

ISSN 0187-425X

# Flora de Veracruz



Asteraceae  
Tribu Lactuceae

José Ángel Villarreal Q.

Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver.  
Centro de Investigaciones Tropicales  
(CITRO) Universidad Veracruzana

Fascículo

160

2013

## CONSEJO EDITORIAL

---

Gonzalo Castillo-Campos  
EDITOR EN JEFE

Adolfo Espejo-Serna  
Sergio Avendaño Reyes  
María Teresa Mejía-Saulés  
Antonio Lot  
Jerzy Rzedowski

Arturo Gómez-Pompa  
Lorin I. Nevling

ASESORES DEL COMITÉ EDITORIAL

María Elena Medina Abreo  
PRODUCCIÓN EDITORIAL

Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz y el Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO).

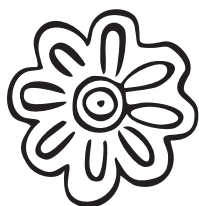
*Flora of Veracruz is a collaborative project between the Instituto de Ecología, A. C. and the Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO).*

D.R. © Instituto de Ecología, A.C. y  
Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO).

Flora de Veracruz

Impreso y hecho en México  
ISSN 0187-425X

Flora de Veracruz es una publicación irregular, octubre 2013. Editor Responsable: Gonzalo Castillo-Campos. No. de Certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor: 04-2004-071919273100-102. Número de Certificado de Licitud de Título: 13456. Número de certificado de Licitud de Contenido 11029. Domicilio de la publicación: Carretera antigua a Coatepec No. 351, El Haya, C.P. 91070, Xalapa, Veracruz, México. Imprenta: Cromo Editores S.A. de C.V. Miravalle No. 703, Portales, C.P. 03570 México, D.F. Distribuidor: Instituto de Ecología, A.C. Carretera antigua a Coatepec No. 351, El Haya, C.P. 91070 Xalapa, Veracruz, México.



# Flora de Veracruz

Publicada por el Instituto de Ecología A. C.

Xalapa, Veracruz, México

Fascículo 160

Octubre 2013

## ASTERACEAE TRIBU LACTUCEAE

José Ángel Villarreal Q.

Departamento de Botánica  
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro  
Buenavista, A.P. 25315, Saltillo, Coahuila

### **Tribu Lactuceae Cass.**

*Cichorieae* Lam. & DC.

**Hierbas** anuales o perennes, raramente subarbustos, con jugo lechoso.

**Hojas** alternas, en ocasiones opuestas o basales, sésiles o pecioladas, enteras, dentadas o pinnatífidas. **Inflorescencia** formada por cabezuelas solitarias, o bien dispuestas en arreglos cimosos o paniculados; **calículo** generalmente ausente, cuando presente formado por la hilera de brácteas más inferiores del involucre; **involucre** cilíndrico, campanulado a turbinado, las brácteas involucrales dispuestas en una a varias series, imbricadas, libres, usualmente reflexas al madurar, el receptáculo plano a hemisférico, alveolado, usualmente desnudo, algunas veces fimbriado o con páleas; **flores liguladas** hermafroditas, fértiles, amarillas, azules, blancas, rosas o púrpuras, los limbos desarrollados, usualmente truncados

en el ápice, 5-dentados; **flores del disco** ausentes; **anteras** con la base sagitada o auriculada, los apéndices apicales; **estilo** con ramas angostas, subcilíndricas, pubescentes a papilosas, el ápice agudo a obtuso. **Aquenio** subcilíndrico o comprimido, frecuentemente rostrado; **vilano** de cerdas capilares a veces plumosas, escamas o bien ausente.

Las Lactuceae son un grupo de compuestas caracterizado por presentar jugo lechoso y cabezuelas homógamas con flores liguladas fértiles. El grupo también ha sido nombrado Cichorieae e incluye cerca de 70 géneros y unas 2300 especies. La mayoría son nativas del viejo mundo y crecen en zonas templadas o subtempladas, algunas como adventicias en diversas regiones. Ciertas especies son empleadas como alimenticias y medicinales, otras son consideradas malezas. Para Veracruz se reportan ocho géneros y 20 especies.

## Referencias

CALDERÓN DE RZEDOWSKI, G. 1997. Familia Compositae. Tribu Lactuceae. *In*: Rzedowski, J. & G.C. de Rzedowski (eds.). Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes 54: 1-55.

SOLBRIG, O.T. 1963. The tribes of Compositae in the southeastern United States. *J. Arnold Arb.* 44: 436-461.

Vilano ausente o de escamas.

Vilano de escamas cortas; flores azules; cabezuelas sésiles a subsésiles o en pedúnculos fistulosos..... *Cichorium*

Vilano ausente; flores amarillas; pedúnculos no fistulosos ..... *Lapsana*

Vilano de cerdas largas.

Flores rosadas o azules.

Cabezuelas solitarias, de 2-3 cm de diámetro en la antesis, rosadas; receptáculo con páleas..... *Pinaropappus*

Cabezuelas en arreglos paniculiformes, las cabezuelas de 8-16 mm de diámetro en la antesis, azules a amarillentas; receptáculo desnudo..... *Lactuca*

Flores amarillas.

Aquenios rostrados, a veces muy cortamente.



- Cabezuelas solitarias; hojas todas basales..... *Taraxacum*  
 Cabezuelas en arreglos paniculiformes; hojas basales y  
 caulinares.  
 Brácteas involucrales en varias series, imbricadas;  
 involucros de 10-15 mm de largo..... *Lactuca*  
 Brácteas involucrales en 2 series, las externas formando  
 un cálculo; involucro de 4-6 mm de largo..... *Youngia*  
 Aquenios sin prolongación apical.  
 Aquenios oblongos, comprimidos; tallos huecos..... *Sonchus*  
 Aquenios cilíndricos; tallos no huecos..... *Hieracium*

### CICHORIUM L., Sp. Pl. 2: 813. 1753.

**Hierbas** perennes o anuales, glabras, raramente pubescentes; **tallos** erectos, ramificados, estriados; **raíces** engrosadas, alargadas. **Hojas** alternas, simples, sésiles o pecioladas, frecuentemente amplexicaules, enteras, dentadas o pinnatífidas. **Cabezuelas** solitarias o en arreglos espiciformes, sésiles, subsésiles, o en pedúnculos fistulosos, en las axilas de las hojas de las ramas superiores; **involucro** cilíndrico a turbinado, las brácteas de diferente tamaño, ligeramente engrosadas en la parte media, dispuestas en dos series, las más internas con el margen hialino, el receptáculo plano a convexo, desnudo o con pocas fimbrias; **flores liguladas** numerosas, azules, blancas o rosadas, las corolas con un tubo basal, el limbo truncado, 5-dentado; **anteras** con bases sagitadas; **estilo** con ramas lineares, pubescentes. **Aquenios** obovoides, angulosos o ligeramente comprimidos, glabros, frecuentemente con el ápice truncado, la base estrecha; **vilano** de escamas cortas en 2-3 series.

El género comprende unas 10 especies nativas de Eurasia, la mayoría de ellas malezas. En México se ha registrado la presencia de una especie, también reportada para el área de Veracruz.

### CICHORIUM INTYBUS L., Sp. Pl. 2: 813. 1753.

**Nombres comunes.** Achicoria y chicorio.

**Hierbas** perennes, de 40-180 cm de alto, glabras a pubescentes; **tallos** erectos, huecos, estriados; **ramas** ascendentes. **Hojas** inferiores oblanceoladas, de 6-28 cm de largo, 1-10 cm de ancho, el margen dentado a runcinado-pinnatífido, el ápice obtuso a redondeado, la base cuneada, decurrente en el pecíolo, las caulinares usualmente lanceoladas, de 4-12 cm de largo, 8-35 mm de ancho, de menor tamaño hacia la parte superior del tallo, amplexicaules en la base, usualmente pinnatífidas, dentadas a casi enteras. **Cabezuelas** solitarias o en grupos de hasta tres, hasta de 4 cm de diámetro en la anthesis, sésiles o en pedúnculos fistulosos, de 2-8 cm de longitud en las axilas de las hojas de las ramas superiores; **involucro** turbinado, de 10-15 mm de largo, las brácteas interiores erectas, lanceoladas, de 8-14 mm de largo, los márgenes escariosos, con un engrosamiento en la base, las más externas reflexas, de 4-10 mm de largo, con un engrosamiento en la base, el receptáculo convexo; **flores liguladas** 15-30, azules, ocasionalmente blancas, raramente rosadas, las corolas con un tubo basal de 2-10 mm de longitud, el limbo de 8-15 mm de largo. **Aquenios** de 2-3 mm de largo, 5-angulados, glabros; **vilano** de escamas truncadas, de 0.2-0.4 mm de largo.

**Distribución.** Originaria de Eurasia, en la actualidad es una maleza cosmopolita. En México (Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Estado de México, Nuevo León y Veracruz).

**Ejemplar examinado.** Mun. Xalapa, jardín botánico Francisco Javier Clavijero, *G. Márquez 06* (XAL).

**Altitud.** 900-1600 m.

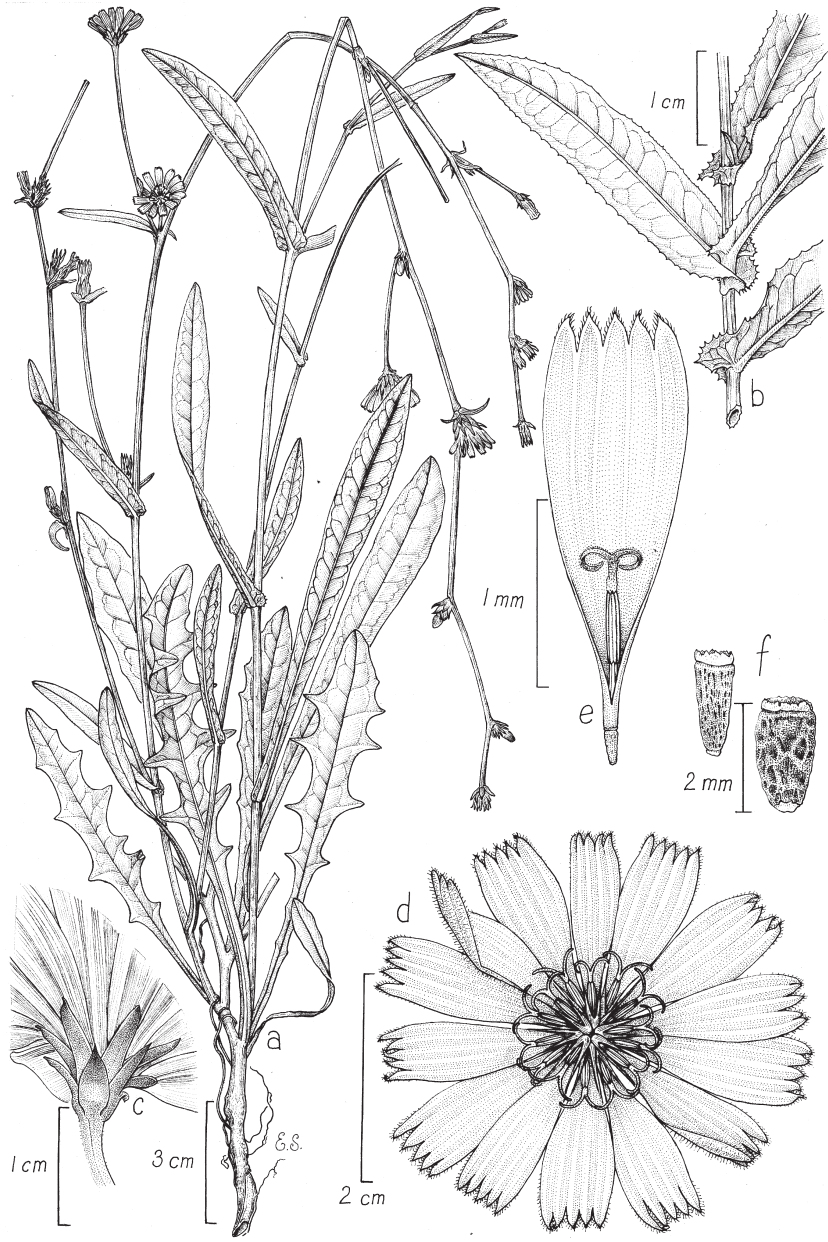
**Tipo de vegetación.** Áreas perturbadas.

**Floración.** Enero-junio.

**Uso.** Comestible.

---

FIGURA 1. *Cychorium intybus*. a, hábito; b, detalle de las hojas; c, involucro; d, cabezuela en vista frontal; e, flor ligulada; f, aquenios. Ilustración de Edmundo Saavedra basada en el ejemplar *G.H. Zhu 1345* (imagen en Tropicos MO-2109528).



**HIERACIUM L.**, Sp. Pl. 2: 799. 1753.

*Pilosella* Hill

**Hierbas** perennes, frecuentemente rizomatosas o con cáudice, las partes aéreas pubescentes, raramente glabras; **tallos** erectos, solitarios o pocos desde la base, sin ramificación o con ramas escasas, estriados; **raíces** fasciculadas. **Hojas** basales (frecuentemente ausentes en la época de la floración), algunas caulinares, alternas, sésiles o con pecíolos cortos, enteras, dentadas o pinnatifidas. **Cabezuelas** dispuestas usualmente en arreglos mimosos, paniculiformes, raramente solitarias, pedunculadas, frecuentemente sin bractéolas; **involucro** cilíndrico a campanulado o turbinado, las brácteas de diferente tamaño, ligeramente engrosadas en la parte media, en varias series, las más internas con el margen hialino, el receptáculo plano a convexo, sin páleas; **flores liguladas** pocas a numerosas, fértiles, amarillas, blancas a rosadas, las corolas con un tubo basal, el limbo 5-dentado; **anteras** caudadas. **Aquenios** columnares, multcostillados, frecuentemente con el ápice angosto, la base estrecha; **vilano** de numerosas cerdas capilares en una serie, blancas a grisáceas, persistentes y frágiles.

El género se distribuye en regiones templadas o montañosas del mundo, siendo especialmente abundante en Eurasia. Presenta una taxonomía complicada, con grupos de especies muy variables y complejos o con numerosas especies apolíticas. El número de taxa que lo conforman es impreciso y se estima entre 5000 y 10000. Para México se reportan 15 y ocho están registradas para el área de Veracruz.

### Referencias

BEAMAN, J.H. 1990. Revision of *Hieracium* (Asteraceae) in Mexico and Central America. Syst. Bot. Monogr. 29: 1-77.  
TURNER, B.L. 1990. New Mexican taxa in the genus *Hieracium* (Asteraceae). Phytologia 69(6): 428-435.

Involucros de 10-12 mm de largo.

Brácteas involucrales con pelos glandulares; hojas de 8-15 cm

de largo..... *H. beamanii*



- Brácteas involucrales con setas largas y pelos glandulares;hojas de 2-7 cm de largo..... *H. schultzi*
- Involucros de 6-10 mm de largo.
- Porción basal del tallo y hojas basales, densamente lanosas..*H. pringlei*
- Porción basal del tallo y hojas basales glabras, con pelos largos o flocosas.
- Inflorescencia péndula, flexuosa, de 1-10 cabezuelas de 8-10 mm de largo; hojas caulinares 0-3, en la porción inferior del tallo floral..... *H. mexicanum*
- Inflorescencia erecta, no flexuosa, de más de 10 cabezuelas; hojas caulinares usualmente 3 o más, a lo largo del tallo floral.
- Hojas menos de cuatro veces el largo que el ancho, generalmente púrpuras o rojizas en el envés; bractéolas

- en la inflorescencia diminutas..... *H. fendleri*  
Hojas más de cuatro veces el largo que el ancho, usualmente  
verdes en el envés; bractéolas de la inflorescencia visibles.  
Brácteas involucrales sin pelos setosos largos; hojas  
caulinares restringidas al cuarto inferior del tallo.. *H. dysonymum*  
Brácteas involucrales con pelos setosos largos; hojas  
caulinares no restringidas al cuarto inferior del tallo.  
Aquenios de 2-3 mm de largo, más estrechos en la base  
que en el ápice; inflorescencia alargada de 20-40 cm  
de largo..... *H. abscissum*  
Aquenios de 4-5 mm de largo, estrechándose hacia la  
porción apical; inflorescencia corta, de menos de  
25 cm de largo..... *H. crepidispermum*

**HIERACIUM ABSCISSUM Less. in Schltl. & Cham.,** Linnaea 5: 132. 1830. Tipo: México, Veracruz, “in dumetis pr. Jalapam” *C.J.W. Schiede* y *F. Depe* 284 (Lectotipo: G). Designado por Beaman, 1990.

*Pilosella abscissa* (Less.) F.W. Schultz & Sch. Bip., Flora 45: 436. 1862.  
*H. thyrsoides* Fr. var. *spectabile* Fr., Symb. Hist. Hierac. 141. 1848.  
Tipo: México, Veracruz, “in pinetis altioribus in Pico de Orizaba” *F.M. Liebmann* 10011 (Holotipo: C).

*H. comatum* Fr., Symb. Hist. Hierac. 148. 1848. Tipo: México, Puebla, “in pinetis Mexicanis, ad Chinantla (Chignautla) alibique districtus Puebla”, *F.M. Liebmann* 10017 (Holotipo: C).

*H. orizabaeum* Arv.-Touv., Spicil. Rar. Nov. Hierac. 17. 1881. Tipo: México, Veracruz, región de Orizaba, Borrego, *E. Bourgeau* 2799 (Holotipo: G).

*H. intybiforme* Arv.-Touv., Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève 1: 95. 1897. Tipo: México, Puebla or Veracruz, Peak of Orizaba” *H.G. Galeotti* 2173 (Holotipo: G).

*H. abscissum* f. *hypoglossum* Zahn, Pflanz. 4(280): 1103. 1922. Tipo: México, Veracruz, Río Blanco on Pico de Orizaba, *E. Bourgeau* 2800 (Holotipo: B destruido; isotipos: GH, MSC, US).

**Hierbas** de 20-100(-150) cm de alto; **tallos** erectos, usualmente solitarios, la base ligeramente engrosada, estriados, la pubescencia hispida en la

porción basal, los pelos esparcidos a flocosos, los pelos glandulares en la porción terminal; **raíces** fasciculadas. **Hojas** basales amplexicaules, oblanceoladas, de 5-30 cm de largo, 1-5 cm de ancho, los pelos largos, setosos en el haz y el envés, el margen entero a diminutamente dentado, el ápice obtuso a agudo, la base decurrente en el pecíolo, el pecíolo de 10-36 mm de longitud, las caulinares de 3-8, similares a las basales, volviéndose lanceoladas a lineares, de menores dimensiones, los pecíolos más cortos, abrazadores a sésiles hacia la parte superior del tallo. **Cabezuelas** en arreglos cimosos, paniculiformes, oblongos, de 20-40 cm de largo, 6-12 cm de ancho, los pedúnculos de 2-18 mm de longitud, el raquis y los pedúnculos setosos a flocosos, los pelos glandulares; **involucro** turbinado, de 6-9 mm de largo, 8-10 mm de ancho, las brácteas en 4-5 series, lanceoladas, hirsutas a setosas, los pelos glandulares; **flores liguladas** 20-30, amarillas, el tubo de 3-5 mm de longitud, el limbo de 4-5 mm de largo. **Aquenios** pardo-rojizos, las costillas longitudinales 10, más estrechos en la base que en el ápice, de 2-3 mm de largo, glabros a puberulentos; **vilano** blanco-grisáceo, de 6-8 mm de largo.

