

***Coleus* y *Plectranthus* (Lamiaceae) en Venezuela: actualización nomenclatural y usos tradicionales**

Coleus and *Plectranthus* (Lamiaceae) in Venezuela: an update in nomenclature and traditional uses

GIOVANNINA ORSINI¹

Resumen

En un esfuerzo por destacar la importancia de conocer y manejar correctamente el nombre científico de las plantas de uso popular, se plantea en este trabajo mostrar las identificaciones válidas de un grupo de especies de la familia Lamiaceae, cultivadas globalmente por su valor ornamental y medicinal. Los géneros *Coleus* y *Plectranthus*, incluyendo *Solenostemon*, han tenido una historia nomenclatural activa, generando notables confusiones, identificaciones erróneas y numerosos sinónimos. Adicionalmente, su fácil propagación vegetativa y adaptación a diversos ambientes hacen que sea posible encontrarlas en casi cualquier lugar, principalmente en forma de cultivo. Los estudios taxonómicos tradicionales suelen enfocarse en especies silvestres, autóctonas, por lo que la mayoría de las plantas cultivadas no presentan respaldo en herbarios y, por lo tanto, no aparecen en tratamientos taxonómicos formales. La consecuencia más riesgosa de esta situación es la dificultad de identificar correctamente especies a las que se le atribuyen propiedades medicinales, con el subsecuente peligro de confundirlas con otras de comprobada toxicidad. Para cumplir los objetivos del proyecto se visitaron herbarios, viveros y herbolarios del norte y Andes de Venezuela, se realizaron encuestas semiestructuradas a los vendedores y se recopiló la información bibliográfica pertinente. Con el material recabado se elaboraron descripciones morfológicas e ilustraciones de cada especie y se depositó la información en una base de datos. Los resultados indican que en el país se han observado ocho especies: *Coleus amboinicus*, *Coleus barbatus*, *Coleus comosus*, *Coleus madagascariensis*, *Coleus neochilus*, *Coleus scutellarioides*, *Plectranthus saccatus* y *Plectranthus verticillatus*, presentando todas ellas valor ornamental y medicinal. Se incluyen imágenes, descripciones diagnósticas, usos comprobados y una clave para la identificación de las especies.

Palabras clave: plantas medicinales, etnobotánica, orégano orejón, acetaminofén, incienso, boldo, clave

Abstract

Knowing and correctly handling the scientific name of plants with common use is of great importance for their correct use. To emphasize that, this work aims to show the valid identifications of a group of species of the Lamiaceae family, cultivated globally for their ornamental and medicinal value. The genera *Coleus* and *Plectranthus*, including *Solenostemon*, have had an active nomenclatural history related to remarkable confusion, misidentifications, and numerous synonyms. Additionally, their easy vegetative propagation and adaptation to diverse environments make it possible to find them almost anywhere, mainly in the cultivation form. Traditional taxonomic studies usually focus on wild, native species, explaining why most of the cultivated plants do not have support in herbaria and, therefore, do not appear in formal taxonomic treatments. The associated challenge with this lack of information is to correctly identify species with medicinal attributes, and potentially the risk of misidentification with others of proven toxicity. Herbaria, nurseries, and herbalist in the north and Andes of Venezuela were visited, applying semi-structured surveys to vendors, and compiling pertinent bibliographic information. Morphological descriptions and illustrations of each species, based on collected material were elaborated. All the resulting information was upload to a database. Altogether, the results indicate that eight species have been observed in the country: *Coleus amboinicus*, *Coleus barbatus*, *Coleus comosus*, *Coleus madagascariensis*, *Coleus neochilus*, *Coleus scutellarioides*, *Plectranthus saccatus*, and *Plectranthus verticillatus*, all of which have ornamental and medicinal value. This work includes illustrations, diagnostic descriptions, proved uses, and a key for species identification.

Key words: medicinal plants, ethnobotany, "orégano orejón", "acetaminofén", "incienso", "boldo", key

¹ Herbario V. M. Ovalles, Piso 3, Facultad de Farmacia, Universidad Central de Venezuela. Apartado 40109, Caracas 1040A, Venezuela. Telf.: (+58)212 6052715. Correspondencia: gorsiniv@gmail.com.

Introducción

Como parte del estudio de la familia Lamiaceae en Venezuela, se ha seleccionado un grupo de especies que a lo largo de su historia taxonómica han sido ubicadas en los géneros *Coleus*, *Plectranthus* y *Solenostemon* (Paton y col., 2019). La mayoría de estas plantas tienen su origen en África y Asia; sin embargo, son de presencia frecuente en jardines, viveros y herbolarios del país y cuentan con numerosos usos tradicionales asociados (Velázquez y col., 1995; Harley y col., 2004; Lukhoba y col., 2006; Orsini y Tillett, 2019).

Dentro de este grupo de plantas, la que ha tenido más tradición de uso medicinal ha sido el "orégano orejón" (*Coleus amboinicus*, **Figura 1**) y, conjuntamente con *Coleus barbatus*, es la especie más frecuentemente citada por propiedades medicinales sensu Lukhoba y col. (2006); no obstante, algunos de los usos conocidos en Venezuela aún no aparecen en recopilaciones generales (Menéndez y Pavón, 1999; Abdel-Mojib y col., 2002; Lukhoba y col., 2006; Arumugam y col., 2016).

A *Coleus barbatus* (**Figura 2**) se le conoce en otros países como "boldo grande", "boldo brasileño", "falso boldo", o simplemente "boldo" como a otras especies de *Coleus* (*Plectranthus*); sin embargo, no se cuenta con un registro oficial del nombre común de esta planta en Venezuela, a pesar de notarse gran interés en su fitoquímica (Costa 2006; Alasbahi y Melzig 2010a, 2010b; Ezeonwumelu y col., 2019; Mitra y col., 2020; Nisar y col., 2020).

Cuando ocurrió el brote del virus conocido como chikungunya (Morens y Fauci, 2014; Rougeron y col., 2015),



Figura 1. *Coleus amboinicus*, "orégano orejón". a. Detalle de flor y parte de la inflorescencia; b. Rama florífera joven; c. Rama vegetativa.

dadas las condiciones socioeconómicas del momento en Venezuela, hubo un notable interés por la búsqueda de plantas como alternativa a la escasez de fármacos, principalmente del tipo anti-pirético y analgésico. Desde diversas partes del país le atribuyeron esta actividad a una planta de este grupo y la popularizaron con el nombre "acetaminofén", como el fármaco sintetizado. Por otra parte, hubo reportes aislados de toxicidad, lo cual probablemente pueda explicarse por la similitud entre dos especies: *Coleus neochilus* y *Coleus comosus* (*Plectranthus ornatus*), deduciéndose que una de éstas dos especies podría tener compuestos tóxicos (Matuzalén, 2016; Arias, 2017; Matias y col., 2019; Mesquita y col., 2020); de la misma manera, pudo haber confusiones con otra planta no relacionada, *Peumus*

boldus, por compartir el nombre común "boldo" (Alonso, 2007; Falé y col., 2012). De aquí la importancia de validar taxonómicamente el uso de cualquier planta medicinal y comprender la naturaleza no universal de los nombres comunes (Maldonado y col., 2020).

