



Revista Mexicana de Biodiversidad

ISSN: 1870-3453

falvarez@ib.unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de México
México

Martínez-Gordillo, Martha; Fragoso-Martínez, Itzi; García-Peña, María del Rosario; Montiel, Oscar
Géneros de Lamiaceae de México, diversidad y endemismo
Revista Mexicana de Biodiversidad, vol. 84, núm. 1, marzo, 2013, pp. 30-86
Universidad Nacional Autónoma de México
Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42526150034>

- [Cómo citar el artículo](#)
- [Número completo](#)
- [Más información del artículo](#)
- [Página de la revista en redalyc.org](#)

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



Géneros de Lamiaceae de México, diversidad y endemismo

Genera of Lamiaceae from Mexico, diversity and endemism

Martha Martínez-Gordillo¹, Itzi Fragoso-Martínez¹, María del Rosario García-Peña^{2✉} y Oscar Montiel¹

¹Herbario de la Facultad de Ciencias, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. apartado postal 70-399, 04510 México, D.F., México.

²Herbario Nacional de México, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Apartado postal 70-367, 04510 México, D.F., México.

✉ mrqp@ibunam.ibiologia.unam.mx

Resumen. La familia Lamiaceae es muy diversa en México y se distribuye con preferencia en las zonas templadas, aunque es posible encontrar géneros como *Hyptis* y *Asterohyptis*, que habitan en zonas secas y calientes; es una de las familias más diversas en el país, de la cual no se tenían datos actualizados sobre su diversidad y endemismo. En este trabajo se presenta una clave para identificar los géneros de la familia, las descripciones de los mismos, con comentarios acerca de su riqueza y endemismo, un mapa de distribución de la familia y un listado de especies presentes en el país; todo lo anterior a partir de una revisión de la bibliografía, de varios herbarios mexicanos (CHAPA, CHIP, ENCB, FCME, IEB, MEXU, OAX, SERO y UAMIZ) y de las colecciones y listados disponibles en Internet (F, K, MO y US). En México se encuentran 32 géneros nativos o naturalizados por largo tiempo y 591 especies que representan el 8.11% de la familia, con un endemismo de 65.82%.

Palabras clave: Labiatae, clave de géneros, listado de especies.

Abstract. The Lamiaceae family is highly diverse in Mexico and it is distributed preferently in temperate zones, nevertheless it is possible find some genera such as *Hyptis* and *Asterohyptis* inhabiting dry and hot places. Lamiaceae is one of the most diverse families in the country, and there were no data about its diversity and endemism. In the current contribution a key to the genera of the family, their descriptions, commentaries about their richness and endemism, a map of the family distribution and a list of species in the country are presented; all the above based on a literature search, the revision of herbarium collections (CHAPA, CHIP, ENCB, FCME, IEB, MEXU, OAX, SERO y UAMIZ) and species lists available on the web (F, K, MO and US). In Mexico there are 32 native or naturalized for a long time genera and 591 species that represent 8.11% of the family, with an endemism of 65.82%.

Key words: Labiatae, key to genera, checklist.

Introducción

Lamiaceae es una familia muy diversa, incluye c. 236 géneros y 7 173 especies (Harley et al., 2004). Pertenece al orden Lamiales y está relacionada con Verbenaceae, Acanthaceae, Scrophulariaceae, Gesneriaceae, Lentibulariaceae, Buddlejaceae y Bignoniaceae, sin que las relaciones entre ellas se hayan resuelto totalmente (Savolainen et al., 2000; Soltis et al., 2000). En algunos casos aislados es difícil distinguir Lamiaceae de Verbenaceae; tradicionalmente, la primera se reconocía por tener un ovario claramente tetralobado por la presencia de un estilo ginobásico; mientras que la segunda tiene estilo terminal y en consecuencia el ovario no se separa; sin embargo, los estudios filogenéticos han dado como resultado la inclusión en la

familia de algunos géneros con estilo terminal, ubicados anteriormente en Verbenaceae (Cantino et al., 1992), lo cual no es aceptado por todos quienes trabajan estas familias. Presenta distribución subcosmopolita y es muy diversa en zonas templadas, particularmente en el Mediterráneo y la región central de Asia. En México se encuentra ampliamente distribuida, principalmente a lo largo de las zonas montañosas y de manera primordial en el eje neovolcánico transversal (Fig. 1).

Esta familia tiene importancia económica en varias partes del mundo, ya que muchas de sus especies se usan como condimentos (*Origanum*, *Thymus*, *Mentha*), para obtener aceites esenciales (*Lavandula*, *Pogostemon*, *Salvia*) y/o como ornamentales (*Coleus*, *Salvia*, *Scutellaria*).

Los primeros trabajos taxonómico-florísticos sobre la familia fueron de Bentham (1832-1836, 1848, 1876), quien describió varios géneros y especies. Briquet (1895-1897), basándose en los trabajos de Bentham propuso una

clasificación que ha sido ampliamente usada. En el siglo XX, Erdtman (1945) reconoció 2 subfamilias con base en la morfología del polen y Cantino et al. (1992) propusieron una clasificación de la familia y exploraron las posibles relaciones con Verbenaceae. Los resultados de análisis filogenéticos (Wagstaff y Olmstead, 1997; Wagstaff et al., 1998) soportan la monofilia de Lamiaceae, incluyendo algunos géneros de Verbenaceae. La publicación más reciente presenta una sinopsis de la familia (Harley et al., 2004).

Algunos géneros con revisiones taxonómicas son: *Agastache* (Lint y Epling, 1945; Sanders, 1987), *Asterohyptis* (Turner, 2011b), *Catoferia* (Ramamoorthy, 1986), *Cunila* (García-Peña, 2008), *Hedeoma* (Epling y Stewart, 1939; Irving, 1980), *Hyptis* (Epling, 1949), *Monardella* (Epling, 1925), *Monarda* (McClintock y Epling, 1942), *Salvia* subgénero *Calosphace* (Epling, 1939), *Scutellaria* (Epling, 1942), *Stachys* (Epling, 1934), *Teucrium* (McClintock y Epling, 1946) y *Trichostema* (Lewis, 1945; Lewis y Rzedowski, 1978). Este último género es el único con una monografía publicada para la República Mexicana; no obstante, para el país se cuenta con numerosas publicaciones de especies nuevas y sobre fitoquímica. Por otro lado, algunos géneros han sido abordados dentro de floras y manuales, por ejemplo en Pool y Rueda (2001) y Pool (2007).

En este trabajo se presenta una sinopsis de la familia en México, con descripciones de los géneros, una clave para identificarlos, un mapa de distribución de la familia, un análisis sobre su diversidad y endemismo y una lista preliminar de especies.

Materiales y métodos

Para poder llevar a cabo este trabajo se consultaron los ejemplares de la familia depositados en: MEXU, ENCB, UAMIZ, CHAPA, CHIP, OAX, SERO, IEB, UIB, FCME; colecciones en línea: MO, K, F, MI y US; y listados disponibles en internet (Govaerts y García-Peña, 2007). No se incluyen en el listado taxa subespecíficos, tampoco se incluyen nombres que no se han publicado de manera válida, ni especies introducidas y/o cultivadas. El mapa se hizo tomando como base el conjunto de datos obtenidos de los ejemplares de herbario en los cuales se incluyeron coordenadas. Se introduce un dibujo de una especie de cada género, en su mayoría elaborados por uno de los autores: Oscar Montiel.

Descripción

La familia está representada en México por 32 géneros nativos o naturalizados por un largo período, por lo que

es común encontrarlos de manera silvestre y ampliamente distribuidos, como el caso de *Prunella*. Los géneros pertenecen a 4 subfamilias e incluyen 591 especies (Cuadro 1, Apéndice). Además, se encuentran 17 géneros introducidos y/o cultivados, que en ocasiones pueden encontrarse de forma silvestre (Cuadro 2).

La familia es una de las más diversas de la República Mexicana, sólo después de Asteraceae, Fabaceae, Poaceae, Orchidaceae, Cactaceae, Euphorbiaceae y Rubiaceae, representando 13.55% de los géneros y 8.23% de las especies del mundo, presentando un endemismo de 65.82% (Cuadro 3).

Los géneros mejor representados en el país son *Salvia*, *Scutellaria*, *Stachys* e *Hyptis*, con más de 35 especies cada uno (Cuadro 3). Géneros con afinidad tropical como *Vitex*, *Callicarpa*, *Aegiphila* y *Volkameria*, que tienen amplia diversidad en Centro y Sudamérica, en México están representados por 5, 2, 9 y 2 especies, respectivamente. En el norte de la república se encuentran una serie de géneros compartidos con el sur de Estados Unidos que crecen en zonas áridas con una diversidad apreciable, como es el caso de *Hedeoma*, *Monarda*, *Monardella*, *Poliomntha*, *Tetraclea*, *Trichostema* y *Warnockia*.

LABIATAE Juss., *Gen. Pl.* 220. 1789. Tipo: *Lamium L.*, *Sp. Pl.* 2: 579. 1753.

Lamiaceae Martinov

Hierbas anuales o perennes, sufrútices o arbustos, rara vez árboles o bejucos; con frecuencia con aceites aromáticos; tallos generalmente tetragonos, erectos o postrados, ocasionalmente con estolones o rizomas; indumento de tricomas glandulares o no. Hojas opuestas, por lo general decusadas, en ocasiones verticiladas, simples o con menos frecuencia compuestas (*Vitex*), dentadas o crenadas; pecíolo presente o ausente; estípulas ausentes. Inflorescencias terminales o axilares, tirsoideas, usualmente con cimas o verticilastros dispuestos en espigas, racimos, panículas o capítulos; brácteas y bractéolas por lo general presentes, persistentes o decíduas. Flores por lo general bisexuales, hipóginas, zigomorfas, rara vez actinomorfas; cáliz persistente, sinsépalo, tubular a ampliamente campanulado; actinomorfo o zigomorfo, a veces bilabiado, lóbulos 4-5 (-9), imbricados; corola simpétala, generalmente con 5 lóbulos, iguales o subiguales, zigomorfa, en ocasiones actimorfa, con frecuencia bilabiada, entonces el labio superior bilobado, el inferior trilobado, lóbulos imbricados, tubo corto o largo; estambres 4, didínamos, rara vez iguales, a veces reducidos a 2 y en ocasiones con estaminodios presentes, epipétalos; filamentos por lo general libres; anteras ditecas, rara vez monotecas, dehiscentes longitudinalmente, rara vez poricidas; disco hipógino, generalmente carnoso, a veces dividido en 4

Cuadro 1. Géneros de la familia Lamiaceae presentes en México y las subfamilias en las que están incluidos

<i>Subfamilia</i>	<i>Géneros con especies nativas o naturalizadas por largo tiempo</i>
Viticoideae	<i>Cornutia, Vitex</i>
Ajugoideae	<i>Aegiphylla, Teucrium, Tetraclea, Trichostema, Volkameria</i>
Scutellaroideae	<i>Scutellaria</i>
Lamioideae	<i>Stachys, Warnockia</i>
Nepetoideae	<i>Acanthomintha, Agastache, Asterohyptis, Catoferia, Chaunostoma, Clinopodium, Cunila, Hedeoma, Hypenia, Hyptis, Lepechinia, Marsypianthes, Monarda, Monardella, Neoeplingia, Ocimum, Physostegia, Pogogyne, Poliomintha, Prunella, Salvia</i>
Genera Incertae Sedis	<i>Callicarpa</i>

Cuadro 2. Géneros de la familia Lamiaceae cultivados en México

<i>Subfamilia</i>	<i>Géneros cultivados, en ocasiones colectados como silvestres</i>
Ajugoideae	<i>Ajuga, Clerodendrum</i>
Lamioideae	<i>Lamium, Leonurus, Leonotis, Marrubium, Moluccella, Phlomis, Pogostemon</i>
Nepetoideae	<i>Lavandula, Melissa, Mentha, Nepeta, Origanum, Plectranthus, Rosmarinus, Thymus</i>

Cuadro 3. Géneros de la familia Lamiaceae: riqueza y endemismo

<i>Género</i>	<i>Núm. de especies en el mundo</i>	<i>Núm. de especies en México</i>	<i>Núm. de especies endémicas</i>	<i>Porcentaje de endemismo (%)</i>
<i>Acanthomintha</i>	4	1	0	0
<i>Aegiphila</i>	116	10	1	10
<i>Agastache</i>	22	12	5	41.6
<i>Asterohyptis</i>	4	4	3	75
<i>Callicarpa</i>	40	2	1	50
<i>Catoferia</i>	4	3	1	33.3
<i>Chaunostoma</i>	1	1	0	0
<i>Clinopodium</i>	100	14	10	71.4
<i>Cornutia</i>	12	1	0	0
<i>Cunila</i>	20	6	5	83.3
<i>Hedeoma</i>	42	29	21	72.41
<i>Hypenia</i>	23	1	1	100
<i>Hyptis</i>	280	35	17	48.5
<i>Lepechinia</i>	40	10	6	60
<i>Marsypianthes</i>	5 o 6	2	1	50
<i>Monarda</i>	17	6	3	50
<i>Monardella</i>	30	9	2	22.2
<i>Neoeplingia</i>	1	1	1	100
<i>Ocimum</i>	30	3	0	0
<i>Physostegia</i>	12	2	0	0
<i>Pogogyne</i>	7	3	1	30
<i>Poliomintha</i>	8	8	5	62.5
<i>Prunella</i>	7	1	0	0
<i>Salvia</i>	900	307	232	75.57
<i>Scutellaria</i>	301	56	38	67.85

Cuadro 3. Continúa

Género	Núm. de especies en el mundo	Núm. de especies en México	Núm. de especies endémicas	Porcentaje de endemismo (%)
<i>Stachys</i>	300	41	29	70.7
<i>Tetraclea</i>	2	1	0	0
<i>Teucrium</i>	100	6	2	33.3
<i>Trichostema</i>	18	9	2	11.11
<i>Vitex</i>	250	4	2	50
<i>Volkameria</i>	25 o 30	2	0	0
<i>Warnockia</i>	1	1	0	0

glándulas; gineceo bicarpelar, generalmente tetralocular por un septo falso, ovario superior, estilo 1, ginobásico, con menos frecuencia terminal, filiforme, por lo general con 2 lóbulos estigmáticos, iguales o desiguales; óvulos

4, 1 por lóculo, erectos. Fruto drupáceo, tetralobulado, indehiscente. Núculas por lo general 4, secas, lisas o levemente tuberculadas o reticulado-rugosas. Semillas solitarias, erectas.

Clave para identificar a los géneros de Lamiaceae de México.

1. Hojas palmadamente compuestas *Vitex*
1. Hojas simples.
2. Estambres 2, en ocasiones estaminodios presentes.
3. Estilo terminal *Cornutia*
3. Estilo ginobásico.
4. Estambres con el conectivo alargado, que se articula sobre un filamento corto *Salvia*
4. Estambres sin el conectivo alargado.
5. Tubo del cáliz generalmente giboso en la base *Hedeoma*
5. Tubo del cáliz recto.
6. Verticilastros como glomérulos, cada verticilastro subtendido por más de una bráctea *Monarda*
6. Verticilastros no glomerulados, cada verticilastro subtendido por una bráctea.
7. Hierbas anuales, cáliz con el interior del tubo glabro *Pogogyne*
7. Arbustos, sufrútices o hierbas perennes, cáliz con el interior del tubo peloso.
8. Hojas con el margen entero, corola fuertemente bilabiada, por lo general lila, naranja o rojo *Poliomintha*
8. Hojas con el margen serrado o crenado, corola ligeramente bilabiada, corolas blancas o moradas *Cunila*
2. Estambres 4, todos fértiles.
9. Arbustos con caulifloria *Chaenostoma*
9. Árboles, arbustos, sufrútices o hierbas sin caulifloria.
10. Lóbulo superior del cáliz con un apéndice redondeado *Scutellaria*
10. Lóbulo superior del cáliz sin apéndice o si presente, decurrente.
11. Cáliz con el lóbulo superior fuertemente decurrente *Ocimum*
11. Cáliz con el lóbulo superior ligeramente o no decurrente.
12. Brácteas con el margen dentado espinoso *Acanthomintha*
12. Brácteas con el margen no dentado espinoso.
13. Brácteas coloreadas, labio superior amplio, ovado *Catoferia*
13. Brácteas no coloreadas, labio superior no como arriba.
14. Núculas cimbitiformes, hemisféricas, cóncavas ventralmente, con el margen involuto, fimbriado o lacerado *Marsypianthes*
14. Núculas sin las características anteriores.
15. Corola aparentemente 1-labiada, labio 5-lobado *Teucrium*
15. Corola no como arriba.
16. Lóbulo medio del labio inferior de la corola cuculiforme.
17. Dientes del cáliz extendidos, en forma de estrella, corolas blancas *Asterohyptis*

17. Dientes del cáliz erectos, corolas de diferentes colores.
18. Flores con 2 bractéolas pareadas en la base del cáliz, flores violeta obscuro *Hyptenia*
18. Flores sin 2 bractéolas en la base del cáliz, flores de varios colores *Hyptis*
16. Lóbulo medio del labio inferior de la corola no cuculiforme.
19. Tallos densamente tomentosos, con tricomas ramificados.
20. Estigma capitado o peltado *Callicarpa*
20. Estigma bifido, ramas estigmáticas subiguales *Neoeplingia*
19. Tallos por lo general no densamente tomentosos, tricomas simples.
21. Ovario 4-lobado, no profundamente partido (estilo terminal).
22. Corola zigomorfa, cáliz zigomorfo *Trichostema*
22. Corola actinomorfa, cáliz actinomorfo.
23. Ramas estigmáticas largas, del mismo tamaño del estilo. *Aegiphilla*
23. Ramas estigmáticas cortas, de la quinta parte del estilo o menos.
24. Hierbas o sufrútices pequeños, tubo de la corola corto, estambres insertos o ligeramente exertos *Tetradlea*
24. Árboles o arbustos, tubo de la corola largo, estambres largamente exertos *Volkameria*
21. Ovario profundamente 4-partido (estilo ginobásico).
25. Flores en capítulos, rodeados por un involucre de brácteas *Monardella*
25. Flores en diferentes inflorescencias, no en capítulos, involucre presente en ocasiones.
26. Cáliz actinomorfo, sépalos subiguales.
27. Labio superior de la corola fuertemente cóncavo o galeado, cuando la flor bilabiada *Stachys*
27. Labio superior de la corola plano cuando la corola bilabiada.
28. Cáliz inflado en el fruto *Physostegia*
28. Cáliz no inflado en el fruto.
29. Tubo del cáliz curvado *Clinopodium*
29. Tubo del cáliz recto *Lepechinia*
26. Cáliz zigomorfo, generalmente bilabiado
30. Estambres geniculados, labio superior del cáliz reflejo en la madurez *Warnockia*
30. Estambres rectos, labio superior del cáliz no reflejo.
31. Labio superior de la corola fuertemente cóncavo o galeado *Stachys*
31. Labio superior de la corola recto.
32. Tubo del cáliz y la corola curvos *Clinopodium*
32. Tubo del cáliz y la corola rectos.
33. Hierbas rizomatosas, brácteas conspicuas, imbricadas, ovadas y persistentes *Prunella*
33. Hierbas no rizomatosas, brácteas inconspicuas.
34. Hierbas anuales, filamentos pubescentes, núculas sin tricomas *Pogogyne*
34. Hierbas perennes, filamentos glabros, núculas con tricomas en el ápice *Agastache*

1. *Acanthomintha* (A. Gray) A. Gray, *Syn. Fl. N. Amer.*, ed. 2(1): 365. 1878. (Fig. 2).

Hierbas anuales, aromáticas, glabras o pubescentes; tallos erectos, solitarios o en ocasiones ramificados. Hojas simples, lanceoladas a obovadas, margen dentado o subentero, generalmente espinoso; nervadura conspicua; pecíolo presente. Inflorescencias tirsoideas, axilares, o con menos frecuencia terminales, cimas de 3-5 flores; brácteas presentes, membranáceas, margen dentado-espinoso. Flores subsésiles, cáliz zigomorfo, bilabiado, 5-lobado, el labio superior con 3 dientes aristados, el inferior con 2 lóbulos oblongos, agudos o con una espina en el ápice; tubo 13-nervado, anillo ausente; corola zigomorfa, bilabiada, infundibuliforme, blanca, en ocasiones manchada con

rosado o crema, labio superior entero, erecto o bilobado y emarginado, el labio inferior reflejo, ampliamente 3-lobado; estambres 4, didínamos, unidos distalmente en la garganta, algunas veces sólo el par inferior de los estambres lleva anteras, el par superior abortivo; estilo ginobásico, glabro o pubescente; estigma bifido, lóbulos estigmáticos desiguales, el lóbulo inferior más largo que el superior. Núculas ovoide-oblongas, lisas.

Comentarios taxonómicos. Del griego *Akantha*, espina: menta espinosa. Es un género que se caracteriza por tener brácteas con el margen espinoso, lo que le confiere una fisonomía muy definida. Está constituido por 4 especies, que se distribuyen en Estados Unidos y una de las cuales llega al norte de México.

2. *Aegiphila* Jacq., *Observ. Bot.* 2:3. 1967. (Fig. 3).

Árboles, arbustos y lianas leñosas, frecuentemente dioicos; tallos erectos. Hojas simples, usualmente opuestas, ocasionalmente alternas o subverticiladas; margen entero; pecíolos presentes o ausentes. Inflorescencias tirsoideas, terminales o axilares, cimas dispuestas en panículas o cabezuelas, en ocasiones flores solitarias, brácteas pequeñas e inconspicuas. Flores pediceladas, cáliz actinomorfo, 3-5 lobado o truncado, en ocasiones irregularmente espinoso, 2-4 lóbulos, profundos por la elongación de la corola; generalmente coriáceo, acrescente; corola actinomorfa, hipocrateriforme o infundibuliforme, usualmente blanca, amarilla o verdosa, rara vez roja o púrpura; 4-5-lobada; estambres 4-5, iguales, usualmente exertos cuando fértiles, incluidos cuando estériles (en flores funcionalmente pistiladas), filamentos erectos; anteras con tecas paralelas, separadas en la dehiscencia; ovario no lobado, estilos terminales; estigma profundamente bifido, lóbulos estigmáticos iguales y tan largos como el estilo; disco pobremente desarrollado o ausente. Fruto drupáceo, oblató o globoso. Núculas 1-4.

Comentarios taxonómicos. Del griego *aix*, cabra y *philein*, amar, por la tendencia de las cabras a ramonear estas plantas. Este género originalmente se incluía dentro de la familia Verbenaceae; consiste de 116 especies, mayormente neotropicales. Se trata de plantas leñosas, con ramas tetragonales o cilíndricas; flores actinomorfas, cáliz más o menos campanulado o tubular, acrescente y una drupa como fruto. En México existen 10 especies, una endémica.

3. *Agastache* J. Clayton ex Gronov., *Fl. Virgin.* 88. 1762. (Fig. 4)

Brittonastrum Briq.

Dekinia M. Martens et Galeotti

Hierbas perennes, aromáticas; tallos erectos. Hojas simples, lanceoladas a triangulares, margen generalmente crenado a gruesamente serrado; pecíolo presente. Inflorescencias tirsoideas, terminales o axilares, cimas pedunculadas o sésiles; brácteas 1 o varias en la base, parecidas a las hojas; bractéolas subuladas. Flores pediceladas o sésiles; cáliz zigomorfo, bilabiado, 5-lobulado, lóbulos subiguales, acuminados, en ocasiones los 3 superiores más o menos unidos; tubo con 15 o más nervaduras, rosado con la edad; corola zigomorfa, bilabiada, tubular, 5-lobada, blanca, rosada a púrpura, el labio superior recto, bilobado, el inferior más grande, trilobulado, el lóbulo medio crenado, los laterales rectos, el tubo infundibuliforme, exerto del cáliz; estambres 4, didínamos, exertos o incluidos; filamentos glabros, tecas paralelas; estilo ginobásico, exerto; estigma bifido, lóbulos estigmáticos iguales. Núculas elipsoides a obovoides, lisas, con tricomas en el ápice.

Comentarios taxonómicos. Del griego *agan*, muchos y *stachys*, espigas: muchas espigas. Es un género de 22 especies, distribuidas en Norteamérica, México y una en Asia. En México se encuentran 12 especies, 5 de las cuales son endémicas. Este género comprende 2 secciones bien definidas, de las cuales *Brittonastrum* (Lint y Epling, 1945; Sanders, 1987), se encuentra en México y sus miembros son muy variables (Sanders, 1987). El cáliz rosado con la edad y los tricomas en el ápice de las núculas son característicos del género. Algunas se cultivan como ornamentales y medicinales.

4. *Asterohyptis* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 60: 17. 1932. (Fig. 5)

Arbustos o sufrútices por lo general ginodioicos, débilmente aromáticos; tallos muy ramosos, ramillas delgadas, divaricado-ascendentes. Hojas simples, lanceoladas a ovadas, membranáceas; pecíolos cortos. Inflorescencias tirsoideas, generalmente axilares, cimas densas en panículas ramificadas, en glomérulos moniliformes o en espigas cilíndricas; brácteas persistentes, inconspicuas, linear-setáceas; bractéolas similares a las brácteas. Flores con pedicelos cortos; cáliz actinomorfo, 5-lobado, lóbulos más o menos iguales, subulados, rígidos, erectos o levemente recurvados; tubo campanulado, cilíndrico en la madurez, 10-nervado, glabro o hirsuto; corola zigomorfa, ligeramente bilabiada, blanca, 5-lobada, lóbulos subredondos, subiguales, tubo cilíndrico, en la parte superior amplia, interior hirtelo, labio inferior con el lóbulo medio levemente cóncavo, entero; estambres 4, didínamos, ligeramente exertos, filamentos cortos; estilo ligeramente exerto; estigma bifido, lóbulos estigmáticos cortos, levemente planos. Núculas ovoides, ligeramente comprimidas, rugulosas.

Comentarios taxonómicos. Del latín *aster*, estrella e *Hyptis*, por el cáliz con los lóbulos con forma de una estrella, lo cual es un carácter usado para distinguir al género, además de la corola bilabiada con lóbulo medio del labio inferior cóncavo. Se considera de origen tropical y está constituido por 4 especies distribuidas de México a Costa Rica. En México se encuentran las 4 especies, 2 de las cuales son endémicas.

5. *Callicarpa* L., *Sp. Pl.* 1: 111. 1953. (Fig. 6).

Árboles pequeños o arbustos, rara vez lianas; tallos erectos, con tricomas estrellados o dendríticos. Hojas simples, decusadas o en verticilos de 3. Inflorescencias axilares, cimosas. Flores pequeñas; cáliz actinomorfo, tubular o cortamente campanulado, 4-lobado, no acrescente en el fruto; corola actinomorfa, tubular a infundibuliforme o hipocrateriforme; blanca, azul, violeta a púrpura, 4-5 lobada, lóbulos subiguales, tubo recto, ampliándose en el ápice; estambres 4, rara vez 5-7, exertos, filamentos glabros, insertos en la base del tubo

de la corola, anteras oblongas o elípticas, dorsifijas, tecas paralelas, dehiscencia longitudinal o por poros terminales; estilo terminal, usualmente exerto, glabro; estigma peltado o capitado. Fruto una drupa más o menos globosa, separándose en 4 pirenos duros, cada uno con una semilla. *Comentarios taxonómicos.* Del griego *kallos*, bonito y *karpos*, fruto. Es un género que originalmente se incluía dentro de la familia Verbenaceae; con cerca de 40 especies, que se distribuyen en las zonas templadas, subtropicales y tropicales de Asia, América, Australia tropical y algunas islas del Pacífico. En México existen 2 especies, una endémica.

6. *Catoferia* (Benth.) Benth., *Gen. Pl.* 2: 1163, 1173. 1876. (Fig. 7).

Orthosiphonia secc. *Catoferia* Benth. In DC. *Prod.* XII: 53. 1848.

Hierbas o arbustos aromáticos; tallos erectos. Hojas simples, grandes; margen dentado; pecíolo largo. Inflorescencias tirsoideas, terminales, en espigas densas, alargadas o globosas, cimas sésiles, con 3 flores con los pedicelos fusionados en pedúnculos largos; brácteas persistentes, coloreadas. Flores sésiles, grandes, reflejas; cáliz membranáceo, zigomorfo, bilabiado, 4-5-lobado, deflexo con la edad; labio superior amplio, ovado, margen reflejo, a veces ligeramente decurrente, labio inferior entero o 4-lobado; corola zigomorfa, bilabiada, 5-lobada, verde, blanca o rosada, tubo exerto del cáliz, estrecho en la base; labio superior amplio, 4-lobado, el labio inferior estrecho, entero, aplanado o ligeramente cóncavo; estambres 4, didínamos, declinados, muy exertos; filamentos glabros; anteras confluentes, uniloculares; estilo con estigmas sugloboso-capitados, ligeramente emarginado. Núculas ovoides, compresas, lisas, glabras, lustrosas.

Comentarios taxonómicos. Del griego *kato*, hacia abajo y del latín *fero*, llevar hacia abajo, probablemente por las brácteas que se extienden hacia abajo. Es un género de 4 especies, distribuidas en México y Centroamérica. En México está representado por 3 especies, de las cuales *C. martinezii* es endémica de Guerrero y *C. chiapensis* y *C. spicata* son de distribución más sureña. Se distingue por las brácteas persistentes y coloreadas y los estambres largamente exertos, el labio superior del cáliz alargado, redondeado y conspicuamente nervado, los estigmas capitados y el labio inferior de la corola cóncavo.

7. *Chaunostoma* Donn. Sm., *Bot. Gaz.* 20(1): 9, t. 3. 1895. (Fig. 8).

