



Real Jardín Botánico. CSIC.

Anales del Jardín Botánico de Madrid
Consejo Superior de Investigaciones Científicas “Real Jardín Botánico”
anales@ma-rjb.csic.es
ISSN (Versión impresa): 0211-1322
ESPAÑA

2002
José Luis Fernández Alonso
ESTUDIOS EN LABIATAE DE COLOMBIA III. NOVEDADES EN LEPECHINIA
WILLD., SALVIA L. Y SATUREJA L.
Anales del Jardín Botánico de Madrid, año/vol. 59, número 002
Consejo Superior de Investigaciones Científicas “Real Jardín Botánico”
Madrid, España
pp. 344-348

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Universidad Autónoma del Estado de México



seems to be temperature. Although temperatures necessary for growth (10–30 °C), sprouting (20–30 °C), flowering (18–19 °C) and fecundation (15–30 °C) of *O. europaea* are reached in the Cantabrian locations (fig. 2), the temperature sum from sprouting to maturity (3874.5 °C in Comillas and 3841.4 °C in Llanes) is insufficient for an optimal reproductive development (5300 °C) [LOUSSET & BROUSSE, *El Olivo*, Mundi Prensa, Madrid, 1980; BARRANCO & al. (eds.), *El cultivo del olivo*, 4th edition, Mundi Prensa, Madrid, 2001].

Available palaeoclimatic studies suggest that *Olea*'s survival between c. 13 000 and c. 11 500 years BP (Bølling-Older Dryas period) was very unlikely (fig. 3). Results obtained from Italian data (ALLEN & al., *Nature* 400: 740–743, 1999) reveal that the mean temperature of the coldest month was –7.5 °C during those 1500 years in an area where it was 4 °C during the 20th century (fig. 3). Similarly, a parallel temperature evolution has been reckoned for both Greenland (ALLEY & al., *Geology* 25: 483–486) and southern Germany (VON GRAFSTEIN & al., *Climate Dynamics* 14: 73–81).

A mean of the lowest temperatures of the coldest month of –0.6 °C is considered by BARRANCO & al. (*l.c.*) as an index of limiting temperature for survival of *Olea europaea*, far above the temperature of the Bølling-Older Dryas period (–7.5 °C). In addition, this temperature is far below that of the isotherm of the mean temperature of the coldest month (c. 6 °C), that outlines the distributional boundary of the wild olive in the Iberian Peninsula

(fig. 1). The above thermal thresholds rule out the possibility of persistence of the extant Cantabrian populations since the Pleistocene.

On the contrary, conditions may have been more favourable in more recent times. The onset of a warmer period (Atlantic, 5000–8000 BP) might have allowed the expansion of the wild olive throughout the North of the Iberian Peninsula. Palaeobotanical records (fig. 3a) show the presence of *Olea* remains concomitantly with the warmest periods of the last 9000 years (fig. 3b).

Occurrence of other Mediterranean taxa (*Smilax aspera* L., *Osyris alba* L., *Lavatera arborea* L., *Phillyrea latifolia* L.) and molecular variation (VARGAS & KADEREIT, *l.c.*) suggest a step-by-step colonization in the last 10 000 years, perhaps through lateral valleys of the Ebro basin (ASEGINOLAZA & GÓMEZ, *Homenaje a Pedro Montserrat*, Jaca, 1988). In any case, the isolation and relict status of Cantabrian populations of *Olea europaea* should be taken in account in future conservation programs.

Rafael RUBIO, Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid; Luis BALAGUER, Departamento de Biología Vegetal I, UCM. E-28040 Madrid; Esteban MANRIQUE, Departamento de Biología Vegetal II, UCM. E-28040 Madrid; María Ester PÉREZ, Departamento de Ecología, UCM. E-28040 Madrid & Pablo VARGAS, Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid.

ESTUDIOS EN LABIATAE DE COLOMBIA III. NOVEDADES EN *LEPECHINIA* WILLD., *SALVIA* L. Y *SATUREJA* L.