Finalmente, se han visto en viveros y jardines otras cuatro especies de *Coleus* y *Plectranthus* con valor ornamental (Figura 3) y con morfotipos suficientes, probablemente producidos por hibridación, como para llegar a tener hasta 173 variedades conocidas (Astuti y col., 2019) con 95 nombres formalmente asociados (Paton y col., 2019).

Por lo antes expuesto, se plantea como objetivo actualizar el registro nomenclatural que existe para Venezuela de los géneros *Coleus* y *Plectranthus*, que hasta los momentos solo incluía formalmente tres especies de *Plectranthus* (Harley, 2008). Lejos de

ser un estudio taxonómico, se presentan herramientas tales como descripciones diagnósticas, imágenes y una clave para identificar las plantas de presencia común en viveros, herbolarios y jardines; adicionalmente, se incluye una breve reseña del uso popular de cada una de estas especies.

HISTORIA TAXONÓMICA

En estudios taxonómicos es frecuente seguir la línea pautada por los especialistas a nivel mundial o por aquellos que hacen tratamientos en grandes áreas; en la actualidad, la tendencia es aceptar lo que a primera vista aparece en internet. Afortunadamente, las bases de datos de nomenclatura botánica de mayor uso en línea (*The Plant List*, 2013; *Trópicos* (en línea)) cuentan con el respaldo de instituciones de reconocida trayectoria en investigación taxonómica; sin embargo, la velocidad con la que aparecen nuevos estudios, fundamentalmente en biología molecular, han hecho que incluso estas bases de datos muestren incongruencias o inconsistencias con algunos nombres válidos y sus sinónimos (Govaerts, 1999; Paton y col., 2019). Debido a ello, es importante emplear referencias estables para sustentar la identificación de plantas de uso común o de aquellas que vayan a ser objeto de estudio fitoquímico, toxicológico o farmacológico.

Los géneros *Coleus*, *Plectranthus* y *Solenostemon*, tal como mencionan Lukhoba y col. (2006) están "plagados de numerosas desarmonías nomenclaturales", lo que ha dificultado la apropiada recopilación de sus usos; incluso hay autores que mencionan nombres válidos junto a sus sinónimos dentro de un mismo párrafo (Punet-

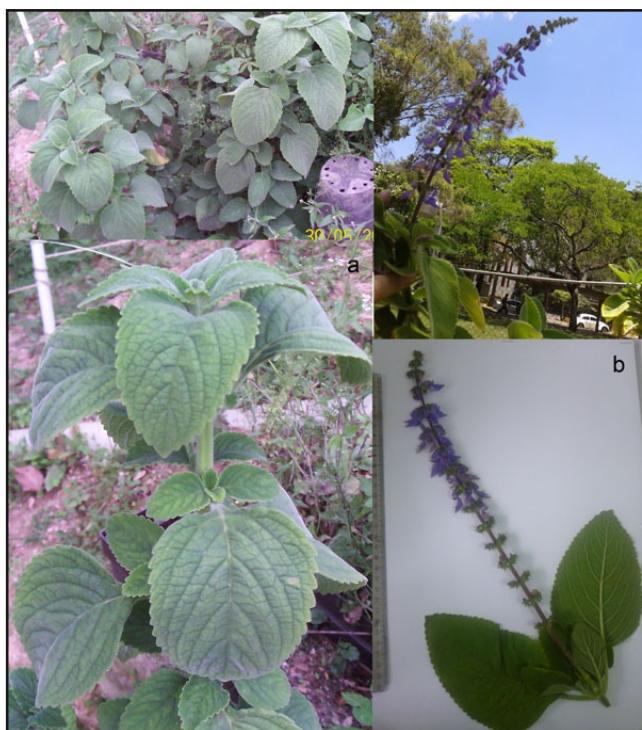


Figura 2. *Coleus barbatus*, "oreganote". a. Hábito y ramas vegetativas; b. Rama florífera adulta.



Figura 3. Plantas ornamentales. a. *Plectranthus verticillatus*, "millonaria"; b. *Plectranthus saccatus*, "incienso morado"; c. *Coleus scutellarioides*, "coleo" y *Coleus amboinicus*, "orégano orejón"; d. *Coleus madagascariensis*, "incienso"; e y f. Distintos morfotipos de *Coleus scutellarioides*, "coleo". (Fotos: Antonio Rausseo, Stephen Tillett, Ambar Veroes).

Kumar y Kumar, 2020). Desde que fueron nombrados en 1790, 1788 y 1827, respectivamente, han sido tratados los tres por separado (Blake, 1971), *Coleus* dentro de *Plectranthus* (Codd, 1975), *Solenostemon* dentro de *Plectranthus*, los tres como *Plectranthus* (Velásquez, 1997; Hedge y col., 1998; Harley y col., 2004), o todos como *Coleus* (Cramer, 1978; Li y Hedge, 1994). La revisión formal más reciente incluye a *Solenostemon* dentro de

Coleus y a *Plectranthus* como género independiente (Paton y col., 2019).

Materiales y métodos

Se siguió la misma metodología empleada en Orsini y Tillett (2019) respecto a la obtención de material, revisión de muestras de herbario y morfología. En herbolarios y viveros, se realizaron entrevistas a los vendedores

sobre las plantas que a simple vista podían pertenecer a los géneros de interés, corroborando posteriormente su identificación en el laboratorio. Los ejemplares obtenidos quedaron registrados en el Herbario "V.M. Ovalles" (MYF) de la Facultad de Farmacia. Los especímenes vivos fueron trasplantados al Jardín Medicinal "Francisco Vélez Salas" donde se arraigaron con rapidez y florecieron con luz natural. Una vez recopilados los nombres de la literatura y herbarios, se compararon con las bases de datos en línea (*The International Plant Names Index*, 2012; *The Plant List*, 2013; *Trópicos* (en línea)) y se contrastaron con lo mencionado en Paton y col. (2019).

