

## Orden XVII.—GERANIALES

(Continúa)

### Familia 9.—MALPIGHIACEAE <sup>(1)</sup>

Arboles, arbustos, trepadoras leñosas o plantas herbáceas. Hojas comúnmente opuestas, estipuladas, con limbo de forma variada, enteras, dentadas o lobuladas, frecuentemente con glándulas en los márgenes o en el dorso. Flores comúnmente hermafroditas, solitarias o de agrupación variada. Cáliz con 5 sépalos, comúnmente todos o algunos de ellos glandulosos, más raramente sin glándulas. Corola blanca, amarilla o de otro color, pétalos 5, desiguales, contraídos en la base en forma de uña o claviformes; limbo ondulado, fimbriado o lobulado, con frecuencia cóncavo. Estambres 5-10, ó menos, perfectos; filamentos connados en la base, rara vez libres; anteras de anchura variable, conectivo a menudo grande. Pistilo 3-carpelar, rara vez de 2, 4 ó 5 carpelos. Ovario sentado, liso, lobulado o apendiculado; estilos libres o unidos, fusiformes o más o menos ensanchados en el ápice; estigma generalmente pequeño, entero o lobulado. Fruto drupáceo, nuciforme, capsular o samaróide, variadamente alado, crestado o apendiculado.—Unos 60 géneros y más de 700 esp., nativas de la zona tropical. Muchas de las especies son atractivas por sus flores vistosas, algunas por sus frutos comestibles, las menos por su madera y no pocas temidas por sus pelos urentes que se desprenden con gran facilidad.

Fruto alado o cerdoso.

Fruto una sámara (las alas reducidas a una quilla o pico en *Brachypteris*).

Sámaras con alas laterales libres o unidas.

Alas laterales de la sámara no lobuladas, a veces unidas .... 1.—*Mascagnia*.

Alas laterales de la sámara lobuladas.

Sámara trilobulada ..... 2.—*Triopteris*.

Sámara tetralobulada.

Glándulas de los sépalos sentadas, dorsalmente adnatas. 3.—*Tetrapteris*.

Glándulas de los sépalos estipitadas, lateralmente adnatas.

4.—*Adenoporces*.

(1) Contribución del Dr. Juan Tomás Roig y el Ing. Julián B. Acuña, de la Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas.

- Sámara con un ala dorsal (reducida a una quilla o pico en *Brachypteris*).  
 Estigma claviforme o truncado ..... 5.—*Banisteriopsis*.  
 Estigma situado sobre el borde ventral del estilo dilatado.  
 Alas de la sámara engrosándose sobre el margen dorsal .... 6.—*Banisteria*.  
 Alas de la sámara engrosándose sobre el margen ventral.  
 Androceo con 10 anteras poliníferas ..... 7.—*Brachypteris*.  
 Androceo con 6 anteras poliníferas ..... 8.—*Stigmaphyllon*.  
 Fruto cerdoso ..... 9.—*Henleophytum*.  
 Fruto una drupa, una cápsula o semejante a una nuez.  
 Fruto seco separándose en tres cocas o cápsulas.  
 Estilos con ápice engrosado ..... 10.—*Spachea*.  
 Estilos con ápice alesnado ..... 11.—*Thryallis*.  
 Fruto una drupa.  
 Estilos con ápice engrosado.  
 Estilos libres ..... 12.—*Malpighia*.  
 Estilos soldados ..... 13.—*Bunchosia*.  
 Estilos con ápice alesnado ..... 14.—*Byrsonima*.

1.—**MASCAGNIA** Bertero.—Plantas trepadoras o arbustosas. Hojas opuestas, enteras, membranosas o apergaminadas. Cáliz con 6-10 glándulas; sépalos 5, anchos, persistentes. Corola de color variado; pétalos 5, con lámina entera o eroso-ondulada. Estambres 10, todos fértiles con filamentos alesnados o lanceolados; anteras cortas o didínamas. Ovario 3-lobado. Estilos 3, libres, desiguales. Sámara 3, unidas, con alas laterales libres o unidas, la dorsal más pequeña que las laterales, o ausente.—Más de 12 esp., de la zona tropical.

1.—**M. Brittonii** Small.—Hojas lanceoladas a oblongas, de 1-3 cm., agudas u obtusas o a veces roídas en el ápice, gruesas, brillantes, lampiñas, reticulado-venosas y cortamente pecioladas; pedicelos delgados; sépalos oblongo-aovados, de 2.5-3 mm., ciliados; glándulas de aproximadamente la mitad del largo del cuerpo del sépalo; pétalos de color lila, de 4-5 mm., con limbo aovado, eroso-ondulado. Sámara reniforme, de 14-18 mm. de ancho, alas laterales enteras, el ala dorsal prominente.—Guantánamo, Or.—Endémica.

2.—**TRIOPTERIS** L.—Plantas trepadoras o decumbentes. Hojas opuestas. Limbo comúnmente coriáceo, entero, lampiño y brillante, estriado-venoso o reticulado-venoso. Pecíolo relativamente corto. Cáliz con 8 glándulas; sépalos más bien anchos, persistentes. Corola violeta, amarilla o purpúrea. Pétalos con limbo ancho, entero o irregularmente dentado. Estambres 10, todos anteríferos; filamentos alesnados; anteras muy cortas. Ovario 3-lobado; estilos 3, libres, casi iguales. Sámara 3, unidas, cada una con 3 alas en forma de Y.—Cinco especies, todas antillanas.

- Hojas estriado-venosas, sin glándulas; infl. en racimos compuestos ... 1.—*T. rigida*.  
 Hojas reticulado-venosas, generalmente con dos pequeñas glándulas en la base o próximo a ella; infl. en racimos simples. .... 2.—*T. jamaicensis*.  
 Hojas lineales ..... 3.—*T. ovata*.  
 Hojas aovado-oblongas u oblongas ..... 3.—*T. ovata*.

1.—**T. rigida** Sw.—Hojas rígidas, sin glándulas, oblongas, ovales, orbicular-obovadas o elípticas, cuneadas u obtusas en la base, acuminadas, redondeadas, retusas y con frecuencia mucronadas en el ápice; generalmente de 1.2-5 cm., estriado-venosas. Infl. en racimos compuestos, corimbiformes. Sépalos aovados, de 2-2.5 mm., glándulas de aproximadamente la mitad del largo de los sépalos. Pétalos de color violeta, de 4-5 mm., limbo orbicular-aovado o suborbicular. Sámara de 12-26 mm., alas superiores oblongas, las inferiores aovadas.—Toda Cuba e I.P.; Jam. y Española.

2.—**T. jamaicensis** L., no Small (*T. rigida* var.  $\beta$  Sw., *T. parviflora* Juss.; *Banisteria microphylla* Jacq. ex Griseb.).—"Bejuco San Pedro".—Hojas lineales obtusas o un tanto truncadas en el ápice, ligeramente estrechadas en la base, reticulado-venosas, las glándulas junto a la base, de 5-21 mm., y 1.8-4 de ancho. Infl. en racimos simples. Sépalos ovoides, de 1-1.3 mm., glándulas poco menos de la mitad del largo del sépalo. Pétalos de 3-3.5 mm. Sámara de 6-8 mm.—Or., Cam.; Baham., Española.

3.—**T. ovata** Cav.—Limbo ancho, aovado-oblongo u oblongo, de 2-7 cm., obtuso, abruptamente puntiagudo o retuso, lampiño, más bien delgado, algo brillante, con venación reticulada, subacorazonado en la base, cortamente peciolado. Sépalos ovalados, de 1.5-2 mm., glándulas de la mitad del largo de los sépalos o casi tan largas. Pétalos amarillentos, los mayores de 2.5-3 mm., ondulados. Sámara de 7.5-9 mm.—Or.; Española.

3.—**TETRAPTERIS** Cavanilles.—Arbustos trepadores con tallos muy ramificados. Hojas opuestas con estípulas caedizas; limbo coriáceo o membranoso, entero, lampiño o laxamente pubérulo, reticulado-venoso, peciolado. Cáliz con 8 glándulas sentadas; sépalos anchos, persistentes; corola amarilla; pétalos oblongos, orbiculares, enteros o a veces ondulados. Estambres 10, todos anteríferos; filamentos triangulares o alesnados; anteras anchas. Ovario 3-lobado; estilos 3, libres. Sámara 3, unidas, cada una 4-alada en forma de X, las dos alas superiores, por lo común, mayores que las inferiores.—Más de 60 esp., nativas de las Antillas y Amér. cont. tropical.

