

Flora de Veracruz

Molluginaceae

Por
Michael Nee

Xalapa, Ver.
febrero, 1985



CONSEJO EDITORIAL

Editor Responsable:
Arturo Gómez-Pompa
Editor Ejecutivo:
Nancy P. Moreno

Lorin I. Nevling Jr.
Michael Nee
Victoria Sosa
Beatriz Ludlow-Wiechers
Leticia Cabrera-Rodríguez

Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos y del Field Museum of Natural History de Chicago. Agradecemos el apoyo del Area de Recursos Naturales del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y de la National Science Foundation (DEB-8111544).

The Flora of Veracruz is an international collaborative project on the parts of investigators at the Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos and at the Field Museum of Natural History from Chicago. We acknowledge support in Mexico from the Area de Recursos Naturales, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; and in the United States from the National Science Foundation (through grant DEB-8111544).

© 1985

Instituto Nacional de Investigaciones
sobre Recursos Bióticos.
Apdo. Postal 63,
Xalapa, Veracruz
19000

INIREB-85-01-002
ISBN 84-89600-04-X
ISBN 84-89600-82-1

FLORA DE VERACRUZ

Publicada por el Instituto Nacional de
Investigaciones sobre Recursos Bióticos
Xalapa, Veracruz, México.

Fascículo 43

Febrero, 1985

MOLLUGINACEAE

Por

Michael Nee

Field Museum of Natural History

Traducción por

L. Cabrera-Rodríguez

Instituto Nacional de Investigaciones
sobre Recursos Bióticos

MOLLUGINACEAE Hutchinson

Hierbas o arbustos, glabros o con pelos estrellados. Hojas simples, alternas, opuestas o verticiladas, con o sin estípulas, algunas veces escasamente suculentas. Inflorescencias axilares o terminales, cimosas; flores regulares, perfectas o imperfectas, inconspicuas; sépalos 5, rara vez 4, libres o ligeramente unidos en la base, persistentes; pétalos ausentes; estambres 3-10 ó 20, hipogíneos o perigíneos, los filamentos libres o unidos basalmente en fascículos, las anteras 2-loculadas, con dehiscencia longitudinal, estaminodios petaloides algunas veces presentes, el polen 3-colpado ó 3-5 zonicolporoidado; carpelos 3-5, cuando unidos 3-5 loculados, los óvulos uno por carpelo y basales o varios y axilares, anátropos o anacampilótropos, los estilos tantos como el número de carpelos. Fruto un aquenio o cápsula con 3-5 valvas; semillas lisas, tuberculadas o costilladas, carúncula o cicatriz hilar algunas veces presente; endospermo almidonoso; embrión periférico, curvado, los cotiledones carnosos.

Referencias

- BOGLE, A. L. 1970. The Genera of Molluginaceae and Aizoaceae in the South-Eastern United States. *J. Arnold Arbor.* 51: 431-462.
- STANDLEY, P.C. & J.A. STEYERMARK. 1946. Aizoaceae. *En* Flora of Guatemala. Fieldiana, Bot. 21(1): 203-207.

Familia pequeña que comprende 14 géneros de los trópicos y subtropicos; algunos de ellos forman malezas en las regiones templadas, pero alcanzan su mayor diversidad en el sur de Africa. La familia con frecuencia ha sido unida con las Aizoaceae, una familia notoria por ser, a menudo, extremadamente suculenta y tener como pigmentos, betacianinas en lugar de antocianinas. También está relacionada con las Caryophyllaceae y Portulacaceae y especialmente con las Phytolaccaceae.

Plantas tomentosas con pelos finos estrellados; fruto encerrado dentro de los sépalos persistentes; semillas 0.2 mm de largo, lisas con una carúncula y apéndice filiforme

Glinus

Plantas glabras; fruto sobrepasando a los sépalos persistentes; semillas 0.5 mm de largo, con costillas prominentes, sin una carúncula o apéndice filiforme

Mollugo

GLINUS L., Sp. Pl. 463. 1753.

Hierbas anuales, muy ramificadas, procumbentes o ascendentes, formando tapetes, glabras a pubescentes con pelos blancos estrellados. Hojas alternas a verticiladas, exestipuladas, desiguales, la lámina algo carnosa, entera. Inflorescencia axilar, sésil o cortamente pedunculada; pedicelos presentes o ausentes; sépalos 5, libres, persistentes, estrellado-tomentosos; estambres cortos u obsoletos; óvulos numerosos, axilares, anacampilótrofos. Fruto una cápsula loculicida, 3-5 valvada, la columna central persistente; semillas numerosas, pardo-rojizas a negro-parduscas, reniformes, lisas a tuberculadas, carúncula presente con un apéndice filiforme rizado alrededor de la semilla; endospermo almidonoso; embrión curvado, los cotiledones carnosos.

