis stipati, uniflori.

Calyx 4-partitus: *lacinii* ovato-lanceolatis, reflexis, unica serie depositis, deciduis; basi calycis persistente.

Nectarium: *Squamae* quatuor, ovato-subulatae, acumine subrotundo, viridi, crystallino, sub lacinii basi calycis insertae

Petala quatuor, lanceolata, basi canaliculata, patentia, apice reflexo, lutea, calyce duplo majora, extus tomentosa, intus glabra.

Filamenta octo, subulata, erecta, ad basim pedicelli germinis annexa. *Antherae* lineares, subincumbentes, basi leviter excavatae, luteae, longitudinaliter utrinque dehiscentes.

Germen ovatum, pedicellatum, pedicello tereti, arcuato, staminibus breviori. *Stylus* nullus. *Stigma* capitatum, umbilicatum.

Bacca subglobosa, pedunculata, unilocularis, corticosa, olivae fructus magnitudine.

Semina duo aut tria, reniformia, fulvescentia.

Habitat in Huayaquil tractibus

Floret Septembri, Novembri.

Explic. Icon. 1. Flos integer. 2 Calyx, stamina et germen pedice-

llatum. 3. Petalum. 4. Nectarium: squamae quatuor demonstrans. 5. Stamen. 6. Calyx cum nectario et germine pedicellato. 7. Bacca pedicellata. 8. Eadem per medium incissa, semina monstrans. 9. Semina.

Capparis radiatiflora. Icon. 433.

pedunculis terminalibus, corymbosis, foliis ternatis; foliolis ovatis obovatisque, acuminatis, floribus subradiatis, baccis punctatis.

Arbor 20-30-ulnaris, glaberrima.

Truncus erectus, coma subgloboosa, ramosa.

Rami erecti, teretes, viridi-cinerei: *teneri* subangulati, saepe granulosi.

Folia alterna, ternata; foliola breviter petiolata, acuminata, integrerrima, nitida, venosa, laevia, membranacea; lateralia ovata, obliqua; intermedia majori, obovato oblongoque; 2-3-pollicaria, latitudine sesquipolicari

Petoli communes subteretes, compressiusculi, 2-4-pollicares; partiales 2-3-lineares, crassi.

Stipulae nullae.

Pedunculi terminales, multiflori.

Flores corymbosi, longe pedicellati.

Pedicelli 2-3-pollicares, teretes, in flore erecti, in fructu deflexi.

Calyx 4-5-partitus: *laciniis remotis*, ovato-lanceolatis, membranaceis, petalis triplo brevioribus, deciduis; basis persistens, cyathiformis.

Nectarium: *Glandulae* quatuor, callose, valde tumidae, basi connatae, apice disjunctae, crenatae, virescentes, marginem internam basis calycis ambientes.

Petala 4-5-angusta, remota, lanceolato-spathulata, inaequilia, a primo ad quintum sensim majora, patentia; foliolis calycis, quibus alternant, et radium inaequales constituunt, triplo longiora, alba.

Filamenta numerosa, ad basim pedicelli germinis orbiculatim inserta, subulato-capillaria, purpurascens, petalis quadruplo lon-

giora. *Antherae* subincubentes, lineares, basi leviter emarginatae, recurvatae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes, luteae. **Germen** ovatum, pedicellatum, pedicello brevissimo, postea ad duos pollices elongato. *Stylus* nullus. *Stigma* obtusum, depresso.

Bacca pendula, subrotundo-ovalis, punctata, nitida, carnosa, longe pedicellata, unilocularis, ovi gallinae magnitudine, cortice coriaceo, virescente.

Semina nonnulla, subrotundo-reniformia, compressiuscula, pulpa alba, molli, nidulantia.

Habitat in Huayaquil Provinciae nemoribus, unde Tafalla iconem, descriptionem et exemplaria sicca nobis missit.

Floret a Septembri ad Januarium.

Vernaculae, Jahua de Lagarto

Explic. Icon. 1. Calyx cum Nectario. 2. Petala. 3. Glandulae quatuor cum staminibus et germine pedicellato. 4. Bacca 5. Eadem per medium scissa, semina pulpa nidulantia. 6. Semina.

MARCGRAVIA Lin. Gen. pl. p. 347.

CHARACTER GENERICUS REFORMATUS

Cal. *Perianthium* 6-8-phylum; foliolis subrotundis, concavis, coriaceis, imbricatis, adpressis, extimis duobus minoribus, persistens.

Cor. polypetala; *Petala* obovata, obtusa, reflexa, coriacea, basi leviter coalita.

Stam. *Filamenta* plurima, subulata, compressa, patentia, corolla paulo breviora, receptaculo inserta. *Antherae* lineares, subincubentes, basi bifidae, extrorsum curvatae, biloculares.

Pist. Germen ovatum, striatum. *Stylus* nullus. *Stigma* conicum, obtusum, lineis 5- ad 10-radiatum.

Per. *Bacca* globoso-obovata, depressa, stigmate terminata, multilocularis, multivalvis, valvulis corticosis, crassis, coriaceis, exsuccis, inaequalibus, elastice dehiscentibus.

Semina numerosa, oblonga, minima, pulpa molli nidulantis.

Receptaculum magnum, carnosum, umbilicatum, elastice sese apere-
riens totidem laciniis quot striae stigmatis : laciniis patentibus,
extus plicatis, pulposis, semeniferis.

Observaciones

Observ. 1. Habiendo hallado varios individuos de *M. macrocarpa* con todas las flores pentapétalas y otros con todas ellas monopétalas, aquéllas de una consistencia blanda y éstas cortezuda, las reputamos al principio por distintas especies ; pero habiendo observado después de repetidos exámenes, que nada se diferenciaban unas de otras, sino es en la diversidad de la corola, sospechabamos desde luego que las corolas monopétalas no podían ser naturales ,como reputaron Jacquin y otros autores, sino flores monstruosas provenidas de alguna causa accidental. Efectivamente descubrimos la realidad de nuestra sospecha cortando las corolas monopétalas transversalmente, pues hallamos encerrados en ellas ciertos insectos pequeños que las dañaban desde pequeñitas, y las hacían tomar aquella rara y singular figura y consistencia de cuero e interiormente fungosa, y vimos en algunas de ellas convolutos los cinco péta-los, aunque intimamente aglutinados entre si, formando una calyptre, cubierta de una escamilla suelta, excepto por su inserción, la cual demostraba ser la extremidad del pétalo más exterior. Esta monstruosidad nos confirmó más y más la inserción de los Estambres en el receptáculo, y no en la base de los pétalos, como podía dudarse de caer, casi siempre, prendidos aquéllos a la base de estos al marchitarse y caerse la corola ; pues las corolas monstruosas saltan con elasticidad de su lugar, impeli- das de los estambres, quedando libres los asientos de unos y y otros, y se manifiestan claramente las huellas donde estuvie- ron prendidos : por lo cual no puede dudarse que la inserción de los Estambres, en todas las especies de *Margarita*, se halla en el receptáculo.

Observ. 2. Los insectos que ocasionan la monstruosidad de las corolas, especialmente de aquellas plantas o individuos que se crían en lugares sombrios y demasiado feraces, dañan también

con mucha frecuencias las ramas y pedúnculos, llenándolos de ovaciones (sic). En las hojas forman por el enves de estas, líneas longitudinales, más o menos perfectas, de pinitos excavados y uniformes; y finalmente introducidos en los botoncitos tiernos de las flores, causan los saquillos cuculados y huecos parecidos en la forma a los pétalos del Acónito.

Observ. 3.^a No habiendo hallado en los géneros *Ascium* de Schreber, o *Norantea* de Aublet, en la *Ruischia* de Jasqin y en el de *Souroubea* de Aublet más nota de diferencia que el diverso número de Estambres y de los loculamientos de los Pericarpios y las flores en racimos sencillos, hemos reducido todos estos géneros bajo del género *Margravia*, al cual pertenecen por todas las demás notas genéricas y habituales. Hemos también desatendido el número por ser sumamente inconstante en las partes de la fructificación de todas las especies y aun en las diversas flores de un mismo individuo. Ningún botánico nos ha dado hasta el día bien determinado, ni representado, el Pericarpio de estas Marcgravias racemosas y espigadas.

Schreber en su género *Ascium* pregunta si el Pericarpio es Baya, Aublet en el *Norantea* dice que el pericarpio es unilocular y polyspermo. Jacquin en su *Ruischia* dice pericarpio Baya, sin expresar los lugares ni las demás circunstancias.

Aublet en su *Souroubea* dice fruto de cinco lugares, sin determinar la especie de pericarpio. El botánico Tafalla y nosotros inferimos por el Germen, que el Pericarpio sea una Baya de cinco lugares.

HABITUS

Frutices scandentes, aut erecto-patuli. Rami diffussi, reflexo-penduli, aut erecto-inflexi, longi. Folia alterna, distiche, patentia, coriacea, subavenia. ad apicem postice acumine parvo, deflexo; integerrima, plerumque retusa, breviter petiolata. Flores terminales, subumbellati, vel subcorymbosi, sive racemosi. Ab basim peduncolorum sacculo clavato, cuculato, obtuso, coriaceo, ad basim aperto, petalum Acceniti emulante. In M. pentandra, glandula obovata, solida, ad pedicellorum medium sessili Corolla reflexa. Bacca ficum aemulans.

Marcgravia macrocarpa. Ic. 434.

1. M. foliis oblongo-obovatis, floribus subumbellatis.

M. macrocarpae varietas, foliis oblongis sublanceolatisque, corollis monopetalis. Ic. 435, fig. b.

M. (scandens), fructu radiatim positō. Plum. Gen. 7. Burman, pag. 166, tab. 173, fig. 1.

M. (umbellata), Jacq. Amer. Pict., pag. 77, tab. 143.

M. scandens, foliis caulinis subrotundis, ad margines glandulosis; ramorum integris, ovatis, alternis, distiche sitis; floribus punctatis terminalibus. Brown. Jam. pag. 244, tab. 26.

Frutex scandens.

Caulis teres, glaber, superne ramosus.

Rami diffusi, reclinati, dependentesque, teretes, cinerei, saepe granulosi.

Folia alterna, distiche expansa, patentia, plana, sursum spectantia, obovato-oblonga, ovalia, oblongo-sublanceolataque, integriflora, coriacea, utrinque glabra, laevia, obscure viridia, supra nitida, obscure venosa, subtus avenia, punctis excavatis in duas aut quatuor lineas parallelas plerumque notata, uni-tripollicaria, latitudine bipollicari.

Petioli vix bilineares, piano-convexi, subcontorti.

Flores terminales, subumbellati. 5-16 longe pedunculati

Fedunculi subpalmatae, inaequales, divergentes, teretes, tenues, superne incrassati, laeves aut granulosi, ad basim utriculo-subscerotiformi, clavato, pollicari, dependente, arcuato, rubro; altero saepe centrali, pedicellato, ore utriculi obliquo, acuminate; pedunculus inferior aliquando utriculi loco foliolo ovoato, acuminato, parvo suffultus.

Calyx 6-7-phyllus; foliolis subrotundis obtusis, exterioribus paulo brevioribus, viridi-rubentibus.

Petala 5-7-oblongo-obovata, obtusa, deflexa, lutescentia, calyce duplo majora una cum staminibus connata, decidua.

Filamenta 24 ad 40, subulata, receptaculo inserta, corolla paulo breviora. *Antherae* lineares, basi bifidae, retroflexae, subincurvantes, biloculares, bivalves.

Germen subrotundum, lineatum. *Stigma* obtusum, 5-10-striatum.

Bacca subrotunda, 5-10-locularis, totidem valvulis dehiscens, purpurea.

Semina rubicunda, oblongo-obovata, pulpa purpurascens involuta.

Receptaculum carnosofungosum, rubrum, inaequaliter dilaceratum.

Habitat in Peruviae nemoribus Pillao ad Chacahuassi, Cuchero, Chinchao et Vitoc.

Floret Octobri, Novembri et Decembri.

Vernaculae: *Purumhigos*, id est, *falsos Higos*.

Usus: Indi pulpam subinsipidam edunt.

Observ. 1.* Hemos reducido a esta especie la *Marcgravia umbellata* de Jacquin, o sea la *scandens* de Plumier y Brown por no diferenciarse ésta de la nuestra más que en la Corola monopetala, la cual no es otra cosa que una monstruosidad provenida de las picaduras de insectos, como se ha dicho, y observada también con frecuencia en varios individuos de las variedades de la especie natural, en los cuales se advierte igualmente mayor abundancia de puntos excavados en el envés de sus hojas, y de puntos elevados por los tallos y pedúnculos q^e en la natural.

Observ. 2.* *Marcgraviae Macrocarpae* varietas foliorum et fructificationi partium magnitudine tantum modo variat.

Explic. Icon. 1. Flos integer. 2. Calyx. 3. Corolla basi leviter coalita cum staminibus receptaculo insertis. 4. Stamina receptaculo carnosamente inserta. 5. Pistillum. 6. Bacca cum calyce persistente. 7. Eadem membrana corticosa cum calyce persistente. 8. Receptaculum dilaceratum. 9. Semina.

Explic. Icon. 435, fig. b. 1. Flos. 2. Corolla monopetala. 3. Stamina. 4. Germen. 5. Bacca cum calyce persistente. 6. Eadem aperta. 7. Semina. 8. Semen auctum.

***Marcgravia angustifolia* Ic. 435, fig. 9.**

2 M. foliis oblongo-lanceolatas, acuminatis, subumbellatis.

Frutex scandens.

Caulis teres, granulosis, ramosus.

Rami graciles, deflexi, subteretes, granulosi, fusco-rubicundi.

Folia sparsa, distiche patentia, breviter petiolata, oblongo-lanceolata, integerrima, membranacea, leviter venosa, acuminata, cum brevi cuspide, sesquipollucaria et ultra, latitudine pollicari.

Petioli vix lineares, subcontorti.

Flores terminales, subumbellati, 25 ad 36.

Pedunculi patuli, palmates, graciles, granulosi, superne, sensim incrassati, uniflori rubescentes, subangulati, conferti, ad basim utriculo uno alterove in singula umbella; pedicellato, clavato, calyculo terminato.

Calyx 6-7-phyllos; foliolis imbricatis, subrotundis, truncatis, extimus minimus, persistentibus.

Corolla (naturalem) nom invenimus, *monstrossa* monopetala, cornica.

Filamenta 28-36, receptaculo inserta. *Antherae* subincumbentes; basi bifidae, luteae.

Germen subrotundum. *Stylus* nullus. *Stigma* 5-lineatum.

Bacca subrotunda, stigmate coronata, ciceris magnitudine, granulosa, inaequaliter quinquelobulatis, quinquevalvis.

Semina minima, rubicunda, pulpa molli nidulanlia.

Habitat in Peruviae nemoribus Tarmae Provincia ad Vitoc arcem, unde Joannes Tafalla specimina varia nobis missit, ex quibus iconem et descriptionem, quam hic ostendimus, elaboravimus.

Explic. Icon. 1. Flos. 2. Corolla monopetala. 3. Stamen. 4. Bacca. 5. Eadem aperta. 6. Semina. 7. Semen auctum.

Marcgravia obovata. Ic. 436.

3. M. foliis obovatis, floribus subcorymbosis, pentapetalis, staminibus numerosis.

Frutex scandens.

Caulis teres, ramosus, difussus.

Rami consimiles, deflexi, apice incurvati, cinereo-helvoli.

Folia sparsa, breviter petiolata, distiche expansa, patentia, sur-

sum spectantia, obovata, integerrima, retusa, acumine retroflexo sphacellato, obsolete lineata, utrinque glabra, laevia, nitida, coriacea; supra concava, marginibus deflexis; subtus convexa, paucissimis punctis excavatis notata, bipalmaria et ultra, latitudine tripolllicari.

Petoli subtrilineares, contorti, hinc plani, inde convexi.

Flores terminales, subcorymbosi, 5-8.

Pedunculi sesquipollicaris, crassi, superne sensim incrassati, aliquando granulosi, incurvati, uniflori; ad basim utriculo oblongo, sublongitudine pedunculorum dependente, recurvo, utrinque sulcato, apice bifido aut emarginato, rubro; ore ampio, auriculato.

Calyx 6-7-phyllus, foliolis subaequalibus, subrotundis, approssimatis, coriaceis.

Corolla pentapela, aliquando hexapetala, lutea. *Petala* obovato-oblonga, deflexa, obtusissima.

Filamenta numerosa, receptaculo inserta, corolla paulo breviora. *Antherae* lineares basi bifidae, luteae, extrorsum flexae.

Germen subrotundo-ovatum. *Stylus* nullus. *Stigma* 5-9 lineatum.

Bacca subrotunda, multilocularis, multivalvis; *Valvulis* totidem ac stigmatis lineae corticosis.

Semina pulpa molli, rubicunda nidulantia. *Receptaculum* carnosum, inaequaliter fissum, totidem partibus ac loculamenta. *baccæ*.

Habitat in silvis Pillao ad Chacahuassi.

Floret Octobri et Novembri.

Vernacule Purumhigos, id est *Higos falsos*.

Explic. Icon. 1. Petalum. 2. Stamen. 3. Germen.

Marcgravia cordachidia. Ic. 437, fig. a.

1. M. foliis oblongis acuminatis, floribus numerosis, pentapetalis, spica longissima.

Frutex scandens, glaber.

Rami teretes, albidi; *teneri* virides, foliosi.

Folia alterna, breviter petiolata, oblonga, acumine subulato, un-

dulata, nitida, venosa, exsucca, coriacea, supra viridiora, bipalmaria, latitudine bipollicari.

Petioli breves, 3-4-lineares, supra plani.

Pedunculi terminales, profunde striati, ulnares, spicati, rubro-rosei.

Flores pedicellati, sparsi, sessiles, parvi, utriculis subrotundis, cavis, stipati, avellanae magnitudine, rosei coloris.

Calyx viridis, pentaphyllus; foliolis imbricatis, subrotundis, concavis, parvis.

Petala quinque, ovata, virescentia.

Stamina octo, petalis breviora. *Filamenta* compaessa.

Habitat in Malbucho silvis ad Lipta, unde Tafalla descriptionem et iconem nobis communicavit.

Floret Septembri et Octobri.

Obser. 1.^a Hujus speciei triviale nomen ab utriculis clavatis accepit.

Obser. 2.^a Differt haec species ut ex descriptione et iconе patet a *M. cacabifera* foliis oblongis, acumine subulato, venosis, non punctatis; *Pedunculo* duplo longiori; *Utriculis* clavatis, cavis; *Staminibus* semper octo In reliquis cum illa convenit. An tantum, pro loci ratione, varietas?

Explic Icon. 1. Flos integer. 2. Petalum. 3. Stamen. 4: Calyx cum corolla et germine. 5. Germen.