Arbustos caulifloros, indumento con tricomas ramificados y simples; tallos con ramas gruesas. Hojas simples, grandes, lanceoladas, margen finamente crenado. Inflorescencias axilares, más cortas que las hojas, con pocas flores, cimas con 1 flor; brácteas deciduas; bractéolas

inconspicuas. Flores pediceladas; cáliz actinomorfo o débilmente zigomorfo, ligeramente bilabiado, azul, 5-lobado, lóbulos subiguales, triangulares, acrescentes con la edad, conspicuamente reticulado-venado, tubo ampliamente campanulado; corola zigomorfa, bilabiada, casi totalmente inserta en el cáliz, roja, 5-lobada, el labio superior erecto, lóbulos semiorbiculares, labio inferior con lóbulos laterales muy cortos, el lóbulo medio extendido, cóncavo, entero, tubo corto, exerto; estambres 4, didínamos, ascendentes, muy exertos, tecas divergentes; estilo ginobásico; estigma bifido, lóbulos estigmáticos subiguales, subulados. Núculas ovoides, lisas, negras.

Comentarios taxonómicos. Del griego *chauno*, enorme y *stoma*, boca o abertura, por la boca amplia de la corola. Es un género monotípico, endémico de Chiapas y Guatemala. La única especie del género, *C. mecistandrum*, es cauliflora, carácter no común en la familia, con el tubo de la corola casi totalmente inserto en el cáliz y los estambres exertos.

8. *Clinopodium* L., *Sp. Pl.* 2: 587. 1753. (Fig. 9).

Calamintha Mill.

Acinos Mill.

Gardoquia Ruiz et Pav.

Hierbas perennes, rara vez anuales o arbustos aromáticos, con tricomas simples o ramificados; tallos simples o ramificados. Hojas dentadas o enteras, simples, pecioladas o subsésiles, margen en ocasiones revoluto. Inflorescencias con cimas axilares, en espigas, panículas, capítulos o flores solitarias. Flores pequeñas o grandes; cáliz tubular, actinomorfo o zigomorfo, en ocasiones bilabiado, por lo general cilíndrico a tubular-campanulado, recto o sigmoide, más o menos bilabiado, 5-dentado, 13-15-nervado, los 3 dientes superiores más o menos unidos en la base, los inferiores libres, glabros o pilosos; corola zigomorfa, bilabiada, blanca, lavanda, roja o naranja, gradualmente dilatada hacia el ápice, a menudo algo arqueada, labio superior erecto, entero, emarginado o bilobado, el inferior extendido, trilobado; estambres 4, didínamos, insertados un poco más arriba de la parte media del tubo; estilo ginobásico, exerto, estigma bifido, ramas iguales o desiguales. Núculas oblongas u ovoides, lisas, algunas veces mucronadas, apiculadas, estriadas o reticuladas.

Comentarios taxonómicos. El griego *cline*, inclinación y *podos*, pie; por la apariencia inclinada de las inflorescencias. Este género consta de alrededor de 100 especies distribuidas en ambos hemisferios. Los diferentes estudios sugieren que las especies americanas pertenecen a *Clinopodium* y no a *Satureja*, en el cual eran incluidas anteriormente y que se piensa se encuentra confinado al viejo mundo. Está representada en México por 14 especies, 10 endémicas.

9. *Cornutia* L., *Sp. Pl.* 2: 623. 1753.

Árboles o arbustos, aromáticos; tallos pubescentes, con tricomas simples. Hojas simples, pecioladas, margen entero o dentado. Inflorescencias tirsoideas, terminales o axilares, densas a laxas, cimas en panículas amplias. Flores pequeñas, pediceladas; cáliz actinomorfo, campanulado, truncado o diminutamente 3 (5)- dentado; corola zigomorfa, bilabiada, hipocrateriforme, violeta o púrpura, tubo por lo general inflado en la base, recto o curvado, con 4 lóbulos; estambres 2, estaminodios 2, insertos a la mitad del tubo, ligeramente exertos, didínamos, filamentos por lo general pubescentes, anteras dorsifijas, tecas ampliamente divergentes en la base; ovario bicarpelar, carpelos biloculares, pubescentes, óvulos 4; estilo terminal; estigma bifido, lóbulos estigmáticos cortos, desiguales. Fruto una drupa suglobosa. Pireno duro, con 4 lóculos; semillas 4.

Comentarios taxonómicos. En honor de Jaques Cornutus, un científico de Canadá. Es un género de América tropical con 12 especies, que originalmente se incluía dentro de la familia Verbenaceae. En México se encuentra solamente *Cornutia pyramidata* L., que se extiende a Centroamérica. Se trata de arbustos altos o árboles de hasta 12 m, con inflorescencias ampliamente paniculadas y corolas azules o moradas.

10. *Cunila* Royen ex L., *Syst. Nat.*, ed. 10. 2: 1359. 1759. (Fig. 10).

Hedyosmos Mitch.

Arbustos, sufrútices o hierbas perennes, rizomatosas; fuertemente aromáticas; tallos erectos, ramificados. Hojas simples, margen serrado o entero. Inflorescencias terminales y/o axilares; con cimas dicasiales, pedunculadas, subsésiles o sésiles; en panículas, racimos, espigas o capítulos; con varias flores por cima, ocasionalmente con flores solitarias; brácteas foliáceas, bractéolas persistentes 2, pequeñas. Flores sésiles o subsésiles; cáliz actinomorfo o zigomorfo, a veces bilabiado, 5-lobado, lóbulos deltoides o subulados; tubo con 10-13 venas, veloso en el interior; corola ligeramente zigomorfa, bilabiada, blanca o morada, el labio superior erecto, generalmente emarginado, el inferior trilobulado, a veces formando un labio, tubo recto o ligeramente curvado; estambres 2, erectos, exertos, a veces incluidos, filamentos glabros, anteras biloculares, tecas paralelas o divergentes, estaminodios rudimentarios o ausentes; estilo ginobásico, estigma bifido, lóbulos estigmáticos 2, subiguales. Núculas ovado-trianguulares u orbiculares, usualmente ruguladas, reticuladas, foveoladas o casi lisas, glabras.

Comentarios taxonómicos. Por el nombre latino antiguo para una hierba fragante. Es un género de 18 especies, todas americanas, que se distribuyen desde Estados

Unidos hasta Uruguay y Argentina. En México se encuentran 6 especies, 5 de las cuales son endémicas (García-Peña, 2008.)

11. *Hedeoma* Pers., *Syn. Pl.* 2: 131. 1806. (Fig. 11).
Pseudocunila Brade.

Hierbas anuales o perennes, a veces sufrútices, generalmente aromáticos, tricomas extendidos y recurvados; tallos ramificados, ascendentes o decumbentes, ramificados en la base. Hojas por lo común pequeñas, ovadas, elípticas o rómbico-lanceoladas, glandular-punteadas, margen entero o ligeramente dentado; pecíolo corto o ausente. Inflorescencias terminales o axilares, racemiformes o espiciformes; cimas dicasiales, sésiles o subsésiles, con 1 a varias flores, laxas o congestas; brácteas pequeñas; bractéolas persistentes, inconspicuas. Flores pediceladas, cáliz zigomorfo, bilabiado, 5 lóbulos subiguales; labio superior trilobado, lóbulos connados, deltoides, angostamente triangulares o subulados; el inferior más largo, con 2 lóbulos libres, por lo general acuminados, tubo generalmente giboso en la base, 13 nervios, la garganta pubescente por dentro; corola zigomorfa, bilabiada, infundibuliforme, rosa, azul, lila o blanquecina, con tintes violáceos o anaranjados, el labio superior erecto, entero, emarginado o bilobado, el inferior trilobado, extendido; tubo anulado o no, del mismo tamaño o más largo que el cáliz; estambres 2, insertos o exertos; estaminodios rudimentarios o ausentes; anteras biloculares, tecas divaricadas; estilo ginobásico; estigma bifido, lóbulos estigmáticos desiguales, glabros en el ápice. Núculas ovadas u ovado-trianguulares, areoladas, foveoladas o ruminadas.

Comentarios taxonómicos. Del griego *Hedys*, dulce, *osme*: olor; antiguo nombre para una menta fuertemente aromática, de olor dulce. Es un género de c. 42 especies americanas, que se distribuyen desde el sur de Canadá hasta Centro y Sudamérica. En México hay 42 especies, 29 endémicas. Irving (1980) lo dividió en 4 subgéneros, 3 de los cuales existen en México (*Ciliatum*, *Poliominthoides* y *Saturejoides*). Es un género donde predominan las plantas herbáceas, anuales o perennes, con el tubo del cáliz por lo general giboso en la base; cercano a *Poliominthia* y *Hesperozygis*. En este género se han reportado varios casos de hibridación (Irving, 1980).

12. *Hypenia* (Mart. ex Benth.) Harley, *Bot. J. Linn. Soc.* 98: 91. 1988. (Fig. 12).

Hyptis Jacq. Sect. *Hypenia* Mart. ex Benth.

Arbustos o sufrútices, generalmente aromáticos; tallos usualmente erectos, glabrescentes, pruinosos, fistulosos y más o menos inflados, los proximales generalmente con tricomas largos, rígidos. Hojas simples, margen dentado o lobado. Inflorescencias tirsoideas, terminales, laxas o congestionadas; cimas usualmente con 1 (-3) flores,

raramente hasta 6, pedunculadas; brácteas inconspicuas, caducas o persistentes; usualmente con 2 bractéolas pequeñas, persistentes en la base del cáliz. Flores más o menos sésiles, pero pareciendo pediceladas; cáliz campanulado a tubular, actinomorfo, 5-lobado o más o menos bilabiado, lóbulos subiguales o los superiores connados en la base, deltados, rara vez acuminados en el ápice, garganta con tricomas o no; corola zigomorfa, bilabiada, 5-lobada, lila, azul, blanca, roja brillante, naranja o rosa, labio inferior con el ápice del lóbulo medio redondeado o agudo, margen dentado, lóbulos laterales extendidos o dirigidos hacia arriba, tubo generalmente alargado, cilíndrico, rara vez infundibuliforme, generalmente más o menos constreñido en la base; estambres 4, exertos del tubo, filamentos pubescentes; estilo con un estilopodio que no sobrepasa el ovario; estigma bifido, lóbulos estigmáticos desiguales, el inferior más largo. Núculas ovoides, débilmente mucilaginosas.

Comentarios taxonómicos. Género con cerca de 23 especies en sabanas estacionales a semiáridas en el sureste y noreste de Brasil, extendiéndose al este de Paraguay y Bolivia. La especie mexicana *Hypenia violacea* está restringida a los estados de Guerrero y Oaxaca y se distingue por ser una hierba ramosa con flores violetas, con el lóbulo central del labio inferior cuculiforme.

13. *Hyptis* Jacq., *Collectanea* 1: 101. 1786 [1787]. (Fig. 13).

Brotera Spreng. *Condea* Adans.

Gnoteris Raf.

Hypothronia Schrank

Mesosphaerum P.Browne

Schaueria Hassk.

Hierbas anuales o perennes, arbustos o pequeños árboles; glabros o con tricomas simples o estrellados; tallos erectos o postrados, ramificados. Hojas simples, ovadas a lanceoladas, rómbico-lanceoladas o linear-lanceoladas, margen generalmente dentado; pecíolo por lo general presente. Inflorescencias tirsoideas, axilares, en cimas laxas o congestionadas, pedunculadas o sésiles; brácteas conspicuas o inconspicuas, en el primer caso, ovadas o lanceoladas, a veces formando un involucre. Flores pediceladas o sésiles; cáliz actinomorfo, campanulado, infundibuliforme o tubular, 5-dentado, acrescente en el fruto; corola zigomorfa, bilabiada, tubular, labio superior erguido, emarginado o bilobado, el inferior deflexo, trilobado, el lóbulo central reflexo, generalmente cuculiforme; estambres 4, didínamos, unidos en el tubo de la corola a diferentes alturas, exertos, declinados, filamentos libres; estilo ginobásico, estilopodio presente o ausente; estigma bifido, lóbulos estigmáticos glabros. Núculas ovoides a oblongas, lisas o rugosas.

Comentarios taxonómicos. Del griego *Hypo*, abajo, con relación a la posición del labio inferior de la corola. Es un género de c. 280 especies americanas, con mayor diversidad en Brasil. Harley et al. (2004) reconocen 2 grupos en el género (*Hyptiodendron* e *Hypenia*). México cuenta con 35 especies repartidas en 8 de las 27 secciones reconocidas por Epling (1949). Son endémicas del país una sección y 17 especies. En México, se distribuye principalmente en las partes tropicales del sur y a lo largo de ambas costas. Son notables 3 de las 8 secciones presentes en México (*Rhytidea*, *Umbellatae* y *Laniflorae*): *H. rhytidea* es endémica desde Michoacán hasta Sinaloa e *H. pseudolantana* es endémica de Guerrero; de las 3 especies de la sección *Umbellatae*, 2 (*H. subtilis* y *H. iodantha*) se encuentran en el centro de México y la tercera (*H. tafallae*) en Perú y Bolivia; la sección *Laniflorae* es casi endémica (5 de 6 especies) del país. Las 5 secciones no endémicas son: *Mintidium*, *Mesophaeria* subsecc. *Pectinaria*, *Polydesmia* subsecc. *Vulgares*, *Cephalophytis* (subsecciones *Marrubiastrae* e *Hyptis*) y *Pusillae*. Algunas especies son usadas para comida (semillas), para obtener aceite, madera y/o fibras.

Nota. En el último año se publicó una propuesta nueva de clasificación, donde este género se subdivide en 4: *Cantinoa*, *Condea*, *Hyptis* y *Mesosphaerum* (Harley y Pastore, 2012).

14. *Lepechinia* Willd., *Hort. Berol.* sub pl. 21. 1803. (Fig. 14).

Mahya Cordem.

Sphacele Benth.

Hierbas perennes, ocasionalmente arbustos; tallos erectos, ascendentes o rastreros. Hojas simples, lanceoladas a ovadas, base redondeada a cordada, margen crenado, serrado a entero, con frecuencia con tricomas ramificados; pecíolo presente. Inflorescencias tirsoideas, terminales o axilares, cimas con 1 a muchas flores, en panículas o espigas, verticilastos con 6 a muchas flores; brácteas una por flor, en ocasiones grandes y foliáceas; pedicelos persistentes después de que los frutos caen. Flores pediceladas o subsésiles; cáliz actinomorfo o débilmente bilabiado, 5-lobado, lóbulos desiguales, deltoides, subulados o aristados, acrescentes en el fruto; corola zigomorfa, bilabiada, 5-lobada, blanca, amarillenta, púrpura, lavanda, roja o azul; lóbulos subiguales, el superior 4-lobado, el inferior más grande; tubo cilíndrico o campanulado, anillo generalmente presente; estambres 4, didínamos, incluidos o exertos, tecas divergentes o divaricadas; estilo ginobásico; estigma bifido, lóbulos estigmáticos subiguales, cortos. Núculas ovoides u ovoides, lisas, marrones o negras, glabras o diminutamente pubescentes.

Comentarios taxonómicos. En honor a I. I. Lepechin, botánico ruso. Se reconoce por el labio superior de la corola no galeado, el cáliz acrescente y los estambres exertos. Es un género con aproximadamente 40 especies; en México está representado por 10, 5 endémicas. *L. nelsonii*, *L. flamea* y *L. glomerata* son endémicas del centro de México. *L. mexicana* es endémica de las zonas áridas de Hidalgo y del valle de Tehuacán. *L. schiedeana* y *L. caulescens* (incluyendo *L. spicata*) están en México y Centroamérica.

15. *Marsypianthes* Mart. ex Benth., *Labiata. Gen. Spec.* III, 64. 1833. (Fig. 15).

Hierbas perennes o sufrutices; erectos o usualmente postrados, generalmente con pubescencia viscosa. Hojas pecioladas, pequeñas, ovadas o elípticas, margen dentado. Inflorescencias tirsoideas, cimas axilares, pedunculadas o no, cimas con 1-3 a muchas flores; brácteas y bractéolas presentes, elíptico-lanceoladas a lineares, a veces formando un involucreo laxo. Flores por lo general sésiles; cáliz actinomorfo, turbinado-campanulado, 5-lobado, lóbulos iguales, deltoide-lanceolados, coniventes después de la antesis, extendido-erectos en el fruto, la garganta desnuda; corola zigomorfa, fuertemente bilabiada, 5-lobada, violeta, azul, rara vez de color crema, labio superior bilobado, el inferior trilobado, los lóbulos laterales más largos que el lóbulo medio, lóbulo medio cuculado; tubo recto, cilíndrico, casi igual al cáliz; estambres 4, didinamos, los filamentos libres, desnudos, glabros o pubescentes, los superiores más cortos que los inferiores; estilo ginobásico, estigma bifido, lóbulos estigmáticos cortos. Núculas cimbiformes, hemisféricas, cóncavas ventralmente, margen membranáceo, fuertemente involucreo, fimbriado o lacerado.

Comentarios taxonómicos. Del latín *marsupialis*, bolsa o saco y *anthos*, flor, refiriéndose a la forma de la flor. Se trata de un género americano con 5 o 6 especies. En México se encuentran 2 especies, una endémica. Género similar a *Hyptis*, con el lóbulo medio del labio inferior cuculado, pero con el cáliz ampliamente campanulado y las núculas cimbiformes.

16. *Monarda* L., *Sp. Pl.* 1: 22-23. 1753. (Fig. 16).

Hierbas perennes, o anuales, rara vez subarbustos, con rizomas extendidos, aromáticos; tallos erectos, simples o ramificados. Hojas simples, ovadas a lineares, margen dentado a subserrado, raramente entero, peciolo presente o ausente, ligeramente pubescente en el tercio basal. Inflorescencias terminales, verticilastros como glomérulos, cada glomérulo subtendido por muchas o pocas brácteas; brácteas algunas veces coloreadas, bractéolas ausentes. Flores subsésiles; cáliz actinomorfo, estrechamente tubular, 13-15 venas, la boca glabra a hirsuta; lóbulos iguales, cortos, triangulares a aristados,

garganta pubescente. Corola zigomorfa, bilabiada, blanca, púrpura, roja o amarilla, labio superior estrecho, recto a arqueado, entero o dividido apicalmente; labio inferior usualmente extendido, 3-lobado, el lóbulo medio más largo que los laterales, tubo de la corola expandido gradualmente y abruptamente ampliado, peloso fuera; glabro dentro. Estambres fértiles 2, filamentos glabros o hispídulos, exertos o incluidos, ascendentes bajo el labio superior; anteras biloculares, versátiles, divaricadas; estaminodios 2, ocasionalmente presentes; estilo ginobásico, glabro o hispídulo, exerto; estigma bifido, lóbulos estigmáticos usualmente desiguales, la rama superior más corta. Núculas ovoides, glabras, lisas a ligeramente verrucosas.

Comentarios taxonómicos. En honor a Nicolás Monardes, botánico español. Es un género México-norteamericano, que comprende 17 especies. En México se encuentran 6, 3 endémicas. McClintock y Epling (1942) reconocieron 2 subgéneros, ambos presentes en México.

17. *Monardella* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 331. 1834. (Fig. 17).

Madronella Mill.

Hierbas anuales o perennes, en ocasiones rizomatosas, aromáticas, follaje glandular-punteado. Hojas simples, margen entero a serrado. Inflorescencias tirsoideas, terminales, formando capítulos, rodeado de un involucreo de brácteas; brácteas en 2 o 3 series, serie exterior (0-) 1-2 pares, más o menos foliáceas; serie media 2-4 pares, papiráceas o coriáceas, a veces púrpuras, erectas o reflexas; serie interior ausente o con pocos pares, membranáceas, linear-lanceoladas. Flores subsésiles; cáliz actinomorfo, tubular, 5-lobado, lóbulos subiguales, triangulares, generalmente con el margen ciliado; tubo cilíndrico, más largo que los lóbulos, 10-15 nervados, en ocasiones acrescente, garganta glabra en el interior; corola zigomorfa, bilabiada, blanca, escarlata, amarilla, rosa, lavanda o púrpura, 5-lobada, el labio superior bilobado, erecto, el inferior 3-lobado, tubo recto; estambres fértiles 4, didinamos, exertos, filamentos pubescentes o glabros, tecas paralelas, divergentes o divaricadas; estilo ginobásico; estigma bifido, lóbulos estigmáticos subiguales. Núculas oblongo-ovoides, lisas, oscuras a lustrosas.

Comentarios taxonómicos. Diminutivo de *Monarda*, género al cual se parece este taxón. C. 30 especies distribuidas de Estados Unidos a México. En México se encuentran 9 especies, 2 endémicas. Se trata de hierbas anuales o perennes con cabezuelas globosas, compactas y terminales, subtendidas con brácteas arregladas en pares con filotaxia opuesta. Epling (1925) lo dividió en 2 subgéneros (*Macranthae* y *Pycnanthae*). *M. lagunensis* y *M. thymifolia* están restringidas a la península de Baja California. Los híbridos son comunes en este género.

18. *Neoeplingia* Ramamoorthy, Hiriart et Medrano, *Bol. Soc. Bot. México* 43: 61. 1982. (Fig. 18).

Sufrútices canescentes, tallos cilíndricos, leñosos en la base, muy ramificados, denso-tomentosos, tricomas ramificados. Hojas en fascículos, redondas a obovadas, margen entero, indumento como el del tallo. Inflorescencias axilares, cimas con 1-3 flores, subsésiles; brácteas foliáceas, bractéolas lineares, inconspicuas. Flores corto pediceladas; cáliz actinomorfo, ligeramente bilabiado, ampliamente infundibuliforme, 5-lobado, lóbulos ampliamente triangulares, 8-10 (-11)-nervado, garganta glabra; corola zigomorfa, bilabiada, azul, exerta, 5-lobada, labio superior emarginado, plano, reflejado, labio inferior trilobado, el lóbulo medio más largo que los laterales; tubo recto, con un anillo en la porción media; estambres 4, didínamos, el par inferior más largos, anteras biloculares, divergentes; estilo ginobásico; estigma bifido, lóbulos estigmáticos subulados, subiguales o el inferior ligeramente más largo.

Comentarios taxonómicos. Dedicado a C. Epling. Es un género monotípico, *Neoeplingia leucophylloides* Ramamoorthy, Hiriart et Medrano, que es una especie subarborescente con un tomento blanquecino y denso con tricomas ramificados, el cáliz con un anillo peloso y no claramente bilobado y 4 estambres. Endémica de las zonas áridas de Hidalgo.

19. *Ocimum* L., *Sp. Pl.* 2: 597-598. 1753. (Fig. 19).
Hyperaspis Briq.

Hierbas anuales o sufrútices, algunas veces arbustivas; tallos erectos. Hojas simples, margen subentero o usualmente serrado, pecíolo presente. Inflorescencias tirsoideas, terminales. En racimos o panículas, cimas sésiles con 3 flores; brácteas parecidas a hojas o ausentes, frecuentemente pecioladas, enteras, generalmente deciduas. Flores pediceladas; cáliz zigomorfo, bilabiado, campanulado, curvándose hacia arriba o hacia abajo, 5-lobado, el labio superior redondeado, amplio, decurrente, curvándose hacia arriba, dientes laterales deltoides, tubo con un anillo de tricomas en el interior, hacia la base; corola zigomorfa, bilabiada, 5-lobada, blanca o rosada, el labio superior 4-lobado, lóbulos subiguales, el inferior redondeado, extendido, a veces ligeramente cóncavo y un poco más largo; estambres 4, didínamos, exertos, filamentos usualmente pubescentes en la base, declinados, inferiores desnudos y los superiores generalmente con apéndices; anteras ovado-reniformes; estilo ginobásico, exerto; estigma bifido, ramas estigmáticas subuladas o aplanadas. Núculas esféricas u elipsoides, lisas o diminutamente punteado-rugulosas.

Comentarios taxonómicos. Del griego *Okimon*, una hierba aromática, albahaca. Es un género que se distribuye en los trópicos y subtrópicos del mundo; comprende 30 especies.

En México existen 3, ninguna endémica. Por lo general se trata de hierbas que presentan el cáliz con el labio superior redondeado, decurrente y curvo hacia arriba. *Ocimum basilicum* L. es una especie naturalizada y cultivada

20. *Physostegia* Benth., *Edwards's Bot. Reg.* 15: sub pl. 1289. 1829. (Fig. 20).

Hierbas perennes, rizomatosas; tallos simples o esparcidamente ramificados, glabros o subglabros. Hojas simples, lineares a lanceoladas u oblongas, margen generalmente crenado o dentado, pecíolo presente, ausente o amplexicaule. Inflorescencias terminales, en racimos o espigas, simples o paniculadas; brácteas ausentes. Flores sésiles, usualmente grandes y vistosas, opuestas; cáliz actinomorfo, 5-lobado, lóbulos iguales, tubo corto a campanulado, más o menos alargado, inflado en el fruto, obscuramente 10-nervado; corola zigomorfa, ligeramente bilabiada, infundibuliforme, 4-lobada, blanca o a violeta, comúnmente manchada con púrpura, labio superior erecto, entero o emarginado; labio inferior trilobado, extendido, pequeño, el lóbulo medio más largo, amplio y redondeado, manchado; tubo excediendo el cáliz, garganta muy inflada; estambres 4, iguales o el par inferior más largo, filamentos vellosos, tecas paralelas; lóbulos estigmáticos iguales o subiguales. Núculas ovoides, lisas a ligeramente verrucosas, glabras.

Comentarios taxonómicos. Del griego *Physa*, vejiga, *stegē*, techo, en referencia a los frutos que están cubiertos por el cáliz inflado y la corola muy amplia hacia la garganta. Género con 12 especies, conocidas de Canadá a México. En el país se presentan 2 especies, ninguna endémica.

21. *Pogogyne* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 414. 1834. (Fig. 21).

Hierbas anuales, aromáticas, glabras o pubescentes, glandular-punteadas; tallos erectos o decumbentes, ramificados o no. Hojas simples, obovadas, espatuladas o lineares; margen entero o dentado, ciliado; pecíolo corto. Inflorescencias axilares, cimas de 1-3-6 flores, sésiles o cortamente pedunculadas; brácteas similares a las hojas, hirsuto-ciliadas a glabras; bractéolas lineares, curvadas y conspicuamente ciliadas. Flores vistosas; cáliz zigomorfo, bilabiado, infundibuliforme, profundamente 5-lobado, glabro o peloso, lóbulos estrechamente triangulares, el superior más corto, tubo 15-nervado, garganta glabra; corola zigomorfa, bilabiada, 4-lobada, blanca, amarillenta, azul o púrpura, labios cortos, el superior entero, erecto, el inferior extendido, trilobado, a veces manchado, tubo infundibuliforme a campanulado; estambres 2 o 4, incluidos o ligeramente exertos, filamentos pubescentes; tecas más o menos paralelas, ligeramente desiguales; estilo ginobásico, barbado; estigma bifido, ramas estigmáticas, iguales o desiguales. Núculas oblongo-obovadas, pelosas en el ápice.

Comentarios taxonómicos. Del griego *Pogon*, barba; *gyne*, femenino, por el estilo barbado. Género americano constituido por 2 subgéneros y c. 7 especies. En el noroeste de México existen 3 especies, una de ellas endémica de Baja California.

22. *Poliomintha* A.Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 295. 1870. (Fig. 22).

Arbustos pequeños o sufrutices, aromáticos; tallos erectos o extendidos, ramificados, densamente estrigosos, por lo general grisáceos. Hojas pequeñas, lineares a oblongas, margen entero, glandular-punteadas, pecíolo corto o ausente. Inflorescencias axilares, cimas pedunculadas a subsésiles, con 3-7 flores o rara vez flores solitarias; brácteas parecidas a las hojas. Flores subsésiles; cáliz actinomorfo, o zigomorfo y bilabiado, 5-lobado, lóbulos subiguales, labio superior libre o connado, triangular, labio inferior más largo y estrecho; tubo puberulento a hirsuto; garganta con un anillo peloso, 13-15-nervado; corola zigomorfa, bilabiada, lila, naranja o roja, labio superior recto, plano, emarginado, labio inferior extendido, trilobado, lóbulo medio generalmente más largo, emarginado, tubo corto, recto a ligeramente arcuado; estambres 2, incluidos o exsertos, estaminodios cortos, tecas ampliamente divaricadas, conectivo bien desarrollado; estilo ginobásico; estigma bifido, ramas estigmáticas desiguales, más o menos subuladas, curvadas. Núculas oblongas, lisas.

Comentarios taxonómicos. Del griego *Polios*, gris, blanquecino. Menta cana. Género norteamericano con c. 8 especies, todas representadas en el norte de México, con 5 endémicas. *Poliomintha conjunctrix* es endémica de Baja California.

23. *Prunella* L., *Sp. Pl.* 2: 600-601. 1753. (Fig. 23).
Brunella Mill.

Prunellopsis Kudo

Hierbas por lo general perennes, rizomatosas, glabras o pilosas; tallos usualmente postrados o decumbentes, algunas veces con raíces en los nudos. Hojas con margen entero o dentado o pinnatifidas; pecíolo presente. Inflorescencias tirsoideas, terminales, rara vez axilares, en espigas, verticilastros de aproximadamente 6 flores; brácteas imbricadas, ovadas, persistentes, por lo general abruptamente acuminadas. Flores sésiles; cáliz zigomorfo, bilabiado, 5-lobado, labio superior truncado, lóbulos cortos, mucronados, labio inferior con lóbulos lanceolados, tubo campanulado, subcomprimido, acrescente, 10-nervado; corola zigomorfa, bilabiada, blanca, amarillenta, rosada a púrpura o azul, 4-lobada, labio superior galeado, el inferior trilobulado, lóbulo medio cóncavo; tubo casi totalmente incluido en el cáliz, garganta con un anillo; estambres 4, didínamos, exsertos, los inferiores más largos, ascendiendo bajo la galea, filamentos curvados, bidentados en el ápice,

tecas 2, divaricadas; estilo ginobásico, glabro; estigma bifido, ramas estigmáticas cortamente subuladas. Núculas obovoides u oblongas, lisas.

