Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique

Herausgeber: Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève

Band: 44 (1990)

Artikel: Contribución a la Flora de la Amazonia Peruana : los Árboles del Arboretum Jenaro Herrera : Volumen II Linaceae a Palmae

Autor: Spichiger, Rodolphe / Loizeau, Pierre-André / Méroz, Jacqueline

Kapitel: Clave de la familias (vol. I y II)

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-895427

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Clave de las familias (vol. I y II)

(Los caracteres que pueden ser observados únicamente en el campo se escriben en cursiva)

1. Plantas con hojas muy grandes dispuestas en forma de rosetón en el extremo de un tronco no ramificado. Plantas monocotiledóneas ..... **PALMAE**

1a. Plantas diferentes y dicotiledóneas 2

2. Hojas compuestas ..... **GRUPO III**

2a. Hojas simples 3

3. Hojas alternas ..... **GRUPO I**

3a. Hojas opuestas o verticiladas ..... **GRUPO II**

Grupo I: hojas simples alternas

1. Anisofilia presente alternando las hojas bien desarrolladas con otras reducidas a escamas. Nervación acródroma (con los nervios secundarios paralelos al nervio principal). Flores dialipétalas, inferováricas. Pétalos laciniados ..... **ANISOPHYLLEACEAE**

1a. Ausencia del conjunto de los caracteres precedentes 2

2. Mirmecodomacios en la base del limbo .. **CHRYSOBALANACEAE** (véase *Hirtella*)

2a. Ausencia del carácter precedente 3

3. Flores de perianto trímero. Sin estípulas. *(Olor aromático en la corteza, algunas veces resina roja o amarilla, nunca con látex)* 4

3a. Flores aperiánticas o con perianto 4-5-n-mero 6

4. Hojas bastante grandes. Estambres en número indefinido y dispuestos en espiral; filamentos cortos; anteras coronadas por el conectivo. Carpelos numerosos. Frutos sincárpicos o apocárpicos. *(Olor aromático en la corteza)* ..... **ANNONACEAE**

4a. Flores pequeñas reunidas en inflorescencias. Estambres en número definido y dispuestos en verticilos. Un carpelo 5

5. Tépalos 3. Flores unisexuales. Filamentos soldados en columna. Cápsula monosperma carnosa. *(Olor aromático y resina roja o amarilla en la corteza)* **MYRISTICACEAE**

5a. Tépalos 6. Flores bisexuales. Filamentos libres; anteras de dehiscencia valvar. Drupa muchas veces rodeada por una cúpula basal. *(Olor aromático en la corteza)* **LAURACEAE**

6. Flores aperiánticas (aclamídeas) o provistas de una sola cubierta floral (haploclamídeas) 7

6a. Flores provistas de cáliz y de corola (heteroclamídeas) 13

7. Flores unisexuales, pequeñas y poco llamativas, reunidas en inflorescencias de tipo diverso y generalmente compactas. Estípulas y/o cicatrices estipulares grandes. Frutos compuestos (infrutescencias) producidos por varias flores. *(Látex blanquecino o parduzco en diferentes órganos)* ..... **MORACEAE**

7a. Ausencia del conjunto de los caracteres precedentes. Con estípulas o sin ellas 8

8. Flores unisexuales. Pelos estrellados y/o glándulas en diferentes órganos. Base del limbo por lo general palmatinervia 9

8a. Flores bisexuales 10

9. Columna estaminal. Ovario 5-carpelado. *(Sin látex)* . **STERCULIACEAE** *(Sterculia)*

9a. Columna estaminal ausente, pero con los filamentos a veces soldados parcialmente entre sí. Ovario 2-3-carpelado. *(Látex frecuente)* ..... **EUPHORBIACEAE**

10. Ovario ínfero. Perigonio gamotépalo. Hojas reunidas en ramillete en el extremo de las ramitas ..... **COMBRETACEAE**

10a. Ovario súpero 11

11. Limbo frecuentemente con punteaduras o líneas translúcidas. Margen foliar dentado muchas veces. Placentación parietal ..... **FLACOURTIACEAE**

11a. Limbo sin punteaduras ni líneas translúcidas. Placentación no parietal 12

12. Pecíolo muchas veces engrosado en sus dos extremos. Perigonio dialitépalo. Estambres fijos sobre el receptáculo. Estilo terminal. Cápsula frecuentemente espinosa **ELAEOCARPACEAE**