1.—**T. aequalis** Sw.—Hojas membranosas, elípticas, con el ápice obtuso, base obtusa o aguda, venas primarias 4-5 a cada lado. Panículas pubérulas, paucifloras, dicotómicamente ramificadas; pedicelos articulados por debajo del medio y 2-bracteolados; bracteolas diminutas. Fruto, incluyendo las alas, sub-equilongo, carpidios pubérulos, crestados; alas superiores sub-espatuladas, las inf. menos de la mitad del largo.—Or.—Endémica.

4.—**ADENOPORCES** Small.—Arbustos trepadores, muy ramificados. Hojas opuestas, con estípulas diminutas, caedizas; limbo coriáceo, entero, cortamente peciolado o subsentado. Cáliz con 8 glándulas, redondeadas, unidas lateralmente a la base del cuerpo del sépalo, pediceladas; sépalos anchos, persistentes. Pétalos 5, limbo finamente dentado. Estambres 10, todos anteríferos; filamentos delgados; anteras globosas. Ovario 3-lobado, cada carpelo con doble cresta sobre el dorso.

Estilos 3, libres, desiguales. Sámaras 3, unidas, cada una con 4 alas en forma de X, las dos superiores mayores que las inferiores.—Una especie, antillana.

1.—**A. buxifolia** (Cav.) Small (*Tetrapteris buxifolia* Cav.).—Hojas aovadas, ovales, oblongas o elípticas, de 1-3 cm., obtusas o aguditas, lampiñas. Sépalos aovados, de 2.5-3 mm., lampiños, glándulas  $\pm$  mitad del largo del sépalo. Pétalo mayor de 8-10 mm., limbo suborbicular o reniforme, crenulado. Sámaras rojas, de 1.5-2 cm., alas lampiñas, las super. oblongas a espatuladas, las infer. menores.—Cuba, según Urb.; Española.

5.—**BANISTERIOPSIS** C. B. Robinson.—Arbustos trepadores o decumbentes, con tallo muy ramificado. Hojas opuestas, coriáceas, lampiñas o no; a veces reticulado-venosas, enteras, pecioladas. Cáliz 8-10-glanduloso, o sin glándulas; sépalos 5, anchos, algo desiguales, persistentes. Corola rosada, purpúrea, amarilla o más raramente blanca; pétalos 5, limbo ancho, denticulado o lacerado. Estambres 10, filamentos desiguales; anteras comúnmente con conectivo grande. Ovario 3-lobado. Estilos 3, terminales. Estigma terminal, cubriendo la parte claviforme o truncada del estilo. Sámaras 3 ó menos, unidas, cada una con un ala dorsal ascendente o extendida, engrosada marginalmente en su lado ventral.—Muchas esp., nativas de las Ant. y Amér. cont. tropical.

1.—**B. pauciflora** (H.B.K.) C. B. Robinson (*Banisteria pauciflora* H.B.K.).—“Bejuco Vergajo”.—Hojas oblongas, elípticas o aovadas, mayormente de 2-6 cm., mucronadas, lampiñas arriba, tenuemente pubescentes en el envés, obtusas o redondeadas en la base. Sépalos aovados, de 3-3.5 mm., glándulas mitad del largo de los sépalos. Pétalos mayores de 7-9 mm. Sámara de 2-2.5 cm., el margen ventral del ala oblicuamente truncado y ondulado-crenado desde la mitad al ápice, el cuerpo rugoso-tuberculado.—Or., L.V., Mat., Hab., P.R.—Endémica.

6.—**BANISTERIA** L.—Arbustos o enredaderas leñosas. Hojas opuestas, limbo gruesamente membranoso o coriáceo, a menudo pubescente, reticulado-venoso, entero o casi. Flores en panículas o cimas hojosas. Cáliz con 8 glándulas o sin ellas; sépalos 5, frecuentemente recurvos en el ápice, persistentes. Corola amarilla, anaranjada o purpúrea; pétalos 5, limbo entero, ondulado o eroso-denticulado. Estambres 10, todos anteríferos; filamentos alesnados; anteras muy gruesas. Ovario 3-lobulado; estilos 3, libres, algo desiguales. Sámaras 2-3, unidas o solitarias, las alas conspicuamente engrosadas sobre el lado dorsal.—Unas 80 esp., nativas de la Amér. trop. y varias del África.

1.—**B. laurifolia** L. (*Heteropteris laurifolia* A. Juss.).—“Bejuco tortuga”.—Hojas oblongas, elípticas, lanceoladas a aovadas u obovadas, de 6-16 cm., mayormente acuminadas o agudas,  $\pm$  pubescentes en la juventud, brillantes especialmente en el haz, reticuladas; agudas u obtusas en la base; pecíolo de 3-6 mm. Infl. paniculado-piramidal. Sépalos oblongos o lanceolados, de 2.5-4 mm., glándulas cuando presentes mitad del largo del cuerpo de los sépalos. Pétalos mayores de 5-7 mm. Sámaras de 3.5-4 cm., alas dilatadas arriba, auriculadas en la base sobre el lado ventral.—Toda Cuba e I.P.; Ant., Méx., C. América.

**7.—BRACHYPTERIS** A. Jussieu.—Arbustos o trepadoras leñosas. Hojas opuestas, membranosas o apergaminadas, anchas, enteras. Flores axilares, solitarias o en corimbos umbeliformes con ramas alargadas. Cáliz con 8 glándulas; sépalos 5, anchos, persistentes. Corola amarilla, pétalos 5, anchos, desiguales, eroso-crenados. Estambres 10, todos anteríferos; filamentos alesnados a alesnado-lanceolados; anteras cortas, gruesas. Ovario 3-lobado; estilos 3, libres, ligeramente desiguales. Sámara 2-3, unidas o solitarias, nueciformes, el ala plana, en forma de pico, el cuerpo grueso, tuberculado.—Posiblemente sólo dos esp., de las Ant. y Amér. trop. continental.

1.—**B. ovata** (Cav.) Small (*Banisteria ovata* Cav.)—Hojas aovadas o aovado-lanceoladas, de 4-11 cm., agudas a obtusas en el ápice, agudas o redondeadas en la base, pálidas y pubérulas en el envés. Pedúnculos ascendentes; brácteas aovadas a orbicular-aovadas. Sépalos aovados a oblongo-aovados, de 3.5-4 mm. Pétalos mayores de 11-13 mm. Sámara de 1.5-2 cm., alas comúnmente más cortas que el cuerpo, éste transversalmente tuberculado-acostillado.—Or.; Jam., P. Rico, Trin., Amér. cont. tropical.

**8.—STIGMAPHYLLON** A. Jussieu.—Plantas leñosas, tallos y ramas trepadoras. Hojas opuestas, membranosas o coriáceas, enteras, dentadas, lobuladas o partidas, a veces glandular-ciliadas, a menudo de forma variable aún en la misma planta, pecioladas. Flores en corimbos axilares, pedunculados, a menudo umbeliformes. Cáliz 8-glanduloso, sépalos 5, persistentes. Corola amarilla, pétalos 5, desiguales, anchos, erosos, dentados o fimbriados. Estambres 10, de tamaño variable, 6 anteríferos, los 4 opuestos a los sépalos glandulosos, imperfectos; filamentos desiguales, unidos hasta la mitad o sólo en la base; anteras cortas, gruesas. Ovario 3-lobado, estilos 3, libres, desiguales, en forma de gancho, de pie, o foliáceos en el ápice. Sámara 2-3, unidas o solitarias, las alas planas, engrosadas a lo largo del margen o lado ventral, cuerpo liso o venoso.—Unas 50 esp., nativas de Amér. tropical.

Apice de los estilos posteriores meramente en forma de gancho o truncado.

Estilo anterior ligeramente más corto que los posteriores, no terminado en un pico delgado.

Pedicelos florales articulados muy próximo a la base; infl. muy ramificada.

1.—*S. tomentosum*.

Pedicelo articulado entre la base y el medio; infl. simple o casi.

2.—*S. lingulatum*.

Estilo anterior mucho más corto que los posteriores y terminado en un pico muy delgado.

Ala de las sámaras con un apéndice triangular, agudo en la base, el apéndice de 1 mm. de alto o menos ..... 3.—*S. ledifolium*.

Ala de las sámaras con una lámina ancha, deltoidea o redondeado-obtusa en la base, el apéndice como de 2 mm. de alto.

Hojas lanceoladas u oblongas, a menudo estrechamente, redondeadas en ambos extremos ..... 4.—*S. sericeum*.

Hojas estrechamente lineales, agudas en ambos extremos .... 5.—*S. linearé*.

Apice de los estilos posteriores dilatado.

