

Las especies de *Mentha* en Cuba

Víctor R. Fuentes Fiallo

Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana, Cuba.

RESUMEN

Una revisión de las especies de *Mentha* L. en Cuba ha permitido detectar la existencia de seis *taxa*, todos cultivados: *Mentha arvensis* subsp. *haplocalyx* (Briq.) Briq.; *Mentha x piperita* L.; *Mentha x piperita* var. *citrata* (Ehrh.) Briq.; *Mentha pulegium* L.; *Mentha spicata* L. y *Mentha suaveolens* Ehrh. Se ofrecen las descripciones, sinonimia y los nombres comunes de cada especie, así como información fitoquímica sobre las mismas.

Palabras clave: *Mentha*, plantas cultivadas, plantas aromáticas.

ABSTRACT

A revision of the species of *Mentha* L., present in Cuba, have permitted to know the existence of six *taxa*, all of them cultivated: *Mentha arvensis* subsp. *haplocalyx* (Briq.) Briq.; *Mentha x piperita* L.; *Mentha x piperita* var. *citrata* (Ehrh.) Briq.; *Mentha pulegium* L.; *Mentha spicata* L. and *Mentha suaveolens* Ehrh. The descriptions, synonyms, and common names of each species as well as phytochemical information about them are offered.

Key words: *Mentha*, cultivated plants, aromatic plants.

INTRODUCCIÓN

El género *Mentha* L. está constituido por 18 especies y 13 especies híbridas; de las especies, nueve son europeas, cinco son endémicas de Australia; América del Norte, África, Japón y Nueva Zelanda, cuentan una cada uno; los híbridos, involucran mayormente entre sus parentales a las especies europeas (Chambers, 1992).

En la actualidad, las especies del género se cultivan en casi todo el mundo, fundamentalmente por sus propiedades medicinales y aromáticas.

La taxonomía de las especies de *Mentha* resulta compleja por la capacidad de las mismas de hibridizarse (Chambers, 1921; Olivier & al., 1994) y su gran polimorfismo (Olivier & al., 1994). La existencia de razas químicas es otro de los factores que contribuyen a dificultar la taxonomía del género, sobre todo cuando se emplean los caracteres químicos (por lo general la composición de los aceites esenciales), como una herramienta para la identificación.

En Cuba, las especies del género *Mentha* han sido introducidas con fines medicinales y aromáticos, desde tiempos inmemoriales, muchas de las cuales han desaparecido; y aún en la actualidad se continúa la introducción de algunos *taxa*. Tres especies se encuentran entre las aprobadas por el Ministerio de Salud Pública para su utilización en el Sistema Nacional de Salud; sin embargo se carece de una obra que incluya todas las especies de *Mentha* existentes actualmente en Cuba.

El presente trabajo es una contribución al conocimiento del género *Mentha* L. en Cuba.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se revisaron los materiales del género *Mentha* L. presentes en los herbarios HAC, HAJB y ROIG, y el del Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt", así como todas las publicaciones sobre la flora de Cuba que hacían referencia a la presencia en Cuba de las especies de *Mentha*: Alain, 1957; Esquivel & al., 1992; Fuentes & Alfonso, 1998; Granda & Fuentes, 1986; Gómez de la Maza, 1897; Gómez-Mugica & Roig, 1960; Roig, 1965, 1974; Sauvalle, 1873; y los libros de introducción de especies de la antigua Estación Experimental Agronómica de Santiago de las Vegas (actualmente Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt" -INIFAT-), y de la Estación Experimental de Plantas Medicinales "Dr. Juan T. Roig" en San Antonio de los Baños, La Habana.

Para la presencia actual de las especies de *Mentha* en Cuba se tuvieron en cuenta el Catálogo de Plantas del Jardín Botánico Nacional (Anónimo, 1996) y el Catálogo del Jardín Botánico de Cienfuegos (Rodríguez & al., 1993), así como visitas a la casi totalidad de los jardines botánicos del país, y a la mayor parte de las fincas provinciales de cultivo de plantas medicinales que posee el Ministerio de la Agricultura. Igualmente se realizaron visitas de trabajo etnobotánico por conucos y jardines de todo el país durante más de quince años, en los que se observaron las especies cultivadas por la población.

Para la confección de las descripciones se partió de material fresco de las especies existentes en la colección de la Estación Experimental de Plantas Medicinales "Dr. Juan T. Roig", en San Antonio de los Baños, La Habana.

RESULTADOS Y DISCUSION

Aspectos históricos del género Mentha L. en Cuba.

Sauvalle (1873) no refiere especies de *Mentha* para Cuba.