**Distribución.** Suroeste de Estados Unidos, México (Aguascalientes, Chiapas, Chihuahua, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Mariano Escobedo, Loma Grande, Mt. Orizaba, *E.K. Balls* 4376 (UC, US), 5356 (UC), Mun. Las Vigas, Las Vigas, 4811 (UC, US); Mun. Naolinco, 1 km antes de llegar a Naolinco, carretera de Banderilla a Misantla, *J.I. Calzada* 7397 (XAL); Mun. Xico, por la brecha que va a Tonalaco en las faldas del Cofre de Perote, *G. Castillo-Campos* 1976 (XAL); Mun. Las Vigas, Toxtlacuaya, *M. Cházaro B.* 3798 (XAL), Mun. Tatatila, de La Mancuerna a Las Minas, 6614 (XAL); Mun. Perote, NW slopes of Cofre de Perote, 8 km SE of town of Perote on road to television towers, *G. Diggs* 2654 (XAL); Mun. Las Minas, Las Minas, *J. Dorantes* 2203 (MSC); Mun. Calchualco, 500 m al SW de Maquixtla, camino a Jacal, *J.L. Martínez-Pérez* 575 (XAL), Mun. Calchualco, 1 km al SW de Nueva Vaquería, 832 (XAL); Mun. Ixhuacán de los Reyes, barranca La Funda, cerca de Los Laureles, al S de Cofre de Perote, *H. Narave F.* 1058 (TEX, XAL); Mun. Jalacingo, 1.5 km W of



Orilla del Monte, 14 km NW of town of Perote, *M. Nee 23483* (XAL), Mun. Villa Aldama, 5 km N of Hwy. Mex. 140 at Cruz Blanca on road to Las Minas, 14 km NE of town of Perote, 32885 (XAL); Mun. Acajete, rte. 140, ca. 1 km W of La Joya, *J.A. Soule 1423* (ANSM, MSC); Mun. Coacoatzintla, ca. 17 mi NW of Jalapa along Hwy. 140, 10.5 mi NW of turn off to Misantla, *S. Sundberg 3084* (MEXU, TEX); Mun. Acultzingo, 4.4 mi W of Acultzingo along hiway 150, ca. 0.5 mi below summit of pass, *B.L. Turner 15176* (XAL), Mun. Atlahuilco, 10 mi S of Orizaba on hill overlooking Tequila, 15308 (XAL), Mun. Las Vigas, ca. 8 km SSE of Las Vigas, along road to microwave station, E upper slopes of Cofre de Perote, 15408 (TEX, XAL); Mun. Jalacingo, Allende, *F. Ventura A. 7604* (ENCB, MSC, XAL), Mun. Banderilla, Banderilla, 10201 (ENCB, MEXU, MSC, XAL), Mun. Chiconquiaco, La Guacamaya, 11136 (ENCB, MEXU, MSC, XAL), Mun. Acajete, Plan de Cedeño, 12880 (ENCB, MSC, TEX), Mun. Acatlán, Acatlán, 17164 (ENCB, XAL); Mun. Las Vigas, 200 m al N del rancho El Tejojotal, *P. Zamora C. 1038* (XAL).

**Altitud.** 1200-3300 m.

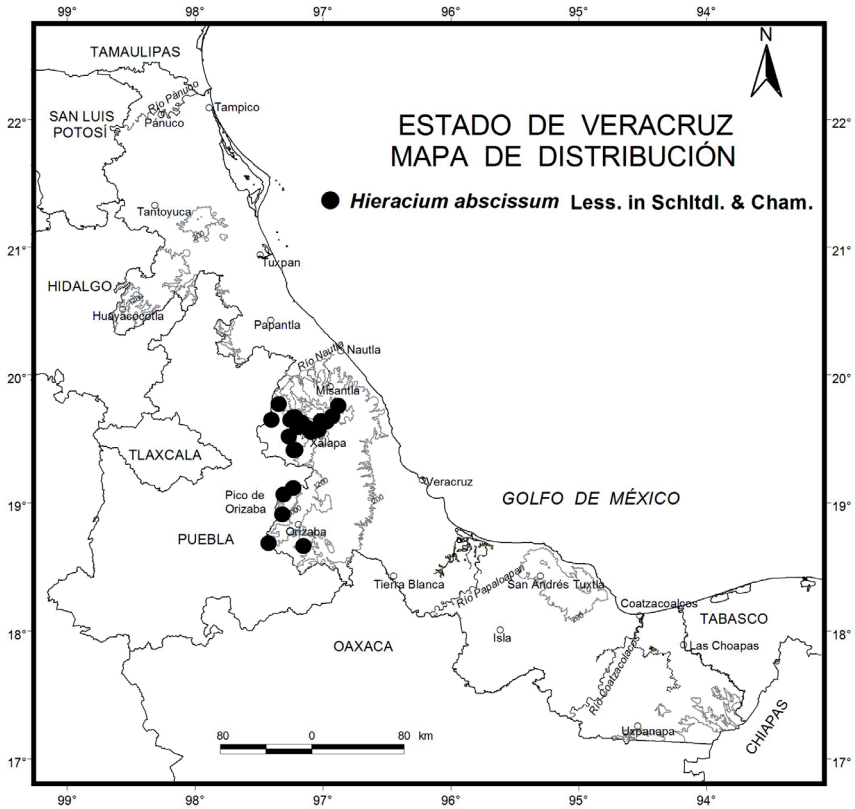
**Tipos de vegetación.** Bosque de pino-encino, bosque mesófilo de montaña y lugares perturbados.

**Floración.** Casi todo el año, principalmente de julio a septiembre.

**HIERACIUM BEAMANII B.L. Turner**, *Phytologia* 69. 428. 1990. Tipo: México, Puebla, Zacapoaxtla, *B.L. Turner 8681* (Holotipo: TEX; isotipo: MEXU).

**Hierbas** perennes de 20-50 cm de alto; **tallos** erectos, usualmente varios desde la base, la base ligeramente engrosada, estriados, los pelos parduscos en la porción basal, casi glabros en la porción terminal. **Hojas** basales, amplexicaules, oblanceoladas, de 8-15(-25) cm de largo, 2-4 cm de ancho, el haz glabro, el envés con algunos pelos esparcidos, abundantes en la nervadura principal, el margen con dientes cortos esparcidos a entero, el ápice agudo, la base cuneada, decurrente en el pecíolo, el pecíolo de 8-15 mm de longitud, las caulinares 3-8, similares a





las basales, volviéndose lanceoladas, de menores dimensiones, sésiles, abrazadoras hacia la parte superior del tallo. **Cabezuelas** en inflorescencias cimosas, paniculiformes, abiertas, laxas, de 10-25 cm de largo, 6-15 cm de ancho, las cabezuelas 5-15, los pedúnculos de 1-5 cm de longitud, el raquis y los pedúnculos tomentulosos, los pelos glandulares; **involucro** campanulado, de 10-12 mm de largo, 10-14 mm de ancho, las brácteas en 2 series, las principales, verdes en la porción basal, más claras hacia el ápice, lanceoladas, los pelos glandulares; **flores liguladas** 30-60, amarillas, el tubo de 2-3 mm de longitud, el limbo de 4-5 mm de largo. **Aquenios** pardo-rojizos, con 10 costillas longitudinales, de 3-4 mm de largo, glabros a puberulentos; **vilano** blanco-amarillento de 4-6 mm de largo.

**Distribución.** México (Puebla y Veracruz).

**Ejemplares examinados.** Mun. Tonayán, higher parts of sierra, *M. Cházaro B. 1551* (XAL); Mun. Las Minas, cerro La Tolva, entrando por Casa Blanca, *C. Durán E. 902* (XAL), *1031* (XAL); Mun. Huayacocotla, entre Ocotes y Agua de la Calabaza, 14 km NE de Huayacocotla, *L.G. Juárez G. 50* (TEX, XAL).

**Altitud.** 1500-2600 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de pino-encino y bosque mesófilo de montaña.

**Floración.** Abril-junio.

**HIERACIUM CREPIDISPERMUM Fr.**, Symbol. Hist. Hierac. 146. 1848. Tipo: México, Puebla, Chinautla “in pinetis regni Mexicani”, *F.M. Liebmann s.n.* (Holotipo: C).

*H. tolucanum* Arv.-Touv., Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève 1: 92. 1897. Tipo: México, Edo. de México, Valley of Toluca, *C.G. Pringle 4183* (Holotipo: G; isotipo: MEXU).

**Hierbas** perennes de 20-100 cm de alto; **tallos** erectos, usualmente solitarios, la base ligeramente engrosada, estriados, la pubescencia hispida en la porción basal, los pelos esparcidos en la porción terminal; **raíces** fasciculadas. **Hojas** basales, los limbos elípticos a oblanceolados, de 8-26 cm de largo, 1-5 cm de ancho, los pelos largos, setosos en el haz y el envés, el margen entero a ondulado, el ápice redondeado a agudo, la base decurrente en el pecíolo, los pecíolos de 3-4 cm de longitud, las caulinares 4-10, similares a las basales, volviéndose lanceoladas a lineares, de menores dimensiones, los pecíolos más cortos, abrazadoras a sésiles, hacia la parte superior del tallo. **Cabezuelas** en inflorescencias cimosas, paniculiformes, oblongas, de 10-25 cm de largo, 5-10 cm de ancho, el raquis y los pedúnculos setosos a flocosos, los pelos glandulares; **involucro** campanulado, de 8-10 mm de largo, 10-12 mm de ancho, las



brácteas en 4-5 series, lanceoladas, hirsutas a setosas, los pelos glandulares, el centro algo negruzco; **flores liguladas** 40-60, amarillas, el tubo de 4-5 mm de longitud, el limbo de 4-6 mm de largo. **Aquenos** pardo-rojizos, con costillas tenues, más estrechos en el ápice, de 4-5 mm de largo, glabros a puberulentos; **vilano** blanco, brillante, de 5-6 mm de largo.

**Distribución.** Suroeste de Estados Unidos, México (Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas).

**Ejemplar examinado.** Mun. Acultzingo, 4.4 mi W of Acultzingo, along Hwy. 150, ca. 0.5 mi below summit of pass, just within Veracruz border with Puebla, *B.L. Turner 15159* (TEX).

**Altitud.** 2200-3200 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de pino-encino, bosque mesófilo de montaña y lugares perturbados.

**Floración.** Junio-octubre.

**HIERACIUM DYSONYUM S.F. Blake**, *J. Wash. Acad. Sci.* 27: 390. 1937. Tipo: México, Oaxaca, “in pintéis regni Mexicani, Cumbre de Ixtepec, *F.M. Liebmann 11014* (Holotipo: C).

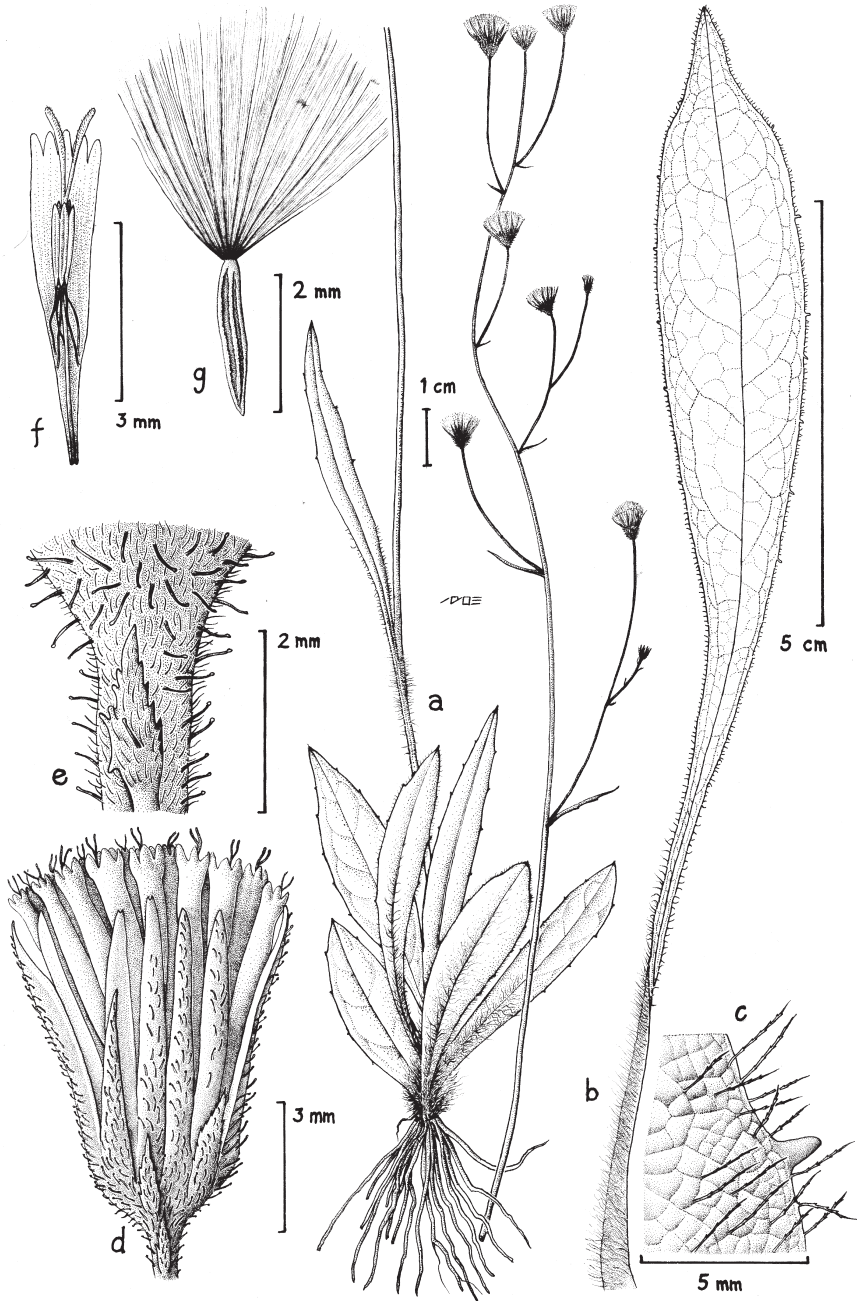
*H. junceum* Fr., *Symb. Hist. Hierac.* 144. 1848.

*H. thyrsoides* Fr. var. *plebejum* Fr., *Symb. Hist. Hierac.* 142. 1848. Tipo: México, Veracruz, “Loco et regione cum priori convenit, at rarius; lectum in pineto circa Vaquería de Jacal in monte de Orizaba, *F.M. Liebman 11012* (Holotipo: C).

**Hierbas** perennes de 15-50 cm de alto; **tallos** erectos, solitarios, la base delgada, estriados, la pubescencia pilosa, con tintes púrpuras en la porción basal, glabro a casi glabro en la porción terminal; **raíces** fasciculadas. **Hojas** basales elípticas a oblanceoladas, de 2-10 cm de largo, 5-25 mm de ancho, glabrescentes a pilosas, los pelos largos y setosos en el haz y en el envés, el envés ligeramente glauco a rojizo, el margen entero a diminutamente dentado, el ápice redondeado a agudo, la base cuneada, decurrente en el pecíolo, los pecíolos de 5-40 mm de longitud, pilosos, las caulinares 0-3, lanceoladas a lineares, de menores dimensiones, los pecíolos cortos a sésiles, abrazadores, localizadas en el cuarto inferior del tallo. **Cabezuelas** en inflorescencias cimosas, paniculiformes, laxas, las

---

FIGURA 2. *Hieracium dysonyum*. a, hábito de la planta; b, hoja; c, detalle de la hoja; d, cabezuela; e, detalle de la base de la cabezuela; f, flor; g, aquenio y vilano. Ilustración de Manuel Escamilla basada en los ejemplares *J. Becerra Z. 783* y *F. Ventura A. 6072*.



cabezuelas 4-12, oblongas, de 10-30 cm de largo, 3-8 cm de ancho, los pedúnculos de 1-5 cm de longitud, a la mitad del pedúnculo de una flor surge el de otra flor, el raquis y los pedúnculos glabros a setosos, los pelos glandulares; **involucro** campanulado, de 6-9 mm de largo, 6-8 mm de ancho, las brácteas en 4-5 series, lanceoladas, con una línea oscura en el centro, flocosas, los pelos glandulares y pelos negruzcos, amarillentos, multicelulares, de hasta 1 mm de longitud; **flores liguladas** 20-35, amarillas, el tubo de 4-5 mm de longitud, el limbo de 4-6 mm de largo. **Aquenios** pardo-rojizos, con 10 costillas longitudinales, de 2-3 mm de largo, glabros a puberulentos; **vilano** grisáceo, de 4-6 mm de largo.

**Distribución.** México (Coahuila, Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, Tamaulipas y Veracruz).

**Ejemplares examinados.** Mun. Ixhuacán de los Reyes, río Las Agüitas, entre Tonalaco y Los Laureles, *J. Becerra Z. 507* (XAL), Mun. Xico, Tonalaco, al N de Tonalaco, en dirección a Tonalquillo, *564* (XAL), Mun. Ixhuacán de los Reyes, Los Laureles, alrededores, *783* (XAL); Mun. Perote, 17.5 km from Perote, on the road up Cofre de Perote, *J.A. Soule 1420* (ENCB), *1421* (ANSM, MSC); Mun. Villa Aldama, Villa Aldama, *F. Ventura A. 6072* (ENCB, MEXU, MSC, TEX, XAL), Mun. Las Vigas, Casa Blanca, *8204* (ENCB, MEXU, XAL).

**Altitud.** 2200-3200 m.

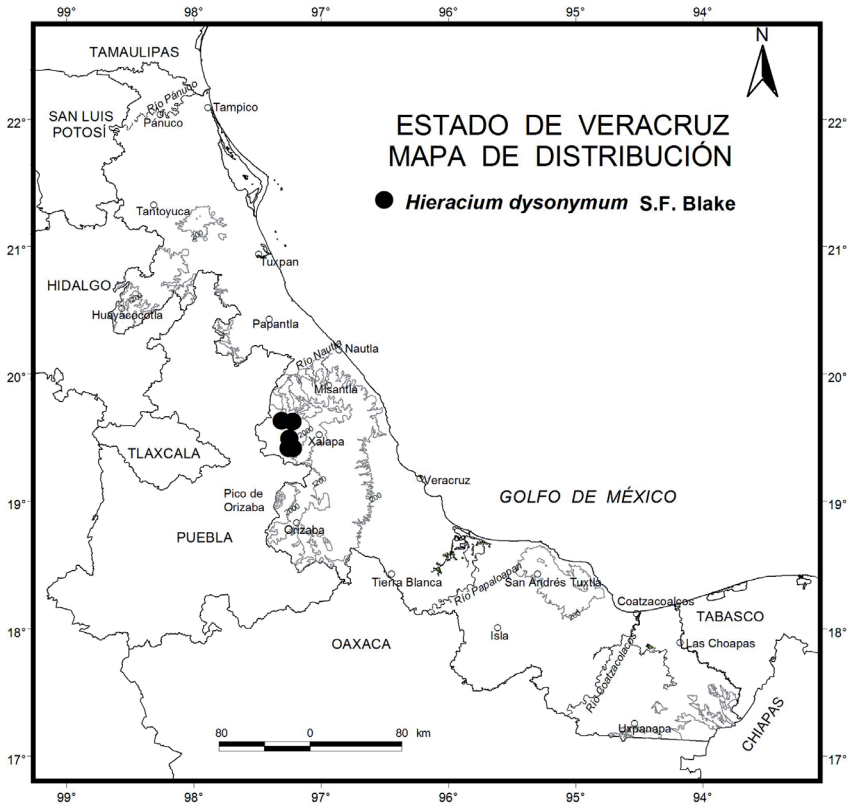
**Tipos de vegetación.** Bosque de oyamel, bosque de pino-encino y bosque mesófilo de montaña.

**Floración.** Casi todo el año.

**HIERACIUM FENDLERI Sch. Bip.**, Bonplandia 9: 173. P. 146. 1861.

*Crepis ambigua* A. Gray, Pl. Fendl. 114. 1848. Tipo: E.U.A., Nuevo Mexico, "Level, grassy places along Santa Fe creek", *A. Fendler s.n.* (Holotipo: GH).

*H. arseneia* S.F. Blake, Contr. U.S. Nat. Herb. 22: 656. 1924. Tipo:



México, Michoacán, Cerro Azul, near Morelia, *G. Arsène* s.n. (Holotipo: US).

