



FLORA DE GUERRERO

Araliaceae



Ana Rosa López Ferrari

FLORA DE GUERRERO

No. 1

Araliaceae

ANA ROSA LÓPEZ FERRARI



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS

Flora de Guerrero

No. 1. Araliaceae

2ª edición, 25 de mayo de 2022.

Diseño de portada: María Luisa Martínez Passarge y Celia Ayala Escorza.

Ilustración de portada: *Oreopanax jalapensis*, tomada de: Curtis Botanical Magazine, vol. 104 (ser. 3, vol. 34) (1878)

Formación de interiores: Ricardo Munguía López.

© D.R. 2022 Universidad Nacional Autónoma de México,
Facultad de Ciencias.
Circuito exterior s/n, Ciudad Universitaria,
C. P. 04510, Del. Coyoacán, Ciudad de México.

editoriales@ciencias.unam.mx

Plaza Prometeo: tienda.fciencias.unam.mx

ISBN de la obra completa: 978-968-36-0765-2

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio
sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Impreso y hecho en México.

COMITÉ EDITORIAL

Jersy Rzedowski Fernando Chiang
Instituto de Ecología, A. C. *Instituto de Biología, UNAM*

Raquel Galván Gonzalo Castillo Campos
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN *Instituto de Ecología, A. C.*

Eleazar Carranza Ana Rosa López-Ferrari
Universidad Autónoma de San Luis Potosí *UAM Iztapalapa*

EDITORES

Leonardo O. Alvarado-Cárdenas, Jaime Jiménez, Rosa María Fonseca,
Martha Martínez Gordillo
Facultad de Ciencias, UNAM

La Flora de Guerrero es un proyecto del Laboratorio de Plantas Vasculares de la Facultad de Ciencias de la UNAM. Tiene como objetivo inventariar las especies de plantas vasculares silvestres presentes en Guerrero, México. El proyecto consta de dos series, la primera comprende las revisiones taxonómicas de las familias presentes en el estado y será publicada con el nombre de **Flora de Guerrero**; la segunda es la serie Estudios Florísticos que comprende las investigaciones florísticas realizadas en zonas particulares de la entidad.

Flora de Guerrero is a project of the Plantas Vasculares Laboratory in the Facultad de Ciencias, UNAM. Its objective is to inventory the wild vascular plants in Guerrero, Mexico. The project has two series, the first embraces the taxonomic revisions of families present in the state and will be published with the name **Flora de Guerrero**; the second, Estudios Florísticos embraces the floristic researches carried out in some particular zones of the state.

Araliaceae

ANA ROSA LÓPEZ-FERRARI

RESUMEN. López-Ferrari A.R. (Departamento de Biología, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa). Araliaceae. *In: Alvarado-Cárdenas, L.O., J. Jiménez, R.M. Fonseca & M. Martínez (eds.). Flora de Guerrero*. Prensas de Ciencias, Ciudad de México, 33 pp. Se presenta la descripción taxonómica de la familia Araliaceae, con los géneros *Aralia*, *Dendropanax* y *Oreopanax* y 9 especies presentes en Guerrero. El género con mayor número de especies en Guerrero es *Oreopanax*. Se registra para el estado a *Dendropanax leptopodus* (Donn.Sm.) A.C.Sm. y se designan los lectotipos de *Oreopanax jaliscana* S. Watson, *Gilibertia stenocarpa* Donn. Sm., *Aralia echinops* Cham. & Schltld. y *Oreopanax taubertianus* Donn. Sm. Se incluyen claves para identificar géneros y especies, mapas de distribución geográfica de los taxones presentes en el estado, una ilustración de una especie por cada género y una lista de ejemplares examinados en los herbarios consultados.

Palabras clave: Araliaceae, *Aralia*, *Dendropanax*, *Oreopanax*, Guerrero, México.

ABSTRACT. Lopez-Ferrari A.R. (Departamento de Biología, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa). Araliaceae. *In: Alvarado-Cárdenas, L.O., J. Jiménez, R.M. Fonseca & M. Martínez (eds.). Flora de Guerrero*. Prensas de Ciencias. Mexico City, 33 pp. The taxonomic description of the Araliaceae family is presented, with the genera *Aralia*, *Dendropanax* and *Oreopanax* and 9 species present in Guerrero. The genus with the largest number of species in Guerrero is *Oreopanax*. *Dendropanax leptopodus* (Donn. Sm.) A.C.Sm. is registered for the state and lectotypes of *Oreopanax jaliscana* S. Watson, *Gilibertia stenocarpa* Donn. Sm., *Aralia echinops* Cham. & Schltld. and *Oreopanax taubertianus* Donn. Sm. are designated. Keys to identify genera and species, geographical distribution maps of the taxa present in the state, an illustration of one species for each genus, and a list of specimens examined in the herbaria consulted are included.

Key words: Araliaceae, *Aralia*, *Dendropanax*, *Oreopanax*, Guerrero, Mexico.

ARALIACEAE Juss., Gen. Pl. 217, 1789. (4 Aug 1789). Annotation: as “Araliae”
nom. cons.

Género tipo. *Aralia* L.

Árboles, arbustos a veces epífitos, en ocasiones trepadoras leñosas mediante raíces aéreas, o hierbas. **Hojas** alternas, raramente opuestas o verticiladas, simples, lobuladas o pinnadas, bipinnadas o palmaticompuestas, glabras o a menudo con un indumento de pelos estrellados; estípulas casi unidas a la base del pecíolo y escasamente distinguibles del mismo, en ocasiones formando una lígula coriácea envainadora, raramente ausentes. **Inflorescencias** racemosas, umbeladas o capitadas. **Flores** o unisexuales y entonces las plantas polígamo-monoicas o polígamo-dioicas, por lo regular pequeñas y verdosas, actinomorfas; cáliz pequeño, entero o dentado; corola con 3 a 12 pétalos, generalmente 5, libres o fusionados, valvados o ligeramente imbricados; androceo con 5 a 12 estambres libres, alternos con los pétalos, anteras biloculares, dorsifijas, dehiscentes longitudinalmente, disco presente en la parte superior del ovario; gineceo sincárpico, carpelos 2 a 12, ovario ínfero, con uno o más lóculos, un óvulo solitario en cada lóculo, péndulo, anátropo, estilos tantos como los lóculos, libres o fusionados, estigmas terminales o decurrentes sobre la superficie interna. **Fruto** una baya o una drupa. **Semillas** con endospermo abundante y embrión muy pequeño.

Familia con entre 43 y 55 géneros y 700 y 1450 especies, dependiendo de la circunscripción familiar que se acepte; de acuerdo con APG IV (2016), las Araliaceae se encuentran en el orden Apiales junto con las familias Apiaceae, Griselinaceae, Myodocarpaceae, Penantiaceae, Pittosporaceae y Torricelliaceae e incluye a algunos géneros tradicionalmente ubicados en las Apiaceae, como *Hydrocotyle*, por lo que el número de taxones considerados por los distintos autores es variable. Los miembros de la familia están ampliamente distribuidos en regiones tropicales y algunos de ellos en zonas templadas. Los dos grandes centros de distribución del grupo son la Región Indomalaya y América tropical. En México habitan cuatro géneros silvestres y se cultivan ampliamente algunas especies de otros como *Hedera*, *Aralia*, *Panax*, *Polyscias*, *Schefflera* y *Tetrapanax*, utilizadas principalmente con fines de ornato.

CLAVE DE GÉNEROS

1. Hojas 1 a 4 pinnadas. *Aralia*
1. Hojas simples o palmado-compuestas.
 2. Flores pediceladas dispuestas en umbelas, o unisexuales, plantas polígamo-monoicas *Dendropanax*
 2. Flores sésiles, dispuestas en cabezuelas (flores estaminadas cortamente pediceladas en *Oreopanax echinops*), o unisexuales, plantas polígamo-dioicas. *Oreopanax*

ARALIA L., Sp. Pl. 1: 273-274, 1753. *Sciadodendron* Griseb., Bonplandia 6(1): 7. 1858.

Especie tipo. *Aralia racemosa* L., Sp. Pl. 1: 273-274. 1753.

Arbustos, árboles o hierbas, polígamo-monoicas, glabros o pubescentes. **Hojas** alternas, 1 a 4 pinnadas, estípulas dispuestas en pares en la base del pecíolo, usualmente inconspicuas o ausentes; folíolos serrados. **Inflorescencias** terminales formadas por dos o más umbelas radiadas, laxamente corimbosas o dispuestas en grandes racimos o panículas; brácteas y bractéolas pequeñas; pedicelos articulados con el cáliz, con frecuencia dilatados en la cúspide o coronados por bractéolas unidas que forman una pequeña copa. **Flores** bisexuales o unisexuales, pentámeras a dodecámeras, glabras o con el cáliz raramente puberulento, **cáliz** obcónico o cupuliforme, limbo corto, suberecto, lobulado o denticulado; **corola** con 5 a 10 pétalos blancos o verdosos, imbricados en el botón, oblongos, obtusos y cortamente inflexos en el ápice, membranáceos o coherentes y desprendiéndose juntos; androceo con 5 a 12 estambres, filamentos cortos, anteras oblongas, obtusas en ambos extremos; disco carnososo, pequeño; **gineceo** generalmente con 5 a 12 estilos, connatos en la base y en algunos casos formando una columna carnososa. **Fruto** una baya subglobosa, acostillada, coronada por el limbo del cáliz persistente y los estilos. **Semillas** en igual número que los estilos.

De acuerdo con la circunscripción del género propuesta por Wen en 2011, existen en el mundo 71 especies, la mayoría de ellas distribuidas en Asia y 14 en América; en México están representadas 4 y dos de ellas crecen en Guerrero.

CLAVE DE GÉNEROS

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Pétalos, estambres y lóculos 5, frutos con 5 costillas. | <i>Aralia humilis</i> |
| 1. Pétalos, estambres y lóculos 9 a 12, frutos con 10 costillas. | <i>Aralia excelsa</i> |

ARALIA EXCELSA (Griseb.) J. Wen, Cathaya 13-14: 96, 2001[2002]. *Sciadodendron excelsum* Griseb., Bonplandia (Hannover) 6(1): 7. 1858. Tipo: Panamá, *E.P. Duchassaing s.n.* (Lectotipo: GOET002009!). Designado por J. Wen, Contr. U.S. Natl. Herb. 57: 142, 144. 2011.

Reynoldsia americana Donn. Sm., Bot. Gaz. 49(6): 455. 1910. Tipo: Costa Rica: in silvis Peninsula de Nicoya, *A. Tonduz 13823* (Holotipo: US00067646!; isotipo: US00067645!).

Arbusto o árbol hasta 20 m de alto. **Tronco** recto, hasta 60 cm de diámetro. **Ramas** pardas, teretes. **Hojas** e inflorescencias dispuestas en la porción apical a manera de corona y las flores madurando generalmente una vez que las hojas han caído. **Hojas** tri a cuadripinnadas, hasta 2 m de largo, pecíolo hasta 60 cm de largo, vigoroso, folíolos ovados a elípticos, 5 a 8 cm largo, largamente acuminados en el ápice, mucronado-serrulados en el margen, agudos a truncados en la base, delgados, peciólulos hasta 7 mm

largo, venas principales algo elevadas sobre ambas superficies, venas laterales pocas, arqueado-ascendentes, venillas conspicuamente reticuladas. **Inflorescencias** formadas por umbelas agrupadas en la porción apical de las ramillas, pedúnculos 4 a 13 cm de largo, cada uno asociado a una bráctea ovada, diminuta, subcoriácea; pedicelos 4 a 10 mm de largo. **Flores** 15 a 35 por umbela, pedicelos 4 a 10 mm de largo, cáliz en la antesis ca. 2 mm de largo, 3 a 4 mm de ancho; corola con pétalos ca. 4 mm largo, ca. 1.5 mm ancho, inflexos en el ápice, amarillo-verdosos, carnosos; androceo con filamentos carnosos, 3 a 4 mm largo, anteras oblongas, 2 a 3 mm largo, menos de 1 mm ancho, obtusas en ambos extremos. **Fruto** verde, subgloboso, 6 a 7 mm diámetro, con 10 costillas muy evidentes, limbo del cáliz y la columna formada por los estilos, persistentes. **Semillas** una por lóculo, aplanadas, semicirculares, ca. 4.7 mm de largo.

Distribución. México (Colima, Guerrero, Jalisco, Nayarit), Guatemala, El Salvador a Panamá, Haití, Colombia y Venezuela.

Ejemplares examinados. Municipio La Unión: El Sandial, *Vaca et al.* 15 (FCME).

Altitud. 200 m.

Tipos de vegetación. Restos de bosque tropical subcaducifolio.

Fenología. Florece de abril a junio, fructifica de junio a agosto.

Discusión. Las recolecciones de esta especie en México son escasas y casi todas proceden del estado de Jalisco, hasta ahora solo se cuenta con un registro para Guerrero.

ARALIA HUMILIS Cav., Icon. 4: 7, t. 313, 1797. Tipo: México, Habitat in Nova-Hispania, lámina 313 de la obra de Cavanilles, A.J., 1797. *Icones et descriptiones plantarum quae aut sponte in Hispania Hospitantum*. Lectotipo designado por J. Wen. 2011. Contr. U.S. Natl. Herb. 57: 118.

Aralia pubescens DC., Cat. Pl. Horti Monsp. 80. 1813. Tipo: México, Hab. In Nova Hispaniae (probable Holotipo: MPU021323!)

Aralia brevifolia Marchal, Bull. Acad. Roy. Sci. Belgique sér. 2, 47(1): 74-74. 1879. Tipo: México, ad Merattan S. Andres, *F.M. Liebmann* 33 (Holotipo: C10006379!).

Aralia chilapensis Sessé & Moc., Pl. Nov. Hisp. 48. 1888. Tipo: México, Guerrero, habitat in Chilapa montibus, *M. Sessé & J.M. Mociño* 5733 (probable Holotipo: MA603385!).

Aralia pinnata Sessé & Moc., Pl. Nov. Hisp. 48-49. 1888. Tipo: México, Jalisco, habitat in montibus hereditatis Ahuesuyo (no localizado).

Árbol o arbusto pequeño, caducifolio, 2 a 5 m de alto. **Ramillas** pardas a pardo rojizas, teretes, estriado-acanaladas, puberulentas, glabrescentes en la madurez. **Hojas** pinnadas, menos frecuentemente bipinnadas, dispuestas en el extremo de las ramillas, pecíolo 10 a 13 cm de largo, acanalado, piloso; peciólulos 1 a 3 cm de largo o ausentes, folíolos 5 a 10, generalmente 7, ovados a oblongos, 2.5 a 8 cm de largo, 1.8 a 6 cm de ancho, acuminados en el ápice, crenados o dentado-serrados en el margen, agudos o truncados en la base, papiráceos, venación muy reticulada, aréolas con apariencia hexagonal, nervios secundarios más o menos paralelos a la nervadura central, cortamente crispados en ambas superficies. **Inflorescencias** terminales o sub terminales, formadas por umbelas dispuestas en panículas terminales en las ramillas; pedúnculo primario 9 a 20 cm largo, pubescente, acanalado-estriado, pedúnculos secundarios 3 a 13 cm largo, pedúnculos terciarios, cuando presentes, 2.5 a 6 cm largo, umbelas 8 a 50, laxamente dispuestas; bractéolas lineares a lanceoladas, ca. 2 mm de largo, pedicelos 13 a 70 por umbela, delgados, 10 a 25 mm largo en floración y hasta 30 mm de largo en fructificación, densa y cortamente pilosos, glabrescentes en la madurez. **Flores** bisexuales, pentámeras; cáliz obcónico, 1 a 2 mm largo, sépalos deltoides, agudos, densamente pilosos; pétalos blanco-verdosos, ovados, 2 a 3 mm de largo, ápice acuminado, nervio central muy prominente, glabros; estambres insertos en el disco, filamentos 1.8 a 2 mm de largo, anteras elípticas, ca. 1 mm de largo; ovario 5- carpelar, 5-locular, un óvulo elipsoide, péndulo en cada lóculo; estilos 5 o 6, en ocasiones recurvados, hasta 2.5 mm de largo. **Fruto** negro en la madurez, 3 a 7 mm de diámetro, acostillado cuando joven, estilos y restos del cáliz persistentes. **Semillas** generalmente 5 por fruto.

Distribución. Estados Unidos de América (Sur de Nuevo México y Arizona), México (Chihuahua, Chiapas, Colima, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sinaloa, Sonora, Veracruz), Guatemala y Honduras.