Género pequeño con cerca de 13 especies; pantropical.

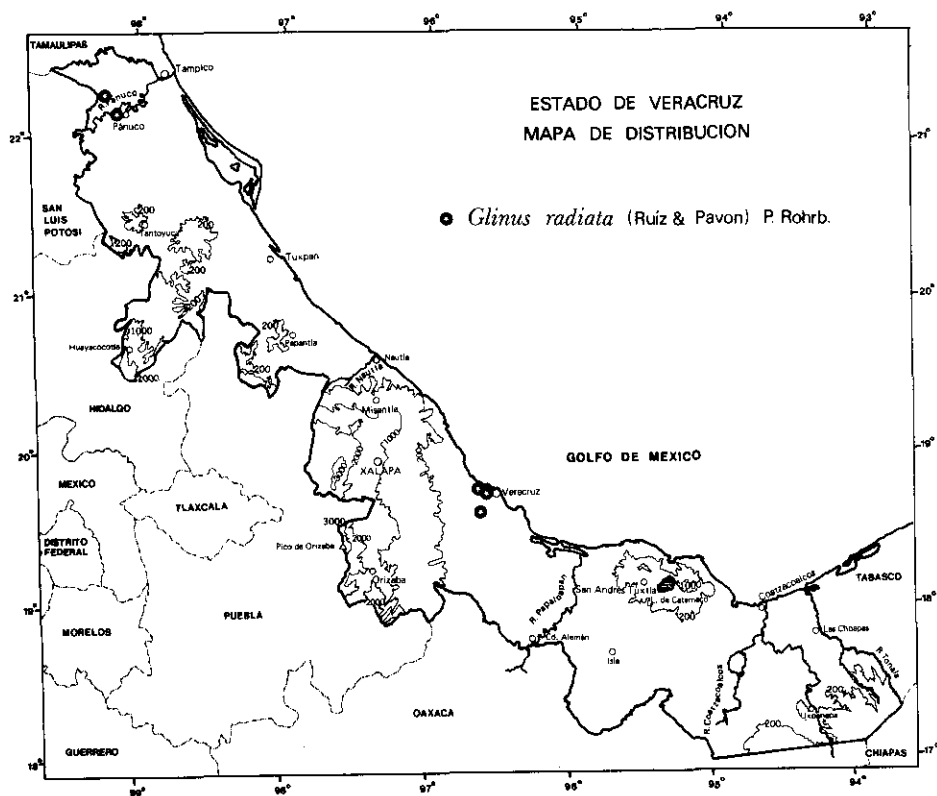
GLINUS RADIATUS (Ruiz & Pavón) P. Rohrb., en Mart., Fl. Bras. 14 pt. 2:238. 1872.

Mollugo radiata Ruiz & Pavón, Fl. Peruv. 1:48. 1788.

Hierbas anuales, muy ramificadas; tallos postrados, radiados desde la raíz axonomorfa, hasta 4 mm de diámetro, densamente blanco estrellado-tomentosos cuando jóvenes, glabrescentes con la edad. Hojas opuestas a aparentemente verticiladas, la lámina elíptica a obovada o espatulada, 5-15 mm de largo, 5-12 mm de ancho, algo carnosa, densamente blanco-tomentosa cuando joven, glabra en

el haz con la edad, el ápice redondeado y apiculado, la base atenuada; pecíolo hasta 5 mm de largo, tomentoso. Inflorescencia una aglomeración axilar de flores séviles; sépalos 5, de 4.5-5.5 mm de largo, tomentosos en el exterior, con márgenes escariosos y un apéndice terminal de 0.5-0.7 mm de largo; anteras 0.5 mm de largo; estigmas 3, libres, séviles, lineares, de 0.4 mm de largo. Fruto una cápsula de pared delgada, encerrada dentro de los sépalos persistentes, 3 mm de largo, con dehiscencia loculicida formando 3 valvas, el eje central persistente y 3-angulado, diminutamente tuberculado; semillas pardo-rojizas, 0.2 mm de largo, casi lisas con una carúncula inflada en la base y un apéndice filiforme rizado alrededor de la semilla.