Como parte de los trabajos encaminados a la revisión de la familia Labiatae para la Flora de Colombia y continuando con mis notas previas [FERNÁNDEZ-ALONSO, *Rev. Acad. Colomb. Cienc.* 19(74): 469–480. 1995; *Anales Jard. Bot. Madrid* 53(1): 41–46. 1995], se describen en esta tercera entrega algunas novedades en los géneros *Lepechinia* Willd., *Salvia* L. y *Satureja* L. En su mayoría se trata de plantas provenientes de la Serranía del Perijá, en el extremo norte de la Cordillera Oriental de Colombia.

Lepechinia salviifolia (Kunth) Epling in Fedde Rep. Spec. Nov., Beih. 85: 23 (1935)
subsp. **perijaensis** Fern.Alonso, sp. nov.

A typica subspecie differt caulibus atque petiolis dense coopertis indumento gossypino, potius brevi

tenuique, foliorum lamina angustissime quidem ellipticis, basi autem clare decurrentibus, facie sparse pilosis atque subtus dense breviterque gossypinis pilis ramoso-dendroideis, calycibus fructiferis, denique, urceolatis breviterque dentatis, dentibus convergentibus, 2–3 mm longis.

Typus. CLM, CESAR: Serranía del Perijá, municipio de Manaure, Cerro del Avión, 3400 m, páramo, 75° 53' W, 10° 24' N, 6-IX-1993 (fl., fr.), *O. Rangel & al. 11.157-B (holotypus, COL 469364; isotypi, COL 442405, US).*

Arbusto hasta de 3–4 m, con tallos jóvenes y ápices de las ramas densamente recubiertos con indumento algodonoso-tomentoso. Hojas de un verde oscuro por la haz y verde blanquecino por el envés, con láminas de 13–16 × 2–3(4) cm, muy es-

trechamente oblongo-lanceoladas y claramente decurrentes en la base, indumento del pecíolo y del envés densa y cortamente algodonoso-tomentoso; flores con cálices oscuros, azul-verdosos, con dientes de 2-3 mm de longitud; cálices fructíferos moderadamente acrescentes, urceolados, con dientes convergentes.

La subespecie aquí descrita es solo conocida de la franja altoandina de la Serranía del Perijá, en los límites entre el bosque andino y el subpáramo o páramo arbustivo, entre los 2700 y 3400 m.

Material adicional revisado

CLM, CESAR: Serranía del Perijá, Sabanarubia, 2900 m, 9-IX-1959 (fl.), *J. Cuatrecasas & R. Romero-Castañeda 25151*, COL 85201, US; ibidem, E de Manauare, Quebrada Floridablanca, 2700-2900 m, 9-IX-1959 (fl.), *J. Cuatrecasas & R. Romero-Castañeda 25215*, COL 85676, US.

Salvia sect. *Angulatae* (Epling) Epling

Salvia hermesiana Fern.Alonso, **sp. nov.**

Frutex quidem sectioni Angulatae ascribendus, affinis porro speciei Salvia sphaceloidis, a qua imprimis differt ramis nodosis atque valde lignosis (rigidis), internodiis brevioribus, foliorum laminis ovatis atque saepe basi asymmetricice rotundato-subcordatis, facie bullulatis et aequae hirtulis atque subtus dense breviterque arachnoideis, inflorescentiis densioribus atque brevioribus (4-6 cm longis), calycum lobis etiam brevioribus (2-3 mm longis), labio autem superiore venis 3 instructo 8-9 mm longis, corollis caeruleis, 14-19 mm longis earumque tubo 11-13 mm longo, intus nudo (papillis carenti), labiis autem 4-4,5 mm longis atque staminibus denique, anthera non excepta, 7-8 mm longis.

Typus. CLM, LA GUAJIRA: Serranía del Perijá, Cerro Pintado, 2700 m, 10-IX-1985 (fl., fr.), *H. Cuadros 2299* (holotypus, COL 469359; isotypi, COL 317757, MA, MO, US).