Marcgravia cacabifera. Ic. 437, fig. b.

5. *M. foliis oblongo-ovatis, floribus numerosis, spicatis, pentapetalis.*

Frutex scandens.

Caulis ramosus, teres, glaber.

Rami alterni, teretes, albidiusculi; *teneri* viridiuscui, foliosi.

Folia alterna, breviter petiolata, oblongo-ovata, obtusa, acumine brevi, integerrima, utrinque nitida, coriacea, leviter venosa, supra viridiora, ut plurimum sesquipalmaria, latitudine semi-pollicari, supra punctis excavatis.

Petioli bilineares, semiteretes, superne plani.

Pedunculi terminales, sesquipedales, profunde striati, spicati, rubescentes.

Flores sparsi, sessiles, parvi; utriculo pedicellato, subtus concavo stipati, in cacabi formam, semipollicari, rubro.

Calyx viridis, pentaphyllus; *foliolis* subrotundis, concavis, parvis; *exterioribus duobus* minoribus; inferus persistens.

Petala viridiusculta, quinque, ovata, concava, patula, calyce duplo majora.

Filamenta octo, saepe septem, brevia, plana, receptaculo inserta, aliquando cum petalis basi coalitas decidentia. *Antherae* subincumbentes, ovatae, basi vix excavatae, biloculares, luteae, petolarum longitudine fere.

Germen ovatum. *Stylus* nullus. *Stigma* obtusum.

Bacca quinquelocularis, polysperma, parva.

Semina minima.

Habitat in Huayaquil silvis ad Cumbilli, Huaranda Provinciam, unde Tafalla iconem et descriptionem nobis musit.

Floret Julio et Augusto.

Observ. Huic specie nomen triviale *cacabifera* ab utriculis floribus subjectus desumpsit.

Explic. Icon. 1. Flos integer staminibus octo. 2. Idem staminibus septem. 3. Calyx cum germine. 4. Petalum. 5. Stamen. 6. Bacca cum calyce. 7. Eadem per medium secta loculamenta demonstrans. 8. Semina.

Marcgravia pentandra. Tc. 438, fig. a.

6 M. foliis obovatis, emarginato-retusis, floribus racemosis, dependentibus, pentapetalis.

Frutex quadriorgyalis, glaber.

Caulis erectus, teres, ramosissimus.

Rami patenes, teretes, purpurascentes.

Folia alterna, petiolata, erecta, obovata, emarginato-retusa, acumine brevi, retroflexo, integerrima; supra nitida, subtus albidiuscula, nonnullis punctis excavatis in duas lineas longitudinales saepe notata, coriacea, leviter venosa marginibus retroflexis, sexquipollucaria, latitudine pollicari.

Petoli subtrilineares, plano-convexi.

Racemi terminales, tripalmares, erecti simplices, multiflori.

Flores sparsi, breviter pedicellati, dependentes, fragrantissimi, odore Jasmini haud absimili.

Pedicelli 4-lineares, teretes, ad medium glandula subrotunda, sessili, recurva, solida, parvi grani piperis magnitudine, rubicunda.

Calyx hexaphyllus, aliquando heptaphyllus: foliolis imbricatis, approssimatis, semiorbiculatis; exterioribus duobus oppositis, minoribus.

Petala quinque, obovata, concava, reflexa, calyce triplo majora, punicea.

Stamina quinque, receptaculo inserta, plana, corolla duplo breviora, saepe una cum petalis decidua. *Antherae* ovato-cordatae, biloculares, subincumbentes, bivalves, utrinque longitudinaliter dehiscentes.

Germen subrotundum. *Stylus* nullus. *Stigma* obtusum, 3-5-striatum. Germen parum adultum denotat baccam 3-5-locularem, polyspermam.

Seminum rudimenta obovata.

Habitat in Peruviae nemoribus Chaylla ad *Torre sin aqua* tractum, et prope Panao.

Floret Septembri et Octobri.

Explic. Icon. 1. Flos integer. 2. Calyx cum glandula pedicello adnata. 3. Petalum. 4. Flos absque corolla auctus. 5. Stamina aucta. 6. Germen. 7. Bacteria aucta per medium sexta, tria loculamenta manifestans. 8. Eadem quinque locularis. 9. Semina.

VALLIERA

CHARACTER GENERICUS

Cal. *Perianthium* monophyllum, 4-5-partitum; laciniis lanceolatis, obtuse acuminatis, patentibus; inferum, persistens.

Cor. *Petala* 4-5-ovato-lanceolata, acuta, patentia; laciniis calycis majora, persistentia.

Nectarium: Fila numerosa, capillaria, staminum longitudine, inter corollam et stamina, unguibus petalorum, et receptaculo inserta.

Stam. *Filamenta plurima*, receptaculo inserta, subulata, compressa, nectario breviora. *Antherae* erectae, lineares, foliorum longitudine fere biloculares, apice poris duobus pollen effundentes

Pist. *Germen globosum*, umbilicatum. *Stylus* filiformis staminibus longior. *Stigma obtusum*, leviter quinque striatum.

Peric. *Bacca globosa*, obtuse angulata, quinquelocularis, polysperma, stylo terminata, loculis in maturitate oblitteratis.

Semina obovata, laevia.

CHARACTER DIFFERENTIALIS

Calyx 4-5-partitus. *Petala 4-5*. *Nectar*. *Fila numerosa unguibus petalorum et receptaculo inserta*. *Antherae poris duobus pollen effundentes*. *Stigma 5-striatum*.

Genus dicatum *D. Ludovio Francisco de Vallier* (*Baron de Vallier*), Regii et militaris Divi Ludovici Ordinis necnon Caroli III Equitis, olim Regio Galliae exercitu militum instructori, aliisque insignibus militae muneribus egregie functo. In Hispaniam profectus Scientiis Naturalibus sedulam operam... praesertim plantarum cognitioni clariss. Botanices Proffesorum D. Casimiri Ortegae et D. Antonii Palau auditor assiduus, eisque amicitia et familiaritate coniunctissimus. R. H. Botanici Matriensis titulo ornatus, ilium variis Hispaniae tractibus ferragratis, rarioribus plantis auxit, inter quas eminent *Salvia phlomoides* Wahl, *Antirrhinum aeruginosum* Goüan, *Daphne noctuolens*, quas ipse primus detexit, et ab odore *Epidendri Vanillae*, quem noctu spirat, nomen triviali indidit. Eam dem deinde D. Lamarck, *Daphne thesioidem* nominavit, quam folium siccum vidit, up ipsi Baroni ex D. Jussien Herbarico exploratum fuit; qui ibidem haec anotavit; crescit ad Centeneram in monte prope Guadalaxaram, ubi eam vivam recognovit D. Ludovicus de Vallier.

Valliera triplinervis Icon. 438, fig. a.

1. V. foliis oblongo-obovatis ovatisque, acuminatis, serratis, pedunculis axillaribus 2-3-floris, petalis albis.

Arbor 4-5-orgialys.

Truncus erectus, teres, cortice cinereo obtectus, coma ramosa.

Rami alterni, teretes; teneriores dependentes.

Folia alterna, petiolata, oblongo-obovata ovataque, acuta, nonnulla acuminata, obtuse serrata, triplinervia, supra glabra, subtus leviter pubescentia, utrinque parum nitida, venosa, membranacea; venis patentibus, marginalibus arcuatis, 1-3-palmari, latitudine palmaria.

Petioli teretes, supra sulcati, vix pollicares, pubescentes, basi apiceque incrassati.

Pedunculi axillares, solitarii binique, teretes, 1-2-3-florige, sessquipollares, tomentosi, canescentes.

Flores pedicellati.

Calyx intus viridis, extus tomentosus, incanus.

Petala alba, intus glabra, extus tomentosa, incana.

Antherae luteae.

Bacca carnosa, nitida.

Semina atra, nitida.

Habitat in Pozuelo, ad margines fluminis Provinciae Huayaquil.

Floret Novembri et Decembri.

Explíc. Icon. 1. Flos absque petalis. 2. Petalum fila nectarii exhibens. 3. Stamen auctum. 4. Pistillum in receptaculo. 5. Bacca cum calyce, corolla styloque persistente. 6. Eadem transversim secta. 7. Semina. 8. Semen auctum.

Muntingia Calabura

1. M. foliis oblongo-lanceolatis basi inaequalibus, pedunculis unifloris.

M. (Calabura) Lin. Sp. pl. per Willdenow pág. 1149. Jacq. Amer. 166. tab. 107.

M. pedunculis unifloris Hort. Cliff 203.

M. fruticosa villosa, foliis serratis oblongis uno. latere brevioribus, Brwnn. Jam. 245.

M. folio sericeo molli, fructu major. Plum. Gen. 41, ic. 205.

Loti arboris folio angustiore, sub flore, fructu polyspermo umbilicato. Sloan. Jam. 162, Hist. 2, pág. 80, tab. 194.

Frutex triorgyalis.

Caulis erectus, valde ramosus, teres, debilis.

Rami alterni, teretes villosi, longi, patuli; *teneri* distantes, distichi, foliosi.

Folia alterna, distiche expasa, patentia, oblongo-lanceolata, acute serrata, subtrinervia, basi inaequali obliqua, venosissima; subtus tomentosa, incana, supra leviter pubescentia; utrinque mollia, uni-sesquipalmaria, longitudine sesquipollucaria.

Petoli longitudine bilineari, villosi.

Pedunculi supra axillares terni, bini solitarique, uniflori, pollicares, teretes, villosi, altero praecotiori, ante floris explicationem retroflexi, postea sursum spectantes.

Flores rubi facie et magnitudine.

Calyx utrinque tomentosus, canescens; laciniis quinque, acutissimis, petalis paulo longioribus, deciduis.

Corolla alba, glabra, petalis 5, latiusculis, subrotundo-truncatis, receptaculo insertis, patentibus, breviter unguiculatis.

Filamenta numerosa. corollae longitudine, fere capillaria, receptaculo inserta, patentia. *Antherae* parvae. ovales, incumbentes, biloculares, lateribus longitudinaliter dehiscentes luteae

Germen ovato-subrotundum; villis numerosis, albis, filamentorum longitudine circundatum. *Stylus* nullus. *Sigma* capitatum, pentagonum, radiatum, quiquesulcatum, persistens.

Bacca subglobosa, stigmate coronata, quinquelocularis, dissepimentis tenuissimis, roseo-flavescens cerasi magnitudine.

Semina numerosa, subovata, parva, pulpa molli nidulantia, albidiuscula.

Habitat copiose in Huayaquil, Vitoc et Tarmae nemoribus.

Floret Septembri et Octobri.

Fernacule: *Zapan de comer* et *Zapan de Palomas*.

LOASA. Lin. Gen. plant. pág. 360

CHARACTER GENERICUS REFORMATUS

Cal. *Perianthium* superum, quinquepartitum : lacinis lanceolatis, distantibus, patentissimis, postea retroflexis, persistens.

Cor. *Petala* quinque, obovata, concava, cymbaeformi-cucullata, magna, patentia, unguiculata, receptaculo inserta.

Nectarium: *Squamis* quinque petalis alternantibus, concavis, calyce paulo brevioribus, in conum conniventibus.

Fila duo subsingula squama, receptaculo inserta, subulata, basi latiora incurvata, plana, squamis longiora. *Discus* convexus, quinque crenatus, german coronans.

Stam. *Filamenta* plurima, in quinque fasciculos, 2-3 ad quodlibet petalum, subulata, receptaculo inserta, corolla breviora, petalis decumbentia, effuso polline, alternatim versus stylus sese erigentia. *Antherae* erectae, ovatae, obtuse tetragonae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes.

Pist. *Germen* inferum, turbinatum, disco prominente coronatum. *Stylus* staminibus brevior, subulatus, erectus. *Stigma* obtusum: trigonum.

Per. *Capsula* turbinata, unilocularis, apice trivalvis : *valvulis* ova-to-lanceolatis, erecto-patulis.

Sem. plurima, ovata, rugosinscula, *Receptacula* tria, linearia e fundo capsulae ad incisuras valvularum excurrentia.

Observ. 1.^a *Flores* intermedii, aut primarii in *L. micrantha* pentapetalii, rarissimi hexapetali, reliqui tetrapetalii. Numerus ceterarum fructificationis partium, proportione servata, augetur aut minuitur.

Observ. 2.^a *Calyx* quinquepartitus, minime pentaphyllus, ut Jacquin descripsit. *Laciniae*, quamvis inter se distantes, prodeunt e brevi basi limbum germinis ambiente, sunt aut integrimae, aut dentatae, vel serratae. *Petalorum figura* in plerique speciebus obovata, in aliis oblongo-obovata, in aliis oblongo spathulata. *Petala* magis minusve concava, in aliis cymbaeformia in aliis cuculata vel calceiformia. *Nectarii squamae* nudae aut

appendiculatae; figura ipsarum et appendiculorum aliquantulum variant. *Discus*. Germen coronans. *Staminum numerus* in diversis speciebus diversus; *Stamina* 2-30 in singulo fasciculo ad quolibet petalum respondentia, libera ante perfectam floris explicationem erecta, postea petalis decumbentia, tandem effuso polline invicem eriguntur et stylo marcidata approximantur. *Filamenta* quamvis in fasciculos disposita omnia libera, ante pollinis effusionem subulata, post marcidationem capillaria. Singularis character in hoc genere est, ut stamina interiora, aut quae stylo proximiora sunt, primum pollinem effundunt, deinde alternatim sequentibus diebus exteriora. *Capsula* in pleris que speciebus longa, in aliis brevis; in illi turbinato-clavata, in his turbinato-subrotunda; in quibusdam recta, in allis spiraliter contorta; in plerisque apice trivalvis; in *L. scandente*, *pterosperma* et *spirali* a basi capsulae usque ab basim calycis trifariam dehiscens. In *L. incana* apice quinquevalvis, receptaculis quinque. in *L. micrantha*, apice 4-5-6 valvis, receptaculis totidem. *Semina* rugosa aut aspera; in *L. scandente* ala membranacea cincta.

CHARACTER DIFFERENTIALIS

Calyx 5-partitus, laciniis distantibus. *Petala* 5-concava cymbaeformi-cuculata. *Nectarium* 5-phylum conicum; *fila* gemina; *discus* convexus. *Capsula* turbinata polysperma, unilocularis, trivalvis. *Semina* rugosa.

HABITUS

Plantae herbaceae aut suffruticosae, hispidae aut urentissimae hamosas. *Caules* erecti aut procumbentes, scandentes aut volubiles. *Folia* alterna aut opposita, integra aut pinnatifida, aut multifida vel lobata. *Pedunculi* axillares, laterales rameique, uniflori aut racemosi. *Flores* magni, pulchri.

Loasa bipinnatifida. Icon. 439

1. L. foliis alternis bipinnatifidis pinnatifidisque laciniatis squamis nectariis nudis, zonis transversis.

L. (hispida) Linn. Syst. nat. edit. 13, pág. 364.

L. (urens) Jacq. Obs. 2, pág. 15, tab. 38.

L. (urens) hispidissima, foliis alternis bipinnatifidis pinnatifidisque, laciniis calycinis margine revolutis, corolla reflexa. Lamarck, Encycl. 3, pág. 554. Illustr. gen. tab. 426, fig. 1.

L. ambrossiaeifolia Jussieu. Ann. du Mus., t. V, planch. 4, ic. 1, pág. 26.

Planta hispidissima, urentissima, hirsutaque; *stimulis* densis, rigidis, fulvescentibus; *villis* brevioribus, hyalinis; 1-3-pedalis, herbacea.

Radix fibroso-ramosa, albicans, ut plurimum bipalmaris.

Caulis erectus, teres, parum ramosus, succosus, tenerimus, linealis saepe obscure viridibus, maculatus.

Rami consimiles.

Folia alterna, distantia, petiolata; *duo radicalis* ovata, incissa; *caulina* bipinnatifida pinnatafidaque, varie laciniata; *laciniis* aliquando interruptis, intimis extimisque minoribus; aspera, caule minus hispida, supra nitida, 2-3-palmaria; *superiora* subsessilia, laciniato-pinnatifida.

Petioli teretes, subpollicari.

Pedunculi remoti, laterales, axillares rameisque, uni sesquipollinaires, uniflori, in racemum terminale, longum, laxum, foliosum.

Flores magni, cernui, pulchri.

Calyx 5-partitus; *laciniis* oblongis, dentatis, reflexis.

Petala patentissima, tandem retroflexa, magna, glaberrima, lutea; concavo-calceiformia, acumine brevi, prope unguem utrinque denticulo acuto, veluti sagittata; ungue sublineari.

Nectarium squamis quinque, petalis alternantibus, ovato-conicis, concavis, nudis, extus zonis transversis, plicatis, albido-roseo-variegatis, bidentatis, in conum conniventibus.

Discus germen coronans, quinque-crenatus, planiusculus, hirsutus.

Fila duo subulata, basi latiuscula, sub singulo foliolo receptaculo inserta, fasciculo staminum dividentia.

Filamenta 18, in singulo fasciculo congesta, petalis decumbentia, sensim effundendo polline sese erigentia versus stylum. *Antherae erectae*, ovales, obtusae tetragonae, luteae, atri coloris effuso polline.

Germen turbinatum. *Stylus* staminum longitudine. *Stigma* trigonum.

Capsula turbinata, unilocularis, apice prominulo, convexo dehiscentis, trivalvis; valvulis semiovatis.

Semina plurima, parva, ovata, receptaculo triplici inserta

Habitat in Regni Peruviani collibus arenosis maritimis ad Limae, Chancay, Cumaná et Ica Provincijs, copiosi in locis vulgo *Lomas de Lachay*, Lurigancho, Lurin et Pongo nuncupatis.

Floret ab Aprili ad Septembrem.

Vulgo: *Ortiga brava de Lomas*.

Observ.: Plantae quae in aridis locis veniunt humiliores sunt, et folia pinnatifido-laciniata et incisoria, quam folia plantarum, quae in locis fertilioribus nascentur, proferunt.

Explic. Icon: 1. Squama inflexa. 2. Eadem extensa, antice vista.
3. Eadem postice conspecta. 4. Fila duo.

Loasa grandiflora. Icon. 440.

2 L. foliis alternis; cordatis ovatisque, 3-7-lobis, squamis nectareis, nudis, biglandulosis.

Loasa grandiflora, hispida, foliis oppositis alternisque cordato-ovatis, lobatis, petalis planiusculis, flore maximo. Lamarck, Encycl. p. 580. Juss. Annal. tom. V, pl. IV, ic. 2, pag. 26.

Planta suborgyalis, urentissima hirsutaque; *stimulis* densis, ripidissimis, fulvescentibus, longiusculis; villis hyalinis, glanduliferis eglandulatisque, undique obsita, herbacea.