12a. Pecíolo sin aumento de grosor. Perigonio gamotépalo urceolado. Estambres fijos sobre el perigonio. Estilo ginobásico. Drupa inerme **CHRYSOBALANACEAE** (véase *Licania*)

13. Flores de pétalos libres (dialipétalas) 14

13a. Flores de pétalos soldados (gamopétalas) 29

14. Ovario súpero 15

14a. Ovario ínfero o semiínfero 28

15. Ovario formado por un solo carpelo desarrollado y situado en el centro o sobre la pared de un hipanto. Estilo ginobásico. Drupa ..... **CHRYSOBALANACEAE**

15a. Ovario formado por varios carpelos desarrollados. Estilo(s) terminal(es) 16

16. Margen del limbo dentado o crenulado (a veces poco visible en *Violaceae*). Muchas veces con punteaduras en el limbo o con nervación particular 17

16a. Margen del limbo entero 20

17. Estípulas ausentes. Hojas reunidas en ramilletes en el extremo de las ramitas. Numerosos estambres. Cápsula. Disco ausente ..... **THEACEAE**

17a. Estípulas persistentes o cicatrices estipulares visibles. Presencia de disco o ginóforo . 18

18. Estambres 10 y más; filamentos alargados. Hojas de nervación fina y densa. Ginóforo. Cápsula o drupa ..... **OCHNACEAE**

18a. Estambres 5; filamentos cortos. Disco 19

19. Punteadura foliolar ausente. Pétalos geniculados y arqueados hacia el centro. Placentación axilar. Estilos 5 ..... **CELASTRACEAE**

19a. Punteadura foliolar frecuentemente presente. Pétalos no geniculados. Placentación parietal. Estilo 1 ..... **VIOLACEAE**

20. Androceo soldado en columna 21

20a. Filamentos estaminales libres, o parcialmente soldados pero sin formar columna 23

21. Base del limbo con nervación no palmada. Hojas y extremos de las ramitas glabros. Punteaduras finas en el limbo. Drupa ..... **OLACACEAE** *(Aptandra)*

21a. Base del limbo con nervación palmada. Pelos estrellados sobre diferentes órganos. Fruto lignificado, con frecuencia dehiscente 22

22. Pétalos unguiculados y cuculados. Estaminodios petaloides 5 **STERCULIACEAE** *(Theobroma)*

22a. Pétalos diferentes. Estaminodios ausentes. *(Tronco muchas veces con marcas verduzcas y frecuentemente espinoso)* ..... **BOMBACACEAE**

23. Estambres 10 e incluso más. Flores bisexuales 24

23a. Estambres 4 ó 5 (androceo isostémono). Flores unisexuales muchas veces 26

24. Estambres más de 10. Estilo único. Drupa con endocarpo leñoso, muy duro y adornado. Estípulas caducas ..... **HUMIRIACEAE**

24a. Estambres 10. Estilos 3 ó 5. Drupa 25

25. Estípulas intrapeciolares. Extremo de las ramitas con catafilos. Frecuentemente con marcas de pliegues paralelos al nervio principal ..... **ERYTHROXYLACEAE**

25a. Estípulas ausentes, o presentes pero no intrapeciolares. Extremos de las ramitas sin catafilos. Nervación secundaria frecuentemente densa y fina ..... **LINACEAE**

26. Estambres opositipétalos. Cuatro nectarios florales bien desarrollados. Flores unisexuales. Ramitas en zigzag ..... **OPILIACEAE**

26a. Estambres alternipétalos. Sin nectarios florales 27

27. Estambres glabros y sin apéndices. Flores por lo general 4-meras. Baya-drupa con 2-4 pirenos. Hojas inferiores a 12 cm. Limbo con punteaduras ..... **AQUIFOLIACEAE**

27a. Estambres provistos de apéndices y/o vellosos. Flores generalmente pentámeras. Drupa. Hojas grandes y coriáceas. Limbo sin punteaduras ..... **ICACINACEAE**

28. Estambres soldados entre sí y formando un casco por encima del gineceo. Pixidios **LECYTHIDACEAE**

28a. Estambres libres e isómeros. Inflorescencias en umbelas **ARALIACEAE** *(Dendropanax)*