Pedicelos articulados en la base, hojas coriáceas ..... 6.—*S. Sagraeanum*.

Pedicelos articulados entre el medio y la base; hojas membranosas.

7.—*S. microphyllum*.

1.—**S. tomentosum** (Desf.) Niedz. (*Banisteria tomentosa* Desf.).—Hojas aovadas, aovado-oblongas, ovales o suborbiculares, de 6-15 cm., redondeadas, roídas y comúnmente mucronadas en el ápice, lampiñas o casi, menos en la base en el haz, apretado-pubescentes en el envés, redondeadas a subacorazonadas en la base, pecíolo corto. Pedúnculos y pedicelos densamente pubescentes. Sépalos suborbiculares o reniforme-orbiculares, de 2.5-3 mm., glándulas mitad o más del largo de los sépalos; pétalos mayores de 10-12 mm. Sámara de 2-2.5 cm., borde ventral del ala prolongado en una aurícula oblicua en la base.—L.V., Mat., Hab.; P. Rico.

2.—**S. lingulatum** (Poir.) Small (*Triopteris lingulatum* Poir.).—“Bejuco San Pedro”.—Hojas oval-oblongas, aovadas o aovado-lanceoladas, de 2.5-14 cm., redondeadas y emarginadas y comúnmente mucronadas en el ápice, reticuladas, comúnmente lampiñas, redondeadas a acorazonadas en la base, pecíolo corto. Pedúnculos y pedicelos laxamente pubescentes o lampiños en la madurez. Sépalos aovados a suborbiculares, de 3-4 mm., glándulas mitad o menos del largo del sépalo. Pétalos mayores de 10-13 mm. Sámara de 1.5-2 cm., margen ventral con una aurícula triangular-ovoide en la base.—Or., L.V.; Antillas.

3.—**S. ledifolium** (H.B.K.) Small (*Banisteria ledifolia* H.B.K.).—“Bejuco blanco”.—Hojas de forma muy variada, oblongas, elípticas, ovales o suborbiculares, obovadas a aovadas o lineales, de 2-9 cm., obtusas, agudas o algo acuminadas, lampiñas en el haz con la edad, ± pubescentes o lampiñas en el envés, agudas o redondeadas en la base, pecíolo corto. Pedúnculos y pedicelos permanentemente pubescentes. Sépalos suborbiculares u ovales, de 3-4 mm., glándulas mitad o más del largo del cuerpo del sépalo. Pétalos mayores de 8-12.5 mm. Sámara de 2-2.5 cm., margen ventral del ala con una aurícula oblicuamente aovada en la base.—Toda Cuba; Esp., P. Rico.

4.—**S. sericeum** Wr.—Hojas oblongas, lineal-oblongas o lanceoladas, de 1-4 cm., redondeadas y mucronuladas en el ápice, blanco-sedosas al menos cuando jóvenes, redondeadas en la base, pecíolo muy corto. Pedúnculos y pedicelos pubescentes. Sépalos aovados, de 3 mm., las glándulas ± mitad del largo del cuerpo del sépalo. Pétalos mayores de 9-10 mm. Sámara de 1.5 cm., borde ventral del ala con una aurícula redondeada en la base.—Or.—Endémica.

5.—**S. lineare** Wr.—“Bejuco San Pedro”.—Hojas mayormente estrechamente lineales, de 6-16 cm. y 5.5 mm. o menos de ancho, agudas o acuminadas, finalmente lampiñas en ambas caras, agudas en la base, pecíolo corto. Pedúnculos y pedicelos permanentemente pubescentes. Sépalos aovados, de 3-3.5 mm., glándulas mitad o más del largo de los sépalos. Pétalos mayores de 10-11 mm., anchamente oblongos. Sámara de ± 1.5 cm., lado ventral del ala con aurícula obtusa, angular-oblicua y algo aguda en la base.—Or.—Endémica.

6.—**S. Sagraeanum** A. Juss.—“Bejuco San Pedro”.—Hojas muy variables, oblongas, elípticas, aovadas, obovadas o lineales, raras veces panduriformes, de 2.5-10 cm., comúnmente mucronadas, verde brillante y finamente reticuladas o algo lisas en el haz, lampiñas o casi en la madurez, prominentemente reticuladas en el envés, redondeadas o aco-

razonadas en la base, pecíolo corto. Pedúnculos y pedicelos laxamente pubescentes o lampiños. Sépalos ovoides a oblongo-ovoides, de 3.5-4 mm., glándulas mitad o menos del largo del cuerpo de los sépalos. Pétalos mayores de 10-12.5 mm. Sámara de 1.5-2.2 mm., margen ventral del ala con una aurícula prominente en la base.—Toda Cuba e I.P.; Baham., Española.



Fig. 1.—Bejuco San Pedro, *Stigmaphyllon Sagraeanum*.

7.—**S. microphyllum** Griseb.—Hojas oblongas, ovales, suborbiculares o aovadas, de 0.6-2 cm., comúnmente mucronadas, laxamente pubescentes, al menos en la juventud, verde brillante en el haz, envés más pálido, obtusas o redondeadas en la base. Pedúnculos y pedicelos laxamente pubescentes. Sépalos aovados, de 2-2.2 mm., glándulas mitad o menos del largo de los sépalos. Pétalos suborbiculares, de 7-9 mm. Sámara no vistas.—Or.—Endémica.

9.—**HENLEOPHYTUM** Karsten.—Enredaderas con ramas decumbentes o trepadoras. Hojas opuestas, anchas, enteras, apergaminadas. Flores en panículas racemosas, axilares, abiertas, alargadas; raquis delgado, brácteas persistentes. Cáliz con 8 glándulas pedicelado-peltadas en la base; sépalos 5, anchos, persistentes. Corola amarilla, pétalos 5, mucho más largos que el cáliz, anchos, el interior generalmente espátulado y los exteriores suborbiculares, dentados. Estambres 10, todos anteríferos; filamentos delgados, lampiños. Ovario 3-lobado; estilos 3, libres, casi iguales; estigma entero. Fruto 3-lobado, con largas cerdas.—Una sola especie, cubana.

1.—**H. echinatum** (Griseb.) Small (*Henlea echinata* Griseb.).—Tallos y ramas lampiños, con el raquis de la infl. y los pedicelos pubescentes, hojas aovadas u ovals, de 2-5 cm., agudas o redondeadas y mucronadas en el ápice, lampiñas, verde pálido debajo, más oscuras arriba, cortamente pecioladas. Racimos más bien multifloros, mayormente de 5-9 cm. Sépalos aovados, de 2-2.5 mm., glándulas reflejas, tan largas o más como el cuerpo del sépalo, cuneiformes. Corola amarilla, de 10-12 mm. de ancho, pétalo más corto orbicular o aovado-orbicular, el mayor comúnmente espatulado. Carpelos maduros de 2-2.5 mm. de ancho, con cerdas numerosas plumosas, generalmente de 8-11 mm.—Or., L.V., Mat., Hab.—Endémica.

10.—**SPACHEA** A. Jussieu.—Arbustos o arbolitos, con tallo ramificado. Hojas opuestas, relativamente estrechas, delgadas, con frecuencia con puntos translúcidos, enteras, pecioladas. Flores en panículas terminales estrechas, racemiformes. Cáliz con 8-10 glándulas; sépalos 5, anchos, persistentes. Corola a menudo rosada; pétalos 5, limbo ancho, unguiculado, entero o denticulado, excediendo algo al cáliz. Estambres 10, a veces hasta 6 de ellos estériles; filamentos delgados, lampiños, menos en la parte unida. Ovario 2-3-lobado; estilos 2-3, libres; estigmas truncados o más bien algo inconspicuamente lobados. Cápsula nuciforme, 2- ó raras veces 3-lobada.—Unas pocas esp., de Ant. y S. Amér. oriental.

Glándulas del cáliz 8-9.

Estigma truncado. .... 1.—*S. parviflora*.

Estigma ligeramente 2-lobulado o acabezuelado-reniforme ..... 2.—*S. Ossana*.

Glándulas del cáliz 10 ..... 3.—*S. Martiana*.

1.—**S. parviflora** A. Juss.—Hojas lanceoladas o ligeramente ensanchadas hacia arriba, de 7-15 cm., acuminadas, lampiñas, excepto en el nervio medio debajo, cortamente pecioladas. Panículas como de 10 cm., tomentosas. Cáliz con 8-9 glándulas. Corola rosada, pétalos ligeramente más largos que los sépalos, obovados, agudamente denticulados. Fruto no visto.—Hab.; S. Vicente. No observada por los botánicos modernos.