Caulis erectus, teres, medullosus, ramosus.

Rami consimiles.

Folia alterna, venosa, supra nitida; *inferiora* cordata, longe petiolata, 7-lobata; *intermedia* breviter petiolata 3-5-loba, lobis

sinuatis, dentatis; superiora ovata, acuta, subsessilia, sinuata, dentata; longitudine et latitudine bipalmari.

Petioli teretes.

Pedunculi opositifolii, teretes, unifloris, foliis longiores.

Flores magni, cernui.

Calyx 5-partitus: laciniis ovato-lanceolatis, acutis, persistentibus.

Petala oblongo-ovata, concava, rosea puniceaque.

Nectarium squamis quinque, ciblongis, bilobis, lutescentibus, petalis alternantibus, patulis, basi glandulis duabus, concavis, puniceis, inconditibus.

Fila duo subulata, basi latiuscula, incurvata, furfure hyalino, receptaculo inserta, fasciculos staminum dividentia.

Discus germen coronans, quinque-crenatus, convexo-depressus, hirsutissimus, luteo rubescens.

Filamenta plurima in quinque fasciculos, capillaria, petalis paulo breviora, 20 ad 30 in singulo fasciculo, receptaculo inserta. *Antherae* erectae, oblongo-tetragonae, luteae.

Germen obovatum. *Stylus* filiformis longitudine staminum. *Stigma* oblongum, angulatum.

Capsula magna, oblonga, unilocularis, apice trivalvis; valvulis ovatis, acutis.

Semina plurima, obovata, scabra, parva.

Habitat in altis locis frigidis Tarmae, Cantae et Huarocheri Regni Peruviani Provinciis.

Floret a Decembri ad Aprilem.

Vernacula Pumaisanha et *Ortiga brava vulgo*.

Iires et usus: Indi ad pleuritidem hujus plantae decocto et infusione utuntur.

Observación: Sin embargo, de no ser los tallos de nuestra planta sarmentosos, ni hallarse hoja alguna opuesta, ni axilares los pedúnculos y con una o dos hojuelas, ni las corolas de seis pétales, ni el estilete al doble más corto que los estambres, según refiere el señor Lamarck en la incompleta descripción de su *Loasa grandiflora*, la hemos colocado bajo esta especie por las demás notas que describe, y nos persuadimos que las notas disencientes provienen de haberla descrito el señor Lamarck por esqueletos defectuosos.

Explic. Icon. 1. Petalum fasciculum staminum, squamas duas et

fila duo exhibens. 2. Squama cum glandulis duabus ad basim postice visa. 3. Eadem cum duabus glandulis postice conspecta. 4. Filum. 5. Stamen. 6. Calyx, corpuscula sex staminum, quinque exteriora, sextum centrale, continens. receptaculo inserta. 7. Calyx cum Pistillo. 8. Capsula cum calyce persistente semina exhibens. 9. Semina.

Loasa incana. Icon. 441, fig. a.

3. L. foliis alternis, ovatis, serrato-dentatis, squamis nectariis trisetis.

Planta suffruticosa, bipedalis, incana, vix urens, villosa, hamosa. **Stulti** pauci, albidi, hyalini, in ramulis foliisque teneris, pedunculis, calycibus et corollis, decidui. **Villi** densi, breves. **Hami** densissimi, crystallini, lente vitrea visi, plurimis ramulis, verticillatis tenuis compositta.

Caulis subteres, ramosissimus, lignosus, fragilis, epidermide secedente, inferne nudi.

Rami consimiles, foliosi.

Folia alterna, breviter petiolata, ovata, acuta, serrato-dentata, supra nitidiuscula, subtus magis incana, subpollicaria, latitudine semipollucari, venosa, venis alternis.

Petoli bi-trilineares, supra leviter canali-cuali.

Pedunculi axillares rameique, solitarii, uniflori; in flore erecti, in fructu recurvati, semipollulares.

Calyx superus, quinquepartitus; *laciniis* ovato-lancolatis patentibus integrerrimis, persistentibus.

Petala quinque, alba, calyce duplo longiora, concava, subcymbiformia, ungue angusto.

Nectarium squamis quinque albis, obovatis, concavis, postice prope apicem setis tribus divergentibus.

Fila duo alba, subulata, stamine longitudine, infra medium crenulata, inde ad basim plana linearia, ciliata.

Discus in centro floris, obsolete quinque-crenatus, hirsutus.

Stamina duodecim in singula fasciculo, receptaculo infra unguis petalorum inserta. *Antherae* ovales, luteae.

Germen turbinatum. *Stylus* longitudine staminum. *Stigma* quinque-striatum.

Capsula turbinata, unilocularis, apice quinquevalvis, ciceris **magnitudine**: *valvulis* erecto-patulis, ovatis, acutis, palleacei coloris.

Semina plurima, obovata, scabriuscula, receptaculis quinque, linearibus, ex fundo capsulae ad incissuras excurrentibus inserta, fusca.

Habitat in Peruviae praeruptis calidis, ad Cantae Provinciam, prope Yaso vicum, unde Tafalla iconem et descriptionem nobis missit.

Floret a Junio ad Octobrem.

Observ.: Omnes partes plantae faciliter vestibus manibusque transuentium adherent.

Explic. Icon: 1. Flos integer. 2. Calyx cum. pistillo. 3. Petalum. 4. Squama antice conspecta. 5. Eadem postice visa. 6. Fila dua. 7. Stamen.

Loasa aspera. Icon. 441, fig. b.

1. L. foliis alternis, ovatis, duplicato-serratis, squamis nectareis nudis, zonis tribus transversis.

Planta herbacea, bipedalis, succosa, aspero-urens, hamosi. *Stimuli* subulati, hyalini, inaequales, in calycibus rectis, in pedunculis ramisque retroflexi, *Hami* minimi, lente vitrea visi plurimi hamuli verticillati compositi.

Caulis erectus, fragilis, teres, ramosus.

Rami consimiles.

Folia alterna, remota, petiolata, ovata, acuta, incisa, duplicato-serrata, venosa, supra nitidiuscula, subtus albicantia, ut plurimum sequipollucaria, latitudine pollicari.

Petioli pollicares.

Pedunculi ramei lateralesque, solitarii, uniflori, teretes, nutantes, in fructo pollicares.

Calyx superus. 5-partitus; *laciniis* ovatis, acutis, integerrimis, patentí-retroflexis.

Petala quinque, alba, concava, calyce duplo longiora, breviter unguiculata, extus stimulis minimis.

Nectarium: Squamis quinque obovatis, concavis, apice trisetis, extus rugis transversalibus tribus, lutescentibus, maculatis.

Fila duo, subulata, basi latiuscula, longitudine staminum fufure obsita.

Discus in centro floris, germen coronans depresso-convexus hirsutisque, obsolete quinque-crenatus.

Stamina 6 in singulo fasciculo, petalis decumbentia, versus stylum sensim pollinem effundentia, sesse erigentia. *Antherae* erectae, ovales, luteo-virescentes.

Germen turbinatum, hispidum. *Stylus* staminum longitudine. *Stigma* obsolete trigonum.

Capsula subcylindrica, hispida, subcontorta, unilocularis, apice trivalvis; *valvula* erecto patulis, ovatis, laciniis calycis longitudine.

Semina plurima, rubro-fusca.

Habitat in Peruviae collibus arenosis maritimis ad Limae, Chancay, Tarmae et Cañete provincias.

Floret a Junio ad Octobrem.

Fulgo: *Ortiga blanca*.

Explic. Icon. 1. Flos integer. 2. Calyx cum pistillo. 3. Petalum 4. Squama triesta antice visa. 5. Eadem postice conspecta. 6. Fila duo. 7. Idem auctum. 8. Stamen antice visum. 9. Idem postice conspectum. 10. Capsula clausa. 11. Eadem aperta. 12. Semina. 13. Semen auctum.

Loasa micrantha. Icon. 442, fig. a.

5. L. foliis oppositis, ovatis, acutis, serratis, squamis nectareis nudis apice setosis.

Planta herbacea, 2-3-pedalis, brevibus setulis et hamis undique obsita, aspero-hispida.

Caulis erectus, teres, ramosus.

Rami oppositi dichotomique, teretes.

Folia opposita, remota, petiolata, ovata, acuta, minutim serrata, venosa; venis alternis: ut plurimum sesquipollicaria, latitudine fere pollicari.

Petioli bi-quadrilineares.

Pedunculi júniores aut *floriferi* terminales, breves, subcymosi, floribus confertis; **adultiores** aut *fructiferi* ex dichotomiis solitarii geminique, 5-9-flori, graciles, laxi, flexuosi, 1-2-pollicares; rarissimi uniflori, breves.

Flores minimi, bilineari longitudine fere; *primarii* pentapetalii, *rarissimi* hexapetalii, reliqui tetrapetalii.

Calyx superus; laciniis ovatis, erecto-patulis, persitentibus.

Petala obovata, concava, albida, extus hispidula.

Nectarium squamis petalis totidem, quibus alternan, obovato-spatulatis, concavis, albidis, apice setosis.

Fila duo, subulata, apice tumido, receptaculo sub squamis inserta
Discus hispidulus.

Stamina duo in singulo petalo, decumbentia, receptaculo inserta.

Antherae erectae, subrotundae, biloculares, latere utrinque longitudinaliter dehiscentes.

Germen turbinatum. *Stylus* staminibus brevior. *Stigma* angulatum.

Capsula obverse conica, spiraliter contorta, 4-5-linearis, unilocularis, 4-5-valvis; *valvulis* erectis, laciniis calycis longioribus.

Semina plura, ovalia, punctanta, pubescentia.

Habitat in Peruviae praeruptis calidis ad Cantae et Tarmae provinciam.

Floret a Mayo ad Octobrem.

Observe. 1^a Flores primariae aut intermedii pentapetalii, rarissimi hexapetalii; reliqui omnes tetrapetalii. Numerus ceterarum fructificationis partium, proportione servata, augetur aut minuitur.

Observe. 2.^a Hujus speciei flores adeo parvi sunt, ut botanicus ullus, nisi lentis vitrae ope, fructificationis partes minime observare posset; ideoque *Loasam micrantham* nuncupamus.

Explic. Icon. 1. Flos integer. 2. Calyx. 3. Petalum. 4. Squama cum duobus filis lateralibus. 5. Stamen. 6. Calyx cum pistillo. 7. Capsula. 8. Eadem ab uno latere aperta. 9. Semina. 10. Idem auctum. 11. Filum apice tumido auctum 12. Receptaculum seminum...

Loasa cymbaepetala. Icon. 442, fig. b.

6. L. foliis oppositis, sub lanceolatis, sinuato-dentatis, squamis nec-tareis appendiculis tribus apice antheraeiformi.

L. acanthifolia A. L. Jussieu, Ann. du Mus. d Hist. Nat., t. V, pag. 25, pl. 3, ic. 2 (*).

(*) Esta referencia aparece en el texto visiblemente añadida con posterioridad a su redacción primitiva.

Planta herbacea, urens, suborgyalis. *Stimuli* hamique hyalini hamis minimis, lente vitrea conspicuis.

Radix ramosa, fibrillosa, lutescens.

Caulis erectus, teres, striatus, cavus, ramosus.

Rami oppositi, plerumque altero abortivo, unde subfurcato-dichotomi, consimiles.

Folia opposita, venosa, supra obscure viridia; *inferiora* longe petiolata, sublanceolata, sinuata, inaequaliter acute dentata, ut plurimum tripalmaria, latitudine palmari; *superiora* sensim minora, breviter petiolata, sublanceolata, sinuata, dentata integrerrimaque; *terminalia* alterna.

Petiolii foliorum inferiorum 2-3-pollicares, superiorum sensim breviores; canaliculati, semiamplexicaules.

Pedunculi ex furcationibus aut divisionibus ramorum, et ex axillis foliorum terminalium solitarii, uniflori, teretes, uni-tripollicares.

Flores magni, nutantes.

Calyx quinquepartitus; lacinis lanceolatis, reflexis, integerrimiis.

Petala quinque, patenti-reflexa, pollicaria et ultra, obovata, concavo-cymbaeformia, subfalcata, compressiuscula, apice bifido, intus glabra, extus urentia, calyce duplo longiora, flava.

Nectarium rubrum, squamis quinque concavis, obovato-cuneiformibus, superne limbo utrinque dilatacto, incrassato, tricrenato; postice *appendiculis tribus* squamis longioribus, a basi ad medium lineari-spathulatis; inde angustissimis, terminatis apice oblongo, ampliato, antheraeiformi, canido, plano, conduplicatoe; *intermedio* inferiori; lateralibus prope margines insertis, altioribus.

Fila duo lineari-subulata, plana, ultra medium calcarata, inde acuminata lateraliter, setiformi terminata.

Discus planiusculus, quinquecrenatus, hispidus.

Stamina 24 in singulo fasciculo. *Antherae* ovali-cordatae.

Germen hemisphaericum. *Stylus* staminibus brevior. *Stigma* trigonum.

Capsula turbinata, 15-nervis, unilocularis, apice trivalvis, praelonga perma.

Semina obovata, rubescens, scabra.

Habitat in Chilensis Regni umbrosis prope Conceptionis urbem.

Floret ab Octobri ad Januarium

Vulgo: *Ortiga brava*.

Observ. Antonius Laurentius in suis Loasarum descriptionibus semper Chiloe pro Chile Scripsit (*).

Explic. Icon. 1. Squama antice visa cum tribus setis. 2. Eadem postice conspecta. 3. Fila duo.

Loasa acanthifolia.

L. foliis oppositis cordato-lanceolatis, sinuatis, squamis nectareis appendiculus tribus apice antheraeformibus.

Ortiga Chilensis Acanthi folio Fenillée tom. 2. pag. 757, pl. 48.

L. acanthifolia Jussieu Annal. tom. 5, planch. 3., ic. 2. pag. 25 (**).

Planta herbacea, orgyalis, urentissima, hamosa. *Stimuli* conferti, hyalini, albidi, fulvescentesque; *hami* densissimi per inferiorem foliorum paginam, brevissimi, lente vitrea luculanter manifesti.

Radix ramosa, fibrillosa, albido-fusca, semipedalis.

Cauli erectus, teres, striatus, cavus, ramonsus.

Rami oppositi consimiles, hispidissimi, superiores furcati.

Folia opposita, remota; *inferiora* petiolata, quadripalmaria, latitudine bipalmari; *superiora* subsessilia; sinuata. lobis obtusis cum acumine minimo; subtus venosissima, albicantha, supra obscure viridia, magis urentia.

Petoli foliarum inferiorum 2-3-pollicares, semiamplexicaules, canaliculati.

Pedunculi axillares, et ex furcationibus solitarii, declinati, uniflori, 1-2-pollicares.

Flores *L. cymbapetala* duplo minores.

Stamina 27 in singulo fasciculo.

Germen turbinatum.

Capsula obverse-conica.

(*) Nota también añadida al texto primitivo.

(**) Como en los casos semejantes anteriores y posteriores, esta nota ha sido añadida al texto primitivo.

Reliqua ut in L. cymbaeptala.

Habitat in Regni Chilensis umbrosis locis et sepiibus.

Floret Novembri et Decembri.

Vulgo: *Ortiga*.

Loasa vitifolia. Icon 443, fig. a.

8. L. foliis oppositis, 3-5-lobis, dentatis, squamis nectareis emarginato-lunatis, appendiculis tribus.

L. acerifolia A. L. Jussieu. Ann. du Mus. t. 5, pl. 1, ic. 2, pag. 24.

Planta herbacea, hispida, urens. *Stimuli* setacei, hyalini. *Hamis* densis, hamulis lente vitrea vix conspicuis.

Caulis erectus, teres, leviter striatus, ramosus, subdichotomus.

Rami consimiles, rarissimi oppositi, plerumque altero abortivo, unde subdichotomi.

Folia opposita, petiolata, cordata; pauciora triloba, reliqua quinque loba; lobis sublanceolatis, acutis, inaequaliter dentatis, *intermedio* majori, saepe trifido; *infimis* parvis, ut plurimum sesquipalmaria, latitudine palmari, supra urentia, subtus venosa hispido-urentia.

Petioli 1-2-pollicares, supra canaliculati.

Pedunculi ex dichotomis, solitarii, uniflori, breves, declinati, teretes.

Calyx quinquepartitus; *laciniis* lanceolatis, integerrimis, patulis, petalorum longitudine.

Petala quinque, obovata, cucuiato-calceiformia, alba, patula.

Nectarium squamis ovatis, concavis, apice emarginato-lunulato, tricoloribus, nempe flavo, rubro et albo, extus ultra basim appendiculus tribus, spatulatis, seta terminatis.

Fila duo, subulata, plana, ultra medium tuberculo oblongo inde ad apicem sensim angustissima, staminibus breviora.

Discus parum convexus, quinquecrenatus, hispidus.

Stamina 12 in singulo fasciculo intra singulum petalum. *Filamenta* subulata, tandem capillaria. *Antherae* erectae, utrinque emarginatae, biloculares, luteae.

Germen haemisfericum *Stylus* brevis. *Stigma* trigonum.

Capsula subrotunda-trigona, erecta, non spiralis, apice 3-valvis.

Semina numerosa, parva, scabriuscula.

Habitat in Regni Chilensis umbrosis, ad Concepcionis Provinciam.

Floret Septembri et Octobri.

Vulgo: *Ortiga*.

Explic. Ic. 1. Calyx cum Pistillo. 2. Squama cum tribus appendiculis ante conspecta. 3. Eadem postice visa. 4. Appendiculum. 5. Fila duorum. 6. Stamen.

Loasa multifida. Icon. 443, fig. b.

9. L. foliis oppositis, pinnato-multifidis, laciinis linearibus, squamis nectareis crenulatis, appendiculis tribus.

Planta herbacea, bipedalis, hispida, setis minimis, hyalinis; *hamis* lente vitrea conspicuis.

Caulis inferne ramosus.

Rami plures, filiformes simplices, cavi, inter se volubiles, teretes; *teneri* hispidi; *seniores* asperi, fulvescentes.

Folia opposita, *inferiora* approximata, subbipinnata; caulinis remota, breviter petiolata, pinnato-multifida, (*Lavandulae multifidae* consimilia), parva, semipollicaria, laciinis linearibus; terminalia pinnatifida integrerrimaque, simplicia.

Petioles semiamplexicaules, canaliculati.

Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, ex altera axilla.

Flores cernui, parvi.

Calyx quinquepartitus; laciinis distantibus, ovato-lanceolatis, integrerrimis, patulis.

Petala alba, oblongo spathulata, concava, calyce duplo longiora, margine fimbriata, unguiculata, calyce duplo majora.