Arbusto ramoso, con ramas nodosas, rígido-leñosas; brotes jóvenes recubiertos con indumento marrón oscuro, muy denso, finalmente algodonoso, constituido por pelos articulados, moniliformes, densa e intrincadamente anastomosados. Hojas con pecíolo de 1-1,5 cm, de un marrón oscuro, densa y cortamente algodonosa; láminas ovadas, truncado-subcordadas y frecuentemente asimétricas en la base, ampollosas por el haz, con convexidades (ampollas) cónicas, recubiertas de pelos cortos, setáceos, blancos, densamente dispuestos, que dan tonos aterciopelados a la superficie de la hoja;

márgenes irregularmente crenado-dentados, envés foliar marrón-blanquecino, con indumento tomentoso, corto y denso. Inflorescencias espiciformes, terminales, cortas y compactas, de 4-6 cm de longitud, brácteas de la inflorescencia lanceoladas, acuminadas, de 7-9 × 3-4 mm, prontamente caducas. Cáliz de 8-10 mm de longitud, tubo de 6-7 mm y labios cortos de 2-3 mm; labio superior con 3 venas (costas) muy marcadas, que tienen pelos largos, flexuosos, dispersos; espacios intercostales con pelos cortos y glándulas sésiles muy conspicuas; dientes del labio inferior mucronados. Corola azulada; tubo de 12-13 mm de longitud, subcilíndrico y estrecho (de 1,8-2 mm de anchura) y glabro en el tercio basal, gradual y marcadamente ensanchado-ventricoso en los 2/3 distales, de 3,5-4,5 mm de anchura, sin papilas en su interior; labios de 4-4,5 mm de longitud, el inferior ligeramente más corto; gálea con pelos blancos, algodonosos. Estambres (conectivo + antera) de c. 8 mm de longitud, anteras de 1,5 mm. Estilo de 15-19 mm de longitud, con pelos largos setáceos en su mitad distal, dispuestos en dos filas (en posición dorsal y ventral); rama posterior 2-3 veces más larga que la anterior y fuertemente recurvada. Núculas nítidas, de color marrón, de 2-2,2 × 1,2 mm, elipsoides, de sección subtrígona, microtuberculadas.

El nombre de la especie hace referencia al botánico colombiano Hermes Cuadros, estudioso de la flora de la región atlántica de Colombia, que exploró varias zonas poco conocidas de la región Caribe colombiana, algunas conjuntamente con el amigo y maestro fallecido Dr. Alwyn Gentry. Entre sus colecciones más notables se encuentran las del Cerro Pintado, en las estribaciones de la Serranía del Perijá, lugar de procedencia de dos de las especies aquí descritas.

Salvia hermesiana está relacionada con *S. sphacelioides* y recuerda a *S. sphacelioides* subsp. *trianae* del centro de Colombia, por sus hojas ampollosas y su indumento. También se asemeja en los caracteres foliares a las especies del complejo *S. bogotensis* Benth. y en particular a *S. bogotensis* subsp. *sochensis* Wood & Harley.

Salvia sect. *Purpureae* (Epling) Epling

Salvia manaurica Fern.Alonso, **sp. nov.**

Frutex quidem sectioni Purpureae ascribendus, affinis porro speciei Salvia cuatrecasana Epling, a qua imprimis differt caulino indumento hirtulostrigoso, foliis anguste ellipticis aut lanceolatis, plus minusve glabrescentibus (facie minute atque inconspicue hirtulis, subtus vero, quoad secun-

darios nervos tantum, sparse hirtulo-scabridis), inflorescentiae bracteis angustioribus (11-13 × 2 mm), calycum labio superiore venis 5 instructo, labiis 5,5-6 mm longis, subaequilongis, corollis lilacinis earumque tubo 13-14 mm longo, sursum gradatim ampliato, nullo modo invaginato, intus in tertia inferiore parte papillis destituto.