Resultados

En la **Tabla I** se muestran las especies de *Coleus* y *Plectranthus* observadas en Venezuela. La mayoría de éstas no tiene registro en nuestra bibliografía o herbarios, pero son de evidente presencia en viveros y jardines; adicionalmente, se ha notado que son de muy fácil reproducción por estacas e incluso pueden sustituir a las plantas locales por su rápido crecimiento.

Estas plantas son hierbas erectas, rastreras, decumbentes o ascendentes, hasta sufrútices o arbustos que pueden alcanzar 2 m de alto. Pueden o no ser aromáticas, pero en la mayoría de los

Tabla I

Lista de especies de *Coleus* y *Plectranthus* registradas en Venezuela sensu Paton y col., (2019)

(*)Se incluyen sinónimos más comunes en la literatura y herbarios venezolanos

	Nombres comunes; uso	Nombres científicos asociados(*)	Nombres científicos actualizados
1	Orégano orejón, Oreganón; medicinal	<i>Coleus aromaticus</i> <i>Plectranthus amboinicus</i> <i>Plectranthus aromaticus</i>	<i>Coleus amboinicus</i>
2	Oreganote, Oreganón, Boldo; medicinal	<i>Coleus barbatus</i> <i>Coleus forskohlii</i> <i>Plectranthus barbatus</i> <i>Plectranthus comosus</i> <i>Plectranthus forskohlaei</i>	<i>Coleus barbatus</i>
3	Acetaminofén, Boldo paraguayo; medicinal, probablemente tóxica	<i>Coleus comosus</i> <i>Plectranthus ornatus</i>	<i>Coleus comosus</i>
4	Incienso, Planta de vela; ornamental	<i>Plectranthus coleoides</i> <i>Plectranthus madagascariensis</i>	<i>Coleus madagascariensis</i>
5	Acetaminofén, Boldo paraguayo; medicinal y ornamental	<i>Plectranthus neochilus</i>	<i>Coleus neochilus</i>
6	Corazón de hombre, Coleo, Alfombra; ornamental	<i>Coleus blumei</i> <i>Coleus hybridus</i> <i>Coleus scutellarioides</i> <i>Plectranthus aromaticus</i> <i>Plectranthus blumei</i> <i>Plectranthus scutellarioides</i> <i>Solenostemon scutellarioides</i>	<i>Coleus scutellarioides</i>
7	Incienso morado; ornamental	<i>Plectranthus saccatus</i>	<i>Plectranthus saccatus</i>
8	Millonaria, Orejitas; ornamental	<i>Plectranthus australis</i> <i>Plectranthus nummularius</i>	<i>Plectranthus verticillatus</i>

casos cuentan con pelos glandulares (Orsini y col., 2009). Como miembros de la familia Lamiaceae, tienen hojas simples, opuestas y sin estípulas; los tallos jóvenes son cuadrangulares; las flores, sésiles o pediceladas, están dispuestas en verticilastros axilares o terminales muy laxos hasta muy densos (Velázquez, 1997); la corola puede ser blanca, rosada, lila, morada o azul; la unión o libertad de los estambres, la forma del cáliz e incluso la forma en la cual se une el cáliz al pedicelo, han sido la base de la separación de los géneros (Blake, 1971; Codd, 1975; Paton y col., 2019).

A pesar de la complejidad observada en la literatura para la circunscripción taxonómica de dichos géneros, las plantas vistas hasta el momento en herbarios, herbolarios, jardines y viveros de Los Andes y norte de Venezuela pueden reconocerse por un pequeño conjunto de caracteres, como son: el aroma, la forma de la base de la hoja y en un caso particular, la inflorescencia. El hábito podría ser de ayuda; sin embargo, cuando es comprada en un herbolario para su uso medicinal, solo se cuenta con una rama para la identificación (Figura 4).

CLAVE ARTIFICIAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS ESPECIES DE *COLEUS* Y *PLECTRANTHUS* PRESENTES EN VENEZUELA

1. Planta muy aromática con pubescencia abundante, aterciopelada 2
 2. Hoja blanda, membranosa, con base atenuada *Coleus barbatus*
 2. Hoja rígida, suculenta, base truncada o cuneada 3
 3. Base truncada, margen uniformemente crenado *Coleus amboinicus*
 3. Base cuneada, margen entero en la mitad proximal, crenado hacia el ápice 4
 4. Inflorescencia espigada con flores de largo similar al diámetro del eje de la inflorescencia y dispuestas a lo largo del tercio apical de la inflorescencia...
..... *Coleus neochilus*
 4. Inflorescencia subglobosa con flores del doble de largo del diámetro del eje de la inflorescencia y agrupadas densamente hacia el ápice
..... *Coleus comosus*
1. Planta poco o nada aromática con pubescencia escasa 5
 5. Hojas rugosas, moradas por el envés, margen serrado *Plectranthus saccatus*
 5. Hojas lisas, del mismo color por ambas caras o verdes por el envés, margen crenado
..... 6
 6. Hojas suculentas, uniformemente verdes *Plectranthus verticillatus*
 6. Hojas membranosas, variegadas 7
 7. Bordes blancos; planta con suave aroma mentolado a incienso.....
..... *Coleus madagascariensis*
 7. Bordes verdes o contrastantes con el color de la lámina, la cual puede ser morada, lila, rojiza o incluso verde; planta no aromática
..... *Coleus scutellarioides*

