



MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL
MONTEVIDEO - URUGUAY

LAS MIRTACEAS DEL URUGUAY, III

POR

DIEGO LEGRAND

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL
MONTEVIDEO - URUGUAY

PUBLICACION EXTRA

N.º 7

CANJE

LAS MIRTACEAS DEL URUGUAY, III

DIEGO LEGRAND

A los treinta años de mi primera revisión, me veo obligado a volver sobre el tema después de haber agotado casi todo ese lapso de tiempo en familiarizarme sobre las especies del Brasil austral, Paraguay y Argentina. Las especies de gran área geográfica son tan variables que sólo un manejo habitual de muchos años puede servir para establecer la circunscripción de cada una y poder eliminar la profusa sinonimia. Además, los progresos de estos últimos años inciden sobre algunos cambios nomenclaturales de géneros, en parte publicados en dos trabajos anteriores. Es así que la observación de una semilla no atacada por insectos (caso frecuentísimo) reveló la verdadera identidad de nuestra *Myrceugenia glaucescens*, pequeño árbol muy común en nuestros montes de galería, antes bajo *Eugenia*. Al género *Hexachlamys* se asimilaron dos especies que figuraban también bajo *Eugenia* en la primera revisión (Legrand-Kausel, 1943-1950). Nuestros antiguos *Myrtus* sufruticosos fueron comprendidos con más lógica en el género americano *Psidium* (Burret, 1941). En este trabajo empleo el nombre genérico *Gomidesia* para una ex-*Myrcia* con caracteres genéricos débilmente marcados, pero casi en todo semejante a otra especie brasileña bien caracterizada con la cual se había confundido anteriormente. Además revalido el género *Myrcianthes*, no sólo para nuestro común "guayabo colorado" (*Eugenia cisplatensis* Camb.), sino para una especie algo similar tenida anteriormente como variedad. Transfiero también bajo este género la especie de Berg (*Eugenia pungens*) que por su embrión y su aspecto general tiene afinidad con dos especies argentinas y otra de la cuenca amazónica occidental, de este género. Con algún otro cambio específico y la aparición de dos especies nuevas para nuestro territorio, las Mirtáceas del Uruguay se elevan a 30 especies (una más que en la revisión de 1936), quedando sólo 13 especies con su primitiva integridad binomial. Aprovecho asimismo para presentar la descripción de las mismas, con su dispersión dentro y fuera de nuestro país, sus conexiones

sistemáticas, con otras anotaciones y adjuntar la nómina del material coleccionado para las especies poco conocidas.

El número de 30 especies, muy apreciable en relación a la escasa flora leñosa de nuestro país, es insignificante frente al aún indeterminado mundo de Mirtáceas que pueblan los trópicos. La oscuridad casi completa que reinó sobre una familia tan importante, tanto bajo el aspecto práctico como bajo el puramente científico en relación a los estudios fitogeográficos para los que tiene extraordinaria trascendencia, es bien explicable. Se trata en efecto de una familia muy homogénea, pero con infinitas variaciones, que la mayoría de las veces producen convergencias interespecíficas o intergenéricas. Sus flores son pequeñas y en muchísimos casos con caracteres inconstantes e insuficientes para la distinción de las especies. Los cruzamientos que recién empiezan a comprobarse son muy frecuentes. De esta manera, la estupenda monografía de O. Berg (1857-59) en *Flora Brasiliensis*, presenta un hacinamiento enorme de descripciones, con ausencia de claves, en su gran mayoría elaboradas por tres naturalistas de nacionalidad distinta, que trabajaron con poco tiempo de diferencia y cuyas conclusiones parecen ignorar en muchos casos las deducciones rivales, lo cual deriva en una sinonimia muy difícil de desenredar y que exigirá pacientes estudios y cuantiosas colectas para ponerse en claro. Para iniciar su estudio hubiera sido necesario principiar por ponerse en contacto con los tipos depositados en varias ciudades del Viejo Mundo, tarea que recién en este siglo, con la facilidad de las comunicaciones y con ayuda de los fototipos, se pudo emprender.

De esta manera sólo un botánico europeo cotejando el material uno por uno con las colecciones típicas podía hacer obra efectiva. Es lo que llevó a cabo el dinamarqués H. Kiaerskou a fines del siglo pasado con la enumeración de unas 300 especies y más de 100 nuevas, parte de la hermosa contribución de Warming sobre la flora del Brasil central. En gran parte las colectas que sirvieron de base para el estudio fueron las del propio Warming y otros colectores cuyos ejemplares volvieron a Copenhagen, aunque mucho más numerosas fueron las del francés H. Glaziou, cuya serie duplicada quedó en el Museo de Río de Janeiro, del cual había sido activísimo director durante unos treinta años.

La mayor parte de las especies nuevas están apoyadas en algún número de este hombre de ciencia. Esta magnífica colección fue el primer contacto que tuve con las Mirtáceas neotrópicas en el año 1938. Años después tuve ocasión de estudiar toda la colección Warming depositada en el Museo Botánico de Copenhagen.

En nuestras regiones un estudio serio de las Mirtáceas tiene origen en la publicación que el eminente Augusto Grisebach hizo en Göttingen de dos obras fundamentales para la flora argentina, "Plantae Lorentzianae" y "Symbolae ad Floram Argentinam" en el año 1878, base para que Lorentz, botánico alemán radicado en Entre Ríos, enumerara en una enjudiosa obra sobre dicha provincia, 10 especies autóctonas, una cultivada y otra indeterminada, que bajo los conocimientos actuales representan 9 especies, que también viven en nuestro territorio. Este estudio fue el principio de las próximamente 70 especies que viven en el país vecino.

Las Antillas y en parte Las Guayanas, por tratarse de territorios que fueron más asequibles al advenimiento de grandes hombres de ciencia, fueron mejor estudiados, llevando su conocimiento una gran ventaja sobre el de Sudamérica. Numerosos grandes autores se destacan entre sus iniciadores, entre los cuales los de más nota fueron Aublet, Humboldt, Bonpland, De Candolle, Richard, Grisebach, Kiaerskou, Sagot y más modernamente hasta los 31 años de nuestro siglo, por el eminente I. Urban. En épocas recientes o actualmente, se están desbrozando las oscuridades sobre las abundantes floras de Mirtáceas de México, Centro América y parte de la inmensa región amazónica-orinocence, gracias principalmente a unos pocos, entre los cuales Rogers McVaugh y Jane Amshoff. Las Mirtáceas de la región chileno-patagónica fueron estudiadas detenidamente y aclaradas en su entidad genérica por Eberhard Kausel, botánico chileno.

SUGERENCIAS SOBRE LA POBLACION DE MIRTACEAS DEL URUGUAY

Si aceptamos el hecho "que se supone comprobado", según palabras de Rambo, de una inmigración hacia el sur de la flora tropical empezada en épocas prehistóricas recientes y proseguida actualmente, debemos admitir que el mayor influjo de esa corriente nos viene del estado de Santa Catalina. Su gran riqueza en especies nuevas, en efecto, corre pareja con la de los estados vecinos del norte y contrasta con la ausencia casi total de las mismas al sur de dicho estado. De las 30 especies computadas en el presente trabajo para el Uruguay, 20 de ellas son comunes con las de aquel territorio brasileño, proviniendo las otras más bien de las cuencas del Paraná y Uruguay. Las óptimas condiciones hidromegatérmicas de la cuenca atlántica catarinense reinantes actualmente, explican suficientemente la instalación de una flora tropical arbórea más antigua y evolucionada.

Las causas para esa emigración hacia el sur parecen ser los cambios climáticos que se vienen operando desde la Edad Terciaria, redundando principalmente en un aumento de la humedad, causas cuyo efecto ha sido la casi desaparición de una flora anterior cuyos restos más aparentes se muestran en la alta meseta basáltica, hacia los lindes orientales de Santa Catalina y Río Grande, sobre alturas medias de 1.200 a 1.300 metros. Las islas de *Araucaria* rodeadas de pradera, acompañadas por las especies características *Drymis*, *Podocarpus* y otras, son los testigos de aquella flora, que se ve invadida actualmente por elementos tropicales que aprovechan esos refugios bajo el techo protector de las majestuosas coníferas. Orlando los altos paredones abruptos de la ingente escarpa basáltica aparece una curiosa flora, más propia del Reino Austral-Atlántico, entre la cual sobresalen a veces las enormes hojas de una *Gunnera*.

La invasión tropical es bien visible en las partes bajas del altiplano cerca de la cuenca paranense, donde la selva subtropical va ahogando las formaciones de *Araucaria* (Klein).

El acercamiento al mar de la meseta basáltica en el estrecho de Torres, limitando la flora a una zona sublitoral, así como el clima ya no tan propicio como el de la rica bajada atlántica de Santa Catalina, imposibilitan el paso de muchas especies, de manera que en Río Grande y en nuestro país (a la inversa de lo que ocurre en Santa Catalina), la mayoría de las Mirtáceas (y naturalmente de la flora tropical), depende de los aportes de los dos grandes ríos Paraná y Uruguay cuya influencia se hace sentir hasta el Río de la Plata en sus dos orillas, llegando a la ribera argentina cerca de La Plata con dos especies selváticas, y contribuyendo a llevar el límite de la selva pluvial hasta una línea que se puede situar en las escarpas australes o contrafuertes de la meseta brasileña, en una línea que va desde la cuenca norte del Ibicuy hasta Porto Alegre (Rambo). Más al sur y sobre todo en nuestro país de penillanuras poco accidentadas y sujetas a vientos, la adaptación de asociaciones arbóreas es difícil y muy fragmentada, realizándose sólo en aquellos lugares que de una manera u otra ofrecen condiciones favorables que se traducen en un índice más constante de humedad, como faldas serranas, afloramientos rocosos, quebradas, terrenos arenosos, etc.

Un hecho curioso y que sería digno de un profundo estudio por la gran cantidad de preguntas que sugiere relativas al clima, a la geología, a la prehistoria y a la fisiología vegetal, es la brusca disminución de las especies tropicales en general, al sur de una línea que corre más o menos desde la desembocadura del Río Negro hasta el norte de la Laguna Merim. Lo mismo

podríamos decir de la franja oriental argentina hasta el Río Paraná. Relativo a las Mirtáceas, podemos comprobar en esa mitad sur la existencia de sólo una cuarta parte de las especies de todo el país. La primera causa que surge a la mente es que en esa línea media se enfrentan dos masas geológicas muy distintas: la del norte con suelos climáticos, producto de la sedimentación permo-triásica en la cubeta individualizada como Sistema de Santa Catalina, o sea, parte del antiguo continente de Gondwana; la del sur con suelos del basamento cristalino (Brasilides) muy superficiales y cubiertos sólo por una capa de limos pleistocénicos. De esta manera la mitad sur es el asiento de una flora más nueva y se constituye por sus condiciones climáticas y topográficas en un terreno de lucha en que la flora pampeana y la flora tropical tratan de arrebatarse mutuamente su primacía. Algunas pocas Mirtáceas arbóreas se introducen desde Río Grande por el este, a favor de los terrenos accidentados, asperezas y cordones de pequeñas elevaciones que caracterizan esa zona. Son *Blepharocalyx angustifolius*, *Myrrhinium loranthoides* y *Myrcianthes cisplatensis*, tres especies que viven en terrenos abiertos o serranos, la primera en gran cantidad formando parte de matorrales que cubren las faldas de esas elevaciones, las dos otras de habitat algo indeterminado o mixto. Del mismo modo por el oeste a favor del abrigo microclimático de la selva del Río Uruguay que antiguamente se proseguía en ambas riberas del Río de la Plata han invadido los montes de galería de toda la cuenca platense las especies *Myrceugenia glaucescens*, *Blepharocalyx tweediei* y *Eugenia uruguayensis* var. *opaca*, tres plantas silvícolas cuyo límite boreal llega apenas a Santa Catalina o al norte de Río Grande y el austral de las dos primeras a Punta Lara en Argentina.

El motivo anterior no explica sin embargo el hecho curioso que ciertas especies subtropicales raras o escasas en el norte del país no prosigan su inmigración hacia el sur de la línea media referida, bajo la protección de los anchos bosques marginales del bajo Uruguay, cuando en Montevideo en ambientes arbolados se desarrollan y proliferan al modo de malas yerbas. A este respecto podemos citar *Quillaja brasiliensis*, *Bauhinia*, *Cestrum* y *Manihot* y es probable que el caso se extienda a otras especies. Quizá el clima marítimo tenga gran influencia, así como la ausencia o escasez de las heladas invernales. En cambio he podido comprobar en dos especies de Mirtáceas tropicales, *Eugenia uniflora* y *Myrcianthes pungens* (guaviyú), anomalías en la floración o en la fructificación y aun ausencia de floración durante varios años, producida principalmente por primaveras frías. Otras como *Hexachlamys edulis* (ubajai) de habitat principal-

mente paraguayo-chaqueño, viven perfectamente y fructifican normalmente en Montevideo. Lo cierto es que en esta inhibición existen factores que no conocemos o que conocemos mal.

De nuestras 30 especies de Mirtáceas, 7 de ellas y 1 variedad llegan solamente a esta región sur del país; son las nombradas más arriba y 3 pequeños *Psidium* campestres que buscan ambiente para su vida alrededor de afloramientos rocosos o en terrenos arenosos. Si traducimos por números la disminución progresiva a partir de Santa Catalina, con 189 especies, considerando la región sur del Uruguay como un cuarto estado, pasando por Río Grande y región norte de nuestro país, podemos construir una progresión geométrica descendente de razón 3, terminando exactamente en el número 7 y aproximándose mucho a la población de los dos otros territorios.

La región norte con sus 23 especies exclusivas es en cambio florísticamente y geológicamente como un apéndice empobrecido de Río Grande o mejor dicho una continuación de su parte austral: el manto basáltico con débil buzamiento hacia la sinclinal del Río Uruguay al oeste; las alturas de Cuchilla Negra y de Haedo como modestas continuaciones de la escarpa basáltica llamada Serra Geral, hacia el centro; los depósitos sedimentarios ocupando la parte centro-oriental conectada con la Depresión Riograndense y en fin los terrenos arcaicos y precámbricos en el extremo este, como continuación del escudo cristalino del estado brasileño.

Esta constitución geológica así como la cuenca del Río Uruguay, trae aparejada una variación similar de la flora. En relación a esta zonación de este a oeste podemos confirmar la existencia de tres zonas en cuanto a su población de Mirtáceas, cada una con especies exclusivas que las individualizan.

DESMEMBRACION DE LAS CUATRO FRACCIONES DEL PAIS CORRESPONDIENTES A SU POBLACION DE MIRTACEAS

Para el lector que pase sobre las disquisiciones del artículo anterior, daré un resumen de las divisiones que se manifiestan claramente al considerar la población total de las Mirtáceas del Uruguay y su localización geográfica.

El país puede dividirse a este respecto en dos mitades de norte a sur, cuya línea media divisoria va desde la desembocadura del Río Negro hasta el norte de la Laguna Merim. En la mitad superior que llamo Región Norte se pueden encontrar las 30 es-

pecies valuadas por mí actualmente. De estas 30 especies, 23 son exclusivas, no pasando en estado natural su límite austral, salvo ligeramente sólo tres comprobadas hasta ahora, hacia el este donde la divisoria no me es muy conocida. La que llamo Región Sur comprende en líneas generales la cuenca del Río de la Plata desde la divisoria media. En toda esta región viven sólo 7 especies y 1 variedad y ninguna exclusiva.

Por las características orográficas del este y las eminentemente fluviales del oeste, frente al delta paranense y bordeando el Río Uruguay, se establecen diferencias indicadas anteriormente, pero vemos las especies silvícolas del oeste alternar o adaptarse a las características físicas del este y viceversa, de manera de no establecer un límite más o menos fijo, sino una disminución poco sensible de una parte o de otra, de manera que la fijación de zonas sería muy vaga.

Muy al contrario sucede en la rica Región Norte, donde se pueden individualizar perfectamente tres zonas, cada una de las cuales se distingue no sólo por sus especies exclusivas, sino por sus géneros dominantes.

En primer lugar la Zona del Río Uruguay que comprende los departamentos llamados litorales hasta la desembocadura del Río Negro, o sea, Artigas, Salto, Paysandú y Río Negro. Es la región ocupada en totalidad o en parte por el manto basáltico muy poco erosionado y muy deprimido, terminando al este por la "subida de Haedo". La casi totalidad de su población de Mirtáceas proviene de los montes o selvas marginales del Río Uruguay y sus afluentes. A continuación la Zona de Rivera y Tacuarembó abarca desde las escarpas de Haedo y cuchilla Negra al oeste, los suelos sedimentarios subyacentes del manto basáltico. Su población de Mirtáceas depende de las condiciones favorables de su topografía accidentada que ofrece numerosos abrigos, junto con un substrato muy propicio al desarrollo radicular.

Esta zona es como una continuación de la Depresión Riograndense.

La tercera zona que llamo de Cerro Largo y norte de Treinta y Tres, es en parte una continuación de la anterior en la mitad del departamento de Cerro Largo, aunque faltan tres especies exclusivas de Rivera. Las otras partes de esta Zona están dominadas por el fundamento cristalino como continuación de la penillanura cristalina riograndense que se extiende a la Región Sur de nuestro país.

Pasando sobre la Región Sur, de la cual ya dimos algunos detalles significativos en el artículo primero, nos limitaremos a describir las tres Zonas del Norte.

DESCRIPCION DE LAS TRES ZONAS
DE LA REGION NORTE

ZONA I

Esta primera zona o Zona del Río Uruguay, posee una flora de Mirtáceas supeditada en su totalidad a los montes selváticos del gran río y de sus afluentes. Los ricos arrastres aluvionales que trae el Río Uruguay, producto de su curso superior encajonado y torrentoso, alimentan bajo el microclima de sus selvas marginales las tres cuartas partes de las Mirtáceas arbóreas o arbustivas de todo el país; entre ellas se cuentan 9 especies exclusivas, de las que 6 pertenecen al género *Eugenia*, apenas representado en las otras zonas y en la Región Sur por 1 especie y 1 variedad. Los otros géneros están representados por *Campomanesia*, *Myrciaria* y *Hexachlamys*. De estas 9 especies exclusivas pueden considerarse como esporádicas (halladas hasta ahora en un solo ejemplar), *Campomanesia xanthocarpa*, especie de selvas fluviales bastante frecuente en Río Grande, Santa Catalina y Misiones, *Eugenia hiemalis* extendida por el área mesopotámico-paraguaya y que en su versión brasileña (quizá varietal) llega a San Pablo y *Eugenia pyriformis* var. *uvalha* cuyo origen puede situarse en Minas Geraes y su abundancia mayor en Paraguay, pareciendo estar representada en los tres estados del sur del Brasil sólo por la variedad típica. En una isla del Río Uruguay frente a Salto fue coleccionado el solo ejemplar de esta planta, cuya forma tiene gran semejanza con las que conozco de San Pablo (región típica). De las otras exclusivas de esta zona pueden hallarse en forma algo rara *Myrciaria baporeti* y *Eugenia involucrata*, mientras que *E. mansonii*, *E. repanda* y sobre todo *Hexachlamys edulis*, parecen firmemente adaptadas, pudiéndose encontrar hasta el límite austral de la zona.

Un caso raro para nuestro país lo constituye *Eugenia uruguayensis*, cuya variedad típica parece estar reducida a escasos ejemplares hacia el departamento de Salto. No conozco en efecto, ni de Santa Catalina ni de Río Grande ni de la región argentino-paraguaya, ejemplares exactamente tan característicos como los nuestros. Su variedad *opaca* (*Eugenia opaca*) va aumentando desde Río Grande hasta nuestro país y es muy común en el delta paranense. En Santa Catalina, norte de Río Grande y Paraguay, aparece una forma completamente intermediaria y más escasa. Podemos poner pues este ejemplo de una especie completamente adaptada a nuestro clima y multiplicándose en vista

de la no competencia de otras especies. A ésta debemos agregar aún con más razón, *Myrceugenia glaucescens*, *Blepharocalyx tweediei* en sus dos variedades y quizá también *Myrcianthes cisplatensis*.

Myrciaria baporeti parece tener su centro de difusión en el Paraguay, *Eugenia involucrata* ocupa toda el área del centro y sur del Brasil desde Minas Geraes y sur de Goyaz donde se muestra en su ambiente óptimo. *E. repanda* y *E. masoni*, son dos especies al parecer escasas en el Brasil, desde Río y San Pablo, bastante frecuentes en toda la Mesopotamia. En fin, nos queda para citar la variedad de una especie común en la cuenca paranense desde el sur de Misiones al norte de Entre Ríos, llegando a la región chaqueña; se trata de *Myrcia ramulosa* var. *mesopotámica* que me siento muy inclinado a considerar como un híbrido con *M. laruotteana*, especie de Minas Geraes y sur de Goyaz que llega al Paraguay a través de formas encadenadas. Ciertas características florales revelan su parentesco cercano con *M. ramulosa* (de Minas y Río hasta Río Grande). Esta planta es frecuente en la selva marginal del Río Uruguay en Artigas y Salto y se extiende a la zona siguiente en forma mucho más escasa.

Una consideración muy interesante surge de esta población de Mirtáceas de Misiones, Corrientes y norte de nuestro país y es la disyunción que ofrece el Río Uruguay y en parte el Paraná para algunas diferencias bien marcadas entre el lado brasileño y el lado argentino-paraguayo, tales como las especies citadas *Eugenia hiemalis*, *Myrcia ramulosa* y *Eugenia repanda* que en la Mesopotamia presenta una forma bastante distinta al tipo. Esta observación no deja de tener valor para futuras discusiones sobre la evolución de las floras en Sudamérica.

Los campos de la zona del Río Uruguay ofrecen escasas perspectivas para la adaptación de especies de áreas abiertas. La roca basáltica, muy superficial y poco erosionada, es poco apta para la flora leñosa. Así vemos que *Myrcia verticillaris*, especie subcampestre, está señalada por una sola colecta hecha en esta zona, siendo bastante frecuente en las dos otras. Naturalmente, se encuentran también los tres pequeños *Psidium* (arazá) habitantes de todo el país y que se acomodan a pequeñas áreas de condiciones favorables.

Junto con la anteriormente nombrada *Myrcia verticillaris*, otras tres especies exclusivas del norte se pueden hallar en las tres zonas de la Región. Son *Myrcianthes pungens*, *Feijoa sellowiana* y *Eugenia uniflora*. *Feijoa sellowiana* es más típica de regiones accidentadas de las otras zonas y su existencia en la zona del Río Uruguay podría deberse al factor humano, debido a su fruto. Del lado argentino, en efecto, parece estar ausente en estado natural.

•

ZONA II

La Zona II comprende los departamentos centrales de Rivera y Tacuarembó, prolongándose en parte en Cerro Largo, aunque por razones obvias prefiero separar estas dos zonas por sus circunscripciones políticas. A partir de las cuchillas Negra y de Haedo en el oeste de estos departamentos, que son como una continuación de la escarpa basáltica de Serra Geral, pero con alturas que raras veces pasan de 200 a 300 metros, se extiende hacia el este con los terrenos sedimentarios subyacentes, casi en su totalidad compuestos de areniscas. Esta zona de escarpas gte. irregulares o fragmentadas, suelen cubrir sus faldas con bosquecillos subhigrófilos en los cuales pueden hallarse unas 3 Mirtáceas más o menos arbóreas que citaremos después. La penillanura sedimentaria que sigue compuesta en su casi totalidad por areniscas permo-triásicas y en grandes extensiones disgregadas, ofrece un suelo muy favorable al desenvolvimiento de una flora leñosa y con humedad constante. Así, apenas las otras condiciones ambientales se modifican favorablemente (como en las alturas nombradas anteriormente), sea por cerros, sea por accidentes topográficos menores, sea por quebradas de erosión, dichos espacios se ven invadidos por asociaciones arbóreas o arbustivas que aumentan sus especies cerca de montes marginales, faldas serranas, pequeños valles, etc. En esos lugares aparecen 4 Mirtáceas muy características de esta zona, *Myrceugenia euosma* que es la más frecuente y extendida por los dos departamentos, *Feijoa sellowiana*, *Calypttranthes concinna* y *Gomidesia palustris*. Las cuatro son habitantes habituales de los refugios de *Araucaria* en el altiplano catarinense, aunque *Gomidesia palustris* tiene un área geográfica muy vasta y poco especializada, que va desde el litoral atlántico hasta el Paraguay. Aun los campos limpios o vecinos a abrigos o a asociaciones arbóreas, muestran otras 4 Mirtáceas. En primer lugar, como mas abundante y adaptada al habitat campestre *Campomanesia aurea*, común en todo el altiplano catarinense-riograndense, invadiendo la depresión del sur. Más exigentes en cuanto al ambiente, sea arenoso, recoso o cercano a montes, son *Hexachlamys humilis*, bastante raro, y *Myrcia verticillaris*, frecuente en las afueras de asociaciones arbóreas. *Myrceugenia myrtoides* es un arbusto pequeño que al parecer debe ser muy escaso. Su presencia ha sido señalada en San Pablo, pero hasta ahora no ha sido coleccionado en Santa Catalina. El género *Eugenia* está representado en esta Zona sólo por *Eugenia uniflora*, arbusto o árbol característico de orillas exteriores de montes marginales y por la

variedad *opaca* de *Eugenia uruguayensis*. La primera especie común a las tres zonas de la Región Norte, la segunda extendida a todo el país.