**Hierbas** perennes de 20-80 cm de alto; **tallo** principal erecto, usualmente solitario, la base engrosada, corta, algunas veces produciendo estolones, estriados, la pubescencia hispida en la porción basal, los pelos esparcidos en la porción terminal; **raíces** fasciculadas. **Hojas** basales, los limbos elípticos a obovados, de 3-10 cm de largo, 2-4 cm de ancho, los pelos largos y setosos en el haz y en el envés, el envés rojizo a púrpura, el margen entero a aserrado, el ápice redondeado a obtuso, la base cuneada, subsésiles o cortamente pecioladas, las caulinares 0-2, lanceoladas a lineares, de menores dimensiones, los pecíolos más cortos, abrazadores a

sésiles. **Cabezuelas** en inflorescencias cimosas a subcorimbosas, paniculiformes, de 10-25 cm de largo, 10-15 cm de ancho, el raquis y los pedúnculos setosos, los pelos glandulares y estrellados; **involucro** campanulado, de 7-10 mm de largo, 10-12 mm de ancho, las brácteas en 4-5 series, lanceoladas a lineares, hirsutas, los pelos glandulares, con el centro algo negruzco, las bractéolas poco visibles; **flores liguladas** 20-40, amarillas, el tubo de 5-8 mm de longitud, el limbo de 4-8 mm de largo. **Aquenos** pardo-rojizos, las costillas tenues, estrechos en la base, frecuentemente también hacia el ápice, de 4-6 mm de largo, glabros a puberulentos; **vilano** blanco-grisáceo, de 5-8 mm de largo.

**Distribución.** Suroeste de Estados Unidos, México (Baja California, Chihuahua, Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, Sinaloa y Veracruz) y Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Perote, above Los Pescados, *E.K. Balls 4578* (UC, US); Mun. Perote, N side of Cofre de Perote, *J.H. Beaman 6668* (MSC); Mun. Perote, 6 km al SE de Perote, por la brecha a la cima del volcán Cofre de Perote, *García 1918* (TEX).

**Altitud.** 2200-3200 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de pino-encino, bosque mesófilo de montaña y lugares perturbados.

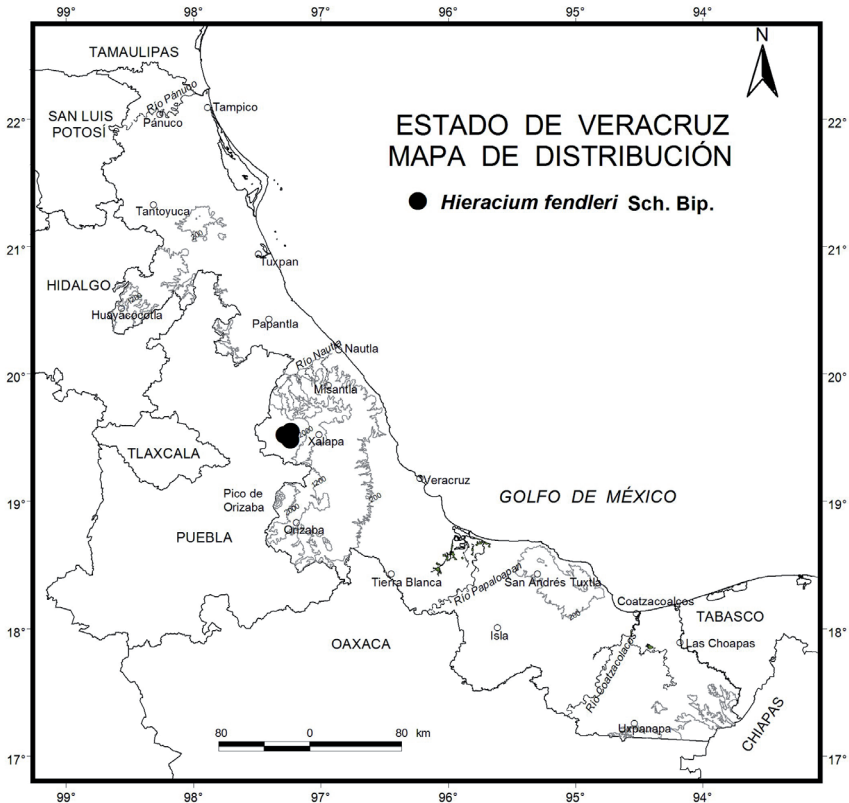
**Floración.** Mayo-agosto.

**HIERACIUM MEXICANUM** Less., *Linnaea* 5: 133. 1830. Tipo: México, Puebla o Veracruz, "in monte Orizaba, *C.J.W. Schiede 285* (Holotipo: HAL).

*H. niveopappum* Fr., *Symb. Hist. Hierac.* 139. 1848. Tipo: México, Veracruz, "Locis declivibus graminosis in summo Pico de Orizaba, *F.M. Liebman 11013* (Holotipo: C).

*H. praemorsiforme* Sch. Bip., *Bonplandia* 9: 327. 1861. Tipo: México, Estado de México, cerro Las Cruces, *J.G. Schaffner 70* (Lectotipo: P). Designado por Beaman, 1990.





*H. comaticeps* S.F. Blake, Contr. U.S. Nat. Herb. 22: 659. 1924. Tipo: México, Estado de México, "Mount Ixtaccihuatl", *C.A. Purpus 1829* (Lectotipo: US). Designado por Beaman, 1990.

**Hierbas** perennes de 15-40 cm de alto; **tallos** erectos, solitarios o varios, con la base engrosada, estriados, la pubescencia pilosa, a flocosa en la porción basal, la pubescencia más densa y con pelos glandulares en la porción terminal; **raíces** fasciculadas. **Hojas** basales, ovadas a oblongas, de 2-10 cm de largo, 8-26 mm de ancho, pilosas en el haz y el envés, el envés glauco a rojizo, el margen entero a denticulado, el ápice redondeado a agudo, la base cuneada, decurrente en el pecíolo, los pecíolos de 5-20 mm de longitud, las caulinares 0-3, lanceoladas a lineares, de menores

dimensiones y con pecíolos más cortos, abrazadores a sésiles, hacia la parte superior del tallo. **Cabezuelas** en inflorescencias cimosas, péndulas y flexuosas, el raquis y los pedúnculos setosos a flocosos, los pelos glandulares; **involucro** campanulado, de 8-10 mm de largo, 10-12 mm de ancho, las brácteas en 2-3 series, lanceoladas, con una línea oscura en el centro, flocosas, los pelos glandulares y pelos negruzcos de hasta 1 mm de longitud; **flores liguladas** 15-25, amarillas, el tubo de 3-4 mm de largo, el limbo de 4-6 mm de largo. **Aquenios** pardo-rojizos, las costillas longitudinales 10, de 2-3 mm de largo, glabros a puberulentos; **vilano** blanco a grisáceo, de 5-6 mm de largo.

**Distribución.** México (Distrito Federal, Durango, Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Nuevo León, Puebla, Tlaxcala y Veracruz) y Centroamérica (Guatemala).

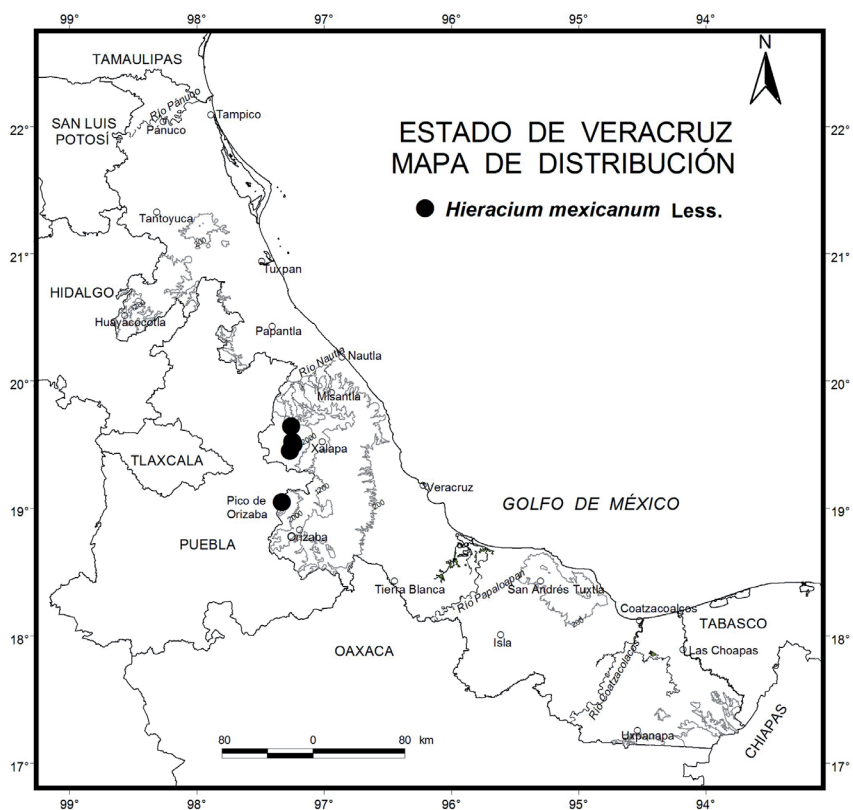
**Ejemplares examinados.** Mun. Perote, west slopes of Cofre de Perote, ca. 1 km below the summit, 11 km SE of town of Perote, *G.M. Diggs 2617* (XAL); Mun. Las Minas, vereda de Cruz Blanca a Rinconada, *C. Durán E. 502* (XAL); Mun. Perote, por la vereda de Los Altos de la laguna Tilapa, parque nacional Cofre de Perote, *H. Narave F. 778* (ENCB, XAL); Mun. Calchualco, slopes of Pico de Orizaba, 5 km SW of Jacal, *M. Nee 24803* (XAL); Mun. Perote, ca. 10 mi SSE of Perote on road to Cofre de Perote, *B.L. Turner 15347* (TEX, XAL), Mun. Perote, microwave station, 16 km along road SSW of Las Vigas, eastern upper slopes of Cofre de Perote, *15384* (TEX, XAL).

**Altitud.** 2200-3700 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de pino, bosque de pino-encino y bosque de oyamel.

**Floración.** Mayo-noviembre.

**HIERACIUM PRINGLEI A. Gray**, Proc. Amer. Acad. Arts 19: 69. 1883. Tipo: E.U.A., Arizona, Santa Rita Mts., *C.G. Pringle 314* (Lectotipo: GH). Designado por Beaman, 1990.



*H. stuposum* Fr., Vet.-Akad. Forh. 146. 1856. Tipo: México, “in regno mexicano”, *C. Ehrenberg s.n.* (Holotipo: B, destruido).

*H. jaliscense* B.L. Rob. & Greenm., Proc. Amer. Acad. Arts 40. 23. 1904. Tipo: México, Jalisco, dry gravelly banks near Guadalajara, *C.G. Pringle 8502* (Lectotipo: GH). Designado por Beaman, 1990.

**Hierbas** perennes de 15-60 cm de alto; **tallos** erectos, solitarios, raramente varios, la base engrosada, estriados, lanosos en la porción basal, flocosos, algo pilosos a glabrescentes en la porción terminal; **raíces** fasciculadas. **Hojas** basales, lanceoladas a obovadas, de 4-22 cm de largo, 9-34 mm de ancho, lanosas en el haz y más densamente en el envés, el envés ligeramente grisáceo, el margen entero a dentado, el ápice

redondeado a agudo, la base cuneada, decurrente en el pecíolo, los pecíolos de 2-8(-70) mm de longitud, las caulinares 1-5, lanceoladas a lineares, de menores dimensiones, los pecíolos más cortos, abrazadores a sésiles hacia la parte superior del tallo. **Cabezuelas** en arreglos cimosos, los pedúnculos de 1-5 cm de longitud, flocosos, los pelos glandulares amarillentos a negruzcos; **involucro** campanulado, de 7-9 mm de largo, 10-12 mm de ancho, las brácteas en 2-3 series, lanceoladas, con una línea verde intenso en la parte media, flocosas, los pelos glandulares; **flores liguladas** 35-50, amarillas, el tubo de 3-4 mm de longitud, el limbo de 3-5 mm de largo. **Aquenios** pardo-rojizos, las costillas longitudinales 10, de 2-3 mm de largo, glabros a puberulentos; **vilano** blanco, de 5-6 mm de largo.

**Distribución.** Desde el suroeste de Estados Unidos, México (Aguascalientes, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz y Zacatecas) hasta Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Las Vigas, Las Vigas, *E.K. Balls 4813* (UC); Mun. Huayacocotla, Huayacocotla, 3 km rumbo a Zilacatipan, *A. Gómez-Pompa 4342* (XAL); Mun. Jilotepec, 4 mi from jct. of Hwy. 140 and road to Misantla, ca. 8 mi NW of Jalapa, *Urbatsch et al. 3229* (TEX).

**Altitud.** 2000-3100 m.

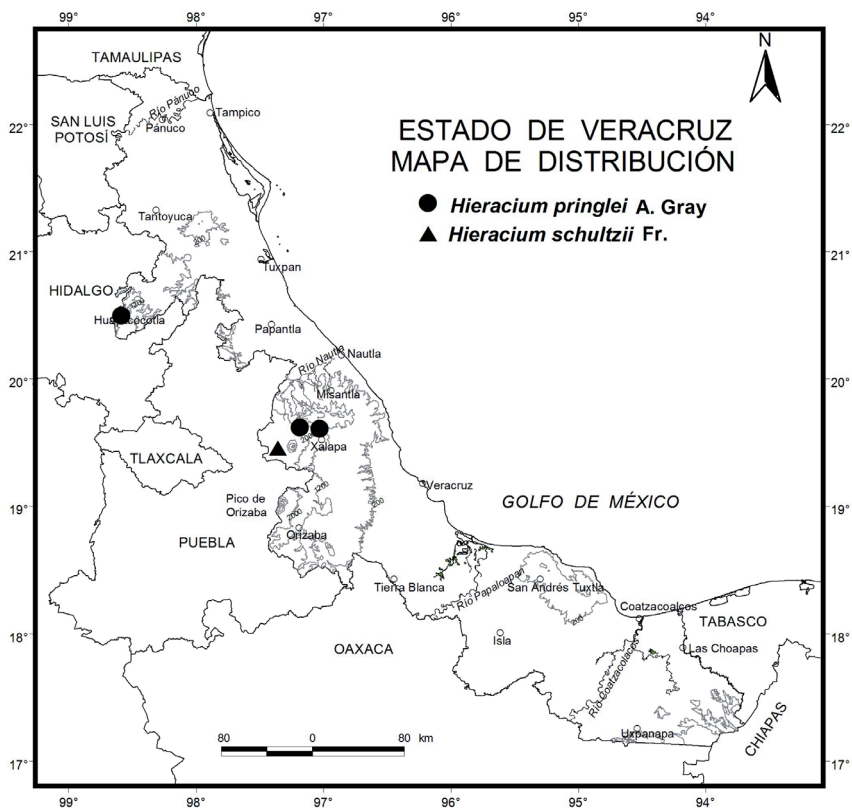
**Tipos de vegetación.** Bosque de pino y bosque de pino-encino.

**Floración.** Febrero-junio.

**HIERACIUM SCHULTZII** Fr., *Epicr. Gen. Hierac.* 150. 1862.

*H. friesii* Sch. Bip., *Bonplandia* 9: 326. 1861. Tipo: México, Distrito Federal, Tacubaya, *J.G. Schaffner 66* (Holotipo: P).

*H. liebmannii* Zahn, *Pflanzenr.* IV. 280: 1104. 1922. Tipo: México, Chihuahua, hills near Chihuahua, *C.G. Pringle 771* (Holotipo: B, destruido).



*H. nicolasii* S.F. Blake, Contr. U. S. Nat. Herb. 22: 657. 1924. Tipo: México, Puebla, Cholula, vicinity of Puebla, *N. Arsène* 5252 (Holotipo: US).

*H. jaliscopolum* S.F. Blake, *op. cit.* Tipo: México, Jalisco, near Colotlán, *J.N. Rose* 2680 (Holotipo: US).

*H. melanochryseum* S.F. Blake, Contr. U. S. Nat. Herb. 22: 659. 1924. Tipo: México, Hidalgo, between Pachuca and Real del Monte, *J.N. Rose* & *J.H. Painter* 6673 (Holotipo: US).

**Hierbas** perennes de 15-70 cm de alto; **tallos** erectos, solitarios, raramente varios, la base engrosada, pilosos en la porción basal, algo piloso a flocosos, los pelos glandulares hacia la porción terminal; **raíces**,

fasciculadas. **Hojas** basales, oblongas, lanceoladas a oblongo-lanceoladas, de 2-7 cm de largo, 6-15 mm de ancho, pilosas, el margen denticulado, algo crispado, el ápice agudo, la base cuneada, decurrente en el pecíolo, los pecíolos de 10-35 mm de longitud, las caulinares 3-5, sésiles, la base abrazadora de menores dimensiones hacia la parte superior del tallo. **Cabezuelas** en inflorescencias cimosas, corimbiformes, de 6-12 cm de largo, 4-8 cm de ancho, los pedúnculos ascendentes, de 5-40 mm de longitud, algo flocosos, los pelos glandulares; **involucro** campanulado, de 10-12 mm de largo, 8-12 mm de ancho, las brácteas principales en 1 serie, más otra serie de brácteas cortas, verdes en una región central, más claras hacia los márgenes, lanceoladas, los pelos glandulares, las setas largas, las brácteolas 1-2, cortas; **flores liguladas** 30-35, amarillas, el tubo de 3-4 mm de longitud, el limbo de 6-8 mm de largo. **Aquenios** pardo-rojizos, las costillas longitudinales 10, de 3-4 mm de largo, glabros a puberulentos; **vilano** blanco a blanco-pardusco, de 4-6 mm de largo.

**Distribución.** Suroeste de Estados Unidos, México (Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Querétaro, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Veracruz y Zacatecas) y Centroamérica.

**Ejemplar examinado.** Mun. Perote, Tenex-tepec, cerro de Tenex-tepec, *G. Castillo-Campos 14224* (XAL).

**Altitud.** 1500-2000 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de pino-encino y bosque mesófilo de montaña.

**Floración.** Abril-octubre.

**LACTUCA L.**, Sp. Pl. 2: 795. 1753.

**Hierbas** anuales o perennes; **tallos** erectos, cilíndricos, solitarios o pocos desde la base, sin ramificación, a veces estriados. **Hojas** basales (frecuentemente secas en la época de la floración) y caulinares, alternas, enteras a pinnatífidas, largamente pecioladas. **Cabezuelas** usualmente en

inflorescencias cimosas, paniculiformes, pedunculadas, las bractéolas cortas o ausentes; **involucro** cilíndrico a turbinado, ensanchado en la base en la madurez, las brácteas en varias series, imbricadas, de diferente tamaño, ligeramente engrosadas en la parte media, las más internas con el margen hialino, el receptáculo plano a convexo, desnudo; **flores liguladas** pocas a numerosas, fértiles, amarillas, blanquecinas, azules a moradas, las corolas con un tubo basal, el limbo 5-dentado; **anteras** con bases sagitadas. **Aquenios** oblongos, comprimidos, frecuentemente acostillados, en ocasiones alados, el ápice cortamente rostrado, la base estrecha y frecuentemente atenuada hacia el ápice; **vilano** de numerosas cerdas capilares en dos series, blancas a grisáceas, sedosas, frágiles.

*Lactuca* se distribuye en las regiones templadas del hemisferio norte, y es especialmente abundante en Eurasia. Se estima que existen entre 50 y 100 especies. La taxonomía del género es complicada dada la hibridación e introgresión genética existente entre las especies. El taxón de mayor importancia económica es la lechuga cultivada (*L. sativa* L.), sin embargo, las hojas tiernas de las demás especies también pueden consumirse en ensaladas. En México se presentan unas cinco especies silvestres, cuatro están reportadas para el área de Veracruz.