Gómez de la Maza (1897) refiere tres especies aunque señala que sólo son cultivadas.

Alain (1957) refiere una única especie de *Mentha* en su Flora de Cuba: *Mentha x piperita* var. *citrata*, como escapada de cultivo en las montañas de la región oriental, para lo que debió haberse basado en los dos únicos ejemplares de la especie presentes en el herbario HAJB que no aparecen como cultivados: López-Figueiras, 244 y 254, que aparecen bajo *Mentha citrata* (L.) Ehrh., y que tienen una misma localidad de referencia: "En una cañada situada al fondo de Rancho Alegre, Alto Songo, Santiago de Cuba", colectados en 1951. Una revisión de los mismos permitió observar que no se trata de una especie de *Mentha*.

El mayor número de taxones de *Mentha* en Cuba (11), es referido por Gómez & Roig (1960). Los autores refieren sobre la introducción de muchos de esos taxones, aunque lamentablemente, no dan fechas de introducción ni procedencia de los mismos. Con seguridad, la existencia de estos *taxa* de *Mentha* resultó efímera porque la mayor parte de las especies referidas por estos autores no existe actualmente en Cuba.

Esquivel & al. (1992) en su Inventario de Plantas Cultivadas, en Cuba, refieren cinco especies de *Mentha*.

Roig (1974) refiere haber cultivado, además de las especies de *Mentha* más comunes en Cuba, otras veinte especies, la mayor parte de las cuales no se cultiva en la actualidad.

Prospecciones e introducciones realizadas por la Estación Experimental de Plantas Medicinales "Dr. Juan T. Roig", en San Antonio de los Baños, han permitido a dicha Institución cultivar seis taxones en sus colecciones, en cinco de las cuales han realizado estudios de multiplicación (Estrada & Fernández, 1986).

Especies de *Mentha* L. cultivadas actualmente en Cuba

Resulta significativa la relativamente pequeña cantidad de ejemplares de herbario pertenecientes al género *Mentha* que se halla en los principales herbarios cubanos (3 en el herbario HAJB, 14 en el herbario del INIFAT, 6 en el herbario ROIG, y 53 en HAC –una parte de ellos en mal estado – para un total de 76 exiccata), si se tiene en cuenta que las especies del género han sido motivo de introducción en el país, y se han cultivado desde tiempos inmemoriales (Gómez de la Maza, 1897; Gómez & Roig, 1960; Roig, 1965, 1974; Sauvalle, 1873), y aún se cultivan (Estrada & Fernández, 1986; Granda & Acosta, 1984).

La tabla I expone las especies de *Mentha* L., que en algún momento han sido cultivadas en Cuba, de acuerdo con las publicaciones existentes. Los materiales de herbario consultados muestran algunas de ellas, y otras de las que no existe publicación de referencia de su cultivo. Todos los ejemplares consultados han sido colectados a partir de plantas cultivadas, con dos únicas excepciones: López Figueiras 2351 (HAJB), colectado en "Montes y cafetales de Monteverde, Guantánamo) a unos 2 200 pies de altitud, casi con seguridad, escapada de cultivo; y León y Seifriz 18272 LS (HAB), en Maisí, escapada de cultivo.

En no pocas ocasiones, el *status* taxonómico de las especies referidas en publicaciones resulta dudoso, ya que la taxonomía del género *Mentha* suele resultar difícil por el polimorfismo de las especies y por la existencia de híbridos. No existen materiales de herbario referidos en esas publicaciones que permitan confirmar la certeza de las identificaciones referidas.

Esto se hace difícil aún en publicaciones relativamente recientes como la de Esquivel & al. (1992), donde se refiere la presencia en Cuba de *Mentha x longifolia* (L.) L., que nunca hemos visto ni colectado en Cuba, y de la que no hay ejemplares en los herbarios cubanos, ni localidades referidas, por lo que su presencia en Cuba debe considerarse como dudosa.

Las fincas provinciales de cultivo de especies medicinales que posee el Ministerio de la Agricultura limitan su producción a dos especies del género: *Mentha arvensis* subsp. *haplocalyx* (Briq.) Briq. y *Mentha x piperita* L. y aunque también *Mentha pulegium* L. está aprobada para igual fin, no se cultiva. Sólo la Estación de Plantas Medicinales "Dr. Juan T. Roig" cultiva un mayor número de *taxa* del género.

La población suele cultivar principalmente *Mentha spicata* L., que es empleada fundamentalmente como aderezo de una conocida bebida; rara vez se cultivan popularmente otras especies.