Ejemplares examinados. Municipio Acapulco de Juárez: Parque recreativo Papagayo sobre Avenida Miguel Alemán, *J.I. Calzada & J. Salinas 17642* (MEXU). **Municipio Ahuacuotzingo:** Ajuatetla (reserva campesina), *T. Hernández 62* (FCME). **Municipio Alcozauca de Guerrero:** 500 m al E de Amapilca, ladera N de un cerro, *J.L. Contreras 1436* (FCME, MEXU). **Municipio Atlixac:** Petatlán, 3.35 km al NO, *F. Guerrero II* (FCME). *Zoyapezco, F. Guerrero 49* (FCME). Km 72-73 de la carretera Chilapa-Tlapa, *J. Panero 3917* (MEXU). **Municipio Chilapa de Álvarez:** entrada a La Pera, entre Tixtla y Chilapa, *L. Soto 737* (FCME). 18 km sobre la desviación hacia Hueycaltenango, *L. Soto 783* (FCME). **Municipio Cocula:** a la orilla de la barranca de Cocoyula, *E. Halbinger 382* (ENCB). **Municipio Chilpancingo de los Bravo:** Tierras Prietas (La Antena), *L. Corona 6245* (FCME). Rincón de la Vía, *H. Kruse 1053* (FCME, MEXU, MO). **Municipio Copalillo:** carretera de terracería de Papalutla *J. Perea 36* (FCME). **Municipio Coyuca de Catalán:** Distrito Mina, Manchón, *G.B. Hinton et al. 9605* (MEXU). **Municipio Eduardo Neri:** Amatitlán, 2 km al NO, *J. Calónico 1210* (FCMEMEXU). A 4 km de

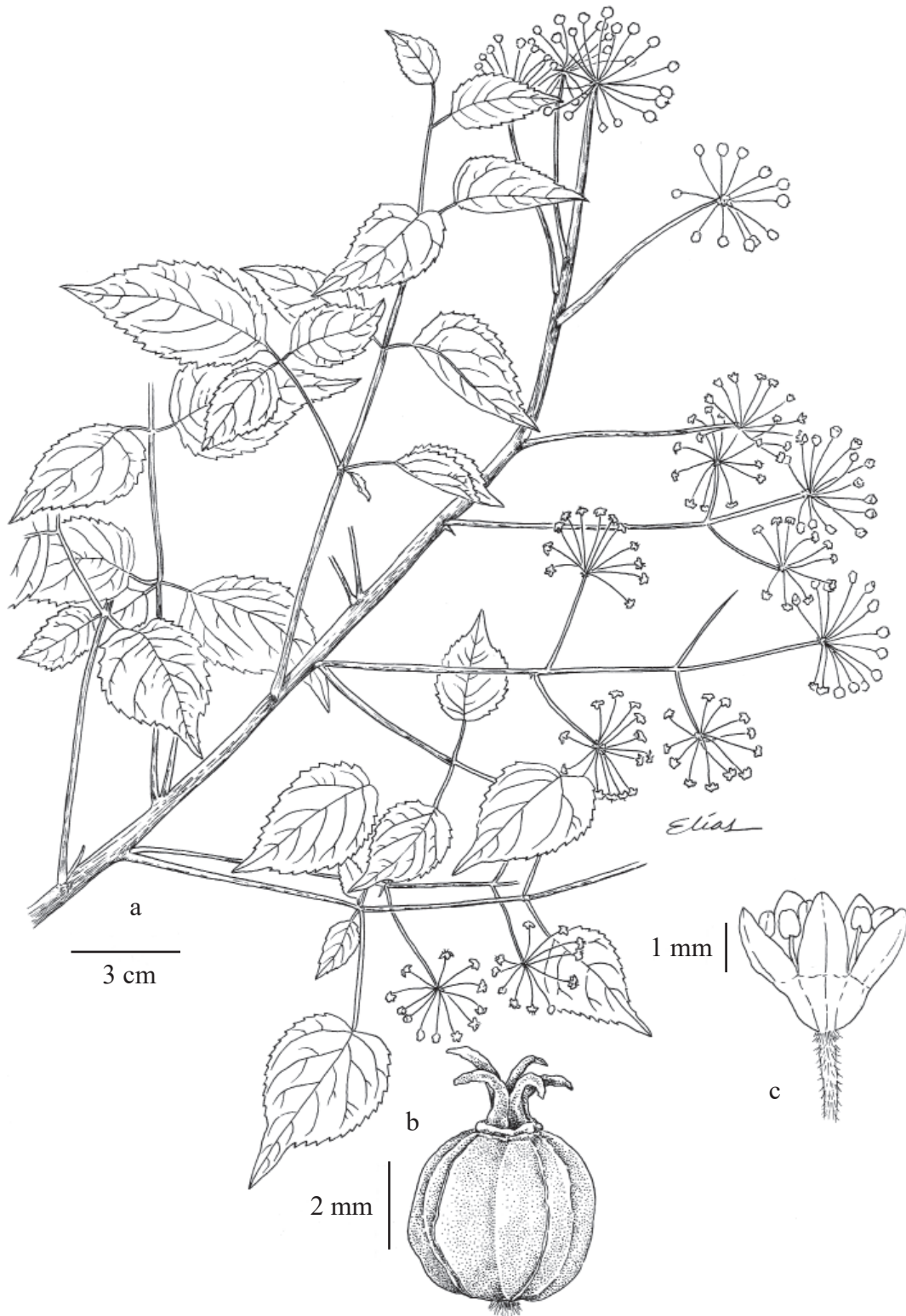
Carrizalillo, camino a Mezcala, *G. Campos 671* (FCME). Amatlán, 10 km al SE, camino a Carrizalillo, *R. Cruz 935* (FCME). Cerro Ocotál, 3 km al SE de Amatlán, *R. Cruz & M. García 741* (FCME, MEXU). Cañada Carrizalillo, 2 km al SE de Amatlán, *M.E. García 20-C* (FCME). 3 km al SE de Amatlán-Carrizalillo, *M.E. García 51-C* (FCME). 7 km al S de El Miraval, *F. González 6234* (MEXU). Desviación a Mazapa, 12 km al E de Carrizalillo, *M. Martínez 1073* (FCME). Carrizalillo, 5.2 km al E, camino a Mezcala, *M. Monroy 635* (FCME, MEXU). Huitziltepec, 2 km al N, camino a Axacoalco, *S. Valencia 945* (FCME, MEXU). Desviación Mezcala-Milpillas, 19 km al SO, camino a Carrizalillo, *S. Valencia 1117* (FCME). **Municipio General Heliodoro Castillo:** Huautla, 5.48 km al S, *R. Cruz 3262* (FCME, MEXU). **Municipio Iguala de la Independencia:** Torre de microondas, Tuxpan, *E. Halbinger s.n.* (MEXU). Tuxpan, estación de microondas, *W. Schwabe s.n.* (MEXU). **Municipio Leonardo Bravo:** El Palmar, 4 km al O, *J. Calónico 5477* (FCME). Xochipala, *N. Diego 6505* (FCME, MEXU). Chichihualco, 24 km al SE (NE), rumbo a Filo de Caballo, *B. González 1257* (FCME, MEXU). 8 km al SO de Xochipala, *F. Lorea 2485* (FCME, UAMIZ). 1 km al SO de Cruz de Ocote, *F. Lorea 3498* (FCME), *3763* (FCME). 2 km adelante de Cruz de Ocote, *G. Lozano 161* (FCME). Sin localidad, *J. Maldonado 200* (FCME). **Municipio San Luis Acatlán:** paraje a 1.77 km en línea recta al NE de la comunidad, *K. Velasco 40651* (FCME). **Municipio Taxco de Alarcón:** Tlamacazapa, *J. Calónico 7965* (FCME, MEXU). Tlamacazapa, 3 km al E rumbo a Coxocoatlán, *J. Calónico 7973* (FCME, MEXU). El Ancón, 1.5 km al SE, camino a Ixcateopan, *R. Cruz 2164* (FCME). **Municipio Tepecoacuilco de Trujano:** 14 km al S de San Miguel, a 100 m al SE de la autopista, a 5 km al S del camino, *J. Amith & G. Hall 913* (FCME). **Municipio Tixtla de Guerrero:** Presa El Molino, *L. Lozada & E. Velázquez 1964* (FCME, ENCB, MEXU). Centro, La Estacada, Cerro de Apopoalco, *I. Villalva 135* (FCME). **Municipio La Unión de Isidoro Montes de Oca:** La Calera, km 90 de la carretera Ciudad Altamirano a Zihuatanejo, *F. Lorea 4040* (FCME, UAMIZ). Km 127 de la carretera Ciudad Altamirano a Zihuatanejo, *V. Aguilar 926* (FCME, UAMIZ). **Sin Municipio:** a 1 km antes del Río Tlapaneco, *J.I. Calzada & C. Toledo 15854* (FCME, UAMIZ).

Altitud. 740 a 2200.

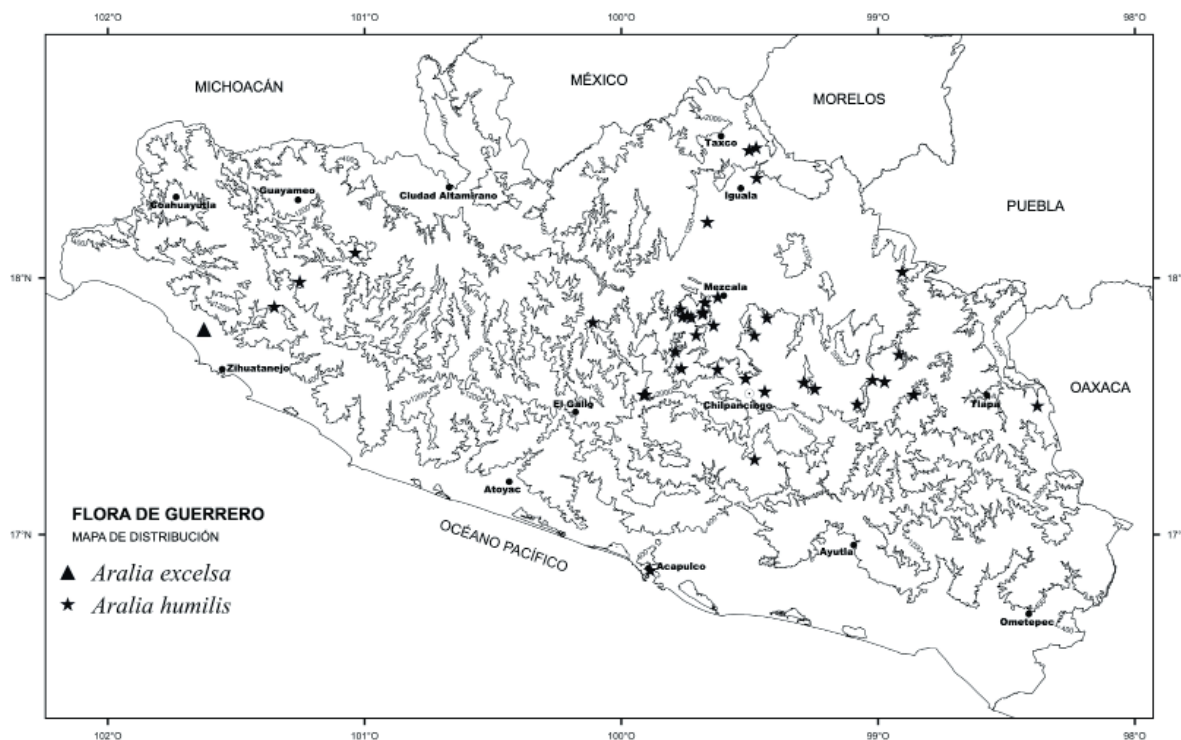
Tipos de vegetación. Bosque de *Quercus*, bosque tropical caducifolio, bosque tropical subcaducifolio, bosque de *Pinus-Quercus*, matorral de *Quercus*, transición de palmar-bosque de *Quercus*.

Fenología. Florece y fructifica de febrero a noviembre.

Discusión. Aunque Wen (2011) lectotipificó a *Aralia humilis* con la lámina que aparece en la obra de Cavanilles (1797) mencionando que no pudo ubicar ejemplares herborizados, existen en el herbario histórico de Sessé & Mociño depositado en el Real Jardín Botánico de Madrid (MA), tres pliegos (MA475305!, MA475306!, MA475307!) procedentes de la Real Expedición Botánica a la Nueva España. Igualmente para el caso de *Aralia chilapensis* Sessé & Mociño, la lectotipificación resulta innecesaria porque en MA existe un único ejemplar de la expedición que puede ser considerado el holotipo.



Aralia humilis. a) Rama con hojas y flores. b) Fruto. c) Flor. Basado en **Susana Valencia 1117 (FCME)**. Ilustración de Elías García López.



DENDROPANAX Decne. & Planch., Rev. Hort. (Paris), sér. 4, 3(6): 107, 1854.

Gilibertia Ruiz & Pav. Fl. Peruv. Prodr. 50, t. 8. 1794, non Cothen, 1790 nec J.F. Gmel, 1791.

Especie tipo. *Dendropanax arboreus* (L.) Decne. & Planch.

Arbustos o árboles, polígamo-monoicos, glabros. **Hojas** simples, enteras, las láminas juveniles ocasionalmente lobuladas. **Inflorescencias** terminales o axilares, formadas por umbelas dispuestas en racimos o umbelas compuestas, rara vez capituliformes; pedúnculos con brácteas pequeñas en la base, algunas veces bracteados y articulados por arriba de la base, dilatados distalmente en un receptáculo con frecuencia carnosos. **Flores** generalmente pentámeras, bisexuales o unisexuales; cáliz obcónico o cupuliforme, limbo corto, usualmente denticulado; corola con pétalos valvados, blanco-verdosos, usualmente carnosos, subagudos y ligeramente cuculados en el ápice; estambres tantos como los pétalos, inflexos en el botón, anteras con lóculos laxamente coherentes; disco carnosos, cortamente cónico, confluyente con los estilos; gineceo con ovario de 5 a 9 lóculos y óvulos, estilos connatos en una columna corta, o esencialmente libres. **Fruto** una baya, subglobosa o elipsoide, sulcada, coronada por el corto limbo del cáliz y por la columna estilar o los estilos persistentes. **Semillas** usualmente en el mismo número que el de los lóculos.

Distribución. Género que agrupa cerca de 75 especies; tres están reportadas para México y dos de ellas habitan en Guerrero.

1. Pedúnculos de la inflorescencia 1 a 6 cm de largo, algunas veces bracteados ligeramente por debajo de la mitad; pedicelos 7 a 10 mm de largo. *D. arboreus*
1. Pedúnculos de la inflorescencia 6 a 7.5 cm de largo, ebracteados; pedicelos 12 a 20 mm de largo. *D. leptopodus*

DENDROPANAX ARBOREUS (L.) Decne. & Planch., Rev. Hort. (Paris), sér. 4, 3(6): 107, 1854. *Aralia arborea* L., Syst. Nat. ed. 10, 2: 967. 1759. *Hedera arborea* (L.) Sw., Fl. Ind. Occid. 1: 818. 1797, nom. illeg. *Schefflera arborea* (L.) M. Gómez, Anales Soc. Esp. Hist. Nat. 19: 249. 1890. *Gilibertia arborea* (L.) Marchal., Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique 30: 281, 1891 [1892]. *Sciodaphyllum arboreum* (L.) Hitchc., Rep. (Annual) Missouri Bot. Gard. 4: 91. 1893. Tipo: Jamaica, *P. Browne s.n.* (Lectotipo: LINN-394). Designado por Cannon M.J. & J.F.M. Cannon, Fl. Mesoamer. 4(1): 368. 2009.

Dendropanax alaris (Schltdl.) Decne. & Planch., Rev. Hort. (Paris), sér. 4, 3(6): 107, 1854. *Hedera alaris* Schltdl., Linnaea 9: 605-606, 1834. *Gilibertia alaris* (Schltdl.) I.M. Johnst., Contr. Gray Herb. 70: 82, 1924. Tipo: México, Veracruz, prope Hacienda de la Laguna, *G. Schiede 278* (no localizado).

Dendropanax juergenseni Seem., J. Bot. 2: 301, 1864. *Gilibertia juergenseni* (Seem.) Standl., Contr. U.S. Natl. Herb. 23(4): 1084. 1924. Tipo: México, Sierra San Pedro Nolasco, *C. Jürgensen 729* (K).

Dendropanax samydifolius (C. Wright ex Griseb.) Seem., J. Bot. 6: 140. 1868. *Sciodaphyllum samydifolium* C. Wright ex Griseb., Cat. Pl. Cub. 117-118. 1866. *Gilibertia samydifolia* (C. Wright ex Griseb.) Marchal, Symb. Antill. 1: 201. 1899. Tipo: Cuba, Hab. in Cuba occ. in distr. S. Felepina prope La Grifa, *C. Wright 2632* (Isotipos: MO2049473, P02441661!).

Aralia fruticosa Sessé & Moc., Fl. Mexic. ed. 2, 79. 1894. Tipo: no localizado.

Aralia tuxtensis Sessé & Moc., Fl. Mexic. ed. 2, 79. 1894. Tipo: México, Veracruz, Habitat in Tuxtlae montibus, floret Julio, *Sin colector s.n.* (no localizado).

Gilibertia rothschuhii Harms, Bot. Jahrb. Syst. 23(1-2): 126-127. 1896. Tipo: Nicaragua. Departamento Matagalpa, Cañada Yasica, *E. Rothschuh 112* (Holotipo: B probablemente desaparecido, fotografía F0BN003548!).

Dendropanax insularis (Rose) R.C. Schneid., Bull. Torrey Bot. Club 36(12): 644. 1909. *Gilibertia insularis* Rose, N. Amer. Fauna 14: 83, 1899. Tipo: México, Nayarit, María Madre Island, *E.W. Nelson 4282* (Holotipo: US00126839!; isotipos: F0048535F!, GH00003192!).