Nectarium: squamis quinque albis, ovatis, concavis, apice incrassato, obsolete tricrenato, postice appendiculis tribus, spathulatis, purpureis.

Fila duo, subulata, ad basim calcarata.

Discus convexiusculus, quinquecrenatus, hispidus.

Stamina 24 in sigulo fasciculo, petalis breviora. *Antherae luteae*, erectae, ovales.

Capsula hemisphaerica, brevis, quadrilinearis, unilocularis, trivalvis.

Semina numerosa.

Habitat in Regni Chilensis arenosis locis ad Conceptionis urbem Hualpen et margines Biobio.

Floret Decembri et Januario.

Explic. Ic. 1. Calyx cum Pistillo. 2. Petalum. 3. Squama cum tribus appendiculis antice conspecta. 4. Eadem postice visa. 5. Fila duo. 6. Stamen.

Loasa triloba. Ic. 444, fig. b.

10. L. foliis oppositis trilobis, serratis, squamis nectareis, bidentatis, lunulatis, appendiculis tribus.

Loasa triloba. A. L. Jussieu, Ann. du Mus. Nat d'Hist. Nat., t. 5, pág. 24, plancha. 1.^a, icon. 3.

Planta herbacea, pedalis, urens, hamosa. *Stimulis* hyalinis. *Hamis* vix conspicuis.

Radix tenuis, fibrillosa, pallescens.

Caulis erectus, teres, parum ramosus, undique stimulis obsitus.

Rami consimiles.

Folia opposita, petiolata, cordata, triloba, venosa : *inferiora* parva ; *superiora* sensim majora, longitudine et latitudine pollicarii ; *lobis* sentatis ; *intermedio* majori, saepe trifido.

Petioli ut plurimum pollicares, supra canaliculati, semiamplexicaules, deflexi.

Flores nutantes, parvi.

Calyx quinquepartitus : *laciinis* lanceolatis, deflexis, integerrimis.

Petala quinque, alba, *laciinis* calycis paulo majora, unguiculata, cymbaeformia, extus hispida.

Nectarium : squamis quinque, luteis, apice purpureo, incrassato, reflexo, bidentato, lunulato, extus ultra basim appendiculis tribus, spathulatis seta terminatis.

Fila duo, subulata, basi latiuscula, plana, squamis nectarii longiora, glabra.

Discus quinquecrenatus, convexiusculus, hispidus.

Stamina 12 in singulo fasciculo. *Antherae* ovales, erectae, virescentes, petalis dimidio breviores.

Germen turbinatum. *Stylus* brevis. *Stigma* trigonum.

Capsula turbinata, calyce coronata, unilocularis, apice trivalvis.

Semina numerosa, minima, fusca.

Habitat in Peruviae arenosis littoribus maris Pacificis ad Cercado,
Cañete et Chancay Provincias

Floret Septembri et Octobri.

Explic. Ic. 1. Petalum. 2. Squama appendiculis tribus antice inspecta. 3. Eadem postice visa. 4. Appendiculum. 5. Fila duo. 6. Stamina. 7. Capsula aperta calyce persistente.

Loasa nitida. Icon. 445.

11. L. foliis oppositis 5-7-lobis, sinuato-dentatis serratisque, squamis nectareis tridentatis appendiculis tribus.

L. (nitida), prostrata, foliis cordato-lobatis dentatis, supra nitidis ; superioribus sessilibus, pedunculis axillaribus. Lamark Encycl., pág. 581.

L. nitida Jussieu, Ann. t. 5, pl. 2, ic. 2, pág. 25 *.

Planta herbacea, succosa, tenerrima, hispida, *stymulis* albidis, hyalinis.

Radix fusiformis, fibroso-ramosa.

Caulis subprostratus, 3-5-pedalis, teres, lineolis obscure viridibus maculatus, furcatim ramosissimus.

Rami consimiles, fragiles.

Folia opposita, nonnulla subopposita, supra nitida. subtus albido-glaucia ; *inferiora* petiolata, cordata, 5-7-lobata, venosa, venis majoribus a basi fere ad medium alternantibus,

Petioles 1-3-pollicares, supra canaliculati.

Pedunculi axillares, et ex furcationibus ramorum solitarii, uniflori, in flore erecto-patuli, in fructu recurvis, teretes, 1-2-pollicares.

Calycis laciniae ovato-lanceolatae, 3-4-lineares.

Petala quinque, lutea, extus hispida, laciniis calycis vix longiora.

Nectarium squamis quinque, ovato-conicis, apice tridentato, obtuso, albidis. ultra basim exterius appendicula tria, linearia, plana, rubra, seta terminata.

(*) Aquí también la cita de Juss, ha sido añadida, en tanto la de Lamarck figura en la redacción original del folio (fol. n.º 34r.).

Fila duo, subulata, basi latiuscula, furfure minimo lente vitrea vix manifesta.

Stamina 7-9-in singulo fasciculo petalis decumbentia, postea erecta, receptaculo inserta. *Antherae* erectae, ovales, luteae.

Germen hemisphaericoturbinatum, disco plano, hirsuto coronatum. *Stylus* longitudine staminum. *Stigma* trigonum.

Capsula turbinato-subrotunda, semipollicaris, hispida, unilocularis, apice trivalvis, calyce margine coronata.

Semina plurima, rotunda, rubra

Habitat in Peruviae collibus maritimis arenosis petrisque ad Lime, Chancay, Cumaná et Cañete Provincias praesertim collibus (*Lomas*) dictis de Lachai, Pongo et Arequipa.

Floret Augusto, Septembri et Octobri.

Vulgo: *Ortiga cimarrona*.

Observ. El señor Lamarck en su «Diccionario Encyclopédico de Botánica», pág. 581, dice que las escamas del Nectario de las *Loasa nitida* le han parecido en mayor número que en las demás especies y acompañadas cada una por de fuera de dos pequeños apéndices delgados, aovados, terminados por un hilito; pero advierte que su observación necesita confirmarse, porque Monsieur Dombey advierte en una nota del exemplar que vió Lamarck en el Herbario de Monsieur de Jussieu y describe lo mismo que nosotros describimos en esta especie. El señor Lamarck examinó por esqueleto esta especie, que estaba incompleta, pues no describe las cápsulas, ni pudo distinguir las lacinias o diente intermedio de las escamas, ni distingue el tercer apéndice; cuyas dos notas hemos observado en plantas vivas y en los esqueletos de nuestro herbario.

***Loasa punicea*. Ic. 446.**

12. L. foliis oppositis oblongo-ovatis, duplicato-laciñatiis, squamis nectareis tridentatis, nudis.

Planta herbacea, tota urentissima, villosa-hamosa. *Stimuli* setacei, albi, hyalini, ut plurimum bilineares; *hami* densissimis, brevibus, lente vitrea tantum manifestis.

Caulis ramosissimus, teres, debilis, procumbens asurgensque.

Rami consimiles, oppositi dichotomique.

Folia opposita, remotiuscula, petiolata, oblongo-ovata, acuta, basi excavata, duplicato-sinuata, dentato-serrata, venosa, ut plurimum sesquipalmaria.

Petioli 1-3-pollicares.

Pedunculi ex dichotomis axillaresque solitarii, uniflori, foliis duplo breviores.

Calyx quinquepartitus superus; *lacinias* remotis, lanceolatis, pinnatifidis, patentissimis, tandem reflexis, persistentibus.

Petala quinque, punicea, extus urentia, obovata, concava-cuculata, subpollicaria, patentia, unguiculata, receptaculo inserta.

Nectarium squamis quinque, petalis alternantibus, receptaculo insertis, in conum conniventibus, bilinearibus, ovatis, concavis, rugosis, tridentatis, rubris, ex albo-variegatis, non appendiculatis.

Fila duo, infra singulum nectarii squamam receptaculo inserta, subulata, incurva, calcare concavo, staminibus breviora.

Discus convexus, hispidissimus, obsolete quinquecrenatus.

Filamenta plurima, 24-28 in singulo fasciculo, petalis decumbentia, subulata, receptaculo inserta, corolla breviora, sensim effundendo polline adversus stylum erigentia tuncque capillaria. *Antherae* erectae oblongae, obtuse tetragonae, biloculares utrinque longitudinaliter dehiscentes, luteae.

Germen turbinatum, subpentagonum, striatum. *Stylus* brevis.

Stigma trigonum.

Capsula turbinata, spiralis, unilocularis, apice trivalvis olivae fructus magnitudine: valvulis ovatis, erecto-patulis.

Semina plurima, parva, ovata, rugoso-scabra. *Receptacula* tria, linearia, ex fundo capsulae ad incisuras valvularum excurrentia.

Habitat in Peruviae Andium frigidis locis; *Serrannias* et *Punas* nuncupatis, inter saxa et fissuras rupium, ad Tarmae, Huamalias, Cantae et Huarocheri Provinciis.

Floret: toto fere anno.

Vernacule Pumaysamba et Ortiga de la Sierra.

Kires et usus: Incolae decoctum hujus plantae ad menstrua frequenter usurpant.

Observ. Los serranos conducen a Lima esta planta para venderla juntamente con las raíces de las plantas que llaman Escor-

zonera y Quinchimali, y los facultativos la propinan para contener los fluxos y vómitos de sangre y diarreas.

Explic. Ic. 1. Calyx cum pistillo. 2. Petalum. 3. Staminum fasciculus. 4. Stamen. 5. Squama antice conspecta. 6. Eadem postice visa. 6. Filum calcaratum.

Loasa physopetala. Ic. 447.

13. L. foliis oppositis laciniatis, sinuatis, squamis nectareis emarginatis, appendiculis tribus incurvis.

Planta herbacea, urens, hamosa. *Stimuli* setosis, hyalinis, inaequalibus, parum rigidi. *Hami* minimi densi.

Radix fusiformis, fibrillosa, albida.

Caulis scandens, teres, ramosus, 4-pedalis et ultra.

Rami consimiles.

Folia opposita, petiolata, cordata, laciniata, sinuata; supra obscure viridia stimulis obsita; subtus albicantia hamis et nonnulis stimulis vestita; laciniis obtusis; bipalmaria, latitudine sesquipalmari.

Petioles 1-2-pollicares, canaliculati.

Pedunculi axillares, teretes, uniflori, longitudine fere foliorum.

Calyx 5-partitus; *laciniis* lanceolatis sinuato-dentatis, patentibus, tandem reflexis.

Petala quinque punicea, obovata, concavo-cucullata, vix unguiculata, lateribus inflata.

Nectarium squamis quinque, luteis, ovatis, emarginatis, concavis, in conum conniventibus, exterius ultra medium appendiculis tribus linearibus, incurvis, puniceis.

Fila duo subulata, apice angustata, basi calcarata, squamis minimis furfuraceis adspersa.

Discus leviter convexus, quinque-crenatus, hispidus.

Filamenta 22 in singulo fasciculo, subulata, tandem capillaria, receptaculo inserta, longitudine fere petalorum. *Antherae* erectae, ovales, luteae.

Germen turbinatum. *Stylus* columnaris. *Stigma* ovatum, trigonum.

Capsula turbinata, spiraliter contorta, unilocularis a basi prope ad apicem spiraliter dehiscens, trivalvis.

Semina muricata, favosa, obovata, ferruginea, receptaculis tribus, membranaceis, oblongis inserta.

Habitat in Peruviae Alpibus (*Punas* dictis) Tarmae Provinciam.
Floret Januario et Februario.

Loasa pterosperma. Ic. 448.

14. L. foliis oppositis, laciniato-sinuatis, squamis nectareis apice glandulis geminis, appendiculis tribus.

Planta herbacea, urens, hamosa. *Stimuli* breves, hyalini, albi. *Hamis* densissimi, lente vitrea luculenter conspicui.

Caulis teres, volubilis, ramosus, cavus, 4-pedalis.

Rami consimiles, graciles.

Folia opposita, remota, petiolata, basi excavata, subcordata, laciniato-sinuata; laciniis dentatis. ut plurimum sesquipollicaria, supra obscure viridia, subtus albida, latitudine pollicari.

Petioli semiteretes, supra canaliculati, basi curvati, semiamplexicaules, semipollicares.

Pedunculi axillares, et ex furcationibus, flexuosi, solitarii, uniflori, solidi.

Flores nutantes.

Calyx quinquepartitus; *laciniis* lanceolatis dentatis, reflexis.

Petala quinque, obovata, unguiculata, concava, patentia, alba; laciniis calycis duplo longiora extus hispida.

Nectarium: Squamis quinque, ovatis, emarginatis, concavis, extus hispidis, postice prope apicem appendiculatis, tribus spatulatis, ad apicem prominentiis quator geminis, glandulaeformibus, purpureis.

Fila duo, subulata, incurva, squamulis furfuraceis vestita.

Discus convexus, hispidus, quinquecrenatus.

Stamina 24-in singulo fasciculo. *Antherae* ovali-cordatae, luteae.

Germen turbinatum. *Stylus* brevis. *Stigma* clavatum, trigonum.

Capsula oblonga, subcontarta pollicaris, nervoso-angulata, unicocularis, a basi prope ad apicem trifariam longitudinaliter dehiscens, calyce coronata.

Semina plurima, parva, ala inaequigali, striata, scariosa, verticaliter cincta, fusci coloris.

Habitat in Peruviae Andium nemoribus frigidis Huassahuassi, in Tarmae Provincia.

Floret Martio et Aprili.

Explic. Ic. 1. Flos integer. 2 Idem absque petalis. 3. Petalum postice conspectum. 4. Idem postice visus. 5. Squama antice inspecta tribus appendiculis. 6. Eadem postice visa. 7. Fila duo. 8. Pistillum. 9. Capsula hians. 10. Semina.

Loasa sepiaria. Ic. 449.

15. L. foliis oppositis, cordatis, laciniatis, sinuatis, dentatis, squamis nectareis emarginato-laciniatis, nudis, staminibus 23-nis.
L. contorta Jussieu, Annal., t. 5, pl. 3, ic. 1, pág. 25.

Planta herbacea, urens, hamosa. *Stimulis* setacei, hyalinii, densi. *Hami* densissimi.

Caulis teres, ramosus, volubilis, binularis et ultra.

Rami consimiles.

Folia remota, opposita, petiolata, cordata, profunde laciniata; laciniis sinuato-dentatis, denticulis obtusis cum parvo acumine, venosa subtus canscentia, hamosa, supra obscure viridia, stimulis obsita, palmaria, latitudine sesquipolligari.

Petioli ut plurimum sesquipolligares, supra canaliculati.

Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, foliis longiores.

Calyx quinquepartitus, *laciniis* petalis triplo brevioribus, laciniatis, reflexis.

Petala albido-flava, obovata, concavo-cucullata, patentia, extus hispida.

Nectarium: Squamis quinque, tritinearibus, ovatis, concavis, emarginatis, emarginatura lunulata, absque appendiculis.

Fila duo, subulata, calcarata, squamis furfuraceis, hyalinis vestita.

Discus parum convexus, quinquecrenatus, hispidus.

Stamina 23 in singulo fasciculo. *Antherae* basi emarginatae, luteae, erectae.

Germen parvum, turbinatum. *Stylus* brevis *Stigma* trigonum.

Capsula oblongo-turbinata, spiralis, unilocularis, a basi prope ad apicem.

Semina numerosa.

Habitat in Peruviae Andium praeruptis, inter sepes ad Huassahuassi, Mayubamba et Cheuchin.

Floret a Mayo ad Decembrem.

Explic. Ic. 1. Calyx. 2. Nectarium 3. Filum calcaratum antice conspectum. 4. Idem postice conspectum. 5. Stamen. 6. Discus.

Loasa triphylla. Ic. 450, fig. a.

16. L. foliis alternis, triphyllis, petiolatis; foliolis lanceolatis, crenatis, dentatis.

Planta herbacea, urens. *Stimuli* setacei hyalini.

Caulis teres, angulatus, ramosus, bipedalis.

Rami consimiles.

Folia triphylla, alterna, remota, petiolata; foliola breviter petiolata, lanceolata, dentata, acuminata, venosa, stimulis obsita.

Petoli pollicares, supra canaliculati.

Pedunculi solitarii, uniflori, pollicares et ultra?

Calyx quinquepartitus: *laciñis* ovatis petalis brevioribus.

Petala lutea, quinque, concavis, patentia, parum unguiculata.

Nectarium aurantii colori.

Reliqua ut in charactere generico.

Habitat in montibus Huayaquil

Foret Januario et Februario.

Loasa pinnata. Ic. 450, fig. b.

17. L. foliis alternis, inferioribus pinnatis, incisis, superioribus simplicibus.

Planta herbacea, urens.

Caulis erectus, post scandens, striatus.

Folia alterna, inferiora pinnata, petiolata, sinuato-duplicato-serratis, acuminatis, utrinque aspera, foliolis lanceolatis: superiora simplicia, petiolata, foliolis consimilia.

Petoli breves, teretes, superne striati.

Pedunculi laterales filiformes, teretes, uniflori.

Calyx pentahpyllus, foliolis ovatis, acutis, nervosis, patentibus.

Petala quinque ovata, cucullata, patentia, unguiculata, foliolis calycis longiora, alba.

Nectarium: foliola quinque, ovata, petalis alternantia, in conum acutum conniventia, corolla breviora, concava, basi aristis dicabus subulatis terminata; foliola nectarii lutea apice rosacea.

Reliqua ut in charactere generico.

Habitat in Silvis Colonche, Provincia Huajaquilensi.

Floret Septembri et Octobri.

Vulgo: *Ortiga*.

MENTZELIA Linn. Gen.. pág. 630.

CHARACTER GENERICUS REFORMATUS

Cal. *Perianthium* superum, quinquepartitum; *laciniis* lanceolatis, concavis, persistentibus.

Cor. *Petala* quinque, obovata, acuminata, plana, patentia, ampla, calyce longiora, receptaculo insidentia.

Stam. *Filamenta* plurima, receptaculo inserta: *exteriora* decem, subulata, incurva, *interioribus* longiora; *interiora* capillaria, erecta, gradatim breviora *Antherae* erectae, ovales, biloculares, utrinque longitudinaliter dehiscentes.

Pist. *germen* turbinatum, supra plano-concavum. *Stylus* subulatus, staminibus longioribus brevior. *Stigma* simplex trigonum.

Per. *Capsula* turbinata, unilocularis, apice trivalvis; *valvulis* ovatis, parvis, erectis.

Sem. pauca (4-6) ovata, acumine obtuso, compressiuscula, rugosa, punctis exasperata. *Receptacula* tria, a basi ad apicem capsulae decurrentia.

*Observ. 1.** In *M. triloba*, Calyx ad Capsulae dehiscentiam in coronae formam laciniis erectis decidit. *Stamina* 20. *Capsula* clavata, cylindrica, semipollicaris et ultra.

