

# Flora del Río Cenepa, Amazonas, Perú

Volumen 2

Angiospermae  
(Gentianaceae–Zingiberaceae)

Editores

Rodolfo Vásquez Martínez

Rocío Rojas Gonzáles

Henk van der Werff



MISSOURI BOTANICAL GARDEN

# AUTORES

**Gerardo A. Aymard C.**

UNELLEZ-Guanare, Programa de R.N.R.  
Herbario Universitario Mesa de Cavacas  
Estado Portuguesa (PORT), Venezuela, 3350

**Thomas B. Croat**

Missouri Botanical Garden  
P.O. Box 299  
St. Louis, MO 63166-0299, Estados Unidos

**Rodrigo Duno de Stefano**

Centro de Investigación Científica de Yucatán,  
A.C.  
Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo  
CP 97200, Mérida, Yucatán, México

**Roosevelt García-Villacorta**

University of Missouri-St. Louis  
One University Blvd.  
St. Louis, MO 63121-4400, Estados Unidos

**J. Francisco Morales**

Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio)  
Apto 22-3100  
Santo Domingo de Heredia, Costa Rica

**Rosa Ortiz**

Missouri Botanical Garden  
P.O. Box 299  
St. Louis, MO 63166-0299, Estados Unidos

**Delicia Pino G.**

University of Goettingen  
Tropical & International Forestry MSc Program  
Rotdornweg 4, 37077, Goettingen, Alemania

**John J. Pipoly III**

Fairchild Tropical Garden  
11935 Old Cutler Road  
Miami, FL 33156-4299, Estados Unidos

**Michael D. Pirie**

Nationaal Herbarium Nederland  
Utrecht University Branch Leiden University  
P.O. Box 9500  
2300 RA Leiden, Países Bajos

**John F. Pruski**

Missouri Botanical Garden  
P.O. Box 299  
St. Louis, MO 63166-0299, Estados Unidos

**Jon M. Ricketson**

Missouri Botanical Garden  
P.O. Box 299  
St. Louis, MO 63166-0299, Estados Unidos

**Eric F. Rodríguez R.**

Herbarium Truxillense (HUT)  
Facultad de Ciencias Biológicas  
Universidad Nacional de Trujillo  
San Martín 392, Trujillo, Perú

**Rocío Rojas G.**

Jardín Botánico de Missouri, Programa Perú  
Prolong. Bolognesi Mz. E. Lte. 6  
Oxapampa, Pasco, Perú

**Alan R. Smith**

University Herbarium  
University of California, Berkeley  
1001 Valley Life Sciences Bldg. 2465  
Berkeley, CA 94720-2465, Estados Unidos

**Anne Swart**

Department of Integrative Biology  
University of California, Berkeley  
3060 Valley Life Sciences Bldg. 3140  
Berkeley, CA 94720-3140, Estados Unidos

**Henk van der Werff**

Missouri Botanical Garden  
P.O. Box 299  
St. Louis, MO 63166-0299, Estados Unidos

**Rodolfo Vásquez M.**

Jardín Botánico de Missouri, Programa Perú  
Prolong. Bolognesi Mz. E. Lte. 6  
Oxapampa, Pasco, Perú

**Emily D. Yates**

Missouri Botanical Garden  
P.O. Box 299  
St. Louis, MO 63166-0299, Estados Unidos

# CONTENIDO

## Angiospermae

Gentianaceae ( <i>Rocío Rojas G.</i> ).....	781
Gesneriaceae ( <i>Rocío Rojas G.</i> ).....	785
Haemodoraceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	808
Heliconiaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	809
Hernandiaceae ( <i>Rocío Rojas G.</i> ).....	811
Humiriaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	812
Hydrangeaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	813
Icacinaceae ( <i>Rodrigo Duno de Stefano</i> ).....	814
Iridaceae ( <i>Rocío Rojas G.</i> ).....	823
Lacistemataceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	824
Lamiaceae ( <i>Rocío Rojas G.</i> ).....	825
Lauraceae ( <i>Henk van der Werff</i> ).....	832
Lecythidaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	859
Lentibulariaceae ( <i>Rocío Rojas G.</i> ).....	866
Lepidobotryaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	867
Linaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	867
Loganiaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	869
Loranthaceae ( <i>Rocío Rojas G.</i> ).....	873
Lythraceae ( <i>Rocío Rojas G.</i> ).....	878
Magnoliaceae ( <i>Rocío Rojas G. y Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	880
Malpighiaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	881
Malvaceae ( <i>Rocío Rojas G. y Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	901
Marantaceae ( <i>Rocío Rojas G.</i> ).....	926
Marcgraviaceae ( <i>Rocío Rojas G. y Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	938
Melastomataceae ( <i>Rodolfo Vásquez M. y Rocío Rojas G., excepto Arthrostemma y Bellucia por Roosevelt García-Villacorta</i> ).....	943
Meliaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	1006
Memecylaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	1022
Menispermaceae ( <i>Rosa Ortiz</i> ).....	1024
Metteniusaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	1036
Monimiaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	1037
Moraceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	1039
Muntingiaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	1059
Musaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	1060
Myristicaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	1061
Myrsinaceae ( <i>Jon M. Ricketson y John J. Pipoly III</i> ).....	1072
Myrtaceae ( <i>Rodolfo Vásquez M.</i> ).....	1082

**MENISPERMACEAE Juss.**

*Por Rosa Ortiz*

Lianas herbáceas o leñosas, sin zarcillos (hierbas perennes, arbustos o pequeños árboles), dioicas; tallos redondos o aplanados, con cambium sucesivo, formando anillos o arcos parciales, los cuales son tangencialmente separados por bandas de rayos. Hojas alternas, pecioladas, sin estípulas, basifijas o peltadas; lánminas simples (compuestas), enteras (lobadas o dentadas), palmati-, pli- o penninervias; pecíolos usualmente con pulvínulos en ambos extremos y frecuentemente el distal más conspicuo. Inflorescencias axilares o caulógenas, a veces terminales, espigadas, racemosas, paniculadas o cimosas, a veces en cabezuelas, bracteadas o no, la estaminada frecuentemente multiflora, la pistilada pauciflora; flores pequeñas, generalmente trímeras, actinomorfas (zigomorfas), verdosas, blanquecinas, amarillentas (rosadas); flores estaminadas con sépalos (1-)6-12 o más, en verticilos de (1-)3, libres o unidos, imbricados o valvados; pétalos (1-)3-6 o ausentes, libres o unidos; estambres (1-)3-6 o más, filamentos

libres o unidos formando un sinandro, anteras ditecas, frecuentemente inmersas en el conectivo; flores pistiladas con perianto generalmente como el estaminado; estaminodios presentes o ausentes; carpelos (1-)3-6 o más, libres; lóculos 1; óvulos 2, desarrollando solo 1. Pluridrupas a veces sobre carpóforos alargados; exocarpo membranáceo a subcoriáceo; mesocarpio carnoso o fibroso; endocarpio papiráceo, cartáceo, leñoso u óseo, liso, ruguloso, costillado o tuberculado por fuera; a menudo con intrusión de la placenta (córdilo); embrión recto o curvado; endosperma presente o ausente; cotiledones aplanados o teretes, foliáceos o carnosos, divaricados o adpresos.

Familia pantropical con ca. 70 géneros y 450 especies. Se reportan en el Perú 15 géneros y ca. 75 especies y en la región del Río Cenepa 11 géneros y ca. 33 especies. Entre las más conocidas se encuentran *Chondrodendron tomentosum* Ruiz & Pav., fuente principal de D-tubocurarina, la cual es un relajante muscular usado en cirugías del corazón hasta los 1980s, y especies del género *Curarea*. Especies de ambos géneros son conocidas como "curare" y son usadas como fuentes de veneno para las flechas y también en medicina folklórica.

El género monoespecífico *Elephantomene* con la especie *Elephantomene eburnea* Barneby & Krukoff se reporta por primera vez en el país.