Gilibertia stenocarpa Donn. Sm., Bot. Gaz. 55(6): 435-436. 1913. Tipo: Guatemala, Depart. Amatitlán, in praeruptis Barranca de Eminencia dictis, *J. Donnell Smith 2666* (**Lectotipo aquí designado**: US00126825!; isolectotipos: GH00069038!, K000588271!, M0172417!, NY00236646!, US00126851!, US00126853!). Sintipos: El Salvador, loco accuratis haud addicto, *C. Rénon 66* (US-576040); Guatemala: Depart. Santa Rosa, Santa Rosa, *E.T. Heyde & E. Lux 3348* (K000588272!, M0172418!, US00479303!, US00997317!).

Gilibertia eurycarpa I.M. Johnst., Contr. Gray Herb. 70: 82. 1924. Tipo: México, San Luis Potosí, Tamasopo Canyon, *C.G. Pringle 3723* (Holotipo: GH00003191!; isotipos: BR0000008439260!, F0044666F!, K000588269!, KFTA0003108!, KFTA0003109!, M0172419, MICH1115754!, MO721602!, NY00236643, US00126831!, US00126832!, YU065310!).

Gilibertia smithiana I.M. Johnst., Contr. Gray Herb. 70: 81-82. 1924. Tipo: Guatemala, Alta Verapaz, Cubilquitz, *H. von Tuerckheim 11407* (Holotipo: GH00069041!; isotipo: US00126850!).

Dendropanax monticola Standl., J. Wash. Acad. Sci. 17(12): 316. 1927. Tipo: Costa Rica, Alajuela, in wet forest near Fraijanes, *P.C. Standley & R. Torres Rojas 47538*. (Holotipo: US00037054!).

Dendropanax schippii (A.C. Sm.) A.C. Sm., Trop. Woods 66: 3. 1941. *Gilibertia schippii* A.C. Sm., Brittonia 2(3): 252. 1936. Tipo: Belice, on river bank in dense shade, along the Síttee River, *W.A. Schipp 641* (Holotipo: NY; isotipos: BM000551267!, MICH1115756!, MO125053!).

Dendropanax concinnus (Standl.) Lundell, Field & Lab. 13(1): 11. 1945. *Gilibertia concinna* Standl., Trop. Woods 18: 30. 1929. Tipo: Belice, Orange Walk, Honey Camp, *C.L. Lundell 115*. (Holotipo: F0048534F!; isotipos: K000588273!, LL00372284!, US00126828!).

Dendropanax compactus Lundell, Wrightia 5(4): 84-85. 1975. Tipo: Guatemala, Izabal, bordering Rio Cienaga 3 km on Rio Dulce Road in high forest, *E. Contreras 10149* (Holotipo: LL00372280!; isotipos: CAS0002259!, LL00372281!, S05-4019!).

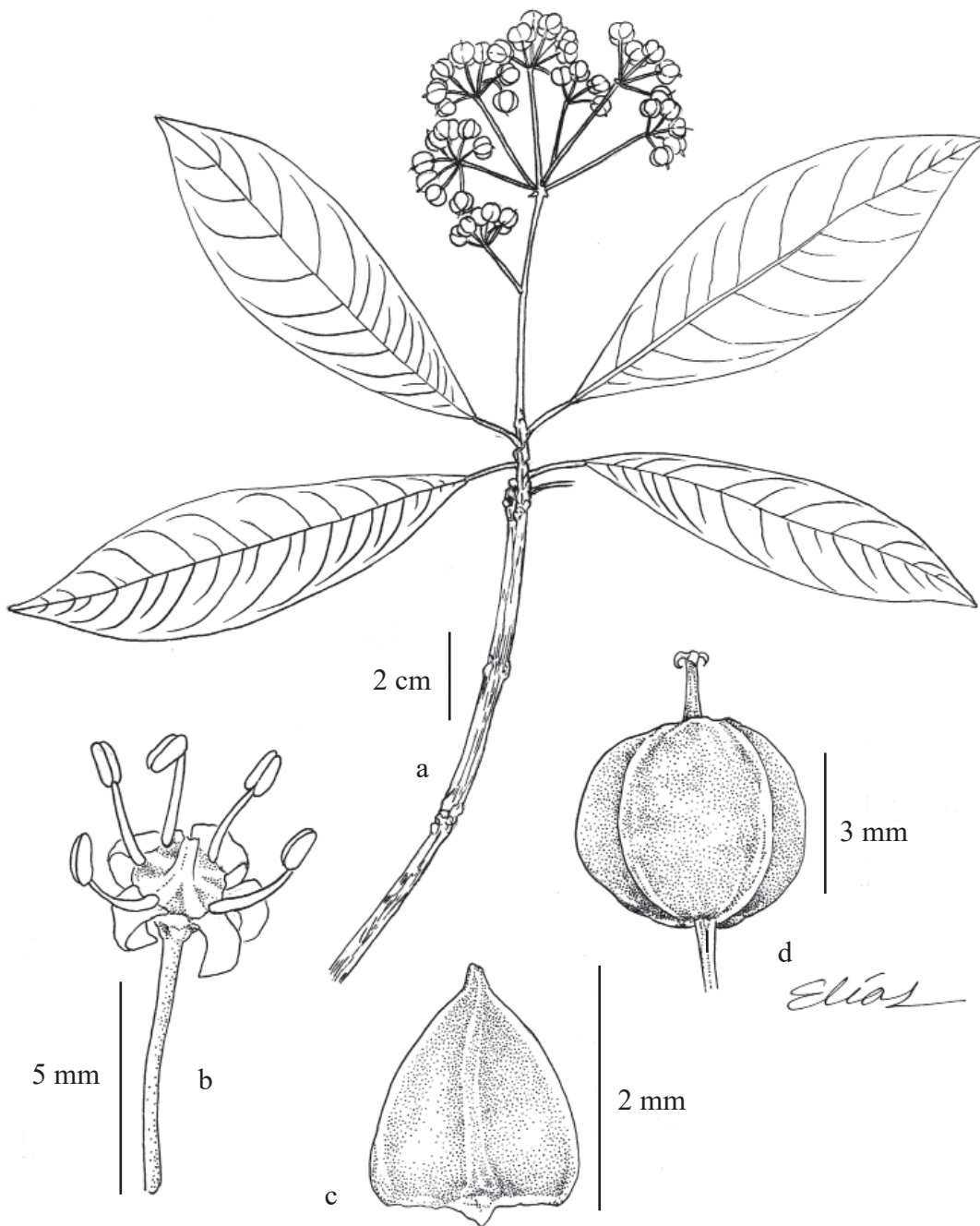
Nombres comunes. Buen amigo, frutilla, tamalero.

Árbol o arbusto 5 a 20 m de alto. Ramillas delgadas, teretes, pardas claras, con frecuencia estriado-rugosas. **Hojas** simples, las juveniles con frecuencia profundamente 3 a 5 lobuladas; láminas elípticas, oblongas, obovado-oblongas a ovadas, 8 a 20 cm de largo, 2.5 a 12 cm ancho, agudas a obtuso-acuminadas o cuspidadas en el ápice, enteras a onduladas o remotamente crenadas en los márgenes, obtusas a agudas o cuneadas en la base, por lo regular coriáceas, pinnatinervias, nervadura central usualmente prominente, nervios secundarios

con frecuencia prominentes en ambas superficies, glabras; pecíolos delgados, teretes, 2 a 12 cm de largo. **Inflorescencias** formadas por umbelas dispuestas en racimos, en ocasiones las umbelas solitarias, 9 a 20 cm largo, con 3 a 35 flores por umbela, pedúnculos usualmente rectos, 1 a 6 cm largo, algunas veces bracteados ligeramente por debajo de la mitad, brácteas ca. 1 mm largo, coriáceas, raquis vigoroso, 1 a 10 cm largo; pedicelos 7 a 10 mm de largo en la antesis, hasta 13 mm de largo en el fruto. **Flores** generalmente pentámeras, receptáculo 3 a 5 mm de ancho; cáliz con lóbulos del 1 a 2 mm largo; corola con pétalos blanco-verdosos, oblongos a deltado-oblongos, 2 a 3 mm de largo, agudos; androceo con filamentos ca. 2 mm de largo, anteras oblongas, ca. 1 mm de largo; gineceo con estilos connatos en una columna corta, libres solamente en el ápice. **Frutos** subglobosos, 4 a 8 mm de diámetro, columna de estilos persistente 1 a 2 mm de largo. **Semillas** generalmente 5 por fruto.

Distribución. México (Campeche, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán), Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Panamá y Sudamérica.

Ejemplares examinados. Municipio Arcelia: Cañada Limón, 3 km al SO del campamento minero de Campo Morado, *R. Cruz & R. Contreras 6043* (FCME). 3.6 km al SO del campamento minero de Campo Morado, *R. Cruz 6162* (FCME). Antiguo camino real a Los Arrayanes, *L. Lozada 1486* (FCME). 3.72 km al SE del campamento minero de Campo Morado, *M. Paniagua & O. Alcántara 203* (FCME). **Municipio Atoyac de Álvarez:** Arroyo Grande, 8 km adelante de San Francisco del Tibor, rumbo a La Remonta, *V. Aguilar 692* (FCME, UAMIZ). La Florida, camino Atoyac-Puerto del Gallo, *G. Campos 1698* (FCME). Río Verde, *D. Cristell & Edson 36* (FCME). Cerro Prieto, *G. Espinosa s.n.* (FCME). 1 km antes de San Andrés, sobre la carretera Atoyac-Puerto del Gallo, *R.M. Fonseca 473* (FCME). Al E de los Piloncillos, *R.M. Fonseca 534* (FCME). Ladera SO Cerro del Gallo, trayecto El Descanso - Los Arrayanes, *E. de Graw 120* (FCME, UAMIZ), *F. Estrada 138* (FCME). El Descanso, km 95 Atoyac-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 401* (FCME), *415* (FCME). Nueva Delhi, km 70 camino Atoyac-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 673* (FCME), *720* (FCME). Puerto de la Piedra Acanalada, km 92 camino Atoyac de Álvarez-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 832* (FCME), *1278* (FCME). 0.5 km al O del Molote, *E. León 142* (FCME). El Molote, *L. Lozada 1443* (FCME, MEXU). Antiguo camino real a Los Arrayanes, *L. Lozada 1486* (FCME). 0.3 km al O de El Molote, *L. Lozada 2288* (FCME). A 1 km del barrio El Molote, dirección a la desviación a El Edén, *A. Núñez 1171* (FCME, UAMIZ). 2 km al E del poblado El Molote, por camino de herradura a El Edén, *A. Núñez 1229* (FCME, UAMIZ). El Molote, camino a Nueva Dehli, *J. Rojas et al. 845* (FCME). 0.5 km al O de El Molote, *R. de Santiago 751* (FCME). **Municipio Ayutla de los Libres:** La Concordia, camino hacia Las Mesas, *G. Campos 2070* (FCME, UAMIZ). **Municipio Coahuayutla de José María Izazaga:** El Aguacate, 1.13 km al NO, *J. Calónico 13544* (FCME, MEXU). San Isidro (El Gallo), 3.56 km al O, *J. Calónico 13866* (FCME,



Dendropanax arboreus. a) Rama con hoja e inflorescencia b) Detalle en una flor. c) Pétalo d) Fruto. Basado en L. Lozada 1443 (FCME) ; b) y c) basado en O. Téllez & E. Martínez 5578 (FCME). Ilustración de Elías García López.

MEXU), 13867 (FCME), 13868 (FCME, MEXU), 13874 (FCME). **Municipio Chilapa de Álvarez:** sin localidad, *A. Méndez* 696 (FCME). **Municipio Chilpancingo de los Bravo:** 6.5 km al SE de Omiltemi, por el camino a La Soledad Barranca, *J.L. Contreras & F. Pérez* 1045 (FCME). Tierras Prietas (La Antena), *L. Corona* 6245 (FCME). Rincón Viejo, *H. Kruse* 624 (ENCB, FCME, MEXU). Cajeles, falda O del Cerro El Fresno, *H. Kruse* 1760 (ENCB). Agua de Obispo, *H. Kruse* 2018 (FCME, MEXU). 5 km antes de Las Joyas, carretera Omiltemi-Las Joyas, *A.R. López-Ferrari* 63 (FCME). Acahuizotla, en el río, *L. Lozada & J. Rojas* 3736 (FCME). Omiltemi, *A. May Nah s.n.* (INIF). Acahuizotla, *A. Ojéndez & R. Rodríguez* 439 (FCME). Río La Hamaca, al SE de Soyatepec, *L.C. Rodríguez* 356L (FCME, MEXU). Río La Hamaca al SE de Soyatepec, *C. Verduzco* 274-A (FCME, MEXU). Barranca El Toro, *C. Verduzco* 303 (FCME, MEXU), 315 (FCME, MEXU), 318 (FCME, MEXU). Acahuizotla, *A. Zavala* 3338 (FCME). **Municipio Coyuca de Catalán:** La Primavera, 5 km al SE de Las Palancas, camino a Tres Cerros, *F. González* 6777 (MEXU). Entre La Mesa de la Ardilla y El Pantano, 12 km al NO de San Isidro, *F. González* 6845 (CIIDIR, MEXU). San Antonio, 11 km al N de Valle (Vallecitos) de Zaragoza, carretera Zihuatanejo - Ciudad Altamirano, *J. Soto & E. Martínez* 5055 (ENCB, MEXU). **Municipio General Heliodoro Castillo:** Puerto del Gallo, km 105 del camino Atoyac de Álvarez Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía* 1266 (FCME). La Pastora km 181 del camino Atoyac-Xochipala *M.A. Soto Arenas s.n. 20 de enero 1985* (FCME). **Municipio Leonardo Bravo:** 21 km después de Carrizal de Bravo, sobre la carretera Filo de Caballo-Atoyac, *J. Contreras* 7 (FCME); *J.L. Contreras & L. Lorenzo* 1113 (FCME). Carrizal de Bravo, *A. Gómez* 3008 (FCME). Yerbabuena, km 170 Atoyac-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía* 440 (FCME). Puerto Hondo, km 89(189) Atoyac-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía* 470 (FCME). 5 km antes de Las Joyitas, carretera Omiltemi- Las Joyitas, *A.R. López-Ferrari* 63 (FCME). 3 km al NE de Cruz de Ocote, *F. Lorea* 3484 (FCME, UAMIZ), 3761 (FCME), 4188 (FCME). 1 km al SO de Cruz de Ocote, *F. Lorea* 3764 (FCME). 15 km al SO de Carrizalillo, *E. Martínez et al.* 3931 (ENCB, MEXU, UAMIZ). Carrizal de Bravo, 5 km al SE, La Pastilla, *T. Reyes et al.* 276 (FCME). A 20 km al O de Filo de Caballo, camino a Atoyac de Álvarez, *O. Téllez & E. Martínez* 5578 (FCME, MEXU). 6 km al NE de Cruz de Ocote, *E. Velázquez* 230 (FCME). 2 km después de Tres Caminos, hacia el Teotepec, *E. Velázquez* 1350 (FCME). **Municipio Mártir de Cuilapan:** La Esperanza (Reserva campesina) *N. Diego & B. González* 7255 (FCME). **Municipio Mochitlán:** Cajeles, falda O del Cerro El Fresno, *H. Kruse* 1760 (ENCB, FCME, MEXU). 3 km al NE de San Roque, *L. Lozada* 1716 (FCME, MEXU). Bosque Negro, 2.5 km al NNE del poblado San Roque, *G. Zamudio & A. Núñez s.n. 14 de noviembre 1983* (FCME). **Municipio San Luis Acatlán:** Yoloxóchitl, *J. Amith* 1943 (FCME). 5 km al oriente de Yoloxóchitl, *K. Velasco* 40029 (FCME). Paraje a 7.5 km en línea recta al E de Yoloxóchitl, *K. Velasco* 40041 (FCME). **Municipio San Miguel Totolapan:** Puerto de Las Tunas, 2.5 km al S, camino a Coronilla, *J.C. Soto* 18802 (FCME). **Municipio Tlacoachistlahuaca:** a 9 km de Ometepec, por la terracería rumbo a Tlacoachistlacuaca, *G. Gaxiola* 287 (FCME). 6 km al S de San Pedro Cuitlapa, *F. Lorea* 4075 (FCME). 4.5 km al S de San Isidro, *L. Lozada* 1539-A (FCME). **Municipio**

Zihuatanejo de Azueta: al NE del caserío La Vainilla, camino a El Calabazalito, *C. Gallardo et al.* 308 (FCME, MEXU). Al SO del caserío La Vainilla, *C. Gallardo et al.* 377 (FCME, MEXU). Más o menos 200 m al NE del caserío La Vainilla, camino a El Calabazalito, *C. Gallardo et al.* 435 (FCME, MEXU). **Municipio Zirándaro:** Los Alacranes, 3.61 km al E, *J. Calónico & R. Mayorga* 14498 (FCME, MEXU). Los Parajes, 0.52 km al N, *J. Calónico* 14845 (FCME). En La Piedra 22 km al E de Guayameo, *E. Martínez* 3630 (IEB, MEXU). El Pantano, 10 km al SE de Guayameo, camino a Placeres del Oro, *J.C. Soto* 18525 (FCME).