*Observ. 2.** In *M. fulva*, Calyx laciniis deflexis ad maturitatem capsulae persistit. *Stamina* 60-64. *Capsula* turbinata, trigona, brevis.

Mentzelia triloba. Ic. 444, fig. a.

1. M. foliis trilobis, serratis, lobo intermedio maiori, capsulis clavatis, cylindricis.

Planta bipedalis, annua, aspera, undique setis et hami obsita. *Hami* patentes, recti, inaequales hyalini, hamulis vix conspicuis exasperati; *Setae* hyalinae; retrorsum, scabriusculae, rectae, horizontaliter patentes.

Radix fibrosa, pallescens.

Caulis erectus, teres, ramosus

Rami erecti, teretes; *inferiores* alterni; *superiores* furcato-dichomi.

Folia utrinque nitida, omnina alterna, petiolata, triloba; *lobis* serratis; lateralibus brevibus, obtusis; *intermedio* oblongo-ovato, acuto; ut plurimum sesquipollicaria, latitudine pollicari.

Petioli inferiores pollicares, superiores sensim breviores, semiteretes, supra planiusculi.

Flores ex furcationibus axillares terminalesque, solitarii, sessiles, erecti.

Calyx quinquepartitus, superus: *lacinias* lanceolato-subulatis, erectis, petalis brevioribus setis obsitis, in capsulae dehiscentia in coronae formam coalitis, decidentibus.

Petala quinque, obovata, acuminata, patentia, lutea.

Filamenta viginti, subulata; quinque longiora, arcuata, ultra medium latiora; quindecim breviora, aequalia, filiformis-subulata, ternatim longioribus quinque alternantia. *Antherae* erectae, ovales.

Germen clavato-cylindricum, hamis undique vestitum. *Stylus* filiformis longitudine staminum. *Stigma* obtusum.

Capsula semipollucaris et ultra, clavata, cylindrica, hamis densis obsita, unilocularis, trivalvis

Semina 4-6, ovata, rugosa.

Habitat in Huayaquil locis petrosis, unde Tafalla descriptionem: et exemplaria sicca nobis missit.

Floret Junio et Julio.

Mentzelia fulva. Ic. 451

2. M. foliis alternis, ovato-subcordatis, biserratis, superioribus oppositis, capsulis turbinatis, trigonis, brevibus.

Planta suffruticosa, 2-3-pedalis, asperrima, undique setis et hamis densissimis vestita. *Hari* patentissimi, inaequales, hyalini, plurimis hamulis verticillatis obsiti. *Setae* horizontales, rectae.

Radix fusiformis, ramosa.

Caulis erectus procumbeusque, teres, ramosissimus, fragilis; *adultus* inferne glaber, asperulus, nitidus.

Rami erecto-patentes: *inferiores* alterni; *superiores* furcato-dichotomi.

Folia inferiora sparsa, breviter petiolata; superiora opposita, subsessilia, ovato-subcordata, acuta, bisserrata; nonnulla ovata trilobaque, ut plurimum sesquipollucaria, latitudine pollicari.

Petoli foliorum inferiorum vix quadrilineares, superiorum vix manifesti.

Flores ex furcationibus terminalesque, solitarii, subsessiles, erecti.

Calyx persistens, laciinis lanceolatis, integerrimis, in flore patentibus, tandem reflexis.

Petala magna, obovata, acuminata, integerrima, plana, patentia, fulva, calyce longiora, receptaculo cordato, circulari insidentia.

Stamina circiter 64, exteriora flava, interiora lutea, gradatim breviora. *Antherae* fulvae.

Germen trigonum, turbinatum

Capsula turbinata, trigona, longitudine quadrilineari.

Semina ut plurimum sex, cinerea, Cassiae sennae quodammodo similia.

Habitat in Peruviae arenosis, aridis collibus ad Chancay, Huanuco et Icae Provincias, in locis *Lomas de Lachais*, *Amancaes* et *Pongo* dictis.

Floret Julio a Januario.

Explic. Ic. 1. Flos integer. 2. Petalum. 3. Pistillum cum calyce.

4. Capsula. 5. Eadem aperta semina receptaculo inserta monstrans. 6. Semina. 7. Eadem valde aucta.

Vallea cordifolia. Ic. 452.

V. foliis cordatis, acutis, stipulis reniformibus, petiolatis.

Arbor tryorgialis, frondosa.

Truncus tenuis, erectus, ramosus, cortice cinereo-fusco.

Rami patentia, teretes, fusci *teniores* villosi.

Folia alterna, petiolata, cordata, acuta, subrepanda, intègerrima ; supra nitida, glabra, subtus albicantia, ad venularum basi lanuginosa, saepe tomentosa.

Petioli teretes, supra sulcati, villosi, foliis triplo breviores.

Stipulae oppositae, breviter petiolatae, reniformes, deciduae.

Pedunculi axillares terminalesque, teretes, paniculato-dichotomi, subcorymbosi.

Pedicelli bi-triflori, tenuis, superne incerassati; ex dichotomiis solitarii, breviores, crassiores; bracteolis spathulatis, deciduis, suffulti.

Flores nutantes.

Calyx rubicundus, extus glaber, apicibus pubescenti-lanatis.

Corolla purpurea.

Filamenta rosea, pubescentia. *Antherae* atrae.

Capsula muricata, interne purpurea, lignosa, ciceris magnitudine, extus virescens, carnosa

Habitat in Peruviae praeruptis et nemoribus Andium frigidis versus Pillao et Huassahuassi vicos.

Flores toto fere anno .

Vernacules Ccurhur in Huassahuassi, *Horhor* in Pillao.

Lisus. Folia colorem luteum praestant, qua propter ad tinturam utilia judicamus. Incolae linteal colore tingunt.

Observ. 1.* Semen unicum tantum saepe adolescit; rarius duo, tres; aliquando quatuor in singula capsula; reliqua plerumque abortiunt.

Observ. 2.* Sin embargo de haber llamado el Dr. Mutis, según describe el hijo de Linneo la *Vallea stipularis*, *capsula* hilocular, en lugar de 4-5-locular, de muchas semillas, en lugar de dos en dos y con los lugarcillos de dos divisiones, cuya explicación es obscura; creemos por las demás notas de la incom-

pleta descripción que trae de la planta, que es la misma especie que nuestra *Vallea cordifolia* y por lo mismo la hemos reunido en ella, no dando el nombre trivial de *stipularis* atendiendo a que las estípulas son una nota del carácter habitual del que deben gozar las demás especies que se vayan descubriendo.

LETT SOMIA. Gen. Pl. Flor Per et Chil., p 77.

Lettsonia tomentosa. Ic. 452.

1. L. foliis lanceolata, integerimis, subtus tomentoso-sericeis floribus 4-5-aggregatis sessilibus

Frutex triorgyalis, erectus, ramosus, cortice fusco.

Rami teretes, flexnosi, granulosi: *tenerrimi* incani, tomentoso-sericei.

Folia alterna, breviter petiolata, lanceolata, acuta, ampla, integerimis, coriacea; supra glaberrima, nitida, punctis minimis, densis, prominentibus, ampullosa, nervo plano; subtus tomentoso-sericea, incana, argentea, lineato-venosa, venis subhorizontalibus, utrinque lineis duabus, longitudinalibus insculpta; bipalmaria, latitudine bipollucarii.

Petoli ut plurimum semipollulares, contorti, supra canaliculati, marginibus involutis.

Flores 4-5-aggregati in singula axilla, sessiles, bracteolis ovatis, concavis sericeis, distincti, alternatim praecotiores.

Calyx heptaphyllus; *foliolis* ovatis, concavis, glabris.

Petala sex, interse in vicem convoluta, alba, interiora angustiora.

Stamina 26, petalis breviora. *Antherae* erectae, lineares, biloculares, utrinque longitudinaliter dehiscentes.

Stylus brevis. *Stigmata* quinque, erecto-patula.

Bacca albido-rubra, globosa, acuminata, quinquelocularis.

Semina minima, trigona, fusco rubentia, punctata, nitida, libera, semi ossea.

Habitat in Peruviae nemoribus, copiose inter Chinchao vicum et Pati praedium.

Floret Augusto et Septembri

Explic. Ic. 1. Flos integer. 2. Calyx. 3. Petalum. 4. Stamina. 5. Stamen. 6. Idem auctum. 7. Pistillum. 8. Bacca cum calyce. 9. Eadem per medium secta semina et loculamenta exhibens. 10. Semina. 11. Idem valde auctum.

Letsomia lanata. Ic. 454, fig. a.

2. L. foliis lanceolatis, serrulatis, lanatis, pedunculis solitariis 4-floris.

Frutex triorgyalis, erectus, teres, ramosus, cortice fusco.

Rami teretes, flexuosi, granulosi; teneri superne lanuginosi, ferruginei.

Folia alterna, lanceolata, serrulata, supra glabra, nitida, nervo sulcato, subtus lanuginosa, utrinque linea longitudinali obsoleta, venosissima; tenera supra leviter lanuginosa; bipollucaria, latitudine subpollicari.

Petioli 3-lineares, canaliculati, contorti.

Pedunculi solitarii, axillares, breves, 4-5-flori.

Flores breviter pedicellati, bracteis ovatis, concavis, parvis, acutis stipati, alternatim praecotiores.

Calyx heptaphyllus, foliolis subrotundis, acuminatis, quatuor exterioribus magis lineatis, interioribus quinque majoribus, subaequalibus.

Petala quinque, alba, calyce duplo longiora.

Stamina 24. *Antherae* erectae, luteo-fulvae.

Stylus brevissimus. *Stigma* tri, acuta, divergentia.

Bacca albido-rubicunda, trilocularis.

Semina rubescens, punctata.

Habitat in Peruviae nemoribus, versus Pillao praedium, Chinchao et Pillao vicos.

Floret Augusto et Septembri.

Explic. Ic. 1. Flos integer. 2. Calycis lacinia interior. 3. Eadem exterior. 4. Petalum. 5. Stamen. antice visum. 6. Idem auctum, postice conspectum. 7. Stamen auctus. 8. Pistillum. 9. Bacca. 10. Eadem per medium icissa cum calyce persistente. 11. Stamina. 12. Idem valde auctum.

Lettsomia ferruginea. Ic. 454, fig. b.

3. L. foliis oblongo-cordatis, dentato-serrulatis, acuminatis, pedunculis 1-3-floris.

Frutex biorgyalis.

Truncus erectus, ramosus, cortice cinereo tectus.

Rami expansi, teretes; teneri ferruginei.

Folia alterna, oblongo-cordata, cordatura levi, acuminata, acuminne acuto, dentato-serrulata, subcarinata, coriacea, exsucca, utrinque glabra, supra nitida, minutim venoso-reticulata; subtus venosissima, per nervum et venas lanugine ferruginea, bipalmaria, latitudine palmarii; tenera lanata, ferruginea.

Petioli semipollicares, supra canaliculati.

Pedunculi axillares, solitarii, bini ternique, uniflori, longitudine petiolorum, bracteola ovata, minima, concava stipati.

Flores alternatim praecotiores.

Calyx extus tomentosus, ferrugineus; intus glaber, virescens, foliolis 7-8 subrotundis, concavis, imbricatis, persistentibus.

Petala quinque, albido-viridia, obovata, inter se invicem convoluta.

Filamenta 11-15, brevissima, receptaculo inserta, plana, germini adpressa. *Antherae* erectae lineares, lineares, compræssæ, squamaeformes, luteæ.

Germen ovatum. *Stylus* brevis. *Stigmata* quinque, subulata, erecta.

Bacca globoso-obovata, acuminata, ciceris magnitudine, nigrescens, succosa, quinquelocularis, polysperma.

Semina fusi coloris, minima, subrotundo-angulata, punctata.

Habitat in Peruviae Andium nemoribus, *Carpales* dictis, ad Chico-playa tractus.

Floret Octobri et Novembri.

Explic. Ic. 1. Flos integer cum bracteola. 2. Calycis lacinia exterior. 3. Eadem interior. 4. Petala receptaculo inserta. 5. Petalum. 6. Pistillum cum staminibus. 7. Stamen. 8. Idem auctum. 9. Pistillum adultum. 10. Bacca cum calyce persistente. 11. Eadem per medium secta quinque loculamenta demonstrans calyce persistente. 12. Semina. 13. Idem arctum.

Lettsomia obliqua. Ic. 455.

4. L. foliis oblique cordatis, acuminatis, denticulato-crenulatis, pedunculis 3-5-nis, unifloris.

Frutex quadriulnaris.

Caulis erectus, teres, ramosus.

Rami expansi, teretes; *teneri* nigrescentes, apice hirsuto-sericei, viridiuscui.

Folia alterna, oblique cordata, acuminata, coriacea, leviter carinata, supra glabra, nitida, nervo plano, surcato, punctis minimis, prominentibus; subtus hirsuto-sericea, venosissima; venis majoribus subhorizontalibus, minoribus reticulatis, bipalmaria et ultra, latitudine tripolllicari; post denticulorum delapsum crenulata.

Petioli 3-4-lineares, canaliculati, subcontorti.

Pedunculi axillares, 3-5-ni, breves, uniflori, bracteola minima, ova-ta, concava, persistente suffulti.

Flores alternatim praecotiores.

Calyx 7-8-phyllos, foliolis imbricatis, subrotundis, obtusis, concavis, exterioribus hirsutis, ferrugineis, interioribus gradatim majoribus, virescentibus, minus hirsutis.

Petala quinque, oblongo-ovata, albido-virescentia, calyce triplo longiora.

Stamina 20-23, alterna, paulo longiora. *Antherae* lineares, erectae, biloculares.

Germen subrotundum. *Stylus* brevis. *Stigmata* quinque, subulata, divergentia.

Bacca globosa, quinquelocularis, polysperma, violaceo-nigra.

Semina minima, angulata, fusca, punctata.

Habitat in Peruviae Andium nemoribus (*Carpales* dictis) ad Chiconplaya.

Floret Octobri et Novembri.

Explic. Ic. 1. Flos integer cum bracteola. 2. Calycis laciniae gradatim majores. 3. Corolla a calyce libera cum bracteola. 4. Petala. 5. Pistillum cum stamiribus. 6. Stamina alternantia paulo longiora 7. Pistillum. 8. Bacca cum calyce. 9. Eadem per me-

dium secta, semina loculamenta exhibens. 10. Semina. 11. Eadem valde aucta.

Corchorus hirtus.

1. C. capsulis linearibus, acuminatis, compresis, bivalvibus, foliis ovato-lanceolatis, aequaliter serratis.

C. (*hirtus*) capsulis oblongis cauleque pilosis, foliis oblongis aequaliter serratis. Lim. Sp. pl. per Willden. pag. 1218. Jacq. Hort. vol. 3, pag. 33, tab. 58.

C. folio ulmi major. Plum. per Burm. ic. 103, fig. 2.

Planta 1-2 pedalis, villosa, annua

Radix ramosa, fibrillosa, fusci coloris.

Caulis erectus, teres, rigidiusculis, ramosus, hirsutus, dimidio purpureus.

Rami alterni, patentes, teretes, lenti.

Folia alterna, petiolata, ovato-lanceolata, saepius ovata, acuta, nonnulla obtusa, aequaliter serrata, subplicata, venosa, ut plurimum bipinnicaria, latitudine vix pollicari.

Petioli 2-5-lineares, semiteretes.

Stipulae subulatae, petiolo dimidio breviores, oppositae laterifoliae, persistentes.

Flores solitarii binique, oppositifolii lateralesque, breviter pedunculati, bractea subulata, ciliata, stipata.

Calyx pentaphyllus, luteo-virescens; *foliolus* linearis-lanceolatis petalis paulo longioribus, patentibus, deciduis.

Petala quinque, flava, obovato-spathulata, patentia.

Stamina colore et longitudine petalorum. *Filamenta* capillaria. *Antherae* incumbentes, ovatae, biloculares.

Germen lineare, hirsutissimum. *Stylus* brevis, superne incrassatus, glaber, siliquaformis. *Stigma* capitatum emarginatum.

Capsula linearis acuminata, pollicaris et ultra, bisulcata, recta aut incurva, comparessiuscula, bilocularis, bivalvis; *valvulis* dissepsimento contrario longitudinali

Semina plurima, dissepsimento receptaculaceo utrinque affixa, angulata, atra.

Habitat in Peruviae arvis et segetibus calidis Limae, Chancay et Huanuci.

Floret a Septembri ad Januarium

MARILA Linn. Gen. pl. edit. Schreb. pag 806, n.^o 1756.

CHARACTER GENERICUS REFORMATUS

Cal. *Perianthium* inferum, persistens, pentaphyllum: *foliolis* ovalis oblongis, deflexis; *tribus exterioribus* concavis, aequalibus. *interioribus* planiusculis, paulo minoribus.

Cor. *Petala* quinque, obovata, versus basim incrassata, marginis undulata, reflexa, calyce longiora, decidua.

Stam. *Filamenta* numerosa, capillaria, receptaculo inserta, basi leviter connata; *interiora* longitudine corollae; *exteriora* gradatim minora. *Antherae* erectae, lineares, biloculares, utrinque decurrentes, apice ovato-peltatae, post dehiscentiam bilobae, lobis concavis, longitudinaliter dehiscentes.

Pist. *Germen* subcylindraceum, staminum longitudine. *Stylus* cylindriciis brevis. *Stigma* capitato-conicum, obsolete tetragonum.

Per. *Capsula* subcolumnaris, obsolete tetragona, stigmate terminata, quadrilocularis, polysperma, quadrivalvis; *valvulis* apice basique coalitis in corone formant arcuatis.

Sem. plurima, minima, scobiformia, receptaculo centrali, tetragono, affixa.

Marila ovalifolia. Ic. 456.

1. M. foliis ovalibus, acuminatis, repandis, racemis axillaribus.

Frutex biorgyalis, erectus.

Caulis teres, superne ramosus cinerei coloris.

Rami teretes; *teneri* tomentosi, ferruginei.

Folia opposita, petiolata, ovalia, acuminata, marginibus repandis, undulata, membranaceo-coriacea, utrinque glabra, subtus nitidiuscula, horizontaliter venosa, per nervum et venas ferruginea;

venis minoribus transversis, tenuibus, densis, ut plurimum pedalia, latitudine 2-3-palmari.

Petioli vix pollicares, supra canaliculati, subcontorti.

Racemi ex axillis cicatricum foliorum, foliis dimidio breviores, subteretes, ferruginei, multiflori.

Flores sparsi, pedicellati. *Pedicelli* 3-6-lineares, bracteis tribus lanceolato-subulatis suffulti.

Calycis foliola tria exteriora tomentosa, ferruginea ; *duo interiora* viridia.

Petala alba, ad basim virescentia

Capsula ferruginea, pollicaris, recta.

