

plo del aire, el vuelo del insecto, la vida del pájaro hasta la floración del árbol y la existencia del hombre.

Hecho un científico, vino a Costa Rica en 1887 precedido por la fama de los estudios publicados; en Costa Rica realizó una labor calificada ya de eminente y que resultó una contribución extraordinaria a las ciencias naturales, a la geografía y al conocimiento de los restos que aun quedaban de las razas indígenas autóctonas de nuestro suelo. Esa labor completaba la que había hecho en Europa, y la que luego hizo, hasta el final de sus días, en Venezuela, donde ha muerto, y otros países del Caribe. El herbario de Costa Rica, los servicios meteorológicos, el instituto físico geográfico, el museo nacional, el mapa de la república, su geografía física, el estudio de sus razas primitivas, y cien actividades más, recordarán siempre a Pittier, fundador de muchas de ellas, reformador de otras e impulsador del resto.

Fué un sabio que hizo de Costa Rica, en donde no morirá nunca su recuerdo, su segunda patria. Fué un hombre bueno y noble, de los que se pueden llamar ejemplares. Fué un ciudadano del mundo, virtuoso, estudioso y lleno de generosidad a quien la geografía, el estudio de la naturaleza, la agricultura y todas las ramas del saber humano relacionadas con esas ciencias, le deben impulsos poderosos y una consagración fecunda.

## PLANTAE CENTRALI-AMERICANAEE, I

Paul C. Standley y Louis O. Williams

EN CONTINUACIÓN de un artículo publicado en un número anterior de este tomo (*Ceiba*, Tom. I, págs. 74-96. 1950), publicamos en las páginas siguientes descripciones de un buen número de especies nuevas, encontradas en nuestras exploraciones de los países centroamericanos. Incluimos también ciertas plantas nuevas que han aparecido en colecciones que nos han mandado para determinar. Entre las plantas más importantes o interesantes de las aquí descritas están la *Rubus Shantii*, una zarzamora notable por sus frutas de primera calidad y digna del cultivo en regiones tropicales; dos *Begonias* notables por sus flores llamativas; cinco especies de *Clethra*, un

género casi inagotable en Centro América; y una Forestiera, la segunda de su género que se ha encontrado en esta región.

**Piper clivicola** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Frutex bimetalis fere glaber, ramosus, ramis gracilibus, vix ultra 3 mm. crassis, internodiis elongatis, glabris; folia modica, brevissime petiolata, subcoriacea, petiolo crassiusculo 1 cm. longo vel breviore; lamina late ovata, 8-10.5 cm. longa, 4.5-6.5 cm. lata, subabrupte longe anguste acuminata, apice ipso anguste obtuso, basi aequaliter rotundata, supra viridis, sublucida, glabra, insigniter bullata, ex ima basi 5-nervia, nervis venisque impressis, venis arcte reticulatis, subtus fere concolor, in sicco aliquanto brunnescens, primo ut videtur ad nervos minute scaberula, cito glabrata, nervis valde elevatis, 3 mediis apicem laminae attingentibus, venis arcte reticulatis, inter venas dense minutissime pallido-puncticulata; inflorescentiae ignotae.

HONDURAS: Dept. Intibucá: Cerca del aeropuerto de La Esperanza, matorral húmedo a la base de un peñasco, alt. 1500 m., Feb. 7, 1950, Paul C. Standley 25627 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.).

Nombre vulgar, "Cordoncillo." Una especie de las más distintas, entre las hondureñas, notable por su combinación de nervios palmados y la superficie ampollada de las hojas.

**Piper segoviarum** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Frutex erectus 1-2-metralis gracilis, ramosus, ramis ju-nioribus 1.5-2 mm. crassis, internodiis brevibus vel elongatis, dense incurvo-puberulis vel glabratibus; stipulae caducae, 1-1.5 cm. longae, brunnescentes; folia inter minora, brevissime petiolata, membranacea, penninervia, petiolo vix ultra 2 mm. longo, puberulo; lamina anguste oblongo-lanceolata, 7.5-11 cm. longa, 2-3 cm. lata, longe anguste acuminato-attenuata, basi insigniter inaequalis, uno latere semirotundata, altero semia-cuta, supra viridis, glabra, minutissime pallido-puncticulata, subtus pallidior, in sicco aliquanto brunnescens, ad costam nervosque incurvo-puberula, nervis lateralibus utroque latere ca. 5, angulo latiusculo arcuato-adscendentibus, vix apicem attingentibus, remote a margine conjunctis, venis fere obsoletis, laxe reticulatis; spicae oppositifoliae, 5-6 mm. longe pe-

dunculatae, juveniles 2.5 mm. tantum crassae et 2 cm. longae, obtusae, densissime multiflorae, bracteis peltatis dense puberulis.

NICARAGUA: Dept. Jinotega: Finca Aventina, sierra este de Jinotega, 1400-1500 m., bosque denso y húmedo de liqui-dámbar, encinos, etc., Jun. 23, 1927, *Paul C. Standley* 9912 (TIPO en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.; dupl. en Herb. Esc. Agr. Panam.); región de Las Mercedes, sierra este de Jinotega, bosque de nubes, 1200-1500 m., Jul. 3, 1947, *Standley* 10672.

**Rubus Shankii** *Standl. & L. Wms., sp. nov.*

Frutex grandis plus minusve scandens, ramis dense pilis eglandulosis molliter pilosis, teretibus, dense aculeis basi valde dilatatis stramineis vel brunnescensibus, patentibus vel saepius recurvis 3-5 mm. longis armatis; stipulae linear-attenuatae, usque ad 1 cm. longae, dense pilosulae; folia majuscula, 3-foliolata, longipetiolata, petiolis ad 9 cm. longis, pilosulis, sat dense recurvo-aculeatis, rhachi folii usque ad 18 mm. longa, aculeolata; foliola firme membranacea, inferiora minora et breviter petiolulata, foliolis omnibus late ellipticis vel rarius ovatis, 4.5-9.5 cm. longis, 3-6 cm. latis, acutis usque subito acuminatis, basi obtusis, rotundatis, vel rare subcordatis, grosse duplicato-serratis, dentibus triangulari-ovatis, acutis vel acuminatis et apiculatis, supra viridibus, sparse pilosulis vel glabratibus, venis impressis, subtus pallidioribus, dense molliter pilosis, costa vulgo sparse aculeata, nervis tenellis elevatis; flores paniculati, panicula vulgo bipinnata, interdum subracemosa, usque ad 13 cm. longa et fere aequilata, sat dense recurvo-aculeata, pedicellis aculeolatis, 1.5-2 cm. longis, dense pilosis; bracteae foliaceae, linear-lanceolatae, ad 2 cm. longae, saepe serratae; sepala magna, elliptica vel ovato-elliptica, 7-9 mm. longa, 4-5 mm. lata, apice abrupte in appendicem linearifiliformem usque ad 8 mm. longum subito contracta, intus dense sericea, extus densissime piloso-tomentosa; petala alba; fructus magnus, matus niger, in statu sicco 2 cm. longus atque 1.5 cm. latus, drupis magnis, numerosis, glabris.

HONDURAS: Dept. Morazán: cerro al sur del Cerro de Uyuca, bosque de pinos y encinos, alt. 1350 m., Oct. 28, 1946, *Paul Shank* 71 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); orilla de la carretera, área

de bosque de nubes, montañas arriba de San Juancito, 2000 m., Feb. 22, 1949, *Merrill, Williams & Molina 15654.*

Esta especie es una de las más distintas de todas las centroamericanas, fácil de reconocer por sus sépalos, que son diferenciados por sus apéndices, linear-atenuados de un grado extraordinario. Las frutas son grandes, dulces y de sabor superior. Esta zarzamora se encuentra también en los márgenes de la labranza de la Escuela Agrícola Panamericana, cerca de la cumbre del Cerro Uyuca.

***Lonchocarpus trifolius* Standl. & L. Wms., sp. nov.**

Arbor usque ad 8-metralis, interdum frutex 1-3 m. tantum altus, ramis teretibus, lenticellis pallidis vix elevatis conspersis, internodiis plerumque brevibus; stipulae non visae, ut videtur caducae; folia longipetiolata pinnatum trifoliolata, petiolulis 5-8 mm. longis; foliola subcoriacea, subrotundata usque ad late ovalia vel rare oblongo-lanceolata, apice late rotundata, apicata vel rare acuminata, 4.5-10.5 cm. longa, 3.5-7.5 cm. lata, basi late rotundata vel rare acuta, supra glabra, arcte reticulato-venulosa, subtus fere concoloria, dense molliterque pilis subadpressis pilosa, nervis venisque prominentibus; flores racemosi, racemis axillaribus vel e nodis defoliatis nascentibus, graciliter pedunculatis, usque ad 7 cm. longis, glabris, laxe multifloris, pedicellis ad 9 mm. longis, crassiusculis; calyx campanulatus, 4 mm. altus et aequilatus vel latior, basi subrotundatus, margine truncato vel undulato, glaber; petala rubropurpurea, vexillo ca. 9 mm. longo, lato, apice rotundato, tantum ad venas minutissime puberulo; legumen usque ad 12 mm. longe stipitatum, in statu juvenili 12 mm. latum, 1-4-ovulatum, apice obtuso abrupte in rostrum curvatum usque ad 1.5 cm. longum abrupte contractum, sparse minute puberulum vel glabratum; semina 1-4.