Diagnosis de campo: Lianas herbáceas o leñosas (arbustos o pequeños árboles), tallos redondos o aplanados, dioicos; tallos con cambium sucesivo, que en sección transversal se observa en forma de anillos o arcos parciales, los cuales están tangencialmente separados por bandas de rayos. Hojas simples, raro compuestas, alternas, comúnmente con pulvínulos en ambos extremos, 3-5(7-9)-palmati- o plinervias, menos frecuente pinnatinervias.

#### Clave de los Géneros de Menispermaceae

- 1a. Flores pistiladas zigomorfas; inflorescencias usualmente con brácteas foliáceas ..... *Cissampelos*
- 1b. Flores pistiladas actinomorfas; inflorescencias con brácteas diminutas.
  - 2a. Flores estaminadas y pistiladas sin pétalos..... *Abuta*
  - 2b. Flores estaminadas y pistiladas con pétalos.
    - 3a. Flores pistiladas con 6-15 carpelos.
      - 4a. Pluridrupas estipitadas sobre un torus globoso ..... *Chondrodendron*
      - 4b. Pluridrupas sésiles sobre carpóforos alargados ..... *Sciadotenia*
    - 3b. Flores pistiladas con 3 carpelos.
      - 5a. Envés de las hojas densamente tomentoso.
        - 6a. Pluridrupas sobre carpóforos alargados o subglobosos; hojas con venas secundarias 2-3 pares o ausentes, saliendo arriba de la mitad distal de la lámina..... *Curarea*
        - 6b. Pluridrupas sobre carpóforos cortos y robustos; hojas con venas secundarias 4-9 pares, saliendo desde la base de la lámina ..... *Elephantomene*
      - 5b. Envés de las hojas glabro o pilósulo, pero no tomentoso.
        - 7a. Tallos viejos a menudo con corteza suberosa y longitudinalmente surcados o con epidermis papirácea y exfoliosa.
          - 8a. Flores estaminadas con 3 estambres, filamentos siempre libres ..... *Disciphania*
          - 8b. Flores estaminadas con (1, 3-)6 estambres, usualmente unidos en un sinandro (todos libres) ..... *Odontocarya*
        - 7b. Tallos viejos con corteza lisa y persistente.
          - 9a. Pluridrupas obovoides, exocarpo toscamente rugoso al secar ..... *Borismene*
          - 9b. Pluridrupas subglobosas, elipsoides u oblongoides, exocarpo liso al secar.
            - 10a. Flores estaminadas con pétalos subcarnosos a carnosos, involutos, formando un pseudodisco alrededor de los estambres ..... *Anomospermum*
            - 10b. Flores estaminadas con pétalos membranáceos, sin formar un pseudodisco alrededor de los estambres..... *Telitoxicum*

*Abuta* Aubl.

Lianas leñosas (arbolitos o pequeños árboles). Hojas ovadas, elípticas, oblongas u obovadas, basifijas, cartáceas, simples, enteras, glabras en ambas superficies o frecuentemente pubescentes en el envés, 3-5(-7)-palmati- o plinervias, venas secundarias saliendo arriba de la mitad superior de la lámina o ausentes; pecíolos glabros o pubescentes, usualmente con pulvínulos moderada a conspicuamente engrosados. Inflorescencias axilares o caulógenas, espigadas, racemosas o incipientemente tirsoideas; flores estaminadas con sépalos 6(-9), en 2(-3) verticilos desiguales, pétalos ausentes, estambres 6, libres o variadamente unidos; flores pistiladas con perianto como el estaminado, estaminodios 6 o ausentes; carpelos 3. Pluridrupas solitarias o en pares, oblongo-elipsoides a subglobosas, sésiles o cortamente estipitadas; exocarpo coriáceo, glabro o pubescente; endocarpo leñoso.

Incluye 32 especies distribuidas en Sur América tropical. En el Perú se registran 15 especies y en la región del Río Cenepa 4 especies.

Clave de las Especies de *Abuta*

- 1a. Inflorescencias y flores estaminadas glabras; pluridrupas glabras; hojas 3-palmatinervias basales y dirigidas hacia el ápice, usualmente sin venas secundarias aparentes.....*A. grandifolia*
- 1b. Inflorescencias y flores estaminadas pubescentes; pluridrupas puberulentas, pilósulas o velutinas; hojas 3-5-palmatinervias o -plinervias, venas secundarias 1-3 pares.
- 2a. Envés de las hojas densamente pubescente, indumento cubriendo completamente la superficie de la lámina.....*A. rufescens*
- 2b. Envés de las hojas glabro a dispersamente pubescente, superficie de la lámina claramente visible.
- 3a. Envés de las hojas glabro a dispersamente argéteo-pubescente .....*A. imene*
- 3b. Envés de las hojas áureo-pilósulo .....*A. cf. pahnii*

*Abuta grandifolia* (Mart.) Sandwith

Ref.: Krukoff & Moldenke (1938); Brako (1993ac)

Arbustos o lianas, tallos jóvenes glabros. Hojas elípticas u ovadas, glabras en ambas superficies, frecuentemente 3-palmatinervias basales y dirigidas hacia el ápice, venas secundarias frecuentemente ausentes, las terciarias escalariformes; pecíolos glabros, pulvínulos engrosados, negros o marrón oscuros, el distal adaxialmente ligeramente canaliculado. Inflorescencias estaminadas paniculadas, ejes y flores glabros; inflorescencias y flores pistiladas no observadas. Infrutescencias racemosas o paniculadas; pluridrupas oblongo-elipsoides, base truncada o cortamente estipitada, glabras. En bosque primario y transicional. Utilizada en la preparación de veneno. N. v.: *tseasnumi*, *tseasnum painkinsh*. Fig. 290.

*Abuta imene* (Mart.) Eichler

Sin.: *Abuta klugii* Moldenke; *Abuta trinervis* (Rusby) Moldenke; *Cocculus imene* Mart.

Lianas; tallos jóvenes glabros a diminutamente grisáceo- a ferruginoso-pubescentes, indumento adpreso. Hojas ovadas, glabras en el haz, glabras a disperso-áureo-pubescentes en el envés, 3-5-plinervias, venas secundarias 1-3 pares, saliendo arriba de la mitad distal, las terciarias escalariformes; pecíolos glabros o

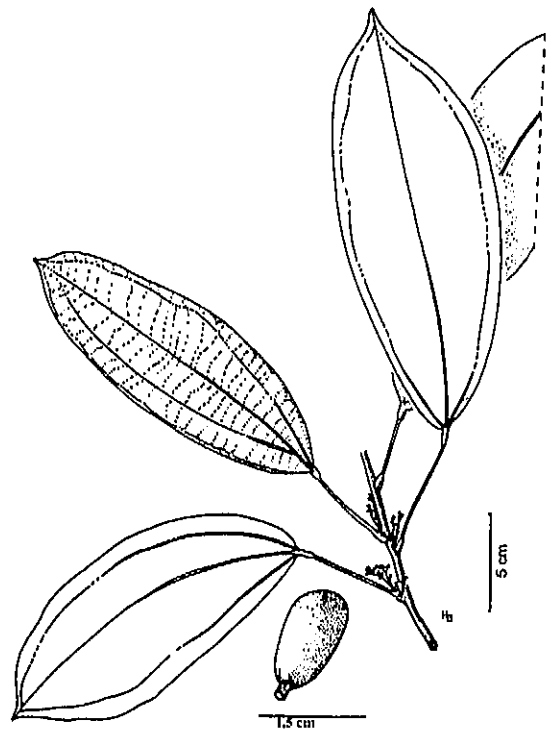


Fig. 290. *Abuta grandifolia*

pubescentes, indumento como en los tallos jóvenes, pulvínulos, engrosados, negros. Inflorescencias estaminadas racemosas a tirsoideas, ejes y flores pubescentes, indumento corto, adpreso, grisáceo a plateado o a veces marrón claro; inflorescencias y flores pistiladas no observadas. Infrutescencias racemosas, puberulentas a glabrescentes; pluridrupas oblongo-elipsoides o subglobosas, a menudo cortamente estipitadas, puberulentas a glabrescentes. En bosque primario y secundario.