Altitud. 250 a 2700 m.

Tipos de vegetación. Bosque mesófilo de montaña, bosque de galería, bosque tropical caducifolio, bosque de *Quercus*, bosque de *Pinus-Quercus*, bosque tropical subcaducifolio.

Fenología. Florece de enero a marzo, fructifica de febrero a junio.

Usos. El cocimiento de la hoja junto con la de laurel se utiliza en lavados intestinales para quitar el frío del estómago.

Discusión. El ejemplar J. Donnell Smith 2666 depositado en US00126825 fue designado como lectotipo debido a que es una colecta del propio autor del nombre y está depositado en el herbario al que estaba adscrito Donnell Smith, además de contar con duplicados distribuidos en otras colecciones

DENDROPANAX LEPTOPODUS (Donn. Sm.) A.C. Sm., Trop. Woods 66: 3. 1941. *Gilibertia leptopoda* Donn. Sm., Bot. Gaz. 57(5): 421-422. 1914. Tipo: Guatemala, Alta Verapaz, Cobán, *H. von Tuerckheim* 4166 (Holotipo US00126843!; isotipos: ECON00112217!, L0821230!, M0172411!, U1098386!, US00126842!).

Árbol 6 a 8 m de alto. Ramillas delgadas, teretes, pardas claras, estriado-rugosas. **Hojas** simples; láminas lanceoladas a lanceolado-elípticas, 5 a 14 cm de largo, 3.5 a 5 cm ancho, acuminadas en el ápice, enteras a onduladas o remota e inconspicuamente dentadas en los márgenes, agudas en la base, papiráceas, pinnatinervias, nervadura central prominente en el envés, nervios laterales 6 a 8, glabras; pecíolos delgados, teretes, 3 a 4.5 cm de largo. **Inflorescencias** formadas por umbelas dispuestas en racimos terminales, umbelas 3 a 10 por inflorescencia, con 15 a 18 flores por umbela, las distales fasciculadas, pedúnculos delgados, no articulados, desnudos, 6 a 7.5 cm largo; pedicelos 12 a 20 mm de largo. **Flores** generalmente pentámeras, receptáculo ca. 2 mm de ancho; cáliz con lóbulos de 1.5 a 2 mm largo; corola con pétalos blancos, oblongos a deltado-oblongos, 1.5 a 2 mm de largo, agudos; androceo con filamentos ca. 2 mm de largo, anteras orbiculares, ca. 1 mm de largo; gineceo con estilos connatos en una columna corta, libres solamente en el ápice. **Frutos** subglobosos, ca. 7 mm de diámetro, columna de estilos persistente ca. 0.5 mm de largo. **Semillas** generalmente 5 por fruto.

Distribución. México (Chiapas, Guerrero) a Centroamérica.

Ejemplares examinados. Municipio Atoyac de Álvarez: Puerto de la Piedra Acanalada, km 92 carretera Atoyac-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 832* (FCME).

Altitud. 1950 msnm.

Tipos de vegetación. Bosque mesófilo de montaña.

Fenología. Florece en enero.

Discusión. Se registra por primera vez la especie para el estado de Guerrero con base en una sola colecta procedente del municipio de Atoyac de Álvarez.

OREOPANAX Decne. & Planch., Rev. Hort. 16: 107-108. 1854.

Especie tipo. *Oreopanax capitatus* (Jacq.) Decne. & Planch.

Árboles o **arbustos**, con frecuencia epífitos, plantas polígamo-dioicas, glabros o variablemente pubescentes, pubescencia por lo regular de pelos ramificados. **Hojas** largamente pecioladas, estípulas ausentes, o si presentes, entonces pequeñas e inconspicuas; láminas simples o compuestas, lobuladas o enteras, papiráceas a coriáceas. **Inflorescencias** terminales o subterminales, formadas por capítulos que a su vez se disponen en panículas o racimos; brácteas florales 2 o más, escumiformes; flores sésiles. **Flores** bisexuales o unisexuales; cáliz con lóbulos enteros o casi enteros; corola generalmente con 5 pétalos, raramente 4 a 7, valvados; androceo con estambres en igual número que los pétalos, cortos o alargados, anteras ovadas u oblongas; disco poco desarrollado; gineceo con ovario de 3 a 5 lóculos, estilos libres o algo connatos, comúnmente deciduos, estigmas terminales. **Fruto** una baya, subglobosa, elipsoide, oblongo-ovoide a obovoide, con frecuencia acostillada cuando seca. **Semillas** ovoides, endospermo abundante, embrión muy pequeño.

El género restringe su distribución a América tropical, incluye aproximadamente 80 especies. Para México se han reportado alrededor de 13 especies, de las cuales 5 están representadas en Guerrero.

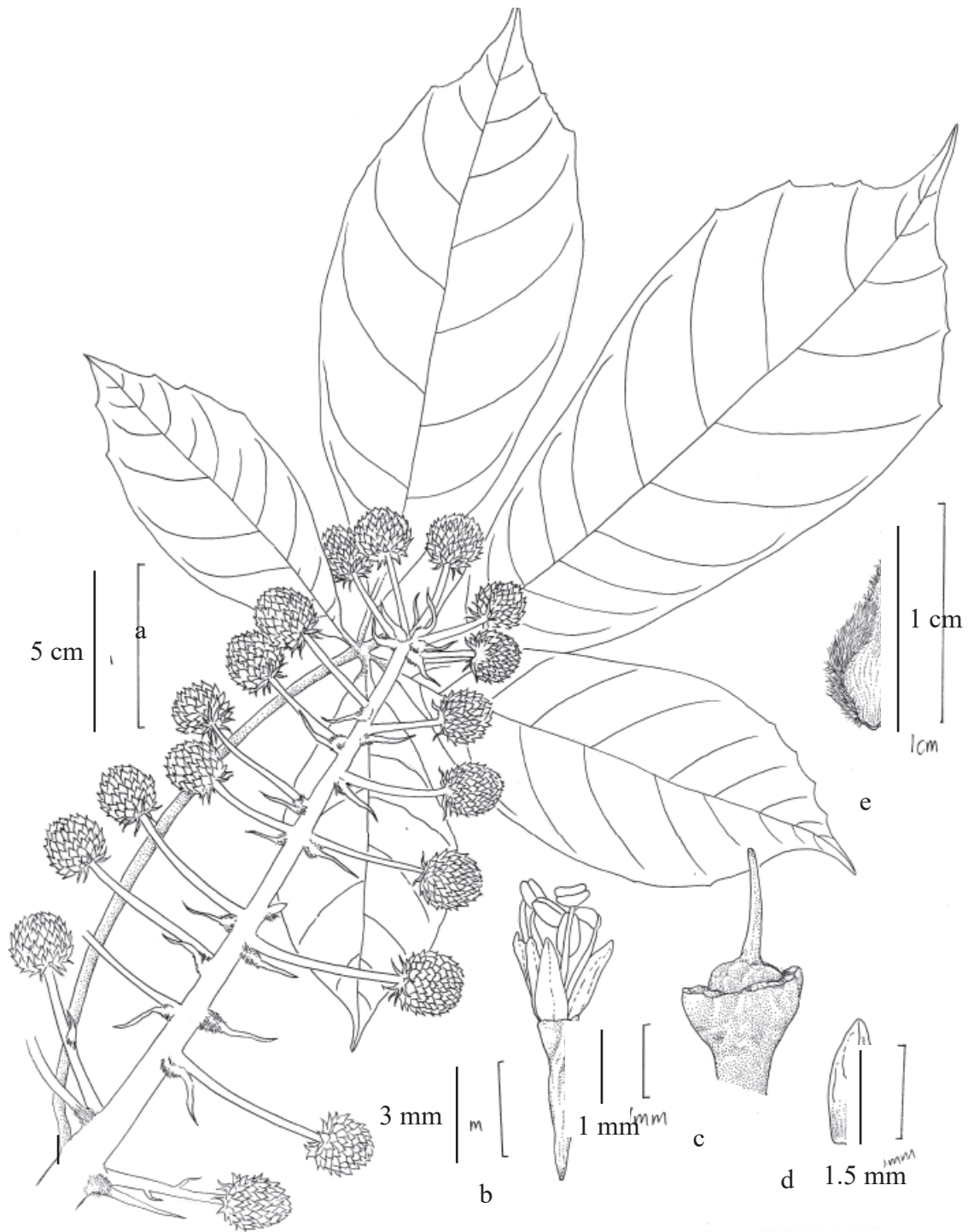
1. Hojas palmado-compuestas; inflorescencia un racimo de capítulos.
2. Folíolos 4 a 5, sésiles o muy cortamente peciolulados, estrellado-pubescentes; cabezuelas estaminadas 13 a 20 mm de diámetro; bractéolas 5 a 7 mm de largo; 15 o más frutos por cabezuela. *O. echinops*
2. Folíolos 5 a 10, conspicuamente peciolulados; cabezuelas estaminadas 5 a 13 mm de diámetro; bractéolas de ca. 3 mm de largo; frutos 2 a 8(12) por cabezuela.
3. Envés de los folíolos glabro o estrellado-pubescente, los pelos sésiles,

- 8-ramificados; brácteas de la inflorescencia ovado-oblongas, 6 a 8 mm de largo; 6 a 12 (comúnmente 6 a 10) frutos por cabezuela. *O. xalapensis*
3. Envés de los folíolos conspicuamente estrellado-piloso, los pelos estipitados, 4 a 5 ramificados; brácteas de la inflorescencia ovadas, 1 a 2 mm de largo, 3 a 8(10) frutos por cabezuela. *O. langlassei*
1. Hojas simples; inflorescencia una panícula de capítulos.
4. Láminas de las hojas 5 a 7(9) lobuladas; ramas y pedúnculos de la inflorescencia estrellado-pubescentes; 5 a 10 frutos por cabezuela, oblongo-ovoides, con 2 semillas. *O. peltatus*
4. Láminas de las hojas 3 lobuladas; ramas y pedúnculos de la inflorescencia cinéreo-puberulentos, glabros en la madurez; 2 a 5 frutos por cabezuela, subglobosos, con 5 a 7 semillas. *O. sanderianus*

OREOPANAX ECHINOPS (Cham. & Schltdl.) Decne. & Planch., Rev. Hort. 16: 108, 1854. *Aralia echinops* Cham. & Schltdl., Linnaea 5: 174, 1830. *Hedera echinops* (Cham. & Schltdl.) G. Don, Gen. Hist. 3: 394, 1834. Tipo: México, Veracruz, Hacienda de La Laguna C.J.W. Schiede & F. Deppe s.n. (**Lectotipo aquí designado:** HAL0097774!).

Nombre común. Mano de león.

Arbusto o árbol 7 a 15 m de alto. Ramas densamente ferrugíneo estrellado-tomentosas cuando jóvenes, glabrescentes. **Hojas** palmado-compuestas, pecíolos 7 a 75 cm largo, dilatados en la base, las hojas juveniles simples, trilobuladas o trifoliadas; folíolos de las hojas maduras 4 a 5, sésiles o con peciólulos muy cortos (ocasionalmente hasta 1.5 cm largo), radiados, ovado-elípticos, 8 a 45 cm de largo, 3 a 16 cm de ancho, ápice acuminado, acumen 1 a 3 cm de largo, margen entero o remotamente denticulado, sobre todo en la mitad superior, agudos a atenuados en la base, papiráceos, nervadura central casi plana en el haz, prominente en el envés, nervios laterales 6 a 9, extendidos, escabrosos y estrellado-pubescentes en el haz, densamente estrellado-pubescentes en el envés, especialmente sobre los nervios, los pelos delgados, estipitados, 3 a 6 ramificados. **Inflorescencias** terminales o subterminales dispuestas en racimos de capítulos, 20 a 50 cm de largo, cabezuelas estaminadas 13 a 20 mm de diámetro; pedúnculos y raquis densamente estrellado-tomentosos; pedúnculos 1 a 5 cm de largo; brácteas primarias lineares, 2 a 4 cm de largo, densamente tomentosas, agudas; brácteas triangulares, 7 a 8 mm de largo, densamente tomentosas; cabezuelas en fructificación 2.5 a 3 cm de diámetro; bractéolas primarias oblongo-espátuladas, 5 mm de largo, bractéolas secundarias membranáceas, espátuladas o lineares 5 a 7 mm de largo, ca. 1.5 mm de ancho, densamente tomentosas distalmente en el exterior; pedicelos 2 a 5 mm de largo. **Flores** con cáliz obcónico, ca. 1 mm de diámetro, lóbulos redondeados; corola de pétalos oblongos, ca. 2.5 mm de largo, ca. 1 mm de ancho, blancos; androceo con filamentos hasta 4 mm de largo, anteras 1 a 1.5 mm de largo; disco poco conspicuo; gineceo con



Oreopanax echinops. a) Rama con inflorescencia y hoja. b) Flor. c) Gineceo. d) Pétalo. e) Bráctea. Basado en Gaspar Lozano 148 (FCME). Ilustrado por de Elías García López

ovario de ápice ligeramente elevado, estilo ca. 1.5 mm de largo. Infrutescencia hasta 50 cm de largo, 15 o más frutos por cabezuela. **Frutos** negros en la madurez, obovoides, 3 a 6 mm de diámetro, coriáceos, estilos persistentes, separados en la base. **Semillas** 4 a 5 por fruto, con frecuencia reducidas a una, alargadas, hasta 4 mm de largo.

Distribución. México (Chiapas, Ciudad de México, Colima, México, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Veracruz) y Guatemala.

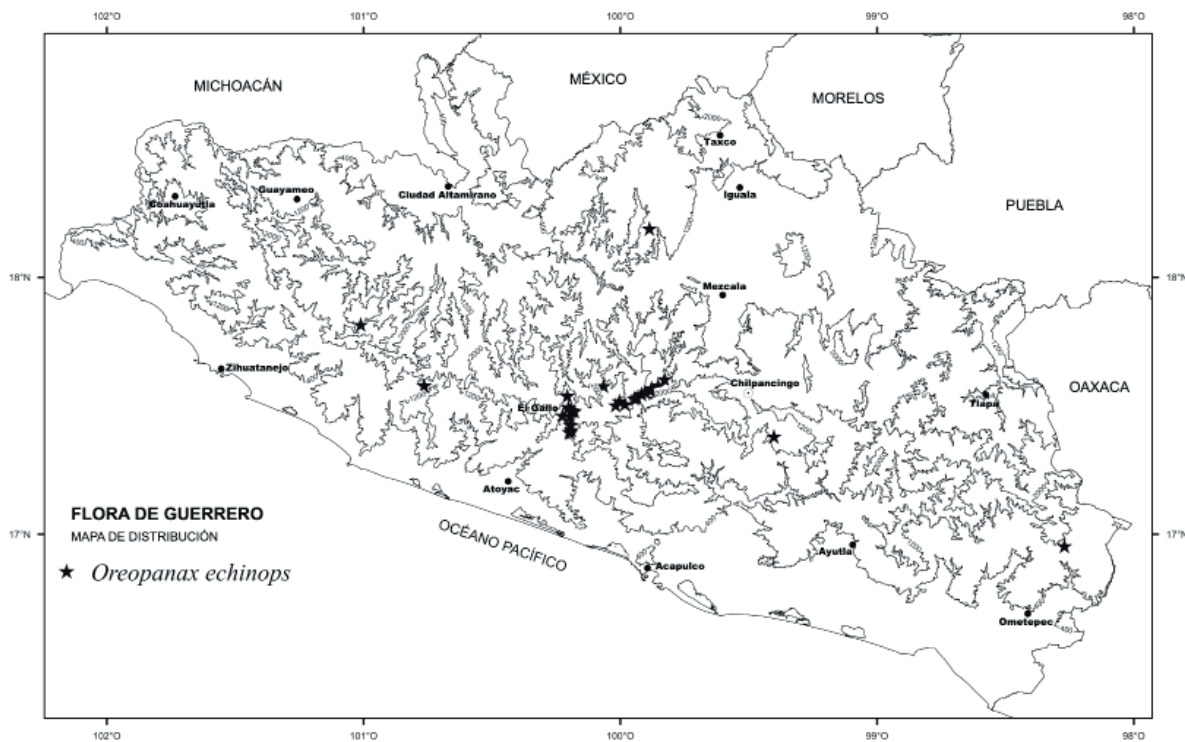
Ejemplares examinados. Municipio Atoyac de Álvarez: 10 km al N de Nueva Delhi, *V. Aguilar 1195* (FCME, UAMIZ). Puerto de La Piedra Acanalada, km 92 de camino Atoyac de Álvarez-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 1005* (FCME). El Faisanal, km 66 del camino Atoyac de Álvarez-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 1035* (FCME). El Descanso, km 95 del camino Atoyac-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 1291* (FCME). 0.3 km al N de El Molote, toma de agua, *L. Lozada 2302* (FCME). 14 km al NE de El Paraíso, *E. Martínez 3781* (ENCB, MEXU, MO). A 9 km al SO de Puerto del Gallo, camino a Atoyac, *E. Martínez et al. 5060* (ENCB, UAMIZ, MEXU). En el Ranchito, 13 km al NE de El Paraíso, *J. Soto 7892* (MEXU). 8 km al SO de Puerto del Gallo, camino a Atoyac, *E. Martínez 985* (MO). **Municipio Coyuca de Catalán:** Barranca de Torrecillas, 4 km al E de la Barranca de San José, *F. González-Medrano 6742* (MEXU). **Municipio General Heliodoro Castillo:** 4 km después de Yerbabuena, 1 km antes de Puerto Viento Frío, camino Filo de Caballo- Atoyac, *J.L. Contreras 1072* (FCME). El Jilguero, *N. Diego et al. 8151* (FCME). 2 km de puente de La Dama a Los Bajos, *N. Diego et al. 8867* (FCME). Ladera O del Cerro Teotepec a 1.2 km al E de Puerto del Gallo, *E. Domínguez 918* (FCME). 5 km antes de La Aurora, entre La Guitarra y Campo Morado, *R.M. Fonseca & E. Velázquez 3183* (FCME). **Municipio Leonardo Bravo:** Tres Caminos, 1 km rumbo a Yextla, *J. Calónico 5134* (FCME, MEXU). Al S de Puerto Hondo, a 10 km de El Carrizal, rumbo a Puerto del Gallo, *R.M. Fonseca 2891* (FCME, ENCB, MEXU). La Pastora km 181 Atoyac de Álvarez-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 320, 1136* (FCME), *1222* (FCME). Yerbabuena, km 170 Atoyac-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 452* (FCME). *Laboratorio de Biogeografía* Yerbabuena 40 km al SO de Filo de Caballo hacia Atoyac, *Laboratorio de Biogeografía 1408* (FCME). 14 km adelante de Carrizal de Bravos, sobre el camino que va de Carrizal a Puerto del Gallo, *G. Lozano 148* (FCME). Tres Caminos, 10.5 km al SO, *M. Mora 1* (FCME). 49 km al E de Puerto del Gallo y a 47 km al O de Filo de Caballo, *P. Tenorio & L. Hernández 1457* (MEXU). 6 km al NE de Cruz de Ocote, *E. Velázquez 220* (FCME, ENCB, MEXU). **Municipio Malinaltepec:** km 16 del camino que va de Puerto El Gallo a Atoyac, *J.L. Contreras 1317* (FCME). **Municipio Mochitlán:** 2 km al S de Yerbabuena, *F. Lorea 3936* (FCME). Bosque Negro, 2.5 km al NNE del poblado San Roque, *G. Zamudio 662* (FCME). **Municipio Petatlán:** El Jilguero, 1 km al SSO, camino al cerro El Jilguero, *M. Ceceña 886* (FCME). **Municipio Tecpan de Galeana:** Bajitos de la Laguna, *A. Almazán 445-A* (FCME). **Municipio Tlacoachistlahuaca:** 6 km al NO de San Pedro, por un camino maderero, *F. Lorea 2888* (FCME, MEXU). **Municipio Totolapan:** Sierra Madre del Sur, second ridge west of Petlacala, sunny side of barranca, *Y. Mexia 9057* (GH, MO).