HONDURAS: Dept. Morazán: área de bosque de pinos y encinos, a lo largo del río Santa Clara, alt. 850 m., Agosto 6, 1949, *Louis O. Williams & Antonio Molina R. 15859* (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); con los mismos datos, *Standley, 22270, 22278, 22310*; Quebrada de Santa Clara, Abr. 28, 1948, *Molina 807*; Sept. 10, 1950, *Standley 26627*; área de bosques de pino y roble, Quebrada El Horno, entre El Frijolar y Tabla Grande, 1300 m., Mayo 11, 1948, *Molina 835*.

Una especie de las más distintas de su género, fácil de reconocer por sus hojas trifoliadas, el ápice de las hojuelas comúnmente redondo o muy obtuso. Otra especie hondureña con hojas trifoliadas es la *L. phaseolifolius* Benth., pero en esa las hojuelas son agudas o acuminadas.

**Stylosanthes scoparia** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Frutex vel fruticulus usque ad 1 m. altus, strictus, erectus, vulgo fastigiato-ramosus, ramis teretibus, dense pilis albidis, adpressis vel adscendentibus obtectis, sat dense foliatis; stipulae linearisubulatae, suberectae, ca. 6 mm. longae, pilosulæ; folia parva, trifoliolata, 4-7 mm. longe petiolata; foliola linearilanceolata, crassiuscula, 10-18 mm. longa, 2-4 mm. lata, subulato-acuminata, basi acuta, subsessilia, utrinque sat dense pilosula, pilis basi incrassatis ciliata, costa supra depressa, subtus prominente, nervis utroque latere 3, angulo angusto adscendentibus, utrinque valde prominentibus; flores ad apice ramorum dense aggregato-capitati, numerosi, sessiles, pedunculos nudos usque ad 4 cm. longos terminantes; bracteæ inflorescentiae interdum lamina foliacea terminatae, saepius tenuiores et pallidae, ovatae vel lanceolato-ovatae, arcte adpressae, ca. 8 mm. longae, spinuloso-acuminatae, nervis 3 incrassatis percursae, dense pilosae et saepius hispidae, setis floralibus nullis; calyx breviter stipitatus, segmentis ca. 4 mm. longis, lanceolato-attenuatis, albidis; petala lutea vel serius rubescens, vexillo unguiculato 7-8 mm. longo, glabro; articuli fertiles 2, inferiore 4 mm. longo, cuneato-oblongo, apice truncato, superiore oblique ovato-oblongo, 4 mm. longo, densissime pilosulo, grosse costato, apice sensim in stylum contracto, stylo 6-7 mm. longo, dense patenti-piloso, apice insigniter uncinato vel circinato.

HONDURAS: Dept. Morazán: potreros cerca del río Santa Clara, valle del río Yeguare, alt. 850 m., Dic. 17, 1946, *Louis O. Williams & Antonio Molina R.* 11261 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); del mismo lugar, Dic. 1946, *Standley* 1598, 1634; San Francisco, orilla rocosa de un riachuelo, 850 m., *Williams & Molina* 13220; río Yeguare, este de El Zamorano, 800-850 m., *Standley* 1077, 4631, 12110. Dept. El Paraíso: cerca de Galeras, en matorrales de arbustos espinosos, 850 m., *Williams & Mo-*

*lina* 14133. Dept. Comayagua: cerca de Comayagua, declives rocosos entre arbustos, 600 m., Mar. 1947, Standley & Jaime Chacón P. 5400, 5866.

Este pequeño arbusto abunda en varias partes áridas del departamento de Francisco Morazán, y tenemos muchas colecciones adicionales, no citadas aquí. De las otras dos especies de *Stylosanthes* conocidas en Honduras, *S. guyanensis* (Aubl.) Swartz y *S. humilis* HBK., ambas comunes, ésta se reconoce a una ojeada por su hábito estricto y sus tallos más o menos leñosos. Hay diferencias importantes en los detalles de las flores en estas tres especies, las divisiones del lomento, por ejemplo, siendo en la *S. guyanensis* lampiñas, y no peludas como en la especie nueva.

**Acalypha fertilis** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Arbuscula 4-metralis ramosa, ramis crassiusculis, teretibus, sparse adpresso-pilosis, internodiis brevibus; stipulae caducae, brunneae, ovatae, 8-14 mm. longae, apice attenuatae et longicaudatae, dorso adpresso-pilosulae; folia modica, longe graciliter petiolata, membranacea, |petiolo 2.5-8 cm. longo, sparse adpresso-hispidulo; lamina anguste ovata vel lanceolato-ovata, ca. 12 cm. longa et 5-6 cm. lata, longi-acuminata, basi rotundata et brevissime cordata, arcte dentibus obtusis crenata, supra sparse pilis setuliformibus subadpressis lutescentibus ovata, ca. 12 cm. longa et 5-6 cm. lata, longi-acuminata, basi trinervia, subtus fere concolor, ad costam elevatam nervosque dense strigosa, aliter fere omnino glabra, nervis supra basales utrinsecus ca. 7, teneris, angulo semirecto adscendentibus, fere rectis, juxta marginem conjunctis; flores monoeci, spica una mascula tantum visa, ex axilla suprema nascente, breviter pedunculata, densissime multiflora, 10 cm. longa, prope basin 5 mm. lata, omnibus partibus dense hispidula; spicae femineae numerosae, breviter pedunculatae, densissime multiflorae, axillares, 6.5-16 cm. longae, ca. 8 mm. crassae, ubique dense hispidulae; bracteae femineae vix ultra 2 mm. longae sed latiores, dense lutescenti-hispidulae, ca. 11-dentatae, dentibus minutis, triangularibus, acutis; styli rami purpurei, repetitive bifidi; capsula depresso-globosa, 4 mm. lata, dense hispidula, profunde triloba, apice depressa; semina olivacea vel brunnescentia, fere 2 mm. longa, ovalia, laevia.

COSTA RICA: Prov. San José: matorral en la orilla de un potrero, Finca Los Cusingos, 8 millas sudeste de San Isidro de El General, alt. 750 m., Feb. 25, 1949, *Darwin & Barbara Norby 301* (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.).

Una Acalypha diferenciada, entre otros caracteres, por las espigas hembras excepcionalmente abundantes, y muy alargadas y delgadas, también por las brácteas reducidas.

**Acalypha Garnieri** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Frutex 2-metralis, ramis gracillimis, teretibus, griseis vel brunneo-rubescensibus, sparse pilis longis albidiis patentibus pilosis vel glabratis, internodiis plerumque brevibus; stipulae persistentes, filiformes, virides; folia inter minora, breviter vel longe petiolata, tenuiter membranacea, petiolo gracillimo 0.7-3.5 cm. longo, incurvo-puberulo vel pilosulo; lamina oblongo-lanceolata usque ovata vel subelliptica, 5-9 cm. longa, 2-4 cm. lata, anguste acuminata, basi cuneato-acuta usque anguste rotundata vel obtusa, arcte fere ad basin crenata vel crenato-dentata, supra viridis, ubique dense minute pallido-puncticulata, tantum ad costam nervosque breviter sparseque pilosula, aliter glabra, costa nervisque prominulis, subtus fere concolor, similiter induta, dense puncticulata; flores monoeci, spicis masculis axillaribus vel e nodis defoliatis nascentibus, breviter pedunculatis, usque 5 cm. longis, 2 mm. latis, floribus dense glomeratis, glomerulis densis vel inferne remotis, perianthio vix 1 mm. longo, fere glabro; spicae femineae terminales, densae, ca. 4 cm. longae, 8-10 mm. latae, multiflorae, 1.5 cm. longe pedunculatae, erectae, rhachi stellato-pilosula; bracteae foliaceae, virides, ca. 3.5 mm. longae, profunde 7-dentatae, dense breviter hispidulae, pilis pro parte glanduliferis, dentibus triangularibus vel anguste triangularibus, acutis; styli bracteas excedentes, bis bifidi; capsula non visa.

NICARAGUA: Dept. Jinotega: matorral denso en la orilla de un riachuelo, común, alt. 1030-1100 m., Jun.-Jul., 1947, *Paul C. Standley 10042* (TIPO en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.; dupl. en Herb. Esc. Agr. Panam.); matorral húmedo, Jinotega, *Standley 9663*; lugar de origen desconocido, tal vez en la Sierra de Managua, Dept. Managua, *Antonio Garnier 125*.