Comentarios taxonómicos. Del latín *Prunum*, que deriva a la palabra alemana *Brunella* y significa púrpura, refiriéndose al color de la flor. Género con alrededor de 7 especies, distribuidas en zonas templadas, especialmente en Eurasia y noroeste de África y Asia. *P. vulgaris* L. ampliamente naturalizada en Norte y Sudamérica, África y Australasia.

24. *Salvia* L., *Sp. Pl.* 1: 23-27. 1753. (Fig. 24).

Arischrada Pobed.

Audibertia Benth.

Audibertiella Briq

Fenixanthes Raf.

Polakia Stapf

Pycnosphace Rydb.

Ramona Greene

Salviastrum Scheele

Schraderia Medik.

Arbustos, súfrutices o hierbas perennes o anuales, a menudo aromáticos. Hojas simples, opuestas, en ocasiones verticiladas; margen lobado o dentado, en ocasiones pinatifidas o pinatisectas; pecíolo presente o ausente. Inflorescencias tirsoideas, axilares o terminales, en espigas o panículas, con 1 a muchas flores en verticilastros; brácteas grandes o pequeñas, deciduas o persistentes; bractéolas presentes o no. Flores pediceladas o subsésiles; cáliz zigomorfo, bilabiado, 3-5-lobado, labio superior usualmente entero, a veces trifido, el inferior bilobado; nervios 9-15; corola zigomorfa, bilabiada, 4-5-lobada, blanca, amarilla, púrpura, roja, violeta o azul, labio superior generalmente galeado, entero o emarginado, labio inferior trilobado, extendido o en ocasiones reflejado, el lóbulo medio más amplio; tubo recto, a veces ventricoso o invaginado, con papilas o sin ellas, anillo presente o ausente; estambres 2, el conectivo muy alargado, articulándose sobre un filamento corto, la teca fértil en uno de los brazos (rara vez en ambos); estilo ginobásico, estigma bifido, ramas estigmáticas por lo general desiguales. Núculas ovoides o suborbiculares, en ocasiones triángulas.

Comentarios taxonómicos. Del latín *salvus*, salvo, intacto, seguro, refiriéndose al valor medicinal de estas plantas. Género de c. 900 especies con distribución amplia. De manera general, las especies americanas pertenecen al subgénero *Calosphace* y tal es el caso de México. De las 106 secciones reconocidas por Epling (1939, 1940, 1941, 1947, 1951), Epling y Játiva (1966) y Harley et al. (2004), en México existen 61. Es el género más diverso de la familia en el país, con 307 especies, 232 endémicas. Las secciones, tal y como fueron publicadas por Epling (1939)

presentan, en algunos casos, límites muy imprecisos y es necesario proponer una nueva clasificación infraespecífica. Se trata de un género fácil de reconocer por el androceo compuesto de 2 estambres, por lo general monotecos, debido a la pérdida de una de las tecas que, en ocasiones, puede ser rudimentaria (*S. axillaris*) y por el conectivo alargado que se encuentra modificado en una estructura especializada para la polinización. No obstante lo anterior, es un género difícil, que necesita estudios detallados de algunos de sus grupos.

Es importante apuntar que en años recientes se han llevado a cabo revisiones taxonómicas de algunas de las secciones del género, en las cuales se han aportado especies nuevas, descripciones, claves y algunos apuntes sobre la distribución de las especies como en Espejo y Ramamoorthy (1993), Frago-Martínez (2011), Peterson (1978) y Turner (1996, 2008, 2009a, b, 2010, 2011).

25. *Scutellaria* L., Sp. Pl. 2: 598-600. 1753. (Fig. 25).

Anaspis Rech.f.

Cruzia Phil.

Harlanlewisia Epling

Perilomia Kunth

Salazaria Torr.

Theresa Clos

Hierbas o sufrutíces, con rizomas o tubérculos, glabros a hirsutos, algunas veces glandulares; tallos erectos, ramificados o no. Hojas basales o caulinares, margen entero o más frecuentemente dentado; pecíolo presente; brácteas similares a las hojas. Inflorescencias axilares o terminales, dispuestas en pseudoracimos o epicastros; flores solitarias o en grupos de 2 o 3. Flores por lo general pediceladas; cáliz zigomorfo, bilabiado, campanulado, labios cortos, iguales y enteros, ligeramente gibosos, el lóbulo dorsal con un apéndice redondeado; corola zigomorfa, bilabiada, blanca, roja o azul-violeta, labio superior en forma de gálea, entero o emarginado, más corto que el inferior, el inferior trilobado, extendido, a veces deflexo, lóbulos laterales libres o unidos al labio superior, tubo largo y estrecho; estambres 4, didínamos, el par superior bilocular, el par inferior más largo, ascendiendo por debajo de la gálea y con anteras uniloculares, ciliadas, incluidas; estilo inserto; estigma bifido, ramas estigmáticas desiguales, subuladas, la superior reducida o ausente. Núculas ovoides o globosas, sostenidas por un ginóforo, tuberculadas o granulosas, rara vez lisas, café o negras.

Comentarios taxonómicos. Del latín *scutella*, plato pequeño, por el domo o lomo del cáliz. Género de 300 especies, presentes en ambos hemisferios, con su mayor área de distribución en el viejo mundo. Para América, Epling (1942) reconoció 18 secciones, 9 de las cuales se encuentran en México. Dos secciones y 38 especies

son endémicas. Las secciones *Spinosa* y *Crassipedes* son monotípicas y endémicas de México. Anteriormente se separaba a *Salazaria* como género diferente por la presencia de un ginóforo y el cáliz inflado, en la actualidad se incluye dentro de *Scutellaria*.

26. *Stachys* L., Sp. Pl. 2: 580-582. 1753. (Fig. 26).

Betonica L.

Hierbas anuales o perennes, rara vez sufrutíces; pilosas, generalmente glandulares; tallos erectos, decumbentes o rastreros; hojas simples, ovadas, oblongas o algunas veces deltoides, margen serrado o crenado; pecíolo presente o las distales subsésiles. Inflorescencias terminales o axilares, formando espigas interrumpidas, verticilos con 6 a muchas flores, en ocasiones las flores solitarias o en pares; brácteas similares a las hojas. Flores pediceladas o subsésiles; cáliz zigomorfo y bilabiado, o actinomorfo, campanulado, turbinado o urceolado, ligeramente acrescente, 5-dentado, los dientes iguales o subiguales, deltoides o lanceolados, usualmente terminados en espina, en ocasiones mucronados; tubo 5-10-nervado; corola zigomorfa, bilabiada, blanca, rosa, roja, magenta o púrpura, el labio superior, erecto, cóncavo o galeado, entero o bilobado, generalmente peloso, el labio inferior trilobado, más grande que el superior, glabro o peloso, tubo cilíndrico, anillo piloso presente; estambres 4, didínamos, insertos poco arriba de la parte media del tubo de la corola, pelosos hacia la base; estilo ginobásico, ligeramente exerto; estigma bifido, ramas estigmáticas desiguales. Núculas oblongas u ovoides, obovoides, truncadas en el ápice, algunas veces mucronadas, lisas o estriadas o reticuladas, café o negras.

Comentarios taxonómicos. Del griego *stachys*, espiga, por la inflorescencia. Es un género complejo, que Epling (1934) dividió en 10 grupos, 7 de ellos representados en México. De las 41 especies, 29 son endémicas. Hay 300 especies en ambos hemisferios. Algunas cultivadas como ornamentales.

27. *Tetradlea* A.Gray, Amer. J. Sci. Arts, ser. 2, 16: 98. 1853. (Fig. 27).

Hierbas perennes o sufrutíces pequeños; tallos erectos, ascendentes o postrados. Hojas simples, en su mayoría oblongas u ovadas, margen dentado o entero. Inflorescencias cimosas, axilares, cimas pedunculadas, con 1-3 flores. Flores cortamente pediceladas; cáliz actinomorfo, sinsépalo, 5 lóbulos subiguales, ampliamente campanulado, acrescente, persistente, 10-nervado; corola actinomorfa, infundibuliforme o hipocrateriforme, blanca o amarillenta, manchada de rojo, 4-5-lobulada, lóbulos obovado-oblongos, subiguales, tubo cilíndrico; estambres 4, didínamos, por lo general exertos, rectos o incurvados; estilo terminal; estigma bifido, lóbulos estigmáticos subulados. Pirenos 1-4, obovoides, reticulados.

Comentarios taxonómicos. Del griego *tetra*, 4 y *kleio*, encerrar, por los 4 pirenos de su fruto. Es un género norteamericano con 2 especies, una presente en el norte de México, sobre todos en las zonas áridas de los estados de Chihuahua, Coahuila, Tamaulipas, Durango, Zacatecas y San Luis Potosí hasta el Bajío. Son hierbas anuales o perennes, con la corola casi actinomorfa y los estambres exertos, que se incluían dentro de Verbenaceae. A pesar de que Harley et al. (2004) proponen a *Tetraclea* como sinónimo de *Clerodendrum* s. l., Wu Yuan et al. (2010) concluyen que es preferible conservar a *Tetraclea* como género independiente.

28. *Teucrium* L., Sp. Pl. 2: 562-567. 1753. (Fig. 28).

Kinostemon Kudo

Hierbas anuales o perennes, o sufrútices, glabras o con tricomas cortos; tallos ascendentes a erectos, ramificados o no. Hojas simples, margen entero, dentado a profundamente lobado; pecíolo presente. Inflorescencias terminales o axilares, en racimos o cimas; brácteas similares a las hojas. Flores por lo general pediceladas; cáliz más o menos actinomorfo, tubular o campanulado, rara vez inflado, 5-dentado o lobado; tubo 10 nervado, algunas veces sacado; corola zigomorfa, 1-labiada, labio 5-lobado, ápice del lóbulo distal redondeado, ápice de los lóbulos laterales agudo a obtuso; tubo de la corola desnudo a densamente barbado por dentro; estambres 4, didínamos, insertos cerca de la boca del tubo de la corola, exertos; tecas de la antera divergentes a divaricadas; estigma bifido, ramas estigmáticas subiguales. Núculas obovadas, reticuladas.

Comentarios taxonómicos. Del griego *teucrion*, posiblemente del rey troyano Teucer. Se trata de hierbas perennes con la corola irregular, con el tubo muy corto, el labio superior reducido e inconspicuo y el inferior bien desarrollado, por lo que se considera 1-labiada. Es un género mediterráneo de más de 100 especies. En México hay 6, 2 endémicas.

29. *Trichostema* L., Sp. Pl. 2: 598. 1753. (Fig. 29).

Eplingia L.O. Williams

Isanthus Michx.

Hierbas anuales o sufrútices perennes, fuertemente aromáticas; tallos pelosos, generalmente glandulares. Hojas simples, lineares, elípticas u ovadas, usualmente margen entero, follaje glandular, pecíolo presente o subsésiles. Inflorescencias axilares o terminales, en cimas o racimos de una a muchas flores. Flores por lo general pediceladas; cáliz ligeramente zigomorfo, 5 lobado o irregularmente lobado por la fusión parcial de los 3 dientes superiores; corola zigomorfa, bilabiada, azul, lavanda o rosa, 5-lobada, el lóbulo inferior más largo que los 4 superiores, pubescente en el exterior, glabros dentro, tubo recto o arqueado en la parte superior, en ocasiones

abruptamente cerca de la garganta, incluido o exserto del cáliz; estambres 4, didínamos, unidos cerca de la garganta; generalmente muy exertos; por lo común arqueados; tecas usualmente divergentes; estilos casi igualando a los estambres; estigma bifido, ramas estigmáticas ligeramente desiguales. Núculas rugoso-reticuladas, usualmente puberulentas o hirtelas.

Comentarios taxonómicos. Del griego *tricho*, pelo, *stema*, estambre. Es un género monofilético que incluye hierbas con una corola de 5 lóbulos y 4 estambres delgados, exertos, didínamos y con frecuencia arqueados. Es un taxon norteamericano, con 18 especies (Huang et al., 2008). Lewis (1945), lo dividió en 5 secciones. En México existen 9 especies, 2 endémicas. Las secciones *Chromocephalum* (2 especies) y *Rhodanthum* (una especie) son endémicas de México, la primera del noroeste y la segunda al valle de Tehuacán.

30. *Vitex* L., Sp. Pl. 2:638. 1753. (Fig. 30).

Neorapinia Moldenke

Árboles o arbustos, glabros o pubescentes. Hojas por lo general palmado-compuestas, con 3-8 folíolos, a veces unifolioladas, decusadas o verticiladas, algunas veces verticiladas, pecíolo presente. Inflorescencias axilares o terminales, en una cima dicasial, algunas veces en un tirso o panícula; brácteas similares a las hojas, persistentes; bractéolas por lo general deciduas. Flores pediceladas; cáliz actinomorfo a zigomorfo y débilmente bilabiado, campanulado o tubular, 3-5 lobado o truncado, por lo general acrecente; corola zigomorfa, azul, amarilla, blanca o púrpura; bilabiada, infundibuliforme, (4-)5-lobada, tubo recto o curvo; estambres 4, didínamos, unidos cerca de la base del tubo; usualmente exertos, tecas dorsifijas, divergentes; ovario 4-locular, globoso, por lo general glabro; estilo terminal; estigma bifido, ramas estigmáticas cortas, iguales. Fruto una drupa, globosa. Pirenos duros; semillas 4.

Comentarios taxonómicos. Del latín *viere*, doblar o torcer, en referencia a los tallos flexibles de algunas especies. Es un género originalmente incluido dentro de Verbenaceae, incluye aproximadamente 250 especies en los trópicos del mundo, pocos en las zonas templadas. En México se encuentran 4 especies, 2 endémicas, por lo general son arbustos altos o árboles con hojas palmado-compuestas.

31. *Volkameria* L., Sp. Pl. 2: 637. 1753.

Huxleya Ewart

Arbustos, sufrútices, rara vez árboles pequeños; tallos más o menos tetrágonos. Hojas decusadas o ternadas, suglabras, margen entero, venación arcuado-reticulada. Inflorescencia tirsoide o cimas axilares, a veces reducidas a una sola flor; flores comúnmente fragantes; cáliz usualmente actinomorfo, rara vez acrecente, generalmente

vistoso, 5-dentado; corola subactinomorfa, usualmente hipocrateriforme, blanca, rosa o púrpura, lóbulos subiguales; estambres 4 (-5), didínamos, insertados sobre el tubo de la corola, filamentos rectos, exertos, anteras versátiles, tecas paralelas; ovario no lobado, cilíndrico; estilo terminal; estigma cortamente bifido. Fruto globoso u obovoide, negro o café, separándose en 4 pirenos, con una semilla cada uno.

Comentarios taxonómicos. En honor de Joham Georg Volkamer, quien contribuyó en el conocimiento de la flora de Nuremberg. 25-30 especies pantropicales, en México se encuentran 2 especies, ninguna endémica. *Clerodendrum* en su delimitación original es un grupo muy heterogéneo, los análisis moleculares sugieren que es polifilético, además originalmente incluido dentro de Verbenaceae. Wu Yuan et al. (2010), proponen revivir al género *Volkameria* para incluir las especies pantropicales y restringir *Clerodendrum* a los clados asiáticos y africanos.

32. *Warnockia* M. W. Turner, *Pl. Syst. Evol.* 203(1): 78-79. 1996.

Hierbas anuales, tricomas simples. Hojas glabras, las superiores amplexicaules, las inferiores con frecuencia pecioladas. Inflorescencia racemoide, brácteas lanceoladas. Flores cortamente pediceladas; flores corto pediceladas; cáliz zigomorfo, bilabiado, 5-lobado, labio superior con 3 lóbulos, el inferior bilobado; corola zigomorfa, bilabiada, lavandarojiza, 4-lobada, el lóbulo medio del labio inferior blanco, el labio superior entero, tubo sin anillo, ventricoso cerca de la garganta; estambres con filamentos vellosos, apicalmente geniculados, tecas divergentes pero no confluentes, teca interna generalmente más larga que la externa, sutura bordeada con 2-4(-6) pequeños dientes; disco con un lóbulo sobrepasando al ovario; estilo ginobásico; estigma bifido, ramas estigmáticas iguales o ligeramente subiguales. Núcúlas trigonas, redondeadas en el ápice, glabras, lisas o en ocasiones ligeramente verrucosas hacia la base.

Comentarios taxonómicos. En honor a Barton Holland Warnock. Con una especie del noreste de México y sur de Estados Unidos, que originalmente se ubicaba en *Brazoria*. Es una hierba con flores moradas, con el cáliz reflejo al madurar, muy vistosa.

Agradecimientos

Agradecemos a los curadores y al personal de los diferentes herbarios que dieron facilidades para la consulta. A Pablo Lèautaud Valenzuela por la elaboración del mapa, a Ramiro Cruz por las ilustraciones de *Hyphenia* y *Salvia*, a Albino Luna por la ilustración de *Cunila*, a Adolfo Espejo y a los revisores anónimos por sus valiosas observaciones.

Literatura citada

- Bentham, G. 1832-1836. *Labiatarum Genera et Species*. J. Ridgway & Sons. London. 783 p.
- Bentham, G. 1848. *Labiatae*. In *Prodromus systematis naturalis regni Vegetabilis*, Vol. 12, A. P. de Candolle (ed.). Treuttel & Wurtz, Paris. p. 27-603.
- Bentham, G. 1876: *Labiatae*. In *Genera Plantarum*, G. Bentham y J. D. Hooker (eds.). Reeve & Co. London. p. 1160-1223.
- Briquet, J. 1895-1897. *Labiatae*. In *Die natürlichen Pflanzenfamilien*, A. Engler y K. Prantl (eds.). W. Engelmann, Leipzig. p. 183- 375.
- Cantino, P. D., R. M. Harley y S. J. Wagstaff. 1992. *Genera of Labiatae: status and classification*. In *Advances in Labiatae Sciences*, R. M. Harley y T. Reynolds (eds.). Royal Botanic Gardens, Kew. p. 511-522.
- Epling, C. 1925. *Monardella*. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 12:1-106.
- Epling, C. 1934. Preliminary revision of American *Stachys*. *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis Beihefte* 80:1-75.
- Epling, C. 1939. A revision of *Salvia*, subgenus *Calosphace*. *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis Beihefte* 110:1-383.
- Epling, C. 1940. Supplementary notes on American Labiatae. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 67:509-534.
- Epling, C. 1941. Supplementary notes on American Labiatae-II. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 68:552-568.
- Epling, C. 1942. The American species of *Scutellaria*. *University of California Publications in Botany* 20:1-146.
- Epling, C. 1949. Revisión del género *Hyptis* (Labiatae). *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie), Sección Botánica* 7:153-497.
- Epling, C. 1947. Supplementary notes on American Labiatae-IV. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 74:512-518.
- Epling, C. 1951. Supplementary Notes on American Labiatae-V. *Brittonia* 7:129-142.
- Epling, C. y C. Játiva. 1966. Supplementary Notes on American Labiatae-IX. *Brittonia* 18:255-265.
- Epling, C. y W. S. Stewart. 1939. A revision of *Hedeoma* with a review of allied genera. *Repertorium Specierum Novarum Regni Vegetabilis Beihefte* 115:1-49.
- Erdtman, G. 1945. Pollen morphology and plant taxonomy. IV. Labiatae, Verbenaceae, Avicenniaceae. *Svensk Botanisk Tidskrift* 39:279-285.
- Espejo, A. y T. P. Ramamoorthy. 1993. Revisión taxonómica de la sección *Sigmoideae* (Lamiaceae). *Acta Botanica Mexicana* 23:65-102.
- Fragoso-Martínez, I. 2011. Revisión taxonómica de la sección *Membranaceae* del género *Salvia* en México. Tesis, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F. 150 p.

- García-Peña, M. R. 2008. Revisión Taxonómica del género *Cunila* (Lamiaceae) en Norteamérica y Centroamérica. Tesis, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F. 131 p.
- Govaerts, R. y M. R. García-Peña. 2007. World Checklist of Lamiaceae (*Cunila* y *Salvia*). The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew. <http://www.kew.org/wcsp/>; última consulta: 15.XI.2011.
- Harley, R. M, S. Atkins, A. L. Budantsev, P. D. Cantino, B. J. Conn, R. Grayer, M. M. Harley, R. De Kok, T. Krestovskaja, R. Morales, A. J. Paton, O. Ryding y T. Upson. 2004. Labiatae. In Labiatae. The families and genera of vascular plants VII. Flowering plants dicotyledons: lamiales (except Acanthaceae including Avicenniaceae), K. Kubitzki y J. W. Kadereit (eds.). Springer, Berlin. p. 167-275.
- Harley, R. M y J. F. B. Pastore. 2012. A generic revision and new combinations in the Hyptidinae (Lamiaceae), based on molecular and morphological evidence. *Phytotaxa* 58:1-55.
- Huang, M., D. J. Crawford, J. V. Freudenstein y P. Cantino. 2008. Systematics of *Trichostema* (Lamiaceae): evidence from ITS, *ndhF*, and morphology. *Systematic Botany* 33:437-446.
- Irving, R. S. 1980. The systematics of *Hedeoma* (Labiatae). *Sida* 8:218-295.
- Lewis, H. 1945. A revision of the genus *Trichostema*. *Brittonia* 5:276-303.
- Lewis, H. y J. Rzedowski. 1978. The genus *Trichostema* (Labiatae) in Mexico. *Madroño* 25:151-154.
- Lint, H. y C. Epling. 1945. A Revision of *Agastache*. *American Midland Naturalist* 33:207-230.
- McClintock, E. y C. Epling. 1942. A Review of the genus *Monarda* (Labiatae). University of California Publications in Botany 20:147-194.
- McClintock, E. y C. Epling. 1946. A Revision of *Teucrium* in the New World, with observations on its variation, geographical distribution and history. *Brittonia* 5:491-510.
- Peterson, K. M. 1978. Systematic studies of *Salvia* L. subgenus *Calosphace* (Benth.) Benth. in Benth. & Hook. Section *Farinaceae* (Epling) Epling. Tesis doctoral, University of Maryland, 191 p.
- Pool, A. y R. M. Rueda. 2001. Verbenaceae. In *Flora de Nicaragua*, W. D. Stevens, C. Ulloa, A. Pool y O. M. Montiel (eds.). Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden 85:2497-2525.
- Pool, A. 2007. Lamiaceae. In *Manual de Plantas de Costa Rica*. Vol. 6, B. E. Hammel, M. H. Grayum, C. Herrera y N. Zamora (eds.). Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden 111:49-89.
- Ramamoorthy, T. P. 1986. A revision of *Catoferia* (Labiatae). *Kew Bulletin* 41:299-305.
- Ramamoorthy, T. P. y M. Elliot. 1998. Lamiaceae de Mexico: diversidad, distribución, edemismo y evolución. In *Diversidad biológica de México: orígenes y distribución*. Mexico, T. P. Ramamoorthy, R. Bye, A. Lot y J. Fa (eds.). Instituto de Biología, UNAM. p. 501-525.
- Sanders, R. W. 1987. Taxonomy of *Agastache* section *Brittonastrum* (Lamiaceae-Nepeteae). *Systematic Botany Monographs* 15:1-92.
- Savolainen V., M. W. Chase, S. B. Hoot, C. M. Morton, D. E. Soltis, C. Bayer, M. F. Fay, A. Y. de Bruijn, S. Sullivan y Y. L. Qiu. 2000. Phylogenetics of flowering plants based upon a combined analysis of plastid *atpB* and *rbcL* gene sequences. *Systematic Biology* 49:306-362.
- Soltis, D. E., P. S. Soltis, M. W. Chase, M. E. Mort, T. D. Albach, M. Zanis, V. Savolainen, W. H. Hahn, S. B. Hoot, M. F. Fay, M. Axtell, S. M. Swensen, L. M. Prince, W. J. Kress, K. C. Nixon y J. S. Farris. 2000. Angiosperm phylogeny inferred from 18S rDNA, *rbcL*, and *atpB* sequences. *Botanical Journal of the Linnean Society* 133:381-461.
- Turner, B. 1996. Synopsis of section *Axillaris* of *Salvia*. *Phytologia* 81:16-21.
- Turner, B. 2008. Recension of *Salvia* sect. *Farinaceae*. *Phytologia* 90:163-175.
- Turner, B. 2009a. Recension of the Mexican species of *Salvia* (Lamiaceae), section *Scorodonia*. *Phytologia* 91:256-269.
- Turner, B. 2009b. Recension of the Mexican species of section *Uliginosae* of *Salvia* (Lamiaceae). *Phytologia* 91:440-465.
- Turner, B. 2010. Recension of the Mexican species of *Salvia* (Lamiaceae), sect. *Peninsularis*. *Phytologia* 92:20-26.
- Turner, B. 2011. Recension of Mexican species of *Salvia* sect. *Standleyana* (Lamiaceae). *Phytoneuron* 23:1-6.
- Turner, B. 2011b. Overview of the genus *Asterohyptis* (Lamiaceae) and description of a new species from northern Mexico. *Phytoneuron* 2:1-6.
- Wagstaff, S. J. y R. G. Olmstead. 1997. Phylogeny of Labiatae and Verbenaceae inferred from *rbcL* sequences. *Systematic Botany* 22:165-179.
- Wagstaff, S. J., L. Hickerson, R. Spangler, P. A. Reeves y R. G. Olmstead. 1998. Phylogeny in Labiatae s. l. inferred from cpDNA sequences. *Plant Systematics and Evolution* 209:265-274.
- Wu-Yuan, Y., D. J. Mabberly, D. A. Steane y R. G. Olmstead. 2010. Further disintegration and redefinition of *Clerodendrum* (Lamiaceae): implications for the understanding of the evolution of an intriguing breeding strategy. *Taxon* 59:125-133.



Figura 1. Distribución de la familia Lamiaceae en la República Mexicana.

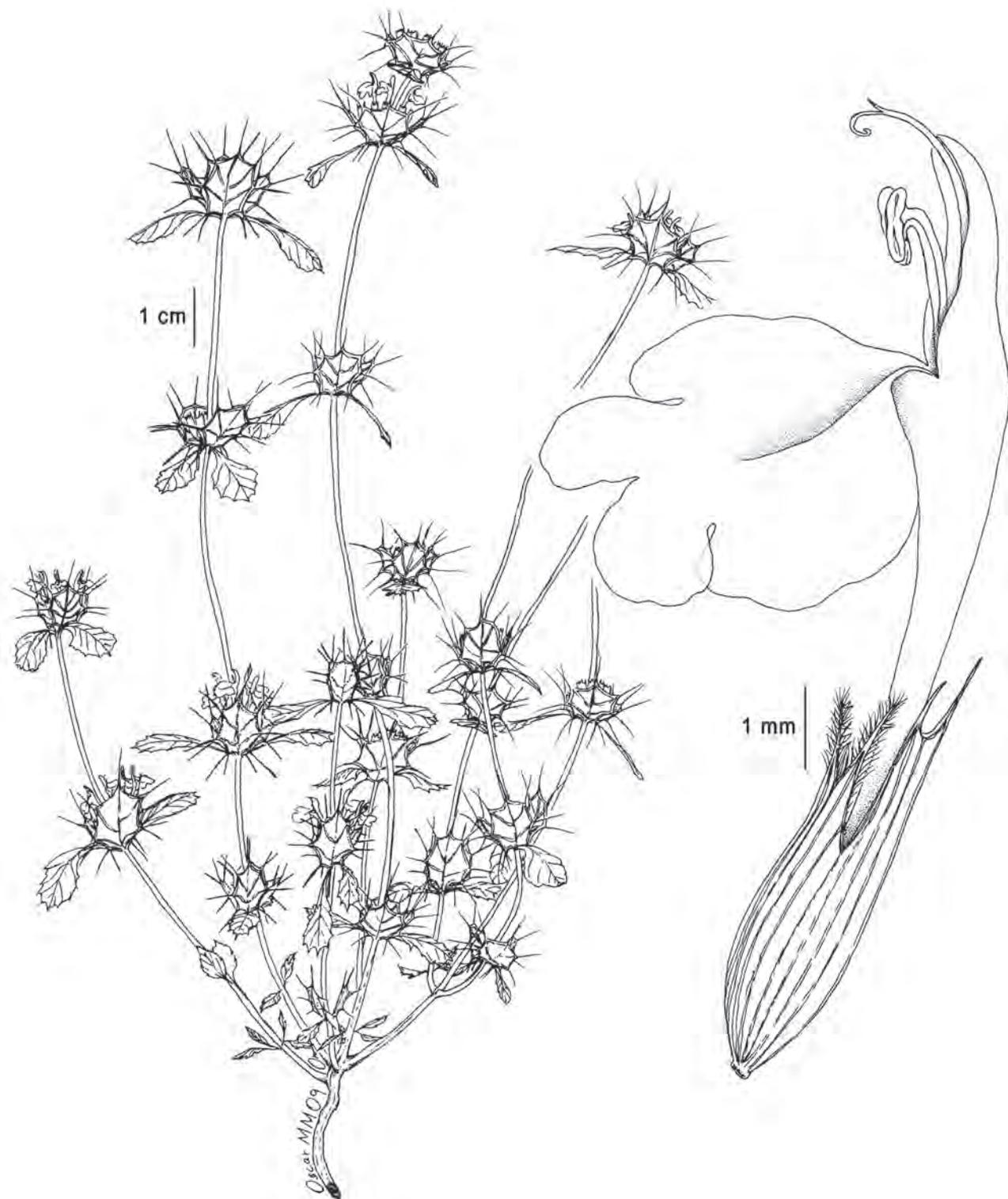


Figura 2. *Acanthomintha ilicifolia* A. Gray.