*Abuta* cf. *pahnii* (Mart.) Krukoff & Barneby

Sin.: *Abuta ecuadorensis* Moldenke; *Cocculus pahnii* Mart.

Lianas; tallos jóvenes densamente áureo- a marrón claro-pubescentes, indumento patente. Hojas ovadas, el haz glabra, excepto pubescente en las venas, envés moderadamente áureo-pilósulo, 3-5-palmatinervias, venas secundarias 2-3 pares; pecíolos pubescentes, indumento como en los tallos jóvenes, pulvínulos escasamente engrosados. Inflorescencias estaminadas y pistiladas, flores estaminadas y pistiladas no observadas. Pluridrupas

oblongo-obovoides u oblongo-elipsoides, cortamente estipitadas, rufescente- o áureo-pilósulas a glabrescentes. En bosque primario. N. v.: *tseanum*.

*Abuta rufescens* Aubl.

Sin.: *Abuta convexa* (Vell.) Diels; *Abuta splendida* Krukoff & Moldenke; *Abuta wilson-brownei* R. S. Cowan

Tallos jóvenes densamente áureo-pubescentes, pubescencia corta. Hojas ovadas a ampliamente elípticas, glabras en el haz, excepto pubescente sobre las venas, densamente grisáceo-, argéteo- a marrón oscuro-pubescente en el envés, indumento erguido, cubriendo completamente la superficie, 3-5-palmatinervias, venas secundarias 2-3 pares; pecíolos densamente pubescentes, indumento como en los tallos jóvenes, pulvínulos escasamente engrosados. Inflorescencias estaminadas y pistiladas, flores estaminadas y pistiladas no observadas. Pluridrupas oblongo-elipsoides a subglobosas, sésiles o cortamente estipitadas, densamente grisáceo-, argéteo- a marrón oscuro-velutinos. En bosque primario.

### *Anomospermum* Miers

Lianas leñosas. Hojas ovadas, obovadas, elípticas o rómbicas, basifijas, glabras en el haz, glabras a escasamente pubescentes en el envés, 3-5-palmatinervias o -plinervias, a veces las basales cortas y no muy pronunciadas, apareciendo entonces pinnatinervias, venas secundarias 3 a varios pares, última venación conspicuamente reticulada, emergente o no; pecíolos glabrescentes, pulvinados engrosados. Inflorescencias estaminadas axilares o caulógenas, racemosas; flores estaminadas solitarias o fasciculadas, con sépalos 6 (a veces 9 en *A. steyermarkii*), en 2(-3) verticilos desiguales, el externo más pequeño, pétalos 6, más pequeños que los sépalos internos, submembranáceos o carnosos, a menudo fuertemente unidos formando un pseudodisco o una estructura triangular alrededor de los estambres; estambres 6, libres; inflorescencias pistiladas axilares, compuestas de flores solitarias o fasciculadas; flores pistiladas con perianto como en las flores estaminadas; estaminodios 6, carpelos 3. Pluridrupas solitarias o en pares, subglobosas, asimétricas (1 lado recto, el otro redondeado), amarillo-anaranjadas al madurar; exocarpo coriáceo; semillas con endosperma; embrión curvado.

Incluye 6 especies distribuidas en América tropical. En el Perú se registran 5 especies y en la región del Río Cenepa 3 especies.

#### Clave de las Especies de *Anomospermum*

- 1a. Hojas adultas con la última venación inmersa en el haz, escasamente reticulada en el envés.....*A. solimoesanum*
- 1b. Hojas adultas con la última venación conspicuamente reticulada en ambas superficies.
  - 2a. Hojas discoloras, las venas en el envés conspicuamente negras o marrón oscuras.....*A. bolivianum*
  - 2b. Hojas concoloras, las venas en el envés marrón amarillentas.....*A. chloranthum* subsp. *confusum*

*Anomospermum bolivianum* Krukoff & Moldenke

Tallos jóvenes densamente argéteo-pubescentes, indumento corto, adpreso. Hojas ovadas a elípticas, discoloras, el haz marrón oscuro, el

envés más claro, glabras en el haz, pubescentes en el envés, indumento más denso en las venas, 3-plinervias, las venas en el envés negras o marrón oscuras, contrastando con la superficie más

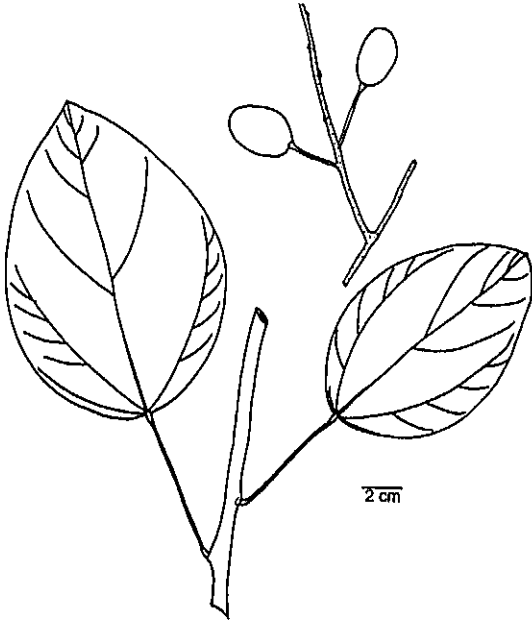


Fig. 291. *Anomospermum bolivianum*

clara, última venación conspicuamente reticulada en ambas superficies; pecíolos glabrescentes, pulvínulos engrosados. En bosque transicional. Fig. 291.

*Anomospermum chloranthum* Diels subsp.  
*confusum* Krukoff & Barneby

Tallos jóvenes moderada a dispersamente gris- o marrón-hirsútulos, indumento erguido. Hojas elípticas a ampliamente elípticas, concoloras, glabras en ambas superficies, 3-5-palmatinervias, última venación conspicuamente reticulada en ambas superficies, las venas en el envés marrón amarillentas, sin contrastar con la superficie; pecíolos glabrescentes, pulvínulos engrosados. En bosque primario, en colinas altas.

*Anomospermum solimoesanum* (Moldenke)  
Krukoff & Barneby

Tallos jóvenes glabrescentes a escasamente pubérulos, indumento corto, adpreso. Hojas elípticas, concoloras, glabras en ambas superficies, 3-5 palmatinervias, última venación reticulada, inmersa en el haz, levemente conspicua en el envés, las venas en el envés marrón amarillentas sin contrastar con la superficie foliar; pecíolo glabrescente, pulvínulos engrosados. Inflorescencia estaminada en cúlulas axilares o tirsoideas, generalmente seriadas, los ejes pubescentes; flores estaminadas en botones. Pluridrupas subglobosas, remanente del estigma apical o subapical. En bosque primario. N. v.: *machap*.

### *Borismene* Barneby

Lianas leñosas. Hojas ovadas a elípticas, basifijas, cartáceas, 3-5-plinervias. Inflorescencias estaminadas axilares, solitarias o fasciculadas, racemosas o paniculadas; flores estaminadas con 9 sépalos, en 3 verticilos desiguales; pétalos 6, más pequeños que los sépalos internos; estambres 6, libres. Inflorescencias pistiladas axilares, solitarias o fasciculadas, racemosas; flores pistiladas con perianto como el estaminado; estaminodios ausentes; carpelos 3. Pluridrupas obovoides; a menudo solitarias; exocarpo coriáceo; endocarpo óseo; semillas con endosperma; embrión recto.

Género monotípico, distribuido en Sur América tropical.