2.—**S. Ossana** A. Juss.—Hojas no conocidas; panículas como de 8 cm., tomentosas. Cáliz con 8 glándulas. Corola persistente, los pétalos decididamente más largos que los sépalos, obovados, enteros o casi. Fruto de 4 mm.—Hab.; S. Vicente. No observada por los botánicos modernos.

3.—**S. Martiana** Acuña & Roig.—Arbusto de unos 3 m.; ramitas, hojas e infl. ferrugíneo-tomentosas. Hojas coriáceas, lanceolado-elípticas a elípticas, u obovoides, agudas, acuminadas u obtusas, la base aguda o redondeada, revolutas, de 2.5-7.7 cm. Infl. de hasta 6 cm., cáliz 10-glanduloso, sépalos oblongos, de 2-2.5 mm., redondeados en el ápice. Pétalos oblongos, enteros, de 4.5-5 mm. Ovario 3-lobado, de 3 mm. Fruto aovado-oblongo, de 6-7 mm.—Moa, Or.—Endémica.

11.—**THRYALLIS** L.—Arbustos con tallos altos, ramificados, a veces arborescentes. Hojas opuestas; limbo entero, delgado; sentadas

o pecioladas. Flores en panojas simples o ramificadas, brácteas y bracteolas mayormente caedizas. Cáliz sin glándulas o a veces con glándulas pequeñas. Sépalos 5, relativamente estrechos, persistentes. Corola mayormente amarilla, comúnmente volviéndose roja, pétalos 5, sus limbos enteros o dentados, abruptamente estrechados en una uña en la base, persistentes. Estambres 10, todos anteríferos; filamentos lampiños, unidos en la base; anteras lampiñas. Ovario 3-lobado; estilos 3, libres, delgados, estigma diminuto. Cápsula 3-lobada.—Unas 15 especies, americanas.

1.—**T. glauca** (Cav.) Kuntze (*Galphinia glauca* Cav.).—"Granito de oro".—Arbusto ± ramificado. Hojas aovado-oblongas u ovals, de 1.5 cm., obtusas o abruptamente puntiagudas, ± glaucas, lampiñas, comúnmente abruptamente estrechadas o truncadas en la base; pecíolo delgado, glándulas naciendo en la base de las hojas o el ápice del pecíolo. Pedúnculos a menudo muy ramificados, usualmente multifloros, raquis pubescente. Sépalos oblongos o lanceolados, de 3.5 mm. Corola amarilla, pétalos mayores de 7-12 mm., mayormente aovados. Cápsula de 3.5-4.5 mm.—Escapada del cultivo: Mat. y Hab.; Méx. hasta Panamá; naturalizada en las Antillas.

12.—**MALPIGHIA** L.—Arbustos o arbolitos; hojas lampiñas o con pubescencia suave o áspera, opuestas, casi siempre con pelos urticantes; estrechas o anchas, enteras o espinoso-dentadas, comúnmente pecioladas. Flores en cimas axilares, sentadas o pedunculadas. Cáliz con 6-10 glándulas, persistentes, apenas acrescentes, grandes, sentadas. Corola roja, rosada o blanca; pétalos 5, ondulados, dentados o fimbriados, a veces cóncavos o aquillados. Estambres 10, todos anteríferos; filamentos más bien largos, unidos hasta el medio o más abajo, lampiños; anteras cortas, a menudo didínamas, el conectivo comúnmente inconspicuo. Ovario 3-lobado, lampiño. Estilos separados; a menudo engrosados hacia arriba; estigma inconspicuo. Drupa deprimida o ligeramente alargada, comúnmente roja, o anaranjada.—Más de 30 esp., de la Amér. tropical y subtropical.

Todas las especies de este género que tienen pelos urentes, son llamadas "Palo bronco".

Carpelos unidos hasta apenas la mitad; fruto separándose en la madurez en tres drupas 1-carpelares ..... 1.—*M. biflora*.

Carpelos unidos hasta más allá de la mitad o totalmente; fruto una drupa 3-carpelar. Ramos del estilo prácticamente todas de igual longitud y diámetro.

Hojas de 2.5-8 cm., membranosas; cimas pedunculadas, plurifloras.

2.—*M. glabra*.

Hojas de 5-8 mm., rígidas, coriáceas, cimas sentadas, unifloras.

3.—*M. apiculata*.

Ramos del estilo desiguales, las dos posteriores claramente más largas y robustas.

Estambres opuestos a los pétalos laterales casi del mismo largo o iguales que los opuestos a los sépalos.

Pedúnculos aproximadamente del largo de los pecíolos o más cortos.

Hojas adultas lampiñas y no reticuladas, de 1.4 cm.; plantas cultivadas o escapadas del cultivo ..... 4.—*M. puniceifolia*.

Hojas adultas con pelos urticantes diseminados por el envés, de 5-9 cm.; plantas silvestres ..... 5.—*M. domingensis*.

- Pedúnculos mucho más largos que los pecíolos.
- Hojas lineales a oblongo-lineales ..... 6.—*M. linearis*.
- Hojas elípticas u oblongas, variando a más anchas por arriba o por debajo de la mitad ..... 7.—*M. fucata*.
- Estambres opuestos a los pétalos laterales mucho más gruesos y largos que los opuestos a los sépalos.
- Hojas planas y enteras.
- Cáliz con 10 glándulas.
- Pedúnculos tan largos como los pecíolos o más cortos ... 8.—*M. cubensis*.
- Pedúnculos mucho más largos que los pecíolos ..... 9.—*M. pallens*.
- Cáliz con 6 glándulas.
- Pétalos casi iguales; hojas  $\pm$  canescentes en el envés. 10.—*M. incana*.
- Pétalos marcadamente desiguales; hojas no canescentes en el envés. 11.—*M. urens*.
- Hojas  $\pm$  revolutas o involutas con cerdas o pelos en el margen, o pelos endurecidos y sobre los dientes cuando éstos presentes.
- Pelos del envés de las hojas sentados sobre papilas muy conspicuas; hojas de 6-15 cm.
- Ramas y ramitas con corteza de color pálido; glándulas del cáliz casi tan largas como los sépalos ..... 12.—*M. suberosa*.
- Ramas y ramitas con corteza de color oscuro; glándulas del cáliz de aproximadamente la mitad del largo de los sépalos.
- Hojas lanceoladas o elípticas, con margen revuelto ... 13.—*M. Cnide*.
- Hojas elípticas u oblanceoladas con margen ciliado-ondulado. 14.—*M. Martiana*.
- Pelos del envés de las hojas normalmente sentados sobre el limbo y no sobre papilas. Hojas más pequeñas.
- Hojas canescentes en el envés ..... 15.—*M. nummulariifolia*.
- Hojas no canescentes en el envés.
- Margen de las hojas ondulado o crenado, o rizado; limbo lampiño en el haz, pubescente en el envés.
- Hojas con margen crenado, comúnmente oblongas o lanceoladas.
- Hojas agudas en el ápice ..... 16.—*M. aquifolia*.
- Hojas obtusas o emarginadas en el ápice .... 17.—*M. polytricha*.
- Hojas onduladas u ondulado-rizadas, elíptico-oblongas, con un pequeño mucrón reflejo ..... 18.—*M. setosa*.
- Margen de las hojas dentado-espinoso, limbo lampiño en ambas caras, al menos en las adultas (en *M. Wrightiana*, no lo son en el nervio medio).
- Hojas con 3-10 dientes, muy coriáceas e involutas; plantas erguidas.
- Inflorescencia más corta que las hojas y con pedicelos robustos; hojas de 2 cm. o más ..... 19.—*M. Wrightiana*.
- Inflorescencia más larga que las hojas y con pedicelos delgados; hojas de menos de 1.5 cm. .... 20.—*M. coccigera*.
- Hojas con 8-18 dientes, más cartáceas y revolutas, con pelos sobre el nervio medio, al menos en la juventud; plantas comúnmente postradas o ascendentes ..... 21.—*M. variifolia*.

1.—*M. biflora* Poir. (*M. oxicocca* Griseb.).—“Palo bronco de monte”.—Hojas oblongas, elípticas a lanceoladas o aovadas, de 3-12 cm., agudas o algo acuminadas, verde brillante, con pelos diseminados en ambas caras, o lampiñas con la edad; pecíolo muy corto. Cimas pedunculadas, sus ramas comúnmente laxamente pubescentes, al menos du-

rante la antesis. Sépalos aovados u oblongo-aovados, de 3.5-4 mm., lampiños o casi, glándulas cubriendo la mitad del cuerpo del sépalo. Corola purpúrea o rosada, de 18-23 mm. de diám., pétalo mayor de 8-10.5 mm. Drupa ovoide o piramidal, de 13-17 mm., escarlata, separándose en 3 carpelos en la madurez.—Bosques: Or., L.V., Hab., P.R.; Jamaica.