Typus. CLM, CESAR: Serranía del Perijá, municipio de Manaure, Cerro del Avión, páramo, 72° 53' W, 10° 24' N, 2-III-1993 (fl., fr.), *O. Rangel & al. 11157-A (holotypus, COL 469360; isotypi, COL 469361, MA, MO, US, UTMC).*

Arbusto. Hojas verde oscuro por la haz y verde pálido por el envés; pecíolo de 0,8-1 cm, láminas estrechamente elípticas, acuminadamente agudas y de base gradualmente atenuada en pecíolo; haz con indumento hirtulo, poco perceptible, y nervios secundarios del envés hirtulo-escábridos, con glándulas oscuras (excavadas) en el envés. Inflorescencias con brácteas estrechamente lanceoladas, de 11-13 × 2 mm, finamente hirtulas. Cáliz morado, de 10-12 mm, tubo de 5,5-6 mm, labios divergentes, subiguales, de 5,5-6 mm; el superior de 5,5-6,5 mm, el superior con 5 venas (costas), con indumento finamente hirtulo en su cara externa y con escasos pelos más largos sobre los nervios. Corola lila, de 1,7-2 cm de longitud, tubo de 12-14 mm longitud, ligeramente sacciforme en la zona contigua al labio inferior y provisto de papilas en la zona ventral, en la mitad inferior del tubo (al igual que *S. cuatrecasana*), glabro en el tercio basal; labio superior de 4,5-5 mm y el inferior de 3,5-4 mm, con indumento blanquecino en su cara externa en el labio superior. Estambres de 7-9,5 mm (conectivo + antera); conectivo con diente ventral en su zona media, anteras de 1,5-2 mm. Estilo con rama posterior tres veces más larga que la anterior, con pelos setáceos en la zona distal. Núculas marrones, elípticas, ligeramente trígonas, de 2-2,2 × 1,5 mm, nítidas, con superficie finamente rugosa.

El restrictivo específico hace referencia al municipio de Manaure, única localidad de donde se conoce esta planta, la cual crece en la franja paramuna. Especie que asignamos a la sección *Purpureae* y que es en cierto modo afín a *Salvia cuatrecasana*, endémica de la región central de la Cordillera Oriental (Boyacá), pero de la que resulta diferente, porque la que se describe tiene los tallos con fino indumento hirtulo-estrigoso; las hojas con láminas más estrechas, 6-9,5 × 1,5-2,3 cm, glabrescentes; las inflorescencias con brácteas estrechamente lanceoladas y los cálices, por fin, con el labio superior 5-costado y lóbulos (dientes) calicinos subiguales, casi tan largos como el tubo.

Salvia sect. *Tubiflorae* (Epling) Epling

Salvia camarifolia Benth. in DC., Prodr. 12: 342 (1848)

subsp. **ibiricensis** Fern.Alonso, **subsp. nov.** (fig. 1)

A typica subspecie differt inflorescentiis spiciformibus, compactis atque brevioribus [5-9(10) mm longis], bracteis brevioribus (5-6 × 1,5 mm), anguste lineari-lanceolatis, atque floribus maioribus (calycibus 11-12 mm longis, corollis 20-24 mm longis earumque tubo 16-18 mm longo).

Typus. CLM, CESAR: Serranía del Perijá, municipio de La Jagua de Ibirico, Quebrada el Indio; bosque seco, cerca de una quebrada, 990 m, arbus-

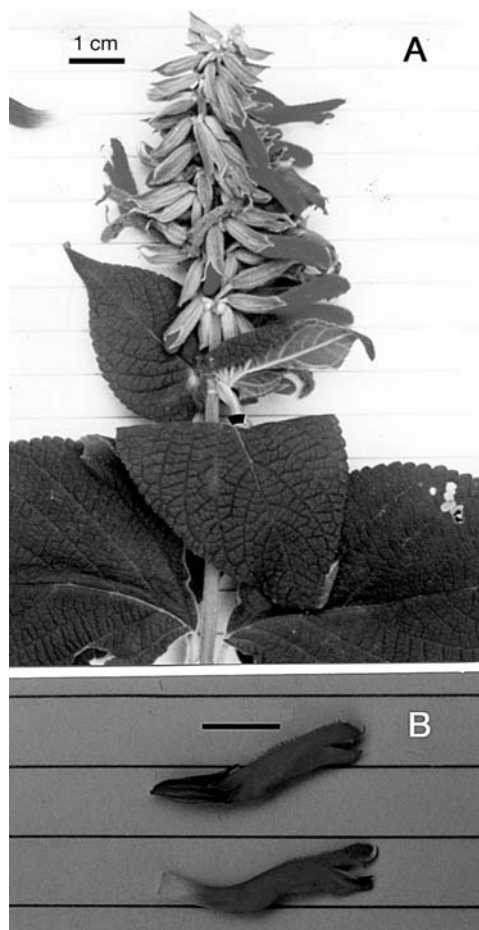


Fig. 1.—*Salvia camarifolia* subsp. *ibiricensis*: A, detalle de una inflorescencia; B, detalle del cáliz y la corola. (Fotografía de la planta tipo J.L. Fernández-Alonso 13352.)