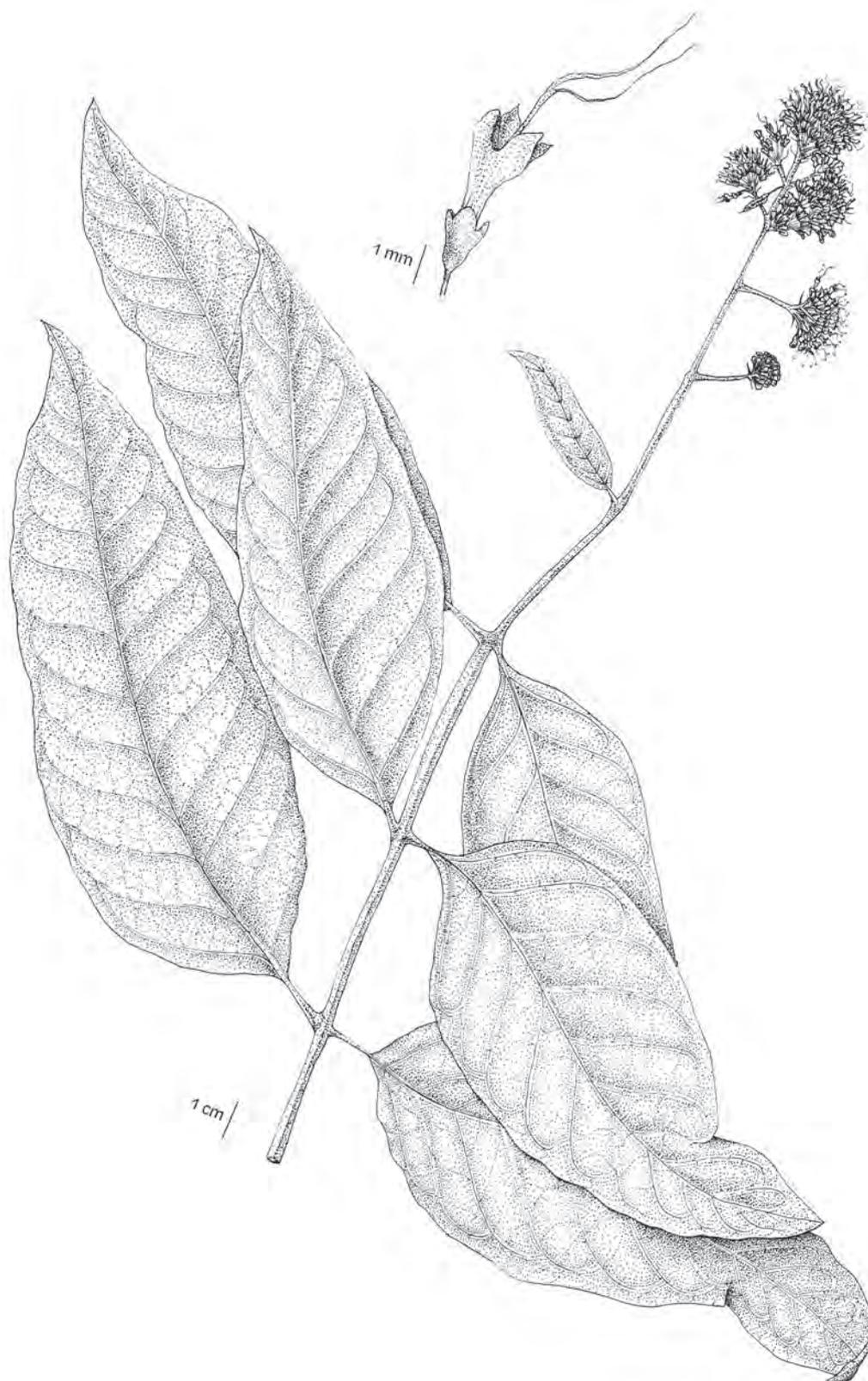


Figura 3. *Aegiphila elata* Sw.



Figura 4. *Agastache mexicana* (Kunth) Lint et Epling. A, rama florífera; B, hoja; C, flor; D, cáliz.

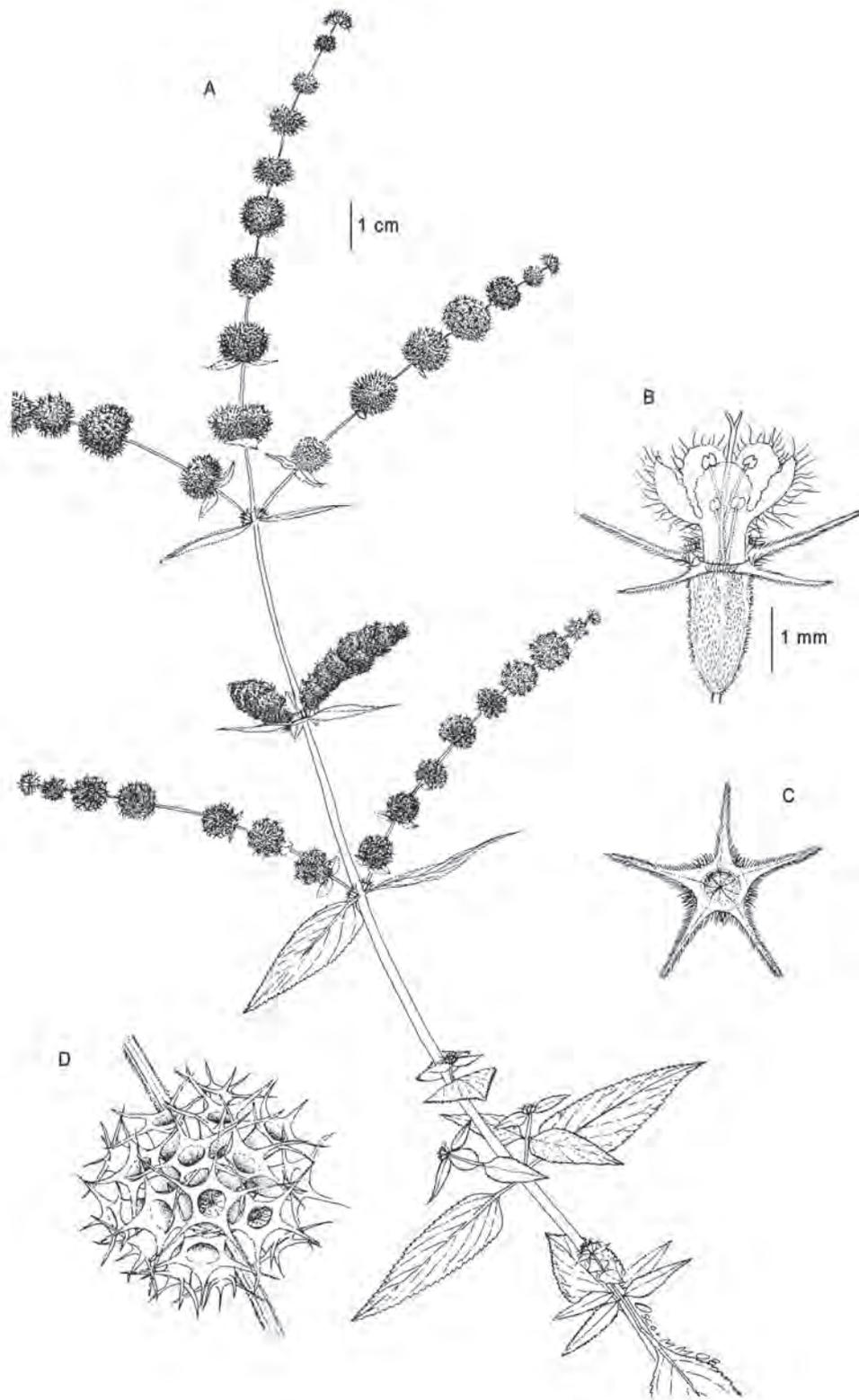


Figura 5. *Asterohyptis mociniana* (Benth.) Epling. A, rama florífera; B, flor; C, cáliz; D, verticilastro.



Figura 6. *Callicarpa acuminata* Kunth.

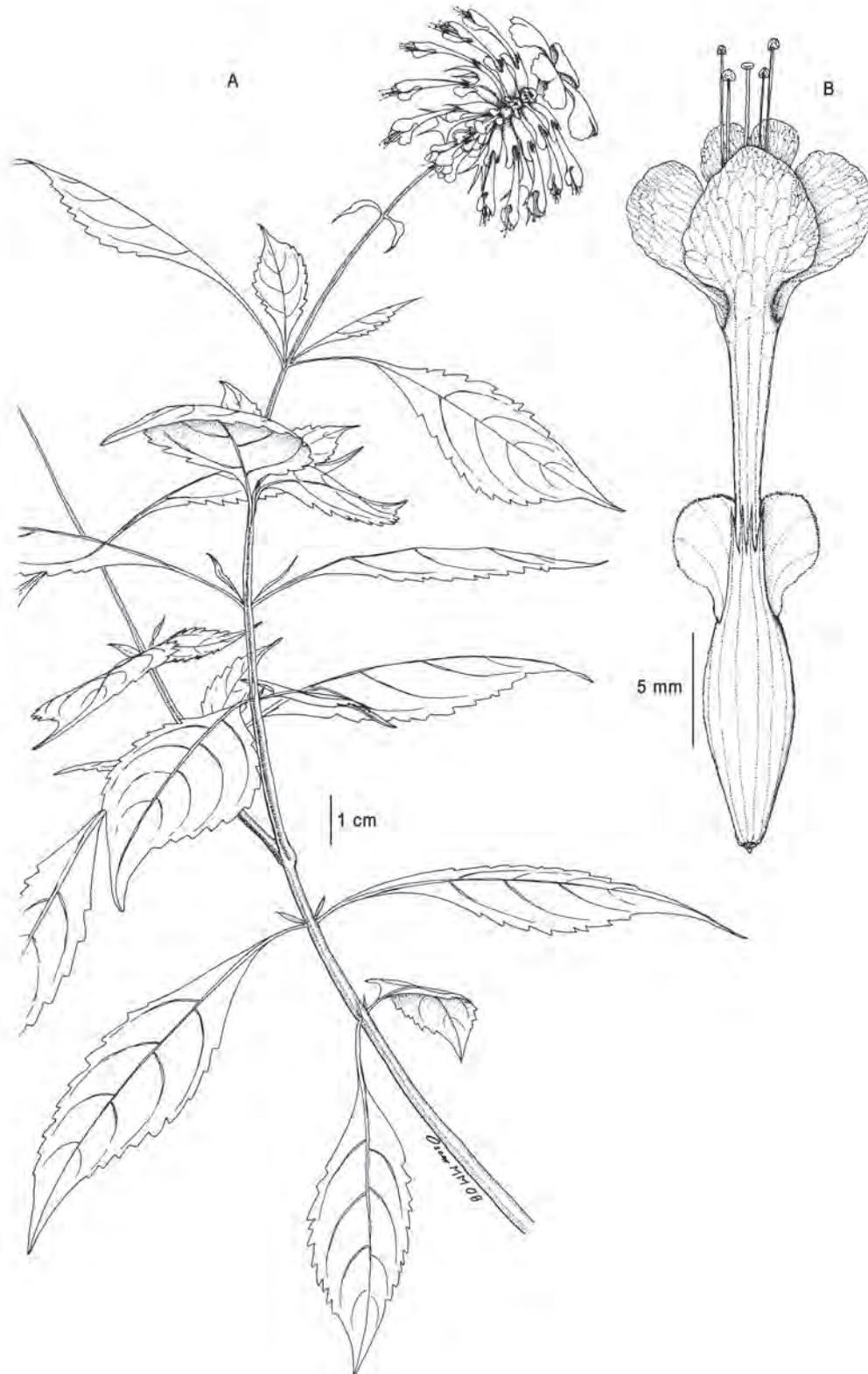


Figura 7. *Catoferia capitata* (Benth.) Hemsl. A, rama florifera; B, flor.

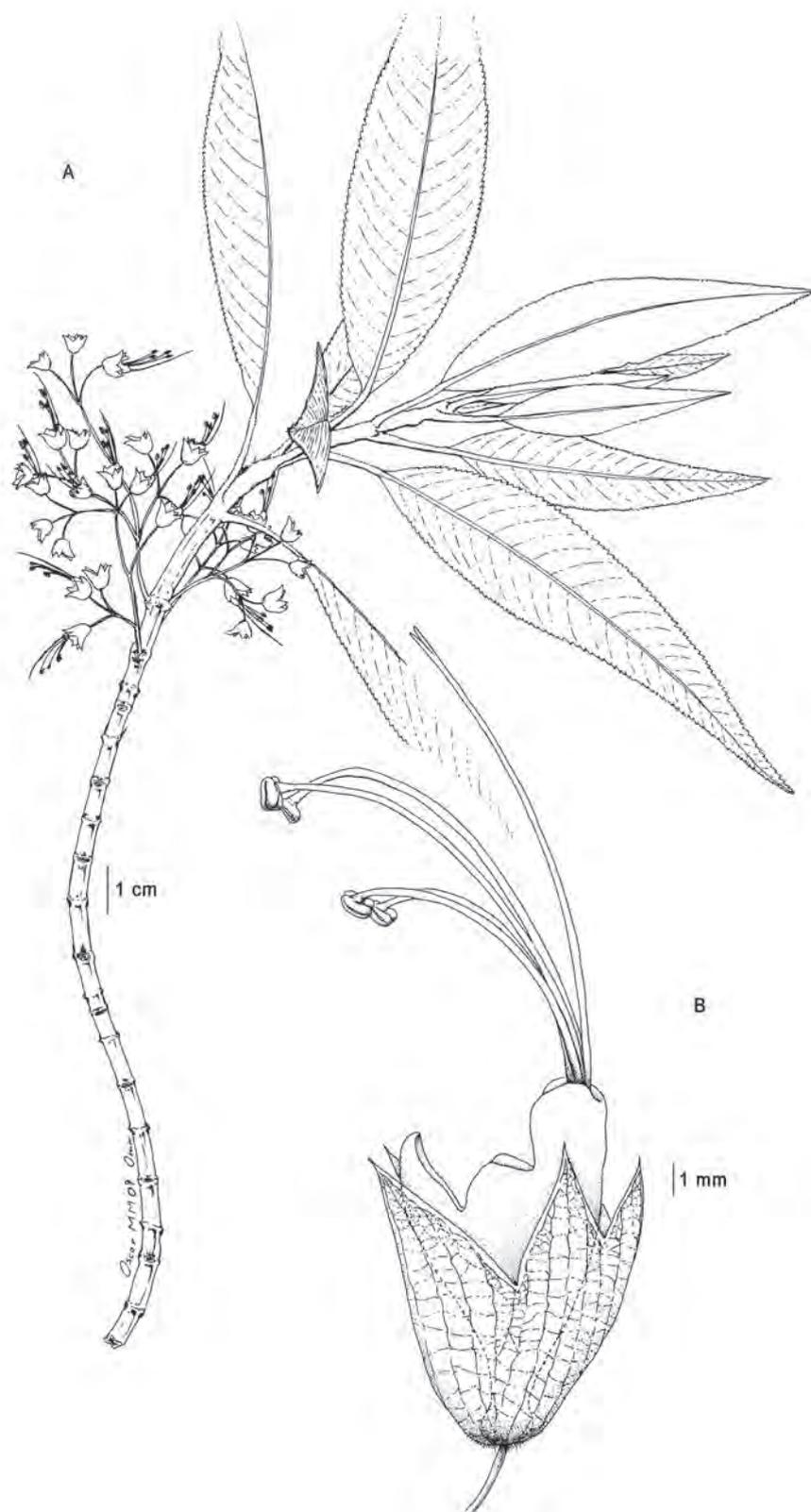


Figura 8. *Chaunostoma mecistandrum* Donn Sm. A, rama florífera; B, flor.

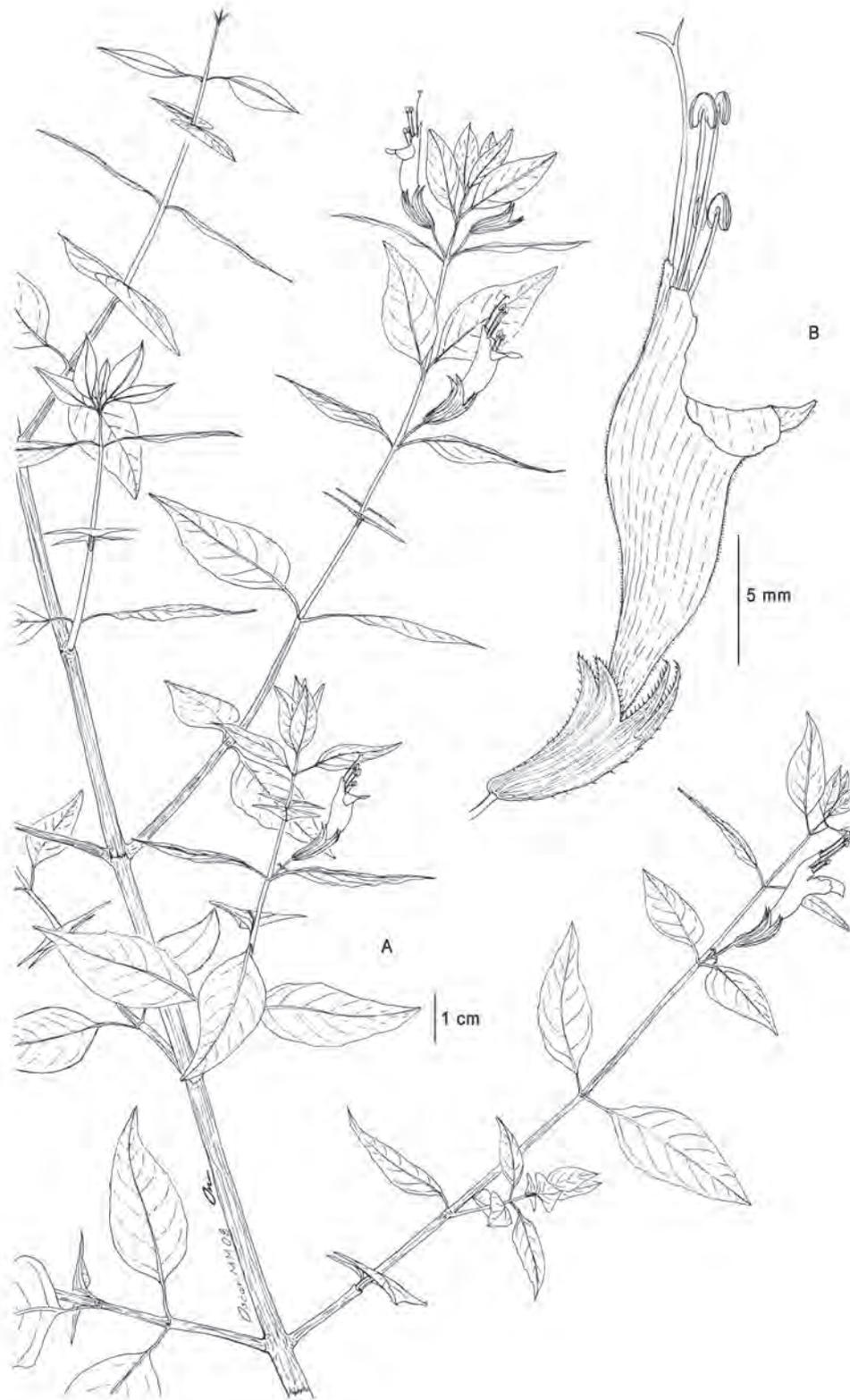


Figura 9. *Clinopodium macrostemum* (Sessé et Mociño ex Benth.) Kuntze. A, rama florífera; B, flor.

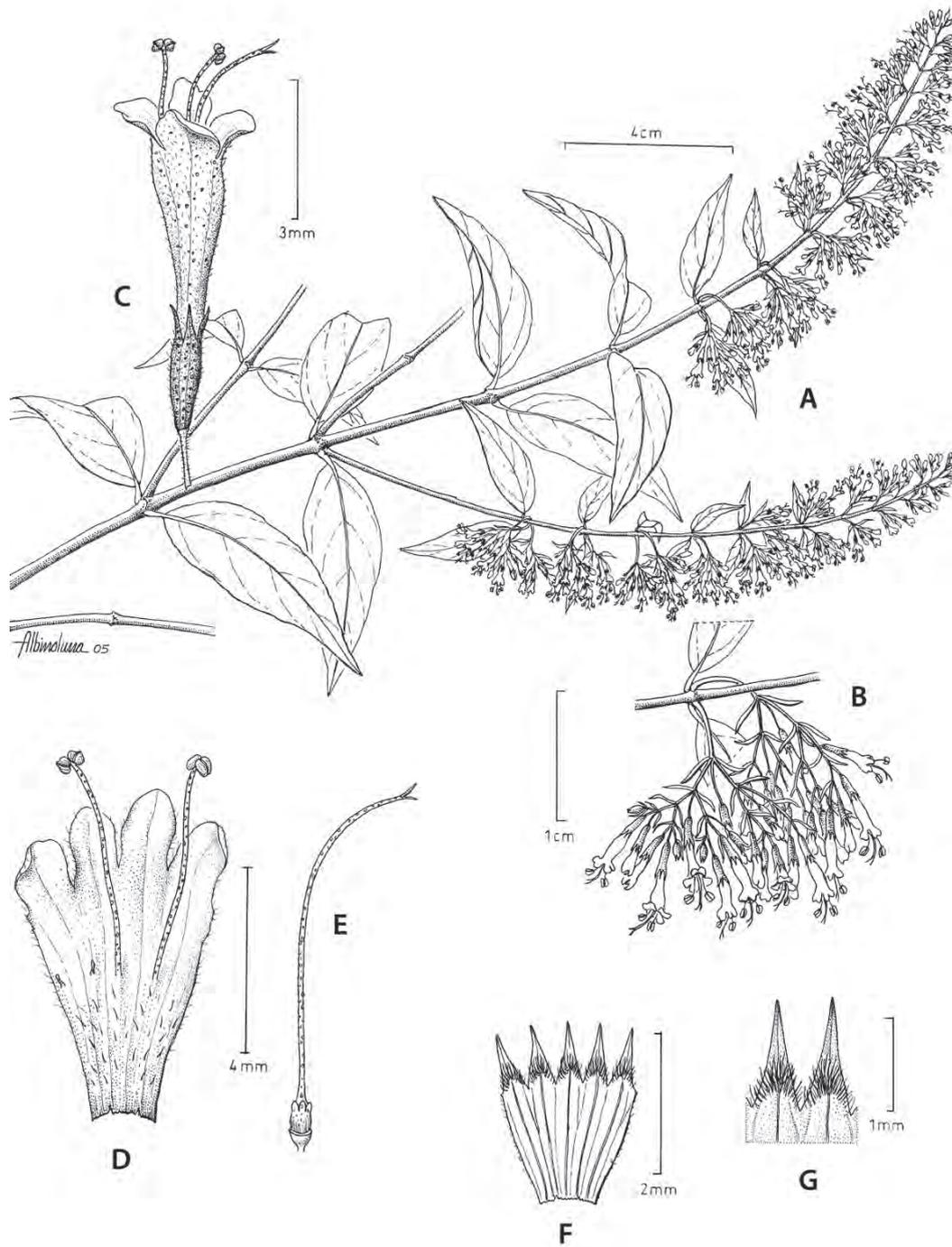


Figura 10. *Cunila ramamoorthiana* García-Peña. A, rama florífera; B, detalle de la inflorescencia; C, flor; D, vista interior de la corola; E, gineceo; F, vista interior del cáliz; G, vista interior de los dientes del cáliz.

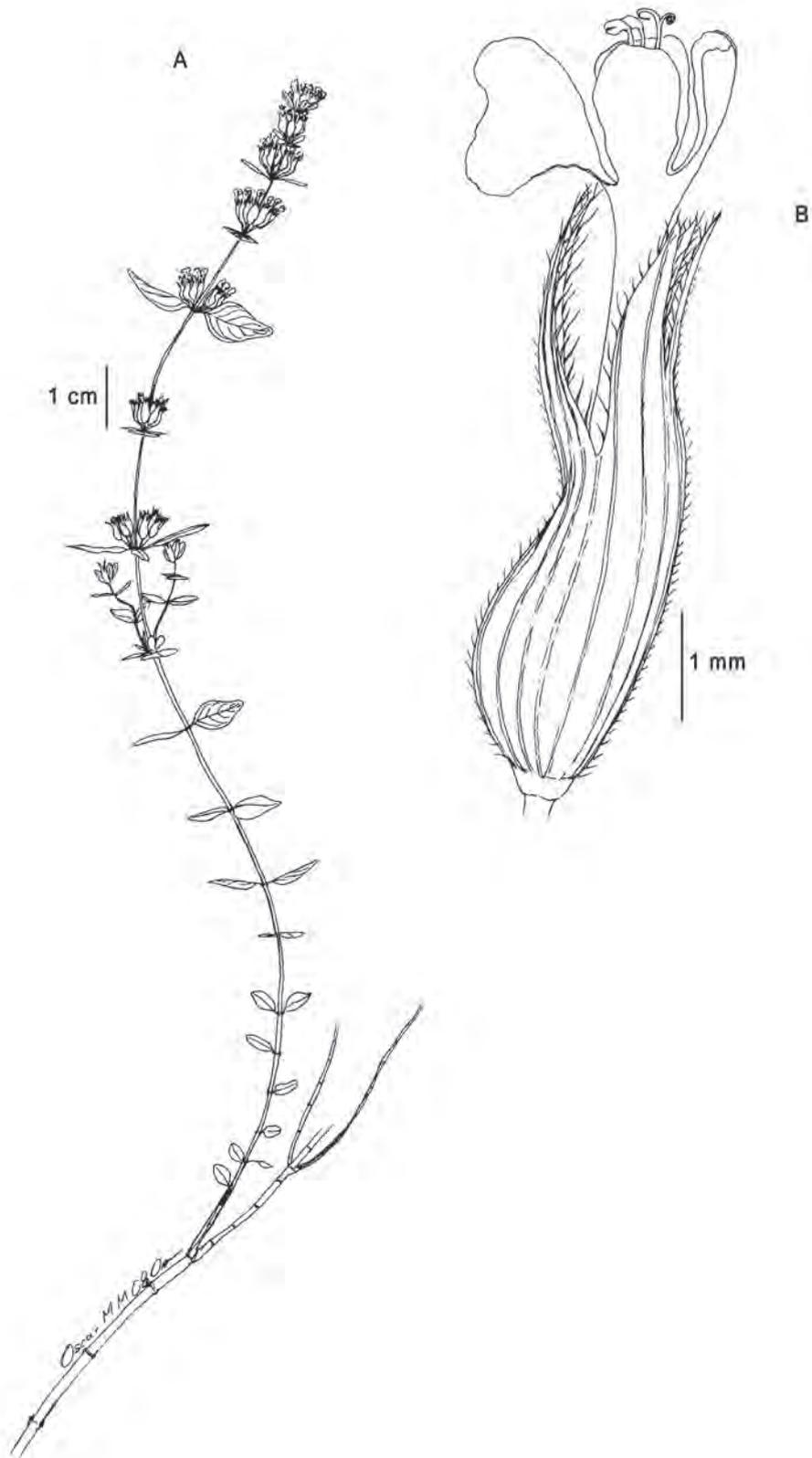


Figura 11. *Hedeoma piperita* Benth. A, rama florífera; B, flor.

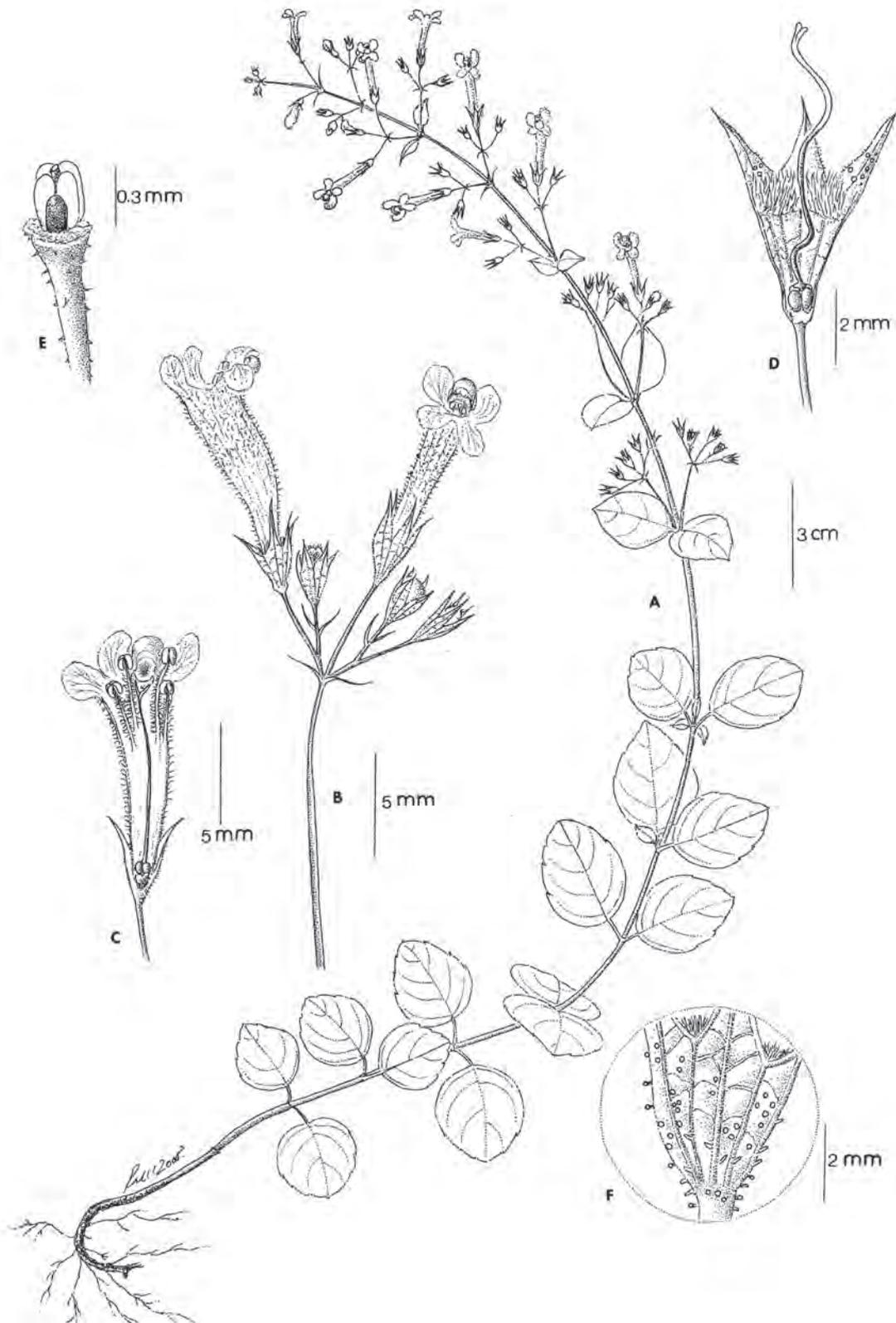


Figura 12. *Hypenia violacea* Martínez-Gordillo et Valencia. A, rama florífera; B, cima; C, flor; D, cáliz; E, ovario; F, detalle del cáliz.