Tres especies *Gomidesia palustris*, *Hexachlamys humilis* y *Campomanesia aurea* son exclusivas de esta Zona, además de una curiosa variedad microfila de *Campomanesia aurea*. *Myrceugenia euosma*, *Calyptranthes concinna* y *Mirceugenia myrtoides*, se reparten con la Zona siguiente de Cerro Largo. La única especie (de las exclusivas del norte) común con la Zona anterior del Río Uruguay, es *Myrcia ramulosa* var. *mesopotámica* que aquí es mucho más escasa que en las selvas marginales de Artigas y Salto. Completan la población de la presente Zona, *Myrcianthes pungens*, que vive en quebradas sombrías y que es una de las 4 especies comunes a toda la Región Norte. En estas pequeñas quebradas de erosión llamadas "grutas" se repiten en efecto las condiciones ambientales selváticas del Río Uruguay, pudiéndose catalogar estos lugares como nidos de selva, con árboles de elevado porte, algunas epifitas y helechos, entre ellos una especie arborescente.

ZONA III

Esta Zona abarca el departamento de Cerro Largo y el norte de Treinta y Tres. Es en parte una prolongación de la Zona anterior en una porción de Cerro Largo, con terrenos sedimentarios gondwánicos de perfiles más antiguos; la otra porción está ocupada por la roca basal, que es como una continuación de la penillanura cristalina del sureste de Río Grande dominando todo el departamento de Treinta y Tres y la Región Sur de nuestro país.

En los terrenos sedimentarios no ha sido coleccionada hasta ahora *Campomanesia aurea*, una de las Mirtáceas característica de los campos de Rivera, faltando también hasta hora *Gomidesia palustris* y *Hexachlamys humilis*. Han sido halladas en cambio *Calyptranthes concinna* y *Myrceugenia euosma*, nombradas para la Zona anterior.

En la parte de terrenos arcaicos graníticos, metamórficos o cubiertos con sedimentos fluviales modernos fueron coleccionadas 3 especies y 1 variedad que imprimen a esta Zona un carácter bien distinto a la anterior, aunque dos de ellas se puede decir que son esporádicas en el Uruguay. Ellas son *Psidium cattleianum*, *Myrcianthes gigantea*, *Myrciaria tenella* y *Myrceugenia glaucescens* var. *ribeireana*.

Psidium cattleianus ha sido coleccionada en ambos departamentos de la Zona. Se trata de un arbusto bastante común

en toda la faja litoral o sublitoral de Serra do Mar desde el Estado de Espiritu Santo o más allá. Es planta de espacios abiertos o de asociaciones arbustivas serranas. *Myrcianthes gigantea*, árbol bastante frecuente en Santa Catalina y Río Grande llegando hasta Misiones, fue hallado en una quebrada sombría del norte de Treinta y Tres, y *Myrciaria tenella*, especie de amplia difusión en el planalto de Santa Catalina hasta las regiones chaqueñas y que parece llegar hasta el nordeste del Brasil, fue coleccionada en los montes fluviales del Río Yaguarón.

Myrceugenia glaucescens var. *ribeireana* proviene de la sierra de Aceguá; las plantas más típicas de esta variedad viven en el altiplano de Santa Catalina y algunas en Río Grande. En regiones cercanas del mismo departamento de Cerro Largo se encuentran formas intermediarias.

Observación final.— *Psidium cattleianum*, especie exclusiva de la Zona II, ha sido hallado en un ejemplar en la sierra de San Miguel, al sur de la Laguna Merim, es decir, fuera del límite señalado anteriormente para la Región Norte; asimismo *Eugenia uniflora* fue vista en varios ejemplares en los montes marginales del Río Olimar, muy cerca de la ciudad de Treinta y Tres. *Calayptranthes concinna* fue hallado en el Olimar (Berro).

Creo que por tratarse de especies de fruto muy buscado y de frecuente cultivo, el factor humano haya desempeñado su papel en esta localización de las dos primeras especies.

CUADRO DE NUESTRAS MIRTACEAS CON SU LOCALIZACION GEOGRAFICA

Las convenciones adoptadas en el siguiente cuadro son las que se detallan a continuación:

ART. = Zona I del Río Uruguay (Artigas, Salto, Paysandú y Río Negro).

RIV. = Zona II de Rivera y Tacuarembó.

C.L. = Zona III de Cerro Largo y norte de Treinta y Tres.

———— = Línea llena para marcar la amplitud de distribución a través de las tres zonas del norte y la Región Sur. También se empleará para variedades cuya forma típica no se encuentre en el país.

..... = Puntos separados, para variedades cuya forma típica se encuentra en el Uruguay (ej., *E. uruguayensis* var. *opaca*).

() = Paréntesis indicando especies o variedades esporádicas.

	Región Norte			Región Sur
	ART.	RIV.	C.L.	
<i>Myrcia ramulosa</i> v. <i>mesopotámica</i>	—	—		
<i>Myrcia verticillaris</i>	—	—	—	
<i>Gomidesia palustris</i>		—		
<i>Calyptranthes concinna</i>		—	—	
<i>Myrceugenia glaucescens</i>	—	—	—	
var. <i>ribeireana</i>	
<i>Myrceugenia euosma</i>		—	—	
<i>Myrceugenia myrtoides</i>		—	—	
<i>Eugenia involucrata</i>	—			
<i>Eugenia uniflora</i>	—	—	—	
<i>Eugenia pyriformis</i> v. <i>uvalha</i> ..	(—)			
<i>Eugenia masoni</i>	—			
<i>Eugenia hiemalis</i>	(—)			
<i>Eugenia uruguayensis</i>	—			
var. <i>opaca</i>
<i>Eugenia repanda</i>	—			
<i>Myrcianthes cisplatensis</i>	—			
<i>Myrcianthes gigantea</i>			(—)	
<i>Myrcianthes pungens</i>	—		—	
<i>Myrciaria tenella</i>			(—)	
<i>Myrciaria baporeti</i>	—			
<i>Hexachlamys edulis</i>	—			
<i>Hexachlamys humilis</i>		—		
<i>Psidium luridum</i>	—			
<i>Psidium incanum</i>	—			
<i>Psidium pubifolium</i>	—			
<i>Psidium cattleianum</i>			—	
<i>Campomanesia aurea</i>		—		
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> ..	(—)			
<i>Blepharocalyx tweediei</i>	—			
var. <i>angustifolia</i>
<i>Myrrhinium loranthoides</i>	—			
<i>Feijoa sellowiana</i>	—			

De este cuadro se desprenden los siguientes datos estadísticos:

REGION NORTE

(Al norte de una línea media que cruza el país de este a oeste desde la boca del Río Negro hasta el norte de la Laguna Merim.)

Esta *Región Norte* encierra todas las 30 especies y 4 variedades del país, de las cuales 23 especies y 2 variedades son exclusivas de dicho territorio, representando un 77% del total.

Esta Región Norte comprende tres zonas de oeste a este, diferenciadas por su población de Mirtáceas y sus especies exclusivas, que son:

ZONA I.—ART. *Población total*: 21 especies y 2 variedades o sea el 70% de las especies del país.

Especies exclusivas: 9 especies.

ZONA II.—RIV. *Población total*: 19 especies y 3 variedades o sea el 63% de las especies del país.

Especies exclusivas: 3 especies y 1 variedad.

ZONA III.—C.L. *Población total*: 17 especies y 3 variedades, el 57% de especies del país.

Especies exclusivas: 3 especies y 1 variedad.

REGION SUR

(Todo el territorio al sur de la línea media hasta el Río de la Plata.)

Aunque existen algunas diferencias derivadas de las condiciones orográficas del este y la influencia del Río Uruguay por el oeste, esta Región no es divisible en Zonas en relación a la localización de sus especies.

Población total: 7 especies y 2 variedades, o sea el 23% de especies del país.

Especies exclusivas: Ninguna.

PARTE ESPECIAL

Myrtaceae

(Descripción de la familia, en parte limitada a los caracteres de las especies uruguayas.)

Plantas leñosas de hojas opuestas, enteras, sin estípulas, con puntos glandulosos casi siempre visibles al trasluz; las venas laterales se anastomosan entre sí en su extremidad casi siempre por medio de una vena marginal. Flores hermafroditas regulares con ovario adherente al tálamo, que a veces se prolonga un poco por encima del ovario (muchas *Myrcia*, *Myrciaria*, etc.) y otras mueren alrededor de su ápice (*Eugenia*, *Myrceugenia*, etc.). Cáliz verdoso o parduzco, naciendo en la extremidad del tálamo o hipantio, compuesto de 4 ó 5 lóbulos libres o 4-5-dentado, hendiéndose después profundamente por los senos (*Psidium cattleianum*) o del todo concrecente y cerrado, rompiéndose en la

antes en 2 o más lóbulos irregulares (*Psidium guayava*, cultivado) o también cerrado, pero cercenado circularmente, segregando su parte superior en forma de caliptra (*Calyptranthes*). Pétalos pequeños y blancos excepto en *Feijoa* y *Mirrhinium*, mayores y vistosos. Estambres indefinidos plegados en el botón excepto en *Feijoa*. La única excepción es *Myrrhinium* con 4-8 estambres. En estos dos géneros los filetes estaminales son vistosos y se prolongan bastante fuera de la flor. Las anteras son de tipo corriente, salvo en *Gomidesia*, en que presentan un caso particular que distingue este género de *Myrcia*. En la especie uruguaya este carácter está muy levemente marcado y es difícil a veces de apreciar. Inflorescencia simple o compuesta, a veces raquis rudimentario, pequeño o del todo nulo en las mismas especies. Ovario 2-3-locular en la mayoría de las especies, 4-5-locular en *Psidium*, 5-8-locular en *Campomanesia*. Dos óvulos de placentación axial por lóculo en *Myrcia*, *Gomidesia*, *Calyptranthes*, y de placentación basal en *Myrciaria*. Varios óvulos por lóculo en los demás géneros; en *Psidium* están situados a lo largo distal de laminillas que sobresalen del centro, equivalentes a los bordes carpelares reflejados. Estilo simple, indiferenciado, capitado en *Psidium* y *Campomanesia*. Fruto carnoso, baya o rara vez drupa (*Hexachlamys*), coronado por el cáliz, a veces caedizo (*Blepharocalyx*, *Myrciaria*, *Myrcia ramulosa*). Semilla con embrión que se reduce a tres tipos fundamentales y en base a cuyas características se han creado las tres subtribus (tribus de Berg) en que se dividen la casi totalidad de las Mirtáceas neotropicales. Estas características son:

- 1) Cotiledones foliáceos contortuplicados con radícula cilíndrica larga y curva. Testa gte. crustácea, lisa, separada del embrión. Subtr. MYCIINAE
- 2) Cotiledones carnosos, concrecentes, poco separados o rara vez libres; radícula pequeña o gte. inconspicua. Testa frecuentemente crustácea, adherente o libre. Subtr. EUGENIINAE
- 2) Embrión arqueado, curvo o espiralado, con pequeños cotiledones en su extremo interior. Tegumento blando (*Campomanesia*) u óseo (*Psidium*) Subtr. PIMENTINAE

Bajo esta división subtribal se ordenan perfectamente nuestras Mirtáceas salvo *Feijoa* (guayabo del país), género al parecer monotípico, que presenta caracteres florales anómalos en relación a todas las otras especies neotropicales, con un embrión muy pequeño de tipo más o menos *myrcioideo*. Prefiero, como lo hizo Berg, conservar esta especie bajo una división diferente, en la

Subtr. FEIJOINAE

CLAVE DE GENEROS

(Adaptada a los géneros del Uruguay)

Subtr. **Myrciinae**: Embrión de cotiledones foliáceos contortuplicados. Radícula cilíndrica, larga y curva. Semilla con testa crustácea, lisa, no adherente.

- a. Sépalos libres. Ovario de 2 lóculos, raramente más.
 - b. Flor pentámera. Dos óvulos por lóculo. Inflorescencia racemosa.
 - c. Anteras de tipo corriente con las dos mitades de cada teca (sacos polínicos), a igual nivel. MYRCIA
 - c'. Sacos polínicos del lado de la flor un poco más altos que los exteriores, resultando en un torcimiento diagonal o subdiagonal de la trabécula de separación de los primitivos sacos polínicos y en un ensanchamiento desigual (muy poco pronunciado en nuestra especie) de las ventallas valvares, imprimiendo a veces a la antera una forma lageniforme. GOMIDESIA
 - b'. Flor tetrámera. Más de 2 óvulos por lóculo. Inflorescencia uniflora. Hojas pálidas por debajo, gte. apiculadas o subapiculadas. Flor con caracteres de *Eugenia*, pero con embrión de *Myrcia*. MYRCEUGENIA
- a'. Cáliz concrecente, cercenándose después circularmente segregando una caliptra que pende un tiempo lateralmente. Dos óvulos por lóculo. CALYPTRANTHES

Subtr. **Eugeniinae**: Embrión de cotiledones carnosos, concrecentes o más raramente libres, con radícula muy pequeña o inconspicua.

- a. Cotiledones separados con radícula visible, pequeña, interior o exterior.
 - b. Hojas florales naciendo al nivel del ápice ovarial; tetrámera en una especie de pedúnculos unifloros con hojas apiculado-punzantes (*Myrcianthes pungens*) y pentámera en otras dos con inflorescencia dicásial y hojas frecuentemente apiculadas o subapiculadas. Ovulos axiales numerosos. MYRCIANTHES
 - b'. Hojas florales naciendo en el borde superior del hipantio prolongado en tubo unos 2 mm. sobre el ovario. Cuatro sépalos pequeños y caedizos. Dos óvulos por lóculo de placentación basal, erectos. MYRCIARIA
- a'. Cotiledones concrecentes o con una débil separación interior. Radícula inconspicua o como un pequeño mamelón exterior. Hipantio no elevado sobre el ovario.

- c. Fruto grande, drupáceo con endocarpio leñoso muy duro a la madurez. Flores pentámeras precoces sobre pedúnculos unifloros, naciendo frecuentemente agrupados en yemas vegetativas. Lóculos del ovario con sólo 2-3 óvulos. Embrión formando una masa monocotiledonar con un saliente memelonado. Testa indistinta?

HEXACHLAMYS

- c'. Fruto pequeño o mediano blando (baya). Flores tetrámeras. Muy raramente bractéolas grandes, foliáceas. Inflorescencia en pedúnculos unifloros alternando en algunas especies con un raquis minúsculo o casi nulo. Rara vez algunos dicasios. EUGENIA

Subtr. Pimentinae: Embrión arqueado, curvo o espiralado con cotiledones foliáceos muy pequeños en su extremidad interior. Tegumento blando u óseo.

- a. Flores tetrámeras, purpúreas con sólo 4-8 estambres y filetes del mismo color, prolongándose hasta 2 cm. fuera de la flor. Pétalos carnosos. Semillas óseas. Inflorescencia en pequeños dicasios muy compuestos tapizando las ramas desnudas MYRRHINIUM

- a'. Estambres numerosos.

- b. Cuatro sépalos caedizos después de la antesis, dos de ellos con ancho margen membranáceo, fimbriado-ciliado, hacia la parte superior de cada lado. Estilo indiferenciado. Ovario bilocular con óvulos axiales. Inflorescencia en dicasio 3- a 7-floro. Embrión algo cilíndrico desde apenas arriñonado hasta cíclico con 2 lóbulos cotiledonares muy pequeños, en su extremidad. Tegumento blanco. Plantas muy características en estado fresco por su olor gomenolado. BLEPHAROCALYX

- b'. Inflorescencia en pedúnculos unifloros a veces muy cortos o nulos. Estigma capitado. Ovario casi siempre con más de dos lóculos.

- c. Sépalos libres en número de 5, rara vez formas tetrámeras en una especie. Pedúnculos mayores de 6 mm. Sufrútices.

- d. Sépalos obtusos. Ovario 5-8-locular con óvulos axiales biseriados en cada lóculo. Embrión blando aplanado-espiralado. CAMPOMANESIA

- d'. Sépalos deltoideo-acuminados muy agudos. Ovario 2-4-locular, rara vez hasta 5-locular con placentarios reflejos desde el centro, más o menos salientes. Varias semillas óseas conteniendo un pequeño embrión arqueado. PSIDIUM

- c'. Cáliz dentado, rasgándose después en 4-5 lóbulos algo irregulares hasta el ápice del ovario. Pedúnculos muy pequeños o nulos, a lo sumo de 6 mm. Semillas pequeñas, óseas. Arbusto. PSIDIUM *cattleianum*

Subtr. *Feijoinae*: Filetes estaminales derechos en el botón. Ovario de *Psidium*. Embrión muy pequeño, ambiguamente myrcioideo. Flores grandes y vistosas con pétalos carnosos. Cuatro sépalos redondeados en el ápice. Estambres sobresaliendo hasta 2 cm. Fruto grande, comestible.

FEIJOA

HERBARIOS UTILIZADOS Y SIGLAS

La base de este trabajo fue hecha utilizando los herbarios del *Museo de Historia Natural* de Montevideo y el de la *Facultad de Agronomía* de la misma ciudad en la localidad periférica de Sayado, así como algunos números del herbario W. Herter¹ y del actual Jefe Botánico del Prado, Prof. A. Lombardo.

Los herbarios depositados en los dos institutos nombrados se componen de las colecciones (algo incompletas) de Ernesto Gibert y de José Arechavaleta, algunos de cuyos ejemplares desgraciadamente por azares particulares fueron a parar a la Facultad de Medicina y a la Facultad de Farmacia, en la cual Arechavaleta ejerció la cátedra de Botánica Médica. Estas dos colecciones constituyen la principal riqueza del Museo de Historia Natural. En la Facultad de Agronomía se conserva el riquísimo y bien cuidado herbario de Mariano Berro, contemporáneo de Arechavaleta y que herborizó por todo el país.

El herbario del Museo fue incrementado en el año 1936 por la donación Cornelius Osten con más de 25.000 números, muchos de ellos adquiridos y los de nuestro país provenientes de colectas del mismo Osten y de sus colaboradores Juan Schroeder y Guillermo Herter. Posteriormente ingresaron muchos ejemplares donados por B. Rosengurtt y H. Osario en primer término, a los cuales se agregaron otros de J. Chebataroff, A. Lombardo, E. Marchesi, A. Fuques, etc., así como mi propia colección. El herbario de la Facultad de Agronomía, por su parte, cuenta con el magnífico y bien cuidado acopio de plantas hecho por el insigne Mariano Berro, contemporáneo de Arechavaleta, a través de todo el país. Actualmente se incrementa día a día por la actividad renovada de algunos jóvenes ingenieros agrónomos e investigadores, entre los cuales se destacan las Sras. Izaguirre, Arrillaga y los Sres. Del Puerto, Marchesi y otros. Se agregó también la nutrida colección de Bernardo Rosengurtt.

Demás está decir que para mi conocimiento de las Mirtáceas, me fue de suma utilidad el estudio hecho hace algunos años de la colección Warming, determinada por el botánico dinamar-

1. Actualmente en Basilea al cuidado de la Fundación Aellen.

qués Hjalmar Kiaerskou, autor de la "Enumeración de Mirtáceas del Brasil Central", así como importantes remesas del Museo de París, del New York Botanical Garden y muchos trozos típicos o auténticos de diverso origen.¹

Las siglas utilizadas en este trabajo son las siguientes:

- MVM Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo.
 MVM Colección Osten (G. Herter y J. Schroeder, sin numeración propia).
 FA Facultad de Agronomía de Montevideo.

Subtribu Myrciinae Berg

Myrcia D.C.

Flores pentámeras rarisísimamente tetrámeras. Lóbulos calicinales libres naciendo alrededor del ápice ovarial a veces acopado por una pequeña prolongación del hipantio (*Aulomyrcia*). Estambres numerosos. Estilo con estigma indiferenciado. Ovario bilocular (Uruguay) con sólo 2 óvulos por lóculo. Semilla con tegumento crustáceo liso y separado del embrión; éste se compone de cotiledones delgados y plegados, rodeados en parte por una larga raicilla cilíndrica. Inflorescencia racemosa.

Berg segregó su género *Aulomyrcia* para especies de hipantio elevado sobre el ovario. Esta división parece lógica al analizar algunas especies como *M. bicarinata*, *M. breviramis*, *M. hatschbachii*, etc., cuyas características las acercan al género *Eugeniopsis* Berg, de cáliz tetrámero y tubo ligeramente desgarrado hacia el ápice, dos modalidades que separan este género de *Myrcia* y lo asimilan más bien a *Marlierea*. Pero en algunas otras especies el carácter de hipantio tubular se muestra muy ambiguo habiendo dado origen a interpretaciones diferentes de la misma especie, tal como *Myrcia verticillaris* de nuestro país. Asimismo subdividió Berg su género *Aulomyrcia* en dos secciones, una con el ovario bilocular y la segunda con el ovario de 3 ó 4 lóculos. Estas dos entidades sistemáticas aunque un poco artificiales y quizá de dudoso valor para especies de la zona tórrida, tienen un gran valor práctico para el que se inicia en el estudio de las del Brasil central y austral, las cuales en su gran mayoría se distinguen bien en relación a estos dos caracteres.

Considerando la dificultad hasta hoy no superada para una subdivisión científica de los géneros de Mirtácea, la obra de

1. Aprovecho esta ocasión para agradecer los buenos oficios de la Dra. Alicia L. Lourteig y el Dr. Herold Moldenke para ayudarme en mis estudios.

Berg, basada en el estudio de ejemplares de herbario a veces muy incompletos, constituye un monumento que debemos confesar no haber podido aventajar hasta hoy.

En el Uruguay viven solamente dos especies de *Myrcia* que se pueden situar entre las *Aulomyrcia* de Berg con ovario bilocular. Los campos "cerrados" de Minas Geraes alimentan la mayoría de las especies. Las de hipantio no tubular (subgénero *Eumyrcia* Niedenzu) son generalmente más tropicales.

- A. Hojas pecioladas, oval-oblongas. Racimos a veces subpaniculados. Arbusto o pequeño árbol con pilosidad escasa o casi nula en partes jóvenes. *M. ramulosa* var. *mesopotámica*
- A'. Hojas sésiles, aovadas y aguzadas hasta el ápice. Racimos espici-formes o espigas. Pelos blancos y largos, a veces lanosos, o a veces escasos o nulos. Sufrútice. *M. verticillaris*

1—*Myrcia ramulosa* D.C.

var. *megapotámica* nov. var. "Cambuy".

Myrcia ramulosa × *Myrcia laroutteana* var. *paraguayensis*.

Myrcia ramulosa Legr., "Mirt. Urug.", in An. Mus. Hist. Nat., IV, 11: 35, 1936, T. 11, 12. Darwiniana, V: 473, 1941. Bol. Soc. Arg. Bot., X: 47, 1962.

A typo differt omnibus partibus robustiora, ramulis glabris v. pilosulis. Tubo hypanthiali raro circumscisso, in fructu cum sepalis plerumque adest. Racemi 3-floris v. subpaniculati, saepissime glabri, raro usque ca. 13-floris. Ad Myrciam laroutteanam var. paraguayensem valde accedens.

Arbusto glabro o con pilosidad reducida a una pubescencia blancuzca y aprimida escasa o muy escasa en ramitos nuevos, pecíolos superiores y nervio central inferior de las hojas jóvenes. Corteza exterior gris, escamoso-dehiscente, con las capas inferiores pardo-rojizas. Hojas rígidas, oval-oblongas, a veces un poco aovadas, de ápice atenuado-obtuso o subagudo, de 2,5-4 cm. (-5) de largo por 1,3-1,8 cm. (-2,2) de ancho, con pecíolos de 3-5 mm. Superficie superior venosa, con el nervio central más o menos plano o apenas canaliculado; la vena marginal bien marcada y el borde de la hoja un poco engrosado-cartilaginoso. La superficie inferior con las venas y vénulas tenues y bastante más ramificadas y anastomosadas. Glándulas pequeñas variables, no siempre conspicuas. Panículas o a veces racimos con unas 3-13 flores. Raquis subrígido de hasta 4 ó 5 cm. y menos de 1 mm. de grosor, llevando 1-3 pares de ramos, de los cuales los inferiores mayores y opuestos, con 1-4 flores apicales sésiles. Los otros ramos, así como el raquis, son muy frecuentemente unifloros. Alabastros de 3-4 mm., obovados, muy característicos

por su parte ovarial tumescente hasta subglobosa. Sépalos aovados, reflejos en la antesis, frecuentemente truncados hacia el ápice, de 0,5-1 mm. Tubo hipantial de 1 mm. sobre el ovario, sufriendo a veces circuncisión de su parte superior, que cae en forma de angosto anillo junto con los sépalos. Pétalos obovados de unos 3 mm. Estambres numerosos. Estilo de hasta unos 6,5 mm., caedizo generalmente. Bractéolas fugaces o deciduas oblongas o lineales, más o menos del tamaño del ovario. Este es de dos lóculos biovulados. Fruto globoso de menos de 1 cm., coronado por el tubo hipantial con los sépalos o a veces con parte del tubo solamente.

Esta especie se encuentra en el Uruguay frecuentemente sólo en los departamentos de Artigas y Salto, en las selvas del Río Uruguay y en las escarpas de la cuchilla Negra en Rivera, donde es bastante más raro. Fuera de nuestro país vive hacia las cuencas del Paraná y Uruguay desde el norte de Santa Fé o sur del Chaco hasta el norte de Entre Ríos, es decir, entre los paralelos 28 y 31.

El carácter híbrido de esta planta se ve claramente en sus hojas que hacia el norte de la provincia de Corrientes se confunden ya en algunos ejemplares con las de *M. laruotheana* var. *paraguayensis* Berg (*M. assumptionis* Mor.), de forma aovado-oblonga, con base redondeada y peciolo corto. Al mismo tiempo la flor sufre a veces la circuncisión de su hipantio como en *M. ramulosa*, mientras que en *M. laruotheana* el tubo casi inexistente no sufre nunca ablación. De la típica *M. ramulosa* se distingue nuestra especie por todas sus partes más robustas y desarrolladas y su fruto que conserva sus sépalos o parte de su tubo hipantial, mientras que en aquélla los pierde siempre, aunque para probar este último aserto me sería necesario examinar más material fructífero.