Aquí se puede referir, probablemente, *Standley 9225* del río Paigua, Juigalpa, Chontales. Se diferencia del tipo por la pubescencia abundante de las hojas, y represente una variedad

capsulae adpressa, oblonga, obtusa, minute adpresso-stellato-tomentella; stylus brevis, ut rami sparse minute stellato-hirtellus; flores masculi longe graciliter pedicellati, pedicellis usque 6 mm. longis, calycis segmentis ovatis, 1.8 mm. longis, acutatis, apice ipso obtuso, extus dense stellato-tomentellis, staminibus ca 12, glabris, longi exsertis, antheris oblongis, 0.8 mm. longis; capsula subglobosa, ca. 6 mm. longa et 8 mm. lata, leviter triloba, apice depressa, minutissime stellato-puberula.

HONDURAS: Dept. Olancho: matorral árido, cerca de Juticalpa, alt. 400 m., Mar. 5-16, 1949, Paul C. Standley 17690 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); matorral cerca del río, cerca de Catacamas, común, 450 m., Mar. 18-26, 1949, Standley 18422. Dept. El Paraíso: quebrada del ingenio de los Angeles, cerca de Yuscarán, 980 m., Dic. 12, 1946, Williams & Molina 11197; cerca de Yuscarán, 900 m., Jun. 1, 1947, Williams & Molina 12814.

Nombres vulgares, "Sangregrado," "Grado." Esta especie es vecina de la *C. xalapensis* HBK., árbol de gran extensión en México y Centro América, pero es diferenciada por la nervación de sus hojas, palminervia, mientras las de *C. xalapensis* son esencialmente penninervias, por las glándulas sésiles de los pecíolos, y sobre todo por los pedicelos alargados de las flores hembras. No nos sorprendería si existiera la *C. olanchanus* también en Guatemala, donde por descuido no se ha diferenciado de la *C. xalapensis*, que es tan semejante en su aspecto general.

#### **Euphorbia hondurana Standl. & L. Wms., sp. nov.**

Herba perennis, procumbens vel interdum erecta, e radice tuberosa 2-3.5 cm. longa atque 1 cm. crassa, perpendiculari nascens, caulibus usque 35 cm. longis, gracilibus, vulgo repetitive ramosis, saltem inferne dense breviter patenti-pilosulis, pallide viridibus, internodiis vulgo elongatis, interdum foliis brevioribus; folia opposita, petiolis usque ad 8 mm. longis, pilosulis; lamina ovata usque oblongo-ovata vel lanceolato-ovata, 1.2-2.5 cm. longa, 5-11 mm. lata, apice acuta vel obtusa, basi rotundata vel obtusa, supra sparse pilis brevibus patenti-pilosula, subtus pallidior, saepius densius pilosula, costa subtus prominente, nervis lateralibus obscuris; invo-

lucra axillaria vel terminalia et aggregata, pedicellata, sparse minute pilosula, turbinata, vix ultra 1 mm. longa, basi acuta, appendicibus subovalibus, petaloideis, apice rotundatis, albis vel viridescentibus, vulgo longioribus quam latis, glabris; capsula trilobo-globosa, 3 mm. alta, viridis, glabra, laevis, brevissime stipitata; semina subglobosa, 2 mm. longa, fere alba, ubique tuberculis depresso-latis obtecta et fere marmorata, teretia.

HONDURAS: Dept. Morazán: Piedra Herrada, faldas orientales del Cerro de Uyuca, matorral húmedo en bosque de pinos y encinos, alt. 1500 m., Sept. 11, 1949, *Paul C. Standley* 23645 (TIPO en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.; dupl. en Herb. Esc. Agr. Panam.); San Juan del Rancho, norte del Cerro Uyuca, 1500 m., bosques de pinos y encinos, Nov.-Dic., 1948, *Standley* 15079, 15541; cerca de Suyapa, bosque húmedo de pinos y encinos, 1200 m., Sept.-Dic., 1948, *Standley* 15334; Hoya Grande, bosque de pinos y encinos, 1500 m., Jul. 28, 1946, *Williams & Molina* 10182.

Referimos aquí también una colección guatemalteca, recogida por John R. Johnston, sin indicaciones de la fecha o de la provenencia. La especie no aparece en la "Flora of Guatemala." Es una entidad muy distinta, que no podemos asociar con otra que conocemos. Las semillas son muy curiosas, su superficie blanca, y casi recordando en una escala microscópica las calles empedradas de los pueblos centroamericanos.

### **Ilex Williamsii** *Standl.*, sp. nov.

Arbor 4-15-metralis, omnino glabra, ramulis crassis vel gracilibus, internodiis brevibus vel elongatis; folia persistentia, adulta coriacea, petiolata, petiolis crassiusculis vel tenuibus, usque ad 1 cm. longis; lamina foliorum adulorum in sicco nigrescens, late obovato-ovalis vel interdum late elliptica, integra, apice rotundata et abrupte breviter apicata, basi late cuneata, 3-6 cm. longa, 2-4.8 cm. lata, costa supra impressa, nervis obsoletis, subtus paullo pallidior, costa elevata, nervis lateralibus utroque latere vulgo 5, angulo lato abeuntibus, tenerimis, rectis, prope marginem arcuato-conjunctis, venis vix prominulis, laxe reticulatis, subtus densissime minute albido-puncticulata; laminae foliorum ramorum sterilium mayores, 7.5-12 cm. longae, 4-5 cm. latae, subito obtuso-acuminatae, basi acutae, remote obsolete adpresso-serratae; pedicelli fe-

minei axillares, solitarii, crassiuscui, angulati, 6-8 mm. longi, prope basin bibracteolati, recti, suberecti; calyx fere 3 mm. latus, explanatus et basi fructus arcte adpressus, brevissime latissime lobulatus, lobulis late rotundatis; fructus globosus, in statu sicco 5 mm. diam., apice stigmate discoideo magno coronatus.

HONDURAS: Dept. Morazán: bosque de nubes, cerca de la cumbre del Cerro de Uyuca, alt. 2000 m., Dic. 5, 1947, *Paul C. Standley 730* (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); con los mismos datos, *Williams & Molina 11089*; también, de la misma región, 1946-49, *Standley 14119, 20734, Molina 1446*.

Esta *Ilex* abunda en los altos bosques del Uyuca. Es un árbol tan alto que es casi imposible alcanzar las ramas adultas y fértiles. La única muestra fértil que tenemos consiste en ramitas encontradas sobre el suelo, después de un temporal. La especie nueva es ampliamente distinta de las ya conocidas de Guatemala, o de Costa Rica, y se reconoce por sus hojas relativamente pequeñas y anchas, con muy pocos nervios.

**Maytenus Lambii** *Standl. & L. Wms., sp. nov.*

Arbor 9-metralis, trunco 18 cm. diam., ut videtur dense ramosa, omnino glabra, ramis gracilibus, ochraceis, junioribus viridibus, internodiis brevibus; stipulae deciduae; folia petiolata, crassiuscula et subrigida, petiolo gracili 6-8 mm. longo; lamina oblongo-lanceolata vel elliptico-lanceolata, 6.5-11 cm. longa, 2.5-4.5 cm. lata, longe attenuato-acuminata, basi acuta, adpresso-crenata vel subintegra, supra laete viridis, lucida, costa prominula, subtus pallidior, costa tenera elevata, nervis lateralibus utroque latere ca. 7, inconspicuis sed prominulis, tenerrimis, angulo semirecto arcuato-adscendentibus, juxta marginem conjunctis, venis obscuris laxe reticulatis; flores parvi, viridescentes, corymbosi, corymbis axillaribus vel interdum ex axillis defoliatis nascentibus, laxe multi- vel paucifloris, 1.5-2.5 cm. latis, 6-8 mm. longe pedunculatis, pedicellis gracilibus sed rigidis, viridibus, rectis, 4-6 mm. longis; sepala adpressa, imbricata, 1 mm. longa, 1.5 mm. lata, apice obtusa vel subrotundata; petala late ovalia et integra vel orbicularia et uno latere fimbriata, convoluta, 1.5-2 mm. longa, ca. 1 mm. lata; filamenta 1 mm. longa, antheris oblongo-

orbicularibus, ad marginem disci inserta, disco lobulato; stylus brevis, basi disco adnatus, stigmate parvo, capitato, integro.

**GUATEMALA:** Dept. El Petén: en bosque de árboles altos, 5 km. al sur de Poptún, Feb. 4, 1950, F. Bruce Lamb 105 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.).

De las especies de Maytenus enumeradas en la "Flora of Guatemala" la más parecida a ésta es la *M. guatemalensis* Lundell. Esa es un arbusto de sólo un metro de alto, de la frontera entre El Petén y Belice, y que tiene hojas más pequeñas y flores fasciculadas.