Distribución. Sur de los Estados Unidos de América, ampliamente extendida pero rara vez colectada en México, Centro América, las Antillas y Sudamérica.



Ejemplares Examinados. Antigua, *Liebmann 14915* (F); Mun. Pánuco, 9 km ESE of Ebano. *Nee & Hansen 18351* (F, XAL); Pánuco, *Palmer 345* (F, NY); Antigua, *Purpus 6046* (F, NY), Camerón & Remudadero, *8581* (NY).

Altitud. Desde el nivel del mar hasta 50 m.

Tipo de Vegetación. Ruderal, generalmente sobre suelo desnudo.

Floración. Marzo a septiembre.

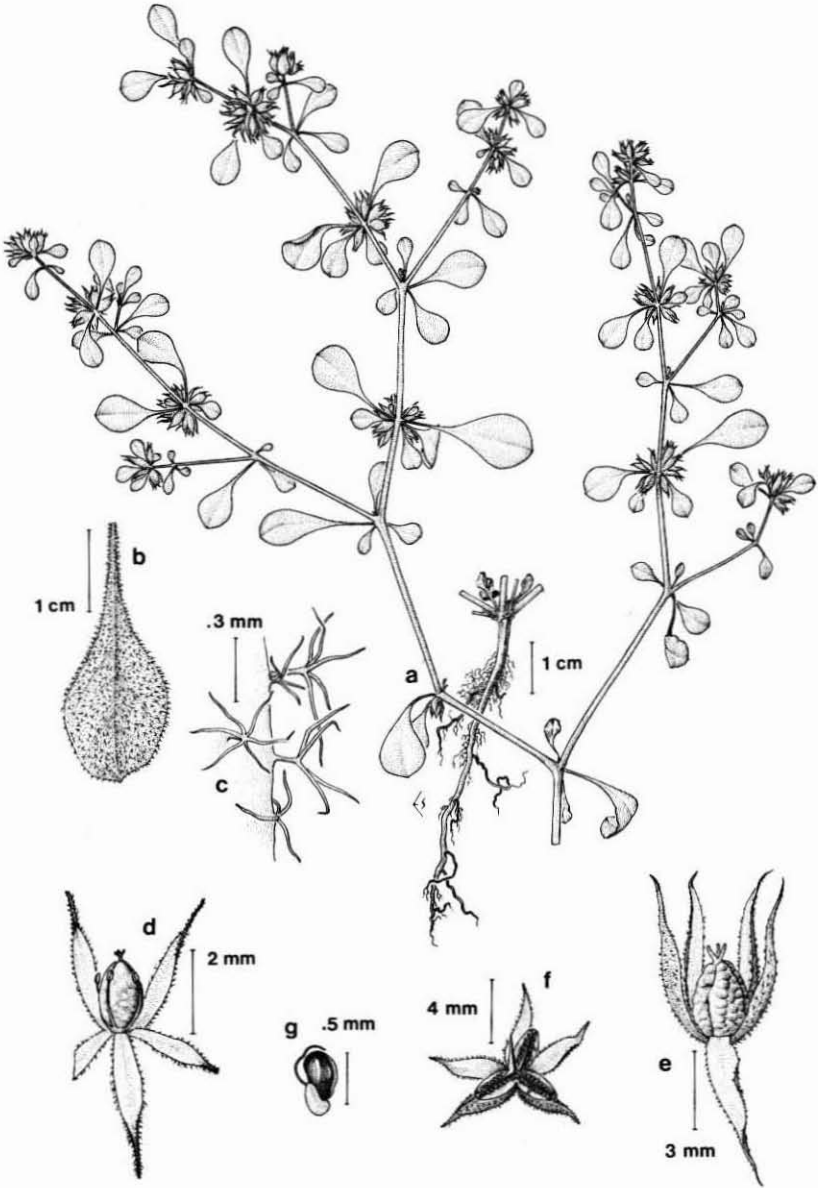
Esta planta con pelos estrellados, que forma carpetas, es similar a *Tidestromia lanuginosa* (Nutt.) Standley de las Amaranthaceae, la cual difiere por tener un sólo óvulo y semilla.

MOLLUGO L., Sp. Pl. 89. 1753.