to 1,5 m, 10-III-1996 (fl.), *J.L. Fernández-Alonso 13352*, *O. Rangel & O. Rivera* (holotypus, COL 440535; isotypi, MA, US).

Subarbustos o arbustos ramosos hasta de 3,5(4) m; tronco hasta de 16 cm de perímetro, en la base; tallos y ramas con indumento finamente hírtulo; ramas patentes. Hojas con láminas desde anchamente ovadas hasta cordiformes, acuminadas en el ápice, de base truncada o subcuneada. Inflorescencias terminales, densas; cáliz verde glauco, de 11-12 mm de longitud, por lo general con los labios falcado-ascendentes; labio superior de 3 nervios (costas) y el inferior de 6; corola rojo escarlata, de 20-24 mm, tubo de 16-18 mm de longitud, arqueado-ascendente hacia el tercio basal, labios subiguales. Estambres encerrados en la gálea, de 12-12,5 mm (incluido el conectivo), antera de 1,5 mm de longitud. Estilo de 21-24 mm, con pelos rojos, setáceos, dispuestos en dos filas opuestas, solo en la zona distal; rama estigmática posterior de 1,5-2 mm. Núcula de 2 × 1 mm.

La subespecie *ibiricensis* se conoce solo del sector central de la Serranía del Perijá, donde crece en vegetación abierta en taludes y rastrojos, y menos frecuentemente asociada a la sombra del bosque de galería o del bosque subandino.

Material adicional revisado

CLM, CESAR: Serranía del Perijá, municipio de La Jagua de Ibirico, vereda el Zumbador, trayecto La Ye a El Zumbador, 1100 m, 13-III-1996, planta 1,2-1,6 m (fr.), *J.L. Fernández-Alonso 13467 & al.*, COL 440520, K, MA, US; ibídem, vereda Nueva Granada, 900-1400 m, 15-III-1996, (fr.) *J.L. Fernández-Alonso & al. 13652*, COL 440530, FMB, HUA, UPTC; ibídem, zona Cerro Cantarranas, 1800 m, 15-III-1996 (fr.), *J.L. Fernández-Alonso & al. 13775*, COL 440533, F, MEDEL, MO, NY, PSO; ibídem, vía La Jagua-El Zumbador, 1200 m, 17-III-1996 (fl., fr.), *J.L. Fernández-Alonso & al. 13785*, COL 440525, 469365, CAUP, K, MEXU, PMA, RJ, VEN. CUNDINAMARCA: Bogotá D.C., Jardín Botánico de Bogotá, 2600 m, cultivo experimental (plantas procedentes de La Jagua de Ibirico), 15-IX-1996, *J.L. Fernández-Alonso 14581*, COL 394219; ibídem, II-1998 (fl.), *J.L. Fernández-Alonso 15255*, COL 438536, MA, K; ibídem, 11-I-2000, arbusto 3 m (fl.), *J.L. Fernández-Alonso 18622*, AFP, CAUP, COL 442259, CUV, FAUC, FMB, GUAY, HUA, JAUM, LPB, MEDEL, MERF, MEXU, MY, PMA, PSO, QCA, RB, TOLI, TULV, VALLE, VEN.

Satureja anachoreta Fern.Alonso, **sp. nov.**

Sectioni Gardoquiae (Ruiz & Pav.) Briq. *ascribenda, speciei Satureja andrei* Epling *similis, a qua imprimis differt foliis late ellipticis aut lanceolatis, eorum lamina 2,5-3,2 × 1-1,8 cm, acutis, basi autem gradatim attenuatis versus petiolum, subtus*

glabris, glandulis nigris punctatis, nerviis ordinis tam secundi quam tertii prominentibus praeditis, margine subtiliter inciso-dentatis, inflorescentiis autem cymosis, 4-6-floris, axillaribus, pedunculo 3-5 mm longo, bracteis lineari-subulatis, 6-8 × 1 mm, pedicellis brevibus (1-2 mm longis), bracteolas 2, subulatas, in parte media collocatas atque oppositas gerentibus, calyce (11)12-14 mm longo, tubo eius 5-6 mm longo, 12-14-costato atque papillis inter costas positus instructo dentibusque subulatis, 5-6 mm longis.