Altitud. 900 a 2600 m.

Tipos de vegetación. Bosque mesófilo de montaña, bosque de *Pinus-Quercus* y bosque tropical subcaducifolio.

Fenología. Florece de agosto a diciembre, fructifica de enero a abril.

Discusión. Se designó el ejemplar *Schiede, C.J.W.*, #s.n. «409» HAL0097774, recolectado en julio de 1829, como lectotipo, por contener estructuras reproductoras más completas. Debido a que en el protólogo solamente se menciona la localidad de colecta es posible que los ejemplares HAL98470, de México, Veracruz, in sylvis prope Hacienda de la Laguna, *C.J.W. Schiede & F. Deppe s.n. agosto de 1829* y HAL0107391, de México, Veracruz, prope Hacienda de la Laguna, *C.J.W. Schiede & F. Deppe 468, julio de 1929*, también hayan sido utilizados durante el proceso de descripción de la especie.



OREOPANAX LANGLASSEI Standl., Contr. U.S. Natl. Herb. 23(4): 1083 1924. Tipo: México, Sierra Madre of Michoacán or Guerrero, *E. Langlássé 796* (Holotipo: US000126808!; isotipos: K000588051!, P02286510!, P002286511!).

Arbusto o **árbol** pequeño, 4 a 6 m de alto. **Ramas** gruesas, tomentosas cuando jóvenes. **Hojas** jóvenes trilobuladas, hojas maduras palmado-compuestas; pecíolos delgados, 20 a 25 cm de largo, estrellado-tomentosos, dilatados en la base, peciólulos 6 a 20 mm de largo, folíolos 5 a 7(9), radiados, lanceolados a elíptico oblongos, (4.2)10 a 23 cm largo, 1.5 a 8 cm ancho, largamente acuminados en el ápice, margen entero o esparcidamente serrado, sobre todo en la mitad superior, atenuados en la base, papiráceos a subcoriáceos, nervadura central prominente en el envés, haz estrellado-pubescente, tricomas delgados, sésiles, 4 a 5 ramificados, envés conspicuamente estrellado-piloso, tricomas estipitados, 4 a 5 ramificados. **Inflorescencias** terminales o subterminales dispuestas en racimos de capítulos, 20 a 50 cm largo; densamente estrellado-tomentosas, pedúnculos numerosos,

1 a 3 cm largo; brácteas ovadas, 1 a 2 mm de largo; cabezuelas estaminadas 5 a 6 mm de diámetro; bractéolas primarias ca. 2 mm de largo, con frecuencia connatas, puberulentas en el interior, bractéolas secundarias ampliamente ovadas, acuminadas, pequeñas, densamente puberulentas. **Flores** con cáliz obcónico, 1 a 1.3 mm de largo y ancho; corola con pétalos oblongos, 1.5 a 1.8 mm de largo, ca. 1 mm de ancho, blancos; androceo con filamentos 2 a 2.4 mm de largo, anteras 0.6 a 1 mm de largo; disco poco conspicuo; gineceo con estilo corto. Infrutescencia con cabezuelas 10 a 15 mm de diámetro. **Frutos** 3 a 8(10) por cabezuela, pardos en la madurez, elipsoides, 6 a 20 mm diámetro, estilos persistentes connatos en una columna en la parte basal, extendidos distalmente. **Semillas** hasta 5 por fruto.

Distribución. México (Chiapas, Guerrero, Oaxaca) y Guatemala.

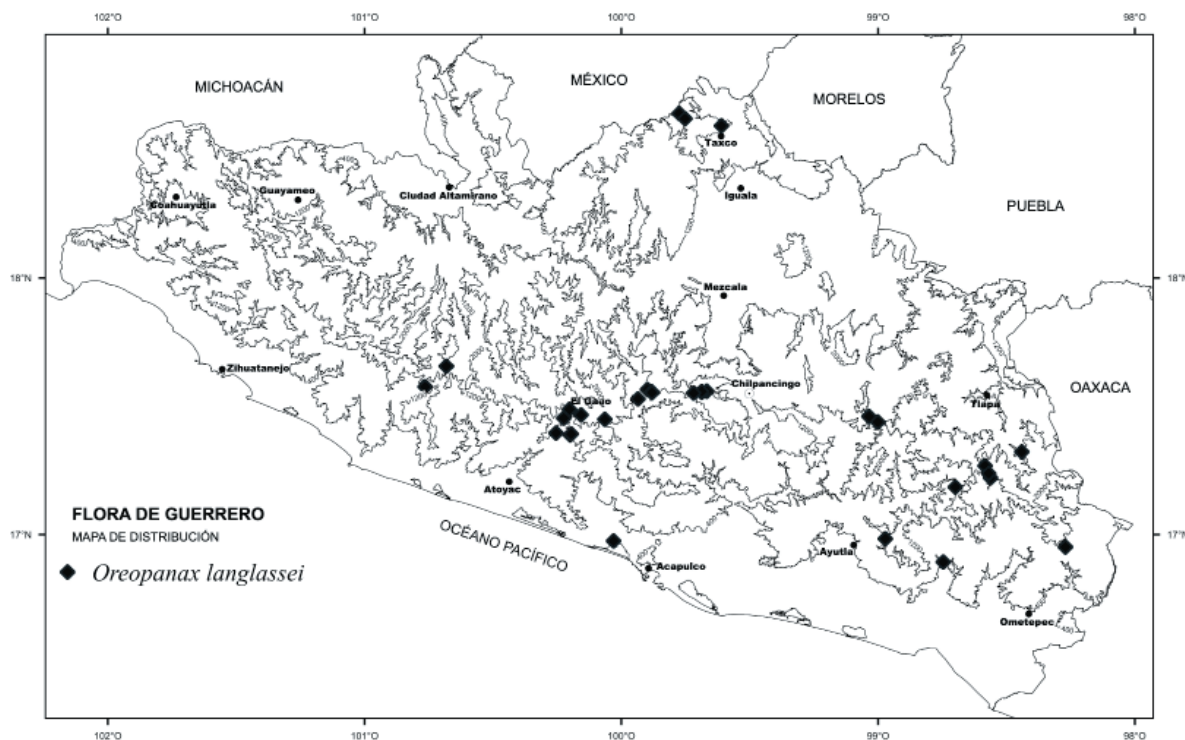
Ejemplares examinados. Municipio Ajuchitlán del Progreso: Puerto Rico, by stream in oak and pine forest, *G.B. Hinton 14966* (GH). **Municipio Alcozauca de Guerrero:** 6 km después de Lomazóyatl, *F. Lorea 1325* (FCME). **Municipio Atlamajalcingo del Monte:** Cerro Huehuetepic, ladera S, al NE del poblado Huehuetepic, *E. Velázquez & R.M. Fonseca 2588* (FCME), *2621* (FCME). **Municipio Atlixac:** 6 km después de Hueycaltenango, *F. Lorea 1224* (FCME). **Municipio Atoyac de Álvarez:** El Edén, *M.G. Campos 1671* (FCME, UAMIZ). Camino entre El Descanso y Los Arrayanes, *F. Estrada s.n. 1 de enero de 1986* (FCME, UAMIZ). Al E de Los Piloncillos, *R.M. Fonseca 535* (FCME). A 10 km de El Paraíso rumbo a El Molote (El Edén), *Laboratorio de Biogeografía 362* (FCME). Camino Atoyac-Puerto del Gallo, 15 km al N de la desviación a El Molote, *L. Lozada 2251* (FCME). En el Ranchito, 13 km al NE de El Paraíso, *J. Soto & S. Aureoles 8456* (MEXU). **Municipio Ayutla de los Libres:** Rancho Coapa, 10 km al NE de La Concordia, *J. González 161* (MEXU). **Municipio Chilapa de Álvarez:** 22 km adelante de Atzacualoya, *E. Velázquez 327* (FCME, MEXU). **Municipio Chilpancingo de los Bravo:** Cañada de La Perra, 1.5 km al NE de Omiltemi, *J.L. Contreras 1684* (FCME). Omiltemi, El Chayotal, *C. González 234* (FCME). A 3 km al E de Omiltemi, *E. Martínez & O. Téllez 532* (MEXU). Omiltemi, *A. May 772* (INIF, MEXU). Omiltemi, Barranca Potrerillos, *A. Méndez 234* (FCME). Omiltemi, Barranca de La Perra, *A. Méndez 282* (FCME). Omiltemi, camino hacia La Antena, *A. Méndez 323* (FCME). Omiltemi, Agua de Chivo, *A. Méndez 368* (FCME). Omiltemi, barranca Potrerillos, *A. Méndez 380* (FCME). **Municipio Coyuca de Benítez:** El Pedregoso, carretera Acapulco-Coyuca, *F. Morales 440* (FCME). **Municipio General Heliodoro Castillo:** Tres Caminos, 0.88 km al O, *J. Calónico 11180* (FCME). 3 km de Puerto del Gallo en dirección NE, ladera O del Cerro Teotepec, *E. Domínguez 1301* (FCME, MEXU). Yerbabuena, *Laboratorio de Biogeografía 561* (FCME). Yerbabuena, km 170 Atoyac - Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 1125* (FCME). **Municipio Leonardo Bravo:** 2 km al O de Las Joyas, carretera Las Joyas-Mina, por la carretera a Omiltemi, *A.R. López-Ferrari 61* (FCME). 5 km antes de Las Joyitas, carretera Omiltemi-Las Joyitas, *A.R. López-Ferrari 62* (FCME, MEXU). 33 km al NE de Cruz de Ocote, *F. Lorea 4169* (FCME, UAMIZ). Tres Caminos, 3.74 km al SO, *M. Mora 28* (FCME). **Municipio Malinaltepec:** sobre el camino Paraje Montero-Tlacoapa, adelante de Tapayultepec, *A.R. López-Ferrari 133* (FCME, MEXU). **Municipio Metlatónoc:** Barranca Honda, 8 km de Huehuetepic, rumbo a Zitlaltepec, *R.M. Fonseca & E. Velázquez*

& 3559 (FCME), R.M. Fonseca & E. Velázquez 3576 (FCME). 5 km antes de Zitlaltepec, viniendo de Huehuetepec, antes de Barranca Honda, E. Velázquez & R.M. Fonseca 2478 (FCME). Zitlaltepec, Huehuetepec a Barranca Honda, 4 km de Huehuetepec, E. Velázquez & R.M. Fonseca 2576 (FCME). **Municipio San Luis Acatlán:** a 20 km al N de Miahuichan, J. González 342 (MEXU). **Municipio Taxco de Alarcón:** Cruz Alta, 2 km al E, J. Calónico 7097 (FCME, MEXU). El Tejocote, entre Taxco y Puerto Oscuro, R. Cruz 2056 (FCME). Parque Cerro el Huizteco, 4 km al N de Taxco, F. Lorea 3322 (FCME). **Municipio Técpan de Galeana:** Bajitos de la Laguna, Y. Marcos 545 (FCME). **Municipio Tlacoachistlahuaca:** 5 km al NO de San Pedro, por un camino maderero, F. Lorea 2908 (FCME, MEXU). 6 km al NO de San Pedro Cuitlapa(n), F. Lorea 4055 (FCM). **Municipio La Unión de Isidoro Montes de Oca:** San Antonio-Buenos Aires, barranca, G.B. Hinton 14084 (GH).

Altitud. De 300 a 2600 m.

Tipos de vegetación. Bosque mesófilo de montaña, bosque de *Quercus*, bosque de *Pinus-Quercus* y bosque tropical caducifolio.

Fenología. Florece de enero a marzo, fructifica de marzo a junio.



OREOPANAX PELTATUS Linden, Gartenflora 8: 368. 1859. Tipo: México, Aus den Gebirgen Mexico's eingeführt, J.J. Linden s.n. (BR?).

Oreopanax jaliscana S. Watson, Proc. Amer. Acad. Arts 25: 151-152, 1890. Tipo: México, Jalisco, cool slopes of the barranca near Guadalajara, C.G. Pringle 1822 (**Lectotipo aquí designado:** GH00003194!; isolectotipos: A00003195!, AC00313318!, BM001008544!,

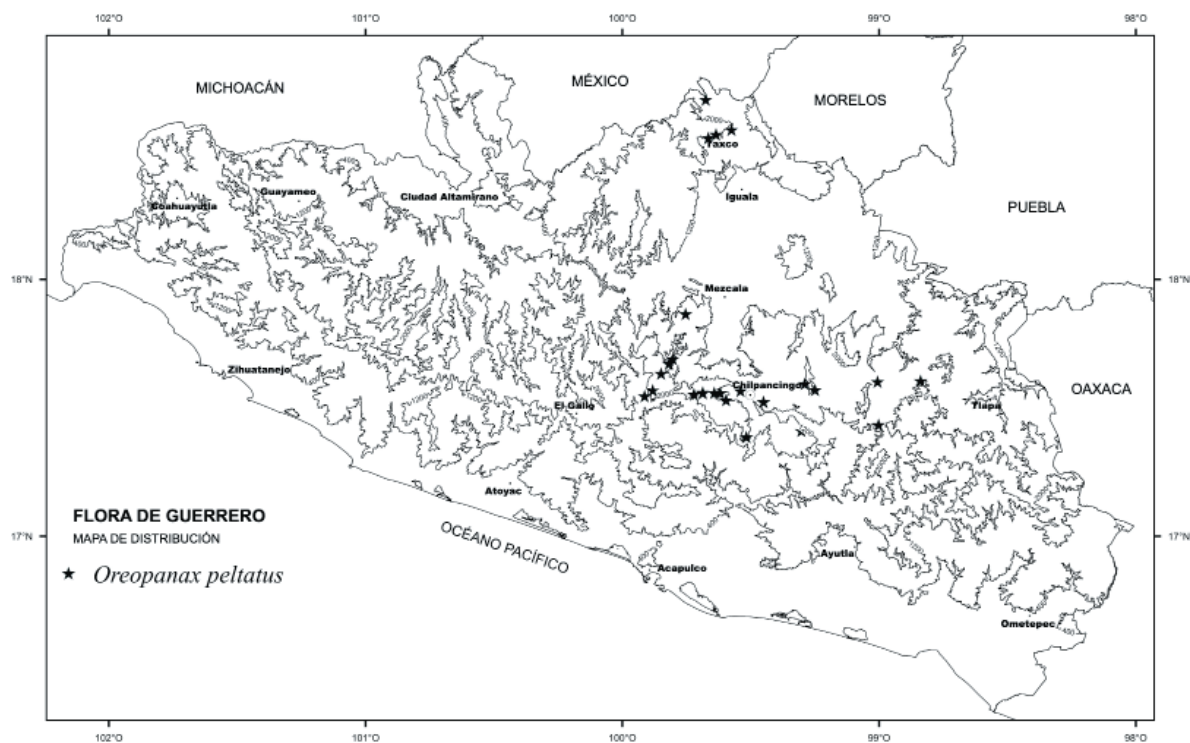
BR0000008439611!, CAS0003726!, COLO00391250!, F0048548F!, F0048549F!, K000588046!, M0172588!, M0172589!), NDG35871!, NY00238614!, NY00238615!, RSA0000737!, US01049700!, UVMVT031229).