## Referencia

McVAUGH, R. 1972. Tribe II. Cichoreae. Contr. Univ. Michigan Herb. 9(4): 368-371.

Aquenios de 3-4 mm de largo, el rostro de 0.2-0.5 mm de largo, cuadrangulares a ligeramente comprimidos; inflorescencia paniculiforme de racimos largos, corimbosos..... *L. intybacea*

Aquenios de 4-6 mm de largo, el rostro de 0.5-4.0 mm de largo, fuertemente comprimidos; inflorescencia paniculiforme sin racimos largos, corimbosos.

Hojas caulinares en la parte inferior del tallo, el lóbulo terminal con el ápice agudo a largamente atenuado; aquenios con rostro de 0.5-2.0 mm de largo..... *L. graminifolia*

Hojas caulinares en casi toda la extensión del tallo, si presentan lóbulo terminal, éste con el ápice agudo a obtuso; aquenios con rostro de 2-4 mm de largo.

Hojas elípticas, oblanceoladas a espatuladas; margen con  
dientecillos irregulares espinulosos..... *L. ludoviciana*  
Hojas linear-lanceoladas, el margen sin dientecillos  
espinulosos..... *L. brachyrrhyncha*

**LACTUCA BRACHYRRHYNCHA Greenm.**, Proc. Amer. Acad. Arts  
34: 578. 1899. Tipo: México, Distrito Federal, Tlanepantha, Valery of  
Mexico, *C.G. Pringle 6883* (Holotipo: GH).

**Hierbas** perennes de hasta 2 m de alto; **tallos** erectos, cilíndricos, solitarios o pocos desde la base, con pocas ramificaciones, huecos, ligeramente alados, glabros. **Hojas** a lo largo del tallo, alternas, sésiles, linear-lanceoladas, de 12-30 cm de largo, 10-45 mm de ancho, glabras, con algunas cerdas en la nervadura media, el margen entero, raramente lobado a pinnatífido, runcinado, el ápice agudo a largamente atenuado, la base auriculada. **Cabezuelas** en inflorescencias cimosas paniculiformes, laxas, los pedúnculos de 2-5 cm de longitud, las brácteas linear-lanceoladas, de 8-22 mm de largo; **involucro** cilíndrico de 10-15 mm de largo, 5-7 mm de ancho, las brácteas en 3-4 series, muy desiguales, las más externas ovadas, cortas, las internas verdes con tintes púrpuras, lanceoladas, el receptáculo convexo; **flores liguladas** 12-15, blancas, rosadas a amarillas, el tubo de 3-4 mm de longitud, el limbo de 4-5 mm de largo. **Aquenios** negruzcos, oblongos, comprimidos, las costillas 1-6, tenues en cada lado, de 4-6 mm de largo, glabros a puberulentos, el ápice prolongado en un rostro de 1-3 mm de largo; **vilano** blanco, de 7-8 mm de largo, sedoso.

**Distribución.** México (Distrito Federal, Estado de México y Veracruz).

**Ejemplares examinados.** Mun. San Andrés Tuxtla, sabana dentro del cráter del volcán San Martín Tuxtla, *J.H. Beaman 6322* (XAL); Mun. Catemaco, Catemaco, *L. Paray 1995* (ENCB); Mun. Xalapa, parque ecológico Francisco Javier Clavijero, km 2.5 carretera antigua Xalapa-Coatepec, *J.L. Tapia M. 396* (XAL).

**Altitud.** 1200-1600 m.





**Tipos de vegetación.** Bosque tropical caducifolio y ruderal.

**Floración.** Marzo-junio.

**LACTUCA GRAMINIFOLIA** Michx., Fl. Bor. Amer. 2: 85. 1803. Tipo: E.U.A., *A. Michaux s.n.* (Holotipo: P).

**Hierbas** perennes de hasta 80 cm de alto; **tallos** erectos, cilíndricos, solitarios o pocos desde la base, sin ramificación, estriados, usualmente con tintes púrpuras, glabros. **Hojas** basales (la mayoría secas en la época

de la floración) y caulinares, éstas últimas pocas y localizadas en la porción inferior del tallo, alternas, oblanceoladas a lanceoladas, de 10-30 cm de largo, 10-35 mm de ancho, glabras, con cerdas en la nervadura media y en el margen, el margen casi entero, lobado a pinnatífido, runcinado, el ápice agudo a largamente atenuado, la base auriculada, decurrente en un pecíolo amplexicaule, los pecíolos largos. **Cabezuelas** usualmente en inflorescencias cimosas, paniculiformes, laxas, los pedúnculos de 1-4 cm de longitud, glabros, las bractéolas cortas; **involucro** cilíndrico de 10-15 mm de largo, 5 mm de ancho, las brácteas con márgenes escariosos, el receptáculo convexo; **flores liguladas** 15-25, azules a moradas, o blancas con tintes rosados, el tubo de 3-4 mm de longitud, el limbo de 4-5 mm de largo, glabriúsculo. **Aquenios** pardo intenso, elípticos a oblongos, comprimidos, las costillas 6, tenues, de 4-6 mm de largo, las líneas transversales, equinadas, glabros a puberulentos, el ápice prolongado en un rostro, de 0.5-2.0 mm de largo, la base estrecha; **vilano** blanco, de 7-8 mm de largo, sedoso.

**Distribución.** Desde el sur de Estados Unidos, México (Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Hidalgo, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas y Veracruz) hasta Centroamérica.

**Ejemplares examinados.** Mun. Yecuatla, Paz de Enriquez, *F. Ventura A. 4872* (ENCB, XAL), Mun. Jilotepec, El Esquilón, *5910* (ENCB), Mun. Atzalan, Jicote, *12223* (ENCB, XAL).

**Altitud.** 700-1700 m.

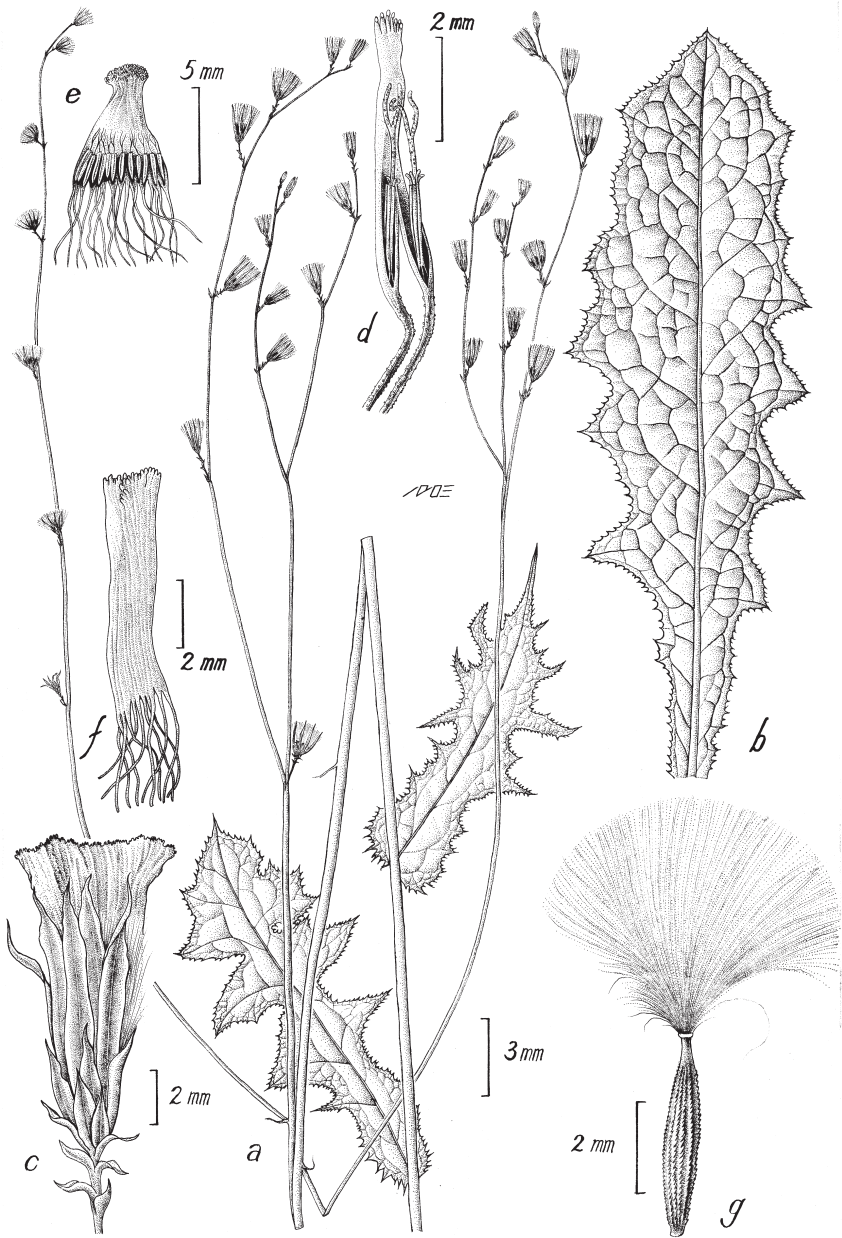
**Tipos de vegetación.** Bosque de encino, como maleza ruderal y de lotes baldíos.

**Floración.** Casi todo el año.

**LACTUCA INTYBACEA Jacq.**, Icon. Pl. Rar. 1: pl. 162. 1784; Jacq. ex Murray, Syst. Veg. ed. 14: 713. 1784.

---

FIGURA 3. *Lactuca intybacea*. a, inflorescencia; b, hoja; c, cabezuela; d, detalle de la flor; e, estambres; f, detalle de la flor; g, aquenio y vilano. Ilustración de M. Escamilla basada en el ejemplar *G. Castillo-Campos 14706*.



*Launaea intybacea* (Jacq.) Beauverd, Bull. Soc. Bot. Genève ser. II: 114. 1910. Tipo: De plantas cultivadas en Europa a partir de semillas al parecer provenientes de América.

**Hierbas** perennes de hasta 1.2 m de alto; **tallos** erectos, cilíndricos, solitarios o pocos desde la base, sin ramificación, huecos, estriados, glabros. **Hojas** basales y caulinares en el tercio inferior del tallo, las caulinares alternas, pecioladas a sésiles, elípticas, oblanceoladas a espatuladas, de 8-20 cm de largo, 18-45 mm de ancho, glabras, el margen con denticillos irregulares, espinulosos, lobado a pinnatífido, runcinado, el ápice agudo a obtuso, la base auriculada, decurrente en un pecíolo, amplexicaule, el lóbulo terminal de mayor tamaño, deltoide. **Cabezuelas** en inflorescencias paniculiformes de racimos corimbosos, laxas, las ramas de hasta 40 cm de longitud, ascendentes, las brácteas anchas en la base, de 5-10 mm de largo, las cabezuelas dispuestas a lo largo del raquis, solitarias o en pares, los pedúnculos de 2-8 mm de longitud, bracteolados; **involucro** cilíndrico de 10-13 mm de largo, 5 mm de ancho, las brácteas verdes con tintes púrpuras, los márgenes escariosos, el receptáculo convexo; **flores liguladas** 20-30, blanco-amarillentas a amarillas, púrpuras al madurar, el tubo de 3-4 mm de longitud, el limbo de 4-5 mm de largo. **Aquenios** pardo intenso, elípticos a subcilíndricos, casi cuadrangulares, algunas veces ligeramente comprimidos, las costillas 4, de 3-4 mm de largo, las líneas longitudinales, equinuladas, glabros a puberulentos, el ápice prolongado en un rostro, de 0.2-0.5 mm de largo, la base estrecha; **vilano** blanco, de 7-8 mm de largo, sedoso.

**Distribución.** Sureste de Estados Unidos (Florida), México (Chiapas, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán), Centroamérica, Sudamérica e Indias Orientales.

**Ejemplares examinados.** Mun. Veracruz, playa Norte de Veracruz, al S de la planta de tratamiento de aguas negras, *G. Castillo-Campos 14706* (XAL); Mun. Coatepec, Tiradores, *J. Dorantes 1984* (ENCB); Mun. Puente Nacional, Tamarindo, *A. Figueroa N. 19* (XAL); Mun. Paso de Ovejas, barranca situada 2 km al NW de El Limón, *M.E. Medina A. 572* (XAL); Mun. Puente Nacional, 6 km E of baños de Carrizal, on N side of valley of río Chico, *M. Nee 26623* (XAL); Mun. Actopan, Guajillo, *F.*



*Ventura A. 7796* (ENCB, XAL), Mun. Emiliano Zapata, Plan del Río,  
*8014* (ENCB, XAL).

**Altitud.** 10-400 m.

**Tipos de vegetación.** Matorrales y selva baja caducifolia.

**Floración.** Casi todo el año.

**LACTUCA LUDOVICIANA (Nutt.) Riddell**, Syn. Fl. West. States 51.  
1835.

*Sonchus ludovicianus* Nutt., Gen. N. Amer. Pl. 2: 125. 1818.

**Hierbas** perennes o bianuales, de hasta 1.5 m de alto; **tallos** erectos, cilíndricos, usualmente solitarios, huecos, estriados, glabros. **Hojas** basales y caulinares, cubriendo casi todo el tallo, alternas, pecioladas a sésiles, elípticas, oblanceoladas a espatuladas, de 7-25 cm de largo, 28-55 mm de ancho, frecuentemente con cerdas en la nervadura media y en el margen, glabras, el margen con denticillos espinulosos, irregulares, lobado a pinnatífido, runcinado, el ápice agudo a obtuso, la base auriculada, amplexicaule, el lóbulo terminal de mayor tamaño, deltoide. **Cabezuelas** en inflorescencias paniculiformes, racemosas, laxas, las ramas de 20-30 cm de longitud, ascendentes, las cabezuelas en pedúnculos de 4-20 mm de longitud, bracteolados; **involucro** cilíndrico de 12-14 mm de largo, 6 mm de ancho, las brácteas verdes, los márgenes escariosos, el receptáculo convexo; **flores liguladas** 20-40, blanco-amarillentas, amarillas a azulosas, el tubo de 3-4 mm de largo, el limbo de 4-6 mm de largo. **Aquenios** pardo intenso, elípticos a obovados, muy comprimidos, de 4-5 mm de largo, 2-3 mm de ancho, las líneas longitudinales, glabros, alados, el ápice ensanchado, terminando en un rostro filiforme, de 2-4 mm de largo, la base estrecha; **vilano** blanco, de 7-9 mm de largo, sedoso.

**Distribución.** Desde Canadá, Estados Unidos hasta México (Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas y Veracruz).

**Ejemplares examinados.** Mun. Noalincó, Las Haldas, *J. Alba 603* (XAL); Mun. San Andrés Tuxtla, dentro del cráter del volcán San Martín Tuxtla, *J.H. Beaman 6322* (XAL); Mun. Alto Lucero, El Coayabillal, al SE de Rancho Nuevo, *G. Castillo-Campos 1433* (XAL), Mun. Juchique de Ferrer, cerro de Villa Rica, cerca de la hacienda de La Flor, *1762* (XAL), Mun. Vega de Alatorre, El Centenario, 20 km más o menos de Santa Gertrudis, *1995* (XAL); Mun. Xico, finca La Onza, *J.F. Dzul 47* (XAL), *68* (XAL); Mun. Papantla, Joloapan, *Meza 459* (XAL); Mun. Totutla, Mata Oscura, *F. Ventura A. 7697* (ENCB), Mun. Xalapa, colonia Azteca, *9867* (ENCB), Mun. Jilotepec, El Esquilón, *10217* (ENCB).

**Altitud.** 80-1600 m.

**Tipos de vegetación.** Acahuals, bosque mesófilo de montaña, selva alta perennifolia y como maleza en áreas perturbadas.



**Floración.** Casi todo el año.

**LAPSANA L.**, Sp. Pl. 2: 811. 1753.

**Hierbas** anuales, glabras a escasamente hispidas; **tallos** erectos, cilíndricos, a veces estriados. **Hojas** alternas, simples, pecioladas, enteras, dentadas a lirado-pinnatífidas. **Cabezuelas** en inflorescencias cimosas, paniculiformes, laxas, pedunculadas, bracteoladas; **involucro** cilíndrico a campanulado, el cálculo diminuto, las brácteas verdes, en una serie, subiguales, con una costilla media, usualmente más notorias hacia la base, el receptáculo plano a convexo, desnudo; **flores liguladas** fértiles,

amarillas, las corolas con un tubo basal, el limbo 5-dentado; **anteras** con bases sagitadas; **estilo** con ramas subcilíndricas. **Aquenios** oblongos, subcilíndricos, ligeramente comprimidos, curvados, las costillas longitudinales numerosas, glabros, frecuentemente atenuados hacia el ápice, la base estrecha; **vilano** ausente.

Género formado por nueve especies con distribución en Eurasia. Una especie introducida en Norteamérica, también presente en México con distribución que incluye el área de Veracruz.

**LAPSANA COMMUNIS L.**, Sp. Pl. 2: 811. 1753.

**Hierbas** anuales, glabras a escasamente hispídas, de hasta 1.6 m de alto; **tallos** erectos, cilíndricos, solitarios o pocos desde la base, la ramificación simpódica, ocasionalmente estriados. **Hojas** lanceolado-rómbicas a ovadas, de 8-15 cm de largo, 2-8 cm de ancho, hispídas, el margen entero, dentado a lirado-pinnatifido en la base, el ápice agudo a apiculado, la base cuneada, decurrente en el pecíolo, reduciéndose en tamaño, sésiles hacia la parte terminal del tallo, los pecíolos de 1-3 cm de longitud. **Cabezuelas** en inflorescencias cimosas, paniculiformes, de aspecto corimboso, laxas, los pedúnculos de 1.5-5.0 cm de longitud, las bractéolas angostas, de 8-25 mm de largo; **involucro** cilíndrico a campanulado, de 5-9 mm de largo, el cálculo de 1-3 mm de largo, las brácteas verdes, usualmente 8, oblongas, de 4-8 mm de largo, ca. 1 mm de ancho, el ápice con tintes púrpura, el receptáculo plano, desnudo; **flores liguladas** 8-16, amarillas, de 10-12 mm de largo. **Aquenios** oblongos, de 4-9 mm de largo, glabros; **vilano** ausente.

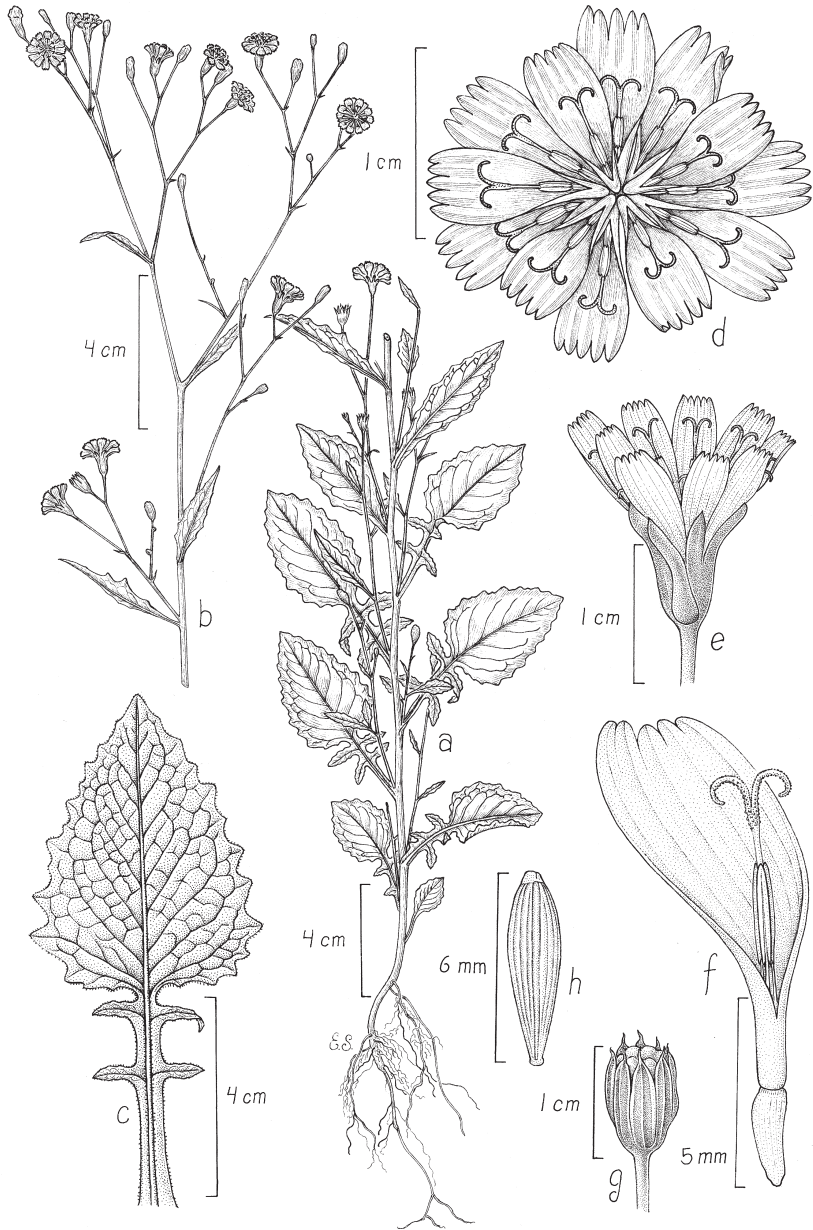
**Distribución.** Norteamérica, México (Estado de México y Veracruz) y Eurasia.