Subarbustos o hierbas anuales con tallos postrados a decumbentes, los nudos agrandados. Hojas en verticilos de 3-8, simples, exestipuladas o rara vez con estípulas pequeñas y decíduas, escasamente carnosas. Inflorescencia axilar o terminal, de varias flores pediceladas en un verticilo; sépalos 5, libres, herbáceos con márgenes hialinos; pétalos ausentes; estambres 3 (4-5 ó más), libres excepto en la base; anteras versátiles; ovario súpero, 3-locular, carpelos 3 (-8), unidos, la placentación axilar, los óvulos numerosos, los estilos 3-5, cortos, los estigmas lineares. Fruto una cápsula 3 (-8) locular, con dehiscencia loculicida, las valvas y el eje central persistentes; semillas numerosas, reniformes a redondeadas, la testa lisa o con costillas longitudinales, una protuberancia hilar presente; endospermo duro; embrión curvado, los cotiledones carnosos.

Género de 35 especies presentes en los trópicos y subtropicos o como maleza en zonas templadas. *Mollugo cerviana* (L.) Ser., otra especie del oeste de México, es una planta delicada, ascendente, con hojas lineares.

FIGURA 1. *Glinus radiata*. a, planta mostrando raíz axonomorfa, hojas e inflorescencias; b, hoja; c, pelos estrellados foliares; d, flor; e, fruto; f, fruto dehisciente mostrando las valvas y el eje central persistente; g, semilla. Ilustración por Edmundo Saavedra, basada en el ejemplar *Nee & Hansen 18351*.



MOLLUGO VERTICILATA L., Sp. Pl. 89. 1753.

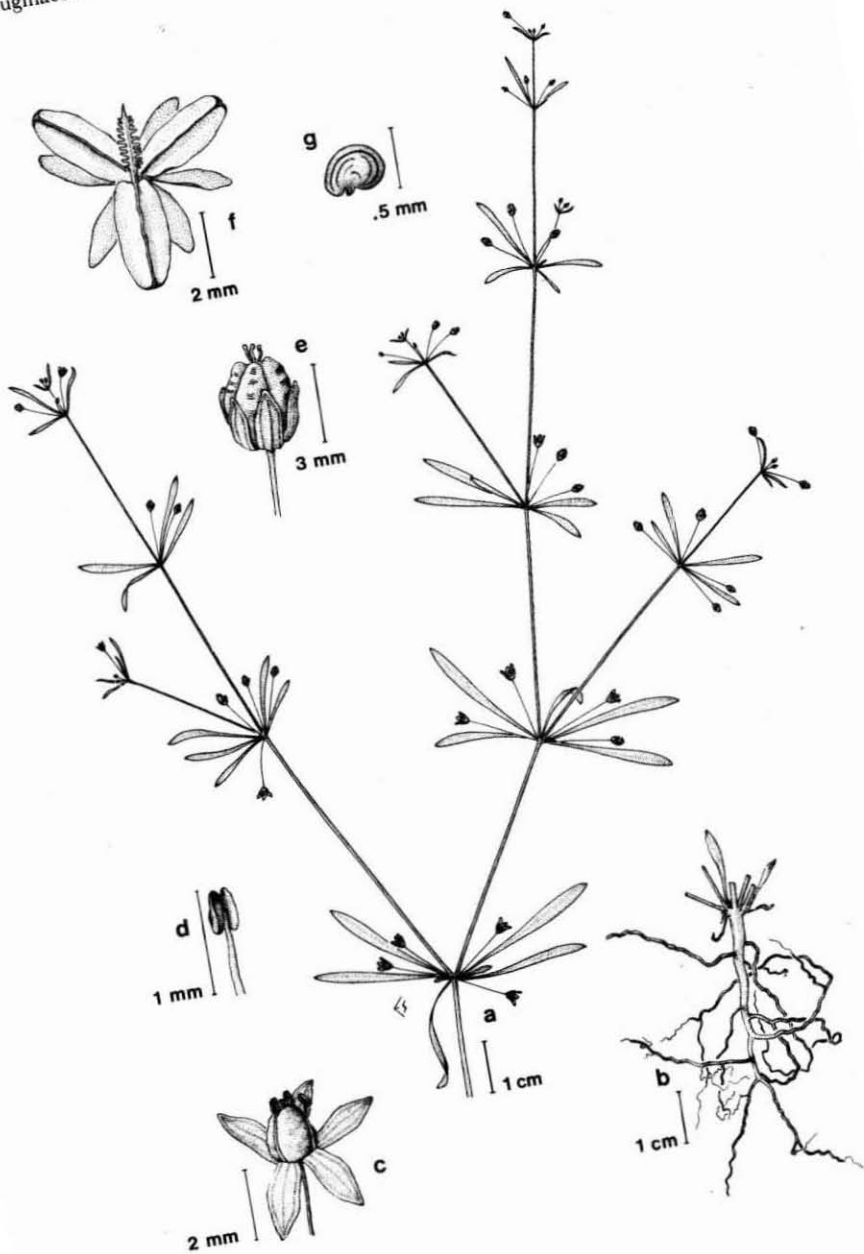
Nombres Comunes. Anisillo, culantrillo.