2.—**M. glabra** L. (*M. nitida* Mill.).—“Cereza del país”.—Hojas elípticas, elíptico-lanceoladas o aovadas, de 2.5-8 cm., agudas o acuminadas, o a veces obtusas, verde intenso en el haz, el envés más pálido, finalmente lampiñas; gradual o abruptamente estrechadas en la base, casi sentadas. Cimas pedunculadas, ramas lampiñas o algo pubescentes. Sépalos oblongos a aovado-oblongos, de 2.5-3 mm., lampiños o algo pelosos por fuera, glándulas cubriendo la mitad del cuerpo del sépalo. Corola rosada, de 13-16 mm. de ancho, pétalos mayores de 6-7.5 mm. Drupa deprimido-ovoide, de 7-9 mm., roja.—Laderas de colinas: Or.; E. de Tex., Méx., C. Amér., Ant., N. de S. América.

3.—**M. apiculata** Urb.—Arbustos, ramas jóvenes a veces con pelos biramosos en los nudos, pecíolos de 1 mm.  $\pm$ ; hojas obovado-oblongas, la base obtusita, el ápice brevísimamente espinoso-apiculado, de 5-8 mm., el nervio medio no visible en el haz, prominente en el envés, laterales 3-4 en el envés, poco prominentes, enteras, gruesa y rígidamente coriáceas, lampiñas, brillantes, cóncavas, recurvas. Pedicelos solitarios, de 1 cm.  $\pm$  en el botón. Sépalos lanceolados. Anteras aovadas.—Or.—Endémica.

4.—**M. puniceifolia** L. (*M. uniflora* Tuss.).—“Cerezo”.—Hojas elípticas, oblongas, obovadas, lineales o lineal-lanceoladas, de 1.5-7 cm., obtusas o retusas, finalmente lampiñas; algo más pálidas en el envés, cuneiformes o abruptamente estrechadas en la base, pecíolo corto. Cimas sentadas o casi, ramas laxamente pubescentes. Sépalos aovados, de 2.5-3 mm.,  $\pm$  pubescentes; glándulas cubriendo la mitad del sépalo. Corola rosada o violeta, de 16-21 mm. de diám., pétalos mayores de 7-9 mm. Drupa globoso-ovoide o subglobosa, de 10-16 mm., escarlata.—Subespontánea: Hab., P.R.; Ant. y N. de S. América.

Cultivada por sus frutos comestibles.

5.—**M. domingensis** Small (*M. urens* L., p.p.).—Hojas aovadas u oblongas a aovado-lanceoladas u oblanceoladas, de 5-16 cm., agudas, a veces abruptamente puntiagudas u obtusas, onduladas, finalmente lampiñas en el haz y pubescentes en el envés, redondeadas a subacorazonadas en la base. Cimas sentadas. Sépalos aovados, de 3-3.5 mm., lampiños o algo pubescentes. Corola purpúrea o purpurescente, de 10-20 mm. de diám., pétalos de 8-9 mm. Drupa anchamente piramidal-ovoide, de 8-13 mm., roja.—Or.; Española.

6.—**M. linearis** Jacq. (*M. angustifolia* L.).—Hojas lineales, estrechamente oblongo-lineales o estrechamente lanceolado-lineales, de 4-16 cm., abruptamente puntiagudas o algo acuminadas, onduladas, más pálidas en el envés, lampiñas en el haz y  $\pm$  pubescentes en el envés. Cimas pedunculadas, ramas pubescentes. Sépalos lanceolados a lanceolado-oblongos, de 2.5-3 mm., algo pubescentes. Corola blanca o purpúrea, de 13-17 mm. de diám., pétalos mayores de 6-8 mm. Drupa ovoide-globosa, de 8-10 mm., roja.—Or.; Ant. Menores.

7.—**M. fucata** Ker.—Hojas elípticas u oblongas a aovadas, obovadas o lanceoladas, de 6-20 cm., agudas u obtusas, onduladas, verde oscuro y lampiñas en el haz, más pálidas y pubescentes en el envés, agudas u obtusas en la base, pecíolo corto. Cimas pedunculadas, ramas laxamente pubescentes. Sépalos aovados u ovaes, de 2.5-3 mm., laxamente pubescentes, glándulas  $\pm$  del largo del sépalo. Corola blancuzca, rojiza o amarillenta, de 12-25 mm. de diám., pétalos mayores de 6-11 mm. Drupas esferoidales, de 11-13 mm., color pardo-tostado.—Hab.; Antillas.

8.—**M. cubensis** H.B.K.—“Palo bronco de hoja pequeña”.—Hojas oblongas, a oblongo-lanceoladas u oblongo-oblanceoladas o lineal-oblongas, de 3-10 cm., obtusas o agudas, onduladas, finalmente lampiñas y reticuladas en el haz, más pálidas y pubescentes en el envés, agudas u obtusas en la base, pecíolo muy corto. Cimas sentadas o casi, ramas laxamente pubescentes a lampiñas. Sépalos lanceolados a aovados, de 2.5-3 mm., lampiños o casi, glándulas mitad o menos del largo del sépalo. Corola purpúrea o blanca, de 12-16 mm. de ancho, pétalos mayores de 6-8 mm. Drupa subglobosa, de 8-9 mm. de diám., roja.—Hab., P.R.—Endémica.

9.—**M. pallens** Small.—Hojas oblongas o elípticas, más anchas arriba o abajo de la mitad, de 1-9 cm., obtusas o aguditas, onduladas, verde claro, algo más pálidas en el envés, lampiñas en el haz, comúnmente con pocos pelos en el envés; pecíolo muy corto. Cimas pedunculadas, ramas finalmente lampiñas. Sépalos aovados, de 2-2.5 mm., glándulas mitad del largo del sépalo. Corola de 12 mm. de diám. Drupa piramidal-ovoide, de 14-16 mm., roja.—Or., Cam., L.V., Hab.; Sta. Cruz.

10.—**M. incana** Mill.—Hojas oblongas o lanceoladas, de 3-6 cm., agudas o acuminadas en el ápice, a veces obtusas o emarginadas, canescentes en ambas caras, permanentemente en el envés, venosas en el haz; agudas u obtusas en la base. Pecíolo corto. Cimas cortamente pedunculadas, sépalos aovados, de 2-2.5 mm. Corola purpúrea, de 14-15 mm. de diám., pétalos mayores de 6-7 mm.; drupa subglobosa, de 8 mm. de diám.  $\pm$ .—Or., Cam.; Méx. y Jamaica(?).

11.—**M. urens** L.—“Palo bronco”.—Hojas oblongas o elípticas, a aovado-oblongas u obovadas, de 2.5-9 cm., obtusas, agudas o a veces algo acuminadas, onduladas, verde brillante y finalmente lampiñas en el haz, más pálidas y laxamente pubescentes en el envés. Cimas sentadas o casi, ramas laxamente pubescentes o lampiñas. Sépalos oblongos a lanceolados, de 2.5-5 mm., lampiños o casi. Corola roja o purpurescente, de 16-20 mm. de diám., pétalos mayores de 7-9 mm. Drupa subglobosa, de 8-10 mm. de diám., roja.—Or.?, L.V.; Jam., Ant. Menores.

12.—**M. suberosa** Small.—“Palo bronco”.—Hojas oblongas a aovado-oblongas, de 7-14 cm., redondeadas y diminutamente mucronadas y retusas en el ápice, crenuladas, verde brillante, más pálidas en el envés, laxamente hirsutas en el haz, laxamente pelosas en el envés, papilas parecidas a pústulas, redondeadas a subacorazonadas en la base. Cimas sentadas, lampiñas, al menos en la madurez. Sépalos aovados,

de 2.5-3 mm., lampiños. Corola rosada o blanca, de 12-14 mm. de diám., los pétalos mayores de 5-6 mm. Drupa ovoide, de 8-10 mm., rojo amarillenta.—Or., L.V.—Endémica.

