

TRES NUEVAS GAMOPETALAS DEL S. O. DEL ESTADO DE PUEBLA

Por FAUSTINO MIRANDA,
del Instituto de Biología.

***Stachytarpheta violacea* sp. nov.**

(Fig. 1)

Frutex usque ad 1.5 m. altus, ramis elongatis, alato-quadrangulatis, tomentosus, internodiis 4-6 cm. longis. Folia opposita, ovato-lanceolata, parum acuta, sessilia, 5-8 cm. longa, 2-3.5 cm. lata; margine grosse serrata; nervis supra impressis, subtus valde prominentibus; supra rugosa et scabro-tomentosa, subtus dense canescenti-tomentosa et asperula. Spica terminalis, recta, grossa, 19 cm. longa, 2 cm. lata; bracteis dense imbricatis, fere rhomboidalibus, cuspidato-acuminatis, violaceis, 11-12 mm. longis, 6-8 mm. latis, dorso tomentosus et stricte ciliatis. Flores 15-17 mm., corolla rosea, pallida circa medium: calyce 10-11 mm., tertio superiore violaceo.

Arbusto hasta de un metro y medio de altura, pero generalmente más bajo; ramificado hacia la parte superior y terminado por varas largas que acaban en espigas. Ramas de 5 mm. de grosor, de color amarillo verdoso, de sección cuadrangular, cortamente tomentosas hacia arriba y aladas en los ángulos; las alas están ligeramente interrumpidas en los nudos y miden hasta 1.5 mm. de anchura; entrenudos de 4 a 6 cm. de largo. Hojas opuestas, decusadas, ovado lanceoladas, poco agudas, sentadas, a causa de que el limbo es decurrente sobre el peciolo hasta casi la misma base de éste; de 5-8 × 2-3.5 cm.; limbo casi coriáceo en las hojas viejas, con borde gruesamente aserrado, salvo en la quinta a sexta parte inferior; nervadura pennada, con nervios muy arqueados hacia el borde, ligeramente impresos en el haz y fuertemente prominentes en el envés, el cual es de color verde más claro; la superficie superior es algo rugosa y escabro tomen-

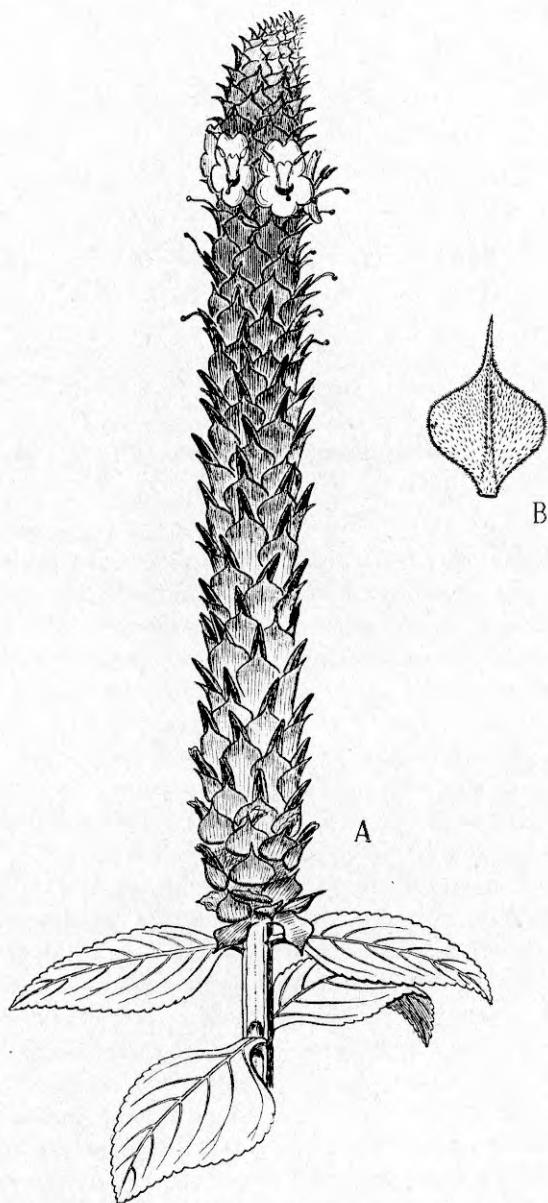


Fig. 1.—*Stachytarpheta violacea* sp. nov. A, aspecto de la espiga, al terminar su desarrollo. B, bráctea aumentada.