*Borismene japurensis* (Mart.) Barneby

Sin.: *Anomospermum japurense* (Mart.) Eichler;  
*Cocculis japurensis* Mart.; *Hyperbaena cuatrecasasi*  
Moldenke

Ramas jóvenes con abundante savia lechosa. Hojas de las ramas fértiles, reducidas y con pecíolos más cortos, cartáceas, glabras en ambas superficies, 3-5-plinervias, venas secundarias 2-3 pares, última

venación prominente en ambas superficies; pecíolos glabros, pulvínulos engrosados. Flores estaminadas con sépalos y pétalos membranáceos, glabros; estambres libres, parcialmente encerrados por los pétalos; flores pistiladas amarillento-verdosas; perianto como el estaminado; carpelos 3. Pluridrupas obovoides; exocarpo toscamente rugoso al secar. En bosque primario.

### *Chondrodendron* Ruiz & Pav.

Lianas leñosas. Hojas ovadas, basifijas, a veces subpeltadas, cartáceas, glabras en el haz, densamente argéteo-tomentosas en el envés, 5-pinnatinervias, a veces 5-subpalmatinervias, venas secundarias ca. 4 pares, saliendo desde la base de la lámina y regularmente distribuidas a lo largo de la vena media, margen a menudo repando; pecíolos densamente tomentulosos a glabrescentes, pulvínulos ligeramente engrosados,



encogidos y costillados al secar. Inflorescencias estaminadas y pistiladas axilares o caulógenas, racemosas o tirsoideas; flores estaminadas con sépalos 9–15, en 3–5 verticilos desiguales; pétalos 6, más pequeños que los sépalos internos; estambres 6, libres o parcialmente unidos o tres y completamente unidos (en *C. microphyllum*); flores pistiladas con perianto como el estaminado, estaminodios ausentes; carpelos 6. Pluridrupas oblongoides a obovoides, estrechándose hacia la base formando un estipe; endosperma ausente; embrión curvado.

Incluye 7 especies distribuidas en Sur América tropical. En el Perú se registra 1 especie.

***Chondrodendron tomentosum* Ruiz & Pav.**

Ref.: Brako (1993ac)

Hojas con la base obtusa a truncada, glabras en el haz, denso argénteo-tomentosas en el envés, pinnatinervias a subpalmatinervias, venas secundarias ca. 4 pares, saliendo desde la base de la lámina, márgenes repandos; pecíolos tomentosos, pulvínulos ligeramente engrosados, encogidos y costillados al secar. Inflorescencias estaminadas y pistiladas axilares o caulógenas, racemosas o paniculadas, solitarias o fasciculadas, los ejes tomentosos; flores estaminadas con sépalos 9–12, en 3–4 verticilos desiguales; estambres 6, libres o parcialmente unidos en la base; flores pistiladas, con perianto como el estaminado (a veces 12 sépalos y 4 pétalos). Pluridrupas oblongoides a elipsoides; exocarpo coriáceo, dispersamente velutino a glabrescente. En bosque primario. Fig. 292; Vol. 1, Foto 35.

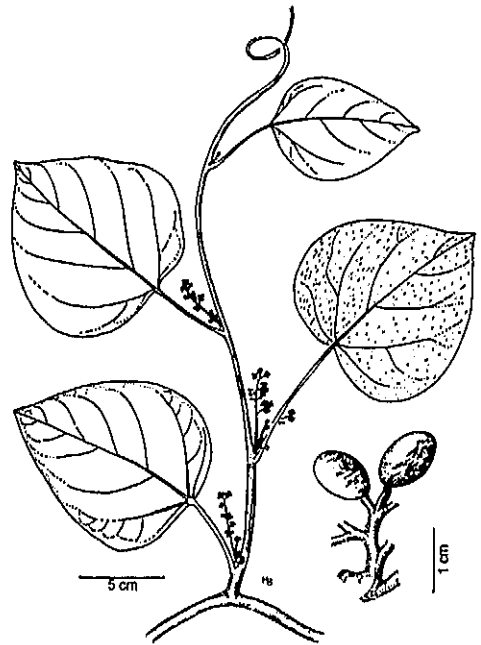


Fig. 292. *Chondrodendron tomentosum*

***Cissampelos* L.**

Lianas herbáceas o leñosas, raro hierbas erguidas (*C. ovalifolia*). Hojas ovadas, cordadas, reniformes, deltoides o suborbiculares, basifijas o peltadas membranáceas, glabras o pubescentes en el haz, pubescentes en el envés, 5–12-palmatinervias, margen entero o repando; pecíolos glabros a densamente pubescentes, pulvínulos encogidos al secar, torcidos en la base. Inflorescencias estaminadas y pistiladas axilares o terminales, racemiformes a tirsoideas, a menudo con brácteas foliáceas; inflorescencias parciales estaminadas dicasiales o umbeliformes; flores estaminadas con sépalos 4, libres, pétalos 4, unidos formando una corola cupuliforme o pateliforme; estambres 4, unidos formando un sinandro; flores pistiladas fasciculadas en hojas o brácteas, zigomorfas, sépalo 1, pétalo 1, estos tempranamente caducos, estaminodios ausentes, carpelo 1, estigma trilobulado. Pluridrupas subglobosas, usualmente rojas al madurar; exocarpo membranáceo, hirsuto; mesocarpio carnoso; endocarpio óseo, verrugoso, costillado, lateralmente aplanado; semillas con endosperma; embrión hipocrepiforme.

Género con 20 especies tropicales. En el Perú se registran 7 especies y en la región del Río Cenepa 3 especies.

**Clave de las Especies de *Cissampelos***

- 1a. Flores estaminadas con corola cupuliforme.....*C. andromorpha*
- 1b. Flores estaminadas con corola pateliforme.
  - 2a. Inflorescencias parciales estaminadas umbeliformes.....*C. grandifolia*
  - 2b. Inflorescencias parciales estaminadas dicasiales .....*C. cf. tropaeolifolia*

*Cissampelos andromorpha* DC.

Sin.: *Cissampelos caepeba* Vell.; *Cissampelos denudata* Miers; *Cissampelos ramiflora* Miers

Lianas leñosas; tallos jóvenes glabros a dispersamente pubescentes. Hojas ovadas, basifijas, apiculadas, 5-palmatinervias, el haz glabra, envés dispersamente piloso; pecíolos glabrescentes, pulvínulos encogidos al secar. Flores estaminadas con corola cupuliforme; inflorescencias y flores pistiladas no observadas. Infrutescencias racemosas a paniculadas. En bosque primario. Fig. 293.

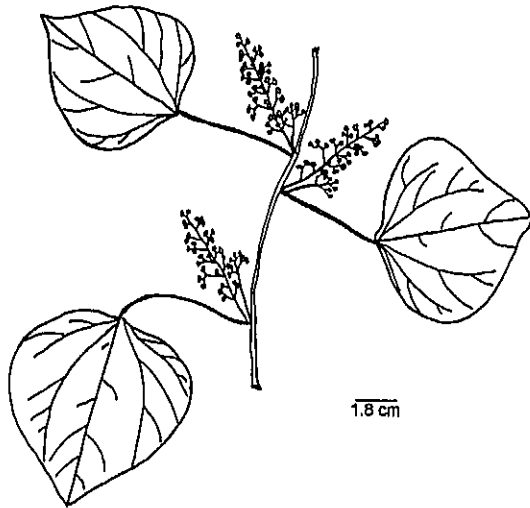


Fig. 293. *Cissampelos andromorpha*

*Cissampelos grandifolia* Triana & Planch.

Sin.: *Cissampelos acuta* Triana & Planch.