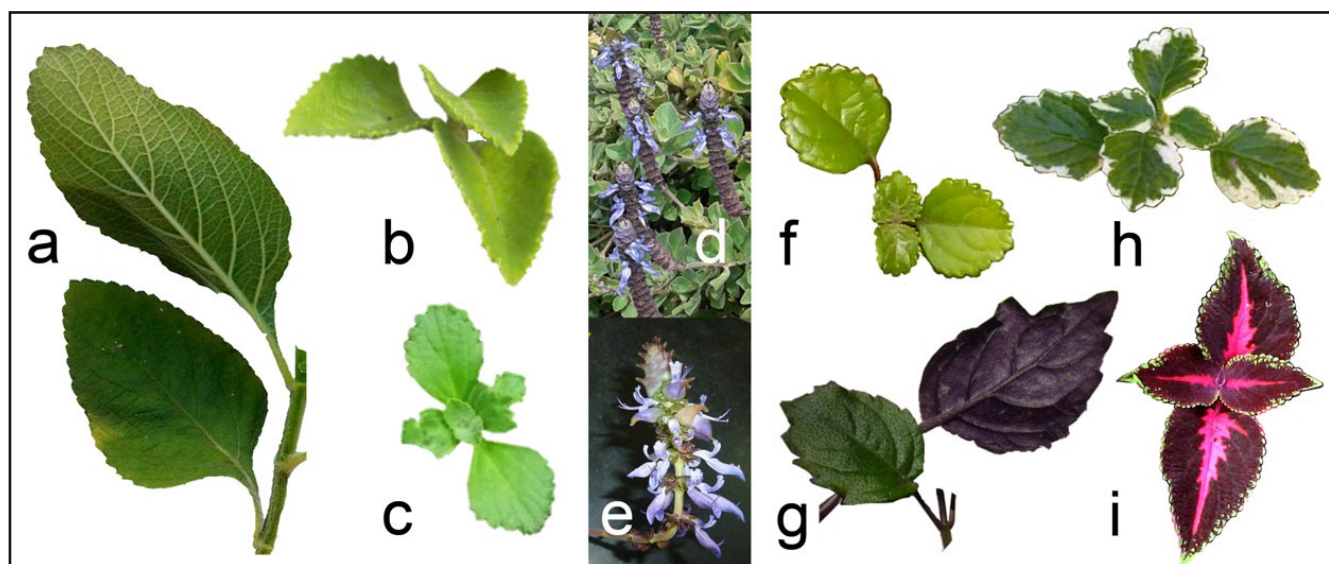


Figura 4. Tipos de hojas. a. *Coleus barbatus*, "oreganote"; b. *Coleus amboinicus*, "orégano orejón"; c. *Coleus comosus* y *Coleus neochilus*, "acetaminofén"; d. *Coleus neochilus*; e. *Coleus comosus*; f. *Plectranthus verticillatus*, "millonaria"; g. *Plectranthus saccatus*, "incienso morado"; h. *Coleus madagascariensis*, "incienso"; i. *Coleus scutellarioides*, "coleo".

DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES

Se presentan breves descripciones considerando los caracteres diagnósticos seleccionados para la elaboración de la clave. En Codd (1975) pueden consultarse las descripciones taxonómicas completas de todas estas plantas, bajo los sinónimos mencionados en la **Tabla I**; para el resto de la sinonimia se sugiere revisar Paton y col. (2019).

1. *Coleus amboinicus* Lour., Fl. Cochinch.: 372. 1790.

Plectranthus aromaticus Roxb., 1814, *nom.nud.*

Plectranthus amboinicus (Lour.) Spreng., 1825.

Coleus aromaticus Benth., 1830 (1831, 1832).

Plectranthus aromaticus (Benth.) Roxb., 1832.

Sufrútice o arbusto de hasta 1 m de alto, muy aromático; pubescencia densa en hojas y tallos jóvenes; hojas aterciopeladas, suculentas, deltoides, base truncada, margen crenado, ápice agudo; inflorescencias terminales laxas; flores lila-morado claro (**Figuras 1 y 4b**).

NOMBRE COMÚN

"Orégano orejón", "Oreganón", "Orégano extranjero", "Orégano francés"

USOS COMPROBADOS

Esta especie ha sido objeto de numerosos estudios y revisiones que confirman sus usos en afecciones tales como resfriado, asma, dolor de cabeza, tos, fiebre, problemas de la piel, desórdenes cardiovasculares, digestivos y genitourinarios, especialmente respecto a su actividad diurética y contra la urolitiasis, entre otros; también se registra su uso ornamental, culinario y mágico-religioso (Arumugam y col., 2016; Pérez, 2019; Nisar y col., 2020; Punet-Kumar y Kumar, 2020).

OBSERVACIONES

Es una de las plantas más nombradas en las encuestas y en la bibliografía; hay registro de ella en todos nuestros herbarios y tiene amplia representación en herbolarios y jardines. Su uso como antiflatulento aún no ha sido suficientemente validado.

2. *Coleus barbatus* (Andrews) Benth. ex G. Don in J.C. Loudon, Hort. Brit.: 483. 1830.

Plectranthus barbatus Andrews, [1809]1810.
Plectranthus forskohlaei Ait. f., 1811; Sims, 1819.
Plectranthus comosus Sims, 1822.
Coleus barbatus (Andrews) Benth., 1831.
Coleus forskohlii Briq., 1897.
Coleus forskalaei (*forskohlii*) auct. non Briq.

Arbusto de hasta 3 o 4 m de alto, muy aromático; pubescencia densa en hojas y tallos jóvenes; hojas aterciopeladas, membranáceas, cordadas, base atenuada, margen crenado, ápice agudo; inflorescencias terminales laxas; flores morado oscuro-azulado (Figuras 2 y 4a).

NOMBRE COMÚN

"Oreganote", "Oreganón", "Boldo"

Usos COMPROBADOS

Según Lukhoba y col. (2006) esta planta es usada en 13 categorías de problemas de salud, incluyendo trastornos circulatorios, digestivos, respiratorios, genitourinarios y de la piel, así como infecciones y dolor muscular; adicionalmente es usada en horticultura y hasta como alimento. La mayoría de estos atributos se debe a la presencia de la forskolina, un diterpeno usado para el tratamiento de eczema, psoriasis, asma, glaucoma, desórdenes cardiovasculares e hipertensión (Alasbahi y Melzig, 2010a, 2010b; Ezeonwumelu y col., 2019; Mitra y col., 2020; Nisar y col., 2020).

OBSERVACIONES

Por la facilidad de su crecimiento y exuberancia de su floración se esperaría verla crecer con más frecuencia en parques y plazas; pero hasta los momentos ha sido vista en muy pocos lugares.

3. *Coleus comosus* Hochst. ex Gürke, Bot Jahrb. Syst. 19: 212. 1894.
Plectranthus ornatus Codd, 1975.
 non *Plectranthus comosus* Sims, 1822.

Hierba rastrera, ascendente o decumbente dependiendo del lugar de crecimiento, de hasta 50 cm de alto, con aroma penetrante que podría resultar desagradable; pubescencia densa en hojas y tallos jóvenes; hojas aterciopeladas, suculentas, obovadas, base cuneada, margen entero en la mitad proximal, crenado en la mitad distal, ápice redondeado; inflorescencias terminales globosas; flores lila-azulado (Figuras 4c, 4e y 5).



Figura 5. *Coleus comosus*, "acetaminofén". a. Detalle de la inflorescencia de un ejemplar creciendo en el Estado Mérida (Foto: Juan Carmona); b. Detalle de la inflorescencia de un ejemplar creciendo en San Diego, Estado Miranda; c. Hábito.