losa, mientras la del envés es densamente tomentosa y algo áspera; el tomento, de color blanquecino en las hojas jóvenes y amarillento en las viejas, es más espeso sobre las nerviaciones, siendo más denso y largo en las hojas superiores; las hojas que se encuentran inmediatamente por debajo de la espiga son algo más pequeñas que las otras y se hallan separadas de las primeras de éstas por un entrenudo más corto (1-2 cm.) Espiga de desarrollo lento, que produce las flores a unos 3-4 cm. de la zona de crecimiento, y más abajo lleva los frutos; espigas recién desarrolladas, sin frutos, de unos cuatro centímetros de largo, fueron colectadas en julio de 1942, en tanto que espigas, cuyo crecimiento parecía terminado, aunque todavía tenían algunas flores y unos 19 cm., se recolectaron en octubre del mismo año; el grosor de la espiga, salvo en la región de crecimiento, es casi uniformemente de unos 2 cm. Las brácteas son cerradamente imbricadas, de contorno casi romboidal, con ápice cuspidado acuminado; su longitud es de 11-12 cm. y su anchura de 6-8 mm.; el borde, generalmente entero, puede llevar algunos dientes y es cortamente ciliado; llevan las brácteas en el dorso un corto tomento blanquecino y su color es intensamente violáceo en la zona de la espiga donde se originan las flores, volviéndose amarillento hacia abajo; la cúspide de las brácteas se halla por lo común algo vuelta hacia afuera. Las flores se originan casi verticiladas a unos 3 a 4 cm. de distancia de la zona de crecimiento; son completamente sentadas, pero el raquis de la espiga no es excavado. El cáliz es de 10-11 mm. de longitud, peludo por fuera, violáceo en su parte superior, siendo más visible en la fructificación, a causa de la marchitez y acortamiento de las brácteas. Corola de color rosado purpúreo, con una mancha amarilla, que se prolonga hacia el labio superior, en el centro; de 15 a 17 mm. de largo, siendo el tubo de 10-11 mm. y el labio inferior de unos 12-13 mm. de anchura. Parte inferior del estilo persistente en el fruto; éste de 5×2 mm., con cuatro nervios longitudinales prominentes a cada lado, unidos en la parte superior por otros nervios transversales en forma de arrugas.

Tipo en el Herb. Inst. Biol. Méx., colectado en las laderas del Cerro Calvario, cerca de la Estación del Ferrocarril de Izúcar de Matamoros, Pue., en octubre de 1942, Núm. 2219 del Herb. Miranda.

Especie próxima a **Stachytarpheta acuminata** DC. y **S. albiflora** DC., pero claramente diferenciable por la forma ensanchada y casi romboidal de sus brácteas. (1)

(1) Deseo hacer constar aquí mi sincera gratitud al Dr. H. N. Moldenke, del New York Botanical Garden, por la bondad que tuvo de comparar los ejemplares de **Stachytarpheta violacea** con los de otras especies del extenso Herbario de aquella Institución.

Dicliptera rigidissima sp. nov.