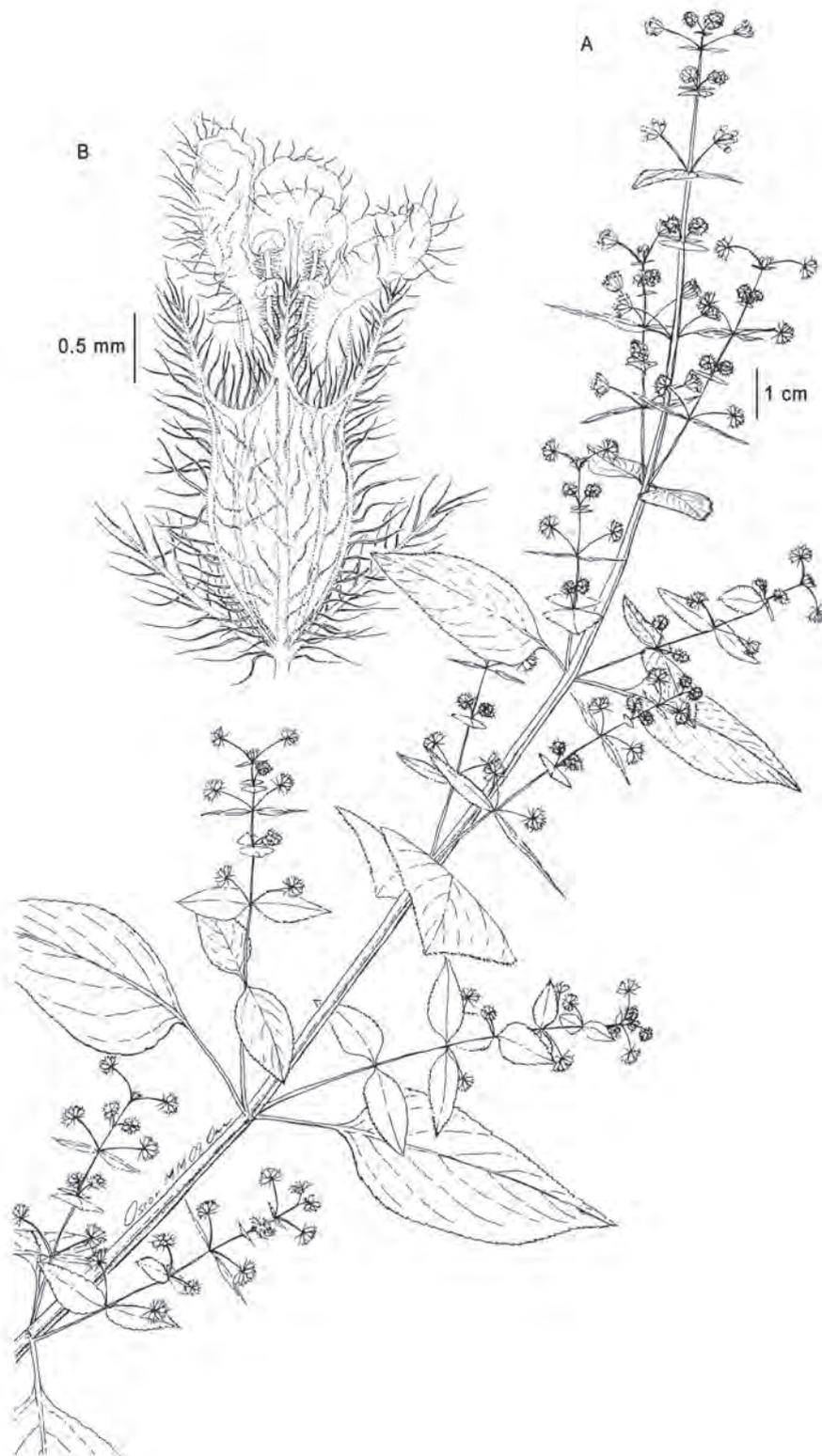


Figura 13. *Hyptis urticoides* Kunth. A, rama florífera; B, flor.

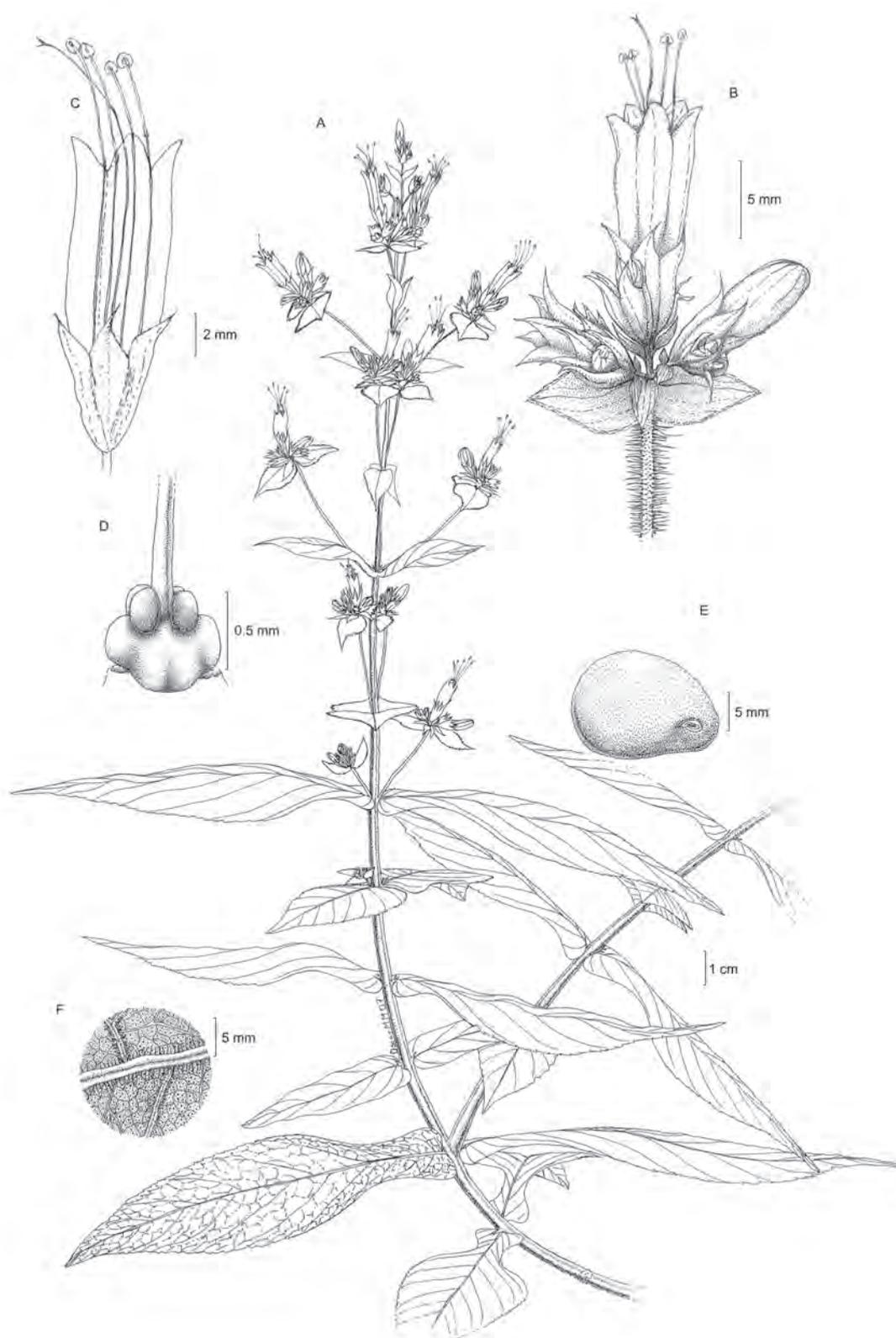


Figura 14. *Lepechinia flamea* Martínez-Gordillo et Lozada. A, rama florífera; B, verticilastro; C, flor; D, detalle de la unión del ovario y el estilo; E, núcula; F, detalle de la vena media.

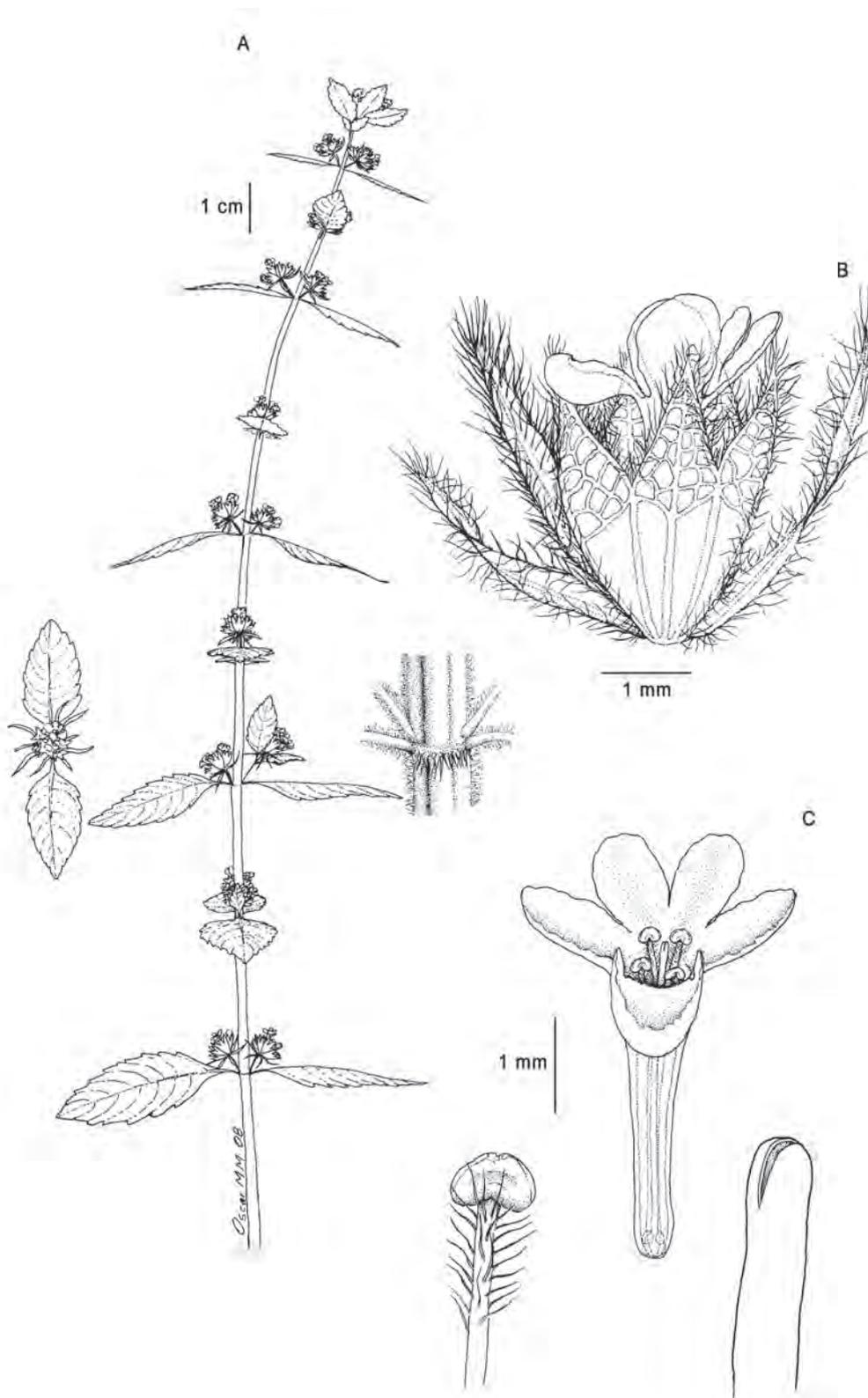


Figura 15. *Marsypianthes chamaedrys* (Vahl) Kuntze. A, rama florífera; B, flor, brácteas y detalle del nudo; C, corola, estambre y estigma.

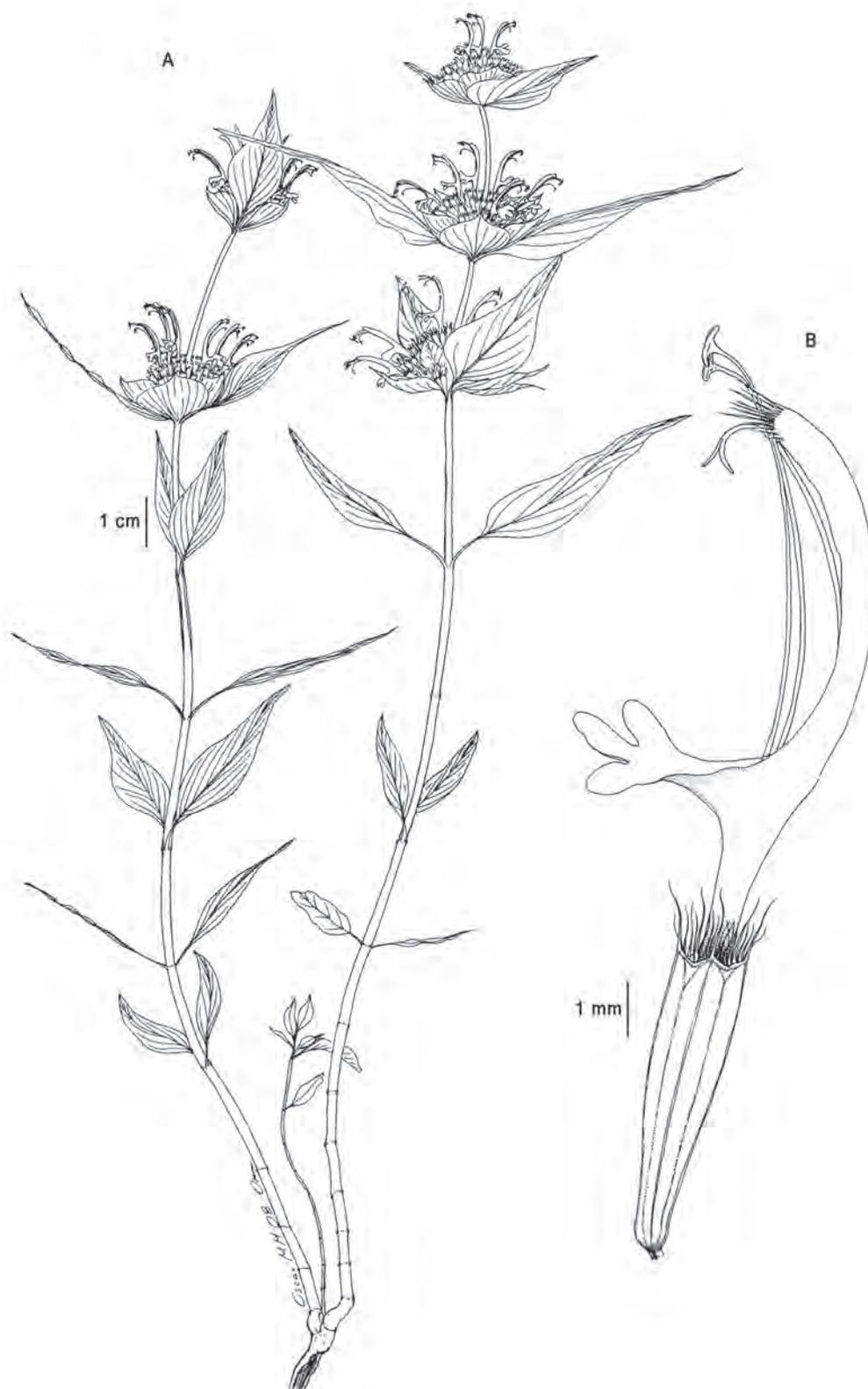


Figura 16. *Monarda citriodora* Cerv. ex Lag. A, rama florifera; B, flor.

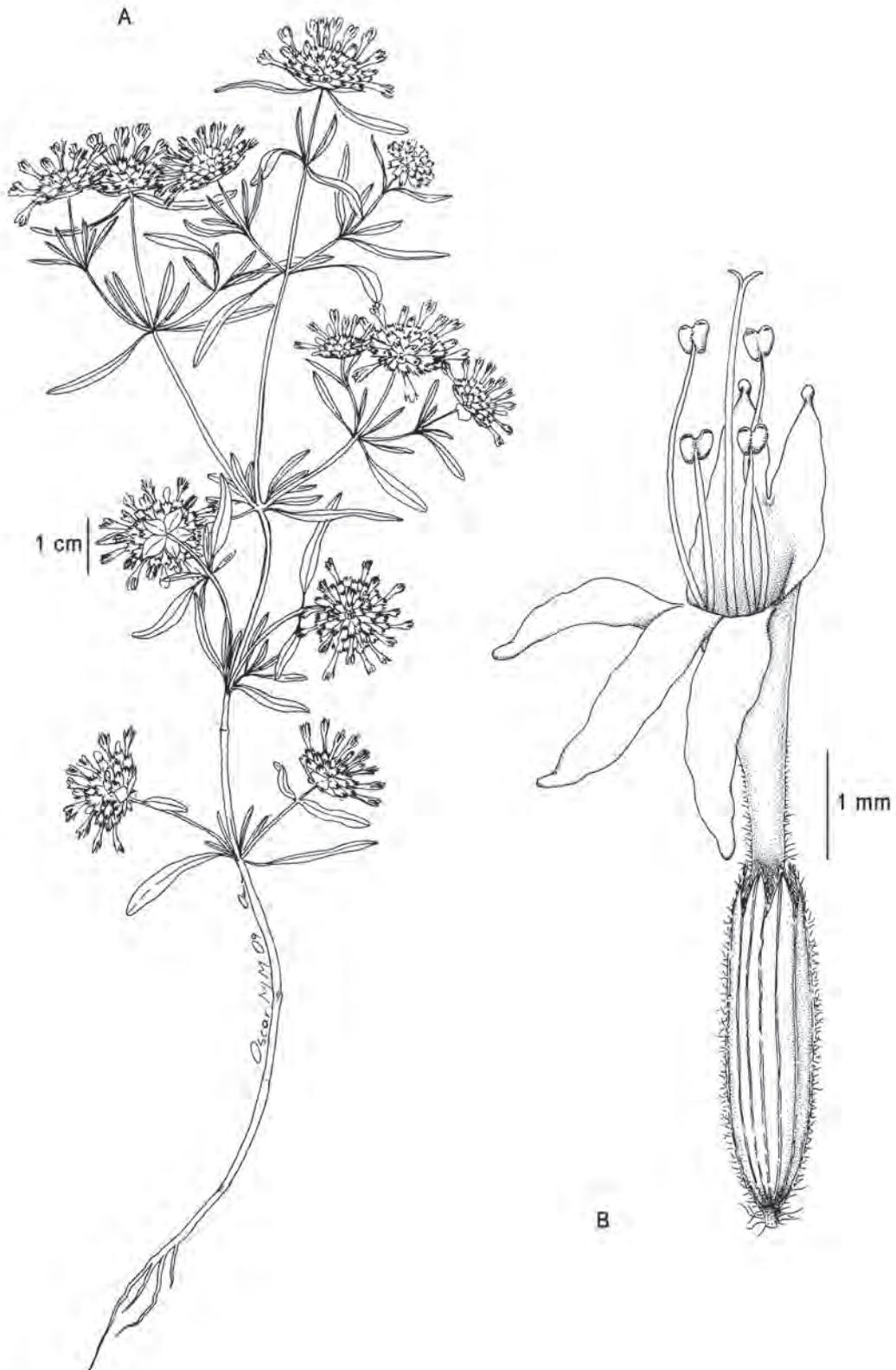


Figura 17. *Monardella lanceolata* A. Gray. A, rama florífera; B, flor.

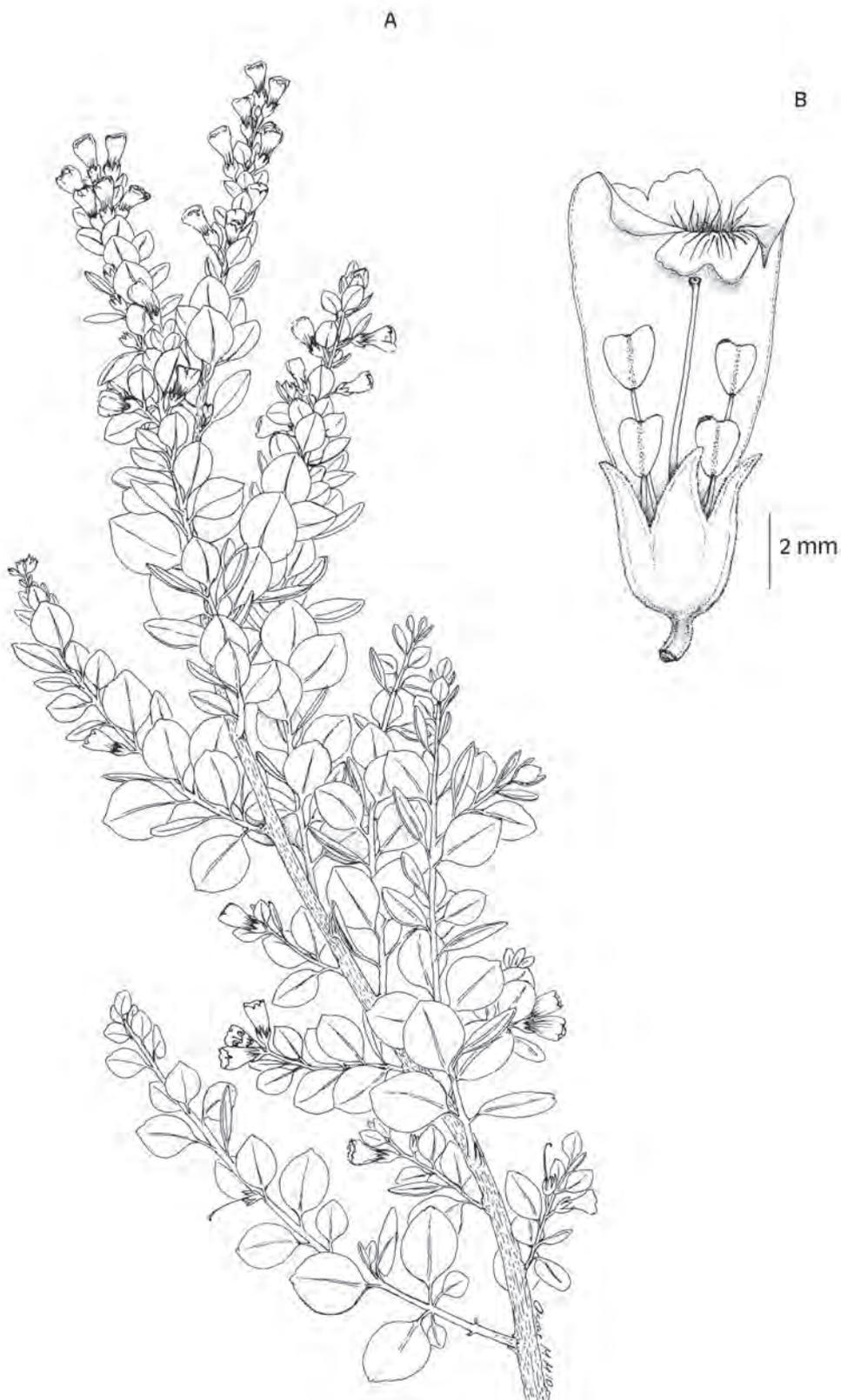


Figura 18. *Neoepplingia leucophylloides* Ramamoorthy. A, rama florifera; B, flor.



Figura 19. *Ocimum basilicum* L. A, rama florífera; B, flor.

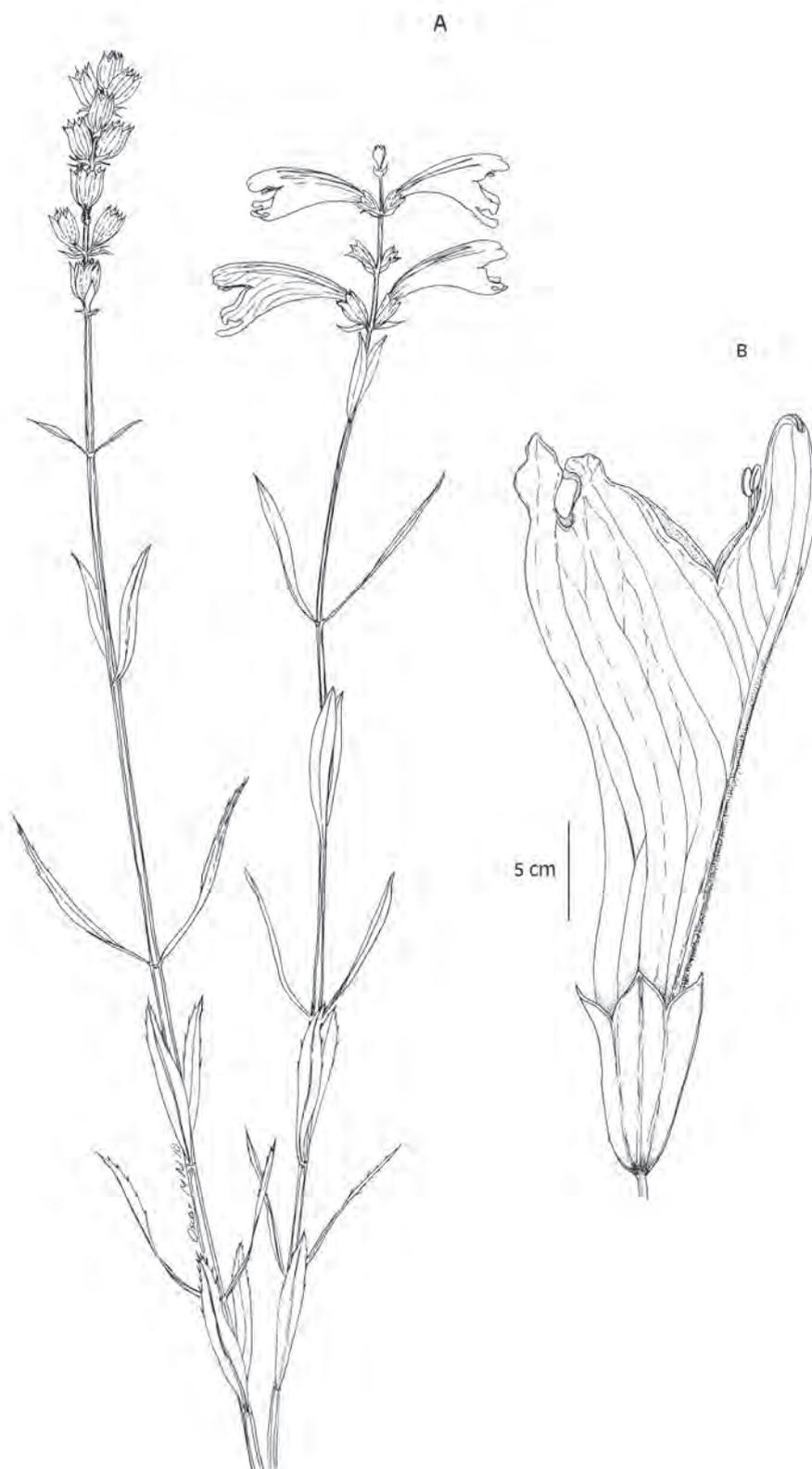


Figura 20. *Physostegia virginiana* (L.) Benth. A, rama florífera; B, flor.