Resulta común que la población, bajo el nombre común de menta, y en la creencia de que se trata de una especie (de *Mentha*), debido a su porte y aroma, cultive *Satureja brownei* (Sw.) Briq. (Lamiaceae).

Hasta el presente, puede concluirse que las especies de *Mentha* en Cuba son todas cultivadas, y se limitan a cinco especies y una variedad.

Mentha L.

Sp. Pl. 1: 573. 1753

Hierbas perennes, muy aromáticas, erectas o postradas. Hojas opuestas simples, dentadas, mayormente punteadas.

TABLA I

Especies de *Mentha* L. que han sido referidas para Cuba. *

Taxon	Referencia
<i>Mentha aquatica</i> L.	Roig, 1974
<i>Mentha austriaca</i> Jacq.	Roig, 1974
<i>Mentha arvensis</i> L. var. <i>piperascens</i> Mailing Vand.	Gómez & Roig, 1960; Roig, 1965; Roig, 1974
<i>Mentha arvensis</i> L. subsp. <i>haplocalyx</i> (Briq.) Briq.	Esquivel & al., 1992; Estrada & Fernández, 1986; Roig, 1965.
<i>Mentha canadensis</i> L.	Roig, 1974
<i>Mentha candicans</i> Mill.	Roig, 1974
<i>Mentha caucasica</i> Gard.	Roig, 1974
<i>Mentha crispa</i> L.	Gómez & Roig, 1960; Roig, 1974
<i>Mentha gattefosei</i> Mer.	Roig, 1974
<i>Mentha hirsuta</i> L.	Roig, 1974
<i>Mentha incana</i> Willd.	Roig, 1974
<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds.	Esquivel & al., 1992; Gómez de la Maza, 1897; Gómez & Roig, 1960; Roig, 1974.
<i>Mentha x piperita</i> L.	Esquivel & al., 1992; Estrada & Fernández, 1986; Gómez de la Maza, 1897; Gómez & Roig, 1960; Roig, 1965; Roig, 1974.
<i>Mentha x piperita</i> L. var. <i>citrate</i> (Ehrh.) Briq.	Alain, 1957; Gómez & Roig, 1960; Estrada & Fernández, 1986; Roig, 1965; Roig, 1974.
<i>Mentha pulegium</i> L.	Esquivel & al., 1992; Estrada & Fernández, 1986; Gómez & Roig, 1960; Roig, 1965; Roig, 1974.
<i>Mentha rotundifolia</i> (L.)	Estrada & Fernández, 1981; Gómez & Roig, 1960; Roig, 1974.
<i>Mentha royleana</i> Benth.	Roig, 1974
<i>Mentha sativa</i> L.	Gómez de la Maza, 1897.
<i>Mentha spicata</i> L.	Esquivel & al., 1992; Estrada & Fernández, 1981; Gómez & Roig, 1960; Roig, 1965; Roig, 1974.
<i>Mentha spicata</i> var. <i>citrate</i>	Gómez & Roig, 1960.
<i>Mentha suaveolens</i> Juss.	Gómez & Roig, 1960; Roig, 1974.
<i>Mentha sylvestris</i> L.	Roig, 1965; Roig, 1974.
<i>Mentha vagans</i> Boriss	Roig, 1974.
<i>Mentha verticillata</i> L.	Roig, 1974.
<i>Mentha viridis</i> Hort.	Roig, 1974.

* Los autores de las especies aparecen tal como están en las publicaciones consultadas, aunque en ocasiones están errados.

Inflorescencias en espigas cortas o elongadas, terminales, o en verticilos axilares, con las hojas florales reducidas a brácteas, con bractéolas pequeñas u obsoletas. Flores hermafroditas, actinomorfas; cáliz campanulado o tubular, con 10 nervios, con 5 dientes iguales o bilabiado, con la garganta desnuda o pelosa; tubo de la corola más corto que el cáliz, limbo 4-partido, con el lóbulo posterior algo más ancho, entero o marginado; estambres 4, iguales, erguidos, incluidos o exsertos, a veces imperfectos, con los filamentos lampiños y las anteras 2-loculares, de tecas paralelas; estilo cortamente bifido en el ápice. Clusas ovoides, lisas.

Clave para identificar los taxa de *Mentha* L. presentes en Cuba.