NOMBRE COMÚN

"Acetaminofén", "Boldo paraguayó"

Usos COMPROBADOS

Ha sido recomendada contra trastornos digestivos y desórdenes relacionados con intoxicación alcohólica (Brito y col., 2018); por otra parte, Mesquita y col. (2020) muestran la efectividad de diterpenos aislados de esta planta contra líneas celulares de cáncer.

OBSERVACIONES

Esta planta, al igual que *Coleus neochilus*, puede convertirse en una especie invasora por su rápido crecimiento y resistencia a la escasez de agua, como se ha observado en el Jardín Medicinal "Francisco Vélez Salas" de la Facultad de Farmacia. Ambas solo pueden diferenciarse en estado reproductivo por lo que es preciso profundizar en el muestreo y análisis de estas plantas.

4. Coleus madagascariensis (Pers.) A.

Chev., Rev. Int. Bot. Appl. Trop. 33: 338. 1953.

Ocimum madagascariense Pers., 1806.

Plectranthus madagascariensis (Pers.) Benth., 1832.

Plectranthus coleoides auct. non Benth.

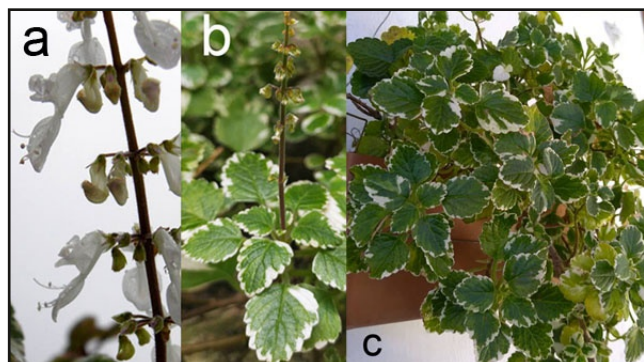


Figura 6. *Coleus madagascariensis*, "incienso". a. Detalle de la inflorescencia (Foto: Stephen Tillett); b. Rama florífera joven; c. Hábito (Foto: María Antonieta Mentado).

Hierba rastrera, decumbente cuando se siembra en una maceta, suavemente aromática; pubescencia escasa; hojas lisas, membranáceas, elípticas, base redondeada, margen crenado, eventualmente crenado-dentado, ápice obtuso; inflorescencias terminales laxas; flores blancas (Figuras 4h y 6).

NOMBRE COMÚN

"Incienso", "Planta de vela", "Plectranto"

Usos COMPROBADOS

Además de su uso como ornamental, se ha probado su actividad bactericida y antioxidante por la presencia de diterpenos en sus aceites esenciales; adicionalmente ha sido usada en enfermedades de la piel y en el tratamiento de afecciones respiratorias (Ascensão y col., 1998; Lukhoba y col., 2006; Rojas y col., 2012; Matias y col., 2019; Pérez, 2019).

OBSERVACIONES

Fue citada como *Plectranthus coleoides* Benth. en Hoyos (1999) y en Rojas y col. (2012). Este nombre aparece en Paton y col. (2019) como sinónimo de *Coleus paniculatus* Benth.; sin embargo, por la cualidad pubescente de las pocas muestras observadas, se presume que la especie presente en nuestros jardines es *C. madagascariensis*. De cualquier manera, es preciso profundizar en el muestreo y análisis de estas plantas.

5. Coleus neochilus (Schltr.) Codd,

Bothalia 7: 432. 1961.

Plectranthus neochilus Schltr., 1896.

Hierba rastrera, ascendente o decumbente dependiendo del lugar de crecimiento, de hasta 50 cm de alto, con aroma penetrante que podría

resultar desagradable; pubescencia densa en hojas y tallos jóvenes; hojas aterciopeladas, suculentas, obovadas, base cuneada, margen entero en la mitad proximal, crenado en la mitad distal, ápice redondeado; inflorescencias terminales espigadas; flores lila-azulado (**Figuras 4c, 4d y 7**).

NOMBRE COMÚN

“Acetaminofén”, “Boldo paraguayo”

Usos COMPROBADOS

Se ha documentado actividad citotóxica sobre ciertas líneas específicas de cáncer, así como actividad analgésica, insecticida, antimicrobiana y antiparasitaria; adicionalmente, ha sido usada contra afecciones respiratorias, digestivas, de la piel e insuficiencia hepática (Borges y col., 2006; Matuzalén, 2016; Matias y col., 2019; Pérez, 2019).

OBSERVACIONES

Esta planta, al igual que *Coleus comosus*, puede convertirse en una especie invasora por su rápido crecimiento y resistencia a la escasez de agua, como se ha observado en el Jardín Medicinal “Francisco Vélez Salas” de la Facultad de Farmacia. Ambas solo pueden diferenciarse en estado repro-

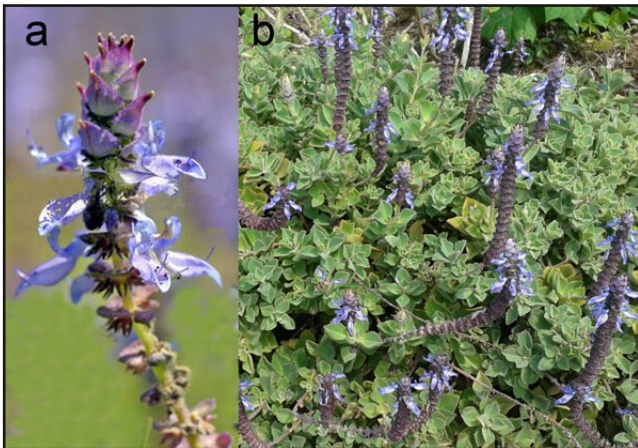


Figura 7. *Coleus neochilus*, “acetaminofén”. a. Detalle de la inflorescencia; b. Hábito (Foto: Alexis Bermúdez).

ductivo. Además de lo señalado por Arias (2017) se requiere hacer más estudios sobre su toxicidad.

6. Coleus scutellarioides (L.) Benth. in N.Wallich, Pl. Asiat. Rar. 2: 16. 1830.

Ocimum scutellarioides L., 1763.

Plectranthus scutellarioides (L.) R.Br., 1810.

Plectranthus aromaticus Roxb., 1814.

Plectranthus scutellarioides Blume, 1826. *nom. illeg.*

Coleus blumei Benth., 1832.

Coleus hybridus Cobeau, 1928.

Plectranthus blumei (Benth.) Launert, 1968.

Solenostemon scutellarioides (L.) Codd, 1975.