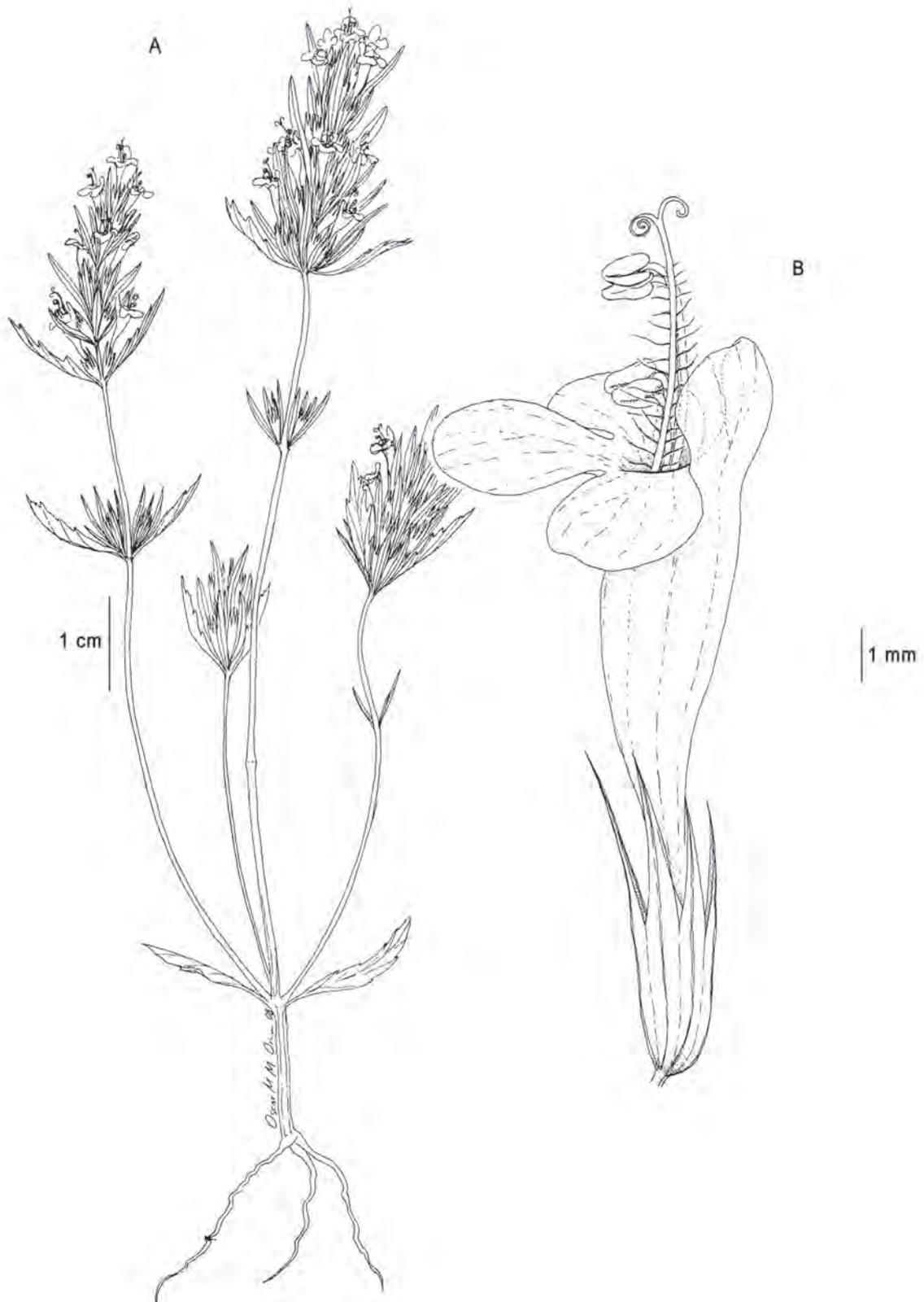


Figura 21. *Pogogyne nudiuscula* A. Gray. A, rama florífera; B, flor.

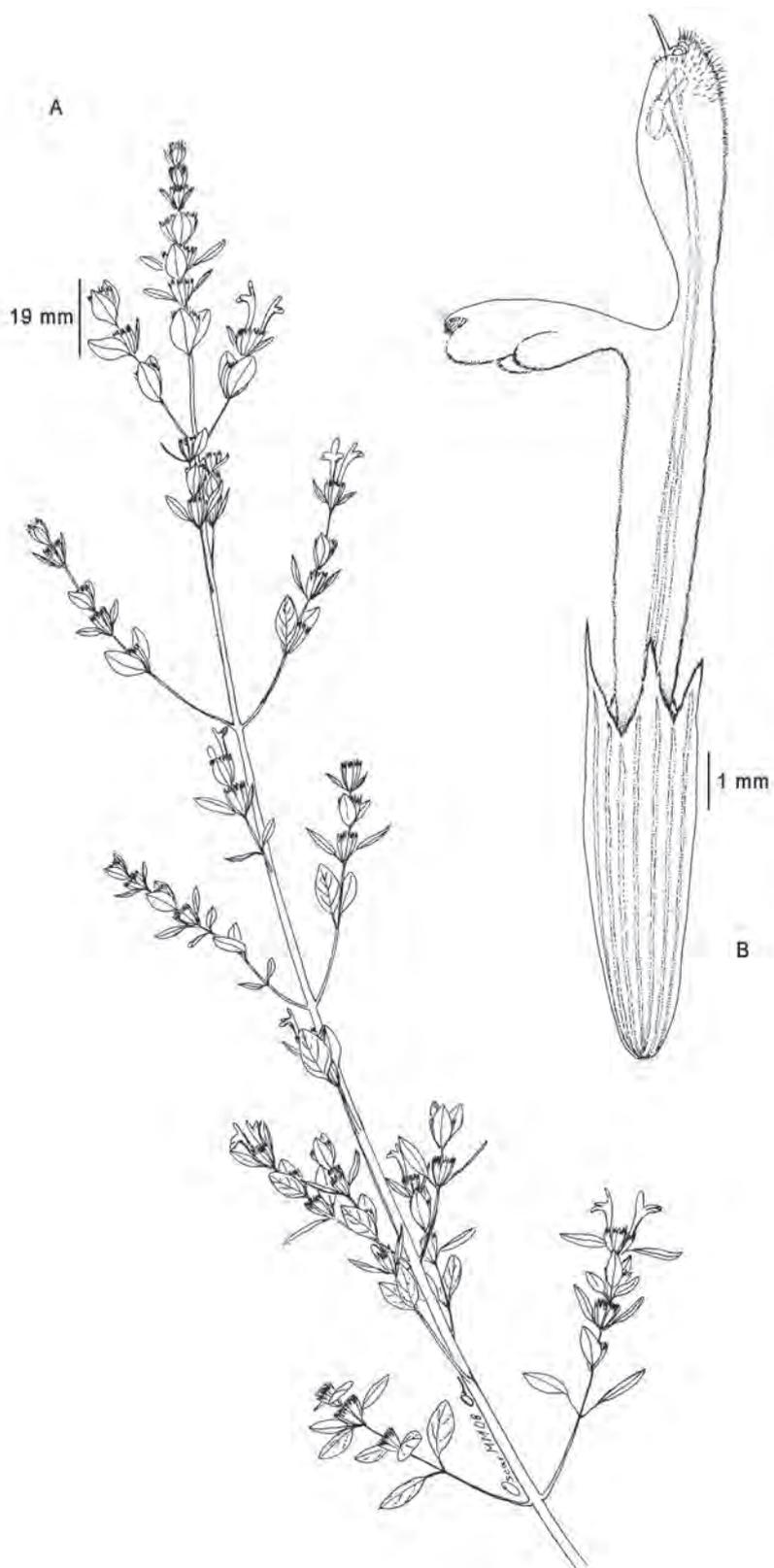


Figura 22. *Polioimntha marifolia* (S. Schauer) A. Gray. A, rama florifera; B, flor.

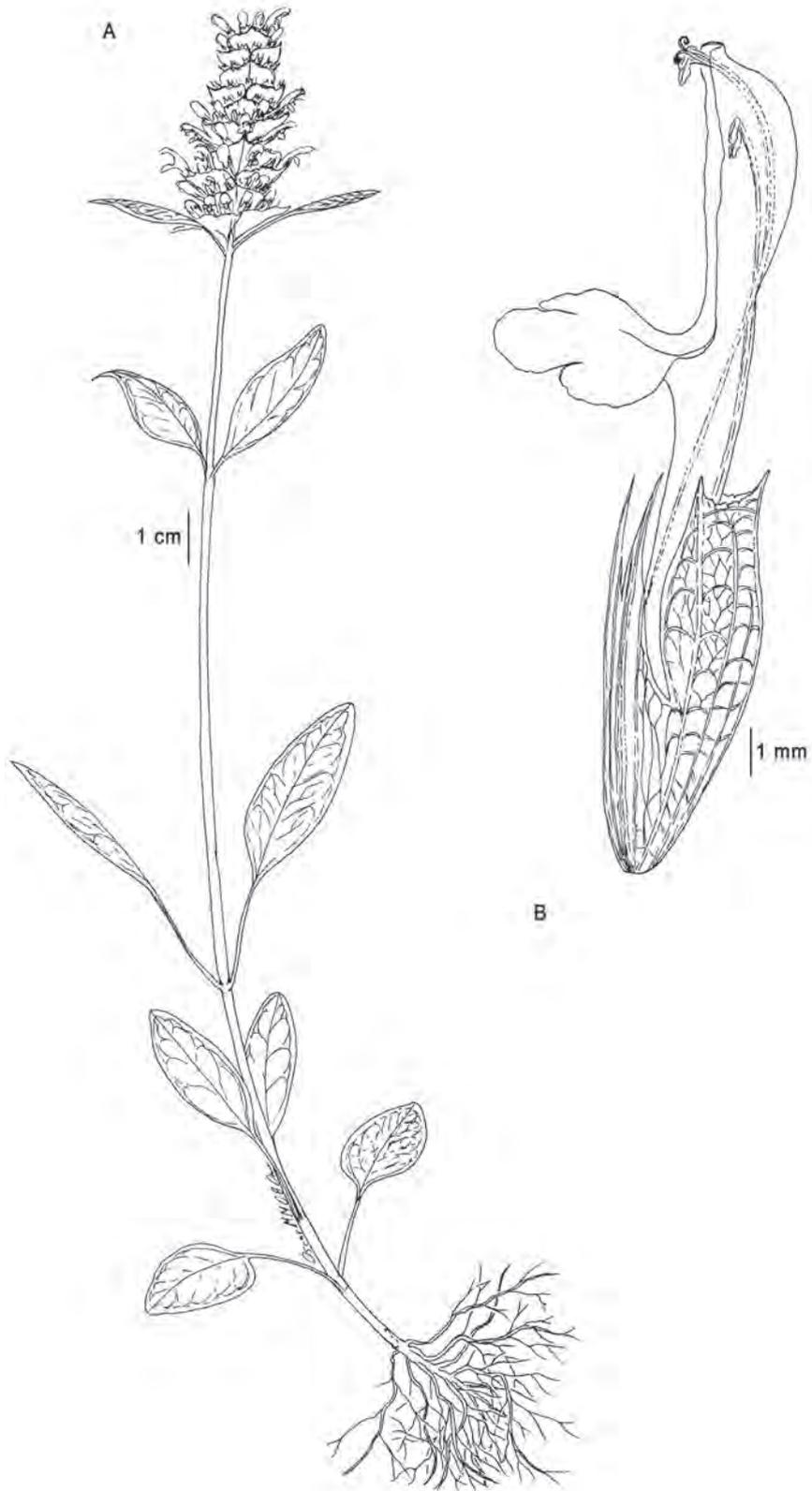


Figura 23. *Prunella vulgaris* L. A, rama florífera; B, flor.

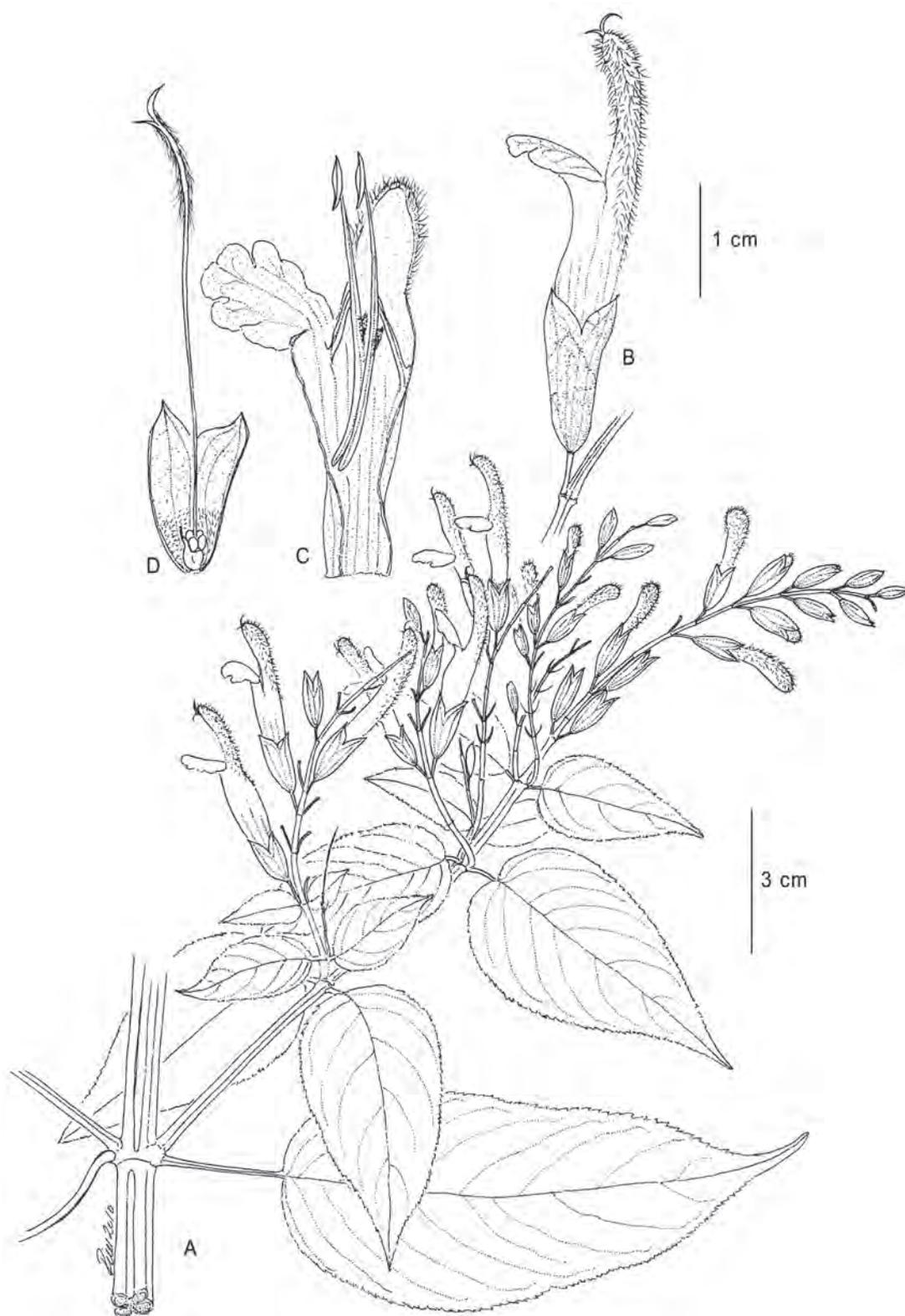


Figura 24. *Salvia diegoae* Martínez-Gordillo et Lozada. A, rama florífera; B, flor; C, corola; D, gineceo.

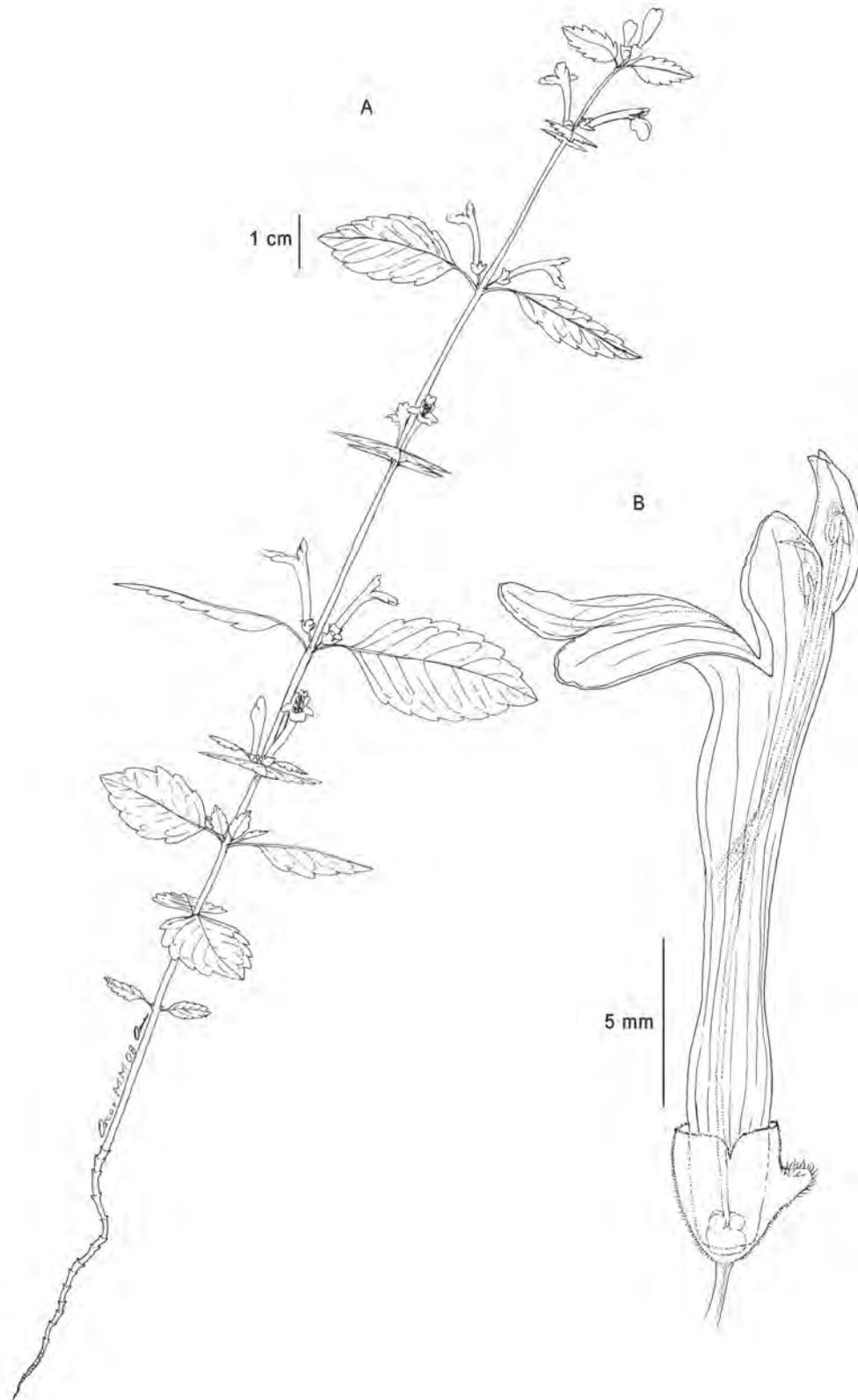


Figura 25. *Scutellaria dumetorum* Schtdl. A, rama florifera; B, flor.

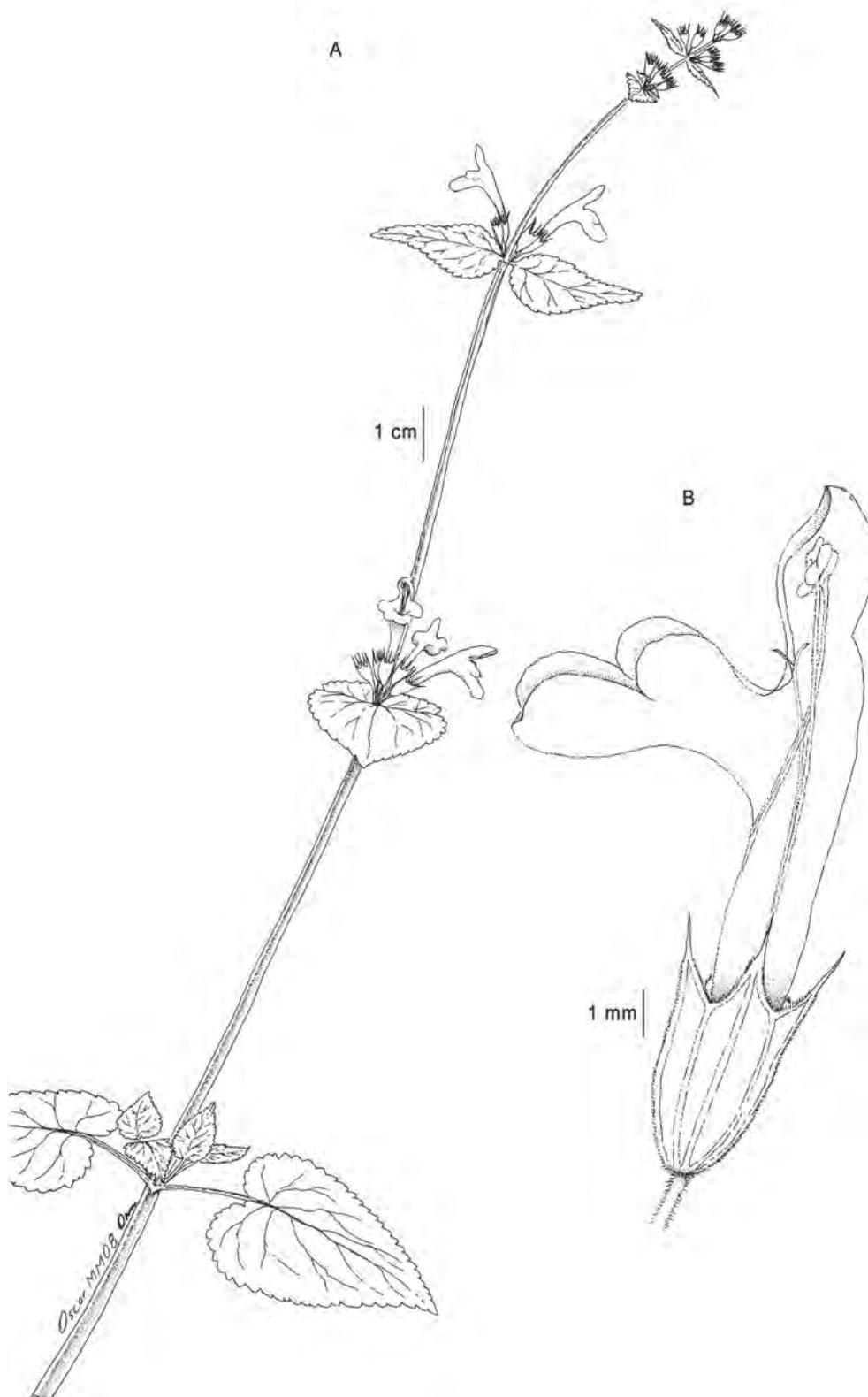


Figura 26. *Stachys coccinea* Ortega. A, rama florífera; B, flor.

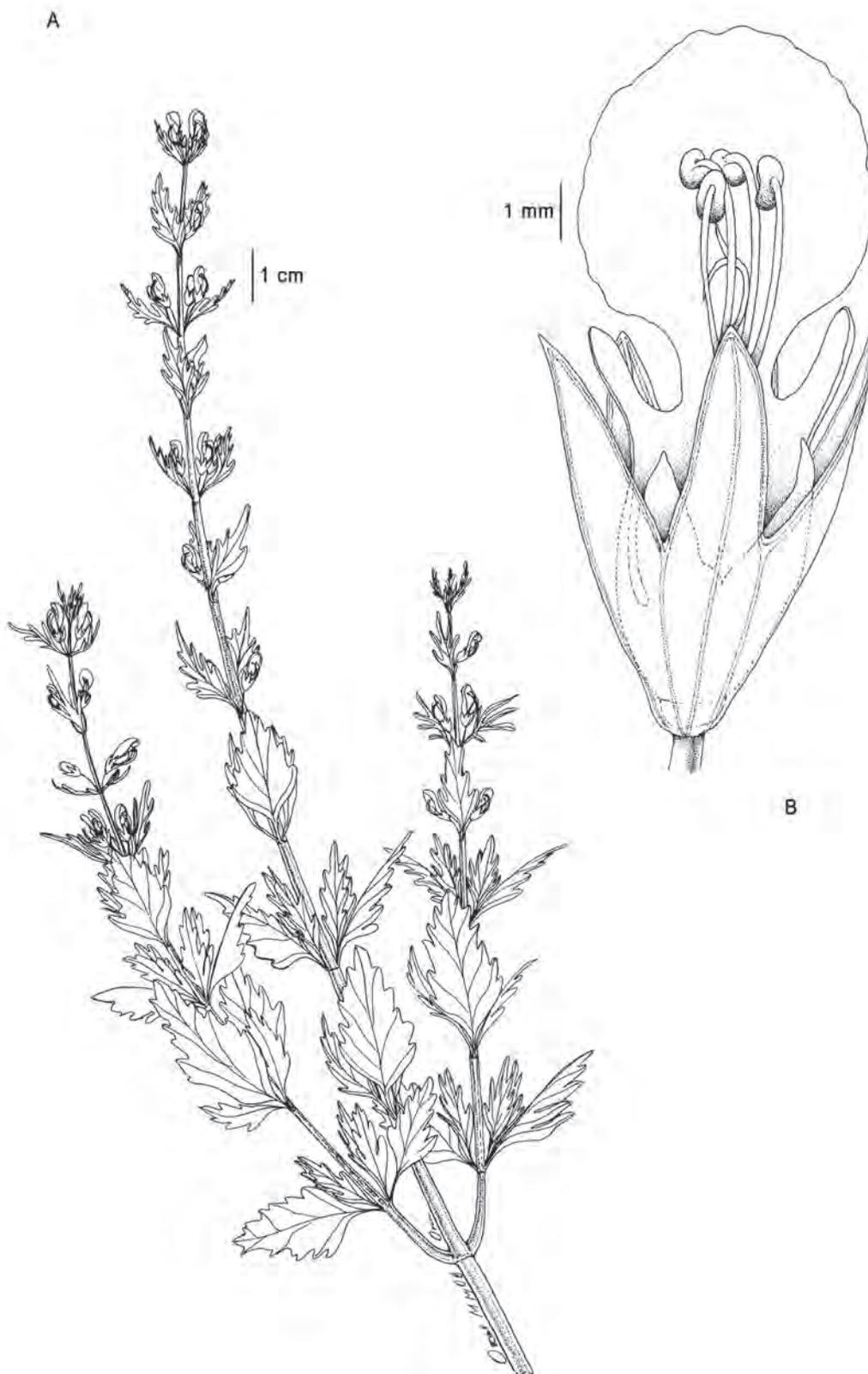


Figura 27. *Tetraclea coulteri* A. Gray. A, rama florífera; B, flor.

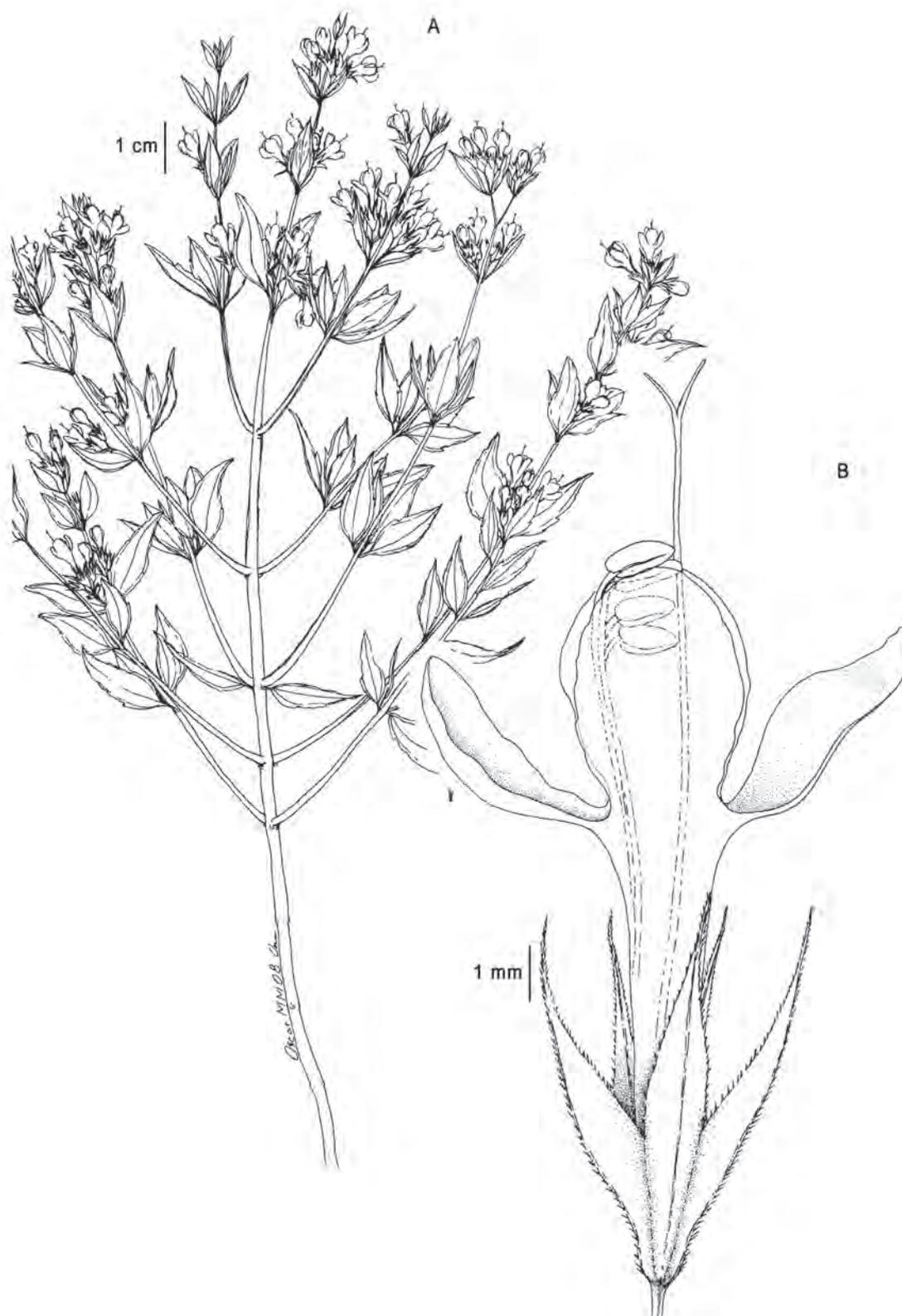


Figura 28. *Teucrium cubense* Jacq. A, rama florifera; B, flor.