- 1 Hojas pequeñas, no mayores de 1,5 cm de largo...
.....*M. pulegium*
- 1' Hojas siempre mayores de 1,5 cm de largo.....**2**
- 2 Hojas sentadas.....*M. suaveolens*
- 2' Hojas pecioladas.....**3**
- 3 Hojas con indumento.....
.....*Mentha arvensis* subsp. *haplocalyx*
- 3' Hojas glabras o casi glabras.....**4**

- 4 Hojas oblongas o elípticas, mayormente obtusas en el ápice, cortamente pecioladas..... *M. spicata*
- 4' Hojas lanceoladas u oblongo-lanceoladas, agudas en el ápice, largamente pecioladas.....**5**

- 5 Inflorescencia en espiga terminal ramificada. Plantas con fuerte olor a mentol.....*M. x piperita*
- 5' Inflorescencia en cabezuela terminal, globosa. Plantas con fuerte olor a citral.....*M. x piperita* var. *citrate*

1.- *Mentha pulegium* L. (Fig. 1.)

Sp. Pl. 1: 577. 1753.

N.V.: Menta, póleo, poleo, quita dolor.

Hierba rastrera, muy aromática. Tallos cuadrangulares. Hojas cortamente pecioladas, oval-oblongas, obtusas, de hasta 1-1,5 cm de largo, o menores, casi glabras o ligeramente pubescentes; margen entero o ligeramente crenado. Inflorescencia en densos verticilos axilares. Flores bilabiadas, pequeñas, lilas; cáliz con la boca cerrada por pelos; corola gamopétala con 4 lóbulos casi iguales, uno separado y enfrente de los otros tres, el lóbulo superior escotado; estambres 4. Clusas ovoides.

Ejemplares vistos: Fuentes 0004 (Herbario del INIFAT); Fuentes 0133 (Herbario del INIFAT); Roig 8170 SV (HAC); Roig 9593 SV (HAC); Baker 11410 SV (HAC); Baker 11527 SV (HAC); Baker 11631 SV (HAC).

Nota: Esta especie fue introducida en Cuba por Juan T. Roig, y al parecer desapareció. Posteriormente fue reintroducida en 1980 por la Estación Experimental de Plantas Medicinales "Dr. Juan T. Roig", a partir de semillas procedentes del Jardín Botánico de la Universidad "Louis Pasteur", en Strasbourg, Francia.

Mentha pulegium es una de las pocas especies del género que no llegan a formar híbridos (Olivier & al., 1994).

Fenología: Los períodos de botonación y floración comienzan en la primera decena de julio, y pueden extenderse hasta la primera decena de agosto. La especie no fructifica en las condiciones de Cuba (Fuentes & Alfonso, 1998). Según Roig (1974) florece al finalizar el verano y a principios del otoño. Granda & Fuentes (1986)



Fig. 1. *Mentha pulegium* L.

han reportado que la especie no florece en las condiciones de San Antonio de los Baños, Habana; ni en Topes de Collantes, Sancti Spiritus.

Fitoquímica: Un tamizaje fitoquímico de las hojas ha revelado la presencia de triterpenos, esteroides, azúcares reductores, aminas, flavonoides, leucoantocianidinas, quinonas, una ligera reacción positiva a taninos, y la presencia de aceite esencial (Sánchez & al., 1998). Estudios realizados en plantas cultivadas en las condiciones de Cuba han permitido identificar 33 compuestos en su aceite esencial. De ellos, el neoisomentol (20,68%) y la pulegona (25,14%) son los mayoritarios (Pino & al., 1996b).

2.- *Mentha suaveolens* Ehrh. (Fig. 2.)

Beitr. Naturk. 7: 149. 1792

Sin.: *Mentha x rotundifolia* Huds. auct. no L.

N.V.: Menta, yerba buena americana.

Hierba estolonífera, aromática, de hasta 60 cm de altura. Tallos cuadrangulares, tomentosos. Hojas sentadas o casi sentadas, aovadas, de 3,5 - 4,6 cm de largo y de 2,2 - 2,8 cm de ancho, de base redondeada a acorazonada y ápice obtuso; margen dentado, con ambas caras reticulado-tomentosas, más conspicuamente en el envés, con pelos pluricelulares simples. Inflorescencias en espigas dispuestas en las ramas terminales, de hasta 8 cm de largo. Flores blancas, pequeñas, bilabiadas. Fruto en clusa.

Ejemplares vistos: Fuentes 0013 (Herbario del INIFAT); Fuentes 0194 (Herbario del INIFAT); Fuentes 0265 (Herbario del INIFAT); Morín 0064 (ROIG); Granda 2918 (ROIG); Roig 9532 SV (HAC); Roig 9741 SV (HAB); Roig 9879 SV (HAC); Roig 9799 SV (HAC); Roig 10216 SV (HAC); Fernández & Herrera 29160 HAC; Baker 11379 SV (HAC).