**Serjania Tailloniana** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Frutex grandis scandens, caulis subteretibus, obtuse 6-angulatis, gracilibus, densissime pilis patentibus brunneis hispidulis; folia inter majora, longipetiolata, 3-foliolata, petiolo 7 cm. longo vel breviore, dense hispidulo, foliolo terminali usque ad 2.5 cm. longe petiolulato, lateralibus sessilibus vel usque ad 5 mm. longe petiolulatis; foliolum terminale latisse ovato-rhombeum, interdum latius quam longum, 5.5-10 cm. longum, 5-12 cm. latum, apice obtusissimum vel acutum, interdum fere truncatum et breviter 4-lobum, saepe breviter trilobum, grosse crenatum, crenis late rotundatis, brevissime apiculatis, supra sparse pilis brevibus hispidulum, nervis venisque elevatis et laxe reticulatis, subtus paullo pallidius, dense pilosulum, nervis venisque teneris, prominulis et laxe reticulatis; foliola lateralia late rhombeo-ovata vel rhombea, interdum oblongo-ovalia, 5-6 cm. longa, 3.5-7 cm. lata, grosse crenata vel lobulata; flores ample paniculati, subsessiles, dense in spicas breves rufo-tomentosas aggregati; sepala inaequalia, apice rotundata, dense tomentulosa, interiora 4 mm. longa, exteriora paullo breviora; petala alba, obovato-spathulata, apice rotundata, intus glabra, extus sparse puberula; samarae 2.5-3 cm. longae, 2.5-3 cm. latae, vel ultra, basi subcordatae, apice emarginatae, cellulis terminalibus subglobosis, late connatis, densissime hispidis, alis tenuibus, sat dense hispidulis, infra cellulas non constrictis.

**HONDURAS:** Dept. Morazán: bosque a lo largo del río Santa Clara, valle del río Yeguare, alt. 850 m., Oct. 9, 1946, Louis O. Williams & Antonio Molina R. 10549 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.);

del mismo lugar, Agto. 1946, *Williams & Molina* 10333; Dic. 1946, *Standley & Williams* 1618; vecindad de El Zamorano, matorrales húmedos, *Standley* 200, 250; *Juvenal Valerio R.* 78, 1378; Quebrada Caparrosa, arriba de El Zamorano, 860 m., *Standley* 12206; cerca de El Jicarito, 950 m., *Molina* 479. Dept. El Paraíso: en quebradas y a lo largo de riachuelos, Las Casitas, 850-900 m., *Williams & Molina* 11071, 13409.

Nombre vulgar, "Corona de novia." Tenemos también otras colecciones del valle del río Yeguare, donde abunda en muchas partes este bejuco. La especie es una de las más distintas de esta parte de Honduras, fácil de reconocer por su combinación de hojas trifoliadas, de hojuelas grandes y densamente vellosas, y sus sámaras más grandes que en la mayoría de las especies locales. Es dedicada al señor William L. Taillon, General Manager de la United Fruit Company en Guatemala, leal amigo de la Escuela Agrícola Panamericana.

**WALTHERIA OPERCULATA** Rose en Contr. U. S. Nat. Herb. 5: 183. 1899.

Un sinónimo de *W. operculata* es *Turnera Valleana* Standl. & L. Wms. en Ceiba 1: 88. 1950. La especie mexicana no se había conocido antes sino en la vertiente pacífica de México, donde se extiende en el Sur hasta Chiapas. Es de esperar también en Guatemala, pero hasta la fecha no se ha descubierto en aquella república.

**Begonia Barsalouiae** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Herba erecta perennis 30-45 cm. alta; folia basalia, longe petiolata, tenuia, in sicco tenuiter membranacea, petiolo gracillimo, 7-10 cm. longo, dense pilis longis laxis pallide brunneis tomentoso; lamina oblique late ovata, 5-9.5 cm. longa, 4-7 cm. lata, apice subito contracta et longe anguste acuminata, basi leviter cordata, uno latere horizontaliter ab apice petioli truncato-rotundata, altero profunde (ca. 2 cm. longe) cordata, margine inaequaliter undulato-denticulata, dentibus latissime subtriangularibus vel fere obsoletis, apiculatis, supra viridis, fere glabra sed pilis minutis hinc inde conspersa, subtus pallidior, dense albido-puncticulata, sparse pilis laxis pallide brunneis villosa, ad nervos densius villosa, ex ima basi ca. 7-nervia; inflorescentia 30-40 cm. alta, pedunculo erecto, gracili, glabro vel prope apicem sparsissime villoso, floribus

laxe cymosis, cymis repetite dichotomis, 7-9 cm. latis, ca. 9 cm. longis, ramis teneris sparse laxe brunneo-villosis, pedicellis filiformibus, usque 12 mm. longis; flores inter minores, segmenta perianthii masculi suborbicularia vel obovato-orbicularia, vix ultra 3 mm. longa, apice late rotundata, roseo-alba, glabra; stamina ca. 8-9, filamentis liberis, brevibus, antheris oblongis, 1.2 mm. longis; bracteae inflorescentiae parvae, oblongae vel lineares, hyalinae, vix ultra 3 mm. longae; pars seminifera capsulae 6-7 mm. longa, glabra, 4.5 mm. lata, laevis, alis 3, una brevi, 3 mm. tantum lata, altera late rotundata 4 mm. lata, tertia horizontaliter patente 8 mm. lata, alis omnibus tenuibus, pallidis, eleganter reticulato-venosis.

HONDURAS: Dept. Olancho: bosque denso, húmedo y mixto, cerca del río Catacamas, vereda entre Catacamas y La Presa, alt. 600 m., Mar. 20-25, 1949, Paul C. Standley 18540 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.).

Esta linda especie es dedicada a doña Elena Barsaloux de Popenoe, quien se ha interesado hace años en las Begonias, y ha formado en su casa en El Zamorano una colección grande, sobre todo de las especies naturales de las diversas partes de Centro América. *Begonia Barsalouxi* es notable por sus flores pequeñas. Es una planta de singular hermosura, por sus abundantes flores de un color delicado y llamativo, también por su follaje limpio y de verde claro. Abunda en el cerro arriba de Catacamas, sobre los bancos constantemente húmedos por su proximidad al corriente del bello río de Catacamas.

***Begonia robustior* Standl. & L. Wms., sp. nov.**

Herba robusta perennis erecta, 1-2-metralis, caule bene evoluto, inferne foliato, 8 mm. crasso et ultra, glabro; stipulae oblongae-ovatae, ca. 3 cm. longae, nervosae, hyalinae, acutae vel acuminatae, prope apicem laciniatae, glabrae; folia magna, longipetiolata, in vivo succulenta, in sicco tenuiter membranacea, petiolo 12 cm. longo vel ultra, glabro, apice squamis magnis membranaceis brunneis, profunde laciniatis obtecto; lamina oblique rotundo-ovata, 14-20 cm. longa et 11-15 cm. lata vel major, irregulariter subangulata, angulis apice acute triangulari-apicatis, margine inter angulos minute dentato, longe ciliato, basi vulgo 5-nervia, breviter lateque inaequaliter cordata, supra viridis, glabra, subtus in vivo glaucescens, dense albido-

punctata, glabra; inflorescentia magna, longissime pedunculata, pedunculis erectis, floribus numerosissimis, cymosis, cymis repente dichotomis, ca. 20 cm. altis et 25 cm. latis, bracteis caducis, pedicellis tenellis, usque 1.5 cm. longis, glabris; segmenta perianthii masculi 2, roseo-alba, ovato-orbicularia, 4 mm. longa, apice rotundata vel subacuta, basi rotundata, glabra; stamina ca. 8, filamentis brevibus, liberis, glabris, antheris 2 mm. longis, oblongis; pars seminifera capsulae 6-7 mm. longa, fere orbicularis, parte simplici styli 1.2 mm. longa; alae capsulae 3, una angusta et 2 mm. tantum lata, alteris 2 subaequalibus, 3-7 mm. latis, apice subtruncatis, basi acute angustatis, laxe transverso-nervosis et reticulato-venosis; segmenta calycina floris feminei eis floris masculi similia et aequimagna.

HONDURAS: Dept. Olancho: banco mojado entre arbustos, cerca del río Catacamas, vereda entre Catacamas y La Presa, en bosque húmedo y mixto, alt. 600 m., Mar. 20-25, 1949, *Paul C. Standley 18516* (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.).

Una planta vistosa y llamativa, fuera de las especies sub-trepadoras posiblemente la más grande de las Begonias centroamericanas. Forma amplias colonias en las orillas del río Catacamas, y sería un adorno para los jardines, si fuera posible reproducir las condiciones climáticas en que nace naturalmente. Demanda humedad constante, que fuera imposible lograr sino en un invernadero.

***Calyptanthes Williamsii* Standl., sp. nov.**

Arbuscula 4-metralis, copiose ramosa, ramis gracilibus, sericeo-tomentosis, internodiis brevibus; folia parva, subcoriacea, breviter petiolata, petiolo 3-4 mm. longo, sericeo; lamina anguste lanceolata vel linear-lanceolata, 3.5-5.5 cm. longa, 1-1.8 cm. lata, apicem versus longe sensim attenuata, apice ipso anguste obtuso, basi acuta vel attenuata, in statu juvenili sparse sericea, cito glabrata, in statu adulto fere omino glabra, costa supra impressa, nervis venisque manifestis sed non elevatis, subtus paullo pallidior, costa tenera elevata, nervis lateribus utroque latere ca. 13, teneris, prominulis, juxta marginem anastomosantibus, angulo semirecto adscendentibus, venulis manifestis, laxe reticulatis; inflorescentiae terminales vel pseudoterminales, paniculatae vel laxe corymboso-paniculatae,

interdum apice ramulorum umbellatae, laxe pauci- vel multiflorae, ca. 3 cm. longae, ramulis dense brunnescenti-sericeis, floribus sessilibus, ad apices ramulorum ternatis; alabastera parva, obovoidea, 2-2.5 mm. longa, apice obtusa vel rotundata et minute apicata, basin versus paullo angustata.