El habitat de *M. ramulosa* var. *ramulosa* se extiende desde Minas Geraes hasta Santa Catalina y quizá Río Grande. En este estado brasileño, así como en las regiones chaqueñas, existen algunos ejemplares que hasta ahora me ha sido imposible atribuir a alguna de las dos variedades.

ARTIGAS, Arroyo Tres Cruces Grande, *Fuques* (MVM 15.490). Arroyo del Tigre, *Lombardo* 2639 (MVM). Río Uruguay, isla del Padre, *Lombardo* 2640 (MVM). Orillas del río Uruguay, *Lombardo* 2643 (MVM). Santa Rosa, *Herter* 82.659. Arroyo Ñaquiúa, *Rosengurt* B-6534 (RA). Cuareim, *Berro* 1527 (FA).

SALTO, Río Arapey, *Chebataroff* 1953 (MVM). Río Arapey y arroyo Valentín, *Rosengurt* B-990 (MVM).

RIVERA, faldas de la Cuchilla Negra cerca de Tranqueras, *Le-grand* 2482 (MVM); *Rosengurt et all.* 187 (FA).

2—*Myrcia verticillaris* Berg

Berg, Mart. Fl. Bras., XIV, 1: 206, 1857.

Mata sufruticosa con partes nuevas cano-vellosas o con pilosidad muy diluída, compuesta de pelos blancos, largos, dispersos, inclinados o aprimidos en los ramos superiores, pecíolos o parte de las hojas, más raramente del todo glabra.

Hojas generalmente coriáceas con pecíolo muy corto o nulo, aovadas, con la base redondeada, subtruncada o un poco acorazonada, aguzándose hasta el ápice agudo raramente algo ovaes. Las hojas inferiores son mayores, midiendo 3,5-5,5 cm. de largo por 1,6-2,7 cm. de ancho; las que siguen se van reduciendo hasta los 2 cm. o menos, de manera a veces a simular con sus pequeños racimos axilares una gran panoja terminal con brácteas foliáceas. Racimos glabros un poco mayores que la hoja con largos entrenudos, terminando por 1-varias flores sésiles; unos dos pares de ramos cortos, muy cortos o nulos; el par inferior a veces con 2-3 flores. Generalmente las inflorescencias llevan unas 7 flores, variando entre 3-13 flores. Brácteas y bractéolas lanceolado-lineales caedizas, estas últimas de hasta 2,5 mm. sobrepasando a veces la flor. Son cano-ciliados o a veces del todo eciliados.

Sépalos aovado-rómbicos con punta en ángulo obtuso, ciliados, glandulosos, desiguales; el menor de 1 mm. y apenas más ancho hacia la mitad, el mayor de 2 mm. por 1,8 de ancho en la mitad o un poco más arriba, todos reflejos o subreflejos después de la antesis. Pétalos eciliados, anchamente circulares, cóncavos, de 2 mm. de largo por 3 de ancho. Estilo de 5 mm. Burlete estaminal del hipantio, apenas más alto que el ápice del ovario.

La descripción que antecede, en lo que se relaciona con las flores, fue hecha sobre material típico. Idéntica forma y medidas de sépalos y pétalos presenta el ejemplar de Arechavaleta 45, proveniente de Melo, pero su tubo hipantial es más profundo, caracterizando bien el de muchas *Aulomyrcia*. Otros ejemplares muestran mayor robustez, con alabastros de 4,5 mm. en lugar de 3 mm., estambres y sépalos mayores y tubo hipantial más profundo que en el ejemplar de Arechavaleta. En fin, una tercera forma que a veces es completamente glabra, muestra serias diferencias con las flores típicas. Sus sépalos, en efecto, son rígidos y no reflejos, de forma deltoidea más o menos iguales y agudos, a veces un poco acuminados. Esta última forma podría representar a *M. anomala* Camb., especie que vive desde San Pablo hasta la mitad occidental de Río Grande y cuya mayor diferencia con *Myrcia verticillaris* es la constancia de la vellosidad en la flor. Parecería entonces lógico unir las, diferen-

ciándolas sólo varietalmente. Pero analizando sus formas extremas esa unión se hace imposible, cuando se confrontan los caracteres de los dos *typus*, los sépalos lanceolado-acuminados y venosos de *M. anomala* frente a los aovados, blandos y reflejos de la especie de Berg. Se trata seguramente de otro caso de cruzamiento, pero debido a las diversas etapas de transición es difícil establecer una forma híbrida más o menos estable. Las cuatro variedades creadas por Berg se basan en características vegetativas y son formas que presenta esta planta, sin hacer ninguna referencia a las diferencias florales anotadas.

En nuestro país *M. verticillaris* se encuentra en los bordes exteriores de comunidades arbóreas y ha sido coleccionada en las tres zonas del norte, siendo rara en los departamentos litorales del Río Uruguay y encontrándose con relativa frecuencia en los de Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo.

ARTIGAS, Arroyo Sepulturas, *García Zorrón* (FA 807).

RIVERA, Tranqueras, río Tacuarembó, *Legrand* 3140, 2484 (MVM); *Osorio* 722 (MVM); *Lombardo* 4263. Curticeiras, *Rosengurtt* b-8057 (FA). Cerro de la Aurora, *Rosengurtt* B-8451 (FA).

Alrededores de la ciudad de Rivera, *Legrand* 3551 (MVM).

TACUAREMBÓ, alrededores de la Gruta de los Helechos, *Legrand* 3335 (MVM).

CERRO LARGO, alrededores de Melo, *Arechavaleta* 45 (MVM).

Cerro Guazunambi, *Schroeder* (MVM-O 19.396).

Gomidesia Berg

Este género se diferencia substancialmente de *Myrcia* por sus anteras de curiosa disposición. Sus cuatro sacos polínicos están dos a dos en un nivel distinto: en efecto, los dos correspondientes a la mitad de la teca del lado de la flor, se encuentran a un poco mayor altura que los otros. Las valvas de la teca cerradas o abiertas configuran dos modalidades principales dentro de dicha estructura, en cada una de las cuales se producen dos casos. No nos detendremos a explicar los que caracterizan las especies del Brasil. La única que vive en el Uruguay pertenece al grupo de anteras con valvas abiertas, como las de tipo corriente (*Secc. Platytecta* Legr.) notándose sólo el carácter genérico muy atenuado, por el resto sutural de los sacos polínicos de la mitad de cada teca, el cual corre en dirección ligeramente oblicua, a lo sumo en algunas oblicuo-transversal; las valvas por su parte muestran un débil ensanchamiento frente a cada uno de los sacos polínicos de nivel distinto, lo cual en ciertos casos imprime a la antera vista dorsalmente un aspecto característico lageniforme (*Subs. Collaterales* Legr.). Fuera del carácter de las anteras, muy marcado en especies brasileñas de

las otras subsecciones hasta el punto de aparecer la dehiscencia como poricida o muchas veces casi tetralocular, este género no ofrece otras diferencias con *Myrcia*, a no ser un acopamiento no muy pronunciado del hipantio más o menos como en las *Aulomyrcia* de Berg y muchas veces un aspecto particular de la planta y especialmente de la flor. Por esta causa no se puede reconocer con seguridad el género, sino viendo las flores abiertas.

3—*Gomidesia palustris* (D.C.) nov. comb.

Myrcia palustris D.C., Prodr., III: 255, 1828. Berg, l.c. 191, T. III, fig. 45a et var. *bracteata*, *stictophylla*, *acutata*, *angustifolia*.

Myrcia hartwegiana Legr. non (Bg.) Kiaersk., "Mirt. Urug." in l.c. 37.

Myrcia garopabensis (?) Camb., in St. Hil. Fl. Bras. meid., II: 324, 1829.

Gomidesia sellowiana Legr. non Berg, Darwiniana, IX: 304, 1950.

Gomidesia bergiana nomen Legr., Com. Bot. Mus. Montevideo, III, 37: 25, 1957.

Gomidesia garopabensis (?) (Cam.) Legr., Sellowia, XIII: 281, 1961; Bol. Soc. Argent. Bot., X: 46, 1962.

Pequeño árbol con ramitos, hojas jóvenes, inflorescencias y flores, con pubescencia blanda de pelos más o menos largos y en parte flexuosos y aprimidos, pálidos o apenas teñidos de pardo o amarillo, especialmente densos en las flores, sobre todo en el hipantio y a veces también en los ramitos nuevos. Hojas cartáceas algo discolores con pecíolos de 3-4 mm., oval-oblongas o más frecuentemente oblongas, reducidas paulatinamente hacia la base, con el ápice obtuso hasta redondeado, midiendo 2,5-5 cm. de largo por 1-2 de ancho. Falta en nuestro país la forma de hoja más ancha y obovada que se encuentra bastante frecuentemente en los países vecinos. Nervación reticulada poco saliente, ni muy densa ni muy regular, diferenciándose en este aspecto de *G. sellowiana*; el nervio central es ligeramente surcado en la cara superior. Inflorescencia paniculada axilar, con 2-4 pares de ramos opuestos que llevan las flores en grupos terminales sésiles en número de 3-6; en el ápice del raquis se suelen reunir 6-7 flores. Alabastros de 3-3,5 mm., brevemente obovados, con el ovario frecuentemente algo costado, amarillento-velutino. Sépalos cortos, anchamente deltoideos y algo aguzados, de 1-1,5 mm. de largo por 2 de ancho, ciliados y sericeos de ambos lados. Pétalos abovados de hasta 8 mm., pubescentes por fuera. Estambres con anteras de sacos polínicos muy ligeramente des-

nivelados, notándose principalmente este carácter por la trabécula media de cada teca en posición un poco oblicua y por los márgenes valvares apenas ensanchados a diferentes alturas; las más típicas presentan una forma un tanto lageniforme vistas dorsalmente y algunas no muestran ninguna de dichas modalidades.

Hipantio un poco acopado, pubescente por dentro. Estilo de hasta 8,5 mm., laxamente piloso-velloso en su porción inferior. Torus muy carnoso, escondiendo un pequeño ovario bilocular con 2 óvulos por lóculo. Bractéolas lanceoladas, fugaces. Embrión como en *Myrcia*.

Especie muy parecida a *G. sellowiana* Berg, la cual se diferencia de *G. palustris* por sus hojas más robustas con reticulación más densa y más regularmente alveolada, su pubescencia más gruesa y rígida y sobre todo por su carácter genérico de las anteras bien marcado (*Platyteca, Auriculatae*). El antiguo herbario particular de De Candolle,¹ contiene muestras de las dos especies, confundidas bajo *Myrcia palustris*, lo cual hace nacer la duda de si el *typus* de esta última especie pudiera ser una auténtica *Gomidesia sellowiana*, pues sus flores cerradas no dejan ver el carácter diferencial de las dos especies. El fototipo del ejemplar de *M. palustris* depositado en Viena (Minas Geraes, Martius) muestra una forma ambigua de hoja que muy bien podría representar a cualquiera de las dos especies, aunque su reticulación y aun su forma parecen responder a lo que Berg llamó *M. palustris* var. *bracteata*, bajo cuyo nombre vi en el mismo herbario antedicho una pequeña muestra coleccionada por Sellow y determinada por el propio Berg.

Además, al monógrafo de Flora Brasiliensis que vio el tipo de De Candolle, difícilmente se le hubiera pasado por alto los caracteres de su especie *Gomidesia sellowiana* ante la planta del herbario Martius, aun desconociendo sus anteras. *Gomidesia garopabensis* es el nombre que adopté antes de aclarar el problema de *Myrcia palustris*. Está basado en *Myrcia garopabensis* Camb., cuyo tipo es una plantita fructífera (por lo tanto irreconocible en relación al presente género), pero muy semejante a las formas litorales de hoja pequeña que viven en el estado de Santa Catalina. Creo que *G. banisteriaefolia* (D.C.) Berg, nombre citado para el Paraguay por Munck en los manuscritos publicados por Domingo Parodi, y anotada también por Niederlein para Misiones, deben referirse a esta misma especie.

1. Gracias a la amable atención del Dr. Charles Baehni, director del Instituto Botánico de Ginebra, pude consultar el material de *Myrcia palustris* conservado allí.

Y en verdad que en aquel tiempo no se podía haber elegido un nombre más apropiado, pues esta planta es una especie muy afin que viven hacia el litoral de Río de Janeiro, llegando probablemente a las Guayanas.

El área geográfica abarcada por *Gomidesia palustris* comprende desde Minas Geraes hasta el norte de nuestro país, con mayor abundancia en Río Grande, Misiones y Paraguay. En Santa Catalina vive tanto en la zona sublitoral como en las islas de *Araucaria* del altiplano.

En el Uruguay ha sido hallada hasta ahora solamente en el departamento de Rivera, viviendo en asociaciones arbóreas tanto en terrenos quebrados como en bosques de galería.

RIVERA, alrededores de la capital, *Legrand* 3442 (MVM). Ataques, *Herter* 94.125; *Legrand* 2489 (MVM). Cuchilla Negra, *Legrand* 2480 (MVM). Tranqueras, río Tacuarembó, *Archavaleta* (MVM 198); *Osorio* 723 (MVM); *Rosengurtt et all.* (FA 114); *Legrand* 4141, 2487 (MVM); *Lombardo* 4269.

Calyptranthes Swartz

Podríamos definir a este género como una *Myrcia* de cáliz concretescente abriéndose por medio de una caliptra o bonete. Después de la antesis queda sólo el ovario coronado por el hipantio tubular, siendo los estambres prontamente caedizos.

Los pétalos son diminutos, incompletos o nulos (adherentes a la caliptra). La caliptra suele permanecer algún tiempo colgando sujeta por un punto. El cercenamiento circular se efectúa muy neta y regularmente, salvo en pocas especies del Brasil y Las Antillas, en las cuales los bordes dilacerados del hipantio sugieren a primera vista la apariencia de una *Marlierea* con sus lóbulos caídos.

La apertura caliptriforme se repite en varios géneros de Mirtáceas americanas, pero en general con menos uniformidad que en *Calyptranthes*, hasta el punto de darse alguna ambigüedad o producirse mismo en una especie dos modalidades de dehiscencia, una de ellas fortuita.

Una sola especie en el Uruguay.

4—*Calyptranthes concinna* D.C.

De Candolle, Prodr. III: 258, 1828. Berg, l.c. 46. Legrand, "Mirt. Urug." in An. Mus. Hist. Nat. Montevideo, IV, 11: 37, 1936, figs. 13 y 14; Lilloa, XXXI: 193, 1962.

Pequeño árbol con pilosidad parda estrigosa, corta (pelos algo gruesos adpresos), rala en el envés de hojas nuevas, ramitos e inflorescencia y más o menos densa en los alabastros. Ra-

mificación dicotómica. Hojas oblongas generalmente reducido-cuneadas hacia la base o a veces de forma oval-oblonga; el ápice es obtuso no acuminado o sólo muy ligeramente. Miden 4-7 cm. de largo por 1,5-2,8 de ancho, con peciolo de 4-6 mm. Inflorescencias subrígidas, menores que la hoja, llevando casi siempre un solo par de ramos opuestos o a veces con un segundo par, más o menos reducido, muy raramente más, terminados tanto el raquis como los ramos con 1-3 flores sésiles a veces duplicadas y aglomeradas. Alabastros un poco obovados, de unos 3 mm., cerrado y ligeramente mamelonado en el ápice. Brácteas caedizas o fugaces, anchamente obovadas, de 2,5 mm. o más de largo; bractéolas caedizas oblongas, de 1,5 mm. La flor completamente sésil queda reducida después de la antesis y caída de los estambres, al hipantio ovarial y su prolongación hipantial acopada, con una concavidad que alcanza hasta 1,5 mm. Su conjunto tiene forma obcónica trunca de unos 2 mm. de alto. La caliptra deprimido-cónica mide 1 mm. de alto y pende durante un tiempo, al costado de la flor.

Los estambres son sobrepasados por el estilo que llega a los 9,5 mm. de largo. Los pétalos son insignificantes y caen con la caliptra. El torus ocupa poco cuerpo debajo del tubo hipantial y contiene un ovario bilocular con 2 óvulos por lóculo.

En relación al tipo proveniente del estado de Río, nuestras plantas tienen hojas mayores y menos consistentes, de forma menos generalmente obversa, pedúnculos más largos y menos rígidos y pilosidad más reducida. Pero sus características generales encuadran con uniformidad dentro de la especie candelleana. Desde San Pablo a Santa Catalina se encuentran formas que parecen transicionales a las dos especies *C. glomerata* Camb. y *C. variabilis* Berg, de las cuales sólo conozco las descripciones y los fototipos.

El área geográfica total de *C. concinna* se extiende desde el estado de Río de donde todavía no he visto material hasta el norte de nuestro país, llegando a Misiones y el Paraguay. En el altiplano de Santa Catalina y Río Grande es uno de los elementos comunes en las islas de *Araucaria*.

En el Uruguay la especie vive en la Zona de Rivera-Tacuarembó, llegando al norte de Treinta y Tres, estando ausente en los departamentos de la Zona del Río Uruguay. Habita lugares de vegetación densa, en montes serranos o fluviales.

RIVERA, Tranqueras sobre el Tacuarembó, *Legrand* 3978 (MVM); *Lombardo* 4262; *Osorio* 719 (MVM); *Rosengurt et all.* (FA 108). *Curticeiras, Berro* 4712 (FA). Cerros del Gobierno, *Berro* 4703 (FA). Gruta Zerpa, *Schroeder* (MVM-O 15.492). Alrededores de la ciudad de Rivera, *Legrand* 3450, 3444 (MVM).

TACUAREMBÓ, Berro 4028 (FA).

TREINTA Y TRES, Cerro Aspero, Berro 4027 (FA). Olimar, Berro 1053 (FA). Quebrada de los Cuervos, Legrand 683 (MVM).

Myrceugenia Berg

Género que se aleja de todos los de la subtribu *Myrciinae* por su flor tetrámera y por su ovario de lóculos pluriovulados. Podríamos definirlo como un género *Eugenia* con embrión de *Myrcia*. El hipantio con sus hojas florales se expande al mismo nivel del ápice del ovario. Este es 2-4-locular con grupo de óvulos de placentación axial en cada lóculo. La flor en gran parte de las especies ofrece un aspecto particular que las hace genéricamente reconocibles, derivado principalmente de la forma del cáliz y las bractéolas en el botón floral. Los sépalos en efecto suelen ser oblongos y aguzados, muy raramente oblongo-obtusos, sobrepasando el globo de los pétalos o con un ápice más o menos cuculiforme. Las bractéolas, siempre presentes, son generalmente lanceoladas, oblongas o lineales mayores que el ovario y a veces del tamaño de la flor. El ovario es frecuentemente trilocular y muchas veces exteriormente pubescente, presentando a veces rugosidades longitudinales. Una de nuestras tres especies no posee ninguna de estas características, no diferenciándose en nada de una *Eugenia*. Sin embargo, puede ser definida como *Myrceugenia* por el cariz que distingue también a la mayoría de las especies en sus órganos foliares; hojas pálidas por debajo y muy frecuentemente subagudas, apiculadas o subapiculadas. La inflorescencia se reduce a un pedúnculo unifloro, como en casi todas las especies del grupo neotropical en contraposición al agrupamiento chileno-patagónico con inflorescencia compuesta.

Tres especies viven en el Uruguay, dos de ellas en las Zonas de Rivera y Cerro Largo, encontrándose la tercera en todo el país en los montes fluviales y con adaptaciones al habitat serrano.

- A. Sufrútice de indumento vellosa o tomentosa blanquizca o agrisada. Hojas subpecioladas aovado-oblongas hasta oblongo-lanceoladas fuertemente apiculadas. Pedúnculos cortos hasta nulo. Alabastros de 6-8 mm. con sépalos y bractéolas lanceolados. (Planta rara en el norte.) *M. myrtoides*
- AA. Arbustos o pequeños árboles con hojas pecioladas y pedúnculos florales bien manifiestos. Indumento variable o sericeo, a veces algo tomentoso en las flores o completamente nulo. Flores menores.
- B. Hojas discolores oblanceoladas, subagudas y a veces un poco apiculadas, de 2-4 cm. Alabastros fusiformes con sépalos aguzados, sobrepasando o por lo menos igualando el globo de

los pétalos en el alabastro. Bractéolas lanceoladas gte. mayores que el ovario. Indumento sericeo más o menos denso en ramitos, inflorescencias y envés de hojas jóvenes. (Zonas de Rivera y Cerro Largo.) *M. euosma*

BB. Hojas de forma y color parecido a las anteriores, pero mayores, de 3,5-7 cm. Alabastros con sépalos aovado-obtusos, menores que el globo de los pétalos y bractéolas pequeñas, más o menos del tamaño del ovario. Indumento nulo o casi nulo a veces cubriendo solamente el hipantio de las flores. Adaptaciones serranas apenas más pilosas. (Por todo el país.) *M. glaucescens*

5—*Myrceugenia glaucescens* (Camb.) Legr. et Kaus.
var. *glaucescens*. "Murta".

Legrand, Com. Bot. Mus. Montevideo I, 7: 7, 1943. Darwiniana XI: 343, 1957.

Eugenia glaucescens Camb., St. Hil. Fl. Bras. merid. II: 266, 1829, T. 154. Legrand, "Mirt. Urug." 45. *Luma glaucescens* Burr., Notizbl. Berlín. Dahlem XV: 531, 1941.

Eugenia araujoana Berg, Fl. Bras. 219. *Luma araujoana* Burr., l.c. 532.

Eugenia cambessedeanana Berg, Fl. Bras. 230. *Luma cambessedeanana* Burr., l.c. 532.

Eugenia bagensis Berg et var., Fl. Bras. 231, T. IV, f. 65. *Luma bagensis* Burr., l.c. 532.

Eugenia canelonensis Berg, Fl. Bras. 232. *Luma canelonensis* Burr., l.c. 532. *Luma angustior* Burret, l.c. 530.

Pequeño árbol totalmente glabro salvo a veces el hipantio ovarial de las flores con pelitos aprimidos o los ramitos más nuevos apenas pubescentes. Ramos retorcidos. Hojas discolores muy pálidas abajo y fácilmente arrugables en estado seco, típicamente oblanceoladas, casi siempre un poco apiculadas, largamente atenuadas hasta el peciolo de 2-6 mm., más raramente no presentando forma obversa.

Láminas de 3,5-7 cm. de largo por 5-20 mm. de ancho, unas 3 a 6 veces más largas que anchas. Nervio central apenas surcado arriba, en la cara inferior saliente; venas laterales en número de unos 12 pares o más, muy tenuemente marcadas en el hipofilo y en el epifilo frecuentemente inconspicuas; venas intermedias apenas ramificadas, borradas o nulas. Puntos glandulosos oscuros dispersos en el hipofilo. Pedúnculos unifloros 1-3-seriados, axilares o hacia la base desnuda de ramos jóvenes, de 5-15 mm. (-20), lago flexibles. Alabastros cortamente ovados, de 4-5 mm., con bractéolas aovadas, generalmente más

o menos plegadas y carinadas, de 1-2 mm. Sépalos aovados, obtusos, menores que el globo de los pétalos, ciliolados, de 1,5-2,5 mm. Cuerpo ovarial pequeño, glabro o a veces con pilosidad aprimida rojiza o agrisada. Ovario 2-4-ocular con óvulos numerosos.

Baya joven subesférica, después oval, de hasta 8-10 mm., coronada por los sépalos. Embrión genérico, casi siempre destruido por insectos, lo que dificultó por tanto tiempo el conocimiento sistemático de esta especie.

Planta muy típica de las selvas fluviales de la cuenca Paraná-Uruguay, desde el delta de estos ríos hasta el estado de Santa Catalina, siendo emplazada más al norte por la especie afin *M. latior* (Burr.) Legr. et Kaus.

En nuestro país habita los montes fluviales de todo el país, siendo con *Blepharocalyx tweediei* una de las especies más frecuentes.

Dado el conocimiento más o menos general de que goza esta Mirtácea entre los botánicos, creo inútil citar el numeroso material proveniente prácticamente de todos los puntos del país.

5a—Forma *pallida* (Berg) Legr.

Legrand, Com. Bot. Mus. Montevideo II, 28: 11, 1954; Darwiniana XI: 345, 1957, f. 8g.

Myrceugenia pallida (Berg) Legr. et Kaus., parte ibíd. I, 7: 8, 1943 excl. *E. ribeireana* Berg.

Eugenia pallida Berg, Fl. Bras. 231. *Luma pallida* Burr. l.c. 533.

Hojas de 2-4 cm. de largo por 7-20 mm. de ancho, generalmente obovado-oblongas, con el ápice obtuso o en parte agudo hasta apiculado en hojas superiores; la proporción del largo sobre el ancho oscila entre 2,5-3. Los puntos glandulosos en la cara inferior de la hoja son mucho más abundantes que en la forma típica. La pilosidad, aunque muy escasa, suele estar presente en los ramitos jóvenes y siempre en el hipantio de las flores.

Forma subxerofítica de terrenos quebrados o asociaciones arbóreas abiertas, distinguible por sus hojas menores, oval-oblongas u obovado-oblongas, en su mayoría no apiculadas y mucho más glandulosas, pero existen muchas transiciones a la forma típica. Es posible que *Eugenia elegans* Berg sobre la cual no tengo referencias, pertenezca también a esta forma. Entre las numerosas formas que presenta *M. glaucescens* considerada bajo la sinonimia dada, es muy difícil reducir la forma *pallida* a límites precisos, pero citaré los ejemplares que la presentan mejor.