Lianas escasamente leñosas, todas las partes pilosas a glabrescentes. Hojas ovadas a suborbiculares, 9-12-palmatinervias, usualmente subpeltadas; pecíolo inserto a 22-27 mm del borde de la lámina, glabras a pilosas en el haz, pilosas en el envés; pecíolos glabrescentes a puberulentos, pulvínulos encogidos al secar. Inflorescencias estaminadas axilares o terminales, paniculiformes, inflorescencias parciales umbeliformes; flores estaminadas con corola pateliforme; inflorescencias pistiladas axilares o terminales, paniculiformes; flores pistiladas fasciculadas en brácteas a lo largo de los ejes. Pluridrupas obovoides, pilosas. En bosque primario.

*Cissampelos* cf. *tropaeolifolia* DC.

Ref.: Rhodes (1975); Jørgensen & León-Yáñez (1999)

Lianas escasamente leñosas; tallos jóvenes hirsútulos. Hojas ovadas, escasamente peltadas, pecíolos insertos ca. 3 mm del borde de la lámina, 7-9-palmatinervias, el haz dispersamente pilosa, envés moderadamente tomentoso, pecíolos hirsútulos a glabrescentes, pulvínulos encogidos al secar. Inflorescencias estaminadas axilares o terminales; inflorescencias parciales dicasiales; inflorescencias, flores pistiladas y pluridrupas no observadas. En bosque primario.

*Curarea* Barneby & Krukoff

Lianas leñosas. Hojas ovadas, basifijas, cartáceas a coriáceas, glabras a pubescentes en las venas por el haz, densamente argénteo o marrón-crema- o grisáceo-tomentosas en el envés, (3-)5-7(-9)-palmatinervias o -plinervias, venas secundarias 2-3 pares, a veces ausentes, a menudo saliendo arriba de la mitad distal de la lámina; pecíolos tomentosos a glabrescentes, pulvínulos engrosados. Inflorescencias estaminadas axilares o caulógenas, tirsoideas, paucifloras o multifloras; flores estaminadas con sépalos 6(-9), pétalos 6, más pequeños que los sépalos internos, membranáceos, libres, estambres (3-)6, libres o unidos; inflorescencias pistiladas axilares o caulógenas, racemosas o tirsoideas, paucifloras; flores pistiladas con sépalos como en las estaminadas, pétalos 3; carpelos 3(-5). Pluridrupas sobre carpóforos alargados o subglobosos, obovoides a oblongoides; exocarpo coriáceo, velutino o hirsútulo; mesocarpio mucilaginoso; endocarpio papiráceo o cartáceo; semillas hipocrepiformes, endosperma ausente, embrión curvado.

Incluye 4 especies distribuidas en Sur América tropical. En el Perú se registran 2 especies.

- 1a. Hojas toscamente marrón-tomentosas en el envés ..... *C. cf. tecunarum*  
 1b. Hojas finamente argénteo-tomentulosas en el envés ..... *C. toxicifera*

*Curarea* cf. *tecunarum* Barneby & Krukoff

Lianas grandes. Hojas ovadas a suborbiculares, cartáceas a coriáceas, glabras a escasamente pubescentes sobre las venas en el haz, densa y toscamente marrón oscuro- a marrón claro-tomentosas en el

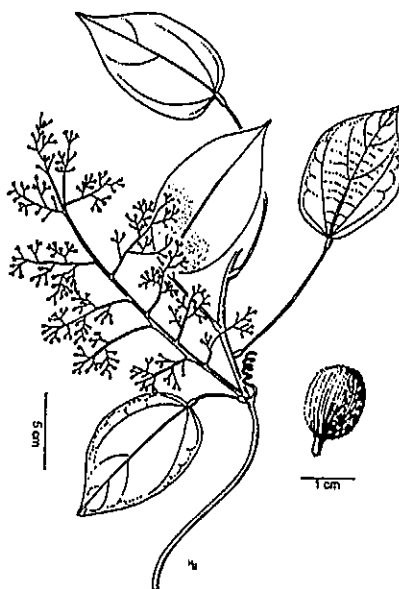
envés, 5-7-palmatinervias a -plinervias; pecíolos densamente pubescentes a glabrescentes. En bosque primario.

Especimen estéril, provisionalmente asignado a esta especie.

*Curarea toxicifera* (Wedd.) Barneby & Krukoff

Ref.: Barneby &amp; Krukoff (1971); Brako (1993ac)

Lianas medianas. Hojas ovadas a suborbiculares, cartáceas, glabras en el haz, densa y finamente argénteo-tomentulosas en el envés, 3-5(-7)-palmatinervias o plinervias; pecíolos escasamente pubescentes a glabrescentes. Flores estaminadas con sépalos 6(-9), pétalos 6, membranáceos, glabros o tomentosos dorsalmente, estambres 6, libres o unidos; flores pistiladas con sépalos como en las estaminadas, pétalos 3, carpelos 3. Pluridrupas sobre carpóforos alargados, oblongoides o subglobosas; exocarpo verrucoso, hirsútulo a glabrescente; mesocarpo carnoso. En bosque primario en suelo rocoso. N. v.: *tseas daék*. Fig. 294.

Fig. 294. *Curarea toxicifera**Disciphania* Eichler

Lianas herbáceas a escasamente leñosas, a menudo con corteza suberosa y surcadas. Hojas ovadas, basifijas, raro peltadas, membranáceas, cordadas, hastadas o suborbiculares, glabras a dispersamente pilosas en el haz, setosas a pilosas en el envés, (3-)5-9(-11)-palmatinervias o -plinervias; pecíolos dispersamente pilósulos, hirsútulos a glabrescentes, pulvínulos encogidos al secar, torcidos en la base. Inflorescencias estaminadas y pistiladas axilares o caulógenas, espigadas o paniculadas, péndulas; flores estaminadas con sépalos 6, en dos verticilos iguales, libres o unidos hasta la mitad de su longitud, petaloides, carnosos; pétalos 3, más pequeños que los sépalos, carnosos y formando un pseudodisco, membranáceos y libres o reducidos; estambres 3, libres; flores pistiladas con sépalos como en las estaminadas, pétalos 3 ó 6, libres; estaminodios ausentes; carpelos 3. Pluridrupas, rojas al madurar, usualmente pareadas o más frecuente tres, oblongo-elipsoides a subglobosas; exocarpo delgado; mesocarpo carnoso; endocarpo óseo, dorsiventralmente aplanado, con 8 crestas longitudinales, agudas; semillas con endosperma, embrión recto.

Incluye ca. 25 especies ampliamente distribuidas en América tropical, más abundantes en la cuenca amazónica y en las vertientes orientales de los Andes. En el Perú se registran 10 especies y en la región del Río Cenepa 3 especies.

Clave de las Especies de *Disciphania*

- 1a. Hojas angostamente ovadas, acuminadas, enteras, dispersamente pilósulas en el envés, indumento corto y adpreso..... *D. dioscoreoides*
- 1b. Hojas ampliamente ovadas, trilobadas a profundamente palmatipartidas, acuminadas o tri-caudadas, glabras a setulosas o tomentosas en el envés, indumento erguido.
  - 2a. Hojas ampliamente ovadas a pentagonales o profundamente radialmente palmatipartidas, envés a menudo setuloso, tricomas adpresos..... *D. ernestii*
  - 2b. Hojas ovado-tricaudadas, envés densamente tomentoso, tricomas erguidos..... *D. tricaudata*

*Disciphania dioscoreoides* Barneby

Lianas herbáceas. Hojas ovadas, glabras en el haz, pubescentes en el envés, indumento corto y adpreso, 5-7-subpalmatinervias a -plinervias, venas

secundarias 2 pares, naciendo arriba de la mitad distal; pecíolos pubescentes a glabrescentes, pulvínulos encogidos, torcidos en la base. Inflorescencias estaminadas axilares, espigas simples o compuestas;

flores estaminadas solitarias, sésiles, sépalos 6, unidos por la mitad de su largo, formando un tubo, no reflexos; pétalos, membranáceos, libres; estambres 3. En bosque primario sobre colinas altas.