Árbol 4 a 15 m de alto. **Ramas** teretes, pardas claras, estriado-acanaladas, estrellado-tomentosas, glabras en la madurez. **Hojas** simples, pecíolos teretes, 6 a 50 cm de largo, estriado-acanalados, densamente estrellado-tomentosos o glabros, lámina suborbicular en línea general, 12 a 40 cm de largo, 12 a 45 cm de ancho, coriácea, 5 a 7(9) lobulada, lóbulos cubriendo la mitad o dos terceras partes del largo de las hojas, senos redondeados, lóbulos algo oblongos, obtusos a acuminados en el ápice, irregularmente lobulados o sinuado-dentados en los márgenes, muy ocasionalmente enteros o casi enteros, base truncada o profundamente cordada, ocasionalmente peltada, nervios primarios 5 a 9, radiados, muy prominentes y amarillentos, nervios secundarios extendidos, venillas copiosamente reticuladas, haz de la lámina esparcidamente estrellado-piloso cuando joven, pronto glabro, envés densamente estrellado-tomentoso, tricomas delgados, estipitados, 4 a 6 ramificados, con frecuencia glabro en la madurez. **Inflorescencias** terminales o subterminales dispuestas en panículas de capítulos, 20 a 45 cm de largo, 24 a 40 cm de ancho en la base, cabezuelas bisexuales con 10 a 13 flores; ramas laterales 5 a 20 cm de largo, ramas y pedúnculos estrellado-pubescentes, pronto glabros; pedúnculos 19 a 35 mm de largo; brácteas ampliamente ovadas, 3 a 10 mm de largo, pubescentes por fuera; cabezuelas estaminadas 6 a 10 mm de diámetro, con 8 a 15 flores; bractéolas obovado-espatuladas o lineares, ca. 1.5 mm de largo. **Flores** con cáliz ca. 1 mm de largo, glabro; corola con pétalos oblongos, 1 a 2 mm de largo, tomentoso-puberulentos o glabros, los de las cabezuelas bisexuales densamente tomentosos en la superficie externa; androceo con filamentos 2 a 3 mm de largo, anteras oblongas, ca. 1 mm de largo; gineceo con 2 a 3 estilos carnosos, cortos, libres. Infrutescencia con 5 a 10 frutos por cabezuela. **Frutos** pardos en la madurez, oblongo-ovoides, 5 a 7 mm de largo, ligeramente sulcados, glabros, estilos persistentes, recurvados. **Semillas** 2 por fruto, ca. 4 mm de largo.

Distribución. México, (Chiapas, Chihuahua, Colima, Ciudad de México, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Veracruz) y Guatemala.

Ejemplares examinados. Municipio Atlixac: Petatlán, 2.99 km al NO, *A. González & A. Álvarez* 225 (FCME). 10.5 km adelante de Hueycaltenango, *F. Lorea* 1233 (FCME). **Municipio Chilapa de Álvarez:** 5 km al NE de Zoquiapan, 1 km al S de La Pera, *F. Lorea* 1465 (FCME). **Municipio Chilpancingo de los Bravo:** frente al Plan de Potrerillos y de Lagunilla a 60° al S de la Gruta del Borrego, 2 km al E de Omiltemi, *E. Castelo* 399 (FCME). Los Aguacates el O de Chilpancingo, *J. Chavelas ES-1743* (ENCB). Omiltemi, barranca Potrerillos, *C. González* 381 (FCME). 3.5 km antes de Ixtamalco, por el camino que va de Chilpancingo a San Vicente, *S. Gutiérrez & A. Terán s.n.* 09 de enero de 1984 (FCME). Ladera SO del Cerro del Tigre a 3.5 km al N de Petaquillas, *L. Jiménez* 78 (FCME, MEXU). Mazatlán, falda E del Cerro Alquitrán, *H. Kruse* 19681107-32 (FCME, MEXU). Al

E de Omiltemi, límites del parque, *G. Lozano* 855 (FCME, UAMIZ). Omiltemi, camino del Caserío a Potrerillos, *A. Méndez* 376 (FCME). El Rancho, *H. Rendón* 161 (FCME). 5 km al E de Omiltemi, *J. Rzedowski* 15988 (ENCB). 2 km al E de Omiltemi, sobre el camino a Chilpancingo, *J. Rzedowski* 16061 (ENCB). Ladera sur del Cerro El Tigre, al N de Petaquillas, *E. Velázquez* 2273 (FCME, ENCB). **Municipio Eduardo Neri:** Cañada Carrizalillo, 2 km al E de Amatlán, *R. Cruz & M. García* 763 (FCME). **Municipio Leonardo Bravo:** La Escalera, 0.5 km al O, *J. Calónico* 8706 (FCME). Los Morros, carretera Xochipala-Filo de Caballo, *A.R. López-Ferrari* 48 (FCME). 17 km antes de Puerto Pichones, carretera Xochipala-Filo de Caballos, *A.R. López-Ferrari* 79 (FCME, foto UAMIZ). 1 km sobre la desviación a Yextla, *A.R. López-Ferrari* 329 (FCME, MEXU). 2 km adelante de Cruz de Ocote, *G. Lozano* 163 (FCME, MEXU). Sobre el camino de Xochipala al aserradero Agua Fría, 43 km en línea recta al O de Chilpancingo, *J. Rzedowski & R. Mc Vaugh* 291 (ENCB). **Municipio Quechultenango:** Cañada de Mezcaltepec, alrededores del barrio, *A. Núñez* 1000 (FCME, UAMIZ). **Municipio Taxco de Alarcón:** Huajojutla, a 8 km de Taxco, rumbo a Cacahuamilpa, *R.E. González* 193 (FCME, MEXU). 8 km al SO de Taxco, sobre el camino a Ixcateopan, *J. Rzedowski* 25367 (ENCB). En cerros cercanos a Landa, 5 km al SO de Taxco, sobre la carretera a Ixcateopan, *J. Soto et al.* 6915 (MEXU). **Municipio Tetipac:** Tetipac, 7.45 km al N, *J. Calónico* 8643 (FCME, MEXU). **Municipio Tixtla de Guerrero:** Centro, La Estacada - Barranca del Muerto, *M. Candela* 79 (FCME). **Municipio Zitlala:** Topiltepec (reserva campesina), *C. Miranda* 22 (FCME). **Sin Municipio:** Mezcala¿?, *W. Schwabe s.n.* 08 de enero 1977 (MEXU). Sin localidad, *A. Sharp* 441579 (MEXU).



Altitud. 1400 a 2700 m.

Tipos de vegetación. Bosque de *Quercus*, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, bosque de *Pinus-Quercus*, bosque de galería, bosque de *Quercus-Pinus*, bosque de *Pinus*, palmar, selva baja caducifolia.

Fenología. Florece de diciembre a enero, fructifica de marzo a mayo.

Discusión. En el protólogo de *Oreopanax jaliscana* S. Watson (1890), el autor cita de manera textual el siguiente material para proponer el nombre “In a barranca near Guadalajara; 1888 (n.1822), and 1889 (n. 1889)”, dónde se señala el año de la colecta fuera del paréntesis y enseguida y dentro de paréntesis, el número de colecta respectivo. En Jstor se incluyen 16 duplicados de la colecta *C.G. Pringle. 1822*, recolectados el 3 de diciembre de 1888; sin embargo, la colecta *C.G. Pringle 1889*, corresponde a un ejemplar de *Lobelia sublibera* S. Watson, por lo que evidentemente la inclusión de este número de colecta en el protólogo antes citado, es un error. Por otra parte, existen otras recolecciones de *Oreopanax jaliscana* de *Pringle* en dos distintas fechas del año 1889, el número 2744, con flores y el número 2566, que es solo parte de una infrutescencia, de los cuales en Jstor, se incluyen los ejemplares: BR0000008439628 *C.G. Pringle 2566*, 1889/05/21 y US01049701 *C.G. Pringle 2566*, 1889/05/22 y en la base de datos abiertos de la UNAM (<https://datosabiertos.unam.mx/IBUNAM:MEXU>) los siguientes dos ejemplares: MEXU24242 *C.G. Pringle. 2566*, 1889/05/21 y MEXU24240 *C. G.Pringle 2744*, 1889/11/16, pero ninguna de estas recolecciones de *Pringle* se citan en el protólogo. Con el propósito de aclarar esta inconsistencia y considerando que Sereno Watson trabajó, desde 1873 y hasta su muerte en 1892, en el Gray Herbarium (GH) y es casi seguro que revisó de primera mano el ejemplar *C.G. Pringle 1822*, depositado en dicha institución, (GH00003194!), se propone este pliego como lectotipo, con lo que quedaría debidamente respaldado el nombre de *Oreopanax jalisca* S. Watson.

OREOPANAX SANDERIANUS Hemsl., Gard. Chron., ser. 3 11(284): 718. 1892. Tipo: Guatemala, Chimaltenango, Volcán de Fuego, Barranco Hondo, 10, October 1873, *O. Salvin s.n.* (Holotipo en dos pliegos: K000588047!, K000588048!).

Arbusto o árbol epífita, 2.5 a 12 m de alto. **Ramas** gruesas, pardas claras, teretes, glabras. **Hojas** simples; pecíolos 5 a 40 cm de largo, láminas jóvenes enteras, ovadas, las maduras trilobuladas, lóbulos extendidos, deltoides, nervios primarios 3 a 5, extendidos desde la base, prominentes en ambas superficies, nervios secundarios extendidos, glabras en ambas superficies, agudas o acuminadas en el ápice, margen entero, redondeadas, cordadas o truncadas en la base, 9 a 27 cm de largo, 8.5 a 19 cm de ancho. **Inflorescencias** terminales o subterminales dispuestas en panículas de capítulos, 10 a 30 cm de largo, cabezuelas bisexuales 5 a 7 mm de diámetro, con 2 a 4 flores; ramas y pedúnculos cinéreo-puberulentos, glabrescentes, las inflorescencias jóvenes protegidas por brácteas pardo-rojizas cuando secas, ovadas a ovado-elípticas, 2 a 6 cm de largo, 2 a 3 cm de ancho, glabras; pedúnculos 5 a 15 mm de largo; brácteas ovadas, 3 a 4 mm de largo, cabezuelas estaminadas globosas, 3 a 6 mm de diámetro, con 7 a 12 flores; bractéolas pequeñas, deltoides, con frecuencia connadas, puberulentas o glabras. **Flores** con el cáliz pequeño, limbo membranáceo, ligeramente ondulado; corola con pétalos oblongos, 1.5 a 2 mm de largo, con frecuencia caliptrados, blancos; androceo con filamentos ca. 2 mm de largo, anteras ca. 0.8 mm de largo; gineceo con

1 a 2 estilos cortos en las flores estaminadas, 6 a 9 estilos en los frutos. Infrutescencia con 2 a 5 frutos por cabezuela. **Frutos** morados al madurar, subglobosos, 4 a 6 mm de diámetro, glabros. **Semillas** 5 a 7 por fruto, en ocasiones menos.

Distribución. México (Chiapas, Guerrero, Oaxaca) Guatemala.

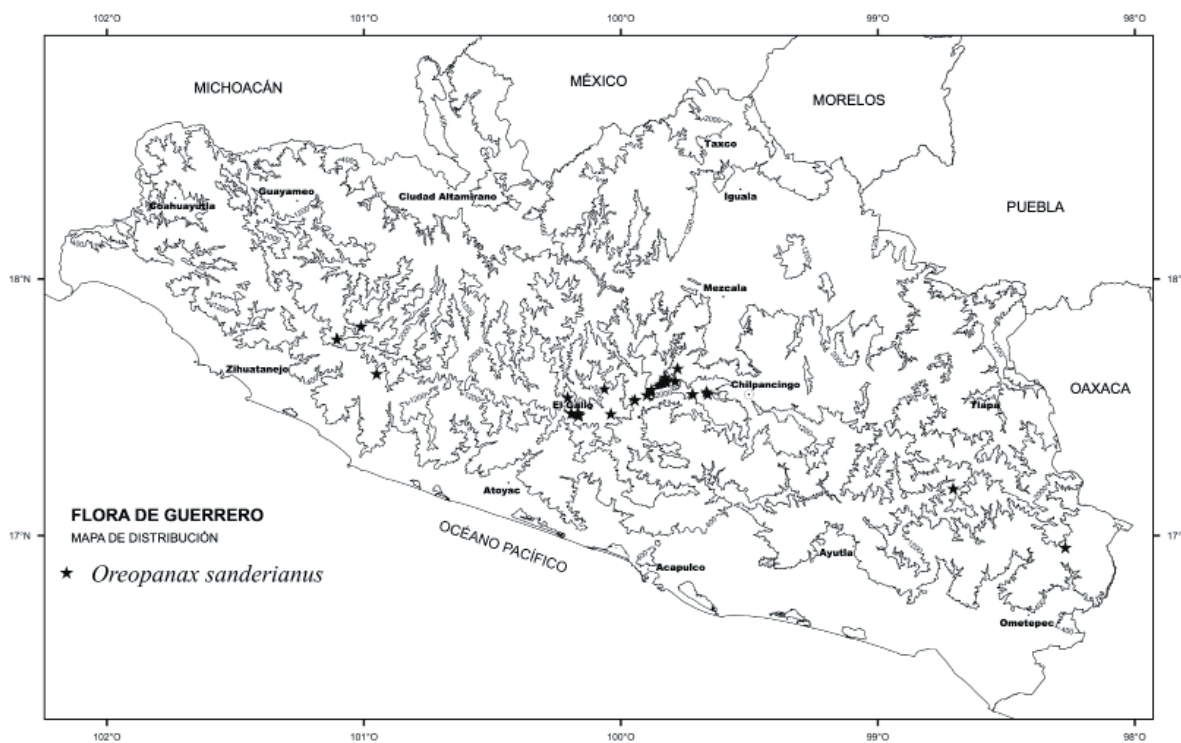
Ejemplares examinados. Municipio Chilpancingo de los Bravo: El Chayotillo, limita con ejido Chaotipa parque estatal Omiltemi, *N. Diego & N. Arroyo 6825* (FCME). Al SE de Omiltemi, sobre el camino a La Soledad, *G. Lozano 579* (FCME). A 2 km del S de Omiltemi, camino a El Cedral, *G. Lozano 659* (FCME). A 6 km al O de Omiltemi, camino La Soledad-Las Joyas, *E. Martínez & O. Téllez 277* (ENCB, MEXU). Omiltemi, El Tejocote, *A. Méndez 243* (FCME, MEXU). 6 km al NO de Omiltemi. Brecha Chilpancingo-Omiltemi-Las Joyas, *P. Tenorio et al. 2638* (MEXU). 4.5 km al O de Omiltemi por el camino que va a Agua Fría, *S. Torres 1856* (FCME). 4 km antes de Tres Caminos, rumbo al cerro Teotepec, *E. Velázquez 1334* (FCME). **Municipio Coyuca de Catalán:** 3.5 km al NE de Barranca San José, *F. González Medrano et al. 6682* (CIIDIR, IEB, MEXU). **Municipio General Heliodoro Castillo:** Puerto del Gallo, *C. Arredondo 22* (FCME, UAMIZ). Crucero de El Jilguero, rumbo a Las Margaritas, *N. Diego et al. 7723* (FCME). Escalerilla, *N. Diego et al. 8395* (FCME). A 2.2 km adelante de Puerto del Gallo rumbo a Filo de Caballos, *E. Domínguez 1037* (FCME). Al SO del Puerto del Gallo, *E. Domínguez 1315* (FCME, ENCB, MEXU). 5 km antes de La Aurora entre La Guitarra y Campo Morado, *R. M. Fonseca & E. Velázquez 3182* (FCME). A 24 km al S de La Hierbabuena, camino S Puerto del Gallo, *E. Martínez 6173* (MEXU). Las Posas, 3 km antes de El Gallo, ladera O del Teotepec, *E. Velázquez 2040* (FCME). El Gallo, cañada al O del poblado, ladera O del Teotepec, *E. Velázquez 2097* (FCME, MEXU). **Municipio Leonardo Bravo:** Carrizal de Bravo, 4 km al S, *J. Calónico 8317* (FCME, MEXU). Filo de Caballo, 7.56 km al S, *J. Calónico 8520* (FCME, MEXU). 4 km al E de El Carrizal de Bravo, camino Filo de Caballos-Chichihualco, *L. Cervantes 182* (FCME), *200* (FCME). A 9 km de Carrizal de Bravos, rumbo a Atoyac camino a la mina de mármol, *R.M. Fonseca 3038* (FCME, ENCB, MEXU). Carrizal de Bravo, *A. Gómez 3008* (FCME). Puerto Soleares, 7 km después de Carrizal, hacia Atoyac, *M. Huerta 209* (FCME). Asoleadero km 191 Atoyac-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 102* (FCME). Puerto Pichones, 3 km de El Carrizal de Bravos, carretera Filo de Caballos-Chilpancingo, *A.R. López-Ferrari 29* (FCME). Puerto Pichones, 3 km de El Carrizal de Bravos, carretera Filo de Caballos - Chilpancingo, *A.R. López-Ferrari 76* (FCME, foto UAMIZ). 3.5 km al SE de Carrizal de Bravos, *A.R. López-Ferrari 321* (FCME). A 4 km de El Carrizal de Bravos, carretera Filo de Caballos- Puerto del Gallo, *A.R. López-Ferrari et al. s.n. 29 de marzo 1980* (FCME). Puerto Pichones, 3 km al E de El Carrizal, por el camino que va de Filo de Caballos a Chichihualco, *F. Lorea 584* (FCME). 8 km sobre la desviación a Atoyac, 5 km de Puerto Soleares, *F. Lorea 1418* (FCME, MEXU, foto UAMIZ). A 13 km al SE de Filo de Caballo, camino a Puerto del Gallo, *E. Martínez 3839* (MEXU). 11 km al SO de Filo de Caballo camino a Puerto del Gallo, *E. Martínez et al. 4908* (MEXU). 6 km al S de Filo de Caballo, camino a Puerto del Gallo, *E. Martínez, et al. 6140* (MEXU). 1 km al sur de Cruz de Ocote sobre la carretera entre Filo de Caballo y Puerto del Gallo, *J. Miller & G. Campos 2860* (ENCB, MEXU). 5 km al O de Camotla, *J. Rzedowski 16380* (ENCB, MEXU). 8 km al SO de Filo de Caballo, *J.C. Soto & S. Aureoles 8342* (MEXU). Puerto Pichones a 1 km antes de la desviación a Atoyac sobre la carretera Chilpancingo-Filo de Caballos, *L. Valladares & H. Cruz s.n. 03 de julio 1980* (FCME). **Municipio Malinaltepec:** ladera NE del Cerro Tlalpizahuac, *M. Ochoa s.n. 24*