COSTA RICA: Prov. Cartago: potreros sobre las faldas de los cerros, Alto de Ochomogo, alt. 1500 m., Mar. 7, 1948, *Louis O. Williams & Antonio Molina R.* 13841 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.).

De las tres otras especies de *Calyptanthes* conocidas de Costa Rica, esta es diferenciada por sus hojas pequeñas y angostas. Es extraño que no se hubiera colectado antes, pero en Ochomogo, lugar celebrado en la historia costarricense, se han hecho pocas colecciones botánicas.

***Clethra caloneura* Standl. & L. Wms., sp. nov.**

Frutex vel arbor 2-6-metralis, ramis crassis, teretibus, densissime brunneo-tomentosis, pilis minutis, subadpressis, internodiis brevibus; folia subcoriacea, breviter petiolata, petiolo 5-13 mm. longo, brunneo-tomentoso et saepe pilis paucis longiusculis patentibus piloso; lamina anguste oblanceolato-oblonga, 5-13 cm. longa, 2-3.5 cm. lata, apice rotundata vel obtusa, rare acuta, basin versus longe sensim attenuata, basi ipsa obtusa vel subacuta, integra vel apicem versus serrato-dentata, supra glabra, costa nervisque plus minusve impressis, viridis, subtus ochracea vel pallida, tomento minuto adpresso pallido ubique obtecta, costa tenui elevata, nervis lateralibus utroque latere ca. 12, tenerrimis, angulo semirecto valde adscendentibus, prominentibus, juxta marginem laxe conjunctis, venis inter nervos transversis, saepe obscuris; racemi terminales, simplices vel pauciramosi, usque ad 26 cm. longi, paniculam terminalem laxe ramosam magnam efformantes, rhachi pedicellisque densissime adpresso-tomentulosis, pedicellis rigidis, 3-5 mm. longis, late patentibus; sepala ovato-oblonga, ca. 3.5 mm. longa, obtusa, utrinque dense minuteque tomentulosis, post anthesin patentia; petala alba, obovata, glabra, sepalis paullo longiora, apice saepe eroso-dentata; stylus brevis, glaber, stigmatibus 3 clavatis; capsula 3-sulcata, 5 mm. lata, 4 mm. alta, dense minute tomentulosa, apice depressa, lobulis dorso late rotundatis.

HONDURAS: Dept. El Paraíso: Sierra de la Villa Santa, 5 km. al oeste de Jacaleapa, alt. 940 m., Sept. 4, 1946, *Louis O. Williams & Antonio Molina R.* 10489 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.). Dept. Morazán: San Antonio de Oriente, 850 m., Jul. 22, 1945, *Juvenal Valerio R.* 3136; bosque de pinos y robles, Quebrada El Horno, entre El Frijolar y Tabla Grande, alt. 1300 m., Mayo 11, 1948, *Molina 850*. Dept. Cortés: Río Lindo, 630 m., Jul. 21, 1948, *Williams & Molina 14400*.

Una Clethra bien diferenciada por sus hojas largas y angostas, redondas o muy obtusas en el ápice, el envés cubierto de un tomento amarillento, fino y estrechamente aprimido; notable también por los racimos muy alargados.

**Clethra Molinae Standl. & L. Wms., sp. nov.**

Arbuscula vel arbor, usque ad 15-metralis, dense ramosa, ramis gracilibus vel crassis, cinnamomeis vel ferrugineis, saepius fere glabris, interdum ad apices sparse tomentellis, internodiis brevibus; folia modica, petiolata, subcoriacea, petiolis plerumque 1.5-2 cm. longis, glabris vel sparsissime pilosis; lamina oblanceolata vel oblongo-oblanceolata, plerumque 8-14 cm. longa et 2.5-5 cm. lata, acuta vel acuminata vel rare obtusa, basin acutam vel subobtusam versus sensim attenuata, supra viridis, sublucida, costa impressa, venis prominulis, arcuatisse reticulatis, subtus pallida, interdum albida, tomento fere microscopico, arctissime adpresso obtecta, costa tenui, elevata, nervis lateralibus utroque latere ca. 13, tenerrimis, vix prominulis, venis inter nervos transversis, fere tomento occultis; racemi laxe multiflori, ad apices ramorum paniculas magnas efformantes, plerumque 10-17 cm. longi, rhachi pedicellisque ochraceo-tomentosis, pilis pro parte patentibus sed brevibus. pedicellis 2-5 mm. longis, patentibus vel subrecurvis; bracteae ante anthesin conspicuae, patentes, pedicellis longiores, deciduae; sepala dense tomentella, ovalia vel ovato-ovalia, 4.5 mm. longa, obtusa; petala alba, sepalis paullo longiora, rotundo-ovata, apice eroso-dentata vel breviter laciniata, glabra; stamna petalis duplo breviora, antheris oblongis, 1.5 mm. longis; capsula inmatura tomentella, apice depressa, stylo 2 mm. longo vel ultra, glabro, stigmatibus obovatis, brevissimis.

HONDURAS: Dept. Morazán: pendientes paradas y abiertas, cerca de la mina El Rosario, alt. 1400 m., Mar. 25, 1948,

*Louis O. Williams & Antonio Molina R.* 13756 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); Piedra Herrada, faldas del Cerro de Uyuca, 1500 m., bosque de pinos y encinos, Sept. 11, 1949, Standley 23667; bosques de pinos y encinos, arriba de Hoya Grande, 1500 m., Mayo 11, 1947, *Williams & Molina* 12663; faldas del Uyuca, Feb. 22, 1947, *Williams & Molina* 11911, Standley 4302; floresta de pinos y liquidámbar, entre Peña Blanca y Lo de Ponce, 1600 m., Feb. 5, 1950, *Williams & Molina* 17129. Dept. El Paraíso: barranco a lo largo del camino para Manzaráguia, En. 5, 1947, *Williams & Molina* 11492. Dept. Comayagua: montañas arriba de Flores, 1400 m., Abr. 8, 1947, *Williams & Molina* 12303. Dept. Intibucá: vecindad de La Esperanza e Intibucá, bosque de robles, 1500-1600 m., Feb., 1950, Standley 25471, 26531.

Especie parecida a la *C. Pachecoana* Standl. & Steyermark, de las altas montañas de Guatemala, que es diferenciada por sus flores mucho más pequeñas, y pubescencia más estrechamente aprimida. La *C. Molinae* abunda en varias partes de Honduras, y tiene una distribución más ancha que es corriente en este género.

### ***Clethra nubium* Standl. & L. Wms., sp. nov.**

Arbor 6-metralis, ramis gracilibus, glabris vel glabratis, brunnescentibus, internodiis brevibus; folia petiolata, subcordata, petiolo 7-13 mm. longo, tenui, glabro; lamina anguste oblango-lanceolata usque oblanceolata, vulgo 8-13 cm. longa atque 2-5 cm. lata, acuta vel breviter acuminata, basin acutam versus attenuata, glabra, supra viridis, costa vix impressa, nervis manifestis, venulis arte reticulatis, subtus paullo pallidior, costa tenui elevata, nervis lateralibus utroque latere ca. 13, tenerrimis, arcuato-adscentibus, prominulis, prope marginem arcuato-conjunctis, venulis vix prominulis, laxe reticulatis; racemi simplices, 5.5-7 cm. longi, ad apices ramorum aggregati, sat dense multiflori, rhachi pedicellisque ochraceo-tomentosis et pilis patentibus brevibus pilosulis; pedicelli 2-3 mm. longi, patentes, bracteis minutis, deciduis; sepala oblango-ovata, 3.5 mm. longa, obtusa, dense tomentella; petala alba, 5 mm. longa, glabra, rotundo-ovata, apice erosodentata vel breviter laciniata; antherae oblongae, 1.2 mm. lon-

gae, glabrae; stylus brevis, glaber, crassiusculus, stigmatibus obovatis, obtusis, brevibus.

GUATEMALA: Dept. Guatemala: Área de bosque de nubes, Montaña de Las Nubes, oeste de San José Pinula, alt. 2000 m., En. 22, 1949, *Louis O. Williams & Antonio Molina R.* 15276 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.).

Especie bien diferenciada, notable por sus hojas lampiñas, y por los pedicelos cortos de sus flores.