Typus. CLM, LA GUAJIRA: Estribaciones de la Serranía del Perijá, Cerro Pintado, 3100 m, 10-XI-1985 (fl.), *H. Cuadros 2321* (holotypus, COL 469362; isotypi, UTM-GP, MO).

Arbusto con tallos y ramas estriado-fisuradas, con ritidoma que se desprende en tiras; tallos jóvenes hírtulos, con pelos blanquecinos. Hojas discoloras, con ápice agudo y base cuneada; pecíolo de 2-4 mm, gradualmente ensanchado en el limbo cuneado; haz nítido, con nerviación secundaria que resalta; envés verde pálido con nerviación secundaria y terciaria reticulada y en relieve, margen levemente inciso-dentado, con 5-6 nervios laterales en cada semilimbo. Inflorescencias axilares con pedúnculo hírtulo, pelos blanquecinos; cáliz con dientes largos, subulados, de c. 5 mm de longitud, no divergentes en la madurez del cáliz; con pelos hirtos, ascendentes, en las costas y con pelos diminutos y glándulas negras sésiles en los espacios intercostales; corola de 1,8-2 cm, con labios subiguales, de c. 4 mm, labio superior con pelos largos, rectos, blanquecinos, y glándulas sésiles dispersas en su cara externa.

El restrictivo de nuestra especie alude al aislamiento del macizo –Cerro Pintado, N de la Serranía del Perijá–, desconocido botánicamente, donde queda confinada a la franja paramuna (3100 m). *S. anachoreta* se distingue de *S. andrei* por presentar hojas mayores, agudas y, cuando adultas, glabras por el envés; además presenta inflorescencias hasta de 6 flores, cálices de mayor tamaño y dientes del cáliz muy estrechos, subulados.

Satureja discolor (Kunth) Briq., in Engl. & Prantl., *Naturl. Pflanzenfam.* 4(3a): 300 (1897) var. ***manaurensis*** Fern.Alonso, **var. nov.**

A typica varietate differt foliorum lamina late ovatis vel suborbicularibus, c. 7-10 × 7-11 mm, obtusis vel subobtusis, margine incrassatis atque leviter crenatis, pedicellis (2,5)3-5 mm, et calycibus 6-7(8) mm eorumque labiis 3-4 mm longis corollisque magnis (nonnumquam 25 × 5-6 mm longis latisque).

Typus. CLM, CESAR: Serranía del Perijá, este de Manaure, 2700-2800 m, 9-XI-1959, *J. Cuatrecasas 25157 & R. Romero-Castañeda (holotypus, COL 85174; isotypus, US).*

Separable de la variedad típica porque tiene hojas anchamente ovadas u orbiculares, de 7-10 × 7-11 mm, obtusas o subobtusas, con margen grueso y ligeramente crenado; cáliz de 6-7(8) mm de longitud, con labios de 3-4 mm de longitud y dientes más anchos, hasta de 1-1,5 mm de anchura. En la revisión de EPLING & JÁTIVA (*Brittonia* 16: 393-416. 1964) se adopta un criterio muy sintético en la sección *Discolores* Epling & Játiva, aceptando una sola especie muy variable, sin considerar táxones infraespecíficos. En lo que respecta a las plantas colombianas, aunque falta aún trabajo de campo por hacer, especialmente en el centro-norte de la Cordillera Oriental (Santander, Norte de Santander y Cesar), la consideración de una sola entidad taxonómica no parece satisfactoria para el tratamiento de este grupo.