13.—**M. Cnide** Spreng.—Hojas oblongas, oblongo-lineales a lanceoladas, de 2-11 cm., agudas, mucronadas o roídas en el ápice, obtusas o subacorazonadas en la base, crenuladas u ondulado-dentadas, reticuladas, verde brillante, finalmente lampiñas arriba, los pelos en el envés con bases semejantes a pústulas. Cimas sentadas, lampiñas. Sépalos



Fig. 2.—Palo bronco, *Malpighia Cnide*.

aovados a oblongos, de 3.5-4 mm., lampiños, glándulas mitad del largo del cuerpo del sépalo. Corola purpúrea, de 12-16 mm. de diám.; pétalos mayores de 5-7 mm. Drupa subglobosa, de 8-11 mm. de diám., purpúrea.—Or., L.V.?, Hab.?, Española.

14.—**M. Martiana** Acuña & Roig.—Hojas elípticas u oblanceoladas, verde brillante arriba y pardo-rojizas en el envés, lampiñas en el haz con la edad, el envés con pelos urticantes espaciados y sentados

sobre pústulas prominentes, obtusas o redondeadas y mucronaditas en el ápice, obtusas y  $\pm$  cuneadas en la base, margen ondulado-cerroso, de 6.5-8.5 cm. Cimas sentadas o casi, 5-7-floras. Sépalos aovados, obtusos, de 2 mm. Corola rosada, de unos 10 mm. de diám. Drupa subglobosa, de 12 mm., roja.—Or.—Endémica.

15.—**M. nummulariifolia** Niedz.—Hojas ovales, ovoides u obovoides o suborbiculares, de 0.5-2 cm., abruptamente puntiagudas o corroidas en el ápice, redondeadas a subacorazonadas en la base, espinosodentadas, el haz reticulado, finamente pubescentes en ambas caras, sentadas o casi. Cimas sentadas, pubescentes. Sépalos aovado-oblongos a oblongos, de 3-3.5 mm.; corola purpúrea, de 13-18 mm. de diám., pétalos mayores de 6-8 mm. Drupa globoso-ovoide.—Or., Cam., L.V., Mat.—Endémica.

16.—**M. aquifolia** L. (*M. ilicifolia* Mill.).—Hojas oblongas a oblongo-lanceoladas o aovado-lanceoladas, de 1.5 cm., agudas o abruptamente puntiagudas, redondeadas o subacorazonadas en la base, sinuado-dentadas, verde brillante y lampiñas en el haz, más pálidas y algo pelosas en el envés, algo reticuladas, pecíolo corto. Cimas sentadas o casi, ramas algo pubescentes, al menos durante la antesis. Sépalos aovados o aovado-oblongos, de 3.5-4 mm., las glándulas mitad del largo del sépalo. Corola rosada, de 6-20 mm. de diám., pétalos mayores de 7-9 mm. Drupa piramidal, de 11-13 mm., roja.—Or., Hab., P.R.; Española.

17.—**M. polytricha** A. Juss.—“Palo bronco”.—Hojas oblongas, ovales u obovadas, de 1.5-3 cm., redondeadas, truncadas o retusas y comúnmente mucronadas en el ápice, sinuado-dentadas o enteras, reticuladas y lampiñas, al menos en el haz, algo más pálidas y a veces pubescentes en el envés, cuneiformes a subacorazonadas en la base. Cimas sentadas o casi. Sépalos oblongos a aovados, de unos 3 mm. Corola rosada o escarlata, de 18-21 mm. de diám., pétalos mayores de 8-10 mm. Drupa subglobosa u ovoide-globosa, de 7-10 mm. de diám., roja.—Or.; Bahamas.

18.—**M. setosa** Spreng.—Hojas ovales, oblongas u obovado-oblongas, de 1-5 cm., terminadas en un mucrón reflejo, onduladas, lampiñas en el haz cuando adultas, pubescentes en el envés, redondeadas o subacorazonadas en la base. Cimas de 1-4 flores, comúnmente 2-floras, sentadas o casi, pedicelos de hasta 2.5 cm. Sépalos aovados, de 2-3 mm. Corola rosada de 16-17 mm. de diám., pétalos mayores de 9-10 mm. Drupa globoso-piramidal o globoso-ovoide, de 1 cm.  $\pm$ , probablemente roja.—Región de Moa, Or.; Española.

19.—**M. Wrightiana** Acuña & Roig.—Hojas aovado-orbiculares, de 1-2.8 cm., emarginadas en el ápice, redondeadas o acorazonadas en la base, lampiñas en ambas caras, fuertemente reticulado-venosas en el haz, el margen revuelto y dentado-espinoso, dientes 3-5 pares, con punta hialina. Cimas sentadas, más cortas que las hojas, 2-floras. Sépalos oblongo-ovoides, de 2 mm. Corola blanca (Ekman). Drupa ovoide, de 1 cm.  $\pm$ .—Toscano, P.R.—Endémica.

20.—**M. coccigera** L.—“Palo bronco de pinar”.—Hojas ovales o suborbiculares, a oovadas u obovadas, de 1-3 cm. o menos, obtusas, redondeadas y con un mucrón reflejo en el ápice, prominentemente si-

nado-dentadas o enteras en algunas ramas, brillantes o venosas en el haz, mates en el envés, lampiñas cuando adultas, anchamente cuneiformes o redondeadas en la base, sentadas o casi. Cimas cortamente pedunculadas, ramas lampiñas o casi. Sépalos oblongos o aovado-oblongos, de 3-3.5 mm., glándulas mitad del largo del sépalo. Corola rosada, de 2 cm. de diám.  $\pm$ , pétalos mayores de 9-10 mm. Drupa subglobosa, de 9-10 mm. de diám., roja.—Or., L.V., Mat., Hab., P.R.; Esp. a Martinica y Santa Lucía.

21.—**M. variifolia** Turcz. (*M. horrida* Small).—Hojas aovadas, ovals, obovadas o suborbiculares, espinoso-lobadas, mayormente de 1-2 cm., retusas en el ápice, reticuladas en ambas caras, finalmente lampiñas, brillantes en el haz, redondeadas o subacorazonadas en la base, sentadas o casi. Cimas cortamente pedunculadas, ramas finamente pubescentes. Sépalos lanceolado-aovados, de 2-2.5 mm. Corola rosada, de 16-19 mm. de diám., pétalos mayores de 8-9 mm., ciliados. Drupa piramidal, deprimida, de 5-6 mm.—P.R., I.P.; Española.

13.—**BUNCHOSIA** Rich.—Arbustos o árboles; hojas opuestas, lampiñas o fina y densamente pubescentes, comúnmente con glándulas en los limbos o en los pecíolos; limbos anchos o estrechos, comúnmente algo gruesos, enteros, a veces prominentemente venosos, mayormente peciolados. Flores en panículas estrechas o anchamente ramificadas. Cáliz con 8-10 glándulas, persistente, ligeramente acrescente, glándulas grandes, sentadas. Corola amarilla o blanca, pétalos 5, anchos, a veces más anchos que largos, cóncavos, ondulados o dentados. Estambres 10, todos anteríferos, filamentos más bien largos, pero bien unidos, lampiños; anteras cortas, a veces subglobosas, conectivo comúnmente inconspicuo. Ovario 2-3-lobado; estilos unidos, estigma 3-lobado, acabezuelado o en forma de disco. Drupa ovoide, globosa o reniforme, amarilla, roja, anaranjada, escarlata o parda.—Unas 30 esp., de Amér. trop. y subtropical.

Corola relativamente pequeña, de 12-17 mm. de diámetro.

Hojas lineales o espatulado-obovoides.

Hojas espatulado-obovoides, emarginadas ..... 1.—*B. Leonis*.

Hojas lineales o  $\pm$  lineal-espatuladas, no emarginadas ..... 2.—*B. linearifolia*.

Hojas lanceoladas, elípticas u oblongas.

Pedicelos articulados al nivel o arriba de la bráctea. Flor de 12 mm. de diámetro.

Estigma entero, pétalo interior espatulado ..... 3.—*B. Swartziana*.

Estigmas distintos, pétalo interior orbicular y casi igual a los demás.

4.—*B. nitida*.

Pedicelos articulados por debajo del nivel de la bráctea ..... 5.—*B. media*.

Coroia grande, de 18 mm. o más de diámetro ..... 6.—*B. emarginata*.

1.—**B. Leonis** Britt. & Wils.—Arbustos de 1-3 m., con ramitas pardo-grisáceas. Hojas obovadas, de 1-3.2 cm., redondeadas y emarginadas en el ápice, cuneadas en la base, coriáceas, brillantes en el haz, mates en el envés, lampiñas cuando adultas; pecíolo corto. Pedicelos florales pubescentes. Corola de 1-1.5 cm. de diám. Sépalos aovados, de 2.5 mm., ciliados, glándulas mitad del largo de los sépalos. Pétalos

mayores de 5-5.5 mm., suborbiculares, dentados. Ovario y estilos lampiños. Drupa de 1.6-2 cm. de ancho.—Or., L.V., Mat., Hab., P.R.—Endémica.