**Clethra panamensis** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Arbor usque ad 20-metralis, ramis crassis, dense ferrugineo-tomentosis atque pilis longis patentibus sparsioribus pilosis, intermodiis brevibus; folia majuscula, herbacea vel subcoriacea, petiolata, petiolo crasso, ca. 1.5 cm. longo, dense tomentoso et piloso; lamina elliptico-oblonga usque elliptica vel obovato-elliptica, 13-14 cm. longa, 5-7 cm. lata, obtusa, basin versus paullo angustata et obtusa vel anguste rotundata, subintegra vel interdum obsolete remote serrulata, supra viridis, costa nervisque impressis, sparse ad costam nervosque villosula vel glabrata, subtus pallide brunnescens, ubique dense tomento subadpresso obtecta, costa crassiuscula elevata, nervis lateralibus utroque latere ca. 12, prominentibus, angulo semi-recto vel latiore arcuato-adscendentibus, juxta marginem laxe conjunctis, venulis prominulis inter nervos transversis; racemi laxe multiflori, usque 22 cm. longi, ad apices ramorum dense fasciculati vel subpaniculati, rhachi pedicellisque tomento brunnescente dense obtectis, tomento subadpresso cum pilis paucis longioribus consperso; pedicelli plerumque patentes, crassiusculi, 3-4 mm. longi, bracteis caducis; sepala vix 4 mm. longa, ovato-oblonga vel oblongo-lanceolata, dense fulvo-tomentella, obtusa; petala alba, 5 mm. longa, obovato-oblonga, glabra, apice eroso-dentata vel breviter laciniata; antherae ovales, breves; stylus brevis, stigmatibus obovatis, brevibus, obtusis.

PANAMÁ: Prov. Panamá: vecindad del Cerro Jefe, alt. 600 m., Abr. 23, 1946, *Paul H. Allen* 3437 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.).

La colección fue distribuida bajo el nombre de *C. lanata* Mart. & Gal., especie que se conoce con seguridad sólo en México. Muestras antes referidas a la *C. lanata*, de Guatemala, El Salvador y Costa Rica, son actualmente *C. salvadorensis*

Britton, diferenciada de *C. panamensis* por sus flores más grandes y sus hojas flojamente tomentosas. La *C. salvadorensis* ha sido coleccionada en Honduras cerca de Manzaraqua, Dept. de El Paraíso, donde se encuentra como un árbol de 10 m., conocido con el nombre vulgar de "Alamo." Una colección panameña, por Paul H. Allen, N° 1515, de Cerro Punta, Prov. Chiriquí, probablemente es referible a la *C. salvadorensis*.

**Clethra viridifolia** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Frutex vel arbor 2-6 metralis et ultra, ramis crassis, dense foliatis, elevato-lenticellatis, minute brunneo-tomentosis et sparse pilosis, glabrescentibus; folia inter minora, breviter petiolata, subcoriacea, petiolo 1 cm. longo vel breviorre, sparse tomentello vel fere omnino glabro; lamina oblongo-obovata usque elliptico-lanceolata vel oblongo-oblanceolata, 6.5-12.5 cm. longa, 2.5-6.5 cm. lata, obtusa et late obtuso-apicata usque acuta, integra vel serrulata, supra viridis, glabra, costa impressa, nervis manifestis, interdum impressis, venuis obsoletis vel manifestis et minute reticulatis, subtus paullo pallidior, brunnescens, in statu adulto fere omnino glabra sed ad costam nervosque saepe sparse brunneo-pilosa, costa tenui, elevata, nervis lateralibus utroque latere ca. 14, prominentibus, angulo latiusculo vel acuto adscendentibus, fere rectis, juxta marginem conjunctis, venuis obscuris, arcte reticulatis; racemi 6-14 cm. longi, laxe subdenseve multiflori, ad apices ramorum fasciculati vel paniculati, rhachi pedicellisque tomento subadpresso fulvo dense obtectis et sparse pilosulis, pedicellis ca. 4 mm. longis, patentibus; sepala late ovata, ca. 3.5 mm. longa, obtusa, tomentella; bracteae racemi anguste lanceolatae, fulvo-tomentellae, attenuatae, floribus duplo longiores, caducae; stylus brevis, glaber, stigmatibus obovoideis, obtusis, brevibus; capsula subdepressa, dense tomentella, breviter sulcata, apice depressa, ca. 3 mm. alta et 4 mm. lata.

HONDURAS: Dept. Morazán: floresta de nubes de la Montaña de La Tigra, sudoeste de San Juancito, alt. 2000 m., Feb. 5, 1950, Louis O. Williams & Antonio Molina R. 17087 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); Cerro de Uyuca, La Labranza a la cumbre, bosque de nubes, 1700 m., Jul. 2, 1949, Standley 20638; Cerro

de Uyuca, bosque de nubes, 2000 m., Agto. 7, 1947, *Molina* 472; Agto. 17, 1947, *S. K. Harris* 13283.

Especie fácil de reconocer entre las hondureñas por la carencia de pubescencia en las hojas, que son de verde claro en el haz y el envés.

**Forestiera hondurensis** *Standl. & L. Wms.*, sp. nov.

Frutex vel arbor usque ad 6-metralis, dense ramosa, ramis vulgo intertextis, ultimis brevibus, dense cicatricibus foliorum delapsorum asperatis, vetustioribus teretibus, fuscis, junioribus brunnescentibus, glabris, internodiis brevissimis; folia parva, breviter petiolata, rigide membranacea, petiolo gracili 3-4 mm. longo, glabro; lamina lanceolata vel ovato-lanceolata, 3-5 cm. longa, 1-2 cm. lata, acuminata vel longiacuminata, acumine ipso subobtuso, basi acuta, supra glabra, costa impressa, venulis quoque impressis et minute reticulatis, subtus concolor, costa tenui, elevata, nervis lateralibus utroque latere 6-7, tenerrimis, elevatis, angulo lato abeuntibus, rectis, remote a margine conjunctis, venulis arce reticulatis, glabra vel secus partem inferiorem costae sparse pilosa, integra vel obsolete adpresso-serrulata; flores axillares, breviter racemosi, saepe e nodis defoliatis nascentes, racemis brevibus paucifloris, pedicellis tenellis, usque ad 4 mm. longis, bracteis squamiformibus parvis subcoriaceis persistentibus sustentis; fructus drupaceus, monospermus, ovalis, niger, 6-7 mm. longus, 4 mm. diam., basi et apice rotundatus, endospermo grosse longitudinaliter costato.

HONDURAS: Dept. Intibucá: en robledales, vecindad de La Esperanza e Intibucá, alt. 1500 m., En.-Feb., 1950, *Paul C. Standley* 25527 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); matorrales húmedos o secos de la misma localidad, *Standley* 25359, 25422.

Nombre vulgar, "Cutuquillo." Hasta el presente, se ha conocido de Centro América una sola especie de este género de Oleáceas, la *F. cartaginensis* Donn. Smith de Cartago, Costa Rica. La especie costarricense se diferencia por sus hojas mucho más grandes y por sus drupas más largas. El pequeño árbol de Honduras abunda en Intibucá, donde forma a veces matorrales tupidos.

**Ipomoea riparum** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Scandens, caulis herbaceis vel suffrutescentibus, fere omnino glabra, internodiis valde elongatis; folia magna, longe petiolata, membranacea, petiolis gracilibus usque 11 cm. longis; lamina late ovato-cordata, vulgo 15-21 cm. longa et 11-15 cm. lata, acuta vel breviter acuminata, basi profunde (ca. 3-4 cm. longe) cordata, subtus pallidior, lobis basalibus late rotundatis; flores magni, capitati, capitulis multifloris, 1-1.5 cm. longe pedunculatis, corollis exclusis 2.5-4 cm. latis, axillaris, solitariis; bracteae virides, erectae, obovatae usque ellipticae, 1.5-2.5 cm. longae, apice acutae vel obtusae et mucronato-apiculatae; sepala bracteis conformia et aequilonga, acuminato-apiculata, interdum bracteis paullo longiora; corolla alba, infundibuliformis, glabra, 6.5 cm. longa, limbo patente, 4 cm. lato et ultra, tubo prope basin 2 mm. tantum lato, sursum sensim dilatato, ad medium 1.5 cm. lato, apice 2.5 cm. lato.

HONDURAS: Dept. Morazán: orillas pedregosas del río de la Orilla, sudoeste de El Zamorano, alt. 900 m., bejucos grandes sobre un árbol, Agto. 2, 1949, Antonio Molina R. 2528 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); con las mismas indicaciones, Standley 22131.

Hay algunos que consideran, tal vez con razón, las flores de las Ipomoeas las más bellas de Centro América. Entre las especies hondureñas de este género grande, probablemente no hay especie más bella o más vistosa que esta. Es notable por sus corolas grandes, de blanco puro, y es un bejucos alargado, que trepa los árboles más altos del único lugar donde hasta el presente se ha encontrado.

**Bacopa Valerii** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Herba succulenta perennis aquatica glabra, in sicco nigrescens, procumbens, sparse ramosa, internodiis brevibus vel bene elongatis, in sicco usque 3 mm. crassis; folia pro genere majuscula, sessilia, oblanceolato-oblonga usque obovato-spathulata vel rotundo-spathulata, vulgo 1.5-5 cm. longa et 8-20 mm., lata, apice obtusa vel rotundata, basi late cuneata vel anguste attenuato-cuneata, integra vel saepe sinuato-dentata, palmatinervia; flores axillares, solitarii, 5-13 mm. longe pedicellati, interdum apice pedicelli bibracteolati, bracteolis foliaceis foliis conformibus sed parvis, pedicellis adscendentibus

vel in statu fructifero reflexis, superne crassiusculis; sepala herbacea, oblongo-ovata, ca. 4 mm. longa, acuminata, in statu fructifero ad 6 mm. longa; corolla alba, perfecta non visa; capsula subglobosa, fere 5 mm. longa et aequilata, apice rotundata; semina numerosa, oblongo-linearia, fusca, longitudinaliter costulata et transverse regulosa.