- MALDONADO, Cerro Pan de Azúcar, *Chebataroff* (MVM 11.117);
Arechavaleta (MVM 126). Cerro del Toro, *Legrand* 1613,
 1616 (MVM).
- CERRO LARGO, Cerro de las Cuentas, *Rosengurtt* 2743 (MVM).
 Cuchilla Mangrullo, *Rosengurtt* B-8272 (MVM) con tenden-
 cia a la var. *ribeireana*.

5b—var. *ribeireana* (Berg) Legr.

- Legrand*, *Sellowia* XIII: 304, 1961.
Myrceugenia ribeireana (Berg) Legr. et Kaus., *Darwiniana*
 XI: 342, 1957, f. 8g. *Luma ribeireana* Burr., l.c.
Eugenia ribeireana Berg, *Fl. Bras.* 307.
Eugenia pallida Legr., "Mirt. Urug." 47, f. 31, 31a.

Arbusto de 2-3 m. con hojas que oscilan entre 2-3,3 cm. de largo por 1-2 de ancho, con el ápice obtuso a redondeado y no apiculadas. La pilosidad extendida siempre al interior de los sépalos y en parte al ápice del ovario y a la base del estilo. Glándulas alveoladas en la cara superior.

En relación al tipo nuestras plantas tienen hojas mayores y aun del altiplano de Santa Catalina que considero la verdadera patria de esta variedad, todos los ejemplares vistos superan las medidas de *Eugenia ribeireana*. Un solo ejemplar de Río Grande (Leg. Rambo), estéril, tiene hojas menores que el tipo, pero su forma muy obtusa y no obovada es sistemáticamente dudosa. Alrededor de la localidad del ejemplar uruguayo de sierra de Aceguá, en el mismo departamento de Cerro Largo he visto un ejemplar que se puede atribuir a *E. ribeireana* como a *E. pallida*. En suma, se puede mantener esta variedad un poco artificialmente por el razonamiento que nada en su aspecto recuerda a *Eugenia glaucescens*.

- CERRO LARGO, Sierra de Aceguá, *Rosengurtt* (MVM 12.269);
Herter (MVM-O 18.517); Palleros, *Herter* (MVM-O 18.535).

6—*Myrceugenia euosma* (Berg) Legr. "Murta".

- Legrand*, "Mirt. Urug.", *An. Mus. Hist. Nat. Montevideo* IV,
 11: 40, 1936, f. 15, 16, 18, 19.
Eugenia euosma Berg, *Fl. Bras.* 233. *Luma euosma* (Bg.)
 Burr. *Notizbl.* XV: 534, 1941.
Eugenia aprica Berg, *Fl. Bras.* 218. *Luma aprica* (Bg.) Burr.
 l.c. 535.
Eugenia nana Berg, *Fl. Bras.* 244. *Luma nana* (Bg.) Burr.
 l.c. *Luma angustifolia* Burr., *Fedde Rep. L.*: 53, 1941.
Luma cinerea Burr., *Notizbl.* l.c. 534.

Arbusto con ramitos, hojas por debajo, pedúnculos y sobre todo flores, con indumento sericeo más o menos denso, amarillento, ocráceo o más raramente agrisado.

Hojas de 1,5-4 cm. de largo por 5-12 mm. de ancho, típicamente oblanceoladas y subagudas, pecioladas, que a primera vista sugieren una forma pequeña de *M. glaucescens*. Como ésta son pálidas por debajo, pero no apiculadas y la nervadura inconspicua o casi inconspicua. Existen muchas transiciones hacia formas relacionadas con *Eugenia aprica*, de hojas menores con la base obtusa o subobtusada y hacia *E. nana* Berg de hoja linear, dos especies berguianas evidentemente sinónimas.

Pedúnculos axilares solitarios o más comúnmente geminados de 5-14 mm. Alabastros fusiformes de 3-4 mm. con bractéolas aovado triangulares más o menos plegadas, del largo del hipantio o hasta más de la mitad del alabastro. Sépalos aovado-deltoides, los dos interiores generalmente obtusos, los otros aguzados de 2-3 mm. sobrepasando frecuentemente el globo de los pétalos. Ovario trilocular. Baya pequeña con embrión genérico.

Esta especie, en sus tres formas con muchísimas transiciones, vive desde San Pablo en los tres estados australes del Brasil, llegando apenas a las selvas del Paraná en el Paraguay, bajo una forma que según la descripción parece asimilarse con *Luma cinerea* Burret. En los tres estados citados se encuentra con mucha frecuencia en las islas de *Araucaria* del altiplano. Del lado argentino parece tener por límite occidental el río Paraná un poco más al norte del Iguazú.

Los límites sistemáticos de esta especie son claros, salvo en grandes alturas de la Serra do Mar, en donde convergen en formas muy parecidas *M. bracteosa* var. *alpigena*, *M. regnelliana*, *M. itatiaiensis* y alguna otra.

En el Uruguay vive en la Región Norte en la Zona de Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo, y norte de Treinta y Tres.

1) *Ejemplares más o menos típicos:*

RIVERA, Curticeiras, Berro 4705 (FA); Rosengurttt B-8077, B-8080 (FA). Picada de Castro, Rosengurttt B-7078 (FA). Ataques, Legrand 2492 (MVM).

TACUAREMBÓ, "Gruta de los Helechos", Legrand 2117 (MVM). sengurttt B-4801 (FA) (MVM). Cerro de las Cuentas, Rosengurttt B-2582.

CERRO LARGO, Fraile Muerto, Azotea del Padre Alonso, Rosengurttt B-4801 (FA) (MVM). Cerro de las Cuentas, Rosengurttt B-2582 (MVM) (FA).

TREINTA Y TRES, Serranía del Yerbal, Legrand 684, 754, 734 (MVM). Sin loc., Arrillaga 269 (FA).

- 2) *Ejemplares que discrepan de la forma típica, con hojas sublineales como en Eugenia nana:*

RIVERA, Cerro Pedra Furada, Berro 1706 (FA). Sin loc., Arechavaleta (MVM 149).

TREINTA Y TRES, Serranía del Yerbal, Legrand 767 (MVM).

- 3) *Ejemplares de hojas ovales, obtusas, pequeñas, no relacionadas con especies berguianas:*

CERRO LARGO, Cerro Guazunambí, Schroeder (MVM-O 19.408).

7—*Myrceugenia myrtoides* Berg.

Berg, Fl. Bras. 211, T. XXV et T. III, f. 59, adject. var. *Stricta et conferta* Berg. Legrand, "Mirt Urug." 39; Darwiniana XI: 309, 1957, f. 6a.

Luma myrtoides (Berg) Burr. Notizbl. Berlín-Dahlem XV: 528, 1941.

Luma cinnamomeotomentosa Burr., Fedde Rep. L: 51, 1941.

Arbusto pequeño y muy ramoso con indumento abundante veloso-tomentoso en las partes nuevas, persistiendo en la cara inferior de las hojas y más enrarecido en flores, pecíolos y ramos. Hojas rígidas a coriáceas con pecíolos muy cortos, desde oval-oblongas o a veces elípticas hasta lanceoladas, con la base frecuentemente obtusa o redondeada y el ápice aguzado con la punta rígidamente mucronada. Miden 2,5-4 cm. de largo por 1-2 de ancho. Alabastros de 6-8 mm., con bractéolas lanceolado-lineales, acuminadas, de 4-7 mm. Pedúnculos unifloros muy cortos o nulos, a lo sumo de 6 mm. Sépalos lanceolados, agudos, apiculados, de 4-6,5 mm. de largo por 2-3 de ancho, en la base, sobrepasando ampliamente el globo de los pétalos. Ovario 3-4-ocular.

Especie fácil de identificar por sus flores grandes de pedúnculo muy corto o nulo, con sépalos cuyo largo dobla el ancho y por sus hojas muy conspicuamente apiculadas, así como su pubescencia, aunque ésta es muy variable.

Esta planta, cuyo tipo proviene de San Pablo, muestra su abundancia mayor en el estado de Río Grande, siendo de habitat subcampestre. Parece ausente del estado de Santa Catalina.

En nuestro país han sido coleccionados escasos ejemplares en las zonas de Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo.

TACUAREMBÓ, entre estaciones Bañado de Rocha y Tacuarembó en un cerco de piedra, Rosengurtt B-8125 (FA). Sin loc. Berro (MVM).

RIVERA, Cuñapirú, Berro 1201 (FA).
 CERRO LARGO, Cerro Guazunambí, Schroeder (MVM-O 19.407).
 Sierra de Ríos, Berro 5772 (FA).

Subtr. *Eugeniinae* Berg

Eugenia Mich. ex L.

Flores tetrámeras con cáliz de sépalos libres naciendo con las demás hojas florales alrededor y al mismo nivel del ápice ovarial. Ovario bilocular, más raramente trilocular con placenta axial y racimo de 4 o más ovulos centrales, raramente subapicales. Embrión de cotiledones carnosos concrecentes al menos por fuera, rara vez libres, con el córculo inconspicuo. Inflorescencia racemosa, en pedúnculos unifloros o del todo sésil, según el grado de reducción del raquis frecuentemente limitado a una yema cubierta de brácteas diminutas.

Esta descripción traduce el concepto del género restringido en vista de conservar otros agrupamientos genéricos, alguno de los cuales cito a continuación:

Myrciaria: Hipantio elevado sobre el ovario con pequeños sépalos deciduos en su borde superior o a veces cayendo junto con el hipantio cercenado circularmente por su base. Embrión de cotiledones concrecentes (*Myrciaria tenella*) o de cotiledones separados (*Myrciaria delicatula*) establecen diferencias apreciables dentro de este género, así como la inflorescencia racemosa (*M. baporeti*) y las flores sésiles (*M. ciliolata*).

Además, las bractéolas membranáceas envolviendo los alabastros jóvenes y después dilaceradas y deciduas (*M. glomerata*) (*M. antrococola*) se contraponen a las pequeñas de otras especies. También el tubo hipantial se dilacera a veces un poco casi como en *Marlierea*. El ovario parece en la mayoría de las especies un carácter estable con sus dos óvulos basales y erectos por lóculo, aunque en algunas especies llega a 4 (*M. glomerata*) a veces. Esto acontece también en especies antillanas (fide Urban). La reposición del género *Plinia* L., a mi modo de ver, aclara muy dudosamente estas diferencias. Por otro lado, en el género *Psidium*, por ejemplo, tenemos parecidas divergencias.

Siphoneugena: Este género en las especies del sur del Brasil ofrece un aspecto exterior de los alabastros muy característico por su largo tubo hipantial estrechado inferiormente y con sépalos muy pequeños, a veces cerrando casi el globo de los pétalos. Al abrirse la flor éstos se dilaceran ligeramente por los senos y se reflejan sin caer, como es el caso en *Myrciaria*. La flor abierta con el tubo hipantial más anchamente acopado, no se diferencia mayormente de este género y se distingue solamente

por el mayor número de óvulos (*S. densiflora*, *S. reitzii*, *S. occidentalis*). El tubo se cercena por su base, caso que parece general en este género, a diferencia de otros que en lo relativo a este carácter son ambiguos.

Calycorectes: Tiene un cáliz con lóbulos más o menos crescentes, posteriormente hendidos por sus senos. Al igual que otros géneros americanos que más que géneros deberían representar secciones, hay grandes diferencias en dicho carácter, hasta hacer dudosa su separación de *Eugenia*.

Myrcianthes: Tiene embriones con cotiledones libres y raicilla más o menos pequeña visible al exterior. Su ovario se distingue principalmente por los óvulos numerosos (8-30 por lóculo) y la placenta grande con una conformación especial y a veces de posición subapical (*M. mato*) (*M. pseudomato*) (*M. pungens*). En muchas especies las flores son pentámeras y en la mayoría la inflorescencia es axilar dicasial (*M. cisplatensis*) (*M. gigantea*) (*M. pedersenii*).

Hexachlamys: Este género muestra en 4 especies, de Minas Geraes al Uruguay, una clara diferencia con *Eugenia* por su flor pentámera (hexámera no ha sido hallada), su fruto drupáceo y su embrión monocotíleo con la radícula apenas saliente en forma de mamelón. Pero hay especies no bien conocidas aún, que hacen prever transiciones.

Omito en este cotejo de caracteres, muchos otros géneros de América generalmente relacionados con los anteriores, así como algunos extra-americanos como *Sizygium*, *Jambosa*, *Caryophyllus*, etc. Creo que las discusiones sobre validez o invalidez de géneros, seguirán indefinidamente mientras los estudiosos no se pongan de acuerdo para simplificar al máximo los géneros y reducir los actuales, en su mayoría, a categoría subgenéricas.

Clave de las especies de *Eugenia* del Uruguay

- A. Hojitas oblongas de 2-3 cm. de largo por 5-10 mm. de ancho. Pílosidad sericea canosa cubriendo las flores nuevas, así como los jóvenes ramitos. Pedúnculos de 5-15 mm. unifloros o algunos dicasiales. 13 *Eugenia pyriformis* var. *uvulha*
- AA. Hojas mayores o por lo menos más anchas. Pílosidad escasa o nula, nunca canoso-sericea.
- B. Pedúnculos unifloros mayores de 7 mm., gte. de 1-2 cm. o más.
- C. Bractéolas florales pequeñas o ausentes. Sépalos de 1-3 mm.
- D. Hojas ovales o aovadas de peciolo corto, de 2-5 cm., gte. acuminadas, poco glandulosas. Pedúnculos na-

- ciendo agrupados de 2-4 sobre yemas vegetativas y al final quedando aislados. Alabastro con sépalos erectos de 2-3 mm. oblongos del largo del botón floral y después reflejos. Frutito comestible, globoso, costado. 8 *Eugenia uniflora*
- DD. Hojas de 1,5-4,3 cm., anchamente ovales o a veces algo aovadas, no acuminadas o sólo levemente, densamente glandulosas arriba. Pedúnculos de 5-15 mm. aislados hacia la base de los ramos. Flores con el ovario globoso y sépalos mucho menores que el botón floral, aovados, de 1 mm. Fruto no costado. 10 *Eugenia mansonii*
- CC. Bractéolas foliáceas tan grandes como la flor, sobrepasadas por los sépalos oblongos de unos 10 mm. Hojas oval-oblongas, gte. atenuadas hacia la base, de unos 6 cm. o algo más. 9 *Eugenia involucrata*
- BB. Pedúnculos pequeños, los fructíferos pudiendo llegar a 7 mm. o algo más, o racimos minúsculos del largo del pecíolo.
- E. Pedúnculos unifloros umbelados en ramos sin hojas de 2-4 o hasta 6, formando pequeñas umbelas, a veces sobre un raquis rudimentario de 2-3 mm.
- F. Pedúnculos rígidos de 1-5 mm. Hojas oblongas o casi siempre oval-oblongas o aovado-oblongas de 3-7 cm. Frutos oblongos de hasta 15 mm. 12 *Eugenia uruguayensis*
- FF. Pedúnculos tenues de 5-7 mm. gte. agrupados de 2-4. Hojas ovales o aovadas de 2-4,5 cm. de largo y hasta 2 de ancho. 11 *Eugenia hiemalis*
- EE. Racimos minúsculos con raquis de unos 5 mm. y 1-2 hasta 3 pares de ramos unifloros opuestos de parecido largo, pubérulos. Algunos ejemplares con mayoría de pedúnculos unifloros aunque muchos de ellos con una pequeña bráctea estéril hacia su parte media. Hojas pequeñas, de 2-4 cm. de largo por 1-2 de ancho, ovales, obtusas. 14 *Eugenia repanda*

1) *Sépalos oblongos. Bractéolas fugaces.*
Fruto costado, N° 8

8—*Eugenia uniflora* Linn. "Pitanga". "Ñangapiré".

Linné, Sp. pl. 470, 1753. Cambessedes in St. Hil. Fl. Bras. merid. II: 348, 1829. Legrand, Com. Bot. Mus. Montevideo I, 7: 4, 1943, f. 3; Darwiniana V: 479, 1941; Sellowia XIII: 308, 1961.

Eugenia indica Micheli, Gen. 226, T. 108.

- Eugenia micheli* Lam., *Encycl. method.* III: 203, 1789.
Myrtus brasiliensis Linn., l.c. 674.
Plinia rubra Linn., *Mantissa* 243, 1767.
Plinia pedunculata Linn. fil., *Suppl.* 253, 1781. Velloso,
Fl. Flum. V, 1790, T. 46.
Eugenia costata Cambessedes, l.c. 359.
Stenocalyx micheli (Lam.) Berg, *Fl. Bras.* 335. Legrand,
Darwiniana IX: 299, 1950.
Stenocalyx strigosus Berg, l.c. Legrand, "Mirt. Urug.", 55
 (Sub *Eugenia*).
Stenocalyx oblongifolius Berg, l.c. 339 et *Suppl.* 594.
Stenocalyx dasyblastus Berg, l.c. 337.
Stenocalyx costatus (Camb.) Berg, l.c.
Stenocalyx nhampiri Barb. Rodr., "Mirt. Parag." 1903.

Arbusto o árbol glabro o con ramitos nuevos apenas pilosos; a veces pelos blancuzcos largos sobre las flores o raramente más densos sobre el hipantio. Hojas aovado-acuminadas, obtusas, las nuevas membranáceas, de 2-5 cm. de largo por 1-2,5 cm. de ancho (-3) con peciolo de 2-3 mm. (-5). Frecuentemente la forma es más o menos oval, hasta un poco oblonga y no acuminada, el tamaño variando también mucho hacia la reducción de las hojas. Venas muy tenues, visibles en el hipofilo, compuestas de unos 6-7 pares, de los cuales el par inferior no suele conectarse directamente a la vena marginal que forma arcos en el borde superior de la lámina. Glándulas esparcidas, pelúcidas, generalmente inconspicuas o raramente en forma de puntos negruzcos muy pequeños.

Pedúnculos unifloros delgados, precoces o coetáneos, naciendo agrupados en número de 2-4 en yemas bracteadas pequeñas de desarrollo vegetativo, quedando al final aislados hacia la base desnuda de los ramos. Miden generalmente 1-2 cm., raramente más. Alabastros de 3-5 mm. con el ovario pequeño, más o menos 8-costado. Bractéolas fugaces, rara vez presentes, lineales, opuestas o algo alternas, de 0,5-2 mm. dejando cada una 2 pequeñísimas cerdas. Sépalos ciliados o ciliado-vellosos en la punta, oblongos, erectos y tan largos como el globo de los pétalos, midiendo unos 3 mm. y hasta 4 de largo por 1,5 de ancho, después de la antesis reflejos. Pétalos ciliados, obovados, apenas mayores. Ovario bilocular con varios óvulos. Baya esférica de unos 7-8 mm., surcada por 8 costillas, de color rojo violáceo (Uruguay), coronada por los sépalos de apariencia lineal por enrollamiento de sus bordes. Semilla gruesa de tegumento blando, con embrión de cotiledones unidos.

Aunque el origen nomenclatural de *Eugenia uniflora* aceptada como el tipo del género es difícil y complicado, esta es la

más conocida de las especies de *Eugenia* y cultivada en muchas partes del mundo desde mucho tiempo atrás. La creación del género *Stenocalyx* por Berg, dentro del cual incluye esta especie, no puede ser considerada válida a la luz de las actuales reglas de nomenclatura que parten de Linneo, porque las otras cuatro plantas que este autor catalogó bajo *Eugenia* no conciben con el concepto genérico en que se basó Micheli y que dibujó en su plancha número 108 y que justamente representa esta especie. Además, los caracteres en que apoya su *Stenocalyx* son endebles y no exclusivos de su género.

Eugenia uniflora ha sido confundida frecuentemente con *Eugenia pitanga* (*Stenocalyx pitanga*), especie subarborescente que no llega a nuestros límites geográficos.

Eugenia uniflora habita todo el Brasil con exclusión de la zona tórrida. Su hábitat preferente parece ser el litoral hacia el estado de Río, donde es frecuente, fructificando abundantemente aun a pocos pasos del mar. Suele encontrarse en esos mismos lugares otra especie del grupo *Stenocalyx*, *Eugenia sulcata*, que en algunas de sus formas puede ser confundida con ésta.

En el Uruguay vive una variedad de fruto menor, oscuro, que en estado natural presenta una forma bastante distinta a las plantas que viven en el clima óptimo de Río, con hojas menores y a veces muy pequeñas y más oblongas, menos aovadas y con pecíolo más largo; sin embargo, en hábitat higrófilo o sombrío o en plantas jóvenes no ofrece diferencia apreciable con la forma tropical. En cuanto al fruto, que en los trópicos es mayor y rojo, la pitanga se comporta como otras Mirtáceas de fruto comestible que presentan características carpológicas varias. Se pueden citar a este respecto *Psidium guajava*, *Psidium cattleianum* y *Myrciaria trunciflora*. Sería quizá de interés práctico investigar el origen o la causa de dichas diferencias, que en el caso de *Eugenia uniflora* establecen una calidad de gustos muy distinta.

Eugenia uniflora se encuentra con bastante frecuencia en toda la Región Norte, llegando al límite austral de los ríos Yí y Olimar. En esta última localidad la vi en forma de árboles dentro del monte. En general habita sus bordes exteriores.

Vive en latitudes semejantes en la Argentina, llegando al Chaco. En el Paraguay parece escasa, dominando sus dos afines *Eugenia pitanga* y *Eugenia sulcata*.

Tratándose de una planta tan conocida y cultivada como la "pitanga", creo inútil citar las numerosas colecciones hechas en todos los departamentos de la Región Norte. Es factible encontrar algún ejemplar en la Región Sur, por ejemplo, *Schroeder* (MVM-O 15.534), casi seguramente de origen subespontáneo.

II) *Bractéolas y sépalos grandes.*
Fruto oval no costado, N° 9

9—*Eugenia involucrata* D.C. "Cereza".

De Candolle, Prodr. III: 264, 1828. Legrand, Darwiniana V: 480, 1941.

Phyllocalyx involucratus (D.C.) Berg, Fl. Bras. 330. Legrand, Darwiniana IX: 303, 1950.

Phyllocalyx laevigatus Berg, l.c. 329.

Eugenia laevigata (Berg) Legr., An. Reun. Sul-Amer. Bot. Río III: 113, 1938.

Arbusto con escasa pubescencia en ramitos nuevos después glabro. Ramos con la corteza interior rojiza; la exterior gris, generalmente exfoliada. Hojas variables presentando en nuestro país una forma oblonga o frecuentemente obversa, con ápice apenas acuminado y punta obtusa, subtruncada o con una pequeña escotadura. Miden de 3,5-8 cm. de largo por 1,2-2,5 de ancho, muriendo la base insensiblemente en el peciolo de 3-4 mm. (-5). La proporción del largo al ancho varía entre 2 y 2,5 en las hojas obovado-oblongas y 3 en las oblongas; raramente llegan a 4 veces el ancho (lanceoladas). Unas 10 venas laterales muy tenues o inconspicuas y vénulas pocas y muy laxas. Las glándulas son pequeñas, bastante densas y algo alveoladas en el epifilo. Pedúnculos de más de 1 cm., aislados sobre nudos sin hojas de ramos jóvenes. Flores muy características por sus bractéolas foliáceas que llegan a más de 1 cm. de largo y a veces de ancho, de forma aovada o acorazonada. Arriba de las bractéolas sobresalen los grandes sépalos oblongos de 9-12 mm. por 2,5-4 de ancho. Frutos ovoides de 1 cm. coronados por los sépalos y a veces conservando en su base las bractéolas. Ovario bilocular.

Especie que abarca desde el sur de Goiás hasta el extremo norte de nuestro país, llegando al Paraguay y a Tucumán en la Argentina. *Phyllocalyx stricta* de Berg con peciolos mayores no tiene diferencia sustancial con esta especie. Ha sido confundida anteriormente con *Eugenia speciosa* Camb. (*Phyllocalyx retusa*) con la cual tiene diferencias decisivas. El Dr. Burret opinaba (in litt.) existir una diferencia entre *involucrata* y *laevigata*, consistente en la forma más aguzada de los sépalos de esta última. Yo he podido observar las dos formas en un mismo ejemplar del Paraguay.

En nuestro territorio es planta escasa y casi siempre estéril habiendo sido coleccionada en Artigas y en Paysandú donde parece esporádica.

ARTIGAS, C. *Fuques* (MVM 14.778). Cuaró, *Schroeder* (MVM-O 17.330). Cuareim, *Lombardo* 2637. Arroyo del Tigre, *Lombardo* 3049. Isla Zapallo, río Uruguay, *Praderi* 495a (MVM). PAYSANDÚ, isla Queguay, *Rosengurtt* (MVM 11.169).

III) *Bractéolas pequeñas aovadas.*

Sépalos menores que el alabastro. Pedúnculos unifloros.

Pilosidad escasa o nula, N^{os.} 10-12

10—*Eugenia masoni* Berg. "Pitanga amarga".

Berg, Fl. Bras. 233. Legrand, Com. Bot. Mus. Hist. Nat. I, 7: 2, 1943, f. 1.

Arbusto de 2-4 m. subglabro con hojas anchamente ovales, atenuado-obtusas, raramente un poco acuminadas cerca del ápice y con cierta frecuencia un tanto aovadas, de 1,5-4,3 cm. de largo por 0,8-2 cm. de ancho con peciolo de unos 2 mm. Las hojas secas suelen ser oscuras y algo nítidas en la cara superior y opacas en la inferior, estando aquélla cubierta de abundantísimas glándulas prominulas. Pedúnculos unifloros solitarios hacia la base desnuda de los ramos o a veces axilares y biseriados. Miden de 5-15 mm. o algo más. Alabastros obovados de 3-4 mm., muy característicos por su ovario subgloboso, de color negro en plantas secas. Dos bractéolas aovadas, obtusas, menores o bastante menores que el ovario. Sépalos aovados de 1 mm. o apenas más, anchos. Ovario bilocular con varios óvulos. Frutito globoso coronado por los pequeños sépalos. Embrión de cotiledones unidos.