2.—**B. linearifolia** P. Wils.—Arbustos como de 3 m., ramas griseáceas. Hojas lineales a obovado-lineales, de 3-6 cm. y 2.5-5 mm. de ancho, redondeadas en el ápice, agudas en la base, brillantes en el haz, mates y débilmente nervadas en el envés, peciolo de 2-3 mm. Drupa subglobosa, de 10-12 mm. de diám., apiculada.—Or.—Endémica.

3.—**B. Swartziana** Griseb.—Hojas elípticas u oblongas, más anchas arriba o debajo de la mitad, de 3-6.5 cm., lampiñas, verde-brillante y lustrosas en el haz, más pálidas y opacas en el envés, comúnmente algo acuminadas en el ápice obtuso, comúnmente agudas en la base, peciolo corto. Pedicelos acolehados-pubescentes durante la antesis. Sépalos aovados u oblongos, de 3-4 mm. Pétalos mayores de 7 mm., suborbiculares, denticulados, los interiores espatulados. Ovario y estilos lampiños. Drupa de 9-11 mm. de diám., escarlata.—Or.; Jamaica.

2.—**B. nitida** (Jacq.) D.C. (*Malpighia nitida* Jacq.).—“Mierda gallina”.—Hojas elípticas u oblongas, a lanceolado-aovadas o lanceolado-oblongas, de 6-17 cm., cortamente acuminadas o abruptamente terminadas en una punta obtusa, u obtusas, finalmente lampiñas, verde brillante y lustrosas, al menos en el haz, mayormente agudas en la base, peciolo corto, pubescente. Sépalos aovados a oblongos, de 4-5 mm. Pétalos mayores de 6.5-8 mm., suborbiculares, glanduloso-dentados. Ovario y estilos lampiños. Drupas 2-lobadas, de 14-16 mm. de diám., amarillas.—P.R.; Española, P. Rico, Ant. Men. y Colombia.

5.—**B. media** (Ait.) D.C. (*Malpighia media* Ait.).—“Mierda gallina”.—Hojas elípticas a veces hasta obovadas, de 4-11 cm., a menudo ligeramente acuminadas en el ápice obtuso, finalmente lampiñas, brillantes y algo venosas en el haz, ligeramente revolutas con la edad, cuneadas en la base, peciolo corto. Pedicelos pubescentes. Sépalos aovados a oblongos, de 4-5 mm., glándulas mitad del largo de los sépalos. Pétalos mayores de 7-9 mm., suborbiculares, denticulados. Ovario y estilos lampiños. Drupa 2-lobada o raras veces 3-lobada, de 1 cm. de diám. ±, amarillo-anaranjada.—Or., L.V., Hab., P.R.; Jamaica.

6.—**B. emarginata** Regel.—“Icaquillo”.—Hojas obovadas a oblongas o elípticas, de 4-9 cm., obtusas o emarginadas, brillantes en el haz, mates en el envés, lampiñas, finamente venosas, agudas en la base, peciolo corto. Pedicelos lampiños. Sépalos oblongos a aovado-oblongos, de 2.5-4 mm., glándulas mitad del largo de los sépalos. Pétalos mayores de 11-13 mm., los 3 ext. ± ciliado-glandulosos, los demás dentado-lacerados. Ovario y estilos lampiños. Drupa 3-lobada, de 9-12 mm. de diám., roja.—Maniguas: Toda Cuba.—Endémica.

14.—**BYRSONIMA** Rich.—Arbustos o árboles, comúnmente con pubescencia blanca o rojiza, al menos en las partes jóvenes, o a veces trepadoras leñosas. Hojas opuestas, sin glándulas, enteras, comúnmente gruesas, a veces reticulado-venosas, sentadas o pecioladas. Flores en panículas terminales, racemiformes. Cáliz con 10 glándulas o sin ellas. Sépalos 5, anchos, persistentes, a veces marcadamente acrescentes, glán-

dulas grandes, sentadas. Corola amarilla o roja, pétalos 5, suborbiculares a reniformes, fuertemente cóncavos, ondulados, dentados o subenteros. Estambres 10, todos anteríferos; filamentos cortos, ligeramente unidos en la base, a menudo pubescentes; anteras largas, lineales, oblongas, ovoides u obovoides, a veces con un conectivo conspicuo. Ovario 3-lobado; estilos 5, delgados; estigmas alesnados. Drupa ovoide a globosa, a menudo amarilla, anaranjada o roja.—Unas 100 esp., de Amér. trop. y subtropical.

Las plantas de este género se llaman en general "Peralejo".

Pedicelos articulados a un tercio de la base; articulación portando dos bracteolas.

1.—*B. Roigii*.

Pedicelos articulados en la misma base y allí bracteolados.

Hojas sentadas; conectivo mucho más largo que los sacos anteríferos.

2.—*B. coccolobaefolia*.

Hojas pecioladas; conectivo más corto, igual o apenas sobrepasando a los sacos anteríferos.

Pedúnculos de menos de 2 cm. o nulos.

Hojas lanceoladas o elípticas, ferruginoso-tomentosas, al menos en el envés.

Hojas lanceoladas, agudas, muy revolutas y prominentemente reticulado-venosas en el envés ..... 3.—*B. Bucherae*.

Hojas elípticas, obtusas, ligeramente revolutas, con sólo las venas primarias prominentes ..... 4.—*B. moensis*.

Hojas obovoides u oblanceoladas, no ferrugíneo-tomentosas en el envés.

Pedúnculos de 0.5-2 cm.; hojas obovoides.

Hojas muy revolutas, glaucas; pedúnculos de 5-7 mm. 5.—*B. Martiana*.

Hojas planas, verde-brillante; pedúnculos de 1.5-2 cm. 6.—*B. Luacesii*.

Pedúnculos nulos o casi; hojas oblanceoladas, algo revolutas.

7.—*B. biflora*.

Pedúnculos de más de 3 cm.

Brácteas pequeñas, de menos de 3 mm., sedosas en ambos lados, pero más densamente en su cara exterior, durante la antesis.

Hojas lanceoladas, acuminadas, de 10 cm. o más ..... 8.—*B. spicata*.

Hojas obovado-cuneadas, redondeadas u obtusas en el ápice, de 4 cm. o menos ..... 9.—*B. lucida*.

Brácteas de 3 mm. o más de largo, tomentosas sobre su cara exterior, lampiñas o casi en la interior.

Hojas acolchado-tomentosas en el envés, al menos en su juventud.

Hojas jóvenes apretado-pubescentes, con pelos cortos acolchados, color cobrizo o ferruginoso.

Anteras lineales o estrechamente oblongas, pubescentes. Panículas alargadas ..... 10.—*B. crassifolia*.

Anteras anchamente oblongas u ovoides, lampiñas.

Celdas anteríferas casi igualando (poco más o menos) el extremo del conectivo ..... 11.—*B. Wrightiana*.

Celdas anteríferas excedidas en mucho por el conectivo.

12.—*B. pinetorum*.

Hojas jóvenes canescentes, con pelos flojos blanquecinos o pálidos.

13.—*B. verbascifolia*.

Hojas jóvenes lampiñas en el envés o sólo sobre los nervios.

14.—*B. motembensis*.

1.—**B. Roigii** Urb. (*B. nyssifolia* Britt. & Small).—“Peralejo de costa”.—Ramas jóvenes ferrugíneo-pelosas. Hojas obovadas u oblongo-cuneadas, estrechadas hacia la base, ápice obtuso o redondeado, de 5-9 cm., nervio medio  $\pm$  prominente, laterales 5-7 pares, prominulos en el haz, reticulados en el envés, mayormente lampiñas. Infl. terminal, vellosita, racimos simples. Pedicelos de 6 mm.  $\pm$ , cáliz 10-glanduloso, sépalos libres, aovado-trianguulares, obtusos, de 3 mm. Pétalos de 6 mm. Estilos 3, filiformes, de 3 mm. Ovario lampiño.—P.R.—Endémica.

2.—**B. coccolobaefolia** H.B.K. —“Peralejo”.—Hojas obovadas, ovales, aovadas o suborbiculares, de 6-13 mm., redondeadas o emarginadas en el ápice, lampiñas, venosas, redondeadas a acorazonadas en la base, sentadas o casi. Raquis de la panícula y pedicelos laxamente pubescentes o lampiños en la madurez; sépalos aovados o aovado-oblongos, de 4-5 mm. Pétalos mayores de 6-8 mm. Drupa globoso-ovoide.—P.R., I.P.; N. de S. América.