Hierba a sufrutice de hasta 1 m, con aroma y pubescencia no aparentes; hojas muy variables en forma y color, lisas, membranáceas, elípticas a deltoides, base cordada, margen crenado, dentado, hasta inciso, ápice cuspidado; inflorescencias terminales laxas; flores azul-violeta o lila (**Figuras 4i y 8**)

NOMBRE COMÚN

“Corazón de hombre”, “Coleo”, “Alfombra”

Usos COMPROBADOS

Además del evidente uso como ornamental, se reporta la aplicación de extractos de esta planta en afecciones tan diversas como inflamaciones, abscesos, úlceras, diabetes, desórdenes digestivos, disentería y tuberculosis (Astuti y col., 2019; Nisar y col., 2020).

OBSERVACIONES

El nombre *Plectranthus aromaticus* aparece en Paton y col. (2019) como sinónimo de *Coleus scutellarioides*, junto con otros 94 nombres; pero también aparece como sinónimo de *Coleus amboinicus* en Codd (1975); hay identificaciones erróneas en algunos herbarios, que corresponden a una u otra especie.

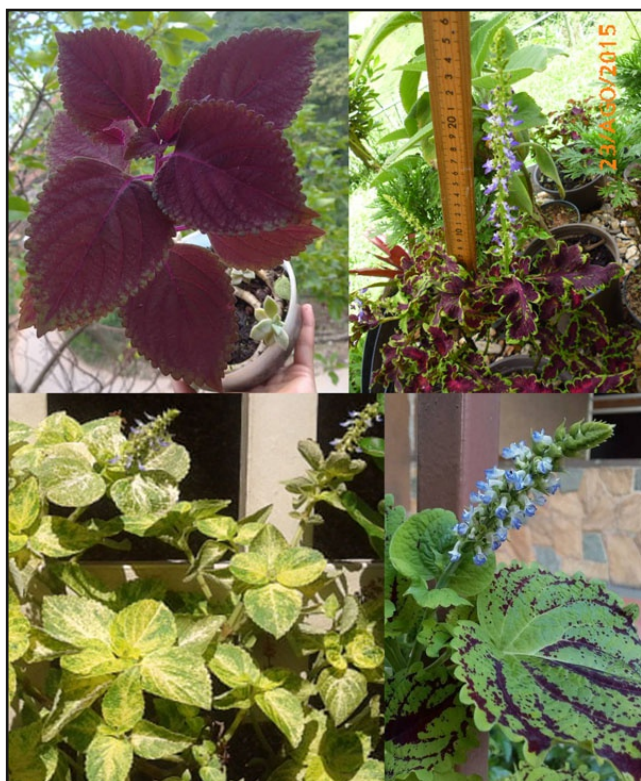


Figura 8. Distintos morfotipos de *Coleus scutellarioides*, "coleo". (Fotos: Ruth Ramos, Antonio Rausseo, Dilia Velázquez).

7. *Plectranthus saccatus* Benth. in

E.H.F.Meyer, Comm. Pl. Afr. Austr.: 227.1838.

Arbusto pequeño, cerca de 50 cm, erecto; hojas rugosas, membranáceas, elípticas a deltoideas, base oblicua, margen serrado-dentado, ápice acuminado; flores lila-moradas (Figuras 4g y 9).

NOMBRE COMÚN

"Incienso morado"

USOS COMPROBADOS

Si bien es conocida casi exclusivamente como ornamental (Lukhoba y col, 2006; Pérez, 2019), también ha sido probada como insecticida y antibacterial (Wellsow y col., 2006).

OBSERVACIONES

Llamó la atención que en algunos viveros donde se encontraba esta planta

en venta ni siquiera sabían su nombre común; dicho nombre aparece en un libro divulgativo que no ha sido posible localizar.

8. *Plectranthus verticillatus* (L.f.)

Druce, Rep. Bot. Soc. Exch. Club. Brit. Isles 4: 640. 1917.

Ocimum verticillatum L.f., 1782.

Plectranthus nummularius Briq., 1903.

Plectranthus australis auct. non R.Br.

Hierba rastrera, decumbente cuando se siembra en una maceta, no aromática; pubescencia no evidente; hojas lisas, suculentas, orbiculares, base truncada, margen crenado, ápice redondeado; inflorescencias terminales laxas; flores blancas (Figuras 4f y 10).

NOMBRE COMÚN

"Millonaria", "Orejitas"

USOS COMPROBADOS

Si bien es conocida casi exclusivamente como ornamental (Lukhoba y col, 2006; Pérez, 2019), se le ha encontrado también actividad antimicrobiana (Rijo y col., 2012).

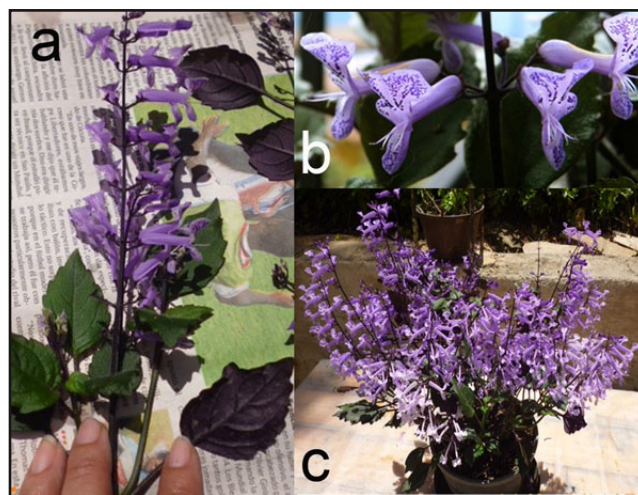


Figura 9. *Plectranthus saccatus*, "inciense morado". a. Rama florífera; b. Detalle de las flores (Foto: Claudia Garbiso); c. Hábito.

OBSERVACIONES

A pesar del aparente esclarecimiento de nombres mostrado en Paton y col. (2019), estos autores establecen una nueva combinación para *Pycnostachys verticillata* Baker, quedando como *Coleus verticillatus* (Baker) A.J. Paton; esto, sin duda, puede generar confusiones a futuro. El nombre *Plectranthus australis* aparece erróneamente aplicado en Oliva-Esteva (1981) y Hoyos (1982, 1999).



Figura 10. *Plectranthus verticillatus*, "millonaria". a. Detalle de la inflorescencia; b. Hábito (Fotos: Stephen Tillett).