Fenología: La botonación y floración comienzan desde la segunda decena de junio, las que son seguidas por la fructificación, que se extiende hasta la segunda o tercera decena de julio. La fructificación sólo ha sido observada en 1996 (Fuentes & Alfonso, 1998).

Fitoquímica: El análisis del aceite esencial obtenido de las hojas ha mostrado la existencia de 50 compuestos entre los que el 2,4(8),6-p-mentarino-2,3,-diol y el germanocreno D, resultaron los mayoritarios (Pino & al., 1999a).

Nota: Las publicaciones referidas en Cuba para *Mentha x rotundifolia* (L.) Huds., deben ser consideradas como *Mentha suaveolens* Ehrh.

3.- *Mentha arvensis* subsp. *haplocalyx* (Briq.) Briq. (Fig. 3.)

Sp. Pl. 1: 577. 1753; Nat. Pflanzenfam. 4, 3a: 319. 1895.

Sin.: *Mentha haplocalyx* Briq.

N.V.: Menta, menta japonesa.

Herbácea vivaz, aromática, perenne, erguida, de hasta 40 cm de altura; estolonífera. Tallos cuadrangulares, vellosos, ramificados; los florecidos, ascendentes.



Fig. 2. *Mentha suaveolens* Ehrh.

Hojas, pecioladas, lanceoladas, de limbo plano, estrechadas en la base, ápice agudo y margen aserrado, de 4-6 cm de largo, 2-2,5 cm de ancho y pecíolo de 1-1,6 cm, cubiertas por un indumento suave y corto en ambas caras, formado por pelos simples pluricelulares, mayormente dispuestos sobre los nervios. Inflorescencias en pseudoverticilos axilares, distantes, más cortos que las hojas. Flores bilabiadas, pequeñas, de color azul violáceo muy claro; cáliz veloso, acampanado, de 1,5-5 mm, con dientes iguales cortos y anchos; corola de 4-7 mm, con anillo de pelos; estambres 4, erguidos; estilo largamente exerto.

Ejemplares vistos: Fuentes 0012 (Herbario del INIFAT); Fuentes 0046 (Herbario del INIFAT); Fuentes 0259 (Herbario del INIFAT); Granda 2711 (ROIG).

Fenología: Manifiesta un período de floración bien definido que puede extenderse desde finales de marzo o finales de julio hasta finales de agosto o finales de noviembre. La duración de la floración se muestra variable con los años y se conoce que puede extenderse

entre 8 y 29 semanas. No se ha observado fructificación en la especie (Granda & Fuentes, 1986).

Fitoquímica: Un tamizaje fitoquímico de las partes aéreas mostró la presencia de aminas, fenoles, taninos, triterpenos y esteroides, flavonoides, quinonas, azúcares reductores, principios amargos y aceites esencial (Leal & al., 1998). Estudios fitoquímicos realizados por Alvarez & al. (1979) determinaron la presencia de 8 compuestos en el aceite esencial de la planta, entre los que el mentol (68%), el acetato de mentilo (16%), y la mentona (6%) resultaron los mayoritarios. El estudio de material de la especie cultivado en las condiciones de Cuba, ha permitido identificar en el aceite esencial la presencia de 21 compuestos entre los que el mentol (51,68%), la mentona (26,08%), y el mentil acetato (10,55%), resultaron los mayoritarios (Pino & al., 1996a).

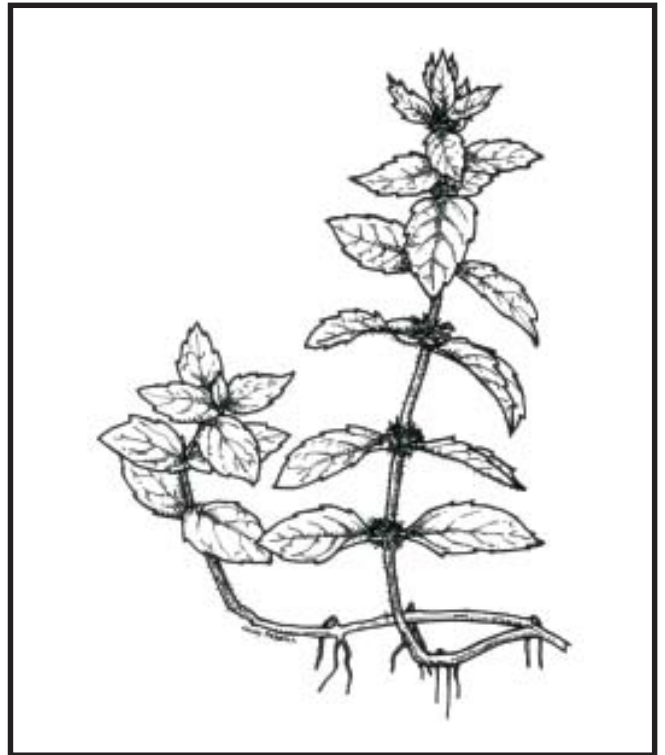


Fig. 3. *Mentha arvensis* subsp. *haplocalyx* (Briq.) Briq.