29. Varios verticilos o en uno solo de estambres opositipétalos 30

29a. Un solo verticilo de estambres alternipétalos 34

30. Extremos de las ramitas cubiertos de escamas o de pelos estrellados 31

30a. Extremos de las ramitas sin los caracteres precedentes (¡que no excluye la presencia de esos tipos de indumento sobre otros órganos!) 32

31. Flores unisexuales. Estambres opositipétalos en un solo verticilo. Punteaduras y líneas sobre el limbo. Baya ..... **MYRSINACEAE**

31a. Flores bisexuales. Estambres en 2 verticilos. Limbo sin punteaduras pero con un indumento abundante escamoso y estrellado ..... **STYRACACEAE**

32. Flores unisexuales. Flores ♂ sin estaminodios. Flores ♀ con varios estilos. Baya con el cáliz acrescente. *(Sin látex)* ..... **EBENACEAE**

32a. Flores generalmente bisexuales. A veces estaminodios presentes 33

33. Hojas dispuestas sobre las ramitas en zigzag. Pecíolo muchas veces engrosado en sus extremos. Drupa a veces rodeada por un órgano floral acrescente. *(Sin látex)* **OLACACEAE**

33a. Hojas de filotaxis diferente de la anterior, a veces reunidas en ramilletes en el extremo de las ramitas. Pecíolo no engrosado en sus extremos. Baya con semillas provistas de una cicatriz ventral característica. *(Látex)* ..... **SAPOTACEAE**

34. Inflorescencias sobre los pecíolos, o éstos con cicatrices visibles de aquellas. Corola con pétalos bicuculados y bífidos. Tres estambres fértiles. Drupa **DICHAPETALACEAE**

34a. Inflorescencias axilares o terminales. Corola de tipo diferente. Cuatro-5 estambres fértiles 35

35. Extremos de las ramitas glabros. Hojas reunidas en ramilletes terminales. Tirsos espiciformes terminales y provistos de brácteas grandes y caducas. Estambres situados en la parte basal del tubo corolino. Folículo con semillas aladas. *(Látex)* **APOCYNACEAE** *(Himatanthus)*

35a. Extremos de las ramitas estrigosos o escabrosos o tomentosos o con pelos estrellados. Hojas no reunidas en ramilletes. Inflorescencias axilares. Estambres exertos. Drupa. *(Látex ausente)* 36

36. Pétalos con el ápice encorvado y provisto de un apéndice. Estilo pequeño y simple. Drupa **ICACINACEAE** *(Dendrobangia)*

36a. Pétalos sin apéndice en el ápice. Estilo largo y dividido. Drupa rodeada muchas veces por el cáliz persistente ..... **BORAGINACEAE**

Grupo II: hojas simples, opuestas o verticiladas

1. Nervación acródroma (con los nervios secundarios paralelos al nervio principal) o los nervios secundarios invisibles o casi. Flores dialipétalas, inferováricas. El doble número de estambres que de pétalos y provistos aquellos de apéndices diversos **MELASTOMATACEAE**

1a. Ausencia del conjunto de los caracteres precedentes 2

2. Mirmecodomacios en la base del limbo o ramitas engrosadas debido a la mirmecofilia 3

2a. Ausencia de los caracteres precedentes 4

3. Mirmecodomacios en la base del limbo. Hojas opuestas **RUBIACEAE** (véase *Duroia*)

3a. Entrenudos hinchados por las cavidades mirmecófilas. Hojas verticiladas **BORAGINACEAE** (véase *Cordia*)

4. Perianto indiferenciado (homoclamídeo) o con una sola cubierta floral (haploclamídeo) o ausente (flor aclamídea) 5

4a. Perianto diferenciado en cáliz y corola (heteroclamídeo) 8

5. Perigonio indiferenciado (homoclamídeo) dialitépalo, 4-n-mero o ausente a veces. Carpelos completamente inmersos en el receptáculo, solamente sobresalen los estilos (angiocarpia). Disco ausente. A veces punteaduras sobre el limbo *(Mollinedia)* **MONIMIACEAE**

5a. Perigonio haploclamídeo, 4-5-mero. Carpelos no inmersos en el receptáculo. Disco presente 6