*Disciphania ernestii* Eichler

Lianas herbáceas a leñosas. Hojas ovadas a cordadas, membranáceas, 5-7(-9)-palmatinervias, glabras, setulosas, pilósulas o hispídulas en el envés o en ambas superficies, indumento a veces confinado solo a las venas en el envés, casi siempre cilioladas alrededor de los márgenes; pecíolos glabros, tomentosos a setulosos, pilósulos o glabrescentes, pulvínulos encogidos, doblados en la base. Inflorescencias estaminadas axilares, solitarias, espigadas; flores estaminadas con sépalos 6, libres reflexos, subcarnosos; pétalos 6, agrupados en un disco hexagonal, aplanado, todos o por lo menos 3 del ángulo externo central con un apéndice incurvado, subulado-triangular o papiliforme; estambres 3, glabros. Inflorescencias pistiladas axilares, espigadas, solitarias; flores pistiladas con sépalos como en las estaminadas; pétalos 6, carnosos, apéndice diminuto o ausente; carpelos 3.

Pluridrupas oblongo-elipsoides; exocarpo coriáceo; endocarpo ampliamente 8-alado. En bosque primario.

Especimen no observado, identificación no confirmada.

*Disciphania tricaudata* Barneby

Lianas leñosas hasta 9 m; tallos jóvenes hirsútulos, tricomas hasta 2 mm de largo, dorados; hojas ampliamente ovado-tricaudadas, el haz y envés densamente pilosos, tricomas más cortos en las venas en el envés, 7-8-palmatinervias; pecíolos herbáceos, pilosos a glabrescentes; pulvínulo encogido, torcido en la base. Infrutescencias espigadas, glabrescentes. En bosque de transición.

Especie conocida hasta la fecha solo de la parte oriental del Ecuador, es similar a *Disciphania juliflora* Barneby, también conocida hasta la fecha solo de la costa Pacífica de Ecuador. La especie de esta flora se diferencia por presentar el indumento disperso, adpreso y más corto en las venas en el envés, en cambio en *D. juliflora* el indumento es uniformemente distribuido e hirsútulo en las venas en el envés.

*Elephantomene* Barneby & Krukoff

Lianas leñosas, robustas. Hojas basifijas, pinnadas a 5-subpalmatinervias, la vena media con 4-9 pares de venas secundarias, estas saliendo desde la base. Inflorescencias estaminadas densamente puberulentas; flores estaminadas con 6-8 sépalos; pétalos 6; estambres 6; inflorescencias pistiladas y flores no observadas. Pluridrupas elevadas en carpóforos robustos, exocarpo coriáceo; mesocarpo delgado, carnoso; endocarpo óseo; semillas con endosperma, embrión hipocrepiforme.

Género monoespecífico, reportado por primera vez en el país.

*Elephantomene eburnea* Barneby & Krukoff

Sin.: *Cionomene javariensis* Krukoff

Hojas ampliamente ovadas a suborbiculares, coriáceas, glabras y lustrosas en el haz, tomentosas en el envés; pinnadas a veces apareciendo 5-subpalmatinervias, venas secundarias 4-9 pares, naciendo desde la base de la lámina; pecíolos densamente tomentosos, pulvínulos poco prominentes, torcidos y rugosos

o costillados distalmente al secar. Inflorescencias estaminadas angostamente tirsoideas, flores estaminadas con sépalos 6-8, en 3 verticilos desiguales, los 3 internos más grandes y unidos formando una columna; pétalos 6, más pequeños que los sépalos internos; estambres 6, libres. Pluridrupas sobre 3 robustos carpóforos, oblongo-ovoides; exocarpo coriáceo, densamente gris-áureo-tomentoso. En bosque primario.

*Odontocarya* Miers

Lianas leñosas, con corteza papirácea, exfoliosa, a menudo con lenticelas. Hojas ovadas, ovado-elípticas o suborbiculares, basifijas, ápices acuminados, bases cordadas, truncadas o cuneadas, simples, enteras o lobadas, glabras en el haz a veces pubescentes en el envés; 3-5(-7)-palmatinervias, frecuentemente con nectarios en la base en el envés; pecíolos pubérulos, glabrescentes o glabros, pulvínulos encogidos, doblados en la base. Inflorescencias estaminadas, axilares (caulógenas), generalmente en panículas compuestas (en racimos simples), solitarias o fasciculadas; flores estaminadas diminutas, sépalos 6, en dos verticilos desiguales, membranáceos; pétalos 3 ó 6, más pequeños que los sépalos internos; estambres 3 ó 6 (1 en *O. deminuta* y en *O. monandra*), libres o unidos en un sinandro. Inflorescencias

pistiladas, axilares (caulógenas). En racimos simples o panículas; flores pistiladas con perianto como el estaminado; estaminodios 3 ó 6; carpelos 3, glabros. Pluridrupas solitarias o en pares, elipsoides o subglobosas, exocarpo coriáceo; endocarpio a menudo ornamentado, cartáceo o crustáceo, dorsalmente convexo, ventralmente aplanado, más o menos 3-dentado en el ápice o en ambos extremos. Semillas con endosperma; embrión recto.

Incluye 30 especies distribuidas en América tropical. En el Perú se registran 16 especies y en la región del Río Cenepa 8 especies. Tal vez exista una especie adicional no confirmada, ya que una colección proveniente del área de la Flora, A. *Kujikat 13*, ha sido identificada como *Odontocarya deminuta* (Diels) Barneby. Sin embargo, no se tuvo acceso a esta colección.

#### Clave de las Especies de *Odontocarya*

- 1a. Hojas pinnatinervias.
  - 2a. Venas secundarias 5-6 pares ..... *O. petiolaris* vel sp. aff.
  - 2b. Venas secundarias 10-12 pares ..... *O. cf. magnifolia*
- 1b. Hojas palmatinervias o 3-5-plinervias.
  - 3a. Inflorescencias estaminadas triracemosas ..... *O. cf. monandra*
  - 3b. Inflorescencias estaminadas biracemosas (desconocidas en *O. emarginata*).
    - 4a. Hojas lustrosas en el haz, conspicuamente plinervias.
      - 5a. Infrutescencia aparentemente en racimo compuesto ..... *O. emarginata*
      - 5b. Infrutescencia en racimo simple ..... *O. ulei* vel sp. aff.
    - 4b. Hojas opacas en el haz, palmatinervias.
      - 6a. Hojas discoloras, más opacas en el envés ..... *O. micrantha*
      - 6b. Hojas concoloras.
        - 7a. Pecíolos pubérulos a glabrescentes, hojas con domacios sacciformes ..... *O. floribunda*
        - 7b. Pecíolos glabros, hojas con domacios planos ..... *O. tripetala*

#### *Odontocarya emarginata* Barneby

Lianas leñosas, ovadas, cartáceas, ápice truncado-emarginado, base truncada, glabras y lustrosas en el haz, glabras en el envés, a veces con domacios sacciformes en la base de las venas principales, 3-5-plinervias, venas secundarias 1 par; pecíolos glabros. Inflorescencias y flores estaminadas no observadas; inflorescencias pistiladas axilares, aparentemente en racimos compuestos; flores pistiladas no observadas. Pluridrupas oblongo-elipsoides; endocarpio crustáceo, ruguloso, cóndilo angostamente oblongo, excavado. En bosque primario.

Especie descrita de la Amazonía colombiana, similar a *Odontocarya ulei* en la textura, la fina reticulación de la hoja en ambas superficies y en las características del endocarpio. Se diferencian tentativamente por la infrutescencia que parece ser un racimo compuesto en *O. emarginata* y un racimo simple en *O. ulei*. Espécimen no observado, identificación no confirmada.