El nombre vulgar de esta especie hace creer que esta planta pueda ser confundida con *Eugenia uniflora*. Pero las flores ebracteadas de esta última, sus sépalos oblongos que aparecen lineales en el fruto, su ovario pequeño y costado, sus pedúnculos naciendo en grupos terminales de 2-4 y sus hojas más esbeltas y generalmente acuminadas, establecen una apreciable diferencia.

Eugenia masoni fue descrita por Berg sobre un ejemplar de San Pablo de cuyo estado no he visto material. No es rara en el Paraguay y en la Mesopotamia argentina. Del Paraguay tengo algún ejemplar con hojas algo mayores muy convergentes con *E. ovalifolia* Camb. (*E. platyclada* Berg), especie común en el litoral de Río de Janeiro, cuya mayor diferencia parecería ser el fruto un poco oblongo y los pedúnculos generalmente más cortos y robustos, reunidos en número de dos o más en cada nudo. La validez de *E. masoni* parece de todas maneras bien asentada, porque en esas mismas regiones aparece una especie

que llamé *E. ovalifolia* var. *chacoensis*, muy semejante a los ejemplares del litoral fluminense, con pedúnculos cortos reunidos en umbelas de 2-6.

En el Uruguay, *E. masoni* se encuentra en la Zona del Río Uruguay y sus islas, desde el departamento de Artigas hasta Paysandú, con aumento sensible hacia el norte.

Por haber sido vistos sólo ejemplares estériles, puedo citar únicamente tres ejemplares del herbario Osten.

PAYSANDÚ, *Schroeder* (MVM-O 16.753, 16.746, 17.306).

11—*Eugenia hiemalis* Camb.

Eugenia hyemalis Cambessedes in St. Hil. Fl. Bras. merid. II: 360, 1829. Legrand, *Sellowia* XIII: 321, 1961.

Eugenia multiflora Camb., ibíd. 361, excl. var. *lutescens* et *rubiginosa*.

Eugenia polycarpa Berg, Fl. Bras. 281, var. *marginata*, *bi-marginata* et *ovata* Berg.

Eugenia bicolor Berg (?), Fl. Bras. 282.

var. *marginata* (Berg) nov. comb.

Eugenia polycarpa Berg var. *marginata* Berg, Fl. Bras. l.c.

Arbusto glabro o con pilosidad pequeña hirtula en ramitos y peciolas superiores. Hojas de 2-4,5 cm. de largo y hasta 2 cm. de ancho (Uruguay), casi siempre de forma más o menos aovada, característica de esta variedad. El ápice es atenuado-obtuso, a veces subacuminado y la base frecuentemente redondeada con peciolas de unos 3-4 mm. La cara superior casi a venia tiene el nervio central subplano y glándulas inconspicuas, muy raramente aparentes, raramente numerosas y algo salientes, parecidas a las de *E. masoni*. La cara inferior es más pálida con glándulas muy características de la especie en forma de puntos oscuros y con las venas laterales prominulas, distantes y unidas a la vena marginal hasta unos 2 mm. del borde. Margen cartilaginéo simple, en forma de burlete más o menos visible por su color más claro no acintado exteriormente (var. *marginata*). Pedúnculos tenues, en grupos de 2-4 (-6) o solitarios, en nudos sin hojas de ramos jóvenes, desnudos en la base o casi siempre naciendo sobre un raquis rudimentario o casi nulo, con brácteas diminutas. En ejemplares fructíferos se reducen los pedúnculos a 1-2 por nudo. Miden generalmente de 5-7 mm. pudiendo alcanzar algo más los fructíferos. Alabastros de unos 3-4 mm. con 2 bractéolas aovadas, menores que el ovario, convergentes por

la base. Sépalos aovado-redondeados, ciliolados, de 1,5-2 mm., no llegando a la mitad del globo floral. Ovario de 1 mm. más o menos, ligeramente turbinado, bilocular, pauciovulado (Camb.). Fruto oval de unos 7 mm. de largo, coronado por los sépalos.

Planta cuyo tipo coleccionado en Torres (Río Grande) representa la forma menor de una especie extendida desde el estado de San Pablo hasta el extremo sur de Corrientes y del estado de Río Grande. En latitud abarca desde los tres estados meridionales del Brasil hasta el territorio paraguayo. El Río Uruguay parece separar las dos variedades *marginata* del lado argentino-paraguayo y la variedad *bimarginata* aplicado por Berg para su *E. polycarpa*, del lado brasileño. Su límite extremo occidental debe ser el territorio chaqueño. Del río Pilcomayo tengo un ejemplar de hojas más pequeñas y de base muy redondeada que parece marcar una adaptación última de la especie. La forma de hoja mayor y más divergente se encuentra en el estado de Paraná. Los límites sistemáticos de *E. hiemalis* son algo confusos y las formas transicionales hacia *E. pluriflora* D.C. hacen a veces imposible su correcta clasificación. Ha sido confundida frecuentemente con *E. uruguayensis* var. *opaca*.

En nuestro país, *E. hiemalis* ha sido coleccionada hasta ahora en un solo ejemplar de la Zona del Río Uruguay en el departamento de Artigas, por lo que creo que debe considerarse esporádica para la región uruguaya.

ARTIGAS, sin loc., Lombardo s/n, marzo 1938 (fruct.) (MVM).

12—*Eugenia uruguayensis* Camb. var. *uruguayensis*. "Guayabo blanco".

Cambessedes in St. Hil. Fl. Bras. merid. II: 362, 1829. Grisebach, "Symb. Arg." in Abh. Wissensch. Goett. XXIV: 125, 1878.

Pequeño árbol glabro o apenas pubescente en los ramitos y en el hipantio ovarial de las flores. Hojas oblongo-lanceoladas de 3,5-6 cm. de largo por 1-1,5 de ancho poco más o menos, con pecíolos de 4-5 mm., atenuadas en ambos extremos y no acuminadas. Pequeños pedúnculos de 1,5-2 mm. formando umbelas generalmente en nudos defoliados.

Esta descripción, en lo que se refiere a la forma de la hoja, corresponde a la variedad típica de la cual existen poquísimos ejemplares que se ajusten completamente a sus características. En Santa Catalina parece dominar esta forma de hoja a juzgar por algunos pocos ejemplares vistos y en el Paraguay algunos se acercan mucho a las medidas del tipo, pero los más iguales

y aun de hojas más esbeltas parecen existir sólo en nuestro país en la Zona del Río Uruguay, de donde proviene la planta original.

Puedo citar solamente los dos ejemplares siguientes:

SALTO, Costas del Arapey, *Chebataroff* 1953 (MVM).

PAYSANDÚ, Meseta de Artigas, *Marchesi y Del Puerto* 3494 (MVM).

12a—var. *opaca* (Berg) nov. comb. "Guayabo blanco".

Eugenia opaca Berg, Fl. Bras. 278. Legrand, "Mirt. Urug." l.c. 49, f. 32-34.

Eugenia opaca var. *brasiliensis* et var. *montevidensis* Berg, l.c.

Eugenia batucaryensis Berg, l.c. 262.

Eugenia calyosema Berg, l.c. 276.

Eugenia maschalantha Berg, l.c. 278.

Eugenia guabiju Berg, l.c. 251.

Pequeño árbol con el tronco veteado apenas, de color canela en las partes de corteza exfoliada, con pubescencia en ramitos nuevos e hipantio de las flores. Hojas oval-oblongas o aovado-oblongas, las nuevas muy semejantes a las de *Eugenia uniflora*. Se diferencian de la variedad típica en su proporción más ancha, casi siempre de forma oval, desde 2,4 a 3,2 veces más largas que anchas, pudiendo descender a sólo 1,5. Miden 3-8 cm. de largo por 1,2-3,7 de ancho con pecíolos de 4-6 mm. El ápice es a veces ligeramente acuminado y la punta obtusa y más raramente subaguda. Las venas son apenas visibles en la cara inferior; el nervio central levemente excavado en la superior. Glándulas pequeñas y traslúcidas. La inflorescencia axilar o casi siempre en ramos defoliados se compone de pedúnculos de 3-5 mm., algo gruesos y agrupados que a veces nacen sobre un raquis de unos 3-4 mm. a modo de minúsculos corimbos. Alabastros de 3-5 mm. con dos bractéolas anchamente aovadas, cóncavas, de 1,5 mm. de largo por 2 de ancho en la base, escondiendo casi totalmente el hipantio ovarial cubierto de pubescencia corta y aprimida, a veces pardo-rojiza y otras gris. Sépalos anchamente aovados, ciliolados, dos opuestos de 2-2,5 mm. (-3) de largo y otro tanto de ancho en la base y los otros dos de 1,5 mm. de largo y 2 mm. de ancho. Pétalos obovado-redondeados, ciliolados, glandulosos, de unos 4 mm. de largo por 3 de ancho. Disco estaminal amplio, pubérulo, rodeando una pequeña área circular glabra. Estilo más o menos del largo de los estambres. Ovario bilocular multiovulado con placentas central-axiales.

Esta descripción, en lo que corresponde a la flor, puede aplicarse igualmente a la variedad típica.

De las especies de Berg pasadas a la sinonimia, *E. calycosema* presenta la forma más esbelta, aunque lejos aún de la forma oblonga no acuminada de *E. uruguayensis* y *E. guabijú* la forma más ancha que parece abundar en el delta paranense.

Esta planta figuró anteriormente bajo el nombre de *Eugenia multiflora* Camb., nombre que figura en el artículo anterior bajo la sinonimia de *E. hiemalis*.

En el herbario de Berlín (Burret in litt.) figuraban varias muestras de Concepción del Uruguay, leg. Lorentz, que posteriormente fueron ordenadas por Kiaerskou bajo *Eugenia opaca*.

Por tratarse de una planta conocida por todos los colectores, omito la larga cita de material proveniente de la mayoría de los departamentos del país, tanto de la Región Norte como de la Región Sur.

IV) *Bractéolas caedizas. Hojas oblongas pequeñas.*
Pilosidad sericea canosa, N° 13

13—*Eugenia pyriformis* Camb. var. *uvalha* (Camb.) nov. comb.

Eugenia uvalha Cam. in St. Hil. Fl. Bras. merid. II: 367, 1829. Berg, Fl. Bras. 218.

Arbusto con pilosidad algo variable aunque más constantemente resultando en una superficie canosa sericea en las flores e inflorescencias jóvenes y algo más reducida o rala en ramitos tiernos y en la cara inferior de hojas nuevas. Partes adultas con pelitos blancuzcos, finos, pequeños y patentes o reclinados, casi nulos en plantas fructíferas. Hojas oblongas a lanceoladas, de 2-3,3 cm. (-4) de largo por 0,8-1 cm. de ancho, con pecíolos de 1-2 mm. La proporción del largo sobre el ancho varía entre 2,4 y 4, pudiendo llegar a 5 (oval-oblonga hasta linear-lanceolada en la nomenclatura berguiana). Estas medidas, que son las de la única planta uruguaya, corresponden muy bien a la forma de hoja de otras regiones. Apice un poco atenuado con la punta angostamente obtuso-truncada y a veces apenas escotada o también subaguda. Venas laterales muy tenuemente marcadas y las vénulas insignificantes o no visibles. Pedúnculos unifloros, generalmente pubérulos, delgados, de 5-15 mm., apareciendo algunas inflorescencias dicasiales simples (una quinta parte en nuestra planta). Alabastros de unos 3 mm., cano-sericeos, con bractéolas más o menos deciduas, lineales, de 1-2 mm. Sépalos muy característicos, los dos interiores muy obtusos, hasta más o menos cuadrados, de unos 2 mm., los dos exteriores

ovados, de ápice redondeado y menores, midiendo generalmente 1,5 mm., los cuatro densamente canoso-pubescentes, así como el hipantio. Pétalos obovados, pubescentes por fuera, de 5-6 mm. Apice del ovario también pubescente con un estilo robusto y estigma indiferenciado de 4-5 mm., que sobrepasa los estambres. Ovario bilocular con sólo 3-4 óvulos por lóculo, de placentación axial, variando desde una posición central hasta subapical. Las paredes interiores del ovario son pubescentes en los ejemplares exóticos analizados, carácter casi del todo ausente en el ejemplar uruguayo. Los embriones de otros ejemplares analizados muestran cotiledones concrecentes por fuera, más o menos separados o unidos por dentro.

Creo imposible mantener las dos especies *E. pyriformis* y *E. uvalha* como entidades autónomas. En el Brasil oriental parece faltar la variedad *uvalha*, pero se notan claras transiciones en algunos ejemplares de *E. pyriformis* que presentan hojas muy semejantes a las de *uvalha* y otros con la mayoría de sus flores en pedúnculos simples, como es el caso en la especie de Cambessedes. En el tipo de *E. uvalha*, pobremente representado por un ejemplar fructífero, no existe naturalmente ningún dicasio que pueda haber dado la guía a Berg para colocar esta especie al lado de *E. pyriformis* en su sección *Dichotomae*. Creo que *E. albo-tomentosa* Camb. de Minas Geraes con pedúnculos dicasiales, no puede separarse de la variedad *uvalha*, aunque corresponde seguramente con *E. vauthiereana* Berg a formas menores de los campos cerrados, muy similares a las que aparecen en Misiones y en el Paraguay, mostrando toda clase de transiciones hacia la especie arbórea de inflorescencia dicasial *E. pyriformis*, plantas a las cuales llamé anteriormente *E. pyriformis* forma *ponhi* (Bol. Soc. Argent. Bot. X: 10, 1962). En el tiempo que escribí mis "Mirtáceas del Uruguay", el Dr. Max Burret, consultado al efecto sobre la identidad del ejemplar uruguayo, opinaba deber incluirla con toda seguridad bajo *E. vauthiereana* Berg, aunque a mi modo de ver podía representar igualmente a *E. turbinata*, nombre por el cual me decidí en aquel trabajo. Más tarde y para dilucidar la cuestión, pude consultar isotipos de *E. uvalha*, *E. turbinata* y *E. vauthiereana*.¹ De las dos primeras no pude ver ningún fruto (embrión de *E. turbinata* descrito por Berg y que coincide con lo observado por mí para las plantas paraguayas) y sólo algún pedúnculo simple. Las características vegetativas de esas dos especies son más o menos idénticas a las del ejemplar uruguayo. El isotipo

1. Gracias a la cortesía del Prof. Aubreville, jefe del Laboratorio de Fanerogamia del Museo de París, y de la Dra. Alicia Lourteig, a quienes agradezco desde estas líneas.

de *E. vauthiereana*, en cambio, es florífero y da idea de una planta con todos sus órganos reducidos, pero la forma de sus sépalos, el número de óvulos y la pubescencia de las paredes interiores del ovario, manifiestan bien su identidad. No tiene en cambio inflorescencias dicasiales, pero el lugar de las bractéolas en muchas flores está ocupado por brácteas espatuladas, idénticas a las que se ven en la base de las bifurcaciones dicasiales de otros ejemplares, lo cual parece indicar un fenómeno de reducción en el que dichas brácteas han permanecido estériles.

En cuanto a *E. albo-tomentosa*, colectada por una de las expediciones de Saint Hilaire, en el sur de Goyaz y en el estado de San Pablo, manifiesta a través de su descripción y del excelente fototipo, así como de muestras coleccionadas por el profesor Amaro Macedo en el "Triángulo Mineiro", la completa coincidencia con los ejemplares paraguayo-argentinos.

El área geográfica de *E. pyriformis* var. *uvalha* parece abarcar solamente el Brasil central, dominando probablemente en su forma arbustiva en el estado de San Pablo y en su forma menor en asociaciones de sabana y quizá dependiendo de alguna condición negativa del substrato.

SALTO, isla Gaspar, Berro 3441 (FA).

V) *Bractéolas persistentes.*

Hojas ovales. Pilosidad escasa.

Inflorescencia racemosa pequeña, N° 14

14—*Eugenia repanda* Berg. "Ñangapirí negro".

Berg, Fl. Bras. 304, T. IV, f. 86. Legrand, "Mirt. Urug." l.c. 53, f. 35-37.

Arbusto de 2-5 m. con ramitos jóvenes e inflorescencia, pubérulos y bractéolas y sépalos densamente canoso-ciliados. Hojas más o menos concolores, anchamente ovales, a veces un poco asimétricas y rómbicas, con la punta roma y la base anchamente aguda rematada en un peciolo de 3 mm. Miden las láminas de 2-4 cm. de largo por 1-2 de ancho, ajustándose muy bien en forma y tamaño al tipo.

Venas tenuísimas o inconspicuas y glándulas pequeñas generalmente alveoladas en la cara superior. Pequeños racimos con eje primario de 5-10 mm. y 1-2 (-3) pares de ramos opuestos, unifloros de igual tamaño o algo menores. Brácteas aovadas, connadas por la base, agudas o subagudas de 1 mm. persistiendo en la base de los ramos. Alabastros de unos 2 mm. o algo más, obovado-globosos, con el hipantio obcónico de ½ mm. escondido por dos bractéolas muy semejantes a las brácteas de la inflores-

cencia. Sépalos más o menos coriáceos, los interiores aovado-obtusos de 1,5 mm., los exteriores deltoideos, subagudos, algo menores, todos ellos un poco involutos, apareciendo como de forma aguda, aun los interiores. Pétalos anchos, ovales, ciliolados, glandulosos, de 3-3,5 mm. Ovario bilocular o trilocular, multiovulado. Bayas esféricas de unos 6-7 mm.

El tipo de esta especie proviene de Río de Janeiro (Tocaia). Yo colecté en Cabo Frío un ejemplar muy parecido a la forma que vive en nuestro país.

Del lado argentino la especie toma una forma de hoja más esbelta y algo acuminada bastante diferente de la forma típica, aunque no sería sensato considerarla como otra especie. Repito aquí lo que ya dije en otro lugar, que es la comprobación de pequeñas diferencias en especies separadas por el río Uruguay.

El territorio ocupado por *E. repanda* abarca desde Entre Ríos a Salta, pasando por Santa Fé, Chaco y Formosa. En el estado de Río Grande es escasa y en Santa Catalina y Paraná parece faltar, siendo reemplazada más al norte por *Eugenia racemulosa*, especie afin. Si mi determinación de la especie es correcta, su distribución, como se puede ver, es bastante caprichosa.

En el Uruguay ha sido coleccionada en la Zona del Río Uruguay, desde Artigas hasta Soriano.

ARTIGAS, Cuaró, *Schroeder* (MVM-O 17.348). Isla Zapallo, río Uruguay, *Praderi* 496a (MVM).

RÍO NEGRO, San Javier, *Chebataroff* (MVM 4826, 11.132, 11.133, 11.134).

SORIANO, Isla del Puerto, río Negro, *Berro* 7825 (FA). Islas del río Negro cerca de su desembocadura, *Chebataroff* (MVM 853).

Myrcianthes Berg

Flores pentámeras o a veces tetrámeras, con el hipantio como en *Eugenia* no acopado sobre el ovario. Ovulos numerosos con placenta a veces subapical. Embrión de cotiledones libres, acumbentes con radícula exerta o subexerta. Inflorescencia en dicasios o más raramente pedúnculos unifloros.

Género especialmente subandino representado en las regiones platenses por pocas especies, una de ellas muy frecuente.

Clave de las especies de *Myrcianthes* del Uruguay

- A. Pedúnculos unifloros. Flor tetrámera. Hoja oval de 2-3,5 cm. de ancho, con un apículo punzante. *Myrcianthes pungens*

AA. Pedúnculos dicasiales. Flor pentámera, a veces tetrámeras las laterales del dicasio. Hojas agudas hasta apenas apiculadas, pero nunca punzantes. Tronco y ramas muy característicos por sus placas corticales muy lisas, matizadas de color canela.

B. Hojas lanceoladas, de 0,5-1,5 cm. de ancho, de base gte. obtusa y aguzadas hacia el ápice agudo y apenas apiculado. Especie fácilmente confundible con *Blepharocalyx* (arrayán) que tiene hojas más tiernas y afinadas y corteza muy distinta.

Myrcianthes cisplatensis

BB. Hojas elíptico-oblongas casi siempre más o menos obversas, de 1,3-3,8 cm. de ancho; las superiores a veces parecidas a las de *M. cisplatensis*, las inferiores más anchas y muchas veces de ápice redondeado.

Myrcianthes gigantea

15—*Myrcianthes cisplatensis* (Camb.) Berg. "Guayabo colorado".

Berg, Fl. Bras. 353, T. V, f. 96. Legrand, Darwiniana IX: 303, 1950.

Eugenia cisplatensis Cambessedes l.c. T. CLI excl. var. *beta* et *gama*. Legrand, "Mirt. Urug." 56, f. 39-44; Darwiniana V: 480, 1941.

Myrcianthes apiculata Berg, l.c. 352, T. XXXIV.

Blepharocalyx cisplatensis Griseb., "Symb. Argent." in Abh. Wissensch. Goett. XXIV: 126, 1878.

Arbol de follaje denso y agradable aspecto por su tronco y ramas matizadas de corteza en placas caedizas lisas de colores acanelados. Pilosidad escasa en ramitos nuevos y en las flores, consistente en pelitos tendidos, canescentes.

Hojas rígidas, oblongas a lanceoladas (3-4 veces el ancho), raramente más angostas y largas, llegando a cinco veces el ancho. La base es casi siempre obtusa, hasta redondeada y hacia la mitad o un poco más arriba se atenúan, terminando en ángulo muy agudo y más o menos apiculado. Miden 2-4 cm. (-5) de largo por 0,5-1,5 de ancho, con pecíolos de 2-3 mm. (-4). Venas tenues visibles abajo, no reticuladas, inconspicuas en hojas frescas. Puntos glandulosos muy numerosos, oscuros y algo salientes, en hojas secas. Pedúnculos dicasiales generalmente trifloros con la flor central sésil; menos frecuentemente subdivididos con 7 flores. Alabastros cortamente obovados de 3-5 mm., con bractéolas lineales deciduas de 2-3 mm. Sépalos 5 o a veces 4 en las flores laterales del dicasio, desiguales, ciliolados, algunos aovados, otros con ancho ápice redondeado, sericeos por dentro, de 2-3 mm. Pétalos obovado-redondeados, ciliolados, de 3-3,5 mm. Disco estaminal grueso, pubérulo. Ovario bilocular con óvulos numerosos en racimo centro-axial. Baya globosa de hasta unos 8 mm. coronada por los sépalos.

Semilla conteniendo un embrión grueso, de cotiledones libres plano-convexos con radícula exerta equivalente a una cuarta parte del largo de los cotiledones más o menos.

Myrcianthes cisplatensis vive desde Río Grande y el Uruguay hasta Salta, en la Argentina subtropical. Más al norte de Río Grande es reemplazado por *M. gigantea*, especie afin. En nuestro país puede verse en casi todos los montes fluviales, prefiriendo las partes exteriores o abiertas. Es también común en serranías.

La bondad de su madera ha hecho mermar bastante la frecuencia de este bonito árbol.

Considerando ser una especie bien conocida, no doy referencia de las numerosas colecciones que abarcan prácticamente todo el país.

16—*Myrcianthes gigantea* (Legr.) Legr.

Legrand, Darwiniana IX: 300, 1950, f. 5, T. VI; Sellowia XIII: 327, 1961.

Eugenia cisplatensis var. *gigantea* Legr., "Mirt. Urug." 59, 1936, f. 39.

Arbol de hábito parecido al anterior, glabro o con ramitos nuevos apenas sericeos. Las hojas superiores recuerdan las de *M. cisplatensis* por ser agudas y hasta apiculadas, pero se diferencian principalmente en su base atenuada aguda, presentando frecuentemente una forma más o menos obversa y proporciones mayores, sobre todo más anchas, llegando sólo a lo sumo a tres veces el ancho. Las hojas adultas son muy frecuentemente obovado-oblongas con el ápice redondeado, midiendo 4,4-7 cm. de largo por 1,3-3,8 de ancho con pecíolos de 5-7 mm. (-10). La lámina es algo pálida por abajo con puntitos glandulosos negros pelúcidos. Las venas aparecen en la cara inferior tenuemente marcadas. Dicsios axilares de 3-7 flores. El eje primario mide 2-4 cm. o más y los secundarios habitualmente 0,9-1,4 cm. Alabastos de 4-6 mm. con dos bractéolas lineares de 2,5-3 mm. caedizas. Sépalos 5 ó frecuentemente también 4, desiguales, redondeados, ciliolados e interiormente sericeos, de 1-2 mm. Pétalos obovados, cóncavos, ciliados, de 4-5 mm. Ovario glabro o subsericeo, bilocular, con lóculos multiovulados. Estilo de unos 6 mm. Baya oblonga de 5-8 mm. de largo con embrión de cotiledones plano-convexos y la radícula exerta apenas mayor que en *Myrcianthes cisplatensis*.

Esta especie es de habitat más septentrional que su congénera, siendo bastante frecuente desde Río Grande hasta Paraná en el Brasil, llegando en latitud hasta la provincia argentina de Misiones. En esos parajes llega a ser un árbol de unos 12 m.

En el Uruguay es conocida la especie por un solo ejemplar coleccionado en una quebrada sombría del noreste del país, en la zona de Cerro Largo y norte de Treinta y Tres.

TREINTA Y TRES, Quebrada de los Cuervos, *Legrand* 690 (MVM).

17—*Myrcianthes pungens* (Berg) nov. comb. "Guaviyú".

Eugenia pungens Berg, Fl. Bras. 224. *Legrand*, "Mirt. Urug." 43, f. 22-27.

Arbol de tupido follaje y tronco de corteza lisa dehiscente de fondo parduzco.