Habitat in Peruviae Andium nemoribus ad Chicoplaya.

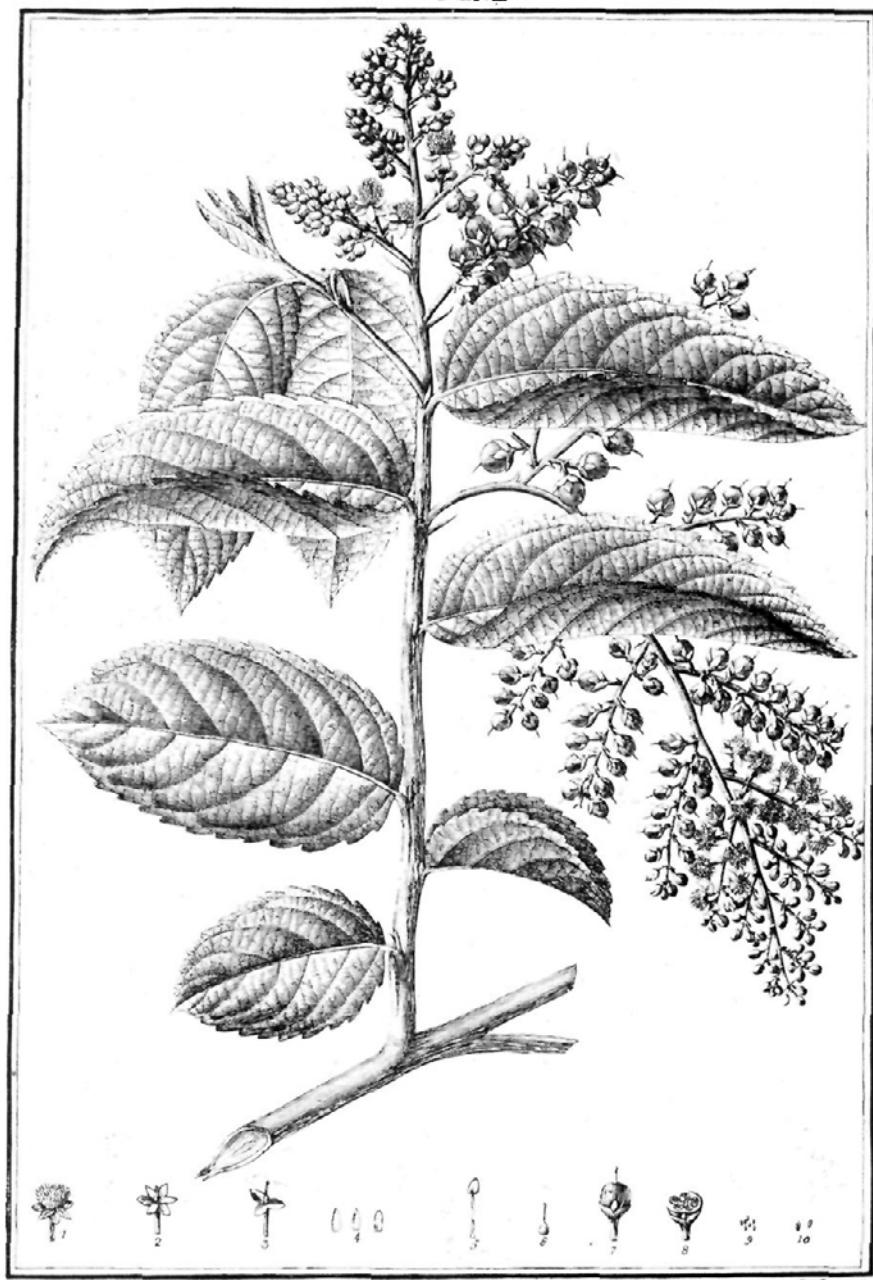
Floret Octobri et Novembri.

Explic. Ic. 1. Flos integer cum tribus bracteolis. 2. Idem absque calyce. 3. Calycis lacinia exterior. 4. Eadem interior. 5. Petalum. 6. Stamina antice visa. 7. Eadem conspecta. 8. Staminum pars receptaculo inserta, cum pistillo. 9. Stamen exterius minor 10. Idem interius majus. 11. Filamentum antice visum. 12. Idem postice. 13. Idem lobos duos exhibens. 14. Pistillum adustum per medium sectum loculamenta quatuor exhibens. 15. Capsula cum calyce persistente. 16. Eadem aperta receptaculum demonstrans. 17. Semina. 18. Receptaculum seminum.

CDXXVI.

TRILIX *auriculata*.

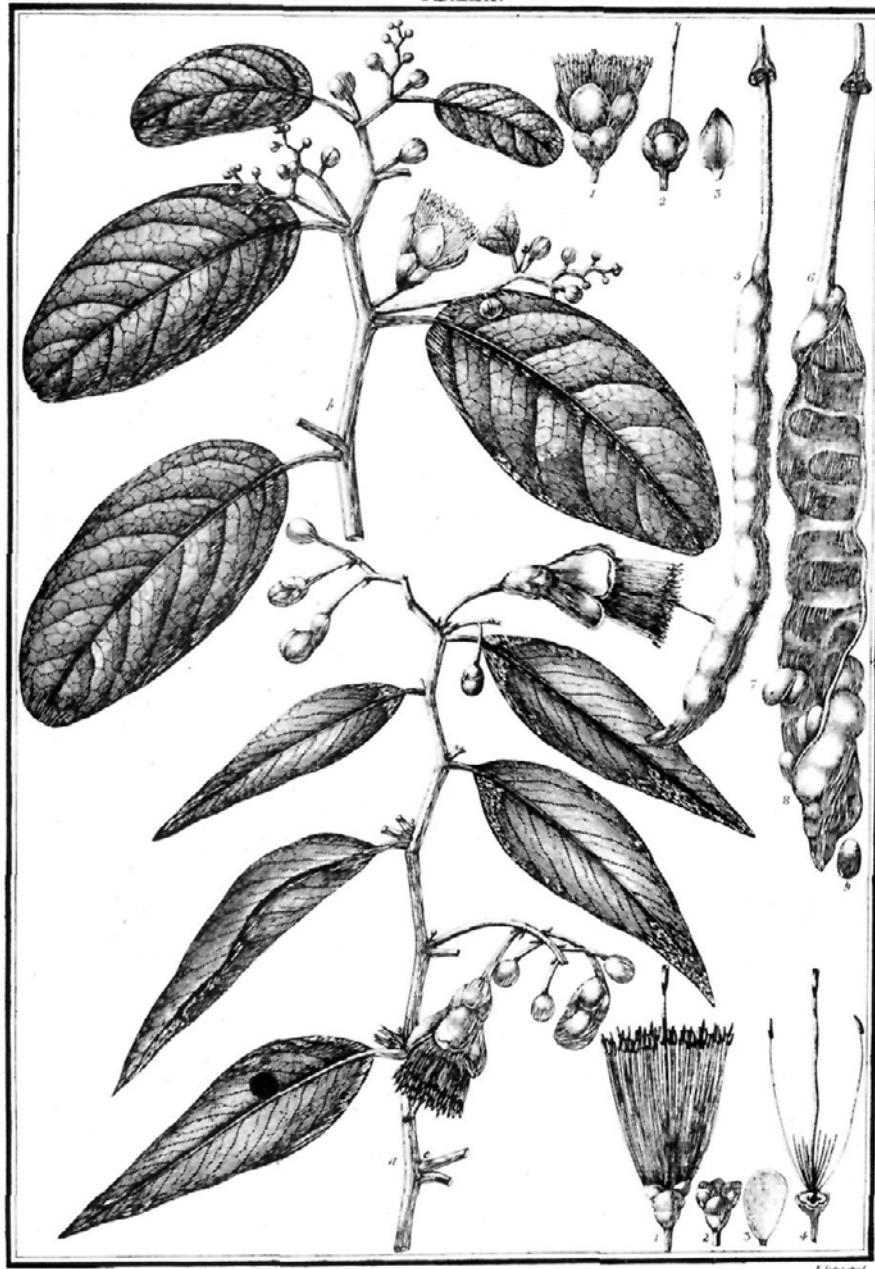
CDXXVII.

TRILIIX *macrobotrys*.

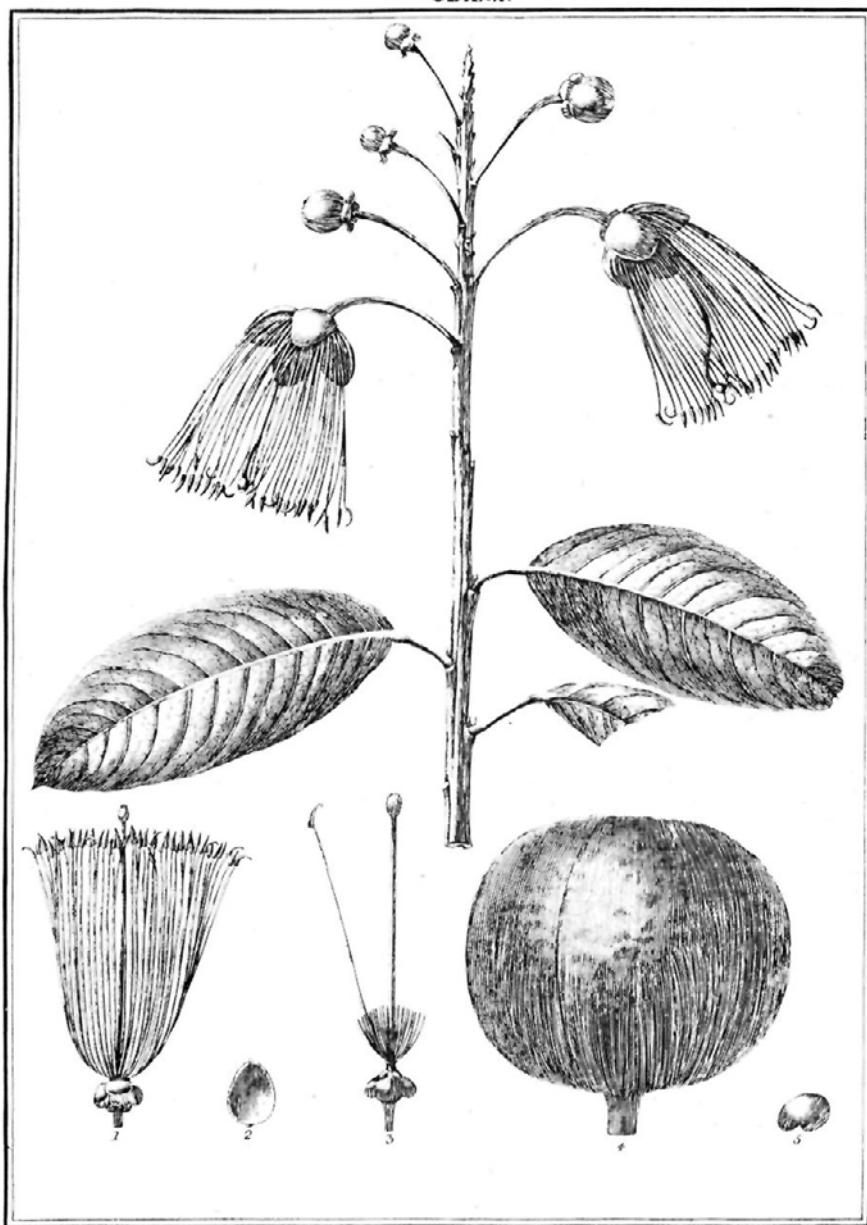
CDXXVIII.

PINEDA *incana*.

CDXXIX.

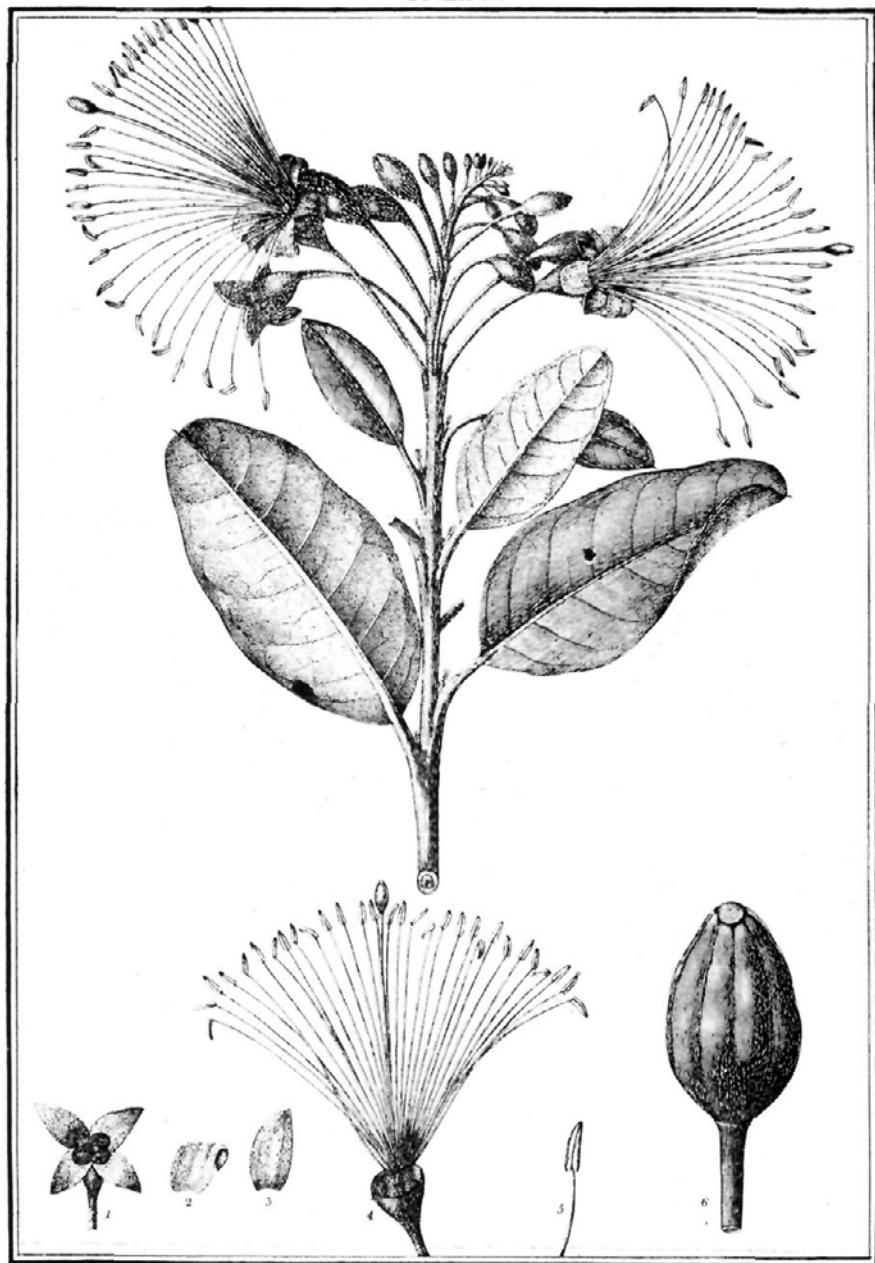
*a* CAPPARIS *lancolata*.*b* CAPPARIS *didymobotrys*.

CDXXX.



CAPPARIS macrocarpa

CDXXXI.



CAPPARIS angularis.

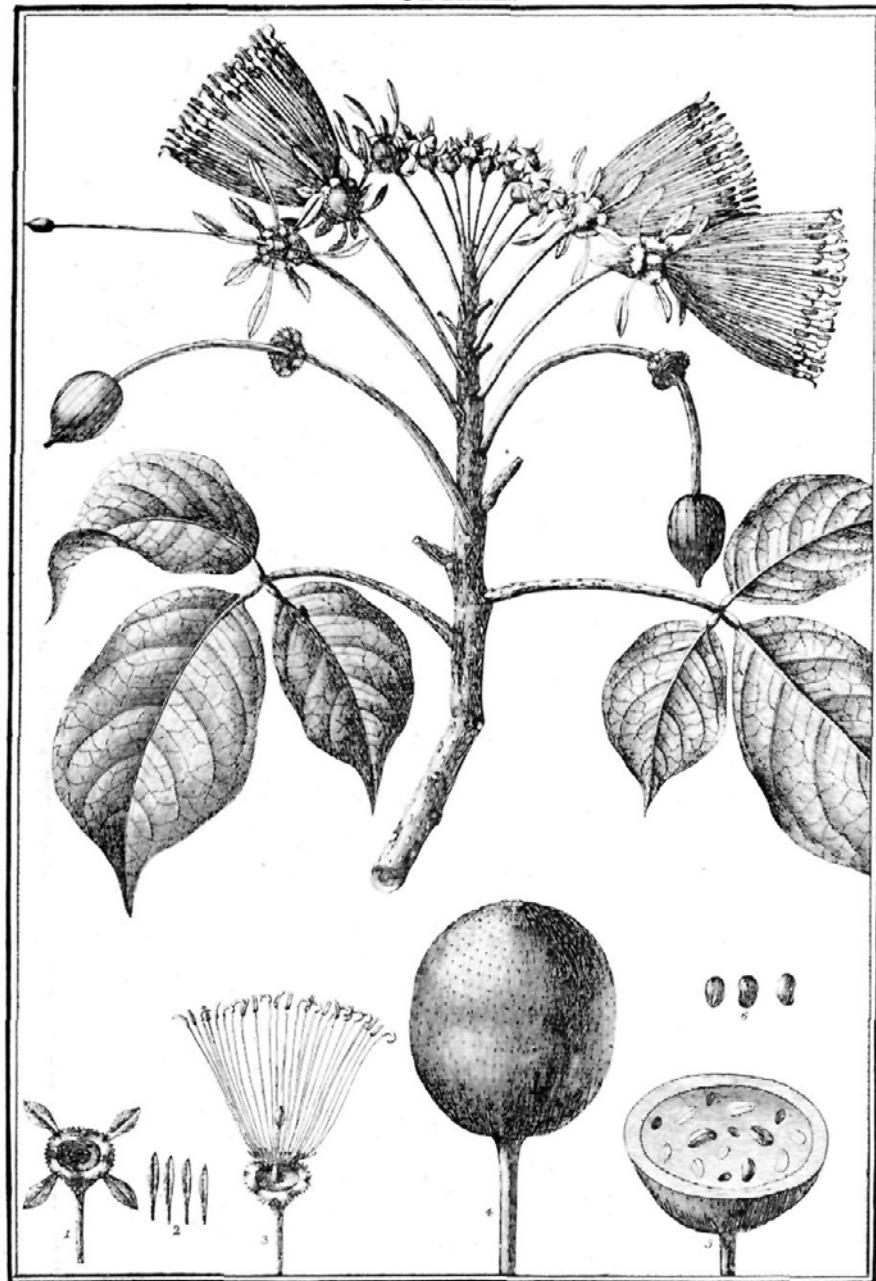
CDXXXII.