CONSIDERACIONES FINALES

El último registro formal en Venezuela (Hokche y col., 2008) incluía a *Coleus amboinicus* (como *Plectranthus*), *Coleus scutellarioides* (como *Plectranthus*), y *Plectranthus verticillatus*; a esto se le suma: *Coleus barbatus*, *Coleus comosus*, *Coleus madagascariensis*, *Coleus neochilus* y *Plectranthus saccatus*. Cuatro de ellas tienen reconocido y potencial uso medicinal; las otras cuatro son conocidas como ornamentales.

RECOMENDACIONES

Se invita a los colegas taxónomos a realizar registros botánicos formales de las especies, autóctonas o no, de venta

en viveros y herbolarios. Estas plantas son de más fácil acceso a la comunidad, por lo cual son susceptibles de ser usadas como medicinales o alimenticias, con el subsecuente riesgo de intoxicación al desconocer su correcta identidad.

Agradecimientos

Se agradece a los curadores y demás personal de los Herbarios visitados así como al Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (No. IIF 01-2008), al Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CDCH PI 049/2012) y al Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PEII 2012 000660). A Juan Caraballo, Rhinaixa Duque-Thüs y Joseph Ortega por sus acertadas sugerencias en la preparación del manuscrito. A todos los que aportaron ilustraciones y datos por las redes sociales, especialmente: Rosario Alanís, Jonathan Aponvi, Juan Carmona, Claudia Garbiso, Eymar García, María Antonieta Mentado, Antonio Rausseo, Stephen Tillett, Gladys Venegas y Ambar Veroes. A la Dra. Anita Stern Israel por la motivación y las herramientas tecnológicas.

Referencias bibliográficas

- Alonso J. Tratado de fitofármacos y nutraceuticos. 1ra reimpression corregida. Corpus editorial y distribuidora: Rosario, Argentina, 2007. 1143 pp.
- Abdel-Mogib M, Albar HA, Batterjee SM. 2002. Chemistry of the Genus *Plectranthus*. *Molecules* 7(2): 271-301.
- Alasbahi RH, Melzig MF. 2010a. *Plectranthus barbatus*: a review of phytochemistry, ethnobotanical uses and pharmacology - Part 1. *Planta Med* 76(7): 653-661.
- Alasbahi RH, Melzig MF. 2010b. *Plectranthus barbatus*: a review of phytochemistry, ethno

- botanical uses and pharmacology - Part 2. *Planta Med* 76(8): 753–765.
- Arias MY. Riesgo cardiotoxico de la infusión de hojas frescas de *Plectranthus neochilus* en el modelo larvario de pez cebrá *Danio rerio*. Trabajo Especial de Grado. Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias, Caracas, 2017. 116 pp.
- Arumugam G, Kumara-Swamy M, Rani-Sinniah U. 2016. *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.: botanical, phytochemical, pharmacological and nutritional significance. *Molecules* 21(4): 369, 26 pp.
- Ascensão L, Figueiredo AC, Barroso JG, Pedro LG, Schripsema J, Deans SG, Scheffer JJC 1998. *Plectranthus madagascariensis*: morphology of the glandular trichomes, essential oil composition, and its biological activity. *Int J Plant Sci* 159(1): 31–38.
- Astuti AD, Yasir B, Subehan, Alam G. 2019. Comparison of two varieties of *Plectranthus scutellarioides* based on extraction method, phytochemical compound, and cytotoxicity. *J Phys Conf Ser* 1341(7): 072012.
- Blake ST. 1971. A revision of *Plectranthus* (Labiatae) in Australasia. *Contr Queensland Herb* 9: 1–120.
- Borges GA, Ferreira JF, Elias ST, Guerra ENS, Silveira D, Simeoni LA. 2016. Cytotoxic effect of *Plectranthus neochilus* extracts in head and neck carcinoma cell lines. *Afr J Pharm Pharmacol* 10(10): 157–163.
- Brito E, Gomes E, Falé PL, Borges C, Pacheco R, Teixeira V, Machuqueiro M, Ascensão L, Serralheiro MLM. 2018. Bioactivities of decoctions from *Plectranthus* species related to their traditional use on the treatment of digestive problems and alcohol intoxication. *J Ethnopharmacol* 220: 147–154.
- Codd LE. 1975. *Plectranthus* (Labiatae) and allied genera in Southern Africa. *Bothalia* 11(4): 371–442.
- Costa M CCD. 2006. Uso popular e ações farmacológicas de *Plectranthus barbatus* Andr. (Lamiaceae): revisão dos trabalhos publicados de 1970 a 2003. *Rev Bras Pl Med* 8(2): 81–88.
- Cramer LH. 1978. A revision of *Coleus* (Labiatae) in Sri Lanka (Ceylon). *Kew Bull* 32(3): 551–561.
- Ezeonwumelu, JOC, Kawooya GN, Okoruwa AG, Dare SS, Ebosie JC, Akunne AA, Tanayen JK, Udechukwu BE. 2019. Phytochemical screening, toxicity, analgesic and anti-pyretic studies of aqueous leaf extract of *Plectranthus barbatus* (Andrews. Engl.) in rats. *Pharmacol Pharm* 10(4): 205–221.
- Falé PL, Amaral F, Amorim-Madeira PJ, Sousa-Silva M, Florêncio MH, Frazão FN, Serralheiro MLM. 2012. Acetylcholinesterase inhibition, antioxidant activity and toxicity of *Peumus boldus* water extracts on HeLa and Caco-2 cell lines. *Food Chem Toxicol* 50(8): 2656–2662.
- Govaerts R. World checklist of seed plants, Vol. 3 (1, 2a & 2b). MIM: Deurne, 1999. 1532 pp.
- Harley RM. Lamiaceae. En: Nuevo catálogo de la Flora Vascular de Venezuela. Eds: Hokche O, Berry P, Huber O. Fundación Instituto Botánico de Venezuela "Dr. Tobías Lasser": Caracas, Venezuela, 2008. pp. 424–428.
- Harley RM, Atkins S, Budantsev A, Cantino PD, Conn B, Grayer RJ, Harley MM, De Kok R, Krestovskaja T, Morales A, Paton AJ, Ryding O, Upson T. Labiatae. In: The families and genera of vascular plants (Lamiales), Vol. 6. Ed: Kadereit JW. Springer: Berlin, 2004. pp. 167–275.
- Hedge IC, Clement RA, Paton AJ, Phillipson PB. Flore de Madagascar et des Comores, Famille 175: Labiatae. Muséum National d'Histoire Naturelle: Paris, 1998. 292 pp.
- Hokche O, Berry P, Huber O. (Eds.) Nuevo catálogo de la Flora Vascular de Venezuela. Fundación Instituto Botánico de Venezuela "Dr. Tobías Lasser": Caracas, Venezuela, 2008. 859 pp.
- Hoyos J. Plantas ornamentales de Venezuela. Monografía N° 31. Sociedad de Ciencias Naturales La Salle: Caracas, Venezuela, 1982.
- Hoyos, J. Plantas tropicales ornamentales de tallo herbáceo. Monografía N°. 46. Sociedad de Ciencias Naturales La Salle: Caracas, Venezuela, 1999.
- Li HW, Hedge IC. Lamiaceae. In: Flora of China, Vol. 17. Eds: Wu ZY, Raven PH. Missouri Botanical Garden Press: St. Louis, EEUU, 1994. pp. 50–299.
- Lukhoba CW, Simmonds MSJ, Paton AJ. 2006. *Plectranthus*: a review of ethnobotanical uses. *J*