6. Perigonio gamotépalo, 5-mero. Uno-5-n estambres generalmente de distinto tamaño. Base del perigonio persistente alrededor del fruto (antocarpo). Anisofilia frecuente **NYCTAGINACEAE**

6a. Perigonio dialitépalo, 4-mero. Estambres del mismo tamaño. Base del perigonio no persistente alrededor del fruto 7

7. Pecíolos alargados y más gruesos en sus extremos. Estambres numerosos. Estigma terminal. Cápsulas inermes o espinosas ..... **ELAEOCARPACEAE**

7a. Pecíolos cortos, sin particularidad alguna. Estambres 4, opositítépalos. Estigma lateral. Drupa ..... **PROTEACEAE** *(Panopsis)*

8. Ramificación simpódica por yuxtaposición de los artículos, cada uno de ellos terminado por hojas y/o inflorescencias. Anteras coronadas por escamas. Placentación parietal. Cápsula ..... **VIOLACEAE** *(Rinorea)*

8a. Ausencia del conjunto de los caracteres precedentes 9

9. Hojas dispuestas en verticilos de 4(-3) formando ramilletes en el extremo de las ramitas. Pétalos 6, laciniados. Flores unisexuales ..... **RHIZOPHORACEAE**

9a. Ausencia del conjunto de los caracteres precedentes 10

10. Flores muy irregulares. Un lobo calicinal muy desarrollado. Uno o 3 pétalos. Un estambre. Estípulas a veces transformadas en nectarios extraflorales. Cápsula o sámara **VOCHYSIACEAE**

10a. Flores más o menos regulares (ligeramente asimétricas en *Malpighiaceae*), con 4-5 pétalos. Varios estambres 11

11. Glándulas calicinales. Pétalos cóncavos ligeramente desiguales. Drupas **MALPIGHIACEAE**

11a. Glándulas calicinales ausentes. Pétalos iguales entre sí 12

12. Hojas provistas de estípulas 13

12a. Hojas sin estípulas, pero con líneas interpeciolares a veces. *(Látex u olor)* 14

13. Nervios finos y densos. Flores dialipétalas. Ovario súpero. Cuatro-5-8 pétalos. Estambres numerosos. *(Canales lisígenos en la corteza)* ..... **QUIINACEAE**

13a. Nervación de otro tipo. Flores gamopétalas, tubulares. Ovario ínfero. Cuatro-5(-6) pétalos y otros tantos estambres. *(Sin canales lisígenos)* ..... **RUBIACEAE**

14. Limbo sin punteaduras ni líneas, pero muchas veces con líneas interpeciolares. Corola tubular. Estilo engrosado en el ápice. *(Látex en todos los órganos)* **APOCYNACEAE**

14a. Limbo con líneas o punteaduras 15

15. Limbo con líneas. Ovario súpero. Muchas veces el estigma sésil, el arilo colorado, el pecíolo con un hoyito basal. *(Látex amarillo o blanco en diferentes órganos)* **GUTTIFERAE**

15a. Limbo con punteaduras. Ovario ínfero. Estilo más o menos desarrollado. *(Ningún látex pero con olor)* ..... **MYRTACEAE**

Grupo III: hojas compuestas

1. Pecíolo mirmecófilo ..... **LEGUMINOSAE** (véase *Sclerolobium* y *Tachigalia*)

1a. Pecíolo no mirmecófilo 2

2. Glándulas entre cada par de folíolo **LEGUMINOSAE** (véase *Inga, Enterolobium, Pithecellobium* y *Batesia*)

2a. Ausencia del carácter precedente 3

3. Hojas muy grandes, con una treintena de folíolos reunidos en el extremo de un pecíolo largo. Inflorescencias en umbelas. Flores dialipétalas, inferováricas e isostémonas **ARALIACEAE** *(Schefflera)*

3a. Ausencia del conjunto de los caracteres precedentes 4

4. Hojas alternas 5

4a. Hojas opuestas 16

5. Hojas pinnadas, bipinnadas o bifolioladas 6

5a. Hojas digitadas o trifolioladas 14

6. Flores con una sola cubierta floral, 4-meras (haploclamídeas). Estambres 4, opositítépalos. Estigma lateral ..... **PROTEACEAE** *(Euplassa)*