**Ejemplar examinado.** Mun. Tlapacoyan, La Monera, entre Atzalan y Altotonga, *Ventura 320* (ENCB).

---

FIGURA 4. *Lapsana communis*. a, hábito de la planta; b, rama con cabezuelas; c, hoja; d, cabezuela en vista frontal; e, cabezuela en vista lateral; f, flor ligulada; g, involucro; h, bráctea involucral. Ilustración de E. Saavedra basada en el ejemplar *G. Yatskievych 909-217* (imagen Tropicos MO-2109692).





**Altitud.** 1500-2000 m.

**Tipo de vegetación.** Maleza ruderal.

**Floración.** Octubre-marzo.

**PINAROPAPPUS** Less., Syn. Gen. Compos. 143. 1832.

**Hierbas** perennes, glabras; **tallos** erectos, cilíndricos, solitarios o pocos desde la base, ramificados, a veces estriados. **Hojas** basales y caulinares, alternas, pecioladas a sésiles, enteras, a pinnatífidas. **Cabezuelas** solitarias o en arreglos cimosos, pedunculadas, las brácteas reducen su tamaño hacia la parte superior del pedúnculo; **involucro** turbinado a campanulado, las brácteas en varias series, imbricadas, delgadas, de diferente tamaño, frecuentemente con el ápice más oscuro, el receptáculo plano a convexo, con páleas; **flores liguladas** numerosas, fértiles, rosas, moradas a blanquecinas, las corolas con un tubo basal, el limbo con 5 dientes diminutos; **anteras** con bases sagitadas; **estilo** con ramas filiformes. **Aquenios** fusiformes a lineares, frecuentemente atenuados hacia el ápice, acostillados; **vilano** de numerosas cerdas capilares en dos series, pardas a amarillentas, muy frágiles.

Género americano que se distribuye desde el sur de Estados Unidos hasta Guatemala, integrado por aproximadamente seis especies, casi todas presentes en México. Para el estado de Veracruz se registran dos.

### Referencia

McVAUGH, R. 1972. The genus *Pinaropappus*. Contr. Univ. Michigan Herb. 9(4): 371-378.

Involucro de 14-18 mm de largo; brácteas del involucro oblongas, sin estrecharse fuertemente hacia el ápice, obtusas.....*P. roseus*  
Involucro de 8-13 mm de largo; brácteas del involucro lanceoladas, estrechándose fuertemente hacia el ápice, agudas a apiculadas..... *P. spathulatus*



**PINAROPAPPUS ROSEUS (Less.) Less.,** Syn. Gen. Comp. 143. 1832.

*Achyrophorus roseus* Less., Linnaea 5: 133. 1830. Tipo: México, Veracruz, Jalapa and Cerro Colorado, *C.J.W. Schiede & F. Deppe* 286 (Holotipo: HAL).

**Hierbas** perennes, coloniales, de 20-50 cm de alto; **tallos** erectos, cilíndricos, usualmente solitarios, estriados, glabros. **Hojas** basales y caulinares, éstas dispuestas en la porción inferior del tallo, alternas, pecioladas a sésiles, oblanceoladas a lineares, de 3-12 cm de largo, 4-26 mm de ancho, el margen entero, lobado a pinnatífido, reduciéndose en tamaño hacia la parte apical del tallo, el ápice agudo a apiculado, la base

cuneada, decurrente en el pecíolo. **Cabezuelas** solitarias o en arreglos cimosos de 2-3 cabezuelas, los pedúnculos de 5-18 cm de longitud, bracteolados; **involucro** campanulado, de 14-18 mm de largo, las brácteas oblongas, planas, el ápice obtuso, escarioso, con una mancha oscura, el receptáculo ligeramente convexo, las páleas escariosas, angostas; **flores liguladas** 20-50, rosadas a moradas o blanco rosadas, el tubo de 2-4 mm de longitud, el limbo de 6-15 mm de largo. **Aquenios** pardo claro, de 5-8 mm de largo, 1-2 mm de ancho, las costillas 6-15, tenues, longitudinales, glabros; **vilano** pardo-amarillento, de 8-10 mm de largo, las cerdas diminutamente barbeladas.

Esta especie se distribuye desde el sur de Estados Unidos hasta México. De las variedades reconocidas por McVaugh (1972), sólo la típica se registra para el área de estudio.

### **PINAROPAPPUS ROSEUS var. ROSEUS**

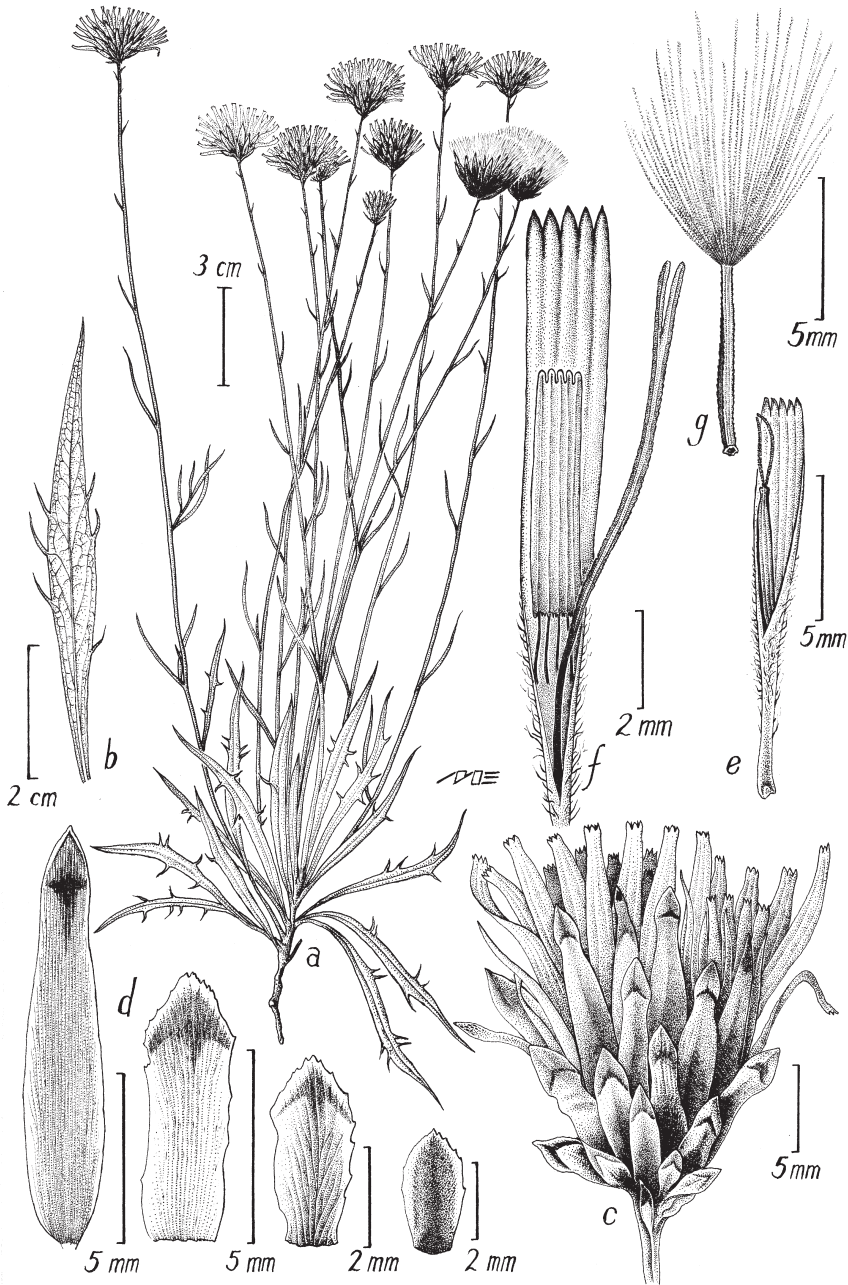
**Hojas** basales con lóbulos pinnatífidos y las caulinares usualmente enteras. **Cabezuelas** con brácteas involucrales linear-oblongas, con el ápice entero y con mancha triangular.

**Distribución.** México (Aguascalientes, Distrito Federal, Estado de México, Guerrero, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas).

**Ejemplares examinados.** Mun. Perote, 3 km de la desviación de la carretera a Tenex-tepec, con dirección a El Escobillo, *J. Becerra Z. 215* (XAL), 226 (XAL); Mun. Ixhuacán de los Reyes, alrededores de Los Laureles, *J. Becerra et al. 776* (XAL); Mun. Perote, Tenex-tepec, 4 km de Guadalupe Victoria, carretera Vaquería, *J.I. Calzada 7417* (XAL), Mun. Perote, 1 km adelante de Totalco, límites de Veracruz y Puebla, 7429

---

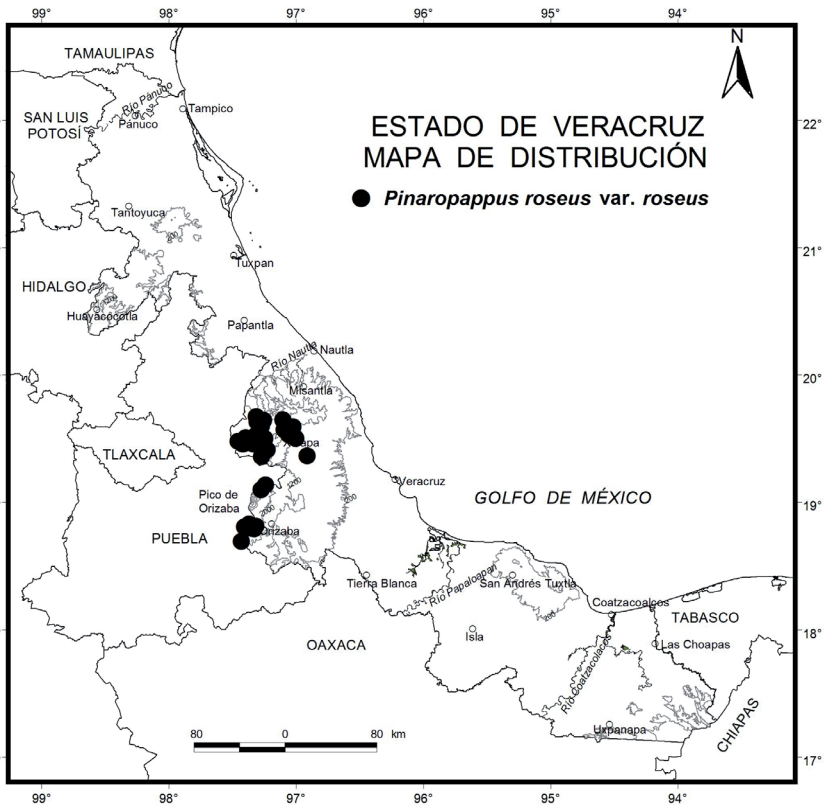
FIGURA 5. *Pinaropappus roseus* var. *roseus*. a, hábito de la planta; b, hoja; c, cabezuela; d, detalle de las brácteas; e, flor; f, detalle de la flor; g, aquenio y vilano. Ilustración de M. Escamilla basada en el ejemplar *M. Cházaro B. 678*.



*Ficus*  
*...*

(XAL); Mun. Perote, faldas del Cofre de Perote, orilla de carretera, *G. Castillo-Campos* 424 (XAL), Mun. Jalcomulco, faldas del cerro de Achichuca, entre Tuzamapan y Jalcomulco, 639 (XAL); Mun. Perote, a 100 m de Tenex-tepec, *G. Castillo-Campos et al.* 16474 (XAL), Mun. Perote, cerro de Tenex-tepec, 16488 (XAL); Mun. Perote, entre Guadalupe Victoria y Totalco, *M. Cházaro B.* 678 (XAL), Mun. San Andrés Tlanelhuayocan, cerca de San Antonio Otilpan, 2275 (XAL); Mun. Perote, 10 mi WSW of Perote and about a mi W of El Limón, *A.J. Cronquist* 10375 (MEXU); Mun. Perote, along Xalapa-Perote highway (Mexico 140), ca. 6 mi (10 km) by road NE of Perote, *Duncan* 2454 (ENCB); Mun. Las Minas, vereda de Cruz Blanca a Rinconada, *C. Durán E.* 840 (XAL), 845 (XAL); Mun. Acajete, carretera Xalapa-México, Acajete, *J.J. Fay* 717 (XAL); Mun. San Andrés Tlanelhuayocan, Naranjillos, *C. Gutiérrez B.* 2719 (XAL), 2838 (XAL); Mun. Perote, northwestern slopes of Cofre de Perote, 6.5 km SE of town of Perote, *B.F. Hansen* 7674 (XAL); Mun. Maltrata, cerros cercanos a Maltrata sobre la carretera Puebla-Orizaba, *A. Lot H.* 977 (MEXU); Mun. Perote, 0.5 km al S de Perote, carretera hacia el Cofre, *W. Márquez R.* 333 (MEXU, XAL); Mun. Maltrata, 2 km al NE de Maltrata, camino a Orizaba, *Martínez* 21800 (MEXU); Mun. Calchualco, camino a Itzapa, barranca de Jamapa, *J.L. Martínez-Pérez* 362 (XAL), Mun. Acultzingo, cumbres de Acultzingo, camino a Puente Colorado, límite entre Veracruz y Puebla, 919 (XAL); Mun. Maltrata, Maltrata, *E. Matuda* 1340 (MEXU); Mun. Xalapa, en los jardines de la secundaria Antonio María de Rivera, *M.J. Morales B.* 03 (XAL); Mun. Perote, 1.5 km N of Tenex-tepec and 5.5 km SSE of Guadalupe Victoria, *M. Nee* 22824 (XAL), Mun. Calchualco, 9.5 km by road W of Escola, along Coscomatepec-Escola-Jacal road, 23178 (XAL); Mun. Maltrata, cumbres de Maltrata, *L.I. Nevling* 608 (MEXU), Mun. Maltrata, carretera México-Orizaba, cerca del límite con Puebla, 1983 (MEXU), Mun. Maltrata, 5 km del límite de los estados de Puebla y Veracruz, 9583 (MEXU); Mun. Tlacolulan. 5 km después de Loma de Tablas, camino a Tlacolulan, *R. Ortega O.* 461 (XAL); Mun. Perote, aprox. 4 km abajo de El Conejo, a orillas de carretera, *O. Rocha G.* 01 (XAL); Mun. Nogales, 4.2 mi E of Puebla-Veracruz boundary on route 150 D, *T. Stuessy* 3179 (MEXU); Mun. Perote, ca. 8 km SW Los Altos, upper slopes of Cofre de Perote, along roadside, *B.L. Turner* 15217 (TEX, XAL); Mun. Perote, 3 km al S de Totalco, *M. Vázquez T.* 2097 (XAL); Mun. Altotonga, Santa Cruz, *F. Ventura A.* 1036 (ENCB), Mun.





Jilotepec, Rincón del Muerto, 9839 (ENCB), Mun. Banderilla, Banderilla, 11273 (ENCB), Mun. Acatlán, Acatlán, 12688 (ENCB), Mun. Perote, Valsequillo, 14400 (ENCB, MEXU), Mun. Villa Aldama, El Quemado, 14753 (ENCB, XAL).

**Altitud.** 1500-2800 m.

**Tipos de vegetación.** Vegetación secundaria derivada de bosque de montaña, bosque de pino, bosque de *Juniperus*, izotales y como maleza ruderal y de jardines.

**Floración.** Casi todo el año.

**PINAROPAPPUS SPATHULATUS** Brandegee, Zoë 5: 241. 1906.  
Tipo: México, Veracruz, Orizaba, *C.A Purpus 1165* (UC).

*P. caespitosus* Brandegee, Univ. Calif. Publ. Bot. 4: 388. 1913.

**Hierbas** perennes, coloniales, de 20-40 cm de alto; **tallos** erectos, cilíndricos, usualmente solitarios, estriados, glabros. **Hojas** basales y caulinares, éstas dispuestas en la porción inferior del tallo, alternas, pecioladas a sésiles, espatuladas a lineares, de 2-10 cm de largo, 3-25 mm de ancho, el margen entero, lobado a pinnatífido, reduciéndose en tamaño hacia la parte terminal del tallo, el ápice agudo a apiculado, la base cuneada, decurrente en el pecíolo. **Cabezuelas** solitarias o en arreglos cimosos de 2-3 cabezuelas, los pedúnculos de 5-16 cm de longitud, bracteolados; **involucro** campanulado, de 8-14 mm de largo, las brácteas lanceoladas a lineares, planas, estrechándose hacia el ápice, el ápice agudo a largamente apiculado, escarioso, ciliado, con una mancha oscura, el receptáculo ligeramente convexo, las páleas escariosas, angostas; **flores liguladas** 18-60, rosadas a moradas o blanco-rosadas, el tubo de 2-8 mm de longitud, el limbo de 5-12 mm de largo. **Aquenios** pardo claro, de 4.0-7.5 mm de largo, 1-2 mm de ancho, con 6-15 costillas tenues, longitudinales, glabros; **vilano** pardo-amarillento, de 6-9 mm de largo, las cerdas diminutamente barbeladas.

Especie con distribución en Chiapas, Puebla, Veracruz y Guatemala. McVaugh (1972) reconoce dos variedades, de las cuales la típica está presente en Veracruz.