Pubescencia blanquizca bastante densa en partes jóvenes y pedúnculos florales velutina sobre el hipantio de las flores. Hojas oval-oblongas muy características por un apículo mucronado de su ápice; miden 3-7 cm. (-8) de largo por 1,3-4 de ancho. La cara superior es algo oscura y nítida; el hipofilo más claro y opaco; el margen muestra un burlete cartilagíneo y se atenúa en el pecíolo de 3-5 mm. en forma decurrente. Nervio central surcado en el epifilo y 9-12 pares de venas generalmente poco salientes en ambas caras; vénulas pocas y no reticuladas. Glándulas pequeñas, numerosas, pelúcidas. Pedúnculos unifloros, muy raramente apareciendo algún dicasio. Nacen aisladamente hacia las bases desnudas de ramos nuevos o sobre ramitos áfilos a modo de racimos y a veces también sobre ramos abortivos semejjando inflorescencias umbeladas sésiles. Alabastros grandes en relación a las otras especies de esta subtribu, midiendo 4-7,5 mm. Los sépalos, en número de 4, son coriáceos y anchos, ciliados y algo cóncavos, los interiores muy obtusos, de hasta unos 4 mm., los dos exteriores aovado-aguzados de 4-5 mm. Bractéolas lineales o un poco espatuladas, de 3-4 mm., fugaces. Hipantio ovarial densamente pubescente con pelitos velutinos blanquecinos o agrisados que se extienden al ápice del ovario. Este es bilocular, con gruesa placenta ocupando las dos quintas partes del tabique en la parte superior del mismo y con un nutrido racimo de óvulos en número de 20-30 en cada lóculo. Fruto globoso de hasta unos 12 mm., coronado por los sépalos, comestible. Embrión con testa membranácea y cotiledones libres, carnosos, a veces un poco torcidos, con radícula exerta de forma mamelonada.

Especie de amplia distribución desde el estado de San Pablo hasta toda la mitad norte del Uruguay y desde el estado de Río Grande hasta Bolivia, pasando por toda la Mesopotamia y las provincias argentinas de la zona subtropical.

En nuestro país se encuentra en la Zona del Río Uruguay desde Artigas hasta el río Negro, con mayor abundancia hacia

el departamento de Salto. En forma más aislada, especialmente viviendo en quebradas abrigadas y sombrías habita toda la Región Norte.

NOTA.—El Dr. E. Kausel creó para esta especie el género *Acreugenia* (Ark. Bot. III, 15: 510, 1956), basado en su embrión de cotiledones libres de radícula conspicua desprovista de plúmula y por su placentación apical. A mi modo de ver, su afinidad parece tan evidente con especies de *Myrcianthes* del grupo andino, varias de ellas también con pedúnculos unifloros, que no puedo menos que asimilar nuestra planta al mismo género. *Myrcianthes mato* (Griseb.) Mc Vaugh (*Eugenia mato*) especialmente tiene mayor afinidad, por su placentación, por sus pedúnculos simples, por sus flores y por su embrión muy semejante aunque con la radícula un poco más alargada, hasta 1,5 mm., en lugar de mamelonada como en *M. pungens*. Las hojas en dicha especie, así como en *M. pseudo-mato* (Legr.) Mc Vaugh, presentan un engrosamiento cartilagíneo igual que en la presente especie. La placentación subapical tampoco es exclusiva de *M. pungens* y además de la ya referida de *M. mato* está descrita para *M. ferreyrae* Mc Vaugh del Perú con típicos caracteres de *Myrcianthes* de inflorescencia dicasial. La placentación subapical (o apical?) se muestra como una característica más o menos fluctuante también en raras especies de *Eugenia*.

SALTO, Meyer 10.777 (MVM). Paso de las Cañas, Schroeder (MVM-O 17.323). Cercanías de Constitución. Schroeder (MVM-O 17.355).

PAYSANDÚ, río Queguay, Schroeder (MVM-O 18.114).

SORIANO, Vera, Berro 328 (FA).

CERRO LARGO, cerro Guazunambí, Schroeder (MVM-O 19.399).

TACUAREMBÓ, cerro Aldea, Berro 5584 (FA). "Gruta de los Cuervos", Del Puerto 2385 (FA); Legrand 3363, 2128 (MVM). Tambores, Chebataroff (MVM 11.135).

Myrciaria Berg

Flor tetrámera con el hipantio elevado sobre el ovario. Hojas florales naciendo sobre el borde superior del mismo, caedizas después de la antesis; a veces el tubo hipantial cae junto con los sépalos circuncidado por su base. Ovario bilocular con 2 ó raramente 3-4 óvulos erectos de placentación basal. Embrión como *Eugenia* o a veces con cotiledones del todo libres. Radícula inconspicua.

Género que contiene bastantes especies de habitat tropical. Dos de ellas alcanzan el Uruguay, una por la cuenca del río Uruguay, la otra por la cuenca de la Laguna Merim.

Clave de las especies de *Myrciaria* del Uruguay

- A. Hojas pequeñas, de menos de 2 cm. de largo y 4-6 mm. de ancho, no acuminadas. Flores sésiles muy pequeñas. *Myrciaria tenella*
- AA. Hojas de 6-7 cm. o más de largo por 2-4 cm. de ancho, muy acuminadas, con pecíolos de 8-10 mm. Inflorescencia en racimos un poco menores que la hoja. *Myrciaria baporeti*

18—*Myrciaria tenella* (D.C.) Berg. "Guayabo colorado".

Berg, Fl. Bras. 368, T. XXXVI et T. V, f. 98. Legrand, "Mirt. Urug." 64.

Eugenia tenella D.C., Prodr. III: 272, 1828.

Eugenia tenella var. *elliptica* Camb., l.c. 248.

Arbusto con pubescencia hirtula brevísima en los ramitos superiores. Hojas oblongas, obtusas, pequeñas, de 1,2-1,8 cm. de largo por 4-6 mm. de ancho, con pecíolos de 1,5 mm.

El único ejemplar uruguayo coleccionado es estéril. Daré una ligera referencia a los órganos reproductores que caracterizan la especie nombrada:

Flores sésiles aglomeradas en las axilas, pequeñas, los alabastos a lo sumo miden 2 mm. Bractéolas connadas por la base a modo de copa. Frutito globoso de hasta unos 12 mm. Embrión de cotiledones concrecentes, apenas con una línea interior marcando su separación.

Especie de distribución amplísima desde el estado de Maranhao a través del Brasil hasta las provincias argentinas de Salta y Jujuy.

En nuestro país parece esporádica a juzgar por el único ejemplar coleccionado en el límite este con Río Grande sobre el río Yaguarón. En Santa Catalina es parte bastante importante de los bosques fluviales del altiplano.

CERRO LARGO, Yaguarón, *Schroeder* (MVM-O 15.441).

19—*Myrciaria baporeti* Legr.

Legrand, "Mirt. Urug." in An. Mus. Hist. Nat. Montevideo IV, 11: 63, 1936, T. I; Darwiniana V: 481, 1941; Sellowia XIII: 331, 1961.

Arbol pequeño glabro, salvo las inflorescencias pubérulas. Hojas oval-oblongas abruptamente acuminadas de 6-7 cm. de largo, incluido el acumen a veces sublineal de 5-15 mm., por

1,7-2,5 cm. de ancho, características también por sus largos pecíolo de 5-8 mm. (-10). La cara superior tersa y evenia tiene el nervio central más o menos plano, prominente abajo. Las venas laterales son allí muy tenues, en número de unos 12 pares, con vénulas laxamente reticuladas.

Racimos axilares o subterminales menores que la hoja; los ramos son opuestos y unifloros terminando también el raquis en una flor; son cortos y más o menos iguales; brácteas deltoideas, obtusas, ciliadas, de 1,5 mm. Alabastros de unos 3 mm. obcónicos, con bractéolas fugaces. Hipantio prolongado cerca de 2 mm. sobre el ovario. Sépalos deltoideos con punta truncada, desiguales, ciliolados, de 0,8-1,4 mm., reflejos en la antesis y después caedizos. Pétalos circulares, ciliados de unos 3 mm. Ovario bilocular, con 2 óvulos erectos, de placentación basal en cada lóculo. Baya globosa de unos 13 mm., comestible. Embrión de cotiledones, carnosos, bastante aplanados, libres.

Especie bastante frecuente en el Paraguay, llegando a Entre Ríos; en el Brasil vive en Río Grande, llegando escasamente a Santa Catalina.

En el Uruguay vive en la Zona del Río Uruguay desde Artigas hasta Paysandú, principalmente en las islas, siendo planta escasa.

Los límites sistemáticos de esta especie no son aún muy claros más al norte de Santa Catalina en relación a dos especies que parecen (por descripción y fototipo) muy afines, *Eugenia rivularis* Camb. y *Myrciaria hagensdorffii* Berg, sobre todo la primera.

El Dr. Kausel creó para esta especie el género *Myrciaropsis*, bajo el cual incluye las especies de cotiledones libres, en oposición a los casi del todo concrecentes de *Myrciaria tenella* (D.C.) Berg. Ante especies confundibles en el herbario y cuyo único carácter válido en algunas formas es el embrión de cotiledones libres o concrecentes, me es imposible aceptar dicha nomenclatura genérica, ni tampoco la de *Plinia*.

ARTIGAS, Cuaró, *Schroeder* (MVM-O 17.331). Orillas del río Uruguay, *Lombardo* 2644 (MVM).

SALTO, Isla Belén, *Berro* 3336 (FA). Isla Gaspar, *Berro* 3440 (FA).

PAYSANDÚ, Islas del río Uruguay, *Schroeder* (MVM-O 18.003).

Hexachlamys Berg emend. Legrand et Kausel

Myrcichlamys Legr. ut. subg., in "Mirt. Urug." 59 (incl.

Myrcianthes edulis Berg et *Hexachlamys* Berg).

Flor pentámera con las hojas florales al nivel del ápice ovarial como en el género *Eugenia*. En el fruto el pericarpio elevándose forma un corto tubo. Ovario 2-3-locular con pocos óvulos, 2-3 por lóculo. Fruto drupáceo con el endocarpio (?) leñoso muy duro a la madurez. Semillas 1-2 con un grueso embrión de cotiledones completamente concrecentes y la radícula saliente mamelonada.

Hace poco (in litt) Joao R. Mattos coleccionó ejemplares topotípicos al norte del estado de Paraná, que presentaban sólo 5 sépalos.

Clave de las especies uruguayas

- A. Arbusto o árbol con hojas aovado-oblongas a lanceoladas con pecíolos de 6-10 mm., rara vez algo menores. *Hexachlamys edulis*
 AA. Sufrutice de hojas lineales u oblongas (proporción de por lo menos 3 veces el ancho), frecuentemente obversas, con pecíolos breves, de 1-2 mm. *Hexachlamys humilis*

20—*Hexachlamys edulis* (Berg) Legr. et Kaus. "Ubajai".

Legrand, Darwiniana IX: 302, 1950.

Myrcianthes edulis Berg, Fl. Bras. 353.

Eugenia myrcianthes Nduz., Engler-Prantl. Pflanzanf. III, 7: 81, 1893. Legrand, "Mirt. Urug." 59, f. 45-46.

Eugenia edulis Benth. et Hook, ex Griseb.

Arbusto o árbol de hasta 8-12 m., con inflorescencias y sobre todo flores sobre el hipantio canoso-pubescentes. Raramente y con pelitos blandos y cortos, se extiende la pilosidad en ramitos, pecíolos y hojas jóvenes principalmente en la cara inferior a lo largo de las nervaduras principales y el margen. Partes adultas subglabras. Hojas desde más o menos aovado-oblongas, con el ápice aguzado y la punta aguda o raramente subobtusas hasta lanceoladas (4 veces más largo que anchas), con la base atenuado-aguda u obtusa. Miden 2,5-8 cm. o más de largo por 1-3 de ancho, con pecíolos de unos 6-8 mm. pudiendo oscilar entre 5 y 10 mm. Unas 6-7 venas principales a cada lado sobresalen escasamente en la cara inferior un poco curvas y ascendentes formando ángulo agudo con el nervio central, y se anastomosan muy tenuemente en sus extremos en forma de arcos, salvo el par inferior que se prolonga hasta la mitad o más arriba: las vénulas sutilmente prominulas son densamente reticuladas. En la cara superior son casi inconspicuas o algo impresas. Ramitos floríferos proterantes con una o varias yemas bracteadas canosas de las cuales brotan 2-5 flores primero más o menos sésiles, desarro-

llando después pedúnculos unifloros de 4-10 mm. de largo; en una segunda fase crecen vegetativamente las yemas, quedando los pedúnculos aislados hacia las bases desnudas de ramos foliados, con hojas tiernas o membranáceas. Alabastros de 7-10 mm. de largo perfectamente obovados, con 2 bractéolas lineales, casi filiformes, más o menos deciduas de 2-3 mm. (-4). Hipantio ovarial densamente cano-sericeo. Sépalos deltoideos o algo acuminado-agudos, en número de 5 (muy raramente algunas flores con sólo 4 lóbulos), más o menos pubescentes en ambas caras, de 2,5-4 mm. de largo. Pétalos 5 o a veces hasta 6, oblongos u obovado-oblongos, sericeos por fuera, ciliolados, de hasta unos 9 mm. Disco estaminal amplio, un poco elevado con el hipantio alrededor del ápice ovarial, expandiéndose abiertamente en la anthesis. Estambres numerosos de unos 4-5 mm., más o menos del largo del estilo. Ovario 2-3-locular, con 2-3 óvulos axiales por lóculo. Paredes interiores del ovario pubescentes. Fruto amarillo globoso, de unos 3 cm., coronado por los sépalos alrededor de un pequeño ombligo. La pulpa es muy liviana y exhala un olor desagradable. Endocarpio endurecido, leñoso y muy duro en el fruto desarrollado, encerrando laxamente un embrión indiviso esférico, con la radícula exerta a modo de pequeño mame-lón. Testa indistinta, sutilísima (Fide Berg).

Especie cuyo centro de difusión parece situarse hacia el Paraguay y regiones adyacentes, tanto de la Mesopotamia argentina como del Chaco, llegando hasta el estado de San Pablo. Vive también en Río Grande, pero de Santa Catalina parece estar ausente. Su cultivo por la atracción que ejerce su bonito fruto que en lugares abiertos se desarrolla en gran cantidad, quizá haya contribuido a su propagación, habiendo sido citado para San Pablo por Berg. Yo vi un ejemplar, seguramente cultivado del estado de Río de Janeiro (Nicteroy).

En el Uruguay se encuentra sólo en estado natural en la Región Norte en la Zona del Río Uruguay, viviendo de preferencia en lugares arenosos descubiertos.

Se encuentra también dentro del monte. Es una planta bien adaptada a nuestro clima.

ARTIGAS, Isla Correntina, *Herter* 82.669. Santa Rosa, *Herter* 82.374.

SALTO, Itapebí, *Herter* 94.835.

PAYSANDÚ, Isla Almirón, *Schroeder* (MVM-O 15.530). Sin loc. *Schroeder* (MVM-O 16.764).

RÍO NEGRO, frente a Mercedes, "Balza al Norte", *Berro* 373, 7143, 7144, 4244 (FA); *Legrand* 2359 (MVM). San Javier, *Chebataroff* (MVM 11.140, 4820). Ofir, *Herter* 82.892.

SORIANO, Isla del Pichón en el río Negro, *Schroeder* (MVM-O 19.911); *Legrand* 2380 (MVM).

21—*Hexachlamys humilis* Berg. "Duraznillo de campo".

Berg, Fl. Bras.

Eugenia anomala Legrand, "Mirt. Urug." 61, f. 47, T. I.

Hexachlamys anomala Legr. et Kaus. Darwiniana IX: 302, 1950 (parte).

Sufrútice de tronco subterráneo con caule aéreo de unos 20-30 cm. con ramitos, hojas nuevas y flores grisáceo-pubescentes o cano-pubescentes. Las plantas adultas pierden casi toda su pilosidad, durando más tiempo la de la cara inferior de las hojas en forma densa hasta tomentosa, hasta que en el estadio fructífero se vuelven coriáceas y casi glabras. Tienen contorno oblongo-lanceolado hasta lineal, muy frecuentemente adelgazándose paulatinamente hacia la base, que suele ser angostamente obtusa o aguda. El ápice agudo hasta obtuso es frecuentemente un poco apiculado. Miden 2,5-6 cm. de largo por 0,5-1,5 de ancho, con pecíolos de 1-2 mm. o nulos. Reticulación venulosa densa muy semejante a la de *H. edulis*, conspicua más bien en el hipofilo una vez perdido el indumento piloso. Pedúnculos unifloros de 5-16 mm., naciendo hacia la base desnuda de los ramos o en la axila de una bráctea. La flor es muy semejante a la de la especie anterior, así como el fruto, pero éste ofrece más variedad en su forma, a veces esférica, otras ovoide y otras piriforme, en tanto que su tamaño se mantiene igual o a veces lo supera, pareciendo monstruoso en relación al tamaño de la planta (algunos ejemplares de Río Grande alcanzan a 5 cm.). Su tegumento suele estar cubierto por una pilosidad corta y rala. El embrión no ofrece diferencias con *H. edulis*.

Especie campestre desde San Pablo hasta el norte del Uruguay, viviendo también en Misiones y Corrientes. En el Paraguay vive una especie afin (*H. anomala* var. *rojasiana*, en trabajo anterior en Bol. Soc. Argent. Bot. X). En Santa Catalina, uno de los estados más explotados botánicamente, no ha sido hallada aún.

En el Uruguay, *H. humilis* es conocida hasta ahora por sólo 3 ejemplares de la Zona de Rivera-Tacuarembó.

En Misiones, Corrientes y Paraguay, así como en el sur de Mato Grosso, se producen transiciones que hacen muy confusa la sistemática de *Hexachlamys*. Estas transiciones de *H. edulis* resultan en formas enanas muy parecidas a *H. humilis* y a veces se producen a pocos metros de distancia.

Esas formas enanas que hasta ahora tomé como *H. humilis*, tienden más por la forma de sus hojas y otros pequeños detalles a asimilarse a *H. edulis* como variedades o formas pigmeas, presentando en algunos parajes transiciones también en el tamaño,

por lo cual creo ahora que *H. humilis* es una buena especie que ni en el Brasil ni en el Uruguay muestra ninguna transición hacia *H. edulis*.

Parecería pues que el nombre de *H. edulis* var. *nana* (*Eugenia myrcianthes* var. *nana* Legr.) que utilicé para esa forma pequeña en Darwiniana V: 481, 1941, debiera tener vigencia en el futuro para la región paraguay-argentina, limitando la especie *H. humilis* al Brasil austral.

RIVERA, Río Tacuarembó, orillas arenosas descubiertas cerca de Tranqueras, *Arechavaleta* (MVM 12); *Legrand* 3947, 4139 (MVM). Cerro Pedra Furada, *Berro* 1681 (FA).

Subtr. Pimentinae Berg

Psidium Linn.

Flores cuyo cáliz puede presentar las siguientes modificaciones: 1) sépalos concrecentes por completo, desgarrándose en la antesis en 2, 3 ó más lóbulos irregulares; 2) cáliz 4-5 dentado, hendiéndose después por los senos hasta el ápice del ovario; 3) sépalos ya más o menos libres en el alabastro o sufriendo un desgarramiento apenas perceptible. Como ejemplo de estas tres modalidades tenemos para cada una respectivamente: *Psidium guayava*, especie cultivada en el Uruguay; *Psidium cattleianum*, arbusto que vive en parte de nuestro territorio, también bastante a menudo cultivado, y *Psidium luridum* y *Psidium incanum*, dos especies sufruticosas muy comunes en todo el país. Los otros caracteres son: hipantio algo elevado sobre el ovario. Ovario 2-4-locular con paredes carpelares no unidas en el centro, al menos en su parte superior, y de allí reflejas, conniventes y después separadas a modo de placentas bilameladas con sus márgenes ovulíferos. Semillas óseas pequeñas, conteniendo un embrión arqueado con cotiledones distales foliáceos pequeñísimos.

Existen muchas especies desde las Antillas hasta el Brasil subtropical. En el Uruguay viven cuatro especies, tres de las cuales sufruticosas con los caracteres de *Psidium* atenuados, correspondiendo al tercer tipo de cáliz. Otra arbustiva rara en el este de la Región Norte. Las primeras fueron tenidas anteriormente bajo el género *Myrtus*.

Clave de las especies uruguayas de *Psidium*

- A. Matitas campestres sufruticosas con hojas sésiles agudas o apiculadas, glabras o lanosas. Los pedúnculos siempre mayores de 5 mm. Sépalos agudos.

B. Planta completamente glabra. Hojas rígidas de 2,5-4,5 cm., lanceoladas hasta lanceolado-lineales, más raramente elíptico-oblongas, de ápice apiculado-mucronado a veces punzante. Cáliz pentámero o formas de cáliz tetrámero.

Psidium luridum

BB. Plantas pubescentes.

C. Plantas muy parecidas a la especie anterior, pero pubescentes, cano-sericeas o totalmente cano-tomentosas.

Psidium incanum

CC. Hojas gte. más anchas y no mucronadas, las adultas poco pilosas, sólo niveas en sus partes nuevas. Hojas jóvenes parecidas a *Ps. incanum*.

Psidium pubifolium

AA. Arbusto de 2-3 m. de hojas obovado-oblongas o subelípticas, pecioladas, de 4-7 cm. Pedúnculos nulos o llegando a lo sumo a 6 mm. Flor 4-5-dentada, más o menos abierta en el ápice, rasgándose después profundamente por los senos, segregando lóbulos irregulares, obtusos, subreflejos. Pilosidad nula.

Psidium cattleianum

22—*Psidium luridum* (Spreng.) Burr. "Arazá rastrero".

Burret, Notizbl. Berlín, Dahlem XV: 483, 1941. Legrand, Darwiniana IX: 282, 1950.

Myrtus lurida Sprengel, Syst. Veg. II: 480, 1825.

Myrtus mucronata Cambessedes, St. Hil. Fl. Bras. merid. 294. Legrand, "Mirt. Urug." 22, f. 3. *Psidium mucronatum* Burr., l.c. 483.

Myrtus pauciflora Camb., l.c. 296. *Psidium pauciflorum* Burr., l.c.

Myrtus cuspidata Berg, Fl. Bras. 415 cum var. *Psidium cuspidatum* Burr., l.c.

Myrtus sellowiana Berg, Fl. Bras. 413. *Psidium affine* Burr., l.c. 484.

Myrtus acutata Berg, Fl. Bras. 415. *Psidium acutatum* Burr., l.c.

Myrtus suffruticosa Berg, Fl. Bras. 418 cum var. *Psidium latius* Burr., l.c. *Psidium thea* Griseb., Symb. Argent. in Abh. Wissensch. Goett. IV: 139, 1878.

Matita completamente glabra con hojas rígidas, sésiles, desde elípticas hasta casi lineales, igualmente atenuadas y agudas en ambos extremos, con el ápice apiculado hasta muy cuspidado y punzante en formas de hoja sublineal; raramente obversas y con la punta obtuso-mucronada. Miden más comúnmente de 2,5-4,5 cm. de largo por 0,6-1,5 de ancho y su proporción más

frecuente es de 2,5 a 5 veces el ancho. A veces los diversos caules de un mismo tronco subterráneo, sobre todo en terreno arenoso, presentan hojas de tipo bastante distinto. Existen hacia el norte plantas de hojas casi elípticas y pequeñas con proporción de sólo 2 o poco más veces el ancho. Las venas y vénulas reticuladas sobresalen algo en ambas caras que muestran numerosos puntos glandulosos. Pedúnculos axilares o en partes desnudas de los ramos, unifloros, muy variables en tamaño, pero generalmente mayores de 5 mm., hasta 3 cm. Alabastros de 6-10 mm. con 2 bractéolas lineales, agudas, de 3-6 mm., generalmente deciduas. Sépalos más o menos libres en número de 5 o a veces 4, rígidos, deltoideo-agudos o muy agudos; en la fase fructífera se puede percibir un pequeñísimo desgarramiento en los senos, carácter genérico. Estilo con estigma peltado. Ovario 2-3-locular (-4), con placentario bilamelado saliente desde el centro y numerosos óvulos en series longitudinales. Fruto globoso de 1-1,5 cm. coronado por los sépalos. Varias semillas óseas adheridas a la pulpa.

Las varias especies que han sido descritas representan las diversas formas que adquiere esta especie de gran vitalidad, gracias a sus profundos troncos subterráneos, constituyendo su habitat más común los suelos arenosos en los cuales prolifera en gran cantidad así como los afloramientos rocosos de nuestros campos.

El área geográfica abarcada por *Psidium luridum* va desde el sur de Minas Geraes hasta la provincia de Buenos Aires, llegando a Córdoba y a Tucumán. En Paraguay parece escasa, presentando formas algo divergentes. Su mayor abundancia se puede notar entre el Uruguay y el estado de Santa Catalina, en los campos del altiplano. En todo nuestro territorio encuentra un clima favorable a su vida.

En vista de ser una especie conocida por todos y de fácil determinación, creo innecesario citar el numerosísimo material prácticamente proveniente de todo el país.

23—*Psidium incanum* (Berg) Burr. "Guaycurú". "Arazá rastrero".

Burret, Notizbl. Berlín, Dahlem XV: 485, 1941. Legrand, Darwiniana IX: 283, 1950.

Myrtus incana Berg, Fl. Bras. 416, T. XLV et T. VI, f. 126.

Myrtus sericea Cambessedes, St. Hil. Fl. Bras. merid. II: 295, 1829. Legrand, "Mirt. Urug." 21, f. 1. *Psidium tomentellum* Burr., l.c. 485.