HONDURAS: Dept. Valle: San Lorenzo, alt. 20 m., Feb. 12, 1946, Juvenal Valerio R. 3423 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.). Dept. Choluteca: cerca de Choluteca, 20 m., pantano herboso de poca profundidad, Oct.-Nov., 1949, Standley 24394, 24397, 24597; naciendo a veces en sabanas pantanosas entre árboles de jícara (*Crescentia alata* HBK.).

Especie sin parientes semejantes en Centro América. Es más grande que otras plantas centroamericanas de Bacopa, y notable por sus hojas grandes y generalmente ondulado crenadas, que ennegrecen en disecarse.

### **Aphelandra Dunlapiana Standl. & L. Wms., sp. nov.**

Frutex usque ad 2-metralis, sparse ramosus, ramis teretibus, internodiis brevibus, densissime pilis brevibus fulvis patentibus hispidulis; folia majuscula, petiolata, tenuiter membranacea, petiolo 3-5 cm. longo, vulgo fere ad basin marginato; lamina oblanceolata vel anguste oblanceolata, usque ad 30 cm. longa et 6.5 cm. lata, longe attenuato-acuminata, basin versus longissime angusteque attenuata et petiolum anguste marginans, supra viridis, ad costam nervosque sparse pilosa, costa subimpressa, nervis prominulis, subtus fere concolor, densissime minute albido- vel nigropunctata, ad costam nervosque pilosula, aliter fere glabra, nervis lateralibus utroque latere 11 vel ultra, tenerrimis, angulo latiusculo arcuato-adscendentibus, venis inconspicuis, laxe reticulatis; inflorescentiae terminales, densae, spicatae, sessiles vel breviter pedunculatae, floribus numerosissimis, sessilibus vel subsessilibus; bractae anguste oblongae vel oblongo-lanceolatae, ca. 2 cm. longae et 5-6 mm. latae, acutae et abrupte acuminatae, dense subadpresso pilosulae, rubescentes, nervosae, utroque latere prope medium vulgo dente uno onustae, dente spinoscenti-subulato, 5 mm. longo vel ultra; sepala linearis-oblonga, ca. 1 cm. longa et 3 mm. lata, subulato-acuminata, dense striato-nervia, brevissime pilosula; corolla laete rubra, ca. 5.5 cm. longa et 5

mm. lata, excura, sparsissime villosula vel fere glabra; filamenta tenella, sparsissime villosula, antheris 8-9 mm. longis, linearibus, cellulis paullo inaequalibus, basi breviter abrupte apiculatis.

HONDURAS: Dept. Atlántida: declive mojado en bosque mixto y denso, cerca de San Alejo, al pie de las colinas al sur de San Alejo, a lo largo del río San Alejo, Abr. 22-27, 1947, *Paul C. Standley 7618* (TIPO en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.; dupl. en Herb. Esc. Agr. Panam.).

Especie bien distinta, no estrechamente parentada con otra centroamericana que conocemos. Es una planta vistosa y llamativa, notable por sus grandes inflorescencias, que a veces son de 14 cm. de ancho, las corolas de un rojo vivo e intenso como llamas. Esta bella planta nueva es dedicada al Dr. V. C. Dunlap, Director de los laboratorios de investigaciones científicas de la Tela Railroad Company en La Lima, Honduras, quien hizo posible las colecciones botánicas del primero de los autores presentes, en la región de San Alejo, una de las más ricas que hemos encontrado en la Costa Norte de este país.

**BORRERIA FRUTICOSA** Standl. var. **pubescens** Standl. & L. Wms., var. nov.

A forma typica glabra speciei tantum ramulis foliisque undique dense hispidulis differt.

HONDURAS: Dept. El Paraíso: pinares áridos y arenosos, 2 millas al oeste de Güinope, alt. 1400 m., Ago. 16, 1946, *Williams & Molina 10315* (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); barranco 3 km. noroeste de Güinope, 1400 m., Feb. 27, 1949, *Merrill, Williams & Molina 15895*.

La forma típica de la especie, de la región de Siguatepeque, Dept. de Comayagua, es glabra en todas sus partes; esta variedad tiene hojas y ramas densamente pubescentes. La especie es un pequeño arbusto que abunda en las montañas de Honduras Central.

**Borreria malacophylla** Standl. & L. Wms., sp. nov.

Herba perennis, erecta usque procumbens vel depressa, pauci- vel multiramosa, caulibus usque ad 20 cm. longis vel sae-

pe valde elongatis, obtuse tetragonis, dense pilis patentibus pilosis vel inferne glabratis, internodiis vulgo foliis longioribus; vagina stipularis cyathiformis, pallida, apice multisetosa, pilosula, setis erectis, interdum pubescentibus; folia parva, breviter petiolata, membranacea, petiolo vix ultra 4 mm. longo; lamina ovata vel elliptica, vulgo 2-3 cm. longa et 10-12 mm. lata, obtusa vel acuta, basi cuneato-decurrens, supra viridis, dense molliter pilosa vel villosula, costa nervisque subimpressis, subtus fere concolor, molliter villosula, costa nervisque prominentibus, nervis lateralibus utroque latere ca. 5, pallidis, angulo angusto valde arcuato-adscendentibus; flores capitati, terminales, capitulis ca. 1 cm. latis, dense multifloris, bracteis 2 foliis conformibus subtentis, capitulis interdum 1-2 in axillis supremis insertis; hypanthium puberulum vel minute pilosulum; sepala minuta, triangularia, acuta, erecta, ciliolata; corolla alba, 1.5 mm. longa, tubo extus glabro, lobis brevibus, sparse extus pilosulis; capsula ovalis vel ovali-oblonga, 2-2.5 mm. longa, laevis, glabrata; semina castanea, 1.5 mm. longa, transverse rugulosa.

HONDURAS: Dept. El Paraíso: matorral húmedo, cerca de Galeras, alt. 900 m., Nov.-Dic. 1948, *Paul C. Standley 15584* (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); Cerro de Uyuca, vereda entre Las Flores y La Labranza, 1500-1575 m., *Standley 20576, 20585*; Las Flores, 1600 m., matorral húmedo, *Standley 13346*; San Juan del Rancho, bosque de pinos y encinos, 1500 m., *Standley 21134, 23841*. Dept. Intibucá: robledal húmedo, vecindad de La Esperanza e Intibucá, 1500-1600 m., *Standley 25222*.

Tenemos también otras colecciones de los mismos departamentos. La especie es afín de la *B. laevis* (Lam.) Griseb., maleza abundante en casi todo Centro América, pero es diferenciada por la abundante pubescencia del follaje. En la *B. laevis* las hojas son lampiñas o casi sin pubescencia visible.

#### ***Hoffmannia culminicola* Standl. & L. Wms., sp. nov.**

Frutex 1-3-metralis omnino glaber, ramosus, ramis teretibus, ochraceis, internodiis brevibus; stipulæ deciduae, non visae; folia parva, breviter petiolata, herbacea, petiolo vix ultra 8 mm. longo; lamina oblanceolata, 6-9 cm. longa, 2-3 cm. lata, longe attenuato-acuminata, basin versus longe sensim attenuata et decurrens, supra viridis, costa venisque impressis,

subtus manifeste pallidior, costa tenera prominente, nervis lateribus utroque latere ca. 7, prominulis, angulo lato abeuntibus, arcuatis, juxta marginem obscure conjunctis; flores cymulosi, cymis pauci- vel multifloris, axillaribus, sessilibus, pedicellis brevibus, crassiusculis; hypanthium anguste turbinatum, 2-2.5 mm. longum, basi acutum; sepala triangularia, subacuta, ca. 0.6 mm. longa; corolla obscure rubra vel viridescenti-rubra, in alabastro apicem obtusum versus paullo angustata, ca. 5 mm. longa, lobis lanceolato-oblongis tubo bene longioribus.

HONDURAS: Dept. Morazán: Cerro de Uyuca, bosque de nubes denso y húmedo, alt. 1700-1800 m., Mar. 2, 1947, *Paul C. Standley 4797* (TIPO en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.; dupl. en Herb. Esc. Agr. Panam.); del mismo lugar, en 1946, *Standley & Williams 664*.

Una especie sin caracteres salientes, pero apenas igual a cualquier otra conocida del norte de Centro América. Atrae la atención por sus hojas pequeñas y por sus flores pequeñas y rojizas, en cimas multiflores y densas. Hasta el presente, se conocen de la cumbre del Cerro de Uyuca no menos de tres, y posiblemente cuatro, especies de *Hoffmannia*.