de marzo 1982 (FCME). **Municipio Petatlán:** 10 km al NNE de El Mameyal, camino Papanoa-Corrales, *M.G. Campos 1510* (UAMIZ). La Primavera, 5 km al SE de Las Palancas, *F. González-Medrano 6802* (MEXU). **Municipio Tlacoachistlahuaca:** 6 km al NO de San Pedro por un camino maderero, *F. Lorea 2889* (FCME).

Altitud. 1000 a 2640 m.

Tipos de vegetación. Bosque mesófilo de montaña, bosque de *Pinus*, bosque de *Pinus-Quercus*, bosque de *Quercus*.

Fenología. Florece de agosto a diciembre, fructifica de enero a julio.



OREOPANAX XALAPENSIS (Kunth) Decne. & Planch., Rev. Hort. (Paris) 16: 108, 1854. *Aralia xalapensis* Kunth in Humb., Bonpl. & Kunth, Nov. Gen. Sp. (quarto ed.) 5: 8, 1821. *Hedera xalapensis* (Kunth) DC., Prodr. 4: 264. 1830. Tipo: México, Veracruz, crecitur in declivitate orientale montium Mexicanorum, prope Xalapam, *A. Humboldt & A. Bonpland s. n.* (Holotipo: P00680029!).

Aralia ghiesbreghtii Verschaff. & E. Morren, Belgique Hort. 13: 3. 1863. *Monopanax ghiesbreghtii* (Verschaff. & E. Morren) Regel, Gartenflora 18: 35, t. 606. 1869. Tipo: México, *A. Ghiesbreght s. n.* (Holotipo: no localizado).

Aralia thibautii Verschaff. & E. Morren, Belgique Hort. 13: 3. 1863. *Oreopanax thibautii* (Verschaff. & E. Morren) Hook. f., Bot. Mag. 104: pl. 6340. 1878. Tipo: Sintipos: México, Chiapas, *A. Ghiesbreght 147* (GH00003197!, US03067633!); México, Chiapas, *J.J. Linden 1651* (no localizado).

Oreopanax taubertianus Donn. Sm., Bot. Gaz. 19(1): 4-5. 1894. Tipo: Guatemala, Barranca de Corona, 4700 ft, feb 1890, *J. Donnell Smith 1905* (**Lectotipo aquí designado**: US00126823!; isolectotipo GH00071279!). Sintipos: Guatemala Barranca de Corona, 4700 ft, feb 1890, *J. Donnell Smith 2664* (E00394712!, M0172584!, M0172586!, M0172587!, US00997300!, US00997301!, US00997302!). Guatemala, Santa Rosa, 4000 ft, march 1892, *E.T. Heyde & E. Lux 3096* (US00517092!); Guatemala, Santa Rosa, 3500 ft, sep. 1892, *E.T. Heyde & E. Lux 3967* (K000588052!, M0172585!, US00517091!).

Oreopanax loesenerianus Harms, Bot. Jahrb. Syst. 23(1-2): 127-128. 1896. Tipo: Sintipos: Guatemala, Chimaltenango, Volcán de Fuego, 1873-1874, *O. Salvin s.n.* (B, F0048550F!); México, Veracruz, Région d'Orizaba, San Cristobal, *E. Bourgeau s.n.* (P?)

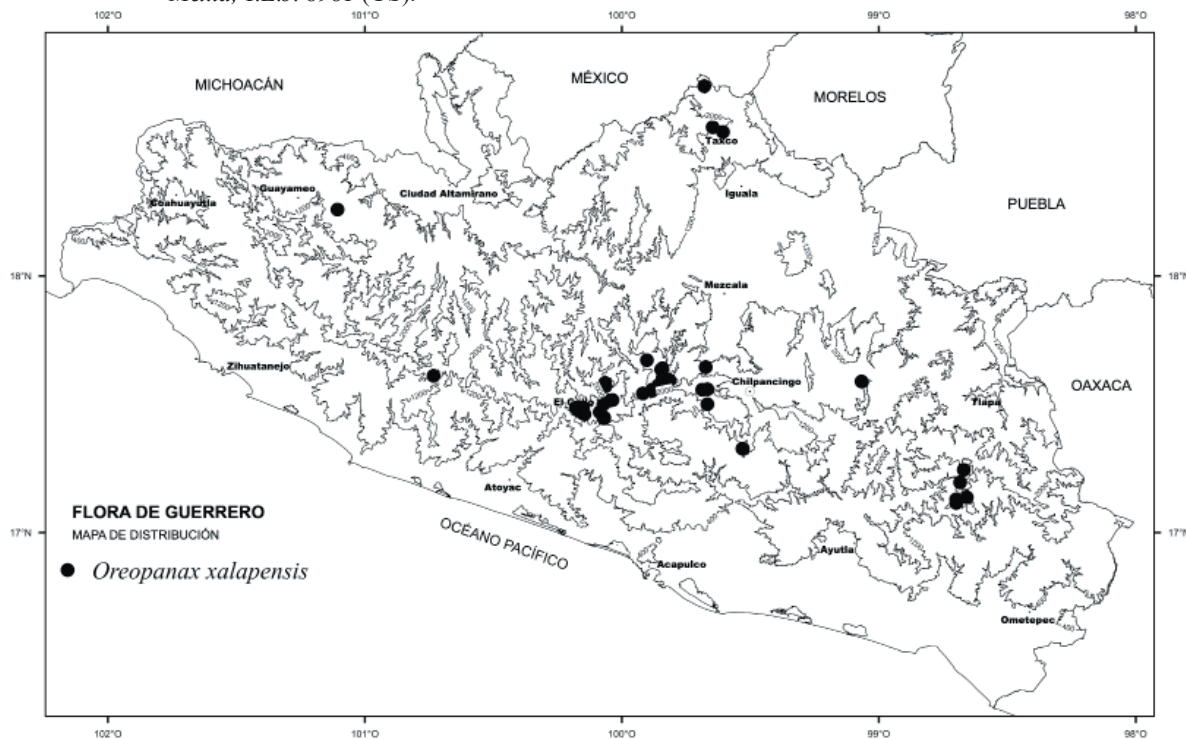
Nombre común. Pata de chachalaca.

Arbusto o árbol, 6 a 30 m de alto. **Ramas** teretes, pardas oscuras, rugosas, glabras o casi glabras. **Hojas** palmado-compuestas; pecíolos rollizos, 5.5 a 30(50) cm de largo, glabros; folíolos 5 a 10, generalmente 6 a 8, radiados, angostamente ovados a obovados o lanceolado-elípticos, 6 a 20 cm de largo, 1.5 a 7 cm de ancho, acuminados en el ápice, enteros a ondulados o serrados en los márgenes, los dientecillos con frecuencia conspicuos, usualmente remotos y apiculados, atenuados o agudos en la base, con frecuencia coriáceos, nervadura central prominente en el envés, nervios secundarios extendidos, usualmente planos en el haz y realzados en el envés, glabros o casi glabros en el haz, con frecuencia lustrosos, glabros o más o menos densamente ferrugíneo estrellado-pubescentes en el envés, pelos pequeños, sésiles, 8-ramificados, frecuentemente con apariencia de escamas; peciólulos teretes, 8 a 40 mm de largo. **Inflorescencias** terminales o subterminales dispuestas en racimos de capítulos, 20 a 40 cm de largo, glabras o estrellado-tomentosas, pedúnculos muy numerosos, 0.5 a 4 cm de largo, glabros o tomentulosos, raquis con frecuencia robusto, 5 a 6 mm de diámetro, brácteas ovado-oblongas, 5 a 8 mm de largo, por lo regular subuladas y pronto deciduas; cabezuelas estaminadas globosas o ligeramente alargadas, 5 a 13 mm de diámetro; bractéolas deltoides, agudas, ca. 3 mm de largo, las más externas con frecuencia connatas, usualmente tomentulosas en el exterior. **Flores** con los lóbulos del cáliz ovado-trianguulares, acuminados, 1 a 1.5 mm de largo, pardos, glabros; corola con pétalos triangulares, agudos, 3.5 a 4 mm largo, blancos; androceo con filamentos 3 a 4.3 mm de largo, anteras 1 a 2 mm de largo; gineceo con 1 estilo, más corto que los pétalos. Infrutescencia con cabezuelas de 10 a 20 mm de diámetro. **Frutos** 6 a 12, por lo regular 6 a 10 por cabezuela, pardos a violáceos cuando maduros, elipsoides o subglobosos, 5 a 7 mm de diámetro en la madurez, coriáceos, estilos persistentes 5. **Semillas** frecuentemente 4 o 5 por fruto, en ocasiones menos.

Distribución. México (vertiente del Golfo, desde Veracruz hasta Chiapas, vertiente del Pacífico, desde Jalisco hasta Chiapas, e Isla Socorro), Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá.

Ejemplares examinados. Municipio Atoyac de Álvarez: 1 km al N de Puerto El Gallo, *F. Lorea 3737* (FCME). **Municipio Chilapa de Álvarez:** Papaxtla, *T. Carrera 44* (FCME). **Municipio Chilpancingo de los Bravo:** El Chayotillo, límite con ejido Chaotipa parque estatal Omiltemi, *N. Diego & N. Arroyo 6820* (FCME). Lagunita del Agua, rumbo a la cañada Agua Fria, *A.R. López-Ferrari et al. 2807* (UAMIZ). Omiltemi, El Chayotal, *C. González 234* (FCME). Omiltemi, barranca Potrerillos, *A. Méndez 234* (FCME), *282* (FCME). Omilemi, Agua de Chivo, *A. Méndez 368* (FCME). Omiltemi, *A. Méndez 459* (FCME). 5 km al E de Omiltemi, *J. Rzedowski 16002* (ENCB). Cerro El Toro, *C. Verduzco 249* (FCME, MEXU). **Municipio Coyuca de Catalán:** Cerro del Chivo, 30 km al N de Las Palancas, *F. González Medrano 6699* (IEB). **Municipio General Heliodoro Castillo:** La Guitarra, 3.3 km al SE camino a El Jilguero, *R. Cruz 3447* (FCME). Cruz Nueva, a 3 km de El Jilguero, *N. Diego 6744* (FCME). Agua Fria, *N. Diego et al. 7717* (FCME), *7887* (FCME). Barranca del Cerro Teotepec, *N. Diego et al. 7934* (FCME). Cañada de Las Margaritas, *N. Diego et al. 8753* (FCME). Agua Fria, *N. Diego et al. 8892* (FCME). Cascada El Salto, entre la Vuelta del Sur y Escalerilla, a 200 m de la cascada, *N. Diego et al. 9113* (FCME, MEXU). Ladera O del Cerro Teotepec a 1.2 km al E de Puerto del Gallo, *E. Domínguez 916* (FCME). A 5 km de Puerto del Gallo, rumbo a Filo de Caballo, ladera O del Teotepec, *E. Domínguez 1133* (FCME, MEXU). A 3 km de Puerto del Gallo en dirección NE, ladera O del Cerro Teotepec, *E. Domínguez 1301* (FCME). Cruz de Ocote, *A. Gómez 2047* (FCME). 13 km al NO de Cruz Nueva, *E. Velázquez 244* (FCME). 6 km después de Puerto del Gallo hacia el Cerro Teotepec, ladera N, *E. Velázquez 1868* (FCME, MEXU). Desviación a El Edén, 8 km después de Escalerilla hacia El Gallo, *E. Velázquez 2203* (FCME). **Municipio Leonardo Bravo:** Yextla-Yerbasanta-Tres Caminos, 12 km al SO rumbo Yerbasanta, entronque, *J. Calónico 6679* (MEXU, FCME). Polixtepec, 4 km al N, *J. Calónico 7354* (FCME). 4 km adelante de El Carrizal, carretera Filo de Caballos-Puerto del Gallo, *A. Carrillo Sánchez s.n. 04 de junio 1980* (FCME). Al N de Puerto Soleares, *L. Cervantes 193* (FCME). Filo de Caballo, a 5 km de la desviación a Puerto Otates, *J.L. Contreras 54* (FCME). Puerto Pichones, *R.M. Fonseca 77* (MEXU). 1 km adelante de La Vuelta, rumbo a Cruz Nueva, *R.M. Fonseca 647* (FCME, UAMIZ). Las Pastillas, 5 km adelante de La Felicidad, rumbo a Chichihualco, *R.M. Fonseca 2646* (FCME, ENCB, MEXU). 7 km delante de Carrizal, rumbo a Atoyac y 2 km al E rumbo al Cacho de Oro, *R.M. Fonseca 2940* (FCME). 8 km sobre el camino al Otate, al NO de Puerto Ondo, *R.M. Fonseca 3102* (FCME, ENCB, MEXU). Tres Caminos, 4 km adelante, *B. González 1532* (FCME). Filo de Caballo, 3 km al SO, *B. González 1862* (FCME, MEXU). Las Truchas, *Y. Jiménez 43* (FCME). Asoleadero, *Laboratorio de Biogeografía 171* (FCME). La Pastora, km 181 Atoyac-Xochipala, *Laboratorio de Biogeografía 358* (FCME). Puerto Pichones, a 3 km de El Carrizal de Bravos, carretera Filo de Caballos-Chilpancingo, *A.R. López-Ferrari 75* (FCME). 3.5 km al SE de Carrizal de Bravos, *A.R. López-Ferrari 322* (FCME). 3 km al NE de Cruz de Ocote, *A.R. López-Ferrari 327* (FCME). Puerto El Jilguero, *F. Lorea 3579* (FCME). Puerto Pichones, *F. Lorea et al. s.n. 04 de junio de 1980* (FCME). 3 km al E del Carrizal, *G. Lozano 304* (FCME). A 10 km al SO de Carrizalillo, camino a Puerto del Gallo, *E. Martínez et al. 3921* (ENCB, MEXU). A 3 km al E de El Carrizal, *C. Monroy s.n. 26 de septiembre de 1983* (FCME). Puerto Pichones, *L. Segura s.n. 11 de junio de 1981* (FCME). La Pastora, *M. Soto 358* (FCME). 11 km al SO de Filo de Caballo, *J. Soto & S. Aureoles 8308* (MEXU). 9 km al SO de Filo de Caballo, *J. Soto & S. Román 9985* (MEXU). A 7 km al SO del entronque Filo de Caballo-Chichihualco-Atoyac, camino a Atoyac, *O. Téllez 5547* (MEXU). 1 km después de la desviación a Chichihualco, rumbo a Atoyac, *E. Velázquez 1305* (FCME). **Municipio Malinaltepec:** Delante de La Soledad, *J. Jiménez 2012-143* (FCME). Al N de Tres Marías, *L. Lozada & R. de Santiago 2950* (FCME). Camino a la cañada de Carrasco, *L.*

Lozada & J. Rojas 3661 (FCME). Ladera N del Cerro Tlalpizahuatl a 200 m de la desviación Tlapalíatenco, *E. Velázquez 107* (FCME). Malinaltepec, *I. Wagenbreth 457* (MEXU). **Municipio Taxco de Alarcón:** Sin localidad, *R. Abbott 195* (ENCB). Agua Escondida, 2 km al S hacia la cascada, *R. Cruz 1801* (FCME). **Municipio Tetipac:** 3 km al S de Tetipac, *S. Quijas 95* (FCME, ENCB, MEXU). **Municipio Zirándaro de los Chávez:** Los Alacranes, 1.4 km al E, *J. Calónico & R. Mayorga 15224* (FCME, MEXU). Sierra Madre del Sur, Distrito Mina. Petlacala; streamside in pine forest. *Mexia, Y.E.J. 8981* (US).