Myrtus nivea Berg, Fl. Bras. 414. Legrand, "Mirt. Urug." 22, f. 2. *Psidium niveum* Burr., l.c.

Myrtus pubescens Berg, Fl. Bras. 415. Legrand, Com. Bot. Mus. Montevideo I, 7: 11, 1943. *Psidium pubigerum* Burr., l.c. 485. *Psidium thea* var. *incanum* Griseb., Symb. Argent., l.c. 139.

Podríamos describir esta especie diciendo que es semejante a *Ps. luridum*, pero cubierta por pubescencia generalmente densa y canosa, a veces hasta tomentosa o vellosa, sobre todo en el hipofilo de hojas jóvenes y en las flores, o raras veces con pilosidad poco aparente (*Myrtus pubescens* Berg) o también con indumento denso y muy canoso en toda la planta (*M. nivea* Berg). Las hojas a veces alcanzan un tamaño un poco mayor que en *Ps. luridum*, hasta 5 cm. de largo y hasta 2 de ancho. Por otro lado, presenta a su vez las diversas formas que ofrece aquélla. Se encuentra en los mismos lugares que *Ps. luridum*, sobre todo en terrenos arenosos.

Su área geográfica es quizá un poco más reducida que la especie anterior y, según lo que puedo deducir, va desde la región argentino-uruguaya hasta el estado de Santa Catalina.

En nuestro país, al igual que *Ps. luridum*, puede ser hallada en todo el territorio, aunque no con tanta abundancia.

Por las mismas consideraciones anteriores omitiré la nómina del numeroso material analizado.

24—*Psidium pubifolium* Burr.

Burret, Notizbl. Berlín, Dahlem XV: 484, 1941. Legrand, Darwiniana IX: 283, 1950; Sellowia XIII: 339, 1961. *Myrtus ovalis* Berg, Fl. Bras. 417. Legrand, "Mirt. Urug." 24.

Sufrútice que se distingue de los dos anteriores por las hojas más anchas en relación al largo, generalmente mayores y con el ápice con mucha frecuencia obtuso, aunque a veces también un poco apiculado o levemente acuminado. Miden de 2,3-6 cm. de largo por 1,6-3,5 de ancho con peciolo subnulos. La proporción de ancho al largo es siempre menor de 2, oscilando entre 1,1-1,8 (orbiculares hasta oblongo-ovales, en la terminología berguiana), salvo a veces las hojas superiores bastante semejantes a *Ps. incanum*. La pilosidad en las partes nuevas y flores se parece mucho a la de esta última especie, pero las plantas viejas la tienen muy escasa con pelos ralos, flexuosos y ascendentes. Pedúnculos unifloros de 2,5-4 cm., rara vez menos, frecuentemente algo flexuosos. Alabastros de 7-10 mm. con bractéolas lineales, caedizas, de 5-7 mm. Sépalos anchamente deltoideos y agudos con pubescencia más laxa que el hipantio ovarial densamente lanoso. Estilo con estigma peltado.

Esta especie es bastante más escasa que las dos anteriores. Su área geográfica también es reducida; parece no pasar el estado de Santa Catalina y en Argentina la conozco sólo por algún ejemplar de la provincia de Corrientes. Del Paraguay he visto un solo ejemplar de hojas pequeñas y anchas y escasa pilosidad.

En el Uruguay vive un poco por todo el territorio, de preferencia sobre terrenos arenosos, pero parece encontrarse con más frecuencia en la Región Norte.

SALTO, Laguna Guayaca, Berro 3436 (FA).

PAYSANDÚ, Rosengurtt B-3220 (MVM); Chebataroff (MVM 11.152).

SORIANO, Mercedes, Berro 4013 (FA).

SAN JOSÉ, Río Santa Lucía, Balparda (MVM 153).

CANELONES, Carrasco, Legrand 2827 (MVM).

MALDONADO, Punta del Este, Legrand 3764. Punta Ballena, Berro 5040 (FA).

ROCHA, arenas litorales cerca de la Laguna Negra, Legrand 1400 (MVM).

CERRO LARGO, Rosengurtt PE-4744 (MVM). Sierra de Ríos, Berro 5773 (FA).

RIVERA, Cerro del Hospital, Berro 5101 (FA). Cerros del Gobierno, Berro 4728 (FA).

25—*Psidium cattleianum* Sab. "Arazá de arbusto". "Arazá".

Sabine, Trans. Hort. soc. London IV: 215, 1821, T. 11. Legrand, "Mirt. Urug." 24, f. 3a, 3b.

Psidium littorales Raddi, Opusc. Scient. Bologna IV: 254, 1821, T. VII, f. 2.

Psidium variabile Berg, Fl. Bras. 400.

Psidium coriaceum Berg, Fl. Bras. 401.

Arbusto de hermoso aspecto por su follaje espeso y brillante, y su tronco y ramas de corteza lisa algo dehiscente de color canela. Ramitos glabros o con pilosidad rala y muy pequeña. Hojas coriáceas o subcoriáceas, obovadas u obovado-oblongas, con el ápice obtuso a redondeado o brevemente acuminado-obtuso, raramente agudo. Miden de 3-7 cm. de largo por 2-3 de ancho (plantas uruguayas), con pecíolos de 4-6 mm. Venas laterales muy tenues, en número de unos 10 pares, arqueadas y unidas en el borde de la lámina. Nervio central plano o apenas sulcado en la cara superior. Pedúnculos unifloros cortos o nulos, a lo sumo de 6 mm., frecuentemente en nudos áfilos de ramos jóvenes. Alabastros de hasta unos 8 mm., obcónicos, con 2 bractéolas lineales de unos 2 mm., fugaces. Cáliz concrecente obtu-

samente 4-5-dentado en el ápice. En la antesis se desgarran por los senos, segregando lóbulos más o menos irregulares de unos 3-4 mm., reflejos o patentes.

Estilo peltado de unos 6 mm. Ovario 3-4-locular, con placentario de laminilla divergentes y arqueadas en su extremidad, con numerosos óvulos terminales en serie longitudinal. Frutos globosos purpúreo-violáceos o de variedad amarilla, de unos 2,5 cm., de agradable sabor agrídulce. Semillas pequeñas, óseas, numerosas.

Habita esta especie una extensa zona del litoral del Brasil desde Espírito Santo hasta Río Grande, llegando escasamente a la región serrana de nuestro país comprendida entre Cerro Largo y norte de Treinta y Tres. Un ejemplar fue hallado más al sur de la Región Norte, en la sierra de San Miguel. Las especies, de fruto comestible, tienen un habitat un poco acondicionado por el factor humano, y a veces, como también en el caso de la pitanga y el guaviyú (*Myrcianthes pungens*), es posible ver algún ejemplar completamente fuera de sus regiones naturales como planta subespontánea. Ignoro si en nuestro territorio se da la variedad de fruto amarillo, exceptuando las plantas cultivadas en Montevideo, que provienen de alguna casa dedicada al ramo de arboricultura, pero creo que debe ser exclusiva de las regiones subtropicales del Brasil. Yo las vi en una "restinga" litoral del estado de Santa Catalina, presentando en general hojas mayores y más anchas. En la literatura botánica se atribuye a *Ps. littorale* fruto piriforme.

Son frecuentes éstas y otras variaciones en los frutos de Mirtáceas, sin que ellas revelen modificaciones apreciables en el aspecto vegetativo o floral.

El nombre de *Psidium littorale* que empleo en Sellowia XIII, 1961, según las últimas investigaciones, debe ser desechado por su dudosa prioridad, por lo cual adopto aquí el que utilicé en Mirtáceas del Uruguay en 1936.

CERRO LARGO, Cuchilla Mangrullo, en campo pedregoso, *Rosengurtt* 8273 (FA).

TREINTA Y TRES, Cuchilla Dionisio ex dono Faliveni (MVM);
ibíd. ex dono Menéndez (MVM).

Campomanesia Ruiz et Pav.

Flor pentámera, rara vez tetrámera (Brasil). Hipantio a veces poco elevado sobre el ápice del ovario. Este es 5-8-locular, raramente 4-locular o con lóculos en número mayor de 10 en el Brasil. Placentación axial con óvulos seriados colaterales en cada lóculo. Semilla reniforme generalmente aplanada, tierna con

embrión espiralado o cíclico y pequeñísimos cotiledones distales, en un largo cuerpo radicular. La inflorescencia siempre en pedúnculo unifloro.

Género con bastante número de especies en su casi totalidad del Brasil oriental y austral. En el Uruguay viven dos especies, una silvícola rara o esporádica y otra campestre bastante común en Rivera, con una variedad.

Clave de las especies del Uruguay

- A. Hojas casi siempre mayores de 2 cm. de largo y más de 0.8 cm. de ancho con proporción menor de 3 veces el ancho.
- B. Hojas rígidas a coriáceas aovadas o más raramente ovales subpecioladas hasta 3,5 cm. (-4). Sufrútice glabro con aspecto a veces confundible con *Myrcia verticillaris*, salvo los pedúnculos unifloros. *Campomanesia aurea*
- BB. Hojas membranáceas, sólo cartáceas en plantas fructíferas con largo pecíolo, de 3,5-7 cm., oval-oblongas o a veces obovado-oblongas, más o menos acuminadas y agudas con reticulación densísima y fina. Arbol glabro, silvícola. *Campomanesia xanthocarpa*
- AA. Hojas pequeñas, de 0,8-2,3 cm. de largo por 0,2-0,8 de ancho, 3-5 veces más largas que anchas o raramente algunas como la forma oval de *Campomanesia aurea*. Sufrútice con pilosidad diminuta en partes nuevas *Campomanesia aurea* var. *hatscbachii*

26—*Campomanesia xanthocarpa* Berg. "Guabiroba".

Berg, Fl. Bras. 451, T. XLIX. Legrand, An. Reun. Sul-Amer. Bot. Río III: 105, 1938; Darwiniana V: 468, 194; Sellowia XIII: 336, 1961; Bol. Soc. Argent. Bot. X: 50, 1962.

Arbol glabro de hojas membranáceas durante el estadio florífero, después cartáceas. Láminas frecuentemente asimétricas y algo repandas, oval-oblongas y algunas obovado-oblongas o también aovado-oblongas, agudas o acuminado-agudas y con un pecíolo largo en relación a su tamaño. Miden generalmente de 3,5-7 cm. de largo por 1,2-3 cm. de ancho y los pecíolos muy frecuentemente pasan de 10 mm. llegando hasta 13 mm. La nervación es muy característica; las venas principales forman ángulo agudo con el nervio central y terminan en arcos hacia el borde superior; sus axilas son apenas pilosas. Las vénulas se anastomosan muy densamente en una finísima reticulación. Las glándulas son muy pequeñas, en forma de puntitos oscuros. Pedúnculos unifloros de 1-3 cm. más comúnmente, aislados, hacia las bases desnudas de ramos jóvenes. Alabastros de 4-5,6 mm.,

cortamente obovados, con 2 bractéolas lineal-espátuladas fugaces. Sépalos aovados, redondeados hasta subtruncados en su ápice, algo desiguales, pudiendo medir entre 1-3 mm. de largo.

Pétalos obovados, glandulosos, ciliados, de hasta unos 7 mm. Estilo de 5 mm. más o menos con estigma peltado. Ovario 6-9-locular con óvulos biseriados en cada lóculo. Baya globosa, de hasta unos 15 mm., coronada por los sépalos anchos, algo acrecidos. Sabor excelente.

Especie que vive desde el estado de Minas Geraes y San Pablo hasta el de Río Grande. En Argentina se encuentra hacia la mitad norte de la Mesopotamia, llegando hasta la región de Tucumán.

En el Uruguay ha sido vista en Artigas y yo pude confirmar un único ejemplar con esa proveniencia.

ARTIGAS, Fuques s/n (Herb. Lombardo).

27—*Campomanesia aurea* Berg var. *aurea*. "Guabiroba".

Berg, Fl. Bras. 454, T. VI, f. 136. Legrand, "Mirt. Urug." 34, f. 9-10 (parte).

Campomanesia cyanea Berg, l.c. 454, T. XLVI et T. VI, f. 146, cum var. Legrand, l.c. 35 (parte).

Subarbusto de tallo simple o ramoso, alcanzando hasta 1 m. glabro (Uruguay), cubierto a veces en parte por un ligero barniz cianeo. Hojas subsésiles o con pecíolo a lo sumo de hasta 2 mm., aovadas, con la base redondeada hasta un poco acorazonadas las inferiores y aguzadas hacia el ápice que suele ser agudo y un poco apiculado. Frecuentemente las hojas superiores son menores, subagudas, desde obtusas y algo ovales hasta oval-rómbicas, más raramente oval-oblongas.

Las mayores miden de 3-3,5 cm. de largo, excepcionalmente hasta 4 cm. por 1,8 de ancho, llegando raramente hasta 2,5 cm. Bajo esta forma vegetativa común en nuestro país, esta especie puede ser confundida con *Myrcia verticillaris*, de la que se diferencia fundamentalmente por la inflorescencia y la flor. La proporción del largo al ancho de las láminas varía entre 1,5-2,3. Venas en número de unos 5-7 pares arqueado-unidas en el borde y vénulas muy ramoso-reticuladas, más o menos salientes, sobre todo en el epifilo; numerosas glándulas oscuras visibles principalmente por debajo. El nervio central es desde plano o apenas surcado hacia la base hasta algo saliente en la cara superior. Pedúnculos unifloros axilares o hacia la base desnuda de los ramos, midiendo 1,5-2,5 cm. Alabastros anchamente obovados de 5-7 mm. (-8), con bractéolas algo caedizas, lineales, hasta lineal-espátuladas de 1,5-4 mm. o algo más. Sépalos 5, aovados, redondos en el ápice, de 2-3 mm. de largo por igual ancho en la base,

cortamente pubescentes en su faz interna. Pétalos desde suborbiculares hasta obovados, ciliolados, de unos 6 mm. Ancho disco estaminal al nivel del ápice ovarial o un poco elevado. Estilo sobresaliendo algo de los estambres, de 6-9 mm. con estigma peltado. Ovario 5-8-locular con óvulos axiales colaterales y pauciseriados en cada lóculo. Baya globosa de 8-12 mm. coronada por los sépalos, comestible.

Especie campestre frecuente en los tres estados australes del Brasil; llega hasta Misiones y Paraguay, donde parece bastante más escasa. Su mayor abundancia se produce en Río Grande.

En el Uruguay ha sido vista sólo en el departamento de Rivera. Suele vivir en consociaciones espaciadas, en laderas o campos areniscosos, cercanos a valles fluviales.

Frente al abundante material proveniente del sur del Brasil, me es imposible separar con algún fundamento las dos especies de Berg, *C. aurea* y *C. cyanea*, de las cuales tengo a la vista dos fragmentos típicos. Estas dos especies berguianas parecen representar más bien los extremos con que suele presentarse la especie a veces en un mismo ejemplar, sea en renuevos con hojas orbiculares, sea en los ápices con hojas pequeñas. De Río Grande conozco sólo dos o tres plantas que presenten la forma típica de *C. aurea*, mientras que en la mayoría se confunden la pilosidad, el ligero barniz cianeo, la forma y tamaño de las hojas, la reticulación, la glandulosidad y la coloración general, dadas como caracteres diferenciales de una y otra por Berg. Del Paraguay tengo tres ejemplares que, a diferencia de los del Brasil, muestran tendencia marcada a la forma de *C. cyanea*. Uno de ellos, con hojas mayores que las descritas para dicha especie, me fue determinado por el extinto Dr. Max Burret como *C. aurea*, lo cual parecería indicar que él tampoco admitía la dualidad de especies. Uno de estos ejemplares (Jörgensen) es el único de cuantos he visto que parece reproducir enteramente el ejemplar de la variedad *ovata* de *C. cyanea* dibujado en la plancha 50 de Flora Brasiliensis.

Su coloración agrisada, su barniz rórido, su glabricie y la forma de sus hojas más o menos pecioladas, parecerían hablar de una especie distinta. Pero de Monte Grande (leg. Mattos) tengo un ejemplar con parecidísimo aspecto, aunque con hojas oval-oblongas, no aguzadas, que echa por tierra la impresión anterior. Es lógico deducir que ante las variaciones de la mayoría de las Mirtáceas, Berg haya elegido casi siempre las formas extremas para fundamentar sus especies, lo cual crea un problema sistemático para cada una de ellas. Las plantas de nuestro país parecen acomodarse al concepto berguiano de *C. cyanea*, aunque se alejan bastante del ejemplar típico depositado en nuestro Museo.

RIVERA, campo a orillas del Tacuarembó, *Arechavaleta* (MVM 197); cerca del pueblo de Tranqueras, *Osorio* 720 (MVM); *Legrand* 2493, 2494, 4142 (MVM); *Lombardo* 4268. Ataques, *Legrand* 2491 (MVM).

27b—var. *hatschbachii* (Mattos) nov. comb.

Campomanesia hatschbachii Mattos, *Loefgrenia* 7, 1962, S. Paulo.

Pequeña mata de 1-3 dm., ramosa y muy glandulosa en todas sus partes, con pilosidad diminuta aunque siempre bien manifiesta en ramitos, pecíolos superiores y márgenes de hojas nuevas. Hojas opuestas o en parte subalternas, con pecíolos menores de 2 mm. o casi nulos, pequeñas, oblongas, lanceoladas hasta lineal-lanceoladas, a veces más o menos espatuladas, de ápice obtuso o más raramente subagudo y la base aguda o algo obtusa. Miden de 8-23 mm. de largo por 2-8 mm. de ancho con una proporción de 3-5 veces más largas que anchas. Aisladamente, aparecen algunas hojas ovales y mayores, de 2-3,5 cm. de largo y hasta 4 excepcionalmente por 1-1,8 cm. de ancho (-2,9), con proporción de 1,5-2 veces más largas que anchas, es decir, completamente asimilables al tipo berguiano de *C. aurea*. Las flores son generalmente algo menores, con bractéolas a veces alternas o remotas y los pedúnculos más endebles. Los ovarios tienen lóculos variables en número, 4 y raramente 5 en el tipo, 4-7 en otros ejemplares del Brasil y 6-7 en una planta uruguaya.

Esta variedad vive en las mismas regiones del sur del Brasil que la variedad típica.

De San Francisco de Paula, en Río Grande, existen dos colecciones (leg. Rambo) que manifiestan una transición palpable hacia la variedad principal. El fototipo 19.730 del Field Museum representa un ejemplar conservado en Munich, colectado por una de las expediciones de St. Hilaire y determinado como *C. aurea* por Berg, el cual reproduce exactamente esta variedad. Sin esa *insólita* confirmación de Berg parecería realmente bien fundada la especie de Mattos.

RIVERA, *Berro* 1865, 4016, 4015 (FA). Curticeiras, *Berro* 5113 (FA). Cerro del Hospital, *Berro* 4713, 4714 (FA).

Blepharocalyx Berg

Flores tetrámeras con el hipantio apenas elevado sobre el ovario. Cáliz de sépalos bien diferenciados, dos interiores mayores recostados sobre el globo floral con los márgenes lateral-

superiores muy anchos y membranáceos, fimbriado-ciliados, sobresaliendo a cada lado del ápice; los dos sépalos exteriores son algo menores y desprovistos de margen membranáceo. Sobresalen por su base cóncava sobre el ovario obcónico, imprimiendo al alabastro una forma piriforme característica. Los 4 sépalos son caedizos después de la antesis. Ovario bilocular con placentas axiales y numerosos óvulos. Semillas de tegumento membranáceo, encerrando un embrión carnoso, a veces apenas arqueado y otras cíclico o más o menos espiralado; la extremidad interior termina en dos lóbulos cotiledonares muy pequeños, a veces casi inconspicuos. Inflorescencia siempre en dicasio con la flor central sésil.

Este tipo de embrión ha sido analizado críticamente por el Dr. Kausel (Ark. f. Botanik 1956) en *Blepharocalyx* y otros dos géneros, uno chileno, otro antillano y otro asiático, pareciendo hacer dudoso el concepto tenido comúnmente sobre estos órganos.

El género *Blepharocalyx* está representado en el Brasil por algunas especies sumamente variables y de dudosa limitación sistemática. En el Uruguay, por una especie con una variedad de terrenos abiertos o serranos.

Distinción de la especie y variedad de *Blepharocalyx*

- A. Planta glabra. Hojas lanceoladas de 7-17 mm. (-20) de ancho con proporción de 3-7 veces el ancho, hasta 12 veces en alguna forma, muy raramente a menos de 3 veces. Habita montes fluviales o parajes húmedos. *Blepharocalyx tweediei* var. *tweediei*
- AA. Pilosidad a veces casi nula en ramitos nuevos, peciolo y parte de las hojas superiores y más raramente en la inflorescencia. Hojas más o menos lineales de 3-5 mm. (-6) de ancho. Habita serranías o terrenos quebrados. *Blepharocalyx tweediei* var. *angustifolia*

28—*Blepharocalyx tweediei* (Hook. et Arn.) Berg var. *tweediei*. "Arrayán".

Berg, Fl. Bras. 422. Grisebach, Symb. Argent. l.c. 126.
Legrand, "Mirt. Urug." 25, f. 4-5.

Eugenia tweediei Hook. et Arn., Bot. Misc. III: 323.

Eugenia elliptica Hook. et Arn. l.c. *Blepharocalyx ellipticus*
Berg, l.c.

Eugenia depauperata Cambessedes, St. Hil., l.c. 366. *Blepharocalyx depauperatus* Berg, l.c.

Blepharocalyx amarus Berg, Fl. Bras. 422.

Blepharocalyx lanceolatus Berg, cum var., l.c. 422, T. XLV.

Arbol de hasta unos 8 m. completamente glabro, de corteza rugosa no dehiscente. Hojas cartáceas, concolores con olor gomenolado cuando verdes, lanceoladas y largamente atenuado-aguzadas hasta el ápice muy agudo; hacia la base un poco más anchas. Miden de 4-6 cm. de largo por 0,8-1,8 de ancho, llegando algunos ejemplares a 6-8 cm. de largo y a 1,5-2 de ancho. Pecíolos de 2-4 mm. Venas laterales en número de unos 12-15 pares, muy tenues o inconspicuas y glándulas nunca muy numerosas ni muy visibles. Dentro de este tipo más común se producen infinitas variaciones, dentro de las cuales las más extremas son hojas pequeñas elíptico-oblongas de sólo unos 3 cm. de largo máximo y otras con hojas desmesuradamente largas, 12-14 veces más largas que anchas. Inflorescencias axilares débiles, en dicasio de 3-7 flores con las flores centrales sésiles. Alabastros obovado-piriformes de 3-4 mm., con bractéolas muy fugaces, pequeñas y lineales, de 1 mm. Sépalos 4, los interiores aplicados, aovado-obtusos con los bordes superiores provistos de ancho margen membranoso fimbriado-ciliado, sobresaliendo del ápice central a modo de cuernos; miden unos 2,5 mm. Los exteriores, algo menores, están desprovistos de margen membranoso, miden unos 2 mm. y ocultan a los interiores, sobresaliendo en su parte inferior fuertemente cóncava sobre el hipantio ovarial obcónico. Todos se muestran reflejos después de la antesis y prontamente se marchitan y caen. Los pétalos son oval-oblongos, de unos 3-4 mm. Estambres muy numerosos, blancos, de 4-5 mm., más o menos del tamaño del estilo. Estigma indiferenciado. Ovario constricto debajo del globo floral, bilocular, con óvulos numerosos de placentación axial, dispuestos en serie longitudinal. Pequeñas bayas globosas, rojas, desprovistas de sus sépalos y con el ápice más o menos cuadrangular, apenas cóncavo. Tienen gusto muy resinoso y son muy gustadas por algunas aves. Contiene 1-3 semillas de tegumento membranáceo, glanduloso; embrión subcilíndrico y encorvado, hasta cíclico, con la porción interior rostrada terminando en dos pequeñísimos lóbulos cotiledonares retrorsos; radícula interna, cilíndrica, del largo del embrión, poco aparente.

Blepharocalyx tweediei es la Mirtácea más común en nuestros montes fluviales, que perfuma en primavera con la suavísima exhalación de sus flores. Es una de las dos especies que con *Myrceugenia glaucescens* llega a la orilla argentina del Río de la Plata en Punta Lara. La misma abundancia quizá que en el Uruguay, muestra desde el delta del Paraná hasta el estado de Santa Catalina. En Argentina abarca el área geográfica comprendida entre la Mesopotamia y Tucumán. En el estado de Santa Catalina el material examinado puede dudosamente ser determinado bajo este nombre, mostrando claras señales de transición hacia una especie muy afin.

Entre las varias especies analizadas existe una diferencia que se ve muy comprometida por las transiciones. Una flor que tuve ocasión de analizar sobre un fragmento típico de *Bl. salicifolius* (HBK) Berg, de Colombia y Perú, no parece tener ningún carácter que pueda ser utilizado para separarla de *Bl. tweediei*. Una concienzuda revisión sería necesaria en el género *Blepharocalyx* para tener una idea más clara del verdadero alcance de sus especies válidas.

Esta planta es una de las más conocidas por los botánicos y creo completamente innecesario citar el material proveniente de todos los puntos del país.

Naturalmente y dada la gran variedad de formas que a veces convergen completamente (salvo la pilosidad) hacia la variedad *angustifolia*, surgirán siempre las preguntas sobre si tal o cual ejemplar debe colocarse entre los de la variedad típica o entre los de la variedad *angustifolia*. Esta pregunta es imposible contestarla correctamente con la sola ayuda de la Sistemática.

28b—var. *angustifolia* (Berg) comb. nov.

Blepharocalyx angustifolius Berg, Fl. Bras. 421. Legrand, "Mirt. Urug." 31, f. 6-7-8.