### ***Hoffmannia nubium* Standl. & L. Wms., sp. nov.**

Frutex ramosus omnino glaber, ramis gracillimis, terebibus, sat dense foliatis, internodiis vulgo brevibus; stipulae caducae, non visae; folia parva, petiolata, firme membranacea, petiolo gracili vulgo 1-2 cm. longo, interdum breviore; lamina oblanceolata, 6-10 cm. longa, 1.5-2.5 cm. lata, longe attenuato-acuminata, basin versus longe sensimque attenuata, supra obscure viridis, nervis venisque obsoletis, subtus pallidior, costa tenui prominente, nervis venisque occultis; flores axillares vel e nodis defoliatis nascentes, fasciculati vel vulgo umbellati vel subcymosi, cymulis paucifloris, brevissime pedunculatis, pedicellis tenuibus vix ultra 4 mm. longis; hypanthium anguste turbinatum, fere 2 mm. longum, basin versus sensim attenuatum, apice 0.8 mm. latum; sepala erecta, trianguli-lanceolata, 1.8 mm. longa, sensim a basi sursum attenuata; corolla alba, 12 mm. longa, in alabastro apice obtusa, limbi segmentis oblongo-linearibus, tubo tenero paullo vel multo brevioribus; filamenta filiformia, glabra, longe exserta, antheris linearibus

3 mm. longis vel paullo ultra; fructus ovalis, basi obtusus, costulatus, 3 mm. in statu sicco longus vel paullo ultra.

HONDURAS: Dept. Morazán: Cerro de Uyuca, bosque de nubes, al. 1800 m., Jul. 20, 1948, S. F. Glassman 1996 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.). Dept. El Paraíso: "Güinope" (sin duda del Monte Monserrat), 1403 m., Jul. 1945, Valerio 1752, 1790, 1793.

En la forma de sus hojas, esta planta es semejante a la *H. culminicola*, publicada arriba, pero en ésta los nervios de las hojas son bien desarrollados, y no escondidos como en ésta. Las flores de las dos, también, son distintas en sus detalles.

**Zexmenia Valerii Standl. & Steyermark, sp. nov.**

Frutex vel herba 1-2-metralis, ramosa, ramis gracilibus, subteretibus, rubescens vel purpureis, internodiis vulgo elongatis, dense hispidis vel hirsutis, pilis albidis, patentibus, pro parte vulgo glanduliferis; folia herbacea, subrigida, breviter petiolata, opposita, petiolo crasso, vix ultra 8 mm. longo, hispido et glandulosamente piloso; lamina ovata vel saepius oblongo-lanceolata, 5-11 cm. longa, 2-4.5 cm. lata, acuminata vel attenuato-acuminata, basi obtusa vel acuta, remote inconspicue serrulata vel fere integra, paullo supra basin triplinervia, supra viridis, scabro-strigosa, tactu asperrima, costa nervisque prominentibus, subtus paullo pallidior, sat dense strigosa, ad costam interdum glandulosamente pilosa, costa nervisque elevatis, venis prominentibus, reticulatis; capitula terminalia, longipedunculata, pedunculis nudis, gracilibus sed rigidis, usque ad 14 cm. longis, dense strigillosis et vulgo glandulosamente pilosis; capitula campanulata, ca. 12 mm. lata et 15 mm. alta (radiis exclusis), phyllariis exterioribus herbaceis, lanceolato-linearibus, ca. 1 cm. longis, attenuatis vel abrupte acuminatis, dense strigosis et prope basin saepe glandulosamente pilosis, subadpressis, phyllariis interioribus paullo brevioribus, latioribus, pallidis, saepe purpureo tinctis, obtusis vel subobtusis, strigosis; paleae ca. 1 cm. longae, membranaceae, pallidae, lineares, acutae vel acuminatae, superne scaberulae; ligula florum radiiflororum laete lutea, anguste oblonga, 1.5 cm. longa; achaenia 6 mm. longa, glabra, linearia, angulata, pappi setis vulgo 2, interdum 3 vel 4, inaequalibus, basi dilatatis, scaberulis, longiore 3.5 mm. longa, rigida.

HONDURAS: Dept. El Paraíso: declive pedregoso, entre matorrales, Las Casitas, alt. 950 m., Dic. 4, 1946, *Paul C. Standley, Louis O. Williams & Paul Allen* 623 (TIPO en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.; dupl. en Herb. Esc. Agr. Panam.); en una quebrada, 2 km. norte de Güinope, cerca del camino hacia Manzaraqua, región de pinares, 1400-1500 m., *Standley 17220* y *Williams & Molina 11498*; pinares áridos 2 millas oeste de Güinope, 1400 m., *Williams & Molina 10316*; quebrada de Dantas, declive entre matorrales, 610 m., *Standley 14987*. Dept. Morazán: quebrada este de Las Mesas, 900 m., *Standley 23381, 25080*; Quebrada de Santa Clara, matorral húmedo, región de pinos y encinales, 850 m., *Williams & Molina 15845* y *Standley 1608*.

En la región de la Escuela Agrícola Panamericana, principalmente en los pinares, abundan plantas herbáceas o leñosas del género *Zexmenia*. Más interesantes son las de 1-2 metros de alto, comúnmente más o menos leñosas, de las cuales existen aquí dos, y tal vez más, formas nuevas. Las plantas son conspicuamente variables en la forma de sus hojas, en la estructura de las cabezuelas, y en su pubescencia, pero es fácil reconocer dos grupos, uno con hojas brevemente pecioladas, el otro con hojas sentadas. En la presente especie, las hojas son sésiles. Los pedúnculos de las cabezuelas son a veces estrigosas, otras veces glandular-pubescentes. Creemos que las formas representan sólo dos entidades variables.

### ***Zexmenia Williamsii* Standl. & Steyermark, sp. nov.**

Herbacea vel suffrutescens, 1-2-metralis, vulgo erecta, interdum supra frutices recumbens, ramosa, ramis pallidis vel rubescens, gracilibus, densissime glanduloso-hispidulis, pilis rigidiusculis, patentibus, internodiis saepius bene elongatis; folia sessilia, rigide herbacea, plerumque lanceolato-ovata vel oblongo-lanceolata, 7-12 cm. longa, 2-5 cm. lata, longe angusteque attenuato-acuminata, interdum abrupte acuminata, basi late rotundata et saepe brevissime cordata, paullo supra basin triplinervia, supra viridis, dense pilis brevibus albidis basi bulbosis scabra, tactu asperrima, subtus paullo pallidior, vulgo dense patenti-hirsuta, velutina, venis elevatis et arte reticulatis; capitula terminalia, singula vel saepius 2-5-fasciculata, breviter vel longe pedunculata, pedunculis densissime glanduloso-pilosis, radiis exclusis 7-9 mm. lata, anguste cam-

panulata, radiorum ligulis laete luteis, usque 2. cm. longis, patentibus, apice acutis usque rotundatis; phyllaria exteriora 13-18 mm. longa, lanceolato-linearia, longe anguste attenuata, herbacea, viridia, vulgo disco bene longiora, densissime glanduloso-pilosula, phyllariis interioribus brevioribus, disco vix longioribus, interdum brevioribus, acutis vel acuminatis, superne strigillossis; paleae ca. 7-8 mm. longae, lineares vel oblongo-lineares, membranaceae, hyalinae, glabrae, acuminatae; achaenia fere 4 mm. longa et 1 mm. lata, linearia, superne paullo latiora, glabra, acute angulata, fusco-brunnea vel fusco olivacea; pappi setae vulgo 4, duobus brevissimis et persistentibus, erectis, duobus setiformibus, rigidiusculis, deciduis, achaenio subaequalibus.

HONDURAS: Dept. Morazán: Quebrada Triquilapa, cerca de Hoya Grande, alt. 1400 m., Feb. 25, 1947, *Louis O. Williams & Antonio Molina R.* 11973 (TIPO en Herb. Esc. Agr. Panam.; dupl. en Herb. Chicago Nat. Hist. Mus.); El Pedregal, cerca de El Zamorano, 900 m., En. 22, 1948, *Williams & Molina* 13433; río El Jicarito, arriba de El Zamorano, 950 m., Ago. 1947, *Molina* 484; Cerro de Uyuca, vereda entre Las Flores y La Labranza, matorral húmedo, 1600 m., *Standley* 14140; río Caparroso, cerca de El Jicarito, pendiente pedregosa en un bosque, 900 m., Ago. 1949, *Standley* 22616. Dept. El Paraíso: cerca de Yuscarán, matorral húmedo, 960 m., Dic. 11, 1946, *Standley, Williams & Molina* 1293.

Tenemos muchas colecciones más de esta especie, que abunda en las colinas y cerros arriba de El Zamorano, en las regiones de pinos y encinos. Es posible que las numerosas colecciones representen una o dos especies adicionales, pero parece más lógico referirlas todas a una sola entidad variable. Hay variaciones apreciables en el tamaño de las cabezuelas, y en la longitud y forma de las brácteas involucrales. Aunque la pubescencia de los pedúnculos es comúnmente glandulosa, en algunas muestras carece de glándulas. La especie es fácil de separar de la *Z. Valerii* por sus hojas sentadas, no percioladas.