DOS ESPECIES NUEVAS DE COMPOSITAE—ASTEREAE
DEL VALLE DE MÉXICO*

J. RZEDOWSKI**

RESUMEN

Con base en ejemplares colectados en el estado de México, se describen como nuevas *Baccharis erosoricola* y *Astranthium reichei*. *B. erosoricola* parece estar estrechamente emparentada con *B. pteronioides* DC., mientras que *A. reichei* muestra ciertas semejanzas con *A. xylopodum* Larsen.

ABSTRACT

Baccharis erosoricola and *Astranthium reichei* are described as new on the basis of specimens collected in the state of Mexico. *B. erosoricola* seems to be closely related to *B. pteronioides* DC., while *A. reichei* shows similarities to *A. xylopodum* Larsen.

• • •

Baccharis erosoricola sp. n. (Fig. 1)

Herba perennis vel suffrutex, saepe prostratus, interdum ascendens vel erectus, usque ad 25 cm longus, glaber; folia sessilia, plerumque anguste oblonga vel lineari-oblongolata, usque ad 1.6 cm longa et 4 mm lata, serrata, dentata vel denticulata, uninervia; capitula solitaria, terminalia, mascula involucris 4-6 mm longis, corollis $\pm$ 4 mm longis, purpureis, pappi setis 20-30; capitula foeminea involucris (8)10-12 mm longis, corollis 5-8 mm longis, purpureis, achaeniis 3-3.5 mm longis, pappi setis 90-150, (8)12-15 mm longis.

*Trabajo parcialmente subvencionado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Recibido para publicación en junio de 1983.

**Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional, 11340 México, D.F. Becario de la COFAA del Instituto Politécnico Nacional.

Fig. 1. *Baccharis erosoricola* Rzedowski. A. Planta joven; B. Cabezuela femenina; C. y D. Flores femeninas; E. Cabezuela masculina; F. Flor masculina.

TIPO: México, Estado de México, Vertiente sur inferior del Cerro Sincoque, cerca de Huehuetoca, alt. 2 300 m, terrenos fuertemente erosionados, 10.V.1981, planta femenina, **Rzedowski 37253** (ENCB).

Planta herbácea perenne a subarborescente, rizomatosa, frecuentemente rastrera, a veces ascendente o erecta, hasta de 25 cm de largo, más o menos ramificada; tallos estriados, glabros, pero provistos de glándulas a veces tan conspicuas que parecen vestigios de pelos; hojas deciduas, sésiles, angostamente oblongas a linear-oblancoeadas, rara vez obovadas, hasta de 1.6 cm de largo y 4 mm de ancho, agudas en el ápice, serradas, dentadas o denticuladas en el margen, cuneadas a atenuadas en la base, uninervadas, coriáceas, con numerosas glándulas más o menos conspicuamente hundidas en la superficie del envés, glabras; cabezuelas solitarias y terminales, las masculinas comúnmente en los extremos de ramas largas, cortamente pedunculadas, involucreo campanulado a subhemisférico, de 4 a 6 mm de largo, sus brácteas 20 a 30, glabras, dispuestas en varias series, las exteriores ovadas, las interiores oblongas a oblancoeadas, con margen hialino muy conspicuo y más o menos ciliado o eroso, receptáculo convexo, desnudo, flores ± 25 , corolas de ± 4 mm de largo, moradas o rojizas en el limbo, ramas del estilo separadas, ovario abortivo, glabro, cerdas del vilano 20 a 30, un poco más largas que la corola, blancas, no engrosadas en el ápice; cabezuelas femeninas por lo general en los extremos de ramillas cortas, cortamente pedunculadas, involucreo angostamente campanulado, de (8)10 a 12 mm de largo, sus brácteas 25 a 35, glabras, dispuestas en varias series, similares a las de las cabezuelas masculinas, receptáculo plano, desnudo, flores ± 25 , corolas de 5 a 8 mm de largo, rojizas, aquenios oblongos, de 3 a 3.5 mm de largo, glabros, con 5 a 7 costillas principales, transversalmente arrugados, vilano de 90 a 150 cerdas blancas o amarillentas, de (8)12 a 15 mm de largo, no engrosadas en el ápice.

Material adicional examinado: A) Plantas femeninas: México, estado de México, ladera sur del Cerro Xalpa, al N de San Juan Zitlaltepec, municipio de Zumpango, alt. 2 300 m, 8.V.1981. **S. Romero y C. Rojas 1249A** (ENCB); 6 km al N de Huehuetoca, sobre el camino a Apaxco, alt. 2 300 m, 10.V.1981, **Rzedowski 37262** (ENCB).

B) Plantas masculinas: México, estado de México, San Andrés, 5 km al SW de San Cristóbal Ecatepec, alt. 2 600 m, 6.IX.1970. **Rzedowski 27641** (ENCB); alrededores de la Presa de la Concepción, municipio de Tepotzotlán, alt. 2 500 m, 1.IX.1971, **Rzedowski 28617** (ENCB); carretera Huehuetoca-Jorobas, km 1.5, alt. 2 400 m, 3.IV.1981, **S. Romero y C. Rojas 1160** (ENCB); 1 km al S del Cerro Sincoque, municipio de Huehuetoca, alt. 2 240 m, 15.IV.1981, **S. Romero y C. Rojas 1215** (