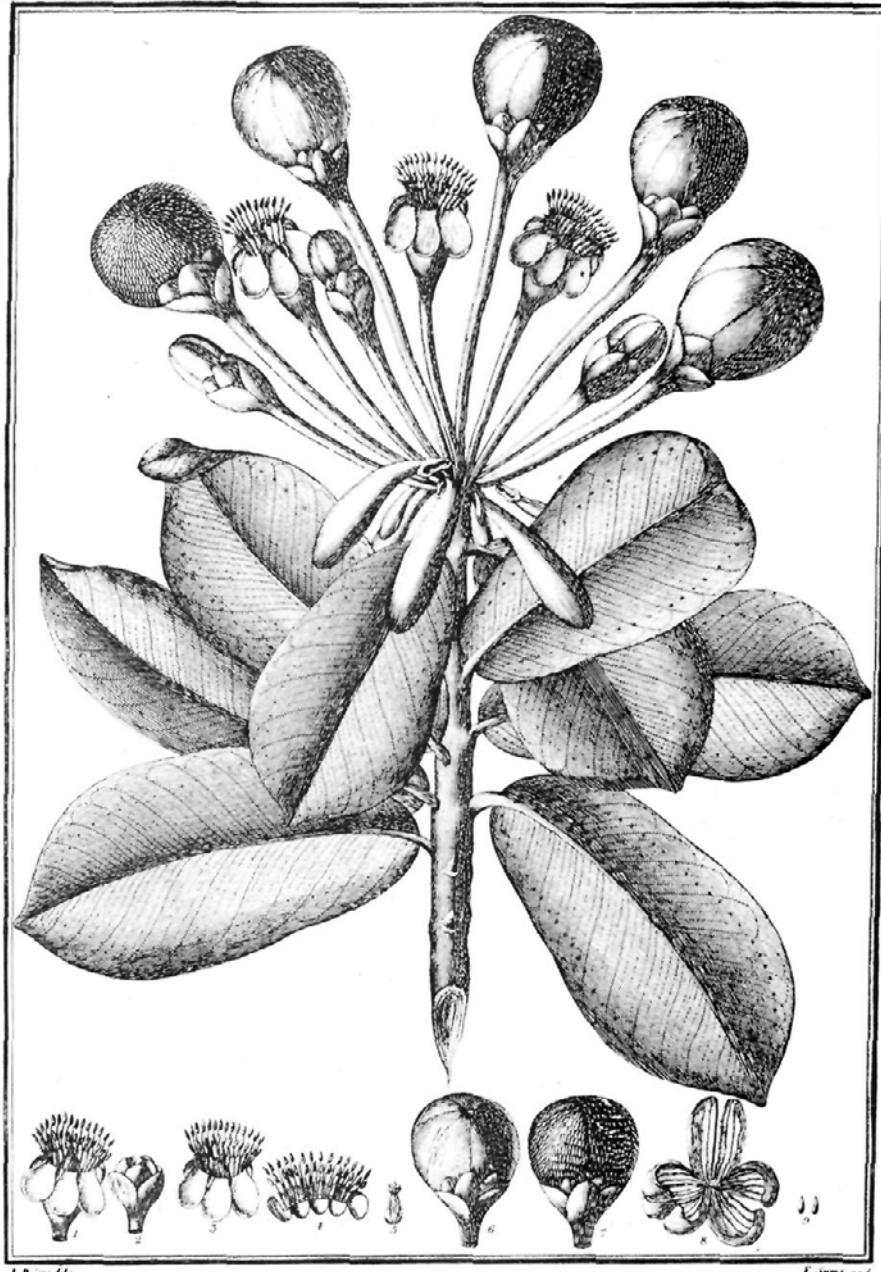
"CAPPARIS ovalifolia."

"CAPPARIS cordata."

CDXXXIII.

CAPPARIS *radiatiflora*.

CDXXXIV.

MARCGRAVIA *muricarpa*

CDXXXV.

^a MARCGRAVIA angustifolia^b MARCGRAVIAE macrocarpae variet.

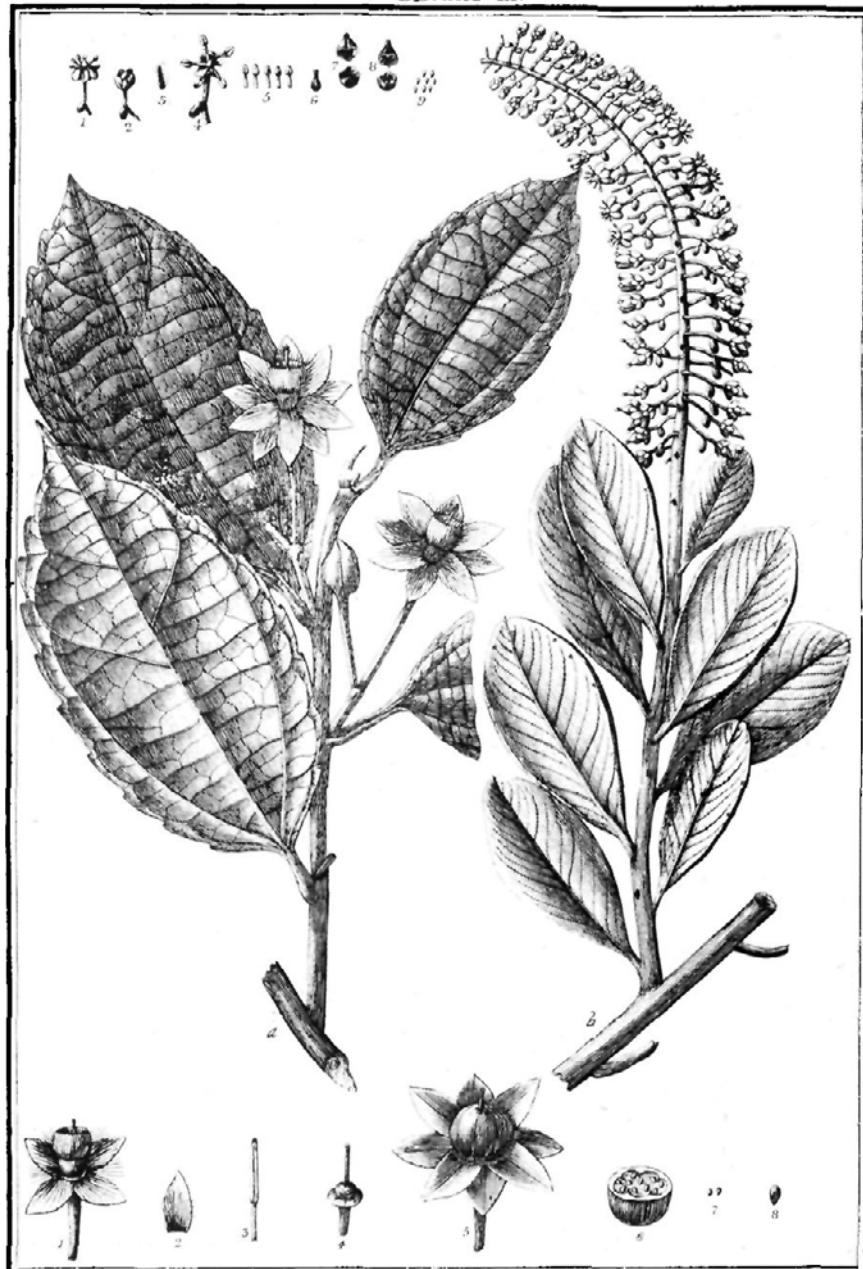
CDXXXVI.

MARCGRAVIA *ciliata*.

CDXXXVII.

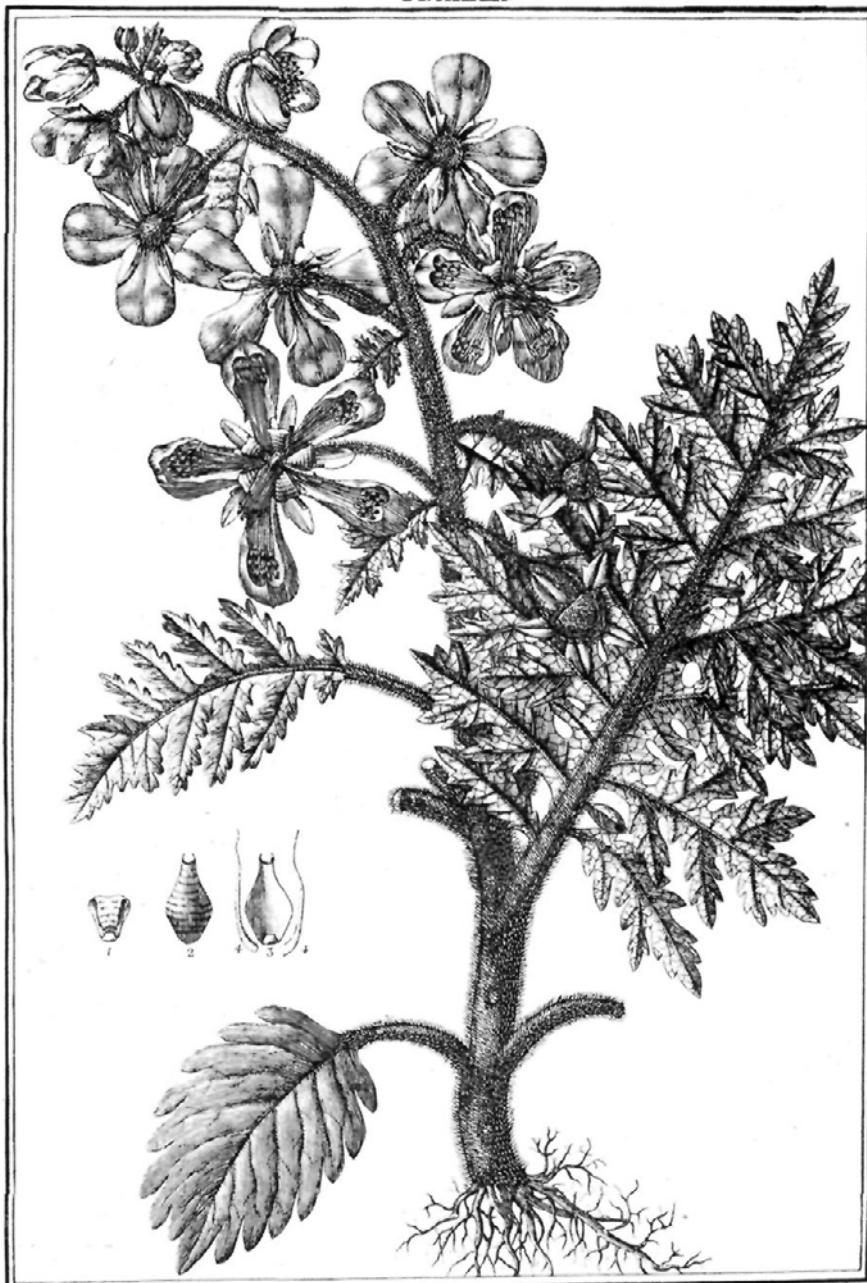
^aMARCGRAVIA cordachidia.^bMARCGRAVIA cacabyfora.

CDXXXVIII.

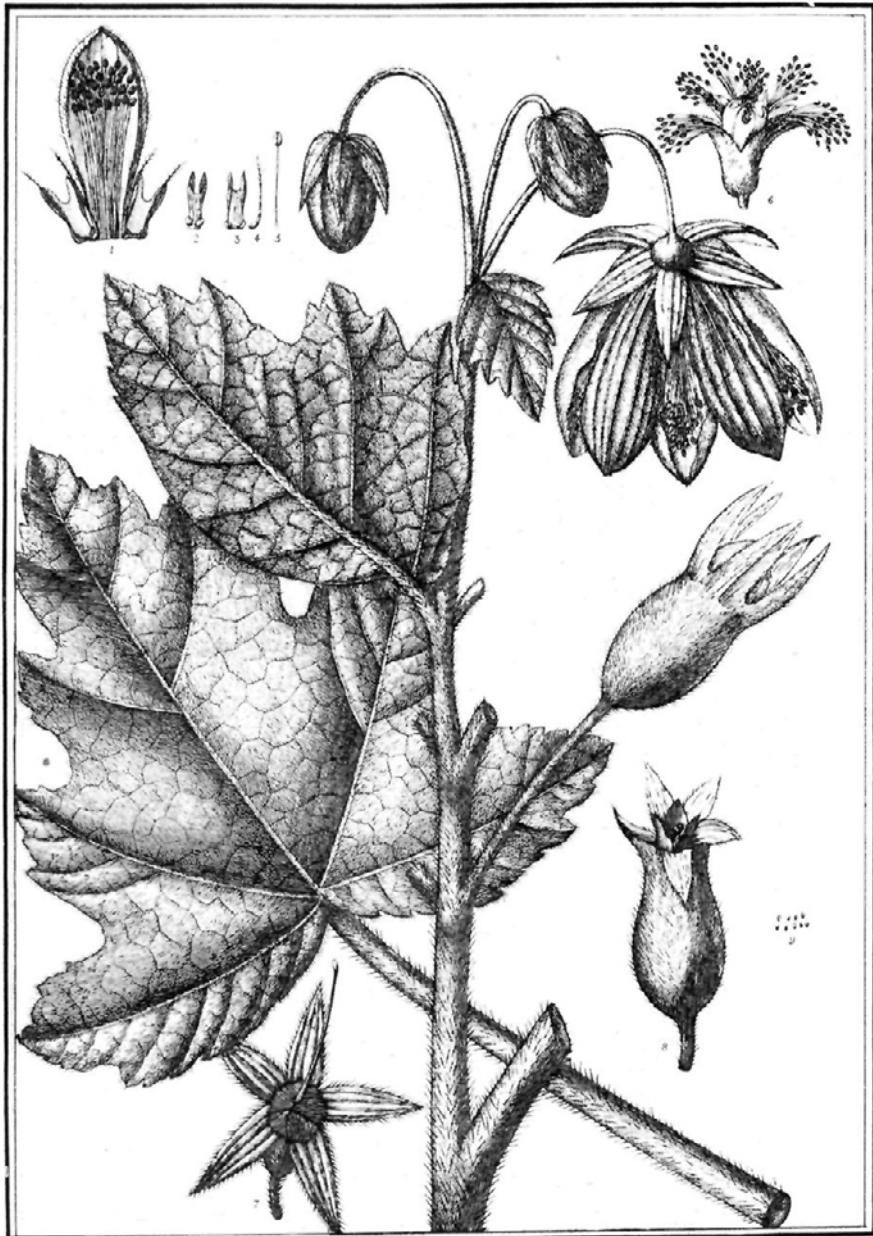


VALLIERA triplinervia. *MARCGRAVIA pentandra.*

CDXXXIX.

LOASA *bipinnatifida*.

CDXL.

LOASA *grandiflora*

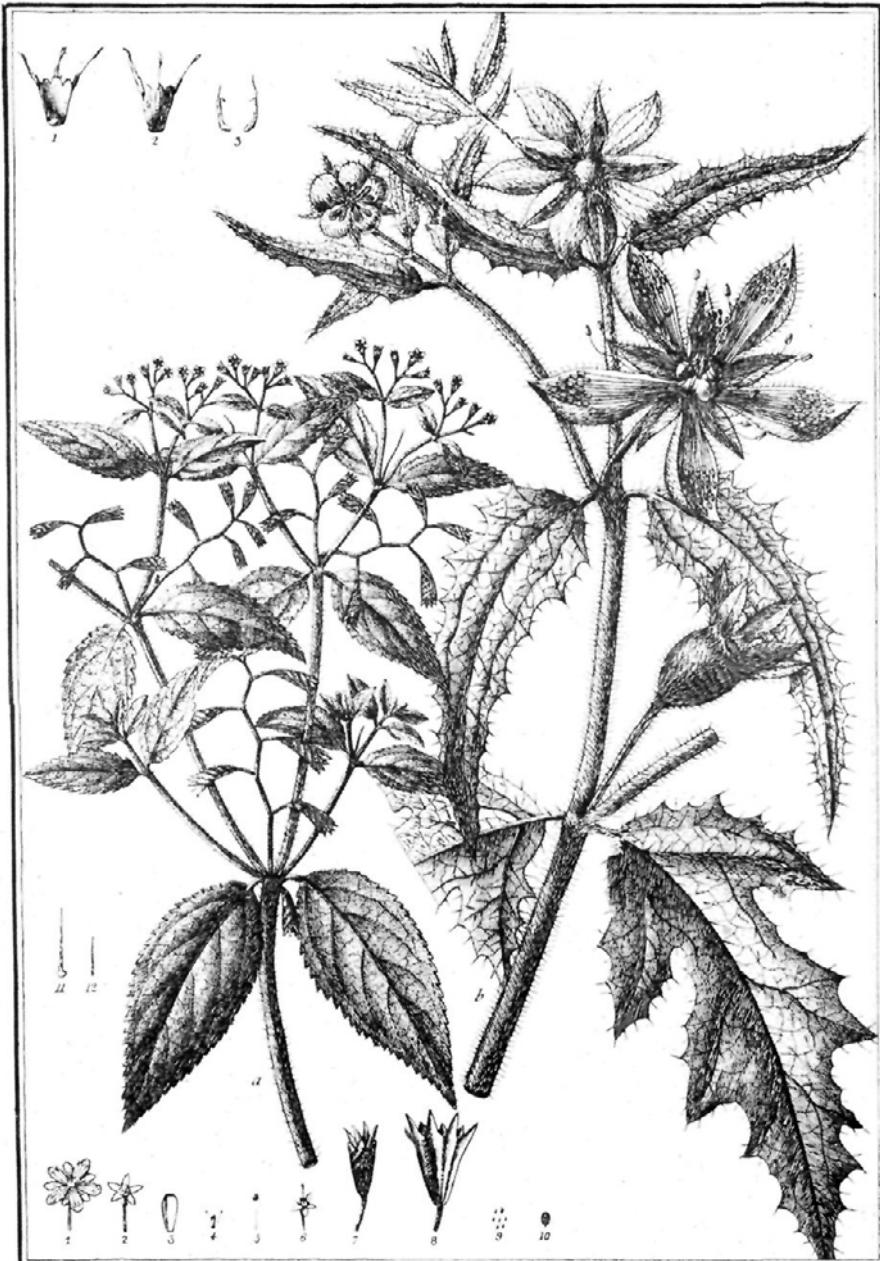
CDXLI.



"LOASA incona."

"LOASA aspera."

CDXLII.



"LOASA microntha.