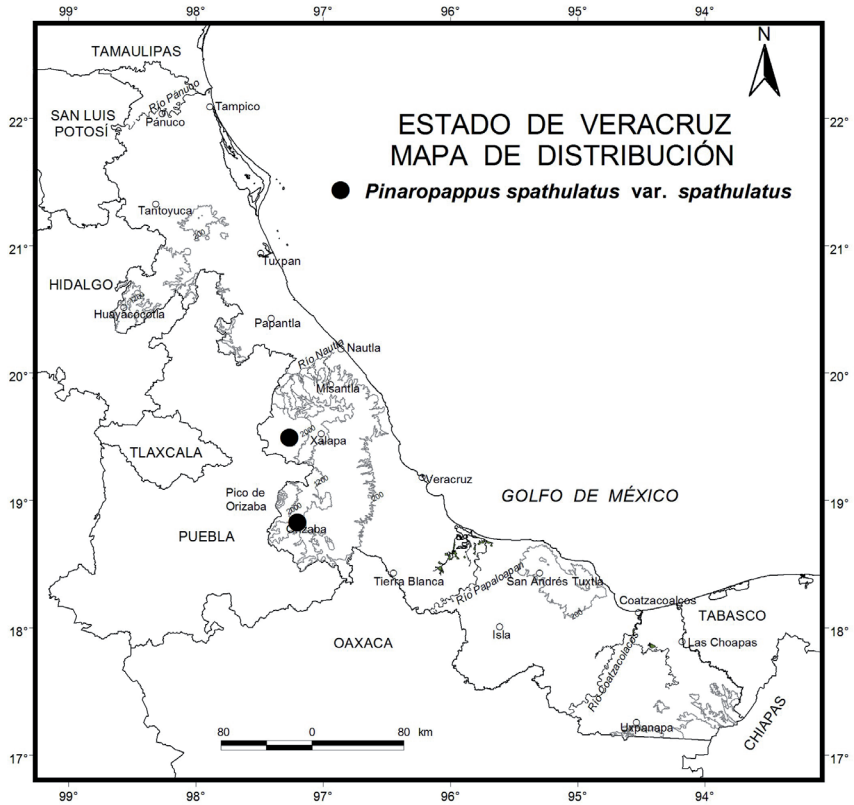
### **PINAROPAPPUS SPATHULATUS var. SPATHULATUS**

**Cabezuelas** con involucro de 8-12 mm de largo; **flores** 18-40, de 7-15 mm de largo; **aqenios** de 4-6 mm de largo; **vilano** de 7-9 mm de largo.

**Distribución.** México (Puebla y Veracruz).

**Ejemplares examinados.** Mun. Perote, Cofre de Perote, *Hahn s.n.* (P); Mun. Orizaba, *Mohr s.n.* (US).





**Altitud.** 2100-3200 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de pino y bosque de oyamel.

**Floración.** Marzo-octubre.

Variedad endémica del área de estudio, muy escasamente recolectada, al parecer en peligro de extinción o ya extinta.

**SONCHUS L.**, Sp. Pl. 2: 794. 1753.

**Hierbas** anuales o perennes; **tallos** erectos, cilíndricos, varios desde la base, ramificados, a veces estriados, huecos. **Hojas** basales y caulinares, alternas, usualmente sésiles, enteras a pinnatífidas, con el margen dentado-espinoso, las caulinares amplexicaules, reduciendo su tamaño hacia la parte terminal del tallo. **Cabezuelas** dispuestas en arreglos cimosos, pedunculadas; **involucro** campanulado a cilíndrico, ensanchado en la base, las brácteas en varias series, imbricadas, de diferente tamaño, las más externas formando un falso cálculo, herbáceas, con líneas de pelos glandulares, reflexas en la madurez, el receptáculo plano a convexo, sin páleas; **flores liguladas** numerosas, fértiles, amarillas, las corolas con un tubo largo, el limbo con 5 dientes diminutos; **anteras** con bases sagitadas; **estilo** con ramas filiformes. **Aquenios** oblongos, comprimidos, acostillados, redondeados en el ápice, sin rostro, glabros; **vilano** de numerosas cerdas capilares blancas, sedosas.

Género originario del viejo mundo, que incluye aproximadamente 50 especies, de las cuales dos se conocen para México y Veracruz.

### Referencias

BOULOS, L. 1972. Revision systematique du genre *Sonchus* L., Bot. Notis. 125: 287-319; 126: 155-196; 127: 7-37, 402-451.

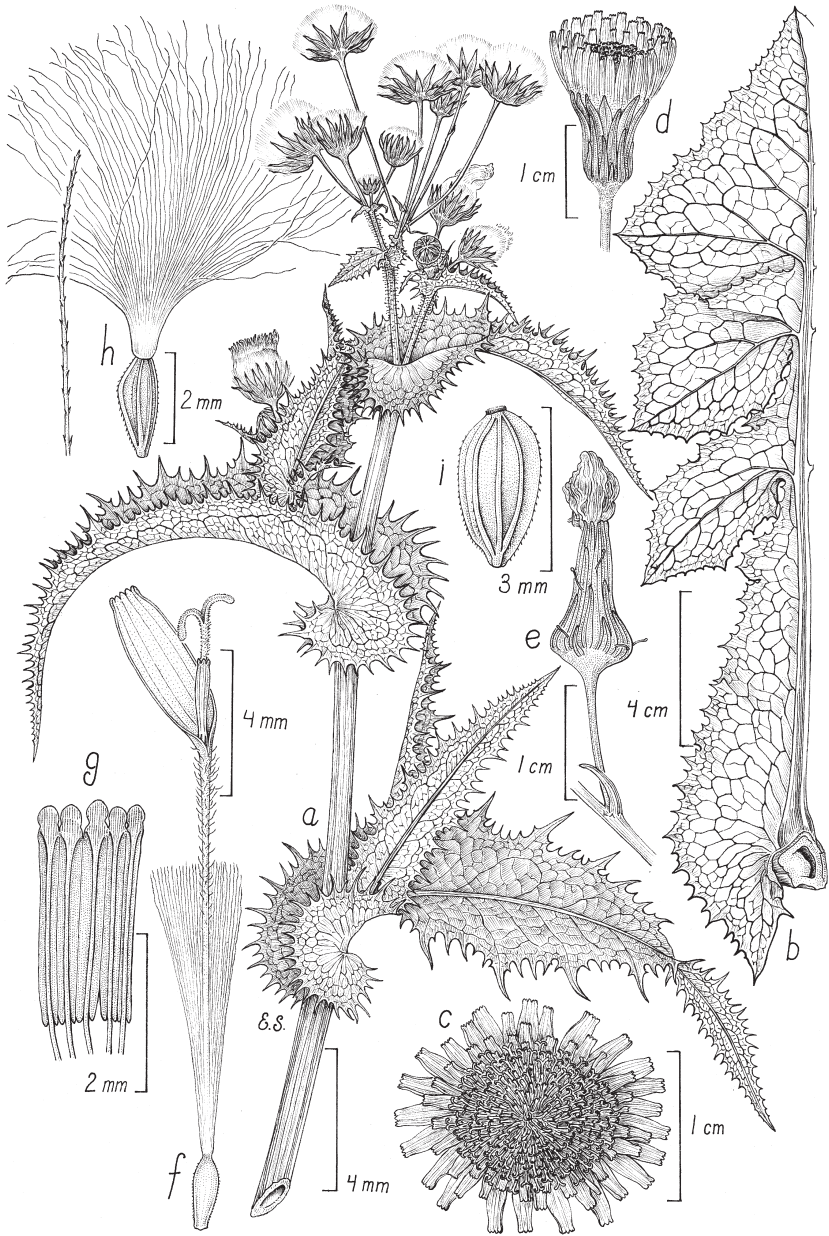
Hojas caulinares con aurículas redondeadas; aquenios con costillas lisas..... *S. asper*  
Hojas caulinares con aurículas agudas; aquenios con costillas rugosas o tuberculadas ..... *S. oleraceus*

**SONCHUS ASPER (L.) Hill**, Herb. Brit. 1: 47. 1769.

*S. oleraceus* L. var. *asper* L.

---

FIGURA 6. *Sonchus asper*. a, rama con inflorescencia; b, detalle de la hoja; c, detalle de la cabezuela; d, cabezuela; e, cabezuela cerrada; f, flor; g, estambres; h, aquenio y vilano; i, detalle del aquenio. Ilustración de Edmundo Saavedra basada en el ejemplar G. Castillo-Campos 3264 y C. Durán E. 936.



**Nombre común.** Lechuguilla.

**Hierbas** anuales a bianuales, de 30-90 cm de alto; **tallos** erectos, cilíndricos, ramificados, estriados, glabros. **Hojas** basales espatuladas, las caulinares ovadas a lanceoladas, de 10-25 cm de largo, 4-9 cm de ancho, glabras, el margen lobulado a pinnatífido-runcinado, el ápice obtuso a redondeado, la base amplexicaule, las aurículas redondeadas, reduciéndose en tamaño hacia la parte apical del tallo, el lóbulo terminal usualmente de mayor tamaño, el borde fuertemente dentado, espinuloso. **Cabezuelas** solitarias o en arreglos cimosos, los pedúnculos de 1-6 cm de longitud, los pelos glandulares; **involucro** campanulado, de 9-15 mm de largo, 12-16 mm de ancho, las brácteas lanceoladas a subuladas, planas, los pelos glandulares, el ápice agudo, el receptáculo ligeramente convexo; **flores liguladas** 60-100, amarillas a azulosas, el tubo de 5-8 mm de longitud, el limbo de 4-7 mm de largo. **Aquenios** pardo claro, elípticos a ovados, comprimidos, de 2-3 mm de largo, 1-2 mm de ancho, las costillas longitudinales 3-5, lisas, glabros; **vilano** de cerdas blancas, de 6-9 mm de largo.

**Distribución.** Nativa de Eurasia, ampliamente distribuida en muchas regiones templadas del mundo. En México (Baja California, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Morelos, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz).

**Ejemplares examinados.** Mun. Perote, 4 km adelante de Frijol Colorado, rumbo a Mastaloyan, *G. Castillo-Campos* 3264 (XAL); Mun. Xalapa, cerca de Otilpan, *M. Cházaro B.* 2273 (XAL); Mun. Las Minas, cerro La Tolva, entrando por Casa Blanca, *C. Durán E.* 936 (XAL); Mun. Perote, por la vereda de Los Altos de la laguna Tilapa, parque nacional Cofre de Perote, *H. Narave F.* 779 (XAL); Mun. Acultzingo, antes de Acultzingo, límite de los estados de Puebla y Veracruz, *L.I. Nevling* 2107 (MEXU); Mun. Perote, ladera occidental del Cofre de Perote, 2 km arriba de Conejos, *F. Vázquez B.* 307 (XAL), Mun. Perote, camino de Perote a El Conejo, 2092 (XAL); Mun. Xalapa, colonia Diez de Mayo, *F. Ventura A.* 9858 (ENCB, MEXU), Mun. Emiliano Zapata, Ojo de Agua, 10001 (ENCB, MEXU), 10003 (ENCB, MEXU); Mun. Acajete, Plan de Sedeño, entrada a Plan de Sedeño, *P. Zamora C.* 3873 (XAL).



**Altitud.** 1900-3500 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque de pino, maleza arvense de jardines y ruderal.

**Floración.** Casi todo el año.

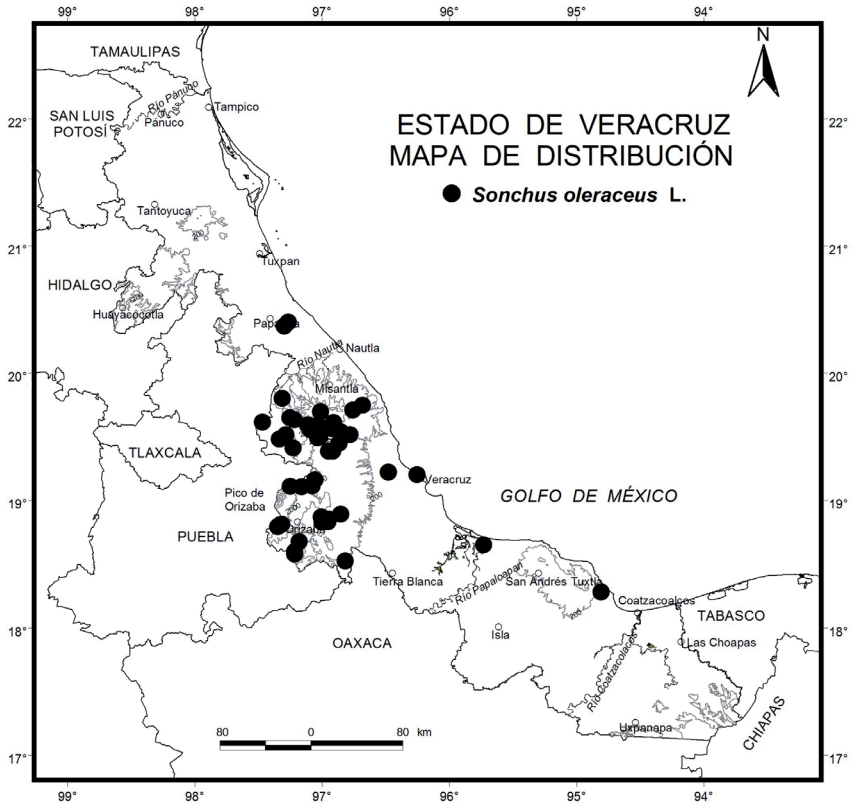
**SONCHUS OLERACEUS L.,** Sp. Pl. 2: 794. 1753.

**Nombres comunes.** Lechuguilla, cabeza de viejito, quelite aguafioso, memeya y memellaquilitl.

**Hierbas** anuales a bianuales, de 40-150 cm de alto; **tallos** erectos, cilíndricos, ramificados en la porción superior, estriados, glabros. **Hojas** basales espatuladas, los pecíolos alados, las caulinares ovadas a lanceoladas, de 10-30 cm de largo, 5-10 cm de ancho, el margen lobulado a pinnatífido-runcinado, el ápice obtuso a redondeado, la base cuneada, decurrente, amplexicaule, las aurículas agudas, glabras, reduciéndose en tamaño hacia la parte apical del tallo, el lóbulo terminal usualmente de mayor tamaño, el borde dentado, espinuloso. **Cabezuelas** solitarias o en arreglos cimosos, los pedúnculos de 1-6 cm de longitud, los pelos glandulares; **involucro** campanulado, de 9-15 mm de largo, 12-16 mm de ancho, las brácteas lanceoladas a subuladas, planas, el ápice agudo, los pelos glandulares, el receptáculo ligeramente convexo; **flores liguladas** 80-120, amarillas, blanco-crema a púrpuras, el tubo de 5-8 mm de longitud, el limbo de 4-7 mm de largo. **Aguenios** pardo claro, oblanceolados, comprimidos, de 3-4 mm de largo, 1-2 mm de ancho, las costillas longitudinales 3-5, rugosas a tuberculadas, glabros; **vilano** de cerdas blancas, de 6-9 mm de largo.

**Distribución.** Nativa de Europa, ampliamente distribuida en muchas regiones templadas del mundo. En México (Baja California, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas).

**Ejemplares examinados.** Mun. Atoyac, Atoyac, *R. Acevedo R. 808* (XAL); Mun. Xalapa, San Antonio, Paso del Toro, *J. Alba 17* (XAL), Mun. Naolinco, Las Haldas, *596* (XAL), *640* (XAL), *648* (XAL), Mun. Actopan, San Nicolás, *1108* (XAL); Mun. Tonayán, km 9 carretera Tonayán-Monterreal, *S. Avendaño R. 76* (XAL), Mun. Huatusco, 3 km al SW de Huatusco, *342* (XAL); Mun. Ixhuacán de los Reyes, Los Laureles, alrededores del municipio, *J. Becerra Z. 782* (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, atrás de los terrenos de la F.C.A., *C.C.A. 38* (XAL); Mun. Xalapa, jardín botánico Francisco J. Clavijero, 3 km al W de Xalapa, *J.I. Calzada 3057* (XAL); Mun. Actopan, El Descabezadero, *G. Castillo-Campos 160* (XAL), Mun. Perote, faldas del Cofre de Perote, a orillas de carretera, *425* (XAL), Mun. Alto Lucero, Rancho Nuevo entre Tierra Blanca y Plan de las Hayas, *1310* (XAL), Mun. Veracruz, Los Pinos (playa Norte) por la



planta de tratamiento de aguas negras, 14877 (XAL); Mun. Tlaquilpa, Vista Hermosa, *E. Citlaha* A. s.n. (XAL); Mun. Las Minas, al SE de Rinconada por el cerro La Tolva, *C. Durán* E. 556 (XAL), Mun. Las Minas, carretera Cruz Blanca-Las Minas, pasando el primer puente, 581 (XAL); Mun. Huatusco, Las Cañadas, *J.F. Dzul* 43 (XAL); Mun. Xalapa, km 2.5 carretera antigua a Coatepec, frente al jardín botánico, *B. Guerrero* C. 1715 (XAL); Mun. Jilotepec, Jilotepec, carretera Xalapa-Naolinco, *C. Hernández* A. 25 (XAL); Mun. Atlahuilco, Atlahuilco, *L. Hernández* C. s.n. (XAL); Mun. Alto Lucero, 11.6 km de Plan de las Hayas, *A. Lot H.* 2002 (MEXU); Mun. Calchahualco, Calchahualco, camino a Xamatícpac, barranca del río Jamapa, *J.L. Martínez-Pérez* 426 (XAL); Mun. Córdoba, Córdoba, *E. Matuda* 802 (MEXU), 1027 (MEXU), Mun. Maltrata,



Maltrata, 1279 (MEXU); Mun. Amatlán de los Reyes, campo experimental Córdoba, ejido Manuel de León, *Morales 05* (XAL); Mun. Amatlán de los Reyes, *M.D. Morales M. 179* (XAL), Mun. Amatlán de los Reyes, San Rafael del Río, *N.L. Morales Q. 138* (XAL), Mun. Amatlán de los Reyes, Paraje Nuevo, 236 (XAL); Mun. Papantla, El Remolino, *V. Morales C. 08* (XAL), Mun. Calchualco, 5.3 km W of Escola on road to Jacal, 18.5 km by road NW of Coscomatepec, *M. Nee 19741* (XAL), Mun. Pajapan, 5 km al NW of Pajapan, on SE slopes of cerro San Martín Pajapan, 22690 (XAL), Mun. Perote, 1.5 km N of Tenextepec and 5.5 km SSE of Guadalupe Victoria, 22856 (XAL), Mun. Tlacotalpan, along the highway following the río Papaloapan towards the coast, 26568 (XAL), Mun. Perote, near top of pass on Cordon La Viga Alta and nearly at border with edo. Puebla, 28844 (XAL); Mun. Banderilla, vivero Banderilla, *J. Palma G. 146* (XAL); Mun. Gutiérrez Zamora, Santa Rosa, *M. Rodríguez M. 73* (XAL); Mun. Xalapa, Xalapa, *A. Saavedra 70* (XAL); Mun. Nogales, 4.2 mi E of Puebla-Veracruz boundary on route 150D, *T.F. Stuessy 3176* (MEXU); Mun. Acajete, La Joya, carretera Xalapa-Coatepec, *J.L. Tapia M. 05* (XAL), Mun. Tezonapa, laguna Chica, 88 (XAL), Mun. Xalapa, rancho Guadalupe, km 2.5 carretera antigua Xalapa-Coatepec, 415 (XAL), Mun. Acajete, La Joya, carretera Jalapa-Coatepec, 447 (XAL); Mun. Paso de Ovejas, El Cocuyo, Rancho Nuevo, *L. Torres C. 43* (XAL), 61 (XAL); Mun. Coatepec, weed in yard at Briones, W of Xalapa, *B.L. Turner 15462* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, Miradores, *M. Vázquez T. 935* (XAL), Mun. Coatepec, 3 km E de Tuzamapan, 2164 (XAL); Mun. Atzalan, La Calavera, *F. Ventura A. 8154* (MEXU), Mun. Coatepec, Tuzamapan, 9452 (MEXU), Mun. Acajete, Plan de Cedeño, 18552 (ENCB, MEXU, XAL); Mun. Tlaquilpa, Loma de Xocuapa, *M.E. Ventura 93* (XAL); Mun. San Andrés Tlanelhuayocan, San Antonio, *P. Zamora C. 2937* (XAL).

**Altitud.** 2000-2900 m.

**Tipos de vegetación.** Vegetación secundaria en bosque de pino, bosque mesófilo de montaña, dunas costeras, maleza arvense de jardines y ruderal.