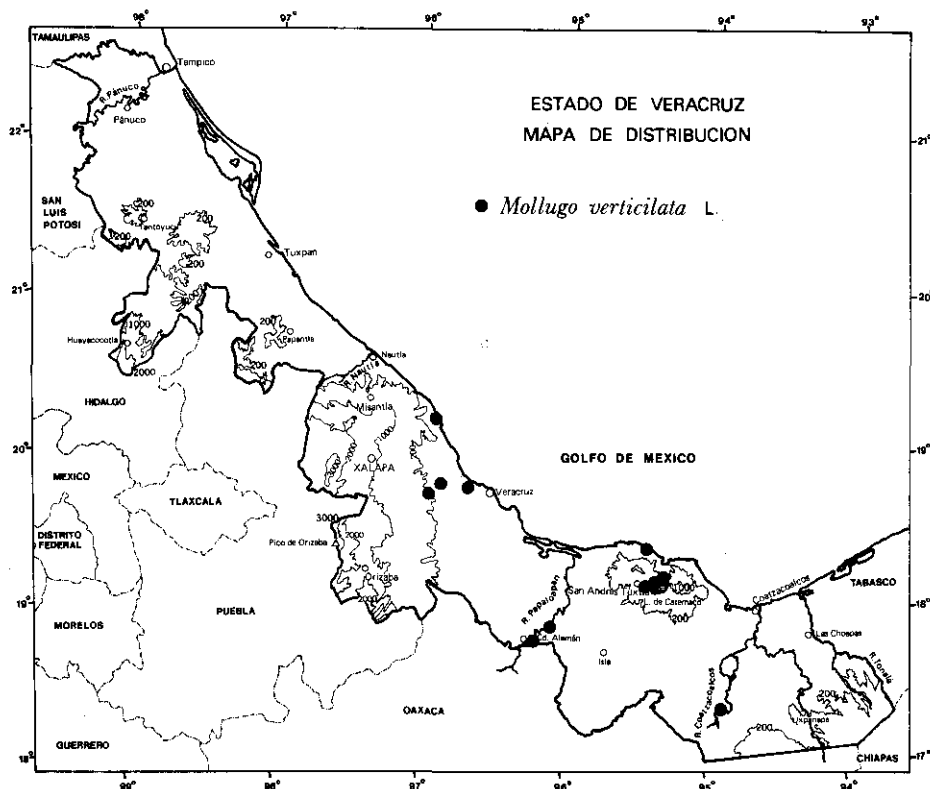
Hierbas, postradas o ascendentes, muy ramificadas, las ramas casi dicótomas, radiadas desde la delgada raíz axonomorfa; tallos delgados, hasta 1 mm de ancho, glabros, los nudos ligeramente agrandados. Hojas en verticilos de 3-7, algo desiguales, las de la roseta basal espatuladas, 2-3.5 cm de largo, 5-8 mm de ancho, ahusadas en la base, las hojas caulinares angostamente espatuladas u oblanceoladas a lineares, generalmente 2-3 cm de largo, 1-5 mm de ancho, haciéndose progresivamente más pequeñas hacia arriba, glabras, ahusadas en la base, agudas en el ápice. Inflorescencia una aglomeración umbeliforme de 3-5 flores en cada verticilo de las hojas; pedicelos diminutamente glandulares, pátu-los en antesis, frecuentemente deflexos en fructificación, 5-13 cm de largo en fruto; sépalos 5, oblongos, agudos en el ápice, 1.5-2 mm de largo en fruto, con tres nervios, diminutamente glandulares, el margen blanco; estambres 3 ó 5, los filamentos 1.5 mm de largo, las anteras 0.4 mm de largo, 0.2 mm de ancho; ovario 3-angulado, los estilos libres 3, 0.4 mm de largo, los estigmas lineares. Fruto una cápsula de pared delgada, ovoide-oblonga, sobrepasando los sépalos persistentes, 3 mm de largo, la dehiscencia loculicida y las valvas entonces extendidas, el eje central persistente, portando los funículos claviformes de las semillas; semillas pardo-rojizas, coceadas, naciendo horizontalmente, 0.5 mm de largo, con costillas prominentes.