(Fig. 2)

Herba annua 0.5 m. alta, rigida. Caules sexanguli, pubescentes, internodiis 4-7 cm. Folia opposita, ovato-lanceolata, membranacea, basi acuta, apice leviter acuminata, integra, penninervia, super nervis puberula; petioli graciles, 3-10 mm.; limbus 2-6 cm. longus, 1-3 cm. latus. Inflorescentia axillaris, cymosa, pseudoverticillata, subsessilis; ramuli basi bracteolati, laterales brevissimi (0.5 mm.), medii valde elongati (2-6 cm.), rigidi, patentes, omnes pubescentes et unico flore terminali bracteis circumdato, quarum due exteriores aequales, magnae, late ellipticae, basi rotundatae leviterve acutae, apice acutae et mucronatae, trinerviae, scarioso-marginatae circa basem, extus puberulae, intus glabrae; bracteae interiores bis geminae, lineari-lanceolatae, calyce paulo longiores. Calyx quinquepartitus, segmentis subulatis, 6 mm. longis; corolla purpurea, bilabiata, tubo 8 mm. longo, lobulis 7 mm., extus pilosa sicut et filamenta staminaque. Fructus non vidi.

Hierba anual, de unos 50 cm. de altura, muy rígida en casi todas sus partes. Tallos de seis ángulos, pubescentes, especialmente sobre las aristas; entrenudos de 4-7 cm., a veces algo hinchados hacia la base. Hojas opuestas, ovadolanceoladas, membranosas, agudas en la base y ligeramente acuminadas en el ápice, nerviación pennada, poco prominente en el haz y algo más en el envés, puberulentas en el envés sobre los nervios; peciolo graciles, de pocos milímetros a un centímetro; limbos enteros, de 2-6 × 1-3 cm. Inflorescencias axilares, constituidas por cimas relativamente densas que forman seudoverticilos, cuyos pedúnculos son muy cortos, apenas de 1 mm., y originan por lo común cada uno de ellos tres nevos ramillos, con una bracteola lineal de 2 mm. de largo en la base; de los tres ramillos, los dos laterales son muy cortos (apenas alcanzan a 0.5 mm.), mientras el central, por el contrario, es muy largo (de 2-6 cm.), rígido y patente; en cada axila puede haber de uno a tres de estos ramos largos, los cuales se disponen según ángulos que varían, lo mismo que su longitud, con relación a su edad: el primero en aparecer es el más largo y forma ángulo de unos 45° con el eje; el segundo, más corto, se coloca por fuera del primero en un ángulo de aproximadamente 67°30' con el eje; por último, cuando existe un tercero, es todavía más corto que los otros dos y se halla situado, hacia adentro del primero, formando un ángulo de unos 22°30' con el eje. Todos los ramillos de las cimas, ya sean cortos o largos, son pubescentes y se terminan por una sola flor rodeada de brácteas, de las cuales las dos más externas son mu-