Material adicional revisado

CLM, CESAR: Serranía de Perijá, E de Manaure, Saba-

na Rubia, 3000-3100 m, páramo, 6-XI-1959 (fl.), *J. Cuatrecasas 25081 & R. Romero Castañeda*, COL 85190; ibídem, Manaure, Corregimiento de Robles, 2800 m, límite con el páramo, 3-III-1959, *R. Romero-Castañeda 7345*, COL 80503; ibídem, Sabana Rubia, 2470 m, 5-III-1959, *R. Romero-Castañeda 7414*, COL 80503.

Agradezco a la Facultad de Ciencias y al Instituto de Ciencias Naturales (Universidad Nacional de Colombia) las facilidades dadas para el desarrollo del presente estudio. Doy asimismo las gracias a la Corporación Autónoma Regional del Cesar (Corpocezar), que facilitó y financió el acceso a la Serranía del Perijá (Cesar), en el marco de un Proyecto de caracterización de flora y fauna en la región; y a los colegas Eduino Carbonó (Universidad Tecnológica del Magdalena) y Hermes Cuadros (Universidad del Atlántico), por las colecciones de los géneros *Salvia* y *Satureja* remitidas para estudio; a Santiago Castroviejo, los valiosos aportes al manuscrito original, y al Rvdo. M. Lainz, sus comentarios críticos y la versión latina de las diagnosis.

José Luis FERNÁNDEZ-ALONSO <jlfern@ciencias.unal.edu.co>, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. Apartado aéreo 7495. Santafé de Bogotá D.C. (Colombia).

CAREX PAULO-VARGASII LUCEÑO & J.M. MARÍN (CYPERACEAE), UNA NUEVA ESPECIE DEL NORTE DE ÁFRICA

Carex paulo-vargasii Luceño & J.M. Marín, **sp. nov.**

– *C. binervis* var. *tingitana* Maire in Mem. Soc. Sci. Nat. Maroc XV: 341 (1926).

Speciei Carex binervis Sm. *similis, a qua vero, quoad omnes partes maiore, differt insuper nostra glumis foemineis muticis aut breviter mucronatis, multo brevioribus quam utriculis, utriculis autem late ellipticis atque abrupte in rostrum laeve aut parcissime aculeolatum abeuntibus atque duobus nervis aperte conspicuis tantum praeditis et, demum, spica inferiore plerumque nascenti prope caulis basin atque insidenti e vagina foliari raro exerto pedunculo. Differt autem a non dissimili Carex distans* L. *vaginis basalibus potius carneis, leviter aurantiacis, glumis foemineis fuscis quidem sed nunquam dilute fuscis et utriculis itidem abrupte in rostrum laeve aut parcissime aculeolatum abeuntibus atque duobus nervis aperte conspicuis tantum praeditis. A postrema etiam, revera basophila, nostra dispicitur cum sit stricte acidophila.*

Parecida a *C. binervis* Sm., de la que difiere por el menor tamaño de todas sus partes, por sus glu-

mas femeninas míticas o cortamente mucronadas mucho más cortas que los utrículos, por sus utrículos anchamente elípticos, que se estrechan bruscamente en un pico liso o muy ligeramente aculeolado, con solo dos nervios bien resaltados y por la espiga inferior que nace generalmente cerca de la base de la planta y está sostenida por un pedúnculo que pocas veces supera la vaina. De *C. distans* L. se diferencia por sus vainas basales de color carne claro ligeramente anaranjado, sus glumas femeninas de color pardo-purpúreo oscuro y sus utrículos bruscamente estrechados en un pico liso o con pocos acúleos que solo llevan dos nervios bien resaltados; además *C. distans* es una especie netamente basófila, mientras que *C. paulo-vargasii* habita exclusivamente sobre suelos ácidos.

Rizoma cespitoso, con entrenudos cortos, robustos. Vainas basales de color carne claro, ligeramente anaranjado, cuando secas, enteras o muy poco fibrosas. Tallos fértiles de (20)30-70(75) cm, lisos, obtusamente trígonos. Hojas (1)1,5-3,5(5,5) mm de anchura, más cortas que los tallos, lisas salvo en la zona apical que es escábrida en los bordes y en el nervio medio por el envés, de color carne claro cuando se secan. Lígula de 0,5-3,5(8) mm de longitud, de