4.- *Mentha spicata* L.

Sp. Pl. 1: 576. 1753; emend. L. Sp. Pl. ed. 2: 804. 1763.

Sin.: *Mentha nemorosa* Willd., *sensu auct. cub.*

N.V.: Hierba buena, menta de jardín, menta de julepe, yerba buena.

Descripción: Hierbas perennes estolonífera, muy aromática. Tallo de hasta 50 cm de altura, o algo más, ligeramente pubescente o lampiño, de color rojizo. Hojas oblongas a elípticas, de 3,5-5,7 cm de largo, 2,2-3,5 cm de ancho y pecíolo de 0,2-0,5 cm, de margen aserrado, pecioladas, mayormente obtusas en el ápice y redondeadas u obtusas en la base, glabras, rugosas,

con la nervadura secundaria muy reticulada, y glándulas conspicuas en ambas caras. Inflorescencia en espigas terminales de hasta 7 cm. Flores blancas o rosadas, de corola bilabiada, pelosa; dientes del cáliz alezanados, acuminados.

Nota: Esta especie ha sido referida por la mayoría de los autores en Cuba como *Mentha nemorosa* Willd.

Ejemplares vistos: Fuentes 0008 (Herbario del INIFAT); Fuentes 0286 (Herbario del INIFAT); Roig 8171 SV (HAC); Roig 9788 SV (HAC).

Fenología: Estudios realizados en Topes de Collantes, Sancti Spíritus; y San Antonio de los Baños, La Habana, han mostrado que la especie aunque se comporta como planta perenne no llega a florecer (Granda & Fuentes, 1986).

5.- *Mentha x piperita* L. (*Mentha spicata* L. x *Mentha aquatica* L.) (Fig. 4.)

Sp. Pl. 1: 576. 1753.



Fig. 4. *Mentha x piperita* L. (*Mentha spicata* L. x *Mentha aquatica* L.)

N.V.: Menta, menta inglesa, menta piperita, torongil de menta, toronjil de menta, toronjil, yerbabuena, yerba buena de olor de pimienta.

Descripción: Hierbas perennes, muy aromática, ramosa, estolonífera, de hasta 30 cm de altura o más. Tallos cuadrangulares, glabros, algo rojizos en los estolones.

Hojas decusadas, cortamente pecioladas, estrechamente ovoides, ápice agudo, base redondeada, margen irregularmente aserrado, muy escasamente pubérulas o lampiñas, membranáceas, con glándulas conspicuas en la haz y el envés, mayormente de 4-8 cm de largo y 2-2,5 cm de ancho, con pecíolo de 0,5-1,5 cm de largo. Inflorescencia en espigas terminales, de hasta 7 cm de largo, las flores dispuestas en verticilos densos. Flores bilabiadas, blanco-violáceas; cáliz regular o ligeramente bilabiado, tridentado; tubo de la corola más corto que el cáliz, el limbo quinquepartido; estambres 4, iguales, a veces imperfectos, filamentos lampiños. Fruto en tetraquenio, (rara vez llega a formarse en las condiciones de Cuba).

Ejemplares vistos: Fuentes 0265 (Herbario del INIFAT); Granda 0033 (ROIG); Granda 2710 (ROIG); Granda 3135 (ROIG); López Figueiras 2351 (HAJB); Alfonso s/n SV (HAB); Roig 8169 SV (HAB); Roig 9341 SV (HAB); Roig 8169 SV (HAB); Roig & Rodríguez 10132 SV (HAB); Baker 11361 SV (HAB).



Fig. 5. *Mentha x piperita* L. var. *citrata* (Ehrh.) Briq.

Fenología: Manifiesta el inicio de su floración desde finales de mayo hasta inicios de agosto, y puede extenderse hasta los primeros días de septiembre o finales de noviembre, en dependencia de la fecha de inicio. La floración suele presentarse variable con los años, por lo que puede extenderse entre 8 y 20 semanas, en dependencia de las condiciones ambientales (Granda & Fuentes, 1986).