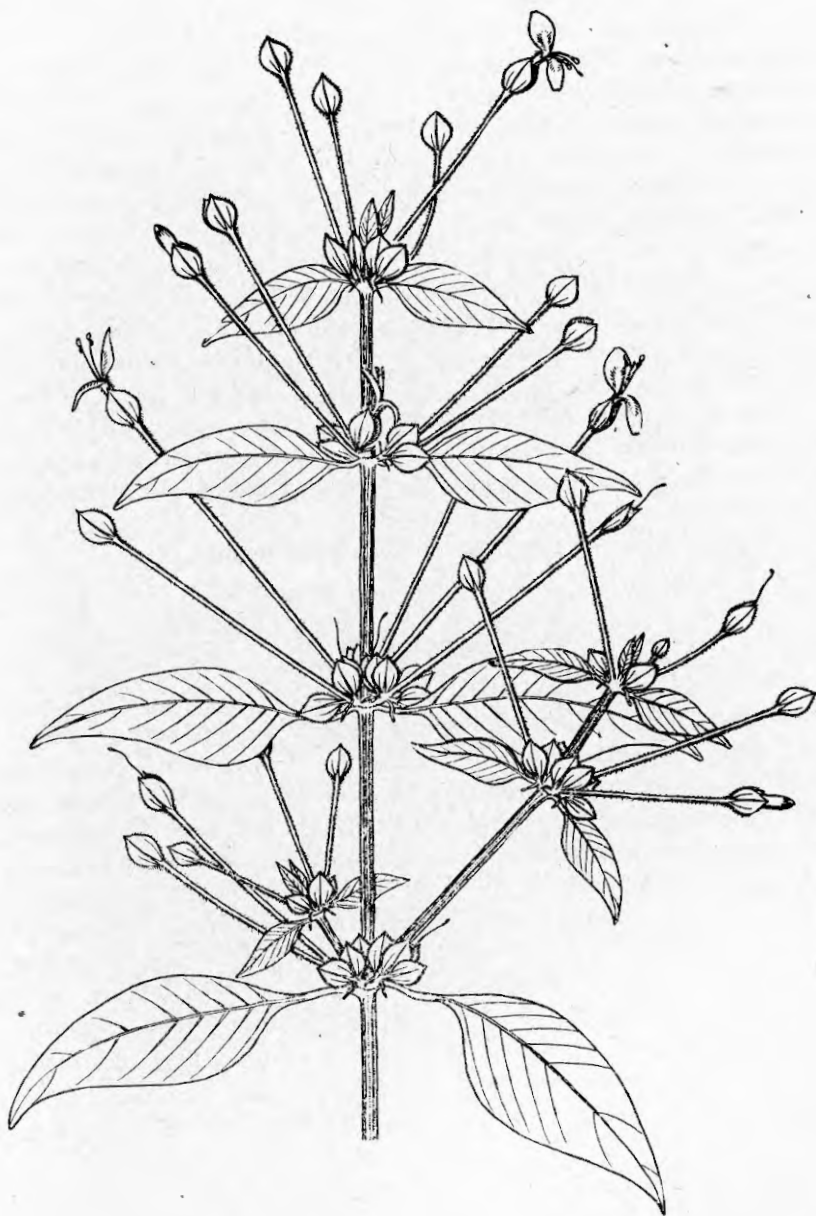


Fig. 2.—*Dicliptera rigidissima* sp. nov. Aspecto de la región floral.

cho mayores que las otras y ocultan tanto a estas como al cáliz y a gran parte del tubo de la corola; las dos brácteas grandes son aproximadamente del mismo tamaño (7.9×5.6 mm.) y forma, siendo anchamente elípticas, redondeadas o ligeramente agudas en la base, puntiagudas y mucronuladas, trinerviadas, estrechamente escarioso marginadas sobre todo hacia la base, puberulentas dorsalmente, glabras por dentro y cortamente ciliadas en los bordes; brácteas interiores dos pares, poco más largas que el cáliz, linear lanceoladas, abarquilladas, las dos más internas ocultas por las externas, escarioso marginadas, peludas, alesnado acuminadas. Cáliz de 5 segmentos alesnados y pilosos, de 6 mm. de largo; corola purpúrea, bilabiada, con tubo de unos 8 mm. y lóbulos de unos 7 mm., peluda exteriormente, al igual que los filamentos de los estambres. El fruto no fué observado.

Tipo en el Herb. Inst. Biol. Méx., colectado en claros del cuajitotal de la ladera Norte del Cerro de la Cruz, al Suroeste de Raboso, cerca de Izúcar de Matamoros, Pue., el 5 de octubre de 1942. Núm. 2310 del Herb. Miranda.

Esta especie pertenece a la sección **Platystegiae** DC.

Viguiera insignis sp. nov.

(Fig. 3)

Frutex 2-4 m. altus. Rami glabri, brevibus internodiis 1.5-4 cm. Folia opposita, ovata vel ovato-lanceolata, acuminata, basi leviter cuneato-decurrentia, dentata, supra scabro-tuberculata, subtus hispida, trinervia; limbo 5-17 cm. longo, 2.5-7.5 cm. lato; petiolo 1.2-2.5 cm., marginibus longe piloso. Inflorescentia cymosa, magna ex parte tribus tantum capitulis, pedunculis bracteatis 4-7 cm. longis, striato-canaliculatis, apice incrassatis; capitula 6-7 cm., flava, radiata; involucri 1.5-2 cm. longi, 2-2.5 cm. lati, turbinati, phyllariis 4-6 seriatis, oblongo-lanceolatis, basi parce induratis; 11-17 flores ligulati, lamina 2-2.5 cm. longa, 0.5-0.9 cm. lata, achaeniis abortivis; corollae disci numerosae, 6-7 mm. longae, tubo 2-3 mm. Achaenia matura subtrigona, cuneato-truncata, sericeo-pilosa, 6-7 mm. longa, 3-4 mm. lata; pappus compositus squamis ferruminatis duobus laminis denticulato-fimbriatis.