**Floración.** Casi todo el año.

**Usos.** Comestible y forrajera.



**TARAXACUM F.H. Wigg.**, Prim. Fl. Holsat. 56. 1780.

**Hierbas** bianuales a perennes, acaules, glabras; **tallos** cortos, en la parte superior de una raíz pivotante engrosada. **Hojas** basales, pecioladas, enteras, a runcinado-pinnatífidas. **Cabezuelas** solitarias, en pedúnculos escapiformes, alargados, cilíndricos, huecos, sin brácteas; **involucro** campanulado a cilíndrico, las brácteas en varias series, las más externas, incurvadas, cortas, formando un falso cálculo, las superiores en 2 series, subiguales, herbáceas, glabras, reflexas en la madurez, el receptáculo plano a ligeramente convexo, sin páleas; **flores liguladas** numerosas, fértiles, amarillas, las corolas con un tubo corto, el limbo con 5 dientes apicales, diminutos; **anteras** con bases sagitadas; **estilo** con ramas filiformes, pubescentes. **Aquenios** fusiformes, casi cilíndricos, acostillados, largamente rostrados, glabros a espinulosos; **vilano** de numerosas cerdas capilares blancas.

*Taraxacum* es un género de regiones templadas y frías del hemisferio norte, especialmente abundante en Eurasia. Presenta una taxonomía complicada por comprender especies apomíticas y gran variación morfológica. El número de especies varía desde 60 hasta 1200, según el criterio del autor que lo estudie, para México se reconoce sólo una, presente además en el área de Veracruz.

**TARAXACUM OFFICINALE F.H. Wigg.**, Prim. Fl. Holsat. 56. 1780.

*Leontodon taraxacum* L., Sp. Pl. 798. 1753.

*T. mexicanum* DC., Prodr. 7: 146. 1838. Tipo: México, Distrito Federal, near México, *J.L. Berlandier 849* (G).

**Nombres comunes.** Diente de león, árnica, chicoria y lechuga.

**Hierbas** anuales a bianuales, de 8-22 cm de alto, glabras; **tallos** cortos, formando una corona en la raíz engrosada. **Hojas** todas basales, arrosetadas, oblongas a oblanceoladas, de 5-35 cm de largo, 2-5 cm de ancho, el margen subentero, lobulado a runcinado-pinnatífido, el borde dentado, el ápice obtuso a redondeado, la base cuneada, decurrente en el pecíolo, glabras, los pecíolos de 1-10 cm de longitud, cóncavos, alados.

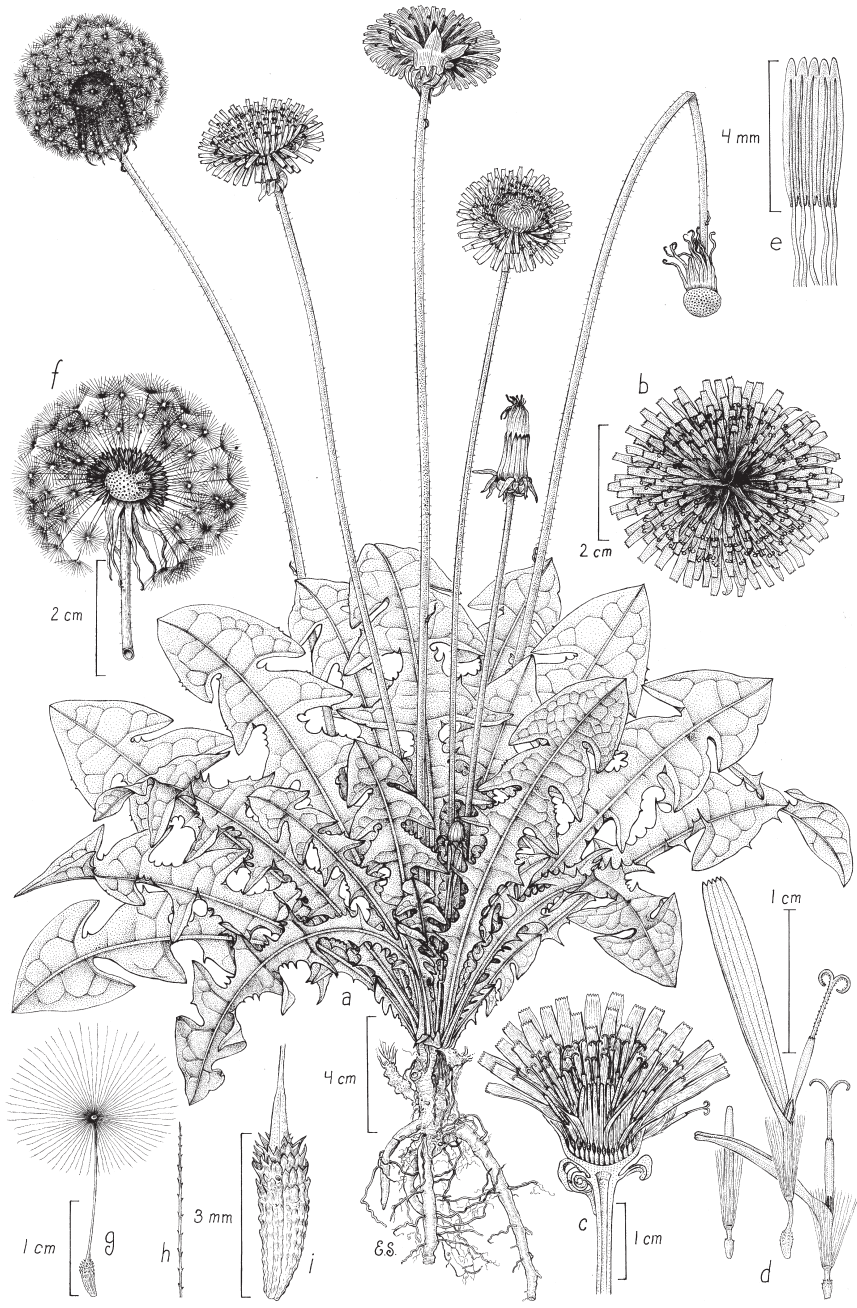
**Cabezuelas** solitarias, los pedúnculos escapiformes, usualmente varios por planta, de 6-40 cm de largo, huecos, glabros o con pubescencia lanosa, laxa; **involucro** campanulado, de 10-22 mm de largo, 12-26 mm de ancho, las brácteas lanceoladas a lineares, planas, los márgenes hialinos, el ápice agudo, las internas erectas, subiguales, de 9-20 mm de largo, reflexas con la edad, las externas incurvadas, más cortas, glabros o con pubescencia algodonosa, laxa, el receptáculo plano; **flores liguladas** 80-200, amarillas, el tubo de 3-5 mm de longitud, el limbo de 6-9 mm de largo. **Aquenios** pardo claros a oliváceos, ligeramente comprimidos, de 3-4 mm de largo, 1-2 mm de ancho, la superficie rugosa a tuberculada, glabros, el ápice prolongado en un rostro filiforme, de 3-8 mm de largo; **vilano** de 5-9 mm de largo, las cerdas blancas, formando una copa al final del rostro del aquenio.

**Distribución.** Nativa de Eurasia y ampliamente distribuida en muchas regiones templadas del mundo. En México (Aguascalientes, Baja California, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas).

**Ejemplares examinados.** Mun. Ayahualulco, El Triunfo, entronque del camino a la toma de agua, entre El Triunfo y Los laureles, *J. Becerra Z. 320* (XAL), *669* (XAL); Mun. Alto Lucero, Rancho Nuevo, al W de Plan de las Hayas, *G. Castillo-Campos 1304* (XAL); Mun. Las Vigas, Loma de Tablas, *M. Cházaro B. 1068* (MEXU, XAL); Mun. Xalapa, El Seminario, *N.X. Díaz R. 02* (XAL); Mun. Las Minas, carretera Cruz Blanca-Las Minas, *C. Durán E. 357* (XAL), Mun. Las Minas, vereda de Cruz Blanca-Las Minas, *830* (XAL); Mun. Xoxocotla, Llano Grande, Tlaquilpa, *García 14* (XAL); Mun. Acajete, La Joya, *G. García M. 06* (XAL); Mun. Xalapa, Xalapa, *Guevara 515* (XAL); Mun. Chiconquiaco, La Guacamaya, *C. Gutiérrez B. 3023* (XAL); Mun. Xalapa, Fac. de Biología,

---

FIGURA 7. *Taraxacum officinale*. a, hábito de la planta; b-c, detalle de la cabezuela; d, flor; e, estambres; f, cabezuela con aquenios; g, aquenio y vilano; h, cerda; i, detalle del aquenio. Ilustración de E. Saavedra basada en los ejemplares *S. Pereda D. 837* y *V. Vázquez T. 988*.



*Hernández 16* (XAL); Mun. Altotonga, Altotonga, *Herrera 1002* (XAL); Mun. Coatepec, Loma Alta, *V.E. Luna M. 959* (XAL); Mun. Ixtaczoquitlán, El Espinal, *Maldonado s.n.* (XAL); Mun. Las Vigas, San Juan del Monte, *A. Marín C. 177* (XAL); Mun. Acajete, La Joya, carretera Xalapa-Perote, *W. Márquez R. 36* (XAL); Mun. Córdoba, Córdoba, *E. Matuda 36* (MEXU); Mun. Xalapa, Xalapa, *Melchor 524* (XAL); Mun. Maltrata, Maltrata, *Murgía 130* (XAL); Mun. Xico, alrededores de la laguna Tilapa, parque nacional Cofre de Perote, *H. Narave F. 511* (XAL); Mun. Astacinga, Xayacatepec, *L. del C. Navarro P. 89* (XAL); Mun. Maltrata, along Hwy. 150, 5.5 km by road below edo. Puebla-Veracruz state line, just below village Guadalupe Magueyes, *M. Nee 27009* (XAL); Mun. Altotonga, 10 km adelante de Jalacingo, rumbo a Perote, *L.I. Nevling 1055* (MEXU); Mun. Las Vigas, El Volcancillo, *R.V. Ortega O. 270* (XAL); Mun. Xalapa, Las Ánimas, *Ortiz 191* (XAL); Mun. Banderilla, vivero Banderilla (SARH), *J. Palma G. 148* (XAL); Mun. Nogales, Nogales, *S. Pereda D. 837* (XAL); Mun. Tlaltetela, Tlaltetela, *Rosales 315* (XAL); Mun. Perote, El Conejo, *F. Vázquez B. 2090* (XAL); Mun. Perote, límites entre los estados de Puebla y Veracruz, *M. Vázquez T. 2059* (MEXU, XAL); Mun. Xalapa, Las Trancas, *V. Vázquez T. 988* (XAL); Mun. Orizaba, Orizaba, *Villafaña 1168* (XAL); Mun. Las Vigas, Calavernas, Loma Alta, al W del camino Las Vigas-Calavernas, *P. Zamora C. 2122* (XAL).

**Altitud.** 1300-3900 m.

**Tipos de vegetación.** Vegetación secundaria en bosque de pino, bosque mesófilo de montaña, maleza arvense de jardines y ruderal.

**Floración.** Casi todo el año.

**Usos.** Medicinal (para tratar afecciones del riñón y vías urinarias), comestible y forrajera.

**YOUNGIA** Cass., Ann. Sci. Nat. (Paris) 23: 88. 1831.



varios desde la base; **ramas** ascendentes. **Hojas** basales, pecioladas, enteras a runcinado-pinnatífidas, las caulinares menos numerosas y restringidas a la porción inferior del tallo. **Cabezuelas** en inflorescencias paniculiformes, usualmente corimbiformes; **involucro** cilíndrico, las brácteas en dos series, las externas incurvadas, cortas, formando un cálculo, las internas en una serie, subiguales, herbáceas, glabras, el receptáculo plano a ligeramente convexo, sin páleas; **flores liguladas** pocas a numerosas, fértiles, amarillas, las corolas con un tubo corto, el limbo con 5 dientes apicales diminutos; **anteras** con bases sagitadas; **estilo** con ramas filiformes, pubescentes. **Aquenios** fusiformes, ligeramente comprimidos, acostillados, cortamente rostrado, glabros a espinulosos; **vilano** de numerosas cerdas capilares blancas.

Género con 35-40 especies de regiones templadas y tropicales de Asia. Para México se reconoce sólo una especie, presente en el área de Veracruz.

**YOUNGIA JAPONICA (L.) DC.**, Prodr. 7: 194. 1838.

*Prenanthes japonica* L., Mant. Pl. 107. 1767.

*Crepis japonica* (L.) Benth., Fl. Hongk. 194. 1861.

**Nombre común.** Lechuguilla.

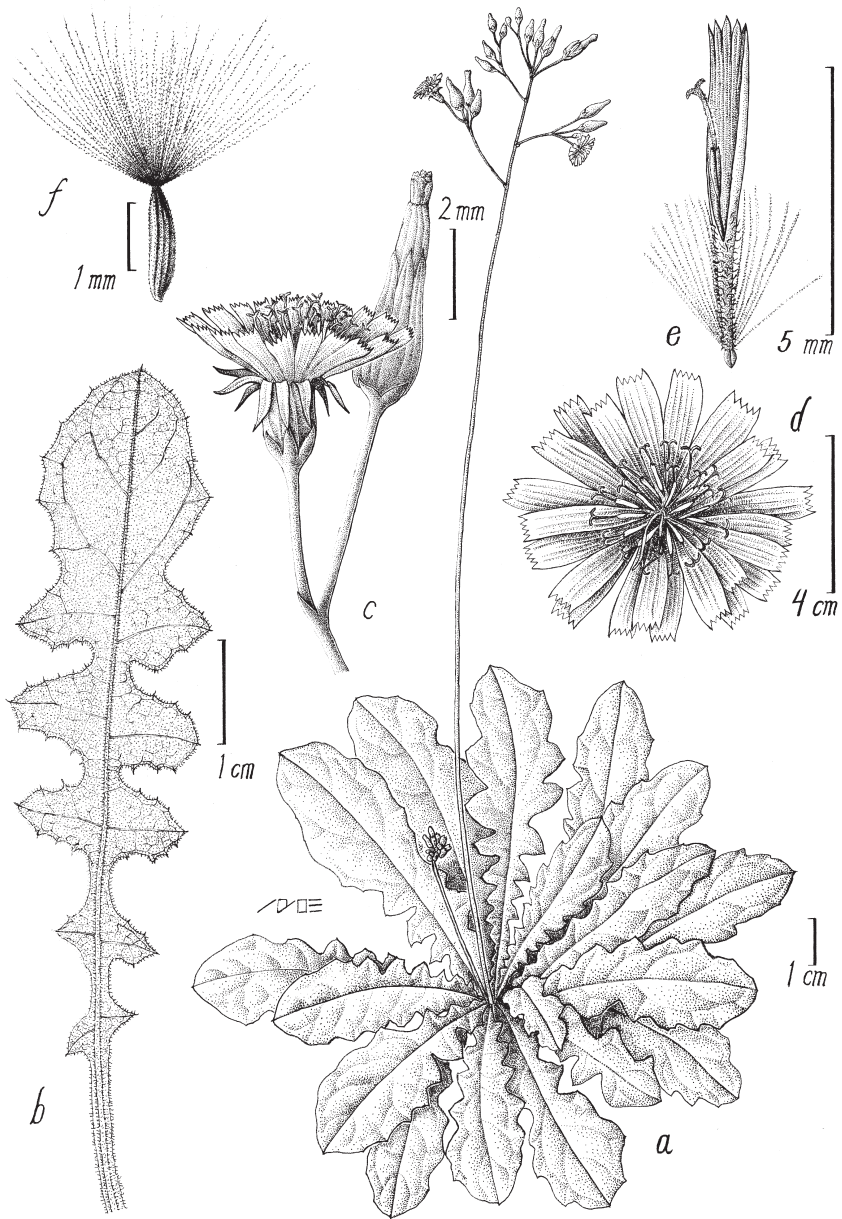
**Hierbas** anuales, glabras; **tallos** de 15-80 cm de alto, varios desde la base, la ramificación ascendente. **Hojas** basales, pecioladas, de 8-22 cm de largo, 2-6 cm de ancho, oblongas a oblanceoladas, el margen entero, lirado, runcinado-pinnatifido, la base cuneada, decurrente en el pecíolo, el ápice redondeado a obtuso, las caulinares menos numerosas, restringidas a la porción inferior del tallo, el lóbulo terminal usualmente de mayor tamaño. **Cabezuelas** en inflorescencias paniculiformes, de racimos corimbiformes; **involucro** cilíndrico, de 4-6 mm de largo, las brácteas en dos series, las externas incurvadas, cortas, formando un cálculo, las internas en una serie, subiguales, herbáceas, el margen escarioso, glabras, el receptáculo ligeramente convexo, sin páleas; **flores liguladas** 10-20, fértiles, amarillo-crema, las corolas con un tubo de 1-2 mm de longitud, el limbo de 4-6 mm de largo, los 5 dientes apicales diminutos; **anteras** con bases sagitadas; **estilo** con ramas filiformes, pubescentes. **Aquenios** de 4-6 mm de largo, ligeramente comprimidos a tetragonales, las costillas longitudinales cerca de 10, el ápice terminado en un rostro, de 0.2-1.5 mm de largo, glabros, espinulosos; **vilano** de numerosas cerdas capilares, blancas, de 3-4 mm de largo.

**Distribución.** Maleza nativa de Asia, actualmente con amplia distribución pantropical. En México (Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Tamaulipas y Veracruz).

---

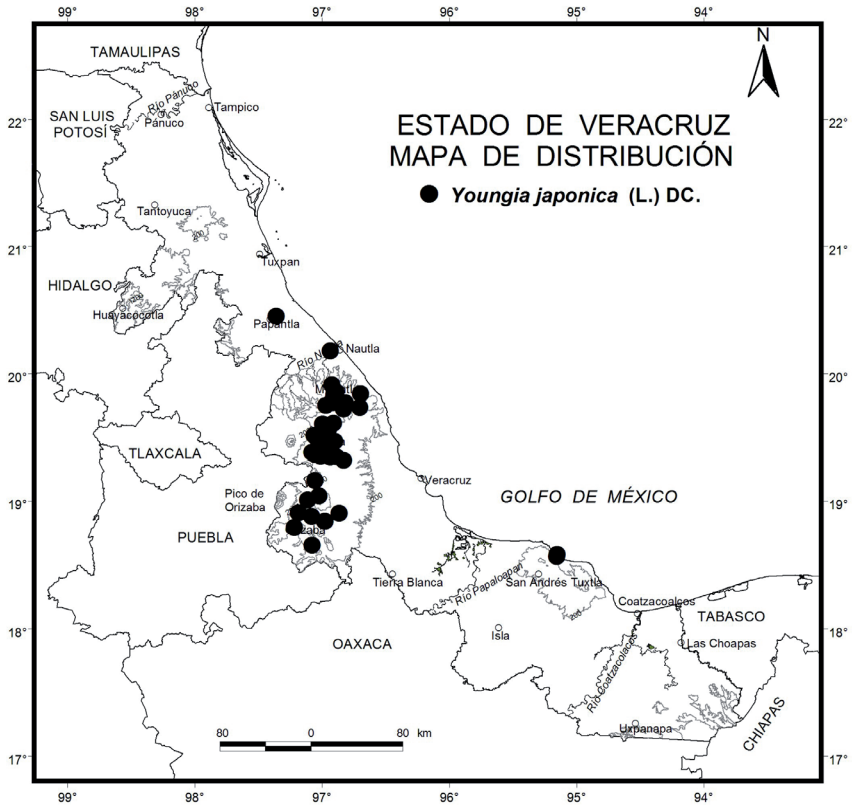
FIGURA 7. *Youngia japonica*. a, hábito de la planta; b, hoja; c, cabezuelas; d, detalle de la cabezuela; e, flor; f, aquenio y vilano. Ilustración de M. Escamilla basada en los ejemplares L. Cabrera et al. 274 y V.E. Luna M. 1173.