Blepharocalyx angustissimus Berg 421. Legrand, Com. Bot. Mus. Montevideo I, 7: 11, 1943.

Blepharocalyx strictus Berg, l.c.

Hojas lineales de bordes paralelos o poco curvos, atenuado-agudas cerca del ápice, con una proporción casi siempre mayor de 6 veces el ancho, hasta 10 veces o algo más. Las medidas oscilan entre 1,5-4 cm. (-4,5) de largo por 3-5 mm. (-6,5) de ancho, con pecíolos variables de 1-4 mm. Las láminas son generalmente evenias y densamente glandulosas. Pelitos crespos blancuzcos o pálidos cubren los ramitos nuevos, extendiéndose en forma más rala a los pecíolos superiores y un poco a las hojas. Las partes adultas quedan muy pronto glabras. Raramente la inflorescencia presenta algo de pilosidad que alcanza en forma muy rala la base de las flores. Los embriones coinciden en su mayor parte con la descripción original que los da como simplemente arqueados, aunque este carácter parece no tener mucha fijeza.

Esta variedad vive sólo en nuestro país y el sur de Río Grande. En el Uruguay está radicada principalmente en los departamentos del centro y del este, que ofrecen condiciones topográficas especiales para su vida.

A juzgar por el número elevado de ejemplares que presentan convergencia más o menos marcada hacia la variedad típica, la hibridación es un fenómeno del cual no me cabe duda. Las for-

mas extremas como *Bl. angustissimus* Berg, son muy raras y quizá autoestériles. En mi jardín, donde cultivo hace más de treinta años un ejemplar de esta forma al lado de otro de la variedad típica, han nacido espontáneamente una cantidad de descendientes que muestran caracteres atenuados de la variedad *angustifolia* y unos pocos aproximadamente como la variedad *tweediei*, pero ninguno de ellos como la forma *angustissimus*.

Para esta variedad también omitiré citar los ejemplares provenientes de los departamentos de Maldonado, Lavalleja, Treinta y Tres, Tacuarembó y Canelones, en que se encuentran con gran frecuencia cubriendo a veces las pequeñas serranías en asociaciones dominantes. Si mal no recuerdo he visto algunos ejemplares de otros departamentos de la Región Norte, por lo cual creo que debe darse en todo el país aunque en forma mucho más escasa que en los departamentos citados.

Las transiciones o formas ecológicas dependientes del ambiente son también muchas y hacen insegura la determinación de algunos ejemplares.

Myrrhinium Schott

Cáliz de sépalos libres, pequeños, en número de 4. Pétalos algo carnosos en igual número, más o menos coloreados. Estambres 4-8 con largos filetes muy exertos. Inflorescencia en dicasios compuestos. Ovario bilocular con óvulos numerosos, axiales, seriados. Semillas óseas y embriones como en *Psidium*.

Género considerado monotípico por algunos autores. La especie que vive en nuestras regiones parece diferenciarse lo suficientemente de la que habita los litorales de Río de Janeiro para constituir dos especies.

29—*Myrrhinium loranthoides* (Hook. et Arn.) Burr. "Socará". "Palo de fierro".

Burret, Notizbl. Berlin, Dahlem XV: 508, 1941. Legrand, *Sellowia* XIII: 343, 1961.

Myrrhinium rubriflorum (Camb.) Berg, Fl. Bras. 466, T. VII, f. 164. Legrand, "Mirt. Urug." 20.

Feliciana rubriflora Cambessedes, in St. Hil. Fl. Bras. merid. II: 376, T. 157.

Tetrastemon loranthoides Hook. et Arn., Hook. Bot. Misc. III: 318, 1833.

Arbol pequeño o arbustivo, apenas piloso en sus ramitos nuevos, con hojas desde oblongas hasta lanceolado-lineales, igualmente atenuado-agudas hacia ambos extremos y frecuentemente

subapiculadas, muy parecidas a las de *Blepharocalyx tweediei*, pero no atenuado-agudísimas ni olorosas. Miden 3,5-6 cm. de largo por 1-1,5 de ancho, con pecíolos cortos de 1-2 mm. Venas muy tenues o inconspicuas. Hipofilo glanduloso. Inflorescencias muy características e inconfundibles, de color purpúreo sobre ramos sin hojas del año anterior, consistentes en uno o varios dicasios muy cortos tricompuestos. Pequeñas flores con cáliz de 4 pequeños dientes y pétalos relativamente grandes y vistosos, más o menos carnosos, de color purpúreo o algunos hinchados y de color grisáceo. Estambres en número de sólo 4-8, con largos filetes purpúreos sobresaliendo hasta 2 cm. por arriba de la flor y superados a su vez por el estilo del mismo color. Ovario bilocular con numerosos óvulos en doble serie axial, raras veces ovario trilocular. Embrión arqueado con tegumento óseo como en *Psidium*.

Especie de Argentina subtropical, desde Salta a la Mesopotamia y todo el Uruguay, alcanzando el estado de Santa Catalina en el Brasil. Más al norte es reemplazado por *M. atropurpureum*, especie afin de la cual conozco ejemplares de Río de Janeiro, viviendo al parecer sólo en los litorales.

En nuestro país prefiere los lugares algo descubiertos de las serranías del sudeste, pero se encuentra en todo el territorio, frecuentemente formando parte de los montes fluviales hacia sus orillas exteriores. Parece faltar solamente en la parte sudoccidental del país.

Omitiré la cita del numeroso material, en vista de ser una especie bastante conocida y fácil de distinguir por su inflorescencia vistosa y por su flor de estambres reducidos.

IV Subtrib. Fejoiinae Berg

Feijoa Berg (*Orthostemon* Berg)

Flores tetrámeras grandes en relación a las de otros géneros, con los filetes estaminales derechos en el botón floral y después de la antesis acrecidos hasta 2 cm. por arriba de la flor y muy vistosos por su color púrpura, coronados por las anteras amarillas. Pétalos grandes, carnosos y coloreados por dentro. Ovario tetralocular con paredes carpelares separadas en el centro y reflejándose hacia el interior de los lóculos en forma de placentas bilameladas, como en *Psidium*. Ovulos numerosos, seriadados. Semillas muy pequeñas, de tegumento crustáceo conteniendo un embrión de cotiledones carnosos más o menos aplanados y apenas torcidos y una radícula encorvada, cilíndrica del mismo tamaño.

Las características de este género que morfológicamente participa de las *Pimentinae* por la construcción de su ovario y

se acerca mucho al embrión de las *Myrciinae*, así como su flor con hojas florales grandes, carnosas y coloreadas y los filamentos estaminales derechos en el alabastro y después acrecidos, justifican su separación en una tribu independiente, tal como lo hizo Berg y lo aceptó Niedenzu en *Pflanzenfamilien*. Max Burret propuso refundir este género bajo *Acca* Berg, de la subtribu *Eugeninae*, basándose en un material muy incompleto (Fedde Rep. L: 59, 1941). Recientemente, Mc Vaughn ("Fl. Perú" en Fiel Mus. XIII: 784-787, 1958) trató este género andino, cuyo ovario con placentas bilameladas y los filetes estaminales derechos en el botón parecen coincidir con *Feijoa*. Pero la descripción de sus semillas "psidioid" y del embrión someramente definido, aparentemente difieren de *Feijoa* con semillas de tegumento crustáceo y embrión que se aleja bastante del de *Psidium*. Por lo tanto, *Feijoa* quedaría reducido a una sola especie.

30—*Feijoa sellowiana* Berg. "Guayabo". "Guayabo del país".

Berg, Fl. Bras. Suppl. 615, 1859, T. LIV et T. VII, f. 158.

Legrand, "Mirt. Urug." 65; *Sellowia* XIII: 344, 1961.

Orthostemon sellowianum Berg, l.c. 467, 1857.

Orthostemon obovatum Berg, l.c. 468.

Feijoa obovata Berg, l.c. Suppl. 615.

Feijoa schenckiana Kiaersk., "Enum." in Warming "Symb." XXXIX: 186, 1893.

Acca sellowiana (Berg) Burret, Fedde Rep. L: 59, 1941 (?).

Pequeño árbol de bonito aspecto por su corteza escamosa de fondo rojizo, su follaje y sus vistosas flores. Flores, pedúnculos, ramitos y hojas en su cara inferior, revestidos de un tomento corto blanquecino. Estas últimas son de forma oval o a veces un poco obovadas, con el ápice obtusado y la base aguda. La cara superior nítida y oscura, con la nervación poco visible o a veces un poco surcada; la inferior revestida por un tomento que la oculta. Pedúnculos unifloros axilares o laterales de 1-3 cm. Alabastros de 1,5-2 cm. con el globo floral esférico y ancho sobre un ovario comprimido y alargado, oblongo. Sépalos oval-oblongos, redondeados en el ápice, dos exteriores opuestos de 1 cm. y dos interiores algo menores. Pétalos carnosos, redondeados, de color blanco-ceroso por fuera y rojizo por dentro, midiendo 1,5-1,8 cm., por último reflejos. Unos 60 estambres, derechos en el botón floral y en la antesis acrecidos hasta 2 cm. por arriba de la flor, naciendo como las otras hojas florales al nivel del ápice ovarial; los filamentos rojos forman como una corona encabezada por las anteras amarillas. Estilo de 2,5 cm., robusto, afinándose hacia el ápice muy ligeramente capitado.

Ovario tetralocular, con paredes carpelares separadas en el centro, proyectándose después hacia el interior de los lóculos, con sus bordes extremos ovulíferos en serie longitudinal. Semillas muy pequeñas, alojando un embrión de tipo *submyrcioideo*, con dos cotiledones carnosos un poco torcidos y radícula de igual largo. Tegumento crustáceo. Fruto oval de color verde, de 3 cm. más o menos de largo, pulposo y de agradable sabor muy ligeramente resinoso.

Especie frecuente en el altiplano de Santa Catalina y Río Grande bajo los refugios de *Araucaria*. No lo conozco de más al norte. En Argentina parece faltar aunque ha sido señalado, quizá como planta cultivada adventicia. Lorentz afirma haberla visto en Entre Ríos sólo como árbol cultivado.

En el Uruguay vive en la Región Norte y no es muy rara en terrenos quebrados o pedregosos y también en montes de galería. Es mucho más típica del noreste y los pocos ejemplares de la Zona del Río Uruguay quizá se deban a plantas subespontáneas.

Se cultiva frecuentemente en Montevideo y ha sido llevada al extranjero. En California se han llegado a seleccionar variedades de fruto grande y estimado. Sus pétalos carnosos, de sabor dulzón, son comidos por algunas aves.

- RIVERA, Ataques, en pequeñas quebradas, *Legrand* 2490 (MVM).
 Cuchilla Negra, *Legrand* 2483 (MVM). Curticeiras, *Berro* 4710 (FA). Tranqueras, *Lombardo* 4257 (MVM).
 TACUAREMBÓ, alrededores de la "Gruta de los Helechos", *Legrand* 2119 (MVM). Valle Edén, *Osorio* (MVM 13.496½).
 PAYSANDÚ, Chapicuy, en pedregal, *Rosengurtt* B-5153 (FA).
 SORIANO, Vera, *Berro* 350, 6812 (FA).
 CERRO LARGO, Arroyo Fraile Muerto, *Schroeder* (MVM-O 19.439).
 Melo, *Schroeder* (MVM-O 15.461).
 TREINTA Y TRES, Serranías del Yerbal, *Legrand* 748 (MVM).

AUTORES CITADOS

- BARBOSA RODRIGUES, J.— "Myrtacées du Paraguay", recueillies par Hassler et déterminée par Barbosa Rodrigues. Bruxelles, 1903.
 BERG, O.— "Rvisio Myrt. Amer." (*Linnaea* XXVII: 1-472, 1855-56).
 ----- "Myrtaceae" (*Mart. Fl. Bras.* XIV, 1: 3-468, 1857 adj. *Mantissa* 515-528, 1858 et *Suppl.* 529-656, 1859).
 BURRET, M.— "Myrtaceen studien" (*Notizbl. Berlin-Dahl.* XV: 479-550, 1941).
 ----- "Myrtaceen studien" (*Fedde Repert. L.*: 50-60, 1941).
 CAMBESSEDES, J.— "Myrtaceae" (*St. Hil. Fl. Bras. merid.* II: 277-376, 1829).

- DE CANDOLLE, A. P.—Prodr. III: 207-296, 1828.
- GRISEBACH, A.—“Symb. Fl. Argent.” (Abh. Wissensch. Gött. XXIV, 1878).
- HOOKE, W. J.—Bot. Misc. III, 1833.
- KAUSEL, E.—“Beitr. Syst. Myrt.” (Ark. Bot. III, 15: 491-516, 1956).
- KIAERSKOU, H.—“Enum. Myrt.” (Warm. Symb. part. 39: 1-199, 1893).
- KLEIN, R.—“Aspecto dinámico do pinheiro brasileiro” (Sellowia XII: 17-44, 1960).
- LAMARCK, M.—Encyclop. method. III: 203, 1789.
- LEGRAND, D.—“Mirt. Urug.” (An. Mus. Montevideo IV: 1-70, 1936).
- “Contr. Mirt. Paraguay” (Reun. Sul-Amer. Bot. Río III: 105-119, 1938).
- “Lista prel. Mirt. argent.” (Darwiniana V: 463-486, 1941).
- “Mirt. Urug. II” (Com. Bot. Mus. Montevideo I, 7: 1-11, 1943).
- “Contr. mirt. argent.” (Darwiniana IX: 293-365, 1957).
- “Res. étude typ. Cam.” (Not. Syst. XV: 259-274, 1958).
- “Esp. *Gomidesia*” (Com. Bot. Mus. Montevideo III, 37: 1-30, 1958).
- “Mirt. Santa Catarina (Brasil)” (Sellowia XIII: 265-363, 1961).
- “Lista Mirt. argent.” (Bol. Soc. Argent. Bot. X: 46-51, 1962).
- “Algunas esp. y var. nuevas Parag.-Argent.” (Ibid. 1-10).
- “El gén. *Calyptrnathes* Bras. austr.” (Lilloa XXXI: 183-206, 1962).
- LINDMAN, C. A. M.—“A vegetacao no Rio Grande do Sul” (Traduc. Loefgren. P. Alegre, 1906).
- LINNE, C.—“Spec. pl.” 1753.
- LORENTZ, P. G.—“Veg. Entre Rios” pág. 66-67, 1878.
- Mc VAUGH, R.—“Flora Perú *Myrtaceae*” (Field. Mus. B. Ser. XIII-IV, 2: 569-819, 1958).
- “Trop. Am. Myrt. II” (Fieldiana, Bot. XXIX, 8, 1963).
- NIEDENZU, F.—“*Myrtaceae*” (Engl. Pflanzenf. III, 7: 57-86, 1893).
- RADDI, G.—“Opusc. Scient.” IV: 254, 1820.
- RAMBO, B.—“Regenwald u. Kamp in Rio Grande” (Sellowia IX: 257-298, 1957).
- REITZ, R. e KLEIN, R.—“O reino veg. Rio do Sul” (Sellowia XVI: 9-118, 1964).
- VELOSO, H. e KLEIN, R.—“As comunidades e assoc. veg. mata pluvial do sul do Brasil” (Sellowia VIII: 81-235, 1957. Ibid. X: 9-124, 1959. Ibid. XIII: 205-260, 1961. Ibid. XV: 57-114, 1963).

INDICE

Especies citadas en el texto (sinónimas o válidas)

Los géneros o especies uruguayos válidos van en *cursiva* con la página donde figura su descripción

- Acca selowiana*, 74.
Aulomyrcia, 21.
- Blepharocalyx*, 17, 18, 68.
Blepharocalyx amarus, 69.
Blepharocalyx angustifolius, 7, 17, 18, 68, 71.
Blepharocalyx angustissimus, 71, 72.
Blepharocalyx cisplatensis, 50.
Blepharocalyx depauperatus, 69.
Blepharocalyx lanceolatus, 69.
Blepharocalyx salicifolius, 71.
Blepharocalyx strictus, 71.
Blepharocalyx tweediei, 7, 11, 15, 32.
Blepharocalyx tweediei v. *tweediei*, 69, 70, 73.
Blepharocalyx tweediei v. *angustifolius*, 15, 69, 71.
- Calycorectes*, 37.
Calyptranthes, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 28, 29.
Calyptranthes concinna, 28.
Calyptranthes glomerata, 29.
Campomanesia, 10, 17, 18, 64.
Campomanesia aurea v. *aurea*, 12, 13, 15, 65, 66, 67, 68.
Campomanesia v. *hatschbachii*, 68.
Campomanesia cyanea, 66, 67.
Campomanesia cyanea v. *ovata*, 67.
Campomanesia hatschbachii, 68.
- Campomanesia xanthocarpa*, 10, 15, 65.
Caryophyllus, 37.
- Eugenia*, 3, 10, 12, 16, 18, 30, 36, 37, 53.
Eugenia albo-tomentosa, 47, 48.
Eugenia anomala, 58.
Eugenia aprica, 33, 34.
Eugenia araujoana, 31.
Eugenia bagensis, 31.
Eugenia batucaryensis, 45.
Eugenia bicolor?, 43.
Eugenia brasiliana, 39.
Eugenia cambessedeanoana, 39.
Eugenia calycosema, 45, 46.
Eugenia canelonesis, 31.
Eugenia cisplatensis, 3, 7, 50.
Eugenia cisplatensis v. *gigantea*, 51.
Eugenia costata, 39.
Eugenia depauperata, 69.
Eugenia elliptica, 69.
Eugenia elegans, 32.
Eugenia euosma, 33.
Eugenia glaucescens, 31, 33.
Eugenia guabiju, 45, 46.
Eugenia hiemalis, 10, 11, 15, 38, 44, 46.
Eugenia hiemalis v. *marginata*, 43.
Eugenia indica, 38.
Eugenia involucrata, 10, 11, 15, 38, 41.
Eugenia laevigata, 41.

- Eugenia masoni*, 10, 11, 15, 38, 42, 43.
Eugenia maschalantha, 45.
Eugenia mato, 53.
Eugenia micheli, 39.
Eugenia multiflora, 43, 46.
Eugenia myrcianthes v. *nana*, 59.
Eugenia nana, 33, 34.
Eugenia opaca, 45, 46.
Eugenia ovalifolia, 42.
Eugenia ovalifolia v. *chacoënsis*, 43.
Eugenia pallida, 32.
Eugenia pitanga, 40.
Eugenia platyclada, 42.
Eugenia polycarpa, 43, 44.
Eugenia polycarpa v. *marginata*, 44.
Eugenia pungens 3, 52.
Eugenia pyriformis, 47.
Eugenia pyriformis forma *ponhii*,
Eugenia pyriformis v. *uvalha*, 10, 15, 37, 46, 48.
Eugenia racemulosa, 49.
Eugenia repanda, 10, 11, 15, 38, 48, 49.
Eugenia ribeireana, 33.
Eugenia rivularis, 55.
Eugenia speciosa, 41.
Eugenia sulcata, 40.
Eugenia tenella, 54.
Eugenia tenella v. *elliptica*, 54.
Eugenia turbinata, 47.
Eugenia tweediei, 69.
Eugenia uniflora, 7, 11, 12, 14, 15, 38, 39, 40, 42, 45.
Eugenia uruguayensis, 10, 13, 38.
Eugenia uruguayensis v. *opaca*, 7, 10, 15, 44, 45.
Eugenia uruguayensis v. *uruguayensis*, 44
Eugenia uvalha, 46, 48.
Eugenia vauthiereana, 47, 48.
Eugeniinae, 36.
Eugeniopsis, 21.
Feijoa, 17, 18, 73.
Feijoa obovata, 74.
Feijoa schenckiana, 74.
Feijoa sellowiana, 11, 12, 15, 74.
Feijoainae, 73.
Felicianea rubriflora, 72.
Gomidesia, 3, 17, 18, 25.
Gomidesia banisteriaefolia, 27.
Gomidesia bergiana, 26.
Gomidesia garopabensis?, 26, 27.
Gomidesia palustris, 12, 13, 15, 26, 27, 28.
Gomidesia sellowiana, 26, 27.
Hexachlamys, 3, 10, 17, 18, 37, 55, 58.
Hexachlamys anomala, 58.
Hexachlamys anomala v. *rojasiana*, 58.
Hexachlamys edulis, 7, 10, 15, 56, 58.
Hexachlamys edulis v. *nana*, 58.
Hexachlamys humilis, 12, 13, 15, 56, 58, 59.
Jambosa, 37.
Luma angustifolia, 33.
Luma aprica, 33.
Luma araujoana, 31.
Luma bagensis, 31.
Luma cambessedeanana, 31.
Luma canelonensis, 31.
Luma cinnamomeotomentosa, 35.
Luma cinerea, 33, 34.
Luma glaucescens, 31, 32.
Luma euosma, 33.
Luma myrtoides, 35.
Luma nana, 33.
Marlierea, 21, 28, 36.
Myrceugenia, 16, 18, 30.
Myrceugenia bracteosa v. *alpigena*, 34.
Myrceugenia euosma, 12, 13, 15, 31, 33.

- Myrceugenia glaucescens*, 3, 7, 11, 15, 33, 70.
Myrceugenia glaucescens v. *glaucescens*, 31.
Myrceugenia glaucescens forma *pallida*, 52.
Myrceugenia glaucescens v. *ribeireana*, 14, 15, 33, 34.
Myrceugenia latior, 32.
Myrceugenia myrtoides, 12, 13, 15, 30, 35.
Myrceugenia pallida, 32, 33.
Myrceugenia regnelliana, 34.
Myrcia, 16, 17, 18, 21, 26, 27, 28.
Myrcia anomala, 24, 25.
Myrcia assumptionis, 23.
Myrcia bicarinata, 21.
Myrcia breviramis, 21.
Myrcia garopabensis, 26.
Myrcia hatschbachii, 21.
Myrcia hartwegiana, 26.
Myrcia laruotteana, 11, 23.
Myrcia palustris, 27.
Myrcia ramulosa, 17, 22.
Myrcia ramulosa v. *ramulosa*, 23.
Myrcia ramulosa v. *mesopotamica*, 11, 13, 15, 22.
Myrcia ramulosa × *laruotteana* v. *paraguayensis*, 22, 23.
Myrcia verticillaris, 11, 12, 15, 22, 24, 25.
Myrciinae, 21.
Myrcianthes, 3, 18, 37, 49, 53.
Myrcianthes apiculata, 50.
Myrcianthes cisplatensis, 11, 15, 37, 50.
Myrcianthes edulis, 55.
Myrcianthes ferreyrae, 53.
Myrcianthes gigantea, 14, 15, 37, 50, 51.
Myrcianthes mato, 37, 53.
Myrcianthes pedersenii, 37.
Myrcianthes pseudo-mato, 37, 53.
Myrcianthes pungens, 7, 11, 13, 15, 37, 49, 52, 53, 64.
Myrciaria, 10, 16, 17, 18, 36, 53.
Myrciaria antrococcola, 36.
Myrciaria baporeti, 10, 11, 15, 54.
Myrciaria ciliolata, 36.
Myrciaria delicatula, 36.
Myrciaria glomerata, 36.
Myrciaria hagensdorffi, 55.
Myrciaria tenella, 14, 15, 54, 55.
Myrciaria trunciflora, 40.
Myrciaropsis, 55.
Myrcichlamys, 55.
Myrciinae, 21.
Myrrhinium, 17, 18, 72.
Myrrhinium atropurpureum, 73.
Myrrhinium loranthoides, 7, 15, 72.
Myrrhinium rubriflorum, 72.
Myrtus, 3, 59.
Myrtus aculata, 60.
Myrtus cuspidata, 60.
Myrtus incana, 61.
Myrtus lurida, 60.
Myrtus mucronata, 60.
Myrtus nivea, 61, 62.
Myrtus ovalis, 62.
Myrtus pauciflora, 60.
Myrtus pubescens, 62.
Myrtus sellowiana, 60.
Myrtus sericea, 61.
Myrtus suffruticosa, 60.
Phyllocalyx involucratus, 41.
Phyllocalyx laevigatus, 41.
Phyllocalyx retusus, 41.
Phyllocalyx strictus, 41.
Pimentinae, 59.
Plinia, 36, 55.
Plinia pedunculata, 39.
Plinia rubra, 39.
Psidium, 3, 8, 18, 36, 59, 72, 73.
Psidium acutatatum, 60.
Psidium affine, 60.
Psidium cattleianum, 14, 15, 16, 18, 40, 59, 60, 63.
Psidium cuspidatum, 60.
Psidium guajava, 17, 40, 59.
Psidium incanum, 15, 59, 60, 61, 62.

- Psidium latius*, 60.
Psidium littorale, 63, 64.
Psidium luridum, 15, 60, 61.
Psidium mucronatum, 60.
Psidium niveum, 61.
Psidium pauciflorum, 60.
Psidium pubifolium, 15, 62.
Psidium pubigerum, 62.
Psidium thea, 60.
Psidium thea v. *incanum*, 62.
Psidium tomentellum, 61.
Psidium variabile, 63.
- Siphoneugena, 36.
Siphoneugena *densiflora*, 37.
Siphoneugena *occidentalis*, 37.
- Siphoneugena *reitzii*, 37.
Sizygium, 37.
Stenocalyx, 40.
Stenocalyx *costatus*, 39.
Stenocalyx *dasyblastus*, 39.
Stenocalyx *miceli*, 39.
Stenocalyx *nhampiri*, 39.
Stenocalyx *oblongifolius*, 39.
Stenocalyx *pitanga*, 40.
Stenocalyx *strigosus*, 39.
- Orthostemon, 73.
Orthostemon *obovatum*, 74.
Orthostemon *sellowianum*, 74.
- Tetrastemon *loranthoides*, 72.