Distribución. Casi pantropical y dentro de áreas templadas con veranos cálidos.

Ejemplares Examinados. Mun. San Andrés Tuxtla, Sihuapan, *Beaman 6064* (F, MEXU); Sihuapan, *Calzada 914* (F, MEXU); Montepio, 19 km al E de Catemaco, *González-Quintero 2202* (ENCB); Boca Andrea, carr. Cardel-Nautla, *Lot 464* (MEXU); Mun. Santiago Tuxtla, *Martínez-Calderón 1457* (ENCB, F, MEXU, NY), *1459* (ENCB, F, MEXU), Mun. Catemaco, Catemaco, *1688* (ENCB, F, MEXU, XAL); Río Papaloapan, Benito Juárez, 20 km S of Cosamaloapan, *Nee & Taylor 29263* (F), Río Papaloapan, opposite Otatitla, *29303* (F); Sanborn, *Orcutt 3019* (F); Antigua, *Purpus 6065* (F, NY); Laguna de Catemaco, *Velarde & Estrada*

FIGURA 2. *Mollugo verticillata*. a, planta mostrando hojas e inflorescencias; b, raíz axonomorfa; c, flor; d, estambre; e, fruto; f, fruto dehiscente mostrando valvas y eje central persistente; g, semilla. Ilustración por Edmundo Saavedra, basada en el ejemplar *Martínez-Calderón 1688*.





55 (MEXU); Puente Nacional, *Ventura* 2682 (ENCB, F, NY), 4340 (ENCB), Mun. Puente Nacional, Remudadero, 8808 (ENCB), Mun. Puente Nacional, La Ceiba, 10409 (ENCB, MEXU); Fortuño, Coatzacoalcos River, *Williams* 8341, 8346, 8501, 8631, 8863, 9061 (F).

Altitud. Desde el nivel del mar hasta 420 m.

Tipo de Vegetación. Generalmente sobre suelos desnudos, frecuentemente arenosos, ruderal o frecuentemente ripario sobre bancos de arena.

Floración. Febrero hasta octubre.

Se terminó de imprimir el 25 de febrero de 1985,
en Imprenta Madero, S. A. de C. V.
Edición de 1 500 ejemplares.

FLORA DE VERACRUZ

Fascículos

1. Hamamelidaceae. V. Sosa.
2. Cornaceae. V. Sosa.
3. Chloranthaceae. B. Ludlow-Wiechers.
4. Vochysiaceae. G. Gaos.
5. Hydrophyllaceae. D. L. Nash.
6. Selaginellaceae. D. Gregory y R. Riba.
7. Polemoniaceae. D. L. Nash.
8. Araliaceae. V. Sosa.
9. Aizoaceae. V. Rico-Gray.
10. Caricaceae. N. P. Moreno.
11. Cannaceae. R. Jiménez.
12. Rhizophoraceae. C. Vázquez-Yanes.
13. Nyctaginaceae. J. J. Fay.
14. Magnoliaceae. M. E. Hernández-Cerda.
15. Clethraceae. A. Bárcena.
16. Ebenaceae. L. Pacheco.
17. Cyatheaceae. R. Riba.
18. Boraginaceae. D. L. Nash y N. P. Moreno.
19. Platanaceae. M. Nee.
20. Betulaceae. M. Nee.
21. Bataceae. V. Rico-Gray y M. Nee.
22. Papaveraceae. E. Martínez-Ojeda.
23. Cupressaceae. T. A. Zanoni.
24. Bignoniaceae. A. H. Gentry.
25. Taxodiaceae. T. A. Zanoni.
26. Zamiaceae. A. P. Vovides, J. D. Rees y M. Vázquez-Torres.
27. Casuarinaceae. M. Nee.
28. Connaraceae. E. Forero.
29. Pedaliaceae. K. R. Taylor.
30. Martyniaceae. K. R. Taylor.
31. Juglandaceae. H. V. Narave F.
32. Styracaceae. L. Pacheco.
33. Garryaceae. I. Espejel.
34. Salicaceae. M. Nee.
35. Actinidiaceae. D. D. Soejarto.
36. Phytolaccaceae. J. Martínez-García.
37. Alismataceae. R. R. Haynes.
38. Marcgraviaceae. J. F. Utley.
39. Cunoniaceae. M. Nee.
40. Ulmaceae. M. Nee.
41. Verbenaceae. D. L. Nash y M. Nee.
42. Hippocastanaceae. N. P. Moreno.