Fitoquímica: El análisis del aceite esencial obtenido de las hojas ha permitido detectar la presencia de L-mentol, acetato de mentilo y mentona (Alvarez & al., 1979).

6.- *Mentha x piperita* L. var. *citrata* (Ehrh.) Briq. (Fig. 5.)
Sp. Pl. 1: 576. 1753

Sin.: *Mentha aquatica glabrata* Benth.; *Mentha citrata* Ehrh.; *Mentha x piperita* L. nm. *citrata* (Ehrh.) B. Bobin
N.V.: Hierba buena, menta, menta negra, torongil, toronjil, yerbabuena.

Descripción: Hierbas perennes, con estolones hojosos, de fuerte olor a cítrico. Tallos decumbentes, de 30-60 cm. Hojas aovadas a aovado-elípticas, de 3,3-4,3 cm de largo, 1,8-2,4 cm de ancho y pecíolo de 0,6-1,1 cm, obtusas, o las superiores agudas en el ápice, redondeadas a subacorazonadas en la base, lampiñas, con pecíolo de hasta 1 cm, con glándulas conspicuas en la haz y el envés. Inflorescencias en axilas superiores y en espigas terminales cortas, mayormente en axilas superiores. Flores verticiladas, blancas o rosado-purpúreas; tubulares, tubo de la corola más corto que el cáliz, lampiño, el limbo 4-partido. Clusas ovoides.

Ejemplares vistos: Fuentes 0109, 0132, 0258 (Herbario del INIFAT); Roig 8166 SV (HAC); Roig 11468 SV (HAC); Roig 5681 SV (HAC); Roig 8831 SV (HAC); Roig 10024 SV (HAC); Roig 8169 SV (HAC); Baker 11431 SV (HAC); León 11671 LS (HAC); León y Seifrig 18272 LS (HAC).

Fenología: La especie puede comenzar la floración desde la tercera decena de junio, aunque es a partir de julio que alcanza su mayor intensidad. Esta fase se extiende hasta la primera decena de agosto. No se produce la fructificación (Fuentes & Alfonso, 1998).

Fitoquímica: El análisis de los compuestos volátiles obtenidos por la hidrodestilación de plantas frescas en flor permitió la identificación de 35 compuestos entre los que el linalol (28,6%) y el linalil acetato (15,9%) resultaron ser los mayoritarios (Pino & al., 1999b).

Los anteriores *taxa* son los identificados actualmente como presentes en Cuba. No se descarta la posibilidad de que haya otras introducciones no detectadas en la presente investigación. *Mentha x piperita* L. se presenta algo variable y resulta posible la existencia de más de un cultivar en el país. Lamentablemente, no existen referencias sobre la introducción de estos *taxa* en Cuba.

CONCLUSIONES

- Las especies e híbridos del género *Mentha* L. son cultivables en Cuba, y durante muchos años diversos investigadores han introducido muchas de ellas, que por diferentes razones han desaparecido.

- En la actualidad, se cultivan en Cuba seis *taxa* del género *Mentha* L.: *Mentha arvensis* subsp. *haplocalyx* (Briq.) Briq.; *Mentha x piperita* L.; *Mentha x piperita* var. *citrata* (Ehrh.) Briq.; *Mentha pulegium* L.; *Mentha spicata* L. y *Mentha suaveolens* Ehrh.

- Se ofrece una clave para la identificación de las especies, descripciones para cada una, así como datos sobre su fenología y fitoquímica.

AGRADECIMIENTOS

El autor agradece las sugerencias hechas al manuscrito original por la Dra. Rosa Rankin, del Jardín Botánico Nacional (Cuba), así como la información sobre el género *Mentha* brindada por el Prof. Dr. Werner Grewter, del Jardín Botánico y Museo de Berlin-Dahlen (Alemania) y la Dra. María de Lourdes Rico, del Kew Garden (Inglaterra).

Los dibujos fueron realizados por el ilustrador Arley Perera Pérez, del Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt" (Cuba).

BIBLIOGRAFÍA

Alain, Hno. 1957. Flora de Cuba. 4. – Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De la Salle". No. 16. La Habana.

Alvarez, B. H., Castaño, R., Baluja, R. & Bacallao, J. 1979. Estudio preliminar de los aceites cubanos de *Mentha arvensis* L. y *Mentha x piperita*. – Rev. Cub. Farmacia 13: 115-122.

Anónimo. 1996. Catálogo de Plantas Jardín Botánico Nacional de Cuba. – Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 14-15: 1-167.