3.—**B. Bucherae** Moldenke.—Arbolitos; ramitas, envés de las hojas e infl. ferrugíneo-tomentosas. Hojas lanceoladas o elípticas, coriáceas, de 2.5-7.5 cm., algo revolutas, estrechadas y emarginadas en el ápice, agudas u obtusas en la base, nervio medio hundido en el haz. Infl. sentada; pedicelos de 2 cm.  $\pm$ . Cáliz 8-glanduloso; sépalos lanceolados o lanceolado-deltaideos, de 7 mm.  $\pm$ . Pétalos mayores de 5-7 mm. Fruto no visto.—Moa, Or.—Endémica.

4.—**B. moensis** Acuña & Roig.—Arbusto de hasta 3 m., ramitas, envés de las hojas y renuevos ferrugíneo-tomentosos. Hojas elípticas, o elíptico-obovoides, obtusas en el ápice, obtusas o aguditas en la base, cortamente pecioladas y muy ligeramente revolutas, nervio medio hundido en el haz, venas primarias y media prominentes en el envés, las demás inconspicuas.—Moa, Or.—Endémica.

5.—**B. Martiana** Acuña & Roig.—Arbolito de 2-3 m., ramitas y renuevos rufo-tomentosos. Hojas obovoides, muy revolutas y convexas, redondeadas en el ápice, agudas en la base, de 2.5-3 cm., glaucas en el envés, rojizas en seco. Infl. de 5-7 mm., pedicelos de 5-8 mm., ferrugíneo-tomentosos en el ápice. Pétalos mayores de 9-9.5 mm., orbiculares. Drupa joven ovoide, lampiña.—Moa, Or.—Endémica.

6.—**B. Luacesii** Acuña & Roig.—Arbusto de 2-3 m.; ramitas ferrugíneo-tomentosas a lampiñas. Hojas obovadas a obovado-orbiculares, ápice redondeado, base aguda u obtusa, de 1-2.8 cm., pecíolo corto. Infl. más corta que las hojas; cáliz 10-glanduloso, sépalos lanceolado-ovoides, de 4-4.5 mm., algo reflejos en el frutó. Drupa globosa o globoso-ovoide, de 1.2-1.3 cm.—Caobillas, Cam., L.V.—Endémica.

7.—**B. biflora** Griseb.—“Sangre de doncella”.—Hojas espatuladas a cuneiformes, de 1-5 cm., redondeadas en el ápice, agudas en la base, lampiñas, brillantes en ambas caras, pecíolo corto. Raquis y pedicelos lampiños con la edad. Sépalos aovados u ovales, de unos 3 mm.; glándulas mitad  $\pm$  del largo del sépalo; pétalos mayores de 6-7 mm.; drupa globosa, de 8-9 mm.—Moa, Or.—Endémica.

8.—**B. spicata** (Cav.) L.C.Rich. (*Malpighia spicata* Cav.).—“Peralejo de pinar”.—Hojas elípticas, oblongas, lanceolado-oblongas, de

3-18 cm., obtusas, aguditas o ligeramente acuminadas,  $\pm$  pubescentes cuando jóvenes, comúnmente lampiñas con la edad, agudas en la base, pecíolo corto. Raquis de la panícula y pedicelos conspicuamente pubescentes durante la antesis. Sépalos aovados, de 2.5-3 mm. Pétalos mayores de 6-8 mm. Drupa globosa de 8-10 mm. de diám.—Or., L.V., P.R.; Ant., Méx. hasta Panamá y parte N. de S. América.

9.—**B. lucida** (Sw.) D.C. (*Malpighia lucida* Sw.; *B. cuneata* P. Wils.).—“Carne de doncella”.—Hojas espatuladas a obovado-espatuladas o cuneiformes, de 1.5-5.5 cm., redondeadas o abruptamente agudas en el ápice, lampiñas, brillantes en el haz, mates en el envés, pecíolo corto. Infl. más larga que las hojas; raquis de la panícula y pedicelos a menudo laxamente pubescentes durante la antesis, lampiños en la madurez. Sépalos aovados o aovado-oblongos, de 2.5-3 mm., glándulas mitad o menos del largo del sépalo. Pétalos mayores de 5-6 mm. Drupa globosa o esferoidal, de 8-12 mm. de diám.—Or., Hab., P.R., I.P.; Fla., Antillas.



Fig. 3.—Peralejo de sabana, *Byrsonima crassifolia*.

Foto Hno. Marie Victorin.

10.—**B. crassifolia** (L.) H.B.K. (*Malpighia crassifolia* L.; *Byrsonima cubensis* Juss.).—“Peralejo de sabana”.—Hojas muy variables en tamaño y forma, oblongas y elípticas, a obovadas, aovadas, lanceoladas

u oblongo-lineales, de 3-17 cm., agudas o cortamente acuminadas u obtusas, comúnmente lampiñas o casi en el haz, en la madurez; densamente pubescentes en el envés, o lampiñas con la edad, menos en el nervio medio; estrechadas hacia la base, pecíolo corto. Raquis de la panícula y pedicelos rojo-tomentosos. Sépalos aovados, de 3.5-4 mm., glándulas mitad del largo del sépalo. Pétalos mayores de 7-10 mm. Drupa globosa, de 9-12 mm. de diám.—Toda Cuba e I.P.; Ant., Méx., C. Amér. y N. de S. América.

11.—**B. Wrightiana** Urb. & Niedz.—“Peralejo de pinar”.—Hojas oblanceoladas, oblongas o lanceolado-oblongas, de 2-5 cm., o más, obtusas o abruptamente agudas, brillantes y finamente lampiñas en el haz, el envés densamente rojo-sedoso, agudas o raras veces redondeadas en la base, pecíolo corto. Raquis de la panícula y pedicelos tomentulosos; sépalos aovados u ovales, de 3-3.5 mm. Pétalos mayores de 8-9 mm.; anteras oblongas.—P.R., I.P.—Endémica.

12.—**B. pinetorum** Griseb.—Hojas lanceolado-lineales, de 1-7 cm., mayormente agudas, lampiñas y brillantes en el haz, densamente rojosedosas en el envés, agudas en la base, pecíolo corto. Raquis de la panícula y pedicelos tomentosos. Sépalos ovoides, de 3 mm. Pétalos mayores de 5-5.5 mm. Anteras ovoides, de 1.5 mm., conectivo más largo que los sacos polínicos. Drupa globoso-ovoide, de 6 mm.—P.R.—Endémica.

13.—**B. verbascifolia** (L.) D.C. (*Malpighia verbascifolia* L.).—“Peralejo enano”.—Hojas cuneiformes, obovadas u oblanceoladas, de 9-35 cm., redondeadas o emarginadas en el ápice, finamente griseo-pubescentes en el haz, o lampiñas con la edad, en el envés tomentosas, ± cuneadas en la base, sentadas y algo abrazadoras o muy cortamente pecioladas. Raquis de la panícula y pedicelos tomentosos. Sépalos aovados. Pétalos mayores de 10-12 mm. Drupa ovoide, muy tomentosa, de 8-9 mm.—Or., I.P.; Trin. y N. de S. América.

14.—**B. motembensis** Britt. & Small.—Arbusto de 2 m. o más. Hojas cuneiformes u obovado-cuneiformes, de 2-6 cm., obtusas o con punta corta, pecíolo corto. Pecíolos y ramitas pubescentes cuando jóvenes. Racimos mucho más largos que las hojas, pedúnculos y pedicelos pubescentes cuando jóvenes. Sépalos aovados u orbicular-aovados, de 1-3.5 mm., obtusos. Corola de 12-15 mm. de diám.; pétalos de 7-9 mm. Estilos alesnados, encorvados en el ápice.—L.V., Hab.—Endémica.

## Familia 10.—POLYGALACEAE.

Hierbas, arbustos o árboles, a veces trepadoras leñosas, a menudo con glándulas en los tejidos de las hojas, flores y frutos; hojas alternas, opuestas o verticiladas, sencillas, enteras, sin estípulas, pero a veces con glándulas estipulares; flores hermafroditas, cigomorfas, comúnmente en racimos o espigas, cada flor con una bráctea y 2 bracteolas; sépalos 5, libres, o los 2 inferiores unidos, uno posterior, 2 anteriores, 2 laterales e interiores, los 2 últimos (alas) comúnmente mayores y petaloideos; pétalos 3, raras veces 5, hipoginos, el anterior (quilla) cóncavo, incluyendo los estambres y el pistilo, a menudo terminado en pico o