Arbusto de 2-4 m. de altura. Ramos glabros, irregularmente ramificados, a veces opuestos en la región floral, donde son claramente estriados; entrenudos cortos, de 1.5-4 cm. Hojas opuestas, ovadas u ova-do lanceoladas, acuminadas, redondeadas y ligeramente asimétricas en la base, un poco cuneado decurrentes sobre el peciolo, dentadas,



Fig. 3.—*Viguiera insignis* sp. nov. A, inflorescencia. B, una flor tubulosa aislada. C, aqenio.

rígidas, escabroso tuberculadas e hispídas en la parte superior, hispídulas, sobre todo a lo largo de los nervios, por debajo, trinerviađas, con la nerviación prominente en el envés; limbo de $5.17 \times 2.5-7.5$ cm.; peciolo ampliamente canaliculado y ensanchado en su inserción, con largos pelos en las márgenes que se extienden al nudo del tallo, de 1.2-2.5 cm. de largo. Inflorescencia cimosa, en raros casos cimosa paniculada, laxa, con muy pocos capítulos, por lo común solamente tres, sobre pedúnculos bracteados, de 4-7 cm. de largo, estriados, canaliculados y algo engrosados en el ápice. Cabezuelas grandes, de 6-7 cm. de ancho, radiadas; involúcro de 1.5-2 cm. de alto por 2-2.5 cm. de ancho, turbinado o turbinado campanulado, filarias gradualmente 4-6 seriadas, oblongo lanceoladas, agudas y mucronuladas en el ápice, ligeramente induradas y estriadas hacia la base, libres por encima de la mitad, poco peludas, de $12-13 \times 2-3$ mm.; disco ligeramente convexo; flores liguladas amarillas, en número de 11 a 17, con lámina de $2-2.5 \times 0.5-0.9$ cm. y aquenios abortivos trígonos; flores del disco amarillas, numerosas, con corolas de 6-7 mm., cuyo tubo, algo dilatado en la base, es de 2-3 mm., algo peludas sobre los nervios y en la base; aquenios maduros subtetrágonos, cuneado truncados, cubiertos de pelos blanco sedosos aplicados; vilano persistente, sin aristas (aún en los aquenios jóvenes), reducido a escamas soldadas en dos láminas denticulado fimbriadas, de 1.5 mm. de alto; longitud del aquenio de 6-7 mm. y mayor anchura de 3-4 mm.; páleas aquilladas en el dorso, conduplicadas, abrazando a los aquenios, con el ápice acuminado y algo vuelto hacia afuera, subherbáceo y algo peludo, de 10-11 mm. Toda la cabezuela es algo acrescente después de la caída de las lígulas, llegando el involúcro a medir 3.5 cm. de anchura.

Tipo en el Herb. Inst. Biol. Méx., colectado en pequeñas barrancas de la base del Cerro Tlaacoctli, al E. de Raboso, cerca de Izúcar de Matamoros, Pue., con flores el 8 de Sept. 1943. Núm. 2901 ex-Herb. Miranda. Con frutos, fué recogida en el mismo lugar en 6 de Oct. 1942 (Miranda, 2322).

La especie parece pertenecer a la sect. **Cholacra** Blake, ser. **Maculatae** Blake, siendo probablemente cercana de **Viguiera eriophora** Greenm. Sin embargo, los aquenios de **V. insignis** difieren por su forma anchamente cuneada y por su vilano sin aristas de los de las otras especies del género **Viguiera**.