6a. Flores con cáliz y corola (heteroclamídeas) 7

7. Ovario formado por un solo carpelo. Corola de prefloración vexilar *(Faboideae)*, carinal *(Caesalpinioideae)* o valvar *(Mimosoideae)*. Legumbre o escitino o lomento **LEGUMINOSAE**

7a. Ovario constituido de varios carpelos soldados 8

8. Flores ligeramente zigomorfas. Androceo anisómero 9

8a. Flores actinomorfas. Androceo diferente. *(Muchas veces con resina y olor)* 10

9. Estambres fértiles 2 y 3 estaminodios. Disco intrastaminal. Hojas imparipinnadas. Drupa. Flores ⚥ ..... **SABIACEAE**

9a. Estambres fértiles 8 (¡en las flores pentámeras!). Disco extrastaminal. Hojas paripinnadas, o pseudoimparipinnadas por aborto o por desplazamiento de uno de los folíolos terminales. Cápsula. Flores ♀ ♂ ⚥ ..... **SAPINDACEAE**

10. Limbo cubierto de pelos translúcidos. Hojas imparipinnadas. Androceo isostémono. *(Olor fuerte)* ..... **RUTACEAE**

10a. Limbo sin puntos translúcidos 11

11. Filamentos estaminales soldados en tubo. Hojas paripinnadas con folíolos opuestos o imparipinnadas con folíolos alternos. Raquis foliolar muchas veces terminado por una yema. Cápsula leñosa. *(Olor meliáceo)* ..... **MELIACEAE**

11a. Filamentos estaminales libres o soldados únicamente por la base. Hojas imparipinnadas. Disco intrastaminal. *(Muchas veces con resina en diferentes órganos)* 12

12. Filamentos estaminales o apéndices estaminales vellosos. Dos verticilos estaminales. Mericarpos carnosos. *(Resina de gusto amargo)* ..... **SIMAROUBACEAE**

12a. Filamentos estaminales diferentes. Uno o 2 verticilos estaminales 13

13. Raquis foliar generalmente recto. Peciólulos no engrosados en sus extremos. Cavidad ovárica uniovulada (frecuentemente una sola cavidad por ovario). *(Resina muy tóxica)* **ANACARDIACEAE**

13a. Raquis foliar a veces articulado entre los folíolos. Peciólulos en ocasiones engrosados en sus extremos. Varias cavidades ováricas biovuladas. *(Muchas veces hojas de color naranja cuando jóvenes. Resina con olor de trementina)* ..... **BURSERACEAE**

14. Flores haploclamídeas, unisexuales, pequeñas. Cápsula triglobosa. Hojas 3-folioladas. *(Látex abundante)* ..... **EUPHORBIACEAE** *(Hevea)*

14a. Flores heteroclamídeas, bisexuales. Hojas 3-5-7-folioladas. *(Sin látex)* 15

15. Limbo dentado. Hojas trifolioladas. Pétalos soldados por el ápice (caliptra). N estambres. N estilos. Drupa ..... **CARYOCARACEAE** *(Anthodiscus)*

15a. Limbo de margen entero. Flores grandes con los filamentos estaminales soldados en tubo. Cápsula. *(Tronco verduzco)* ..... **BOMBACACEAE** *(Pachira, Rhodognaphalopsis)*

16. Hojas bipinnadas o digitadas 5-folioladas. Corola gamopétala tubular y campanulada. Cuatro estambres y un estaminodio. Cápsulas ..... **BIGNONIACEAE**

16a. Hojas imparipinnadas 5-folioladas o 3-folioladas 17

17. Hojas imparipinnadas 5-folioladas y 3-folioladas en la misma ramita (las hojas más viejas son imparipinnadas). Corola dialipétala. Estambres 10. Mericarpo
SIMAROUBACEAE (véase *Simaba*)

17a. Hojas todas 3-folioladas 18

18. Peciólulo de 0.4-1.1 cm de largo. Cáliz normalmente desarrollado. Corola dialipétala. N estambres. Estilos 4. Endocarpo espinoso. *(Flores amarillas)*
CARYOCARACEAE *(Caryocar)*

18a. Peciólulo muy corto (alrededor de 0.1 cm). Cáliz muy desarrollado. Corola gamopétala. Estambres 4. Estilos 1. Drupa con el cáliz acrescente. *(Flores azules)* **VERBENACEAE**