#### *Odontocarya floribunda* Diels

Lianas leñosas. Hojas ampliamente ovadas a suborbiculares, ápice acuminado, base cordada, membranáceas, glabras y opacas en ambas superficies, 5-palmatinervias, venas secundarias 2-3 pares, a veces con domacios sacciformes en la base de las

venas principales; pecíolos pubérulos a glabrescentes. Inflorescencias estaminadas en panículas simples (biracemosas); flores estaminadas con sépalos 6; pétalos 6; estambres 6, unidos en un sinandro; inflorescencias y flores pistiladas no observadas. Infrutescencias racemosas; pluridrupas elipsoides, dorsiventralmente asimétricas; exocarpo delgado; endocarpio ruguloso. En bosque primario.

#### *Odontocarya cf. magnifolia* (A. C. Sm.) Barneby

Lianas leñosas, puberulentas en los tallos jóvenes. Hojas oblongo-elípticas, ápice acuminado, base truncada a ampliamente obtusa, glabras y lustrosas en el haz, puberulentas sobre las venas en el envés, con domacios semejantes a una red en la base de las venas principales; pinnatinervias, venas secundarias 10-12 pares; pecíolos pubérulos. Infrutescencias en panículas compuestas (triracemosas), puberulentas; pluridrupas elipsoides. En bosque primario.

#### *Odontocarya micrantha* (Diels) Barneby

Lianas escasamente leñosas. Hojas ovadas a suborbiculares, ápice acuminado, base cordada a cordado-atenuada, membranáceas, glabras y opacas en ambas superficies, discoloras, pálidas en el envés, 5-palmatinervias, venas secundarias 1(-2) pares, saliendo arriba de la mitad de la lámina, a veces con

domacios planos en los ángulos basales de las venas primarias; pecíolos glabros. Inflorescencias estaminadas paniculadas, simples (biracemosas); flores estaminadas fasciculadas, sépalos 6, libres, filamentos con las anteras dilatadas debido al amplio conectivo; inflorescencias y flores pistiladas no observadas. Infrutescencias racemosas a paniculadas (biracemosas); pluridrupas subglobosas. En bosque primario.

*Odontocarya cf. monandra* Barneby

Lianas leñosas, glabras, excepto puberulentas en los rebrotes de las hojas. Hojas ovadas, ápice acuminado, base truncada a cordada, glabras y opacas en ambas superficies, con domacios planos en los ángulos basales de las venas principales, palmatinervias, venas secundarias 4-5 pares; pecíolos pubérulos a glabrescentes. Inflorescencias estaminadas en panículas compuestas (triracemosas); flores estaminadas, pareadas, sépalos 6, membranáceos o subcarnosos; pétalos 3, membranáceos o subcarnosos; estambres 1, filamento glabro, las anteras grandes, erguidas; inflorescencias y flores pistiladas no observadas. Pluridrupas no observadas. En bosque primario.

Los especímenes *R. Vásquez, P. Stern, R. Rojas & R. Aguilar 21465, R. Vásquez, A. Peña, E. Chávez & E. Quiaco 24047, R. Vásquez, D. Ampam, E. Quiaco, A. Ampam & C. Dupis 24387* y *S. Tunqui 104* son provisionalmente asignados a esta especie. Sin embargo, estos difieren de la especie típica por presentar hojas palmeadas con base cordada, flores pequeñas y las anteras erguidas.

*Odontocarya petiolaris* Barneby vel sp. aff.

Lianas leñosas. Hojas elípticas, ápice acuminado, base cuneada, glabras y a veces lustrosas en ambas superficies, domacios ausentes, pinnatinervias, 5-6 pares de venas secundarias; pecíolo glabro. Inflorescencias y flores estaminadas e inflorescencias y flores pistiladas no observadas. Infrutescencias en panículas simples (biracemosas); pluridrupas subglobosas. En bosque primario.

Especie descrita del noroeste venezolano. El espécimen del área de estudio está provisionalmente asignado a esta especie. Este difiere de la especie típica por presentar la base de las hojas cuneadas y la ornamentación del endocarpio es intermedia entre las especies típicas de *Odontocarya petiolaris* y *O. mallosperma* también de la Guyana venezolana.

*Odontocarya tripetala* Diels

Lianas leñosas. Hojas ampliamente ovadas, ápice acuminado, base leve a profundamente cordada, membranáceas, glabras y opacas en ambas superficies, 5(-7)-palmatinervias, venas secundarias 2-3 pares, con domacios planos, discoloros en los ángulos basales de las venas principales; pecíolos glabros. Inflorescencias estaminadas en panículas simples (biracemosas); flores estaminadas, sépalos 6; pétalos 3(-6); estambres 3, unidos formando un sinandro; inflorescencias y flores pistiladas no observadas. Infrutescencias racemosas; pluridrupas elipsoides; exocarpo delgado, glabro; endocarpio delgado. En bosque primario.

*Odontocarya ulei* Diels vel sp. aff.

Lianas leñosas, tallos glabros. Hojas ovadas a ovado-elípticas, ápice acuminado, base redondeada-cuneada, cartáceas, glabras y lustrosas en el haz, glabras en el envés, 3(-5)-palmatinervias, venas secundarias 1 par, a veces con domacios sacciformes en la base de las venas principales; pecíolos glabros. Inflorescencias estaminadas en panículas simples (biracemosas); flores estaminadas solitarias, sépalos 6; pétalos 6; estambres 6, unidos formando un sinandro; inflorescencias y flores pistiladas no observadas. Infrutescencias en racimos simples; pluridrupas oblongoides; exocarpo coriáceo; endocarpio casi liso, sin ornamentación, excepto por un ala angosta y adpresa, paralela al cóndilo en la parte ventral, cóndilo cerrado a linear, angostamente oblongo y con un poro en la parte distal. En bosque primario.

Especímen no observado, identificación no verificada.

*Sciadotenia* Miers

Lianas leñosas, delgadas o robustas. Hojas ovadas a elípticas, cartáceas a subcoriáceas, basifijas, glabras en el haz, glabras a escasamente pubescentes en el envés, 3-5-palmatinervias o -plinervias, venas secundarias 1-2 pares, saliendo de la mitad distal de la lámina; pecíolos estrigulosos, pubérulos a glabrescentes, pulvínulos encogidos. Inflorescencias estaminadas axilares, racemosas o flores solitarias; flores estaminadas con sépalos 9-21, en 3-7 verticilos desiguales, erguidos, solo los ápices reflexos; pétalos 6, más pequeños que los sépalos internos; estambres 6, usualmente libres (unidos); inflorescencias pistiladas axilares, en espigas o racimos cortos, paucifloras o conformadas por flores solitarias; flores pistiladas con sépalos 9, en 3 verticilos desiguales; pétalos 6, más pequeños que los sépalos internos;

estaminodios ausentes; carpelos 6–15, unidos en la base. Pluridrupas sobre carpóforos alargados, estos unidos hasta cerca de la mitad de su longitud, subglobosos, reniformes, usualmente todos los carpelos se desarrollan en frutos; exocarpo coriáceo, estriguloso o hirsútulo; mesocarpo carnososo; endocarpo leñoso; semillas sin endosperma, embrión curvado.

Incluye 19 especies distribuidas en América tropical. En el Perú se registran 7 especies y en la región del Río Cenepa 3 especies.

Clave de las Especies de *Sciadotenia*

- 1a. Pluridrupas reniformes, elevadas en carpóforos robustos ..... *S. toxifera*
- 1b. Pluridrupas obovoide-compresas, elevadas en carpóforos delgados.
  - 2a. Hojas densamente pilósulas en el envés, tricomas erguidos ..... *S. peruviana*
  - 2b. Hojas dispersamente estrigulosas en el envés, tricomas adpresos..... *S. ramiflora*

*Sciadotenia peruviana* Krukoff & Barneby

Lianas leñosas; ramas jóvenes densamente pilósulas, tricomas subretrorsos. Hojas ovadas, ápice acuminado, base cordada, glabras en el haz, densamente pilósulas en el envés, tricomas erguidos, 5-plinervias, venas secundarias 1–2 pares; pecíolos glabrescentes, pulvínulos, encogidos. Pluridrupas elevadas en carpóforos delgados, obovoide-compresas, velutinas.