"LOASA cymbagutata

P. L. Tarracina

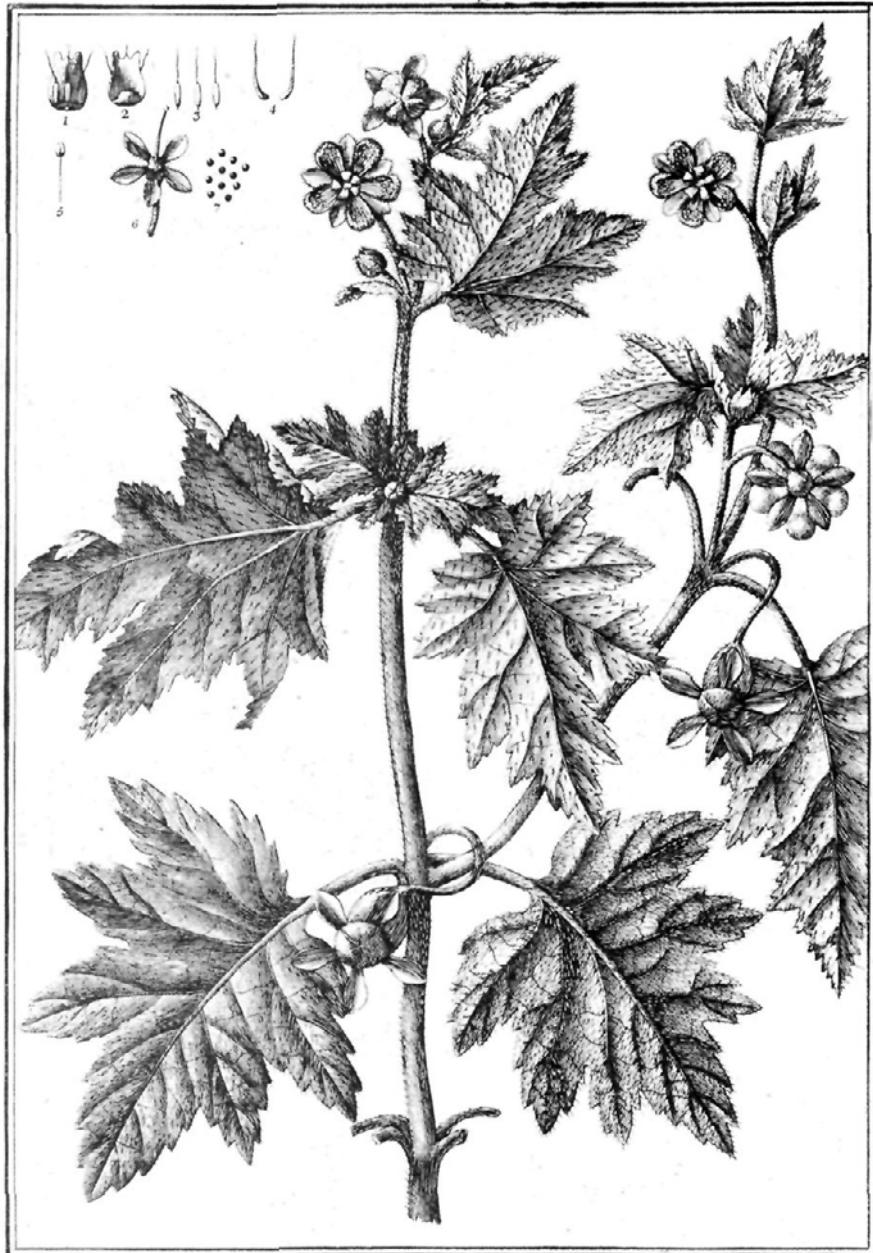
CDXLIII.

*L. virens*• *LOASA virens*.*L. malifolia*' *LOASA malifolia*.

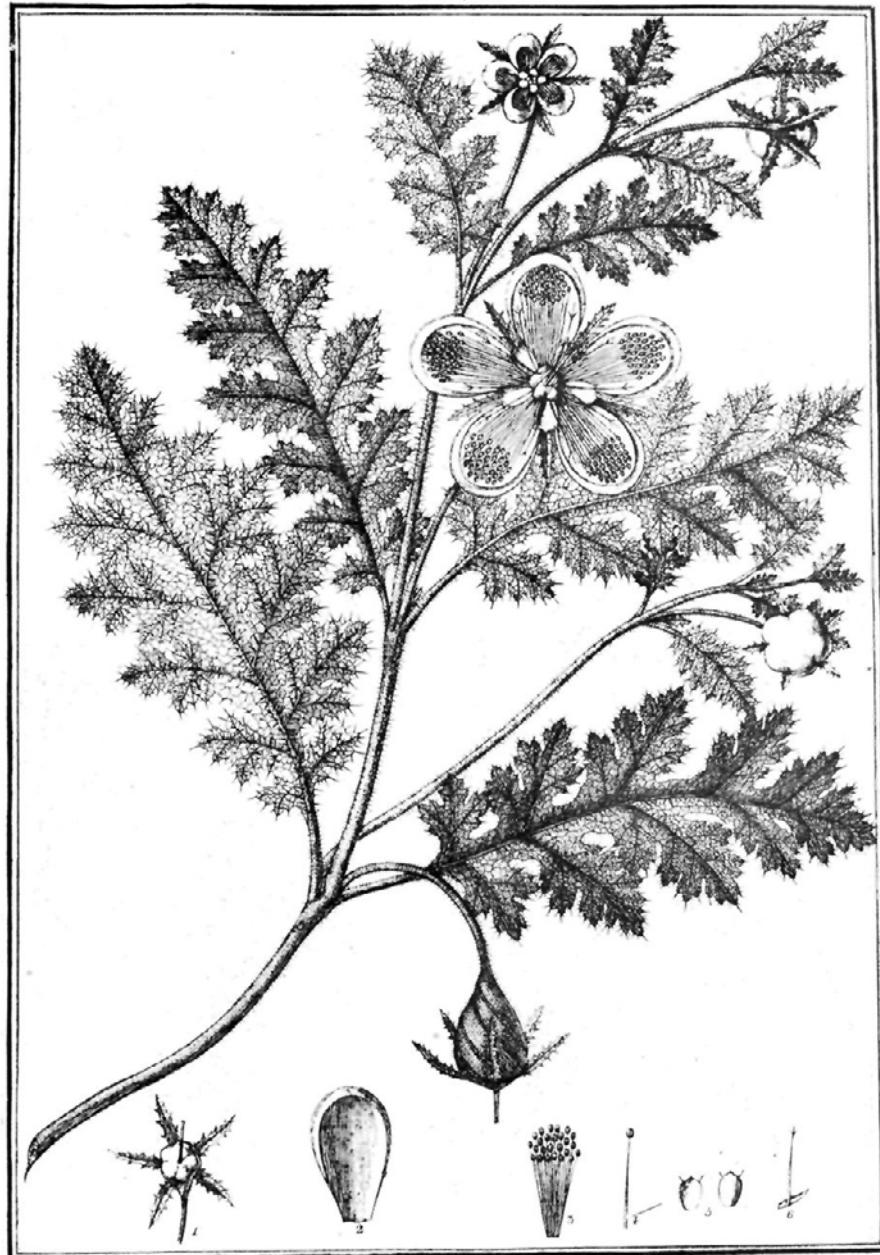
CDXLIV.

^a *MENTZELIA triloba*^b *LOASA triloba*

CDXLV.

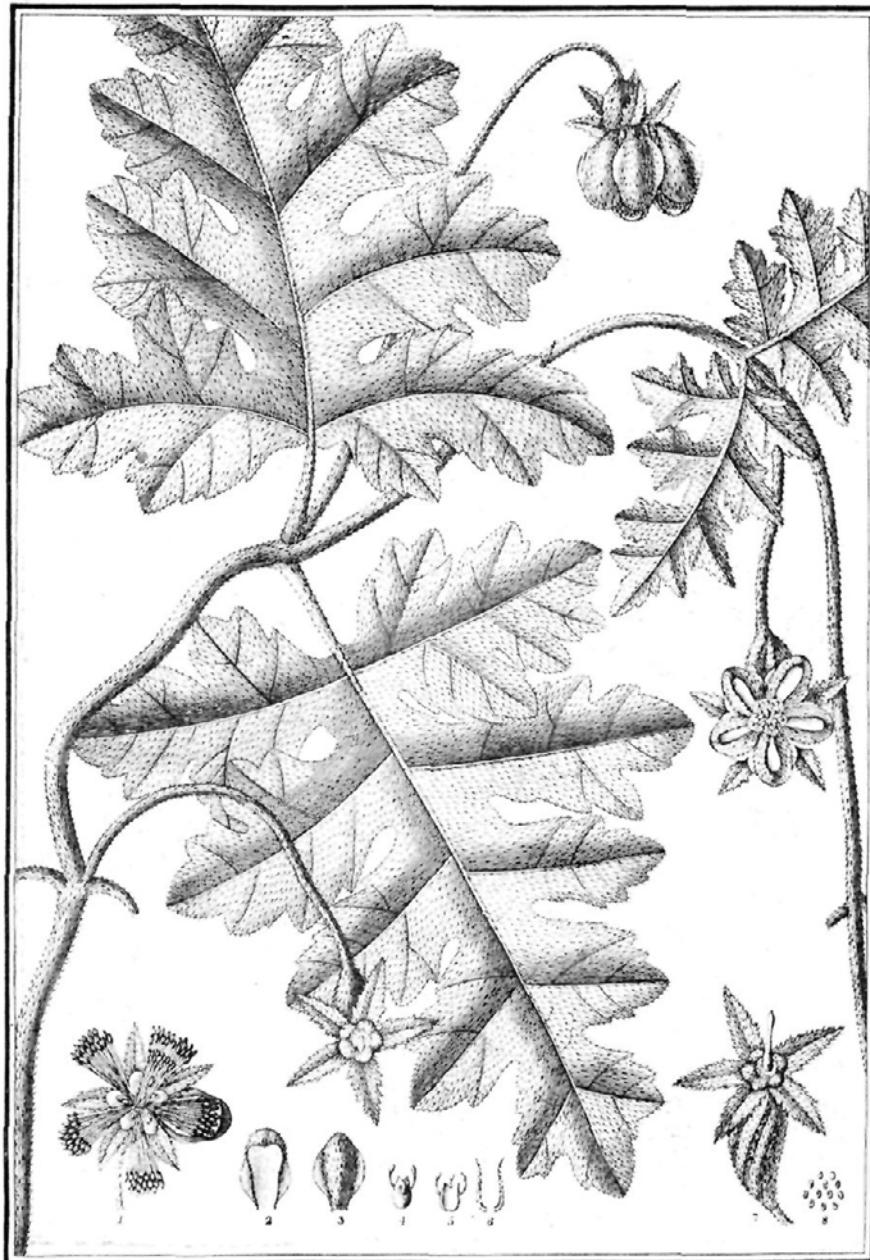
LOASA *nitida*.

CDXLVI



LOASA *purpurea*.

CDXLVII.

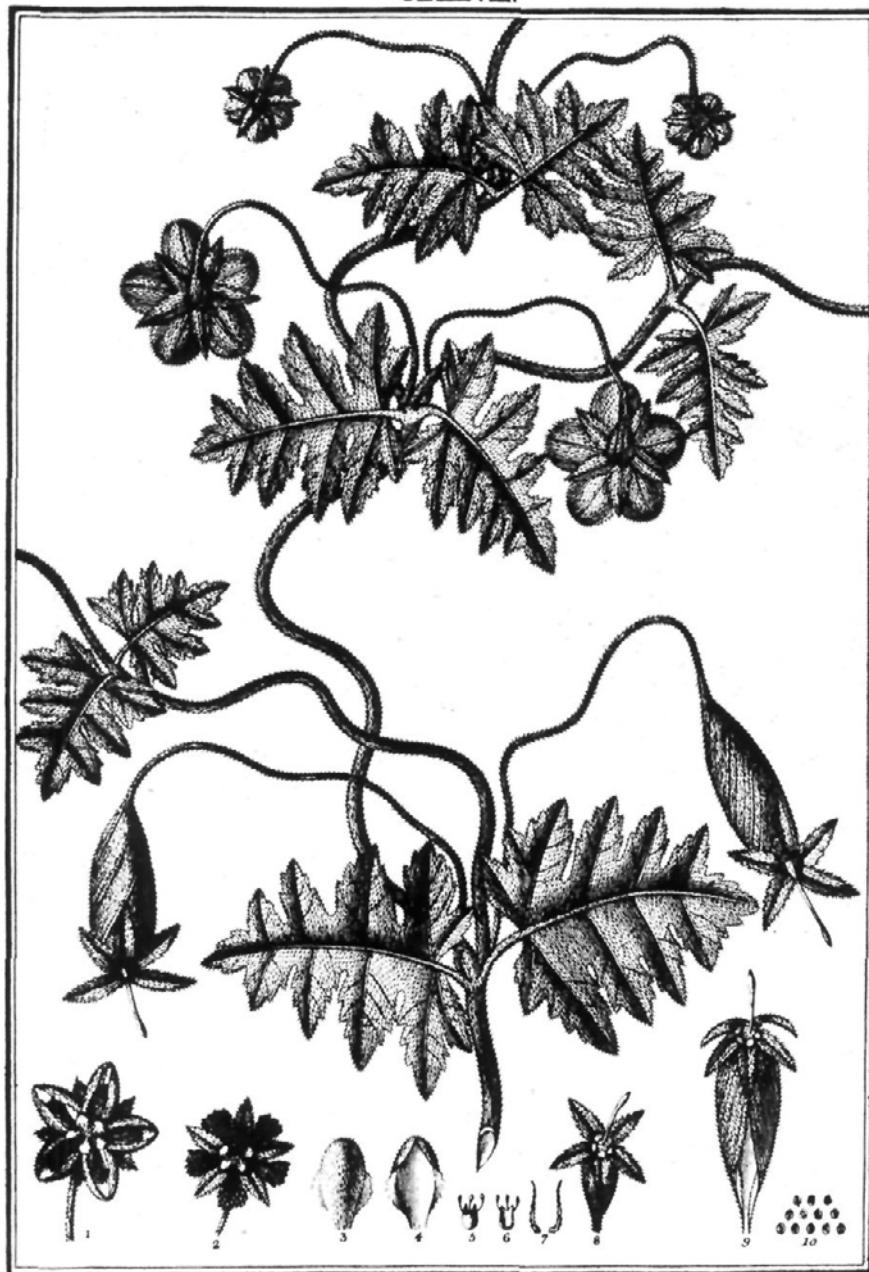


F. Juncosa del

P. N. García del

LOASA physpotato.

CDXLVIII.

*F. vulgaris delin.**P.N. Gmel. variol.**LOASA pterosperma.*

CDXLIX.

LOASA *sepiaria*.La Calera del Río Mardel

CDLI.



F. Pujol del

F. A. Díaz inv.

MENTZELIA *fulva*.

CDLII.



Fr vulgar del

Fr Planif levad

VALLEA *cordifolia*.

CDLIII.



CDLIV.

*Se coloreó en J. M. Gómez del Río.**E. H. Berendt.*

"LETSOMIA lanata."

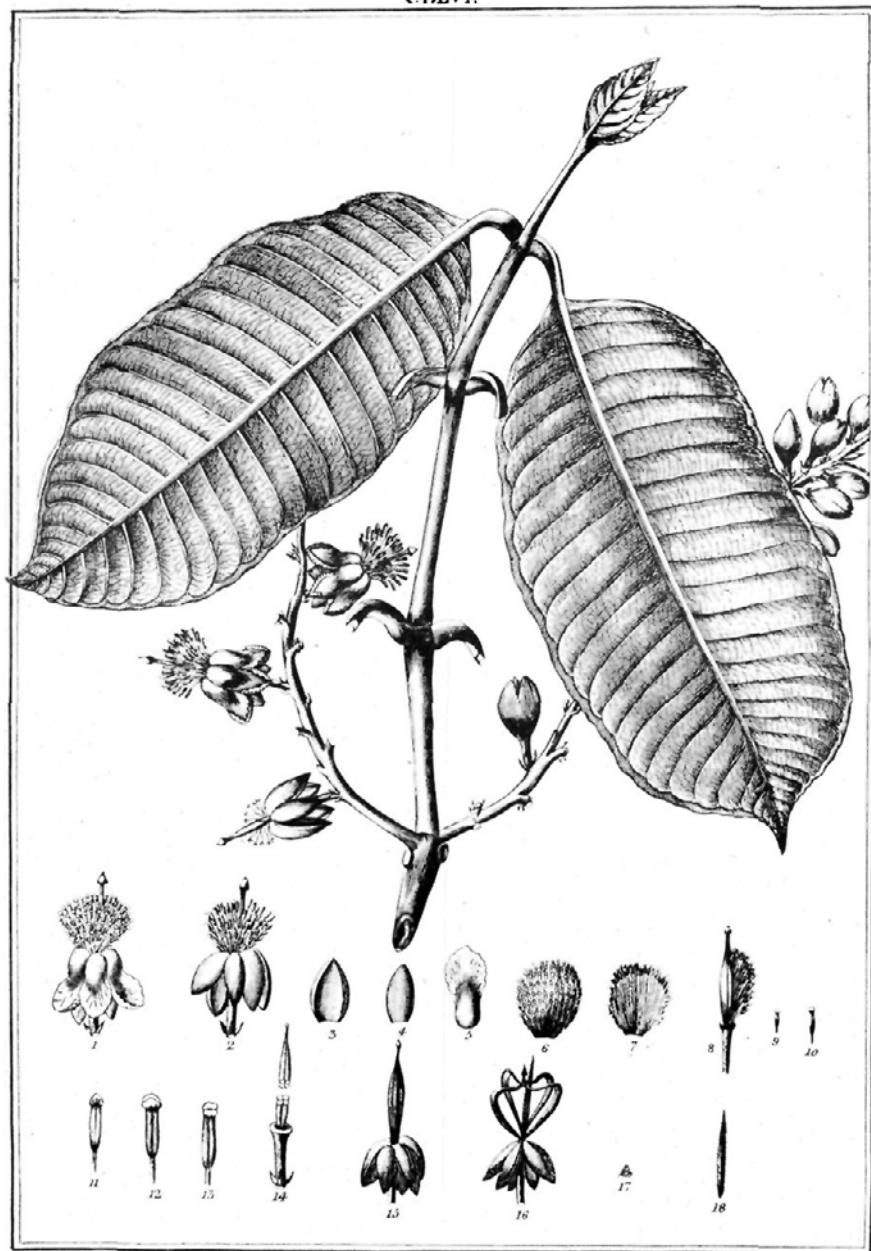
"LETSOMIA ferruginea."

CDLV.



LETTSONIA obliqua

CDLVI.



MARILA ovalifolia.