- Ethnopharmacol 103(1): 1–24.
- Maldonado C, Paniagua-Zambrana N, Bussmann RW, Zenteno-Ruiz FS, Fuentes AF. 2020. La importancia de las plantas medicinales, su taxonomía y la búsqueda de la cura a la enfermedad que causa el coronavirus (COVID-19). *Ecología en Bolivia* 55(1): 1–5.
- Matias D, Nicolai M, Fernandes AS, Saraiva N, Almeida J, Saraiva L, Faustino C, Díaz-Lanza AM, Reis CP, Rijo P. 2019. Comparison study of different extracts of *Plectranthus madagascariensis*, *P. neochilus* and the rare *P. porcatus* (Lamiaceae): chemical characterization, antioxidant, antimicrobial and cytotoxic activities. *Biomolecules* 9(5): 179, 13 pp.
- Matuzalén JJ. Perfil fitoquímico y estudio de la toxicidad aguda y actividad analgésica del extracto acuoso liofilizado de las hojas secas de la especie *Plectranthus neochilus* Schltr. (Lamiaceae). Trabajo Especial de Grado. Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias, Caracas, 2016. 184 pp.
- Menéndez RA, Pavón V. 1999. *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng. *Rev Cubana Plant Med* 4(3): 110–115.
- Mesquita LSF, Matos TS, do Nascimento Ávila F, da Silva Batista A, Moura AF, de Moraes MO, Matos da Silva MC, Abrantes Ferreira TL, Falcão Nascimento NR, Vieira Monteiro NK, Loiola Pessoa OD. 2020. Diterpenoids from leaves of cultivated *Plectranthus ornatus*. *Planta Med*, doi: 10.1055/a-1209-3252.
- Mitra M, Gantait S, Mandal N. 2020. *Coleus forskohlii*: advancements and prospects of in vitro biotechnology. *Appl Microbiol Biotechnol* 104(6): 2359–2371.
- Morens DM, Fauci AS. 2014. Chikungunya at the door - déjà vu all over again? *N Engl J Med* 371(10): 885–887.
- Nisar S, Hanif MA, Soomro K, Jilani MI, Kala CP. *Coleus*. In: *Medicinal Plants of South Asia: novel sources for drug discovery*, Cap. 11. Eds: Hanif MA, Nawaz H, Khan MM, Byrne HJ. Elsevier Ltd.: Amsterdam, 2020. pp. 135–147.
- Oliva-Esteva F. *Plantas de los jardines de Venezuela*. Ernesto Armitano Editor: Caracas, Venezuela, 1981.
- Orsini G, Tillett S. 2019. Delimitación taxonómica de las especies de *Mentha* (Lamiaceae) presentes en herbarios y herbolarios del norte y Andes de Venezuela. *Rev Fac Farm UCV* 82 (1 y 2): 11–26.
- Orsini G, Tillett S, Escala M. Morfoanatomía del género *Plectranthus* L'Hér. (Lamiaceae) en Venezuela. XVIII Congreso Venezolano de Botánica. Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado", Barquisimeto, 2009. p. 84.
- Paton AJ, Mwanyambo M, Govaerts RHA, Smitha K, Suddee S, Phillipson PB, Wilson TC, Forster PI, Culham A. 2019. Nomenclatural changes in *Coleus* and *Plectranthus* (Lamiaceae): a tale of more than two genera. *PhytoKeys* 129: 1–158.
- Pérez HA. 2019. Contribución al estudio químico del aceite esencial de *Plectranthus madagascariensis* (Pers.) Benth. (Lamiaceae), cultivada en Colombia. Trabajo Especial de Grado. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, Bogotá. 95 pp.
- Punet-Kumar S, Kumar N. 2020. *Plectranthus amboinicus*: a review on its pharmacological and pharmacognostical studies. *Am J Physiol Biochem Pharmacol* 10 (2): 55–62.
- Rijo P, Batista M, Matos M, Rocha H, Jesus S, Simões MF. 2012. Screening of antioxidant and antimicrobial activities on *Plectranthus* spp. extracts. *Biomed Biopharm Res* 9(2): 225–235.
- Rojas LB, Cordero de Rojas Y, Carmona J, Usubillaga A. 2012. Componentes volátiles de *Plectranthus coleoides* Benth. (Lamiaceae). *Rev Fac Farm ULA* 54(1): 17–20.
- Rougeron V, Sam IC, Caron M, Nkoghe D, Leroy E, Roques P. 2015. Chikungunya, a paradigm of neglected tropical disease that emerged to be a new health global risk. *J Clin Virol* 64: 144–152.
- The International Plant Names Index. 2012 (en línea). Disponible en: <http://www.ipni.org> (última consulta: octubre 2020).
- The Plant List. 2013 (en línea). Versión 1.1. Disponible en: <http://www.theplantlist.org/> (última consulta: octubre 2020).
- Trópicos (en línea). Missouri Botanical Garden. Disponible en: <http://www.tropicos.org> (última consulta: octubre 2020).
- Velázquez D. 1997. Clave para los géneros de Lamiaceae en Venezuela. *Acta Bot Venez* 20(1): 1–42.

- Velázquez D, de Arrijoja E, Tillett S. 1995. Usos populares de Lamiaceae en Venezuela. *Acta Bot Venez* 18(1 y 2): 5-20.
- Wellsow J, Grayer RJ, Veitch NC, Kokubun T, Lelli R, Kite GC, Simmonds MSJ. 2006. Insect-antifeedant and antibacterial activity of diterpenoids from species of *Plectranthus*. *Phytochem* 67: 1818-1825.

Recibido: 25/11/2020
Aceptado: 30/11/2020