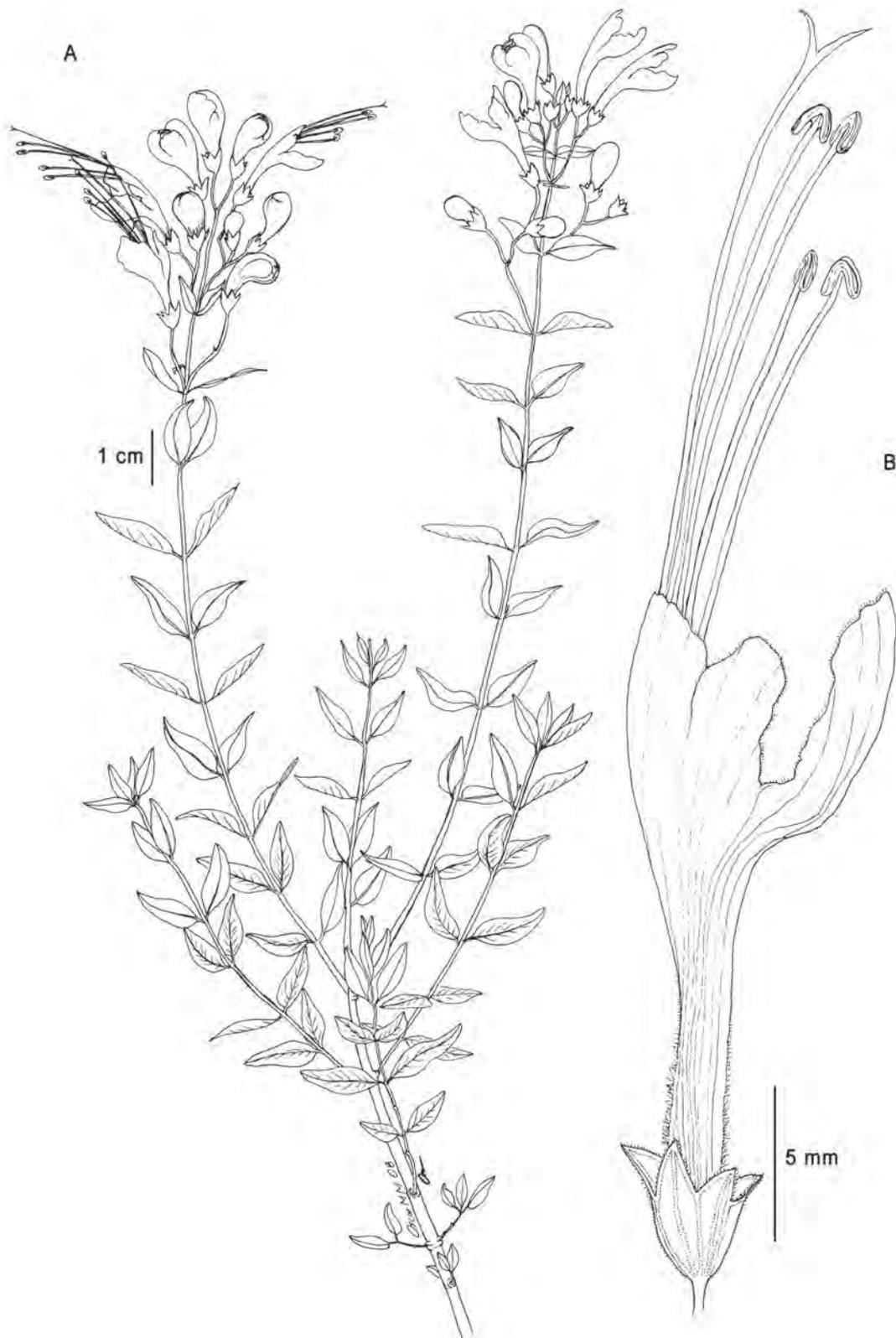


Figura 29. *Trichostema purpusii* Brandege. A, rama florífera; B, flor.



Figura 30. *Vitex mollis* Kunth. A, rama florifera; B, flor.

Apéndice. Lista de las especies presentes en México (las endémicas están señaladas con un asterisco).

1. *Acanthomintha ilicifolia* A. Gray., *Syn. Fl. N. Amer.*, ed. 2(1): 365. 1878.
2. *Aegiphila costaricensis* Moldenke, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 33: 119. 1933.
3. *Aegiphila deppeana* Steud., *Nomencl. Bot.*, ed. 2, 1: 29. 1840.
4. *Aegiphila elata* Sw., *Prodr.* 31. 1788.
5. *Aegiphila falcata* Donn.Sm., *Bot. Gaz.* 18: 7. 1893.
6. *Aegiphila martinicensis* Jacq., *Observ. Bot.* 2: 3. 1767.
7. *Aegiphila monstrosa* Moldenke, *Trop. Woods* 25: 12. 1931.
8. *Aegiphila panamensis* Moldenke, *Trop. Woods* 25: 14. 1931.
9. *Aegiphila skutchii* Moldenke, *Phytologia* 1: 399. 1940.
10. *Aegiphila valerii* Standl., *J. Wash. Acad. Sci.* 15: 481. 1925.
11. **Aegiphila wigandioides* Lundell, *Contr. Univ. Michigan Herb.* 8: 81. 1942.
12. **Agastache aurantiaca* (A. Gray) Lint et Epling., *Amer. Midl. Naturalist* 33:225. 1945.
13. *Agastache breviflora* (A. Gray) Epling., *J. Wash. Acad. Sci.* 29 (11): 489. 1939.
14. **Agastache coccinea* (Greene) Lint et Epling., *Amer. Midl. Naturalist* 33: 227. 1945.
15. **Agastache epligiana* R. W. Sanders, *Brittonia* 33:194. 1981.
16. *Agastache mearnsii* Wooton et Standl., *Contr. U.S. Natl. Herb.* 16(4): 167-168. 1913.
17. **Agastache mexicana* (Kunth) Lint et Epling., *Amer. Midl. Naturalist* 33: 227. 1945.
18. *Agastache micrantha* (A. Gray) Wooton et Standl., *Contr. U.S. Natl. Herb.* 16(4): 168. 1913.
19. *Agastache pallida* (Lindl.) Cory, *Rhodora* 38(455): 407. 1936.
20. *Agastache pallidiflora* (A. Heller) Rydb., *Bull. Torrey Bot. Club* 33(3): 150. 1906.
21. **Agastache palmeri* (B.L. Rob.) Standl., *Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 17(3): 272. 1937.
22. *Agastache pringlei* (Briq.) Lint et Epling, *Amer. Midl. Naturalist* 33(1): 223. 1945.
23. *Agastache wrightii* (Greenm.) Wooton et Standl., *Contr. U. S. Natl. Herb.* 16:168. 1913.
24. **Asterohyptis nayarana* B. L. Turner. *Phytoneuron* 2011(2):2. 2011.
25. *Asterohyptis mociniana* (Benth.) Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 60(1): 19-20. 1932.
26. **Asterohyptis seemannii* (A. Gray) Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 60(1): 20-21. 1932.
27. **Asterohyptis stellulata* (Benth.) Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 60(1): 17-19, f. 1. 1932.
28. *Callicarpa acuminata* Kunth, *Nov. Gen. Sp.* 2: 252. 1818.
29. **Callicarpa parvifolia* Hook. et Arn., *Bot. Beechey Voy.*: 305. 1838.
30. *Catoferia capitata* (Benth.) Hemsl., *Biol. Cent.-Amer., Bot.* 2(13): 541. 1882.
31. *Catoferia chiapensis* A. Gray ex Benth., *Icon. Pl.* 13: 14. 1877.
32. **Catoferia martinicensis* Ramamoorthy, *Kew Bull.* 41(2): 303-304, f. 1. 1986.
33. *Chaunostoma mecistandrum* Donn. Sm., *Bot. Gaz.* 20(1): 9-10, pl. 3. 1895.
34. **Clinopodium amissum* (Epling et Játiva) Harley, *Kew Bull.* 55: 919. 2000.
35. *Clinopodium brownei* (Sw.) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 2: 514. 1891.
36. *Clinopodium chandleri* (Brandegee) P.D.Cantino et Wagstaff, *Brittonia* 50: 69. 1998.
37. **Clinopodium ganderi* (Epling) Govaerts, *World Checkl. Seed Pl.* 3(1): 17. 1999.
38. **Clinopodium hintoniolum* (B.L.Turner) Govaerts, *World Checkl. Seed Pl.* 3(1): 17. 1999.
39. **Clinopodium jaliscanum* (McVaugh et R.Schmid) Govaerts, *World Checkl. Seed Pl.* 3(1): 1999.
40. *Clinopodium ludens* (Shinners) A. Pool, *Novon* 18: 509. 2008.
41. **Clinopodium macrostemum* (Moc. et Sessé ex Benth.) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 2: 515. 1891.
42. **Clinopodium maderense* (Henr.) Govaerts, *World Checklist Seed Pl.* 3(1): 17. 1999.
43. **Clinopodium mexicanum* (Benth.) Govaerts, *World Checklist Seed Pl.* 3(1): 18. 1999.
44. **Clinopodium micromerioides* (Hemsl.) Govaerts, *World Checkl. Seed Pl.* 3(1): 18. 1999.
45. **Clinopodium palmeri* (A.Gray) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 2: 515. 1891.
46. **Clinopodium procumbens* (Greenm.) Harley, *Kew Bull.* 55: 924. 2000.
47. *Clinopodium selerianum* (Loes.) Govaerts, *World Checkl. Seed Pl.* 3(1): 19. 1999.
48. *Cornutia pyramidata* L., *Sp. Pl.*: 628. 1753.
49. **Cunila crenata* García-Peña et Tenorio, *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Bot.* 68(1):1-5. 1997.
50. *Cunila leucantha* Kunth ex Schltld. et Cham., *Linnaea* 6: 373. 1831.
51. **Cunila lythrifolia* Benth., *Edwards's Bot. Reg.* 15: sub t. 1289. 1829.
52. **Cunila polyantha* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 362. 1834.
53. **Cunila pycnantha* B. L. Rob. et Greenm., *Proc. Amer. Acad. Arts* 29: 391. 1894.
54. **Cunila ramamoorthiana* García-Peña, *Kew Bull.* 44(4): 727-730.
55. *Hedeoma acinoides* Scheele, *Linnaea* 22: 592. 1849.
56. **Hedeoma bella* (Epling) R. S. Irving, *Brittonia* 22: 345. 1970.

Apéndice. Continua

57. **Hedeoma chihuahuensis* (Henrickson) B.L. Turner, *Phytologia* 71(1): 34. 1991.
58. **Hedeoma ciliolata* (Epling et W.S. Stewart) R.S.Irving, *Brittonia* 22: 345. 1970 publ. 1971.
59. *Hedeoma costata* A. Gray, *Syn. Fl. N. Amer.* 2(1): 363. 1878.
60. *Hedeoma dentata* Torr., *Rep. U.S. Mex. Bound.* 2(1): 130. 1859.
61. *Hedeoma drummondii* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 368. 1834.
62. **Hedeoma floribunda* Standl., *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 115: 31. 1939.
63. *Hedeoma hyssopifolia* A.Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 11: 9. 1876.
64. **Hedeoma irvingii* B.L.Turner, *Phytologia* 71: 3. 1991.
65. **Hedeoma johnstonii* R.S.Irving, *Sida* 7: 10. 1977.
66. **Hedeoma jucunda* Greene, *Pittonia* 1: 156. 1888.
67. **Hedeoma matomianum* Moran, *Madroño* 46: 21. 1999 [2000].
68. **Hedeoma martirensis* Moran, *Trans. San Diego Soc. Nat. Hist.* 15(17): 275-277. 1969.
69. **Hedeoma microphylla* R.S. Irving, *Brittonia* 22: 338-340. 1970.
70. **Hedeoma montana* Brandegee, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 4: 188. 1913.
71. *Hedeoma nana* (Torr.) Briq., *Nat. Pflanzenfam.* IV. 3a: 294. 1896 [1897].
72. **Hedeoma oblatifolia* Villarreal, *Sida* 15: 415. 1993.
73. *Hedeoma oblongifolia* (A. Gray) A. Heller, *Muhlenbergia* 1(1): 4. 1900.
74. **Hedeoma palmeri* Hemsl., *Biol. Cent.-Amer., Bot.* 2(13): 548, t. 69B, f. 6-9. 1882.
75. **Hedeoma patens* M. E. Jones, *Contr. W. Bot.* 12: 70. 1908.
76. **Hedeoma patrina* W. S. Stewart, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 115: 45. 1939.
77. **Hedeoma piperita* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 730. 1835.
78. *Hedeoma plicata* Torr., in W. H. Emory, *Rep. U.S. Mex. Bound.* 2: 130. 1858.
79. **Hedeoma pusilla* (R. S. Irving) R. S. Irving, *Brittonia* 22: 345. 1970.
80. **Hedeoma quercetora* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 115: 41. 1939.
81. **Hedeoma rzedowskii* B. L.Turner, *Phytologia* 76: 277. 1994.
82. **Hedeoma tenuiflora* Brandegee, *Zoe* 5: 254. 1908.
83. **Hedeoma tenuipes* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 115: 39. 1939.
84. *Hyptenia violacea* Mart.Gord. et S.Valencia, *Brittonia* 61: 67. 2009.
85. **Hyptis albida* Kunth, *Nova Genera et Sp. Pl. (quarto ed.)* 2: 319. 1817 [1818].
86. *Hyptis americana* (Poir.) Briq., in H.G.A.Engler et K.A.E.Prantl, *Nat. Pflanzenfam.* 4(3a): 334. 1897.
87. **Hyptis anitae* Epling et Játiva, *Brittonia* 20: 298.1968.
88. *Hyptis atrorubens* Poit., *Ann. Mus. Hist. Nat.* 7: 466. 1806.
89. *Hyptis brevipes* Poit., *Ann. Mus. Hist. Nat.* 7: 465. 1806.
90. *Hyptis capitata* Jacq., *Collectanea* 1: 102-103. 1786 [1787].
91. **Hyptis collina* Brandegee, *Proc. Calif. Acad. Sci.* 2, 3: 164. 1891.
92. *Hyptis conferta* Pohl ex Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 112. 1833.
93. **Hyptis decipiens* M.E. Jones, *Contr. W. Bot.* 18: 53. 1933.
94. *Hyptis emoryi* Torr., *Report on the Colorado River* 20. 1860.
95. *Hyptis intermedia* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 50. 1940.
96. **Hyptis involucrata* Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 103. 1833.
97. **Hyptis iodantha* Epling, *Madroño* 5(1): 16. 1939.
98. **Hyptis laniflora* Benth., *Bot. Voy. Sulphur* 423, pl. 20. 1844.
99. *Hyptis lantanifolia* Poit., *Ann. Mus. Natl. Hist. Nat.* 7: 468, pl. 29, f. 1. 1806.
100. **Hyptis macrocephala* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11(2): 186. 1844.
101. **Hyptis madrensis* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 565. 1900.
102. **Hyptis mixta* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 71: 495. 1944.
103. *Hyptis mutabilis* (Rich.) Briq., *Bull. Herb. Boissier* 4(11): 788. 1896.
104. *Hyptis oblongifolia* Benth., *Prodr. (DC.)* 12: 125. 1848.
105. *Hyptis pectinata* (L.) Poit., *Ann. Mus. Natl. Hist. Nat.* 7: 474. 1806.
106. **Hyptis pinetorum* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 34: 103. 1933.
107. **Hyptis pseudolantana* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 68: 555. 1941.
108. *Hyptis pulegioides* Pohl ex Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 128. 1833.
109. *Hyptis recurvata* Poit., *Ann. Mus. Hist. Nat.* 7: 467. 1806.
110. **Hyptis rhytidea* Benth., *Pl. Hartw.* 21. 1839.
111. **Hyptis septentrionalis* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 34: 98. 1933.

Apéndice. Continua

112. *Hyptis sinuata* Pohl ex Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 103. 1833.
 113. *Hyptis spicigera* Lam., *Encycl.* 3: 185. 1789.
 114. *Hyptis suaveolens* (L.) Poit., *Ann. Mus. Natl. Hist. Nat.* 7: 472, pl. 29, f. 2. 1806
 115. **Hyptis subtilis* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* 34: 79. 1933.
 116. **Hyptis tephrodes* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 5: 164. 1861.
 117. **Hyptis tomentosa* Poit., *Ann. Mus. Natl. Hist. Nat.* 7: 469-470. 1806.
 118. *Hyptis urticoides* Kunth, *Nova Genera et Sp. Pl. (quarto ed.)*. 2: 320. 1818.
 119. *Hyptis verticillata* Jacq., *Collectanea* 1: 101-102. 1786 [1787].
 120. *Lepechinia cardiophylla* Epling, *Brittonia* 6: 362. 1948.
 121. *Lepechinia caulescens* (Ortega) Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 85: 20. 1935.
 122. **Lepechinia flammea* Mart.Gord. et Lozada-Pérez, *Brittonia* 61: 112. 2009.
 123. *Lepechinia ganderi* Epling, *Brittonia* 6: 363. 1948.
 124. **Lepechinia glomerata* Epling, *Brittonia* 6: 356. 1948.
 125. **Lepechinia hastata* (A. Gray) Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 511. 1940.
 126. **Lepechinia mexicana* (S.Schauer) Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 511. 1940.
 127. **Lepechinia nelsonii* (Fernald) Epling, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35: 566. 1900.
 128. *Lepechinia schiedeana* (Schltdl.) Vatke, *Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg*: 36. 1875.
 129. **Lepechinia yecorana* Henrickson, Fishbein et T. Van Devender. *J. Bot. Res. Inst. Texas* 5(1): 67 – 74. 2011.
 130. **Marsypianthes arenosa* Brandegee, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 10(8): 418. 1924.
 131. *Marsypianthes chamaedrys* (Vahl) Kuntze, *Revis. Gen. Pl.* 2: 524. 1891.
 132. **Monarda bartlettii* Standl., *Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 17(2): 208. 1937.
 133. *Monarda citriodora* Cerv. ex Lag., *Gen. Sp. Pl.* 2. 1816.
 134. **Monarda eplingiana* Standl., *Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser.* 17: 208. 1937.
 135. *Monarda fistulosa* L., *Sp. Pl.* 1: 22. 1753.
 136. **Monarda pringlei* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 36(27): 501. 1901.
 137. *Monarda punctata* L., *Sp. Pl.* 1: 22-23. 1753.
 138. *Monardella breweri* A.Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 386. 1868.
 139. *Monardella hypoleuca* A. Gray, *Syn. Fl. N. Amer., ed.* 2(1): 356. 1878.
 140. **Monardella lagunensis* M. E. Jones, *Contr. W. Bot.* 15: 151-152. 1929.
 141. *Monardella linoides* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 11: 101. 1876.
 142. *Monardella macrantha* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 11: 100-101. 1876.
 143. *Monardella nana* A.Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 11: 101. 1876
 144. *Monardella stoneana* Elvin et A.C. Sanders, *Novon* 13(4): 426-429, f. 1-3. 2003.
 145. **Monardella thymifolia* Greene, *Bull. Calif. Acad. Sci.* 1: 211. 1885.
 146. *Monardella viminea* Greene, *Pittonia* 5: 85. 1902.
 147. **Neoeplingia leucophylloides* Ramamoorthy, Hiriart y Medrano, *Bol. Soc. Bot. México* 43: 61. 1982.
 148. *Ocimum basilicum* L., *Sp. Pl.* 2: 597. 1753.
 149. *Ocimum campechianum* Mill., *Gard. Dict. ed.* 8: 5. 1768.
 150. *Ocimum carnosum* (Spreng.) Link et Otto ex Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 11. 1832.
 151. *Physostegia correllii* (Lundell) Shinnars, *Rhodora* 51(606): 120. 1949.
 152. *Physostegia virginiana* (L.) Benth., *Edwards's Bot. Reg.* 15: t. 1289. 1829.
 153. *Pogogyne nudiuscula* A. Gray, *Bot. California* 1: 597. 1876.
 154. *Pogogyne serpylloides* (Torr.) A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 7: 386. 1868.
 155. **Pogogyne tenuiflora* A., Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 11: 100. 1876.
 156. **Poliomintha bustamanta* B.L.Turner, *Phytologia* 74: 164. 1993.
 157. **Poliomintha conjunctrix* Epling et Wiggins, *Contr. Dudley Herb.* 3: 85. 1940.
 158. **Poliomintha dendritica* B.L.Turner, *Phytologia* 74: 165. 1993.
 159. *Poliomintha glabrescens* A.Gray ex Hemsl., *Biol. Cent.-Amer., Bot.* 2: 549. 1882.
 160. *Poliomintha incana* (Torr.) A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 296. 1870.
 161. *Poliomintha longiflora* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 296. 1870.
 162. **Poliomintha maderensis* Henr., *Sida* 9: 290. 1982.
 163. **Poliomintha marifolia* (S. Schauer) A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 365. 1872.
 164. *Prunella vulgaris* L., *Sp. Pl.* 2: 600. 1753.
 165. **Salvia acerifolia* B.L.Turner, *Phytologia* 90: 138. 2008.
 166. **Salvia adenophora* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 538-539. 1900.
 167. **Salvia aequidistans* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 512. 1900.

Apéndice. Continua

168. **Salvia agnes* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110:41-42. 1939.
169. **Salvia alamosana* Rose, *Contr. U. S. Natl. Herb.* 1: 110. 1891.
170. **Salvia albicalyx* J. G. González, *Phytotaxa* 77(1): 10. 2013.
171. *Salvia albiflora* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11(2): 76-77. 1844.
172. **Salvia albocaerulea* Linden, *Belgique Hort.* 7: 199 .1857.
173. *Salvia alvajaca* Oerst., *Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjøbenhavn* 1853: 38. 1853.
174. **Salvia anastomosans* Ramamoorthy, *J. Arnold Arbor.* 65(1): 135-137, f. 1. 1984.
175. *Salvia apiana* Jeps., *Muhlenbergia* 3:144.1908.
176. **Salvia angustiarum* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 315. 1939.
177. **Salvia arbuscula* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 45: 421. 1910.
178. *Salvia arizonica* A. Gray, *Syn. Fl. N. Amer., ed. 2(1):* 370. 1878.
179. **Salvia arthrocoma* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 43(2): 63. 1907.
180. **Salvia aspera* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11(2): 71. 1844.
181. **Salvia assurgens* Kunth, *Nov. Gen. Sp.* 2: 293. 1818.
182. *Salvia atrocyanea* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 85: 98. 1936.
183. **Salvia atropaenulata* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(2): 270. 1939.
184. **Salvia axillaris* Moc. et Sessé ex Benth. *Labiata. Gen. Spec.* 270. 1833.
185. *Salvia azurea* Lam., *Encycl.* 6(2): 625. 1805.
186. *Salvia ballotiflora* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 270. 1833.
187. **Salvia betulifolia* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 68: 566. 1941.
188. **Salvia biserrata* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11(2): 66. 1844.
189. **Salvia blepharophylla* Brandegees, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(2): 314. 1939.
190. **Salvia boegei* Ramamoorthy, *J. Arnold Arbor.* 65: 137. 1984.
191. **Salvia booleana* B.L.Turner, *Phytologia* 79: 289. 1995 publ. 1996.
192. **Salvia brachyodonta* Briq. *Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève* 2: 149-150. 1898.
193. *Salvia brandegeei* Munz, in *Bull. S. Calif. Acad. Sci.* 31(2):69. 1932.
194. **Salvia breviflora* Moc. et Sessé ex Benth. *Labiata. Gen. Spec.* 274. 1833.
195. **Salvia buchananii* Hedge, *Bot. Mag.* 174 : t. 430. 1963
196. **Salvia bupleuroides* J. Presl ex Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 271. 1833.
197. *Salvia cacaliifolia* Benth., *Prodr. (DC.)* 12: 348. 1848.
198. **Salvia cacomensis* J. G. González, J. Morales et J. Rodríguez, *Revista Mex. Biodivers.* 3:341-346. 2012.
199. **Salvia californica* Brandegees, *Proc. Calif. Acad. Sci.* 2, 2: 197. 1889.
200. **Salvia candicans* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11(2): 61. 1844.
201. **Salvia capillosa* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 521. 1940.
202. *Salvia carduacea* Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 302. 1833.
203. *Salvia carnea* Kunth, *Nova Genera et Sp. Pl. (quarto ed.)* 2: 300. 1818.
204. **Salvia caudata* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 243. 1939.
205. **Salvia cedrosensis* Greene, *Bull. Calif. Acad. Sci.* 1: 212. 1885.
206. **Salvia chalarothyrsa* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 43(2): 65. 1907.
207. **Salvia chamaedryoides* Cav., *Icon.* 2: 77, t. 197. 1793-1794.
208. **Salvia chapalensis* Briq., *Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève* 2: 145-146. 1898.
209. **Salvia chazaorana* B. L. Turner, *Phytologia* 91: 445. 2009.
210. **Salvia chiapensis* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 544. 1900.
211. **Salvia chionopeplia* Epling, *Ann. Mo. Bot. Gard.* 27:260. 1940.
212. **Salvia chionophylla* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 43(2): 64-65. 1907.
213. *Salvia cinnabarina* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11(2): 63-64. 1844.
214. **Salvia circinnata* Cav., *Icon.* 4: 9. 1797.
215. **Salvia clarkcowanii* B. L. Turner, *Phytologia* 90: 141. 2008.
216. *Salvia clevelandii* (A. Gray) Green., *Pittonia* 2:236. 1892.
217. **Salvia clinopodioides* Kunth, *Nov. Gen. et Sp. (quarto ed.)* 2: 294, t. 145. 1818.
218. **Salvia coahuilensis* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 520. 1900.
219. *Salvia coccinea* Buc'hoz ex Etl., *Comm. Bot.-Med. Sallvia* 23. 1777.
220. *Salvia columbariae* Benth., *Lab. Gen. Sp.* 302. 1833.
221. **Salvia composstachys* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 519. 1940.
222. *Salvia connivens* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 216.1939.
223. **Salvia concolor* Lamb. ex Benth., *Lab. Gen. Sp.* 297. 1833.

Apéndice. Continua

224. **Salvia crucis* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 44. 1939.
 225. **Salvia cryptodonta* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 507. 1900.
 226. **Salvia cualensis* J. G. González, *Phytotaxa* 74: 50. 2012.
 227. *Salvia curtiflora* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(2): 340. 1939.
 228. **Salvia curviflora* Benth., *Lab. Gen. et Sp.* 284. 1833.
 229. **Salvia cyanantha* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 526-527. 1940.
 230. **Salvia darcyi* J. Compton, *Bot. Mag. (Kew Mag.)* 11: 53. 1994.
 231. **Salvia dichlamys* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(2): 276-277. 1939.
 232. *Salvia diegoae* Martínez et Lozada, *Brittonia* 63 (2): 211-214. 2011.
 233. **Salvia disjuncta* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 533. 1900.
 234. **Salvia divinorum* Epling et Játiva, *Bot. Mus. Leaflet* 20: 75. 1962.
 235. **Salvia dryophila* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 45. 1939.
 236. **Salvia dugesiana* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 343. 1939.
 237. **Salvia durantiflora* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(2): 216. 1939.
 238. **Salvia duripes* Epling et Mathias, *Brittonia* 8(4): 309. 1957.
 239. **Salvia eizi-matudae* Ramamoorthy, *Taxon* 36: 588. 1987.
 240. **Salvia elegans* Vahl, *Enum. Pl.* 1: 238. 1804.
 241. **Salvia emaciata* Epling, *Contr. W. Bot.* 18: 52. 1933.
 242. **Salvia eplingiana* Alziar, *Biocosme Mésogéen* 5: 86. 1988.
 243. *Salvia eremostachya* Jeps., *Man. Calif.* 870. 1925.
 244. **Salvia exilis* Epling, *Bull., Torrey Bot. Club* 67: 514. 1940.
 245. *Salvia farinacea* Benth. *Labiata. Gen. Spec.* 274. 1833.
 246. **Salvia filifolia* Ramamoorthy, *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Bot.* 54: 157. 1983 publ. 1987.
 247. **Salvia filipes* Benth., *Prodr. (DC.)* 12: 309. 1848.
 248. **Salvia firma* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35: 502. 1900.
 249. *Salvia flaccida* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 509. 1900.
 250. **Salvia flaccidifolia* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 43(2): 66. 1907.
 251. **Salvia fluviatilis* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 516. 1900.
 252. **Salvia forreri* Greene, *Pittonia* 1: 156. 1888.
 253. **Salvia fruticulosa* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 721. 1835.
 254. **Salvia fulgens* Cav., 1: 15, t. 23. 1791.
 255. **Salvia fusca* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 245. 1939.
 256. **Salvia galloana* B. L. Turner, *Phytologia* 91(3): 448. 2009.
 257. **Salvia gesneribreghtii* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35: 511. 1900.
 258. *Salvia gesneriflora* Lindl. et Paxton, *Paxton's Fl. Gard.* 2: 49. 1851.
 259. **Salvia glabra* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles II(2)*: 68. 1844.
 260. **Salvia glechomifolia* Kunth, *Nova Gen. Sp. Pl. (quarto ed.)* 2: 290. 1818.
 261. **Salvia glumacea* Kunth, *Nova Genera et Sp. Pl. (quarto ed.)* 2: 298. 1818.
 262. **Salvia goldmanii* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 527. 1900.
 263. **Salvia gonzalezii* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35: 524. 1900.
 264. **Salvia gravida* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67(6): 532. 1940.
 265. *Salvia greggii* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 369. 1872.
 266. **Salvia guadalajarensis* Briq., *Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève* 2: 132. 1898.
 267. **Salvia gypsophila* B.L. Turner, *Phytologia* 90: 166. 2008.
 268. **Salvia hamulus* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(1): 72-73. 1939.
 269. **Salvia helianthemifolia* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 254. 1833.
 270. *Salvia henryi* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 368. 1870.
 271. **Salvia herbacea* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 720-721. 1835.
 272. **Salvia heterofolia* Epling et Mathias, *Brittonia* 8: 310. 1957.
 273. **Salvia heterotricha* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 500-501. 1900.
 274. **Salvia hidalgensis* Mirandov, *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México* 21: 312. 1951.
 275. **Salvia hintonii* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 73, t. 8, f. 15. 1939.
 276. **Salvia hirsuta* Jacq., *Pl. Rar. Hort. Schoenbr.* 3: 1, t. 252. 1798.
 277. *Salvia hispanica* L., *Sp. Pl.* 1: 23-27. 1753.
 278. *Salvia holwayi* S.F. Blake, *Proc. Biol. Soc. Wash.* 33: 113-114. 1920.
 279. **Salvia indigocephala* Ramamoorthy, *Taxon* 32: 466. 1983.