**Ejemplares examinados.** Mun. Atoyac, 1 km atrás de La Cantera, N de Atoyac, *R. Acevedo R. 819* (XAL); Mun. Coatepec, S de La Isleta, *I. Acosta R. 20* (XAL); Mun. Xico, cerca de Las Cascadas de Texolo, *R.I. Aguilar 47* (XAL); Mun. Coatepec, La Pitaya, rancho Agrosol, *M.A. Alarcón 08* (XAL); Mun. Naolinco, Las Haldas, *J. Alba 663* (XAL), Mun. Jilotepec, rumbo a Las Lomas, *1074* (XAL); Mun. Yecuatla, Mesa de las Flores, carretera Naolinco-Misantla, *S. Avendaño R. 125* (XAL); Mun. Emiliano Zapata, El Lencero, *R.A. Bye 22422* (MEXU); Mun. Xico, cascada de Texolo, *L. Cabrera et al. 274* (XAL); Mun. Xalapa, alrededores del INIREB, *J.I. Calzada 1958* (XAL), Mun. Xalapa, jardín botánico Francisco Javier Clavijero, *3056* (XAL), Mun. Coatepec, Plan de la Cruz, congregación de Zoncuantla, por la carretera vieja Xalapa-Coatepec, *10849* (XAL); Mun. Coatepec, campo experimental La Orduña, *G. Castillo-Campos 1199* (XAL), Mun. Juchique de Ferrer, cerro de Villa Rica cerca de Mundo Nuevo, *1787* (XAL), Mun. Vega de Alatorre, El Centenario, 20 km al NW de Santa Gertrudis, *2056* (XAL), Mun. Jalcomulco, Jalcomulco, cerro del Brujo, 3 km al N de Jalcomulco, *8737* (XAL), Mun. Xalapa, jardín botánico Francisco Javier Clavijero, *12172* (XAL); Mun. Huatusco, Las Cañadas, *J.F. Dzul-Cauich 30* (XAL); Mun. Chiconquiaco, cañada del Huérfano, *R. Fernández N. 1086-v* (ENCB); Mun. Xalapa, parque ecológico Francisco Javier Clavijero, *J.R. Galindo G. 09* (XAL); Mun. Teocelo, baranca de Teocelo, 5 km al SE de Teocelo, *García 122* (ENCB); Mun. Huilopan, 2 km al N de Orizaba, cerro San Cristóbal cerca de la carretera que va a Córdoba, *J. García P. 1785* (MEXU, XAL); Mun. San Rafael, rancho La Chacra, *M. Gómez 72* (XAL); Mun. Coatepec, camino a Rancho Viejo, a menos de 1 km de la carretera antigua a Coatepec, *González 08* (XAL); Mun. Yecuatla, entre Santa Rita y La Zeta, *C. Gutiérrez B. 3848* (XAL); Mun. Alto Lucero, cerro El Sombrero, cerca de Plan de la Hayas, *R. Hernández M. 1631* (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, lote 67, estación de biología tropical Los Tuxtlas, *G. Ibarra M. 3427* (XAL); Mun. Ixhuatlán, orillas del río Jamara, cerca de Ixhuatlán, *A. Lot H. 874* (XAL); Mun. Yecuatla, 10.6 mi N of Chiconquiaco on road between Misantla and Xalapa, 11.4 mi S of Misantla, *M. Luckow 3150* (MEXU); Mun. Coatepec, cerro La Malinche, *V.E. Luna M. 1173* (XAL); Mun. Xalapa, Las Trancas, km 2 carretera vieja Las Trancas-Coatepec, *W. Márquez R. 1005* (MEXU, XAL); Mun. Xalapa, parque ecológico Francisco Javier Clavijero, *M.T. Mejía-Saulés 1024* (XAL); Mun. Xalapa, colonia Caminos, *M.J. Morales B. 02* (XAL);





Mun. Teocelo, gorge of río Teocelo, 2 km NW of Teocelo, 7 km SSW of Coatepec, along Teocelo-Coatepec highway, *M. Nee* 23554 (XAL), Mun. Chocamán, gorge of river upstream from Chocamán-Coscomatepec highway, 23886 (XAL), Mun. Yecuatlá, along winding road from Naolinco to Misantla, 26403 (XAL); Mun. Fortín de las Flores, Fortín de las Flores (posada Trini), *L.I. Nevling* 637 (MEXU); Mun. Córdoba, orilla de los jardines de la UDICBAC, Peñuela, *H. Oliva* R. 633 (XAL); Mun. Teocelo, barranca de Teocelo, *J.F. Ortega* O. 86 (XAL), Mun. Xalapa, avenida Miguel Alemán, zona 6 frente a la planta de luz, 133 (XAL); Mun. Tonayán, congregación de Ixtapan, *R. Ortega* O. 27 (XAL), Mun. Jalcomulco, cerca de la desviación a Totutla, 754 (XAL), Mun. Xalapa, jardín botánico Francisco Javier Clavijero, 1340 (MEXU, XAL); Mun.

Chiconquiaco, entre la cañada del Huérfano y Roca de Oro, *Pacheco 145* (XAL); Mun. Misantla, ca. 51 km NE of the junction of Hwy. 140 and the road to Misantla from Jalapa, *Poole 1412* (MEXU), Mun. Misantla, ca. 9 km S of Misantla, road from Misantla to Jalapa, *1539* (MEXU); Mun. Papantla, El Aguacate, *R. Rodríguez M. 12* (XAL); Mun. Atzacan, El Mazo, al NW de Sta. Ana Atzacan, *M. Rosas R. 298* (MEXU); Mun. San Andrés Tuxtla, colonia Ruíz Cortines, 5 km E de la estación de biología tropical Los Tuxtlas, *S. Sinaca C. 1182* (MEXU); Mun. Xalapa, rancho Guadalupe, km 2.5 carretera antigua Xalapa-Coatepec, *J.L. Tapia M. 413* (XAL); Mun. Xalapa, weed in yards at Briones, *B.L. Turner 15463* (XAL); Mun. Xico, Las Cascadas de Texolo, *E. Utrera B. 78* (XAL); Mun. Zongolica, en el camino Zongolica-Nepopoalco, *V. Vázquez T. 241* (XAL); Mun. Amatlán, Peñuela, *F. Ventura A. 4975* (ENCB, MEXU; XAL), Mun. Teocelo, Teocelo, *13391* (ENCB, MEXU, XAL), Mun. Tlaltetela, El Campanario, *18184* (ENCB, MEXU, XAL); Mun. Xico, Texolo, carretera Jalapa-Xico, *L.B. Wolfgang 2032* (MEXU); Mun. Xalapa, cerro de Macuiltépetl, *P. Zamora C. 1511* (MEXU, XAL), Mun. Xalapa, Chiltoyac, *2005* (MEXU, XAL), Mun. Tlalnahuayocan, camino San Antonio, Rancho Viejo, *2901* (XAL); Mun. Coatepec, La Orduña, *M.G. Zolá B. 61* (XAL).

**Altitud.** 100-1700 m.

**Tipos de vegetación.** Bosque caducifolio, bosque de pino, maleza arvense de jardines y ruderal.

**Floración.** Casi todo el año.

**Usos.** Comestible, de ornato y forrajera.

## FLORA DE VERACRUZ

### Fascículos

<b>Aceraceae.</b> L. Cabrera-Rodríguez	46	<b>Cochlospermaceae.</b> G. Castillo-Campos	
<b>Achatocarpaceae.</b> J. Martínez-García	45	y J. Becerra	95
<b>Actinidaceae.</b> D.D. Soejarto	35	<b>Compositae. Tribu Helenieae.</b> J.A. Villarreal	
<b>Aizoaceae.</b> V. Rico-Gray	9	J.L. Villaseñor y R. Medina	143
<b>Alismataceae.</b> R.R. Haynes	37	<b>Compositae. Tribu Tageteae.</b> J.A. Villarreal	
<b>Alliaceae.</b> A. Espejo-Serna y		y J.L. Villaseñor	135
A.R. López-Ferrari	132	<b>Connaraceae.</b> E. Forero	28
<b>Alstroemeriaceae.</b> A. Espejo-Serna y		<b>Convallariaceae.</b> A.R. López-Ferrari	
A.R. López-Ferrari	83	y A. Espejo-Serna	76
<b>Amaryllidaceae.</b> A.R. López-Ferrari y		<b>Convolvulaceae I.</b> A. McDonald	73
A. Espejo-Serna	128	<b>Convolvulaceae II.</b> A. McDonald	77
<b>Anthericaceae.</b> A.R. López-Ferrari y		<b>Cornaceae.</b> V. Sosa	2
A. Espejo-Serna	86	<b>Costaceae.</b> A.P. Vovides	78
<b>Araliaceae.</b> V. Sosa	8	<b>Cucurbitaceae.</b> M. Nee	74
<b>Aristolochiaceae.</b> J.F. Ortega y R.V. Ortega	99	<b>Cunoniaceae.</b> M. Nee	39
<b>Balanophoraceae.</b> J.L. Martínez y		<b>Cupressaceae.</b> T.A. Zanoní	23
R. Acevedo	85	<b>Cyatheaceae.</b> R. Riba	17
<b>Balsaminaceae.</b> K. Barringer	64	<b>Cyperaceae.</b> N. Diego Pérez	157
<b>Basellaceae.</b> J. Martínez-García y		<b>Dichapetalaceae.</b> C. Durán-Espinosa	101
S. Avendaño-Reyes	90	<b>Dicksoniaceae.</b> M. Palacios-Ríos	69
<b>Bataceae.</b> V. Rico-Gray y M. Nee	21	<b>Dilleniaceae.</b> C. Gallardo-Hernández	134
<b>Begoniaceae.</b> R. Jiménez y B.G. Schubert	100	<b>Dioscoreaceae.</b> V. Sosa, B.G. Schubert	
<b>Berberidaceae.</b> J.S. Marroquín	75	y A. Gómez-Pompa	53
<b>Betulaceae.</b> M. Nee	20	<b>Droseraceae.</b> L.M. Ortega-Torres	65
<b>Bignoniaceae.</b> A.H. Gentry	24	<b>Ebenaceae.</b> L. Pacheco	16
<b>Bombacaceae.</b> S. Avendaño-Reyes	107	<b>Ephedraceae.</b> J.A. Villarreal y E. Estrada	154
<b>Boraginaceae.</b> D.L. Nash y N.P. Moreno	18	<b>Equisetaceae.</b> M. Palacios-Ríos	69
<b>Bromeliaceae.</b> A. Espejo-Serna,		<b>Flacourtiaceae.</b> M. Nee	111
A.R. López-Ferrari e I. Ramírez	136	<b>Garryaceae.</b> I. Espejel	33
<b>Brunelliaceae.</b> M. Nee	44	<b>Gelsemiaceae.</b> C. Durán-Espinosa	133
<b>Bursaraceae.</b> J. Rzedowski y		<b>Gentianaceae.</b> J. A. Villarreal	121
G.C. de Rzedowski	94	<b>Geraniaceae.</b> E. Utrera-Barillas	117
<b>Calochortaceae.</b> A.R. López-Ferrari y		<b>Gleicheniaceae.</b> M. Palacios-Ríos	69
A. Espejo-Serna	124	<b>Goodeniaceae.</b> S. Avendaño-Reyes	146
<b>Campanulaceae.</b> B. Senterre y G. Castillo-		<b>Grossulariaceae.</b> C. Durán-Espinosa	122
Campos	149	<b>Haemodoraceae.</b> A.R. López-Ferrari y	
<b>Cannaceae.</b> R. Jiménez	11	A. Espejo-Serna	92
<b>Caprifoliaceae.</b> J.A. Villarreal	126	<b>Hamamelidaceae.</b> V. Sosa	1
<b>Caricaceae.</b> N.P. Moreno	10	<b>Heliconiaceae.</b> C. Gutiérrez-Báez	118
<b>Casuarinaceae.</b> M. Nee	27	<b>Hernandiaceae.</b> A. Espejo-Serna	67
<b>Chloranthaceae.</b> B. Ludlow-Wiechers	3	<b>Hippocastanaceae.</b> N.P. Moreno	42
<b>Chrysobalanaceae.</b> C. Durán-Espinosa y F.G.		<b>Hippocrateaceae.</b> G. Castillo-Campos	137
Lorea Hernández	150	<b>Hydrangeaceae.</b> C. Durán-Espinosa	109
<b>Cistaceae.</b> M.T. Mejía-Saulés y L. Gama	102	<b>Hydrophyllaceae.</b> D.L. Nash	5
<b>Clethraceae.</b> A. Bárcena	15	<b>Hymenophyllaceae.</b> L. Pacheco y R. Riba	63

## FLORA DE VERACRUZ

### Fascículos (continúa)

<b>Hypericaceae.</b> J.L. Martínez y Pérez y G. Castillo-Campos	148	<b>Olacaceae.</b> M. Sánchez-Sánchez	93
<b>Hypoxidaceae.</b> A. Espejo-Serna y A.R. López-Ferrari	120	<b>Opiliaceae.</b> R. Acevedo y J.L. Martínez	84
<b>Icacinaceae.</b> C. Gutiérrez-Báez	80	<b>Orchidaceae I.</b> J. García-Cruz y V. Sosa	106
<b>Illiciaceae.</b> G. Castillo-Campos	144	<b>Orchidaceae II.</b> <i>Epidendrum</i> . J. García-Cruz y L. Sánchez-Saldaña	112
<b>Iridaceae.</b> A. Espejo-Serna y A.R. López-Ferrari	105	<b>Orchidaceae III.</b> <i>Stelis</i> . R. Solano	113
<b>Juglandaceae.</b> H.V. Narave	31	<b>Orchidaceae IV.</b> <i>Amparao</i> , <i>Brassia</i> y <i>Comparettia</i> . R. Jiménez-Machorro	119
<b>Krameriaceae.</b> J.A. Villarreal y M.A. Carranza	125	<b>Osmundaceae.</b> M. Palacios-Rios	61
<b>Lecythidaceae.</b> G. Castillo-Campos	138	<b>Palmae.</b> H. Quero	81
<b>Leguminosae I.</b> <i>Mimosa</i> . A. Martínez- Bernal, R. Grether y R.M. González- Amaro	147	<b>Papaveraceae.</b> E. Martínez-Ojeda	22
<b>Lindsaeaceae.</b> M. Palacios-Rios	69	<b>Parkeriaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Lista Florística.</b> V. Sosa y A. Gómez-Pompa	82	<b>Pedaliaceae.</b> K.R. Taylor	29
<b>Loasaceae.</b> S. Avendaño-Reyes	110	<b>Phyllonomaceae.</b> C. Durán-Espinosa	104
<b>Loganiaceae.</b> C. Durán-Espinosa y G. Castillo-Campos	145	<b>Phytolaccaceae.</b> J. Martínez-García	36
<b>Lythraceae.</b> S.A. Graham	66	<b>Picramniaceae.</b> C. Durán-Espinosa y S. Avendaño-Reyes	159
<b>Magnoliaceae.</b> M.E. Hernández-Cerna	14	<b>Pinaceae.</b> H. Narave y K.R. Taylor	98
<b>Malvaceae.</b> P.A. Fryxell	68	<b>Plagiogyriaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Marantaceae.</b> M. Lascuráin	89	<b>Plantaginaceae.</b> A. López y S. Avendaño-Reyes	108
<b>Marattiaceae.</b> M. Palacios-Rios	60	<b>Platanaceae.</b> M. Nee	19
<b>Marcgraviaceae.</b> J.F. Utley	38	<b>Plumbaginaceae.</b> S. Avendaño-Reyes	97
<b>Marsileaceae.</b> M. Palacios-Rios y D.M. Johnson	70	<b>Poaceae I. Clave de géneros.</b> M. T. Mejía-Saulés	123
<b>Martyniaceae.</b> K.R. Taylor	30	<b>Poaceae II. Stipeae.</b> J. Valdés-Reyna y M.E. Barkworth	127
<b>Melanthiaceae.</b> A.R. López-Ferrari, A. Espejo-Serna y D. Frame	114	<b>Poaceae III. Tribu Aristideae.</b> J. Valdés-Reyna y K. W. Allred	151
<b>Mecynclaceae.</b> G. Castillo-Campos y S. Avendaño-Reyes	116	<b>Poaceae IV. Tribu Paniceae.</b> A. M. Soriano Martínez	152
<b>Menispermaceae.</b> E. Pérez-Cueto	87	<b>Poaceae V. Tribu Centotheceae.</b> A. M. Soriano Martínez y P. D. Dávila Aranda	153
<b>Molluginaceae.</b> M. Nee	43	<b>Polemoniaceae.</b> D.L. Nash	7
<b>Muntingiaceae.</b> S. Avendaño-Reyes	141	<b>Portulacaceae.</b> D. Ford	51
<b>Musaceae.</b> C. Gutiérrez B. y M. Burgos- Hernández	156	<b>Primulaceae.</b> S. Hernández-A.	54
<b>Myrtaceae.</b> P.E. Sánchez-Vindas	62	<b>Proteaceae.</b> M. Nee	56
<b>Nelumbonaceae.</b> G. Castillo-Campos y J. Pale P.	158	<b>Psilotaceae.</b> M. Palacios-Rios	55
<b>Nyctaginaceae.</b> J.J. Fay	13	<b>Resedaceae.</b> M. Nee	48
<b>Nyssaceae.</b> M. Nee	52	<b>Rhamnaceae.</b> R. Fernández-Nava	50
		<b>Rhizophoraceae.</b> C. Vázquez-Yanez	12
		<b>Sabiaceae.</b> C. Durán-Espinosa	96
		<b>Salicaceae.</b> M. Nee	34

**FLORA DE VERACRUZ**  
**Fascículos (continúa)**

---

<b>Salviniaceae.</b> M. Palacios-Rios y V. Rico-Gray	71
<b>Sambucaceae.</b> J.A. Villareal Q.	129
<b>Saxifragaceae.</b> C. Durán-Espinosa	115
<b>Scrophulariaceae.</b> C. Durán-Espinosa	139
<b>Selaginellaceae.</b> D. Gregory y R. Riba	6
<b>Solanaceae I.</b> M. Nee	49
<b>Solanaceae II.</b> M. Nee	72
<b>Sphenocleaceae.</b> B. Senterre y G. Castillo-Campos	142
<b>Staphyleaceae.</b> V. Sosa	57
<b>Styracaceae.</b> L. Pacheco	32
<b>Surianaceae.</b> C. Juárez	58
<b>Taxaceae</b> J.A. Villarreal y E. Estrada	155
<b>Taxodiaceae.</b> T.A. Zanoni	25
<b>Tetrachondraceae.</b> C. Durán-Espinosa	140
<b>Theophrastaceae.</b> G. Castillo-Campos, M.E. Medina y S. Hernández-A.	103
<b>Thymelaeaceae.</b> L.I. Nevling Jr. y K. Barringer	59
<b>Tovariaceae.</b> G. Castillo-Campos	91
<b>Turneraceae.</b> L. Gama, H. Narave y N.P. Moreno	47
<b>Ulmaceae.</b> M. Nee	40
<b>Verbenaceae.</b> D.L. Nash y M. Nee	41
<b>Viburnaceae.</b> J. A. Villareal Q.	130
<b>Vittariaceae.</b> M. Palacios-Rios	69
<b>Vochysiaceae.</b> G. Gaos	4
<b>Winteraceae.</b> V. Rico-Gray, M. Palacios-Rios y L.B. Thien	88
<b>Xyridaceae.</b> A. Espejo-Serna y A.R. López-Ferrari	131
<b>Zamiaceae.</b> A.P. Vovides, J.D. Rees y M. Vázquez-Torres	26
<b>Zingiberaceae.</b> A.P. Vovides	79

Esta obra se terminó de imprimir en Octubre 2013  
en los talleres de Cromo Editores,  
Miravalle Núm. 703, Portales, CP. 03570,  
México, D.F.



## Flora de Veracruz

Instituto de Ecología A. C.  
Carretera Antigua a Coatepec No. 351  
El Haya. Xalapa 91070, Veracruz, México  
Tel. (228) 842 18 00, Fax (228) 818 78 09  
flower@inecol.mx, www.inecol.mx

Centro de Investigaciones Tropicales  
(CITRO) Universidad Veracruzana  
Interior de la Ex-Hacienda Lucas Martín  
Privada de Araucarias s/n. Col. Periodistas  
Xalapa 91019, Veracruz, México  
Tel. (228) 842 1700 ext. 12644 y 12646  
citro@uv.mx, www.uv.mx/citro