Chambers, Henrietta. 1992. *Mentha*. Genetic Resources and the Collection at USDA-ARS NGGR-Corvallis. Lamiales Newsletter 1

Esquivel, M. A., Knüpffer, H. & Hammer, K. 1992. Inventory of the Cultivated Plants. – Pp. 213-454 en: K. Hammer, M. Esquivel & H. Knüpffer (ed.). Vol. 2. "... y tienen faxones y fabas muy diversos de los nuestros...". Origin, Evolution and Diversity of Cuban Plant Genetic Resources. Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzforschung Gatersleben, Germany.

Estrada, H. & Fernández, L. 1986. Propagación vegetativa en especies del género *Mentha*. Proyecto de grado. Instituto Politécnico de Agronomía "Fructuoso Rodríguez". Quivacán, 21 pp.

Fuentes, V. R. & Alfonso, J. C. 1998. Estudios fenológicos en plantas medicinales XIV. – Rev. Cub. Pl. Med. 3 (1): 12-17.

Gómez de la Maza, M. 1897. Flora Habanera. Fanerógamas. Habana. La Moderna Poesía. 2 vol. 597 pp.

Gómez, E. & Roig, J. T. 1960. Plantas aromáticas cultivables en Cuba. Serie de Estudios sobre Trabajos de Investigación No. 9. Instituto Cubano de Investigaciones Tecnológicas. MININD. La Habana. 75 pp.

- Granda, M. & Acosta, L. 1984. Apuntes para el cultivo de plantas medicinales No. V. Especies del género *Mentha* L. – *Cultivos Tropicales* 6 (3): 699-707.
- Granda, M. & Fuentes, V. R. 1986. Estudios fenológicos en plantas medicinales IV. – *Rev. Cub. Farmacia* 18 (2): 249-262.
- Leal, I. M., Sánchez, E. & Carballo, C. 1998. Estandarización de *Mentha arvensis* L. Medicamento herbario con actividad antihistamínica. – *Rev. Cub. Pl. Med.* 3 (1): 46-50.
- Olivier, L., Roux, U. P., Touche, J. & Bahuaud, G. 1994. Etude de la variabilité d'une collection de clones de Menthes. *Revista Italiana Epos* 5 (Numero speciale. 12^{èmes} Journées Internationales Huiles Essentielles). 5: 637-649.
- Pino, J., Rosado, A. & Fuentes, V. 1996a. Chemical composition of the essential oil of *Mentha arvensis* L. var. *piperascens* Malinv. – *J. Essent. Oil Res.* 8 (Nov/Dec): 685-686,
- Pino, J., Rosado, A. & Fuentes, V. 1996b. Chemical composition of the leaf oil of *Mentha pulegium* L. from Cuba. – *J. Essent. Oil Res.* 8 : 295-296.
- Pino, J., Rosado, A. & Fuentes, V. 1999a. Chemical composition of the leaf oil of *Mentha rotundifolia* (L.) Hudson from Cuba. – *J. Essent. Oil Res.* 11: 241-242.
- Pino, J., Rosado, V & Fuentes, V. 1999b. Essential oil of *Mentha citrata* Ehrh. grown in Cuba. – *J. Essent. Oil Res.* 11: 413-414
- Rodríguez, S., Cuesta, A., Ríos, C., Gárciga, M., Toro, A., Sardiñas, E., Alomá, M. & Martínez, R. 1993. *Catálogo de Plantas*. Jardín Botánico de Cienfuegos. La Habana. Editorial Academia.
- Roig, J. T. 1965. *Diccionario Botánico de Nombres Vulgares Cubanos*. 2 vols. Tercera edición ampliada y corregida. La Habana. Editora del Consejo Nacional de Universidades.
- Roig, J. T. 1974. *Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba*. La Habana. Instituto del Libro.
- Sánchez, E., Leal, I. M., Pino, J. & Carballo, C. 1998. Estandarización de *Mentha spicata* L. Medicamento herbario con actividad antiespasmódica. – *Rev. Cub. Pl. Med.* 3(1): 26-30.
- Sauvalle, F. 1873. *Flora Cubana. Enumeratio nova plantarum cubensium vel revisio Catalogi Grisebachiana, exhibens descriptiones generum specierumque novarum Caroli Wright (Cantabrigiae) et Francis Sauvalle, synonymis nominibusque vulgaribus cubensis adjectis Havanae*. Imp. La Antilla.

Recibido: 22 de septiembre del 2001.

Direcc. del autor: Jardín Botánico Nacional, Carretera "El Rocío" km 3 ½, Calabazar, Boyeros. CP. 19230, Ciudad de La Habana, Cuba. E-Mail: hajb@ceniai.inf.cu