Apéndice. Continua

-
280. **Salvia infusata* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 209. 1939.
281. **Salvia inornata* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(2): 161. 1939.
282. *Salvia involucreta* Cav., *Icon.* 2: 3, t. 105. 1793.
283. **Salvia iodantha* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 547-548. 1900.
284. **Salvia iodophylla* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 141. 1938.
285. **Salvia ionocalyx* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(2): 231-232. 1939.
286. **Salvia jacalana* B.L.Turner, *Phytologia* 90: 167. 2008.
287. **Salvia jacobi* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67(6): 522-523. 1940.
288. **Salvia jaimehintoniana* Ramamoorthy ex B.L.Turner, *Phytologia* 79: 97. 1995 publ. 1996.
289. **Salvia jorgehintoniana* Ramamoorthy ex B.L.Turner, *Phytologia* 79: 80. 1995 publ. 1996.
290. *Salvia karwinskii* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 725. 1835.
291. **Salvia keerlii* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 263. 1833.
292. *Salvia kellermanii* Donn. Sm., *Bot. Gaz.* 56(1): 60-61. 1913.
293. **Salvia laevis* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 251. 1833.
294. **Salvia langlassei* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 45: 417. 1910
295. **Salvia languidula* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(2): 246. 1939.
296. **Salvia lanicalyx* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 190. 1939.
297. **Salvia lapazana* B. L. Turner, *Phytologia* 92 (1): 20. 2010.
298. *Salvia lasiantha* Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 276. 1833.
299. *Salvia lasiocephala* Hook. et Arn., *Bot. Beechey Voy.* 306. 1838.
300. *Salvia lavanduloides* Kunth, *Nova Gen. Sp. Pl.* (quarto ed.) 2: 287. 1817 [1818].
301. **Salvia leninae* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 68: 565. 1941.
302. **Salvia lenta* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 45: 419. 1910.
303. **Salvia leptostachys* Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 258. 1833.
304. *Salvia leucantha* Cav. *Icon.* 16, t. 24. 1791.
305. *Salvia leucophylla* Greene, *Pittonia* 2: 236. 1892.
306. **Salvia lineata* Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 724. 1835.
307. **Salvia littae* Vis., *Nuovi Saggi Imp. Regia Accad. Sci. Padova* 6: 87. 1847.
308. **Salvia longispicata* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11(2): 73. 1844.
309. **Salvia longistyla* Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 295. 1833.
310. **Salvia lozani* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 43(2): 64. 1907.
311. *Salvia lycioides* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 21(2): 408. 1886.
312. **Salvia macellaria* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 155. 1938.
313. **Salvia madrensis* Seem., *Bot. Voy. Herald* 327, t. 70. 1856.
314. **Salvia malvifolia* Epling et Játiva, *Brittonia* 15: 372. 1963.
315. **Salvia manantlanensis* Ramamoorthy, *Bull., Mus. Natl. Hist. Nat., B. Adansonia* 9: 173. 1987.
316. **Salvia marci* Epling, *Contr. W. Bot.* 18 : 52. 1933.
317. *Salvia mazatlanensis* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35: 515 .1900.
318. **Salvia mcvaughii* Bedolla, Lara Cabrera et Zamudio *Acta Bot. Mex.* 95: 53. 2011.
319. **Salvia meera* Ramamoorthy ex J. G. González et Santana-Michel, *Revista Mex. Biodivers.* 83:593. 2012.
320. **Salvia melissodora* Lag., *Gen. Sp. Pl.* 2. 1816.
321. *Salvia mellifera* Greene, *Pittonia* 2:236. 1892.
322. **Salvia mexiae* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(1): 153. 1939.
323. **Salvia mexicana* L., *Sp. Pl.* 1: 25. 1753.
324. *Salvia microphylla* Kunth, *Nova Gen. Sp. Pl.* (quarto ed.) 2: 295. 1817 [1818].
325. *Salvia miniata* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 545-546. 1900.
326. *Salvia misella* Kunth, *Nova Gen. Sp. Pl.* (quarto ed.) 2: 290. 1817 [1818].
327. *Salvia mocinoi* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 271. 1833.
328. **Salvia modica* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 276. 1939.
329. *Salvia mohavensis* Greene, *Pittonia* 2:235. 1892.
330. **Salvia monantha* Brandegee ex Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110:18. 1938.
331. **Salvia monclovensis* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 514. 1900.
332. **Salvia moniliformis* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 45: 418. 1910.
333. **Salvia moranii* B.L. Turner, *Phytologia* 92(2): 22. 2010.
334. **Salvia muelleri* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 163. 1938.
335. *Salvia munzii* Epling, *Madroño* 3: 169. 1935.

Apéndice. Continua

-
336. **Salvia muscarioides* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 506-507. 1900.
 337. **Salvia nana* Kunth, *Nova Gen. Sp. Pl. (quarto ed.)* 2: 289. 1817 [1818].
 338. **Salvia nepetoides* Kunth, *Nova Gen. Sp. Pl. (quarto ed.)* 2: 299, t. 150. 1818.
 339. *Salvia nervata* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11(2): 77-78. 1844.
 340. **Salvia nitida* (M. Martens et Galeotti) Benth., *Prodr. (DC.)* 12: 300. 1848.
 341. **Salvia novoleontis* B.L. Turner, *Phytologia* 91 (3):451. 2009.
 342. **Salvia oaxacana* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 536-537. 1900.
 343. **Salvia oblongifolia* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11(2): 79. 1844.
 344. **Salvia obtorta* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 217. 1939.
 345. *Salvia occidentalis* Sw., *Prodromus* 14. 1788.
 346. **Salvia occidua* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 173. 1939.
 347. **Salvia oreopola* Fernald *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 517-518. 1900.
 348. **Salvia oreophila* Fernald *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 536. 1900.
 349. *Salvia pachyphylla* Epling ex Munz, *Man. So. Calif. Bot.* 445. 1935.
 350. **Salvia palealis* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67(6): 519. 1940.
 351. **Salvia palmeri* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 21: 408. 1886.
 352. **Salvia pannosa* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 40: 54. 1905.
 353. *Salvia parryi* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 369. 1872.
 354. *Salvia patens* Cav., *Icon.* 5: 33, t. 454. 1799.
 355. **Salvia pauciflora* Kunth, , *Nova Genera et Sp. Pl. (quarto ed.)*. 2: 303. 1818 .
 356. **Salvia paupercula* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 173. 1939.
 357. **Salvia peninsularis* Brandegee, *Zoë* 5(6-8): 108.
 358. **Salvia pennellii* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 211. 1939.
 359. **Salvia perblanda* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(2): 221-222. 1939.
 360. **Salvia pericona* B.L.Turner, *Phytologia* 91: 260. 2009.
 361. **Salvia perlonga* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 546. 1900.
 362. **Salvia perplicata* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 247. 1939.
 363. **Salvia pexa* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 303. 1939.
 364. *Salvia pinguifolia* (Fernald) Wootton et Standl., *Contr. U. S. Nat. Herb.* 16(4): 169. 1913.
 365. *Salvia pineticola* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 68: 562. 1941.
 366. **Salvia platycheila* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 292. 1870.
 367. **Salvia platyphylla* Briq., *Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève* 2: 150-152. 1898.
 368. **Salvia podadena* Briq., *Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève* 2: 131. 1898.
 369. *Salvia polystachia* Cav., *Icon.* 1(1): 17, t. 27. 1791.
 370. **Salvia potus* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(1): 105. 1939.
 371. **Salvia praestans* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67(6): 530-531. 1940.
 372. **Salvia prasiifolia* Benth., *Bot. Voy. Sulphur* 151. 1846.
 373. **Salvia pringlei* B.L. Rob. et Greenm., *Proc. Amer. Acad. Arts* 29: 391. 1894.
 374. * *Salvia protracta* Benth. in A.P.de Candolle, *Prodr.* 12: 309 .1848.
 375. **Salvia pruinosa* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 526-527. 1900.
 376. **Salvia prunelloides* Kunth, *Nova Gen. Sp. Pl. (quarto ed.)* 2: 289-290. 1817 [1818].
 377. **Salvia prunifolia* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 518-519. 1900.
 378. **Salvia pseudoincisa* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 513. 1940.
 379. **Salvia pseudomisella* Moran et G. A. Levin. *Mem. San Diego Soc. Nat. Hist.* 16: 41-44, F. 14, 15. 1989.
 380. **Salvia pseudopallida* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 522. 1940.
 381. **Salvia pseudoprivoides* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 18. 1938.
 382. **Salvia puberula* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 539-540. 1900.
 383. **Salvia pubescens* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 723. 1835.
 384. *Salvia pulchella* DC., *Cat. Pl. Horti Monsp.* 141-142. 1813.
 385. *Salvia purepecha* Bedolla, Lara Cabrera et Zamudio *Acta Bot. Mex.* 95: 56-57. 2011.
 386. *Salvia purpurea* Cav., *Icon.* 2: 52-53, t. 166. 1793.
 387. **Salvia purpusii* Brandegee, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 4(11): 187. 1911.
 388. **Salvia pusilla* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 495. 1900.
 389. **Salvia quercetorum* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 46. 1938.
 390. **Salvia ramamoorthyana* Espejo, *Acta Bot. Mex.* 23: 92. 1993.
 391. **Salvia ramosa* Brandegee, *Zoë* 5: 255. 1908.

Apéndice. Continua

-
392. **Salvia raveniana* Ramamoorthy, *Brittonia* 36: 297. 1984.
393. *Salvia recurva* Benth., A.P.de Candolle, *Prodr.* 12: 304. 1848.
394. *Salvia reflexa* Hornem., *Enum. Pl. Hort. Hafn. (Revised ed.)* 34. 1807.
395. *Salvia regla* Cav., *Icon.* 5: 33, pl. 455. 1799.
396. **Salvia remota* Benth., A.P.de Candolle, *Prodr.* 12: 336. 1848.
397. *Salvia reptans* Jacq., *Pl. Hort. Schoenbr.* 3: 38. 1798.
398. **Salvia rhyacophila* (Fernald) Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 239. 1939.
399. **Salvia richardsonii* B.L.Turner, *Phytologia* 90: 171. 2008.
400. *Salvia roemeriana* Scheele, *Linnaea* 22: 586. 1849.
401. **Salvia rogersiana* Ramamoorthy ex J. G. González et Cuevas, *Revista Mex. Biodivers.* 83: 598. 2012
402. **Salvia roscida* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 517. 1900.
403. **Salvia rosei* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 548-549. 1900.
404. **Salvia rostellata* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 66. 1938.
405. *Salvia rubiginosa* Benth., A. P. de Candolle, *Prodr.* 12: 301. 1848.
406. **Salvia rubropunctata* B.L. Rob. et Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 30: 121. 1894.
407. **Salvia rupicola* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 45(17): 420. 1910.
408. **Salvia rzedowskii* Ramamoorthy, *J. Arnold Arbor.* 65: 139. 1984.
409. **Salvia sacculus* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(2): 216. 1939.
410. **Salvia sanctae-luciae* Seem., *Bot. Voy. Herald* 327. 1856.
411. **Salvia santanae* Ramamoorthy ex J. G. González et Guzmán-Hernández, *Revista Mex. Biodivers.* 83: 600. 2012.
412. **Salvia sapinea* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 68: 561. 1941.
413. **Salvia scaposa* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 35. 1938.
414. **Salvia seemannii* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 516. 1900.
415. **Salvia semiatrata* Zucc., *Abh. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss.* 1: 298. 1829-1830.
416. **Salvia serboana* B. L. Turner. *Phytoneuron* 23: 2-3. 2011
417. *Salvia serotina* L., *Mant. Pl.* 1: 25. 1767.
418. **Salvia serpyllifolia* Fernald *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 521. 1900.
419. **Salvia sessei* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 228. 1833.
420. **Salvia setulosa* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 36: 499. 1901
421. *Salvia shannonii* Donn. Sm., *Bot. Gaz.* 19(7): 256-257. 1894.
422. **Salvia sharpii* Epling et Mathias, *Brittonia* 8: 311. 1957.
423. **Salvia similis* Brandegeee, *Zoë* 5(6-8): 108. 1901.
424. **Salvia sinaloensis* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 502-503. 1900.
425. **Salvia sphacelifolia* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 177. 1939.
426. *Salvia splendens* Sellow ex Wied-Neuw. *Reise Bras.* 1:46. 1820.
427. **Salvia stachyoides* Kunth, *Nova Genera et Sp. Pl. (quarto ed.)* 2: 287. 1818.
428. **Salvia stolonifera* Benth., *Pl. Hartw.* 70. 1840.
429. **Salvia subhastata* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 303. 1939.
430. *Salvia subincisa* Benth., *Pl. Hartw.*: 20. 1839.
431. **Salvia subobscura* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 514. 1940.
432. *Salvia subpatens* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110: 97. 1938.
433. *Salvia summa* A. Nelson, *Amer. J. Bot.* 18: 436. 1931.
434. **Salvia synodonta* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 528-529. 1940.
435. **Salvia tehuacana* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 40: 53. 1905.
436. **Salvia tenorioi* Ramamoorthy ex B. L.Turner, *Phytologia* 91: 262. 2009.
437. **Salvia tepicensis* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 45: 420. 1910.
438. **Salvia teresae* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 506. 1900.
439. *Salvia texana* (Scheele) Torr., in W. H. Emory, *Rep. U.S. Mex. Bound.* 2: 132. 1858.
440. **Salvia textitana* B.L. Turner, *Phytologia* 91(3): 454. 2009.
441. **Salvia thymoides* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 255. 1833.
442. **Salvia thyrsiflora* Benth., *Bot. Voy. Sulphur* 151. 1846.
443. *Salvia tiliifolia* Vahl, *Symb. Bot.* 3: 1794.
444. *Salvia tonalensis* Brandegeee, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 6(4): 61. 1914.
445. **Salvia topsiensis* J. G. González, *Phytotaxa* 74: 50. 2012.
446. **Salvia townsendii* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 40(1): 55-56. 1904.
447. **Salvia trichostephana* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 68: 558. 1941.

Apéndice. Continua

448. **Salvia tricuspida* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11(2): 78. 1844.
 449. **Salvia tubifera* Cav., *Icon.* 1: 16, t. 25. 1791.
 450. **Salvia turneri* Ramamoorthy, *Phytologia* 81(5): 330-332, f. 1. 1996.
 451. **Salvia tuxtlensis* Ramamoorthy, *Pl. Syst. Evol.* 146: 14. 1984.
 452. **Salvia umbraticola* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg., Beih.* 110(2): 265. 1939.
 453. **Salvia umbratilis* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 45: 421. 1910.
 454. **Salvia unicostata* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 501-502. 1900.
 455. **Salvia univerticillata* Ramamoorthy ex Klitg., *Novon* 17: 208. 2007.
 456. *Salvia urica* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 110(2): 175-176. 1939.
 457. **Salvia urolepis* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 45: 417. 1910.
 458. **Salvia uruapana* Epling, *Proc. Amer. Acad. Arts* 45: 418. 1910.
 459. *Salvia vaseyi* (Porter) Parish, *Muhlenbergia* 3:126. 1907.
 460. **Salvia vazquezii* H. H. Iltis et Ramamoorthy, *Brittonia* 64(4):345. 2012.
 461. **Salvia varquezana* Epling ex M. E. Jones, *Contr. W. Bot.* 18: 53. 1933.
 462. **Salvia veronicifolia* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 22: 444.
 463. **Salvia villosa* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 518. 1900.
 464. **Salvia viscidifolia* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 517-518. 1940.
 465. **Salvia vitifolia* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 724. 1835.
 466. *Salvia wagneriana* Pol., *Linnaea* 41(5-6): 591-592. 1878.
 467. *Salvia whitehousei* Alziar, *Biocosme Méditerranéen* 5: 86. 1988.
 468. *Salvia whitefordiae* Klitg. *Novon* 17(2): 209-210, f. 1A-G. 2007.
 469. **Salvia xalapensis* Benth., *Prodr. (DC.)* 12: 308. 1848
 470. **Salvia zacualpanensis* Briq. *Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève* 2: 166. 1898.
 471. *Salvia zaragozana* B.L.Turner, *Phytologia* 90: 172. 2008.
 472. **Scutellaria alta* M.E. Jones, *Contr. W. Bot.* 12: 70. 1908.
 473. **Scutellaria anomala* Epling, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 20(1): 66. 1942.
 474. **Scutellaria aramberrana* B.L.Turner, *Phytologia* 76: 352. 1994.
 475. **Scutellaria atrocyanea* Epling et Játiva, *Brittonia* 18: 263. 1966.
 476. **Scutellaria aurea* B.L. Rob. et Greenm., *Amer. J. Sci. Arts ser. 3* 50: 163. 1895.
 477. **Scutellaria bartlettii* B.L.Turner, *Phytologia* 76: 355. 1994.
 478. **Scutellaria blepharophylla* Epling, *Lilloa* 4(2): 245-246. 1939.
 479. **Scutellaria carmenensis* Henr., *Aliso* 12: 521. 1989 publ. 1990.
 480. **Scutellaria chiangii* B. L. Turner, *Phytologia* 76: 361. 1994.
 481. **Scutellaria cylindriflora* Epling et Játiva, *Brittonia* 20: 311. 1968.
 482. *Scutellaria drummondii* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 441. 1836.
 483. *Scutellaria dumetorum* Schlttdl., *Linnaea* 7: 400. (feb.)1832.
 484. **Scutellaria durangensis* B.L.Turner, *Phytologia* 76: 365. 1994.
 485. *Scutellaria formosa* Leonard, *Contr. U. S. Natl. Herb.* 22(10): 718-719. 1927.
 486. **Scutellaria fraxinea* Epling, *Brittonia* 7: 13. 1951.
 487. **Scutellaria fruticetorum* Epling, *Brittonia* 8: 12. 1951.
 488. *Scutellaria gaumeri* Leonard, *Contr. U. S. Natl. Herb.* 22(10): 742. 1927.
 489. *Scutellaria guatemalensis* Leonard, *Contr. U. S. Natl. Herb.* 22(10): 715. 1927.
 490. **Scutellaria hintoniana* Epling, *Lilloa* 4: 255-256. 1939.
 491. **Scutellaria hintoniorum* Henr., *Aliso* 12: 517. 1989 publ. 1990.
 492. **Scutellaria hispidula* B.L. Rob., *Proc. Amer. Acad. Arts* 26: 174. 1891.
 493. **Scutellaria jaliscana* Epling, *Lilloa* 4(2): 242-243. 1939.
 494. *Scutellaria longifolia* Benth., *Edwards's Bot. Reg.* 18: t. 1493. 1832.
 495. *Scutellaria lundellii* Epling, *Lilloa* 4: 267. 1939.
 496. **Scutellaria lutilabia* T.M.Lane et G.L.Nesom, *Madroño* 35: 112. 1988.
 497. **Scutellaria macer* Epling, *Lilloa* 4: 247. 1939.
 498. *Scutellaria mexicana* (Torr.) A. J., Paton, *Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh* 46: 346. 1990.
 499. *Scutellaria microphylla* Moc. et Sessé ex Benth., *Edwards's Bot. Reg.* sub pl. 1493, n. 43. 1832.
 500. **Scutellaria modesta* Játiva et Epling, *Brittonia* 20: 311. 1968.
 501. **Scutellaria molanquitensis* Hiriart, *Bol. Soc. Bot. México* 46: 43. 1984 publ. 1986.
 502. **Scutellaria monterreyana* B.,L.Turner, *Phytologia* 76: 368. 1994.
 503. **Scutellaria mulleri* B.,L.Turner, *Phytologia* 76: 369. 1994.

Apéndice. Continua

-
504. **Scutellaria multiflora* Benth., *Edwards's Bot. Reg.* 18: sub t. 1493, no. 6. 1832.
505. **Scutellaria muzquiziana* B. L. Turner, *Phytologia* 76: 370. 1994.
506. **Scutellaria oaxacana* Greenm., *Publ. Field Columb. Mus., Bot. Ser.* 2: 342. 1912.
507. *Scutellaria orichalcea* Donn. Sm., *Bot. Gaz.* 14(2): 29-30. 1889.
508. *Scutellaria orizabensis* Epling, *Lilloa* 4(2): 239-240. 1939.
509. *Scutellaria ovata* Hill, *Hort. Kew.* 1: 242. 1768.
510. **Scutellaria pallidiflora* Epling, *Lilloa* 4: 257. 1939.
511. **Scutellaria petersoniae* B.L. Turner et Reveal, *Sida* 21: 679. 2004.
512. *Scutellaria potosina* Brandege, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 4(11): 187. 1911.
513. **Scutellaria pseudocoerulea* Briq., *Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève* 4: 240-241. 1900.
514. *Scutellaria purpurascens* Sw., *Prodr.*: 89. 1788.
515. *Scutellaria racemosa* Pers., *Syn. Pl.* 2: 136. 1806.
516. **Scutellaria rosei* Fernald, *Proc. Amer. Acad. Arts* 35(25): 563. 1900.
517. **Scutellaria russelioides* Epling, *Lilloa* 4(2): 246-247. 1939.
518. *Scutellaria seleriana* Loes., *Bull. Herb. Boissier* 7: 568. 1899.
519. **Scutellaria serboana* B.L. Turner, *Phytologia* 93(2): 241-244.
520. **Scutellaria splendens* Link ex Klotzsch et Otto, *Icon. Pl. Rar.* 1: 31-33, t. 13. 1841.
521. **Scutellaria stachyoides* Epling *Lilloa* 3: 231-232. 1939.
522. **Scutellaria stewartii* B. L. Turner, *Phytologia* 76: 378. 1994.
523. **Scutellaria suffrutescens* S. Watson, *Proc. Amer. Acad. Arts* 25: 160. 1890.
524. *Scutellaria texana* B. L. Turner, *Phytologia* 76: 379. 1994.
525. *Scutellaria tuberosa* Benth., *Labiata. Gen. Spec.*: 441. 1834.
526. **Scutellaria vitifolia* Brandege, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 10(8): 415. 1924.
527. **Scutellaria wendtii* Henr., *Aliso* 12: 519. 1898 publ. 1990.
528. *Stachys agraria* Schldtl. et Cham., *Linnaea* 5(1): 100. 1830.
529. *Stachys ajugoides* Benth., *Linnaea* 6(1): 80. 1831.
530. **Stachys albotomentosa* Ramamoorthy, *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Bot.* 54: 158. 1983 [1987].
531. **Stachys aristata* Greenm., *Proc. Amer. Acad. Arts* 39: 87. 1904.
532. **Stachys arriagana* B.L. Turner, *Phytologia* 77(4): 350-351, f. 4. 1994.
533. **Stachys biflora* Hook. et Arn., *Bot. Beechey Voy.*: 155. 1833.
534. *Stachys bigelovii* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 371. 1872.
535. **Stachys boraginoides* Schldtl. et Cham., *Linnaea* 5: 100. 1830.
536. *Stachys coccinea* Ortega, *Nov. Pl. Descr. Dec.* 20. 1797.
537. **Stachys collina* Brandege, *Univ. Calif. Publ. Bot.* 3: 391. 1909.
538. *Stachys costaricensis* Briq., *Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique* 30: 240. 1891 publ. 1892.
539. *Stachys drummondii* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 551. 1834.
540. *Stachys eriantha* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 549. 1834.
541. **Stachys globosa* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 80: 24-25. 1934.
542. **Stachys harleyana* A. Pool, *Novon* 17: 63. 2007.
543. **Stachys herrerana* Rzed. et Calderón, *Acta Bot. Mex.* 3: 1. 1988.
544. **Stachys hintoniorum* B.L. Turner, *Phytologia* 77(4): 358, f. 6. 1994.
545. **Stachys inclusa* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 80: 12-13. 1934.
546. **Stachys Jaimehintonii* B.L. Turner, *Phytologia* 76: 395-396, f. 3. 1994.
547. **Stachys keerlii* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 551. 1834.
548. **Stachys langmaniae* Rzed. et Calderón, *Acta Bot. Mex.* 3: 2. 1988.
549. *Stachys lindenii* Benth., *Prodr. (DC.)* 12: 467-468. 1848 *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles*
550. **Stachys manantlanensis* B.L. Turner, *Phytologia* 78: 209. 1995.
551. **Stachys mohinora* B.L. Turner, *Phytologia* 77(4): 360, f. 4. 1994.
552. **Stachys moorei* B.L. Turner, *Phytologia* 77(4): 360-361, f. 5. 1994.
553. **Stachys nepetifolia* Cav., *Descr. Pl.* 1: 74. 1802.
554. *Stachys nubilorum* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 80: 48. 1934.
555. **Stachys pacifica* B.L. Turner, *Phytologia* 76(5): 396-397. 1994.
556. **Stachys penanevada* B.L. Turner, *Phytologia* 77(4): 362, 367, f. 12. 1994.
557. *Stachys pilosissima* M. Martens et Galeotti, *Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles* 11 (2) :194-195. 1844.
558. **Stachys pringlei* Greenm., *Proc. Amer. Acad. Arts* 41(9): 245. 1905.
559. *Stachys radicans* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 80: 24. 1934.

Apéndice. Continua

-
560. **Stachys rotundifolia* Moc. et Sessé ex Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 548-549. 1834.
561. **Stachys sanchezii* Rzed. et A. García, *Phytologia* 56: 321-326. 1984.
562. **Stachys sandersii* B.L. Turner, *Phytologia* 77(4): 372-373. 1994.
563. *Stachys stebbinsii* G.A. Mulligan et D.B. Munro, *Naturaliste Canad.* 116: 48. 1989 publ. 1990.
564. **Stachys tenerrima* Epling, *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 80: 32. 1934.
565. **Stachys torresii* B. L. Turner, *Phytologia* 76: 397, f. 3. 1994.
566. **Stachys turneri* Rzed. et Calderón, *Acta Bot. Mex.* 32: 4. 1995.
567. **Stachys venulosa* Greene, *Pittonia* 1: 157. 1888.
568. **Stachys vulnerabilis* Rzed. et Calderón, *Acta Bot. Mex.* 3: 3. 1988.
569. *Tetraclea coulteri* A Gray, *Am. Journ. Sci.*, ser. 2, 16:98. 1853.
570. *Teucrium canadense* L., *Sp. Pl.* 2: 564. 1753.
571. **Teucrium coahuilenum* B.L.Turner, *Lundellia* 8: 7. 2005.
572. *Teucrium cubense* Jacq., *Enum. Syst. Pl.*: 25. 1760.
573. *Teucrium glandulosum* Kellogg, *Proc. Calif. Acad. Sci.* 2: 23-24. 1863.
574. **Teucrium townsendii* Vasey et Rose, *Proc. U. S. Natl. Museum* 13(801): 146-147. 1890.
575. *Teucrium vesicarium* Mill., *Gard. Dict. ed.* 8: 17. 1768.
576. *Trichostema arizonicum* A. Gray, *Proc. Amer. Acad. Arts* 8: 371. 1872.
577. *Trichostema austromontanum* H. F. Lewis, *Brittonia* 5: 284. 1945.
578. *Trichostema dichotomum* L., *Sp. Pl.* 2: 598. 1753.
579. *Trichostema lanceolatum* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 659. 1835.
580. *Trichostema lanatum* Benth., *Labiata. Gen. Spec.* 659. 1835.
581. **Trichostema mexicanum* Epling, *Bull. Torrey Bot. Club* 67: 509. 1940.
582. *Trichostema micranthum* A. Gray, *Syn. Fl. N. Amer.*, ed. 2(1): 348. 1878.
583. *Trichostema parishii* Vasey, *Bot. Gaz.* 6(2): 173. 1881.
584. **Trichostema purpusii* Brandegees, *Zoe* 5:253. 1908.
585. *Vitex gaumeri* Greenm., *Publ. Field Columb. Mus., Bot. Ser.* 2: 260. 1907.
586. *Vitex hemsleyi* Briq., *Bull. Herb. Boissier* 4: 347. 1896.
587. **Vitex mollis* Kunth, *Nova Genera et Sp. Pl. (quarto ed.)* 2: 245. 1818.
588. **Vitex pyramidata* B.L.Rob., *Proc. Amer. Acad. Arts* 29: 321. 1894.
589. *Volkameria aculeata* L., *Sp. Pl.*: 637. 1753.
590. *Volkameria ligustrina* Jacq., *Collectanea* 5: 118. 1797.
591. *Warnockia scutellarioides* (Engelm. et A. Gray) M. W. Turner, *Pl. Syst. Evol.* 203: 78. 1996.
-