Altitud. 1640 a 2900 m.

Tipos de vegetación. Bosque mesófilo de montaña, bosque de *Quercus-Pinus*, bosque de *Quercus*, bosque de *Pinus* y bosque de galería.

Fenología. Florece de julio a octubre, fructifica de noviembre a marzo.

Discusión. El material tipo de *Aralia giesbrechtii* Verschaff. & E. Morren, no se ha localizado, ya que en el protólogo únicamente se menciona que procede de México pero sin hacer referencia a ningún ejemplar, por lo que su existencia y ubicación son aún inciertas.

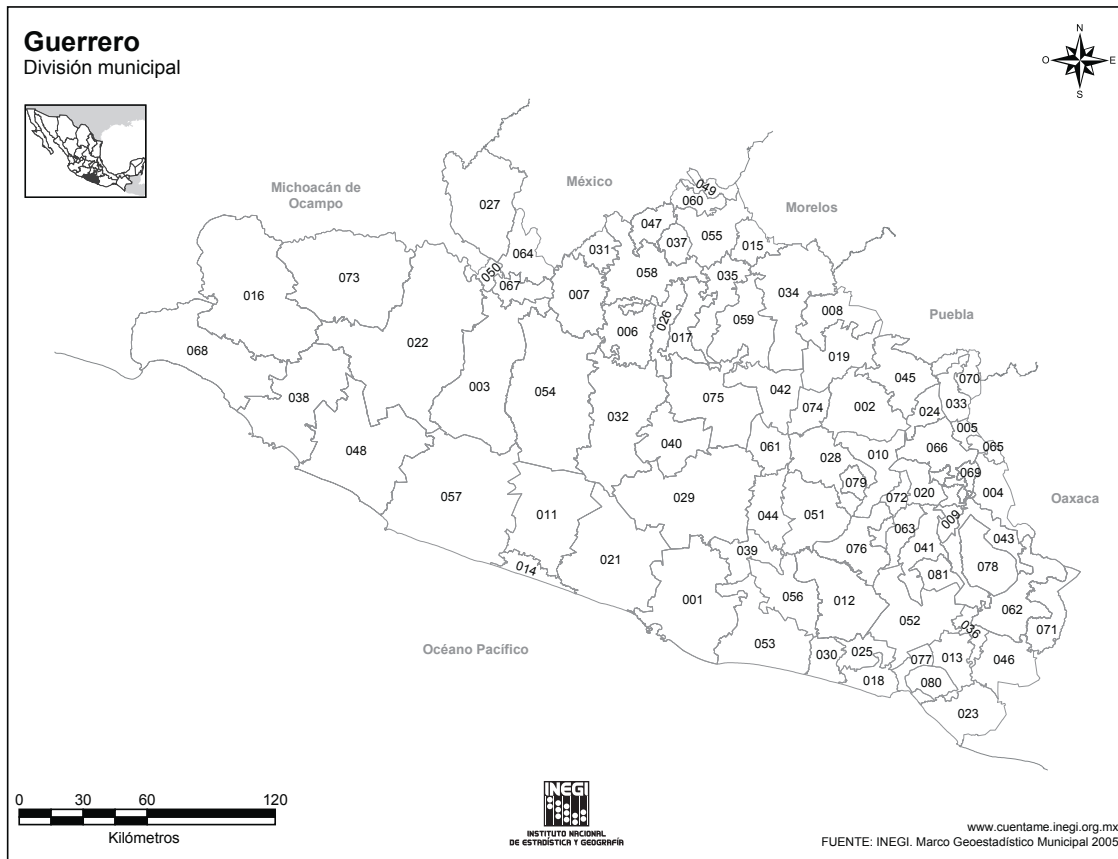
AGRADECIMIENTOS

Se agradece a los integrantes del Comité Editorial por sus valiosos comentarios y sugerencias para mejorar el manuscrito. A Luis Vigosa M. y a Ponciano Huerta C. por su ayuda para elaborar los mapas.

REFERENCIAS

CANNON, M.J. & J.F.M. CANNON. 2009. Araliaceae. In: G. Davidse, M. Sousa Sánchez, S. Knapp & F. Chiang Cabrera (eds). *Flora Mesoamericana* 4 (Parte 1): 365-385.

- GRAHAM, S.A. 1966. The genera of Araliaceae in the Southeastern United States. **J. ArnoldArbor.** 47: 126-136.
- LAWRENCE, G.H.M. 1959. The cultivated genera of Araliaceae. **Baileya** 7: 133-140.
- LÓPEZ-FERRARI, A.R. 1993. Araliaceae. *In*: Rzedowski, J. & G.C. de Rzedowski (eds.) **Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes** 20: 1-16. DOI: <https://doi.org/10.21829/fb.181.1993.20>. <https://libros.inecol.mx/index.php/FB/catalog/view/1993.20/220/1685-1>
- SOSA, V. 1979. Araliaceae. *In*: Gómez Pompa, A. (ed.) **Flora de Veracruz** 1: 1-38.
- SMITH, A.C. 1936. Notes on North American Araliaceae. **Brittonia** 2(3): 247-261.
- SMITH, A.C. 1944. Araliaceae. **North American Flora** 28B: 3-41.
- STANDLEY, P.C. 1924. Araliaceae. Trees and Shrubs of Mexico. **Contr. U. S. Nat. Herb.** 23(4): 1080-1084.
- STANDLEY, P. & L.O. Williams. 1966. Araliaceae. Flora of Guatemala. **Fieldiana Bot.** 24(8): 1-21.
- WEN, J. & J.L. REVEAL. 1992. Typification of the Linnean species of *Aralia* (Araliaceae). **Taxon** 41(1): 69-75.
- WEN, J. 2011. Systematics and Biogeography of *Aralia* L. (Araliaceae). Revision of *Aralia* Sects. *Aralia*, *Humiles*, *Nanae*, and *Sciadodendron*. **Contr. U.S. Natl. Herb.** 57: 1-172.



FUENTE: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.
 INEGI. Catálogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades.

001 Acapulco de Juárez	029 Chilpancingo de los Bravo	054 San Miguel Totolapan
002 Ahuacuotzingo	030 Florencio Villareal (Cruz Grande)	055 Taxco de Alarcón
003 Ajuchitlán del Progreso	031 General Canuto A. Neri	056 Tecoanapa
004 Alcozauca de Guerrero	032 Gral. Heliodoro Castillo (Tlacotepec)	057 Técpan de Galeana
005 Alpoyeca	033 Huamuchtitlán	058 Teloloapan
006 Apaxtla de Castrejón	034 Huitzaco de los Figueroa	059 Tepecoacuilco de Trujano
007 Arcelia	035 Iguala de la Independencia	060 Tetipac
008 Atenengo del Río	036 Igualapa	061 Tixtla de Guerrero
009 Atlamajalcingo del Monte	037 Ixcateopan de Cuauhtémoc	062 Tlacoachistlahuaca
010 Atlixac	038 Zihuatanejo de Azueta (José Azueta)	063 Tlacoapa
011 Atoyac de Álvarez	039 Juan R. Escudero (Tierra Colorada)	064 Tlalchapa
012 Ayutla de los Libres	040 Leonardo Bravo (Chichihualco)	065 Tlalixtaquilla de Maldonado
013 Azoyú	041 Malinaltepec	066 Tlapa de Comonfort
014 Benito Juárez (San Jerónimo de Juárez)	042 Mártir de Cuilapan	067 Tlapenhuala
015 Buenavista de Cuéllar	043 Metlatónoc	068 La Unión de Isidoro Montes de Oca
016 Coahuayutla de José María Izazaga	044 Mochitlán	069 Xalpatláhuac
017 Cocula	045 Olinalá	070 Xochihuehuetlán
018 Copala	046 Ometepec	071 Xochistlahuaca
019 Copalillo	047 Pedro Ascencio Alquisiras	072 Zapotitlán Tablas
020 Copanatoyac	048 Petatlán	073 Zirándaro de los Chávez
021 Coyuca de Benítez	049 Pilcaya	074 Zitlala
022 Coyuca de Catalán	050 Pungarabato	075 Eduardo Neri (Zumpango del Río)
023 Cuajinicuilapa	051 Quechultenango	076 Acatepec
024 Cualác	052 San Luis Acatlán	077 Marquelia
025 Cuauhtepec	053 San Marcos	078 Cochoapa el Grande
026 Cuetzala del Progreso		079 José Joaquín de Herrera
027 Cutzamala de Pinzón		080 Juchitán
028 Chilapa de Álvarez		081 Iliatenco

Fascículos ya publicados de FLORA DE GUERRERO

Flora	Autor	Fascículo
Aceraceae.	Cruz-Durán, R. & J. Jiménez.	63
Alismataceae.	Domínguez, E. & R.M. Fonseca.	14
Anacardiaceae.	Fonseca, R.M. & R. Medina.	52
Annonaceae	Martínez-Velarde, M.F. & R.M. Fonseca.	73
Apocynaceae.	Diego-Pérez, N.	20
Araliaceae.	López-Ferrari, A.R.	1
Aspleniaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	32
Athyriaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	71
Balanophoraceae.	Alvarado-Cárdenas, L.O.	69
Bataceae.	Fonseca, R.M.	22
Betulaceae.	Fonseca, R.M. & E. Velázquez Montes.	7
Bignoniaceae.	Martínez-Torres, Z. & N. Diego-Pérez.	29
Bixaceae.	Lozada, L.	16
Bombacaceae.	Diego-Pérez, N.	54
Bromeliaceae: Tillandsia.	Diego-Escobar, M.V., M. Flores-Cruz & S.D. Koch.	56
Brunelliaceae.	Cruz-Durán, R. & J. Jiménez.	30
Caesalpiniaceae: Amherstieae, Detariae.	Cruz-Durán, R. & García, M.E.	80
Campanulaceae.	Diego-Pérez, N. & F.H. Belmont.	60
Caricaceae	Cortez, E.B. & L.O. Alvarado-Cárdenas.	76
Caryophyllaceae.	Castro-Mendoza, I. & R.M. Fonseca.	48
Ceratophyllaceae	Vigosa-Mercado J. L.	83
Chloranthaceae.	Fonseca, R.M.	27
Chrysobalanaceae.	Lozada, L.	47
Cleomaceae	Guzmán, I. & A. Quintanar.	74
Clethraceae.	Valencia Ávalos, S.	42
Combretaceae.	Castelo, E.	28
Connaraceae.	Fonseca, R.M.	23
Cornaceae.	Fonseca, R.M.	27
Cupressaceae.	Fonseca, R.M.	2
Cunoniaceae	Cruz-Durán, R. & Jiménez, J.	87
Cyperaceae.	Diego-Pérez, N.	5
Cystopteridaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	71
Cytinaceae.	Alvarado-Cárdenas, L.O.	65
Dichapetalaceae	Lozada, L.	87
Dicksoniaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	24
Dryopteridaceae: Elaphoglossum.	Mickel, J.T. & E. Velázquez Montes.	37
Dryopteridaceae (Pteridophyta)	Velázquez Montes, E.	92
Elaeocarpaceae.	Lozada, L.	51

Eriocaulaceae	Vigosa-Mercado J.L.	83
Fabaceae: Loteae.	Cruz-Durán, R.	50
Fabaceae: Swartzieae.	Cruz-Durán, R. & J. Jiménez.	80
Flacourtiaceae.	Morales, F., R.M. Fonseca & N. Diego-Pérez.	9
Fouquieriaceae	R. Medina-Lemos	89
Garryaceae.	Carranza, E.	8
Gleicheniaceae.	Velázquez Montes, E.	53
Haemodoraceae.	Vigosa-Mercado, J.L.	68
Hamamelidaceae.	Lozada-Pérez, L.	84
Hippocastanaceae.	Cruz-Durán, R. & J. Jiménez.	21
Hippocrateaceae.	Fonseca, R.M.	3
Hydrophyllaceae.	Pérez Mota, S.	55
Hymenophyllaceae (Pteridophyta).	Pacheco, L., E. Velázquez Montes & A. Sánchez Morales.	40
Isöetaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	66
Krameriaceae.	Medina-Lemos, R.	38
Lacistemataceae.	Morales, F. & R.M. Fonseca.	11
Lennoaceae.	Fonseca, R.M.	15
Lentibulariaceae	Hernández Rendón, J. & S. Zamudio.	77
Liliaceae.	Vigosa-Mercado, J.L.	69
Loasaceae.	Diego-Pérez, N.	26
Loganiaceae.	Islas-Hernández, C.S. & L.O. Alvarado Cárdenas.	81
Lophosoriaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	19
Magnoliaceae.	Cruz-Durán, R. & J. Jiménez.	59
Malpighiaceae.	León-Velasco, M.E.	61
Malvaceae	Diego-Pérez, N., De Santiago, R. & Rico-Arce, L.	88
Marattiaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	19
Marcgraviaceae	Lozada, L.	87
Marsileaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	66
Martyniaceae.	Fonseca, R.M.	64
Melastomataceae: Miconia.	De Santiago, R.	6
Meliaceae.	Germán-Ramírez, T.	31
Menyanthaceae.	Vigosa-Mercado J.L.	83
Mimosaceae: Acacieae.	Rico, L. & R.M. Fonseca.	25
Molluginaceae.	Vigosa-Mercado, J.L.	65
Myricaceae	Cruz-Durán, R. & M.E. Granados	89
Nyctaginaceae.	Zavala Téllez, S. & R.M. Fonseca.	63
Nymphaeaceae.	Bonilla, J.	13
Olacaceae.	Olivera, L.	59
Ophioglossaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	62
Osmundaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	24
Papaveraceae.	Diego-Pérez, N. & R. Bustamante-García.	78

Passifloraceae.	Lozada, L. & N. Diego-Pérez.	81
Phytolaccaceae.	Lozada, L.	10
Pinaceae.	Fonseca, R.M.	58
Plagyogyriaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	24
Plocospermataceae.	Alvarado-Cárdenas, J.L.	68
Poaceae: Panicoideae (Andropogoneae)	Vigosa-Mercado, J.L. & R.M. Fonseca	75
Poaceae: Arandoideae, Micrairoideae y Pharoideae.	Vigosa-Mercado, J.L.	67
Poaceae: Danthonioideae y Orizoidae	Vigosa-Mercado, J.L.	72
Podocarpaceae.	Fonseca, R.M.	39
Polemoniaceae.	De Santiago, R.	46
Polygonaceae.	Arroyo, N.	49
Pontederiaceae.	Fonseca, R.M.	70
Primulaceae.	De Santiago, R.	78
Psilotaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	19
Pteridaceae: <i>Aleuritopteris</i> , <i>Argyrochosma</i> , <i>Astrolepis</i> y <i>Notholaena</i> .	Huerta, M. & E. Velázquez Montes.	17
Pteridaceae (Pteridophyta)	Velázquez Montes, E.	82
Resedaceae.	Fonseca, R.M.	23
Rhizophoraceae.	Fonseca, R.M.	22
Rubiaceae: Coussareae, Gardenieae, Hedyotideae, Mussandaeae, Naucleae, Rondeletieae.	Diego-Pérez, N. & A. Borhidi.	35
Rubiaceae. <i>Crusea</i> (Spermacoceae).	Borhidi, A. & N. Diego-Pérez.	41
Rubiaceae: Spermacoceae.	Lozada, L.	57
Salicaceae.	Fonseca, R.M.	4
Schizaeaceae (Pteridophyta).	Velázquez Montes, E.	36
Siparunaceae.	Vigosa-Mercado, J.L.	64
Sphenocleaceae.	Belmont, F.H.	55
Sterculiaceae.	Diego-Pérez, N.	45
Styracaceae.	Carranza, E.	18
Talinaceae	Fonseca, R.M.	91
Taxodiaceae.	Fonseca, R.M.	2
Theaceae.	Luna-Vega, I. & O. Alcántara.	12
Theophrastaceae.	Fonseca, R.M.	76
Turneraceae.	Lozada, L.	43
Typhaceae.	Fonseca, R.M.	70
Ulmaceae.	Santana, J.	44
Violaceae.	Fonseca, R.M. & M.F. Ortiz.	34
Winteraceae.	Fonseca, R.M.	33
Zamiaceae	Hernández Tapia, J.E.	84

Flora de Guerrero

No. 1

Araliaceae

editado por la
FACULTAD DE CIENCIAS de la
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

Se terminó de editar el 5 de junio de 2022
en la Coordinación de Servicios Editoriales
de la Facultad de Ciencias de la UNAM.
Circuito exterior s/n, Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán,
C. P. 04510, México, Distrito Federal.

En su composición se utilizó la fuente:
Times New Roman de 9.5, 10.5 y 12 puntos de pica.

La edición estuvo al cuidado de Mercedes Perelló
y Rosa María Fonseca.