Conocida solo del espécimen tipo.

*Sciadotenia ramiflora* Eichler

Lianas leñosas; ramas jóvenes pilósulas. Hojas ovadas a suborbiculares, ápice acuminado, base truncada a cordada, membranáceas, glabras en el haz, dispersamente estrigulosas en el envés, tricomas adpresos, 5-subpalmatinervias, venas secundarias 2–3 pares, última venación, conspicuamente reticulada en ambas superficies; pecíolos marrón-estrigulosos, pulvínulos encogidos. Pluridrupas obovoide-compresas, velutinas, elevadas en carpóforos delgados, hasta 2.5 cm de largo, unidos  $\frac{1}{5}$  de su largo, estos pilósulos. En bosque primario.

*Sciadotenia toxifera* Krukoff & A. C. Sm.

Lianas leñosas, robustas; ramas jóvenes seríceas. Hojas ovadas a ampliamente ovadas, base ampliamente obtusa, redondeada-truncadas a cuneadas, cartáceas, glabras en el haz, glabras a escasamente pubérulas en el envés, sobre todo en las venas, 5–7-plinervias, venas secundarias 2–3

pares, casi horizontales, a veces confundándose con las terciarias, última venación emergente en ambas superficies; pecíolos glabrescentes, pulvínulos encogidos. Inflorescencias estaminadas y pistiladas axilares, racemosas; flores estaminadas con sépalos 9–15, en 3–5 verticilos desiguales, seríceos por fuera; pétalos 6; estambres 6, unidos ca.  $\frac{3}{4}$  de su longitud. Pluridrupas reniformes, pilósulas, elevadas sobre carpóforos robustos, hasta 7 mm de largo, estos brevemente unidos en la base. En bosque primario. Fig. 295.

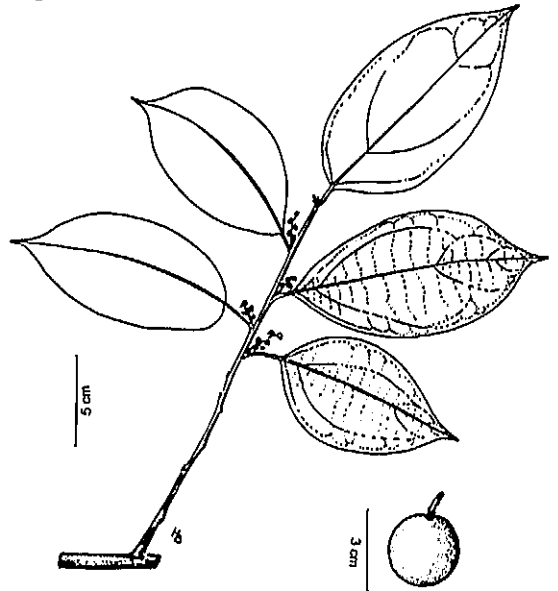


Fig. 295. *Sciadotenia toxifera*

*Telitoxicum* Moldenke

Lianas leñosas, robustas. Hojas elípticas a oblongo-elípticas, base cuneada, cartáceas o coriáceas, glabras en ambas superficies, basifijas, pinnatinervias; pecíolos dispersa y diminutamente pilósulos a glabrescentes; pulvínulos engrosados en ambos extremos. Inflorescencias estaminadas y pistiladas axilares, a veces caulógenas, racemosas o subpaniculadas, multifloras, las flores fasciculadas o en cimas umbeliformes; flores estaminadas con sépalos 6, en dos verticilos, todos de igual tamaño o los 3

internos más grandes, membranáceos; pétalos 6, membranáceos, más pequeños que los sépalos internos; estambres 6, libres o adnatos en la base a los pétalos; flores pistiladas con sépalos 6, en dos verticilos desiguales, membranáceos; pétalos 6, membranáceos; estaminodios 6, escasamente unidos en la base a los pétalos, incurvados; carpelos 3; estigma sésil. Pluridrupas elipsoides u oblongoides, solitarias o en pares; exocarpo coriáceo; endocarpo óseo; semillas con endosperma; embrión curvado.

Incluye 6 especies distribuidas en Sur América tropical. En el Perú se registran 4 especies y en la región del Río Cenepa 3 especies.

#### Clave de las Especies de *Telitoxicum*

- 1a. Hojas con la superficie de la lámina ampollada..... *T. krukovii*
- 1b. Hojas con la superficie de la lámina lisa.
  - 2a. Hojas con venas secundarias 10-11 pares, última venación conspicuamente reticulada en ambas superficies ..... *T. minutiflorum*
  - 2b. Hojas con venas secundarias 6-7 pares, última venación inmersa en el haz..... *T. peruvianum*

#### *Telitoxicum krukovii* Moldenke

Ramas jóvenes puberulentas; cicatrices de las hojas grandes y prominentes. Hojas oblongo-elípticas, cartáceas, ampolladas, nítidas, ápice acuminado, base cuneada, glabras en ambas superficies; venas secundarias 6-8 pares, inmersas en el haz, prominentes en el envés, arqueado-ascendentes, no anastomosándose, última venación inmersa y sinuosa en ambas superficies; pecíolos dispersa y diminutamente pilósulos o glabrescentes, pulvínulos engrosados. Inflorescencias estaminadas axilares, racemiformes a subpaniculadas, raquis tomentuloso; inflorescencias y flores pistiladas no observadas. Infrutescencias racemosas; pluridrupas no observadas. En bosque transicional.

#### *Telitoxicum minutiflorum* (Diels) Moldenke

Sin.: *Anomospermum minutiflorum* Diels

Ramas jóvenes estriguloso-rufescentes, tricomas adpresos. Hojas oblongo-elípticas, coriáceas, acuminadas en el ápice, redondeadas a ampliamente obtusas en la base, nítidas, planas, glabras en am-

bas superficies, venas secundarias 10-11 pares, no anastomosándose, última venación conspicuamente reticulada en ambas superficies; pecíolos glabrescentes, pulvínulos engrosados. Inflorescencias estaminadas y pistiladas, flores estaminadas y pistiladas no observadas. Infrutescencias racemosas, raquis estriguloso-rufescente a glabrescente; pluridrupas oblongoides, glabrescentes. En bosque primario.

#### *Telitoxicum peruvianum* Moldenke

Hojas elípticas, subcoriáceas, nítidas y glabras en ambas superficies, redondeadas en la base, venas secundarias 6-7 pares, no anastomosándose, última venación inmersa en el haz, sinuosa y más conspicua en el envés; pecíolos diminuta y dispersamente pilósulos o glabrescentes, pulvínulos engrosados. Inflorescencias estaminadas racemiformes o subpaniculadas, las flores en cimas umbeliformes, raquis densamente marrón-tomentuloso; inflorescencias, flores pistiladas y pluridrupas no observadas. En bosque de transición.

## METTENIUSACEAE H. Karst. ex Schnizl.

Por Rodolfo Vásquez M.

Árboles, con frecuencia ligeramente puberulentos, con tricomas malpigiáceos hasta globulares. Hojas simples, alternas, pecioladas, sin estípulas, con los márgenes enteros, venación secundaria pinnada. Inflorescencias axilares, cimosas; flores actinomorfas, bisexuales, 5-meras, articuladas en la base; cáliz cupular, carnoso, lóbulos triangulares o anchamente ovados, persistentes y acrescentes; corola connata, contorta; estambres adnatos a la corola, en igual número que los lóbulos del cáliz y opuestos a ellos; anteras moniliformes, disco ausente; ovario súpero, unicarpelar, unilocular, con un óvulo péndulo, estilo largo, estigma punctiforme. Frutos drupas, asimétricamente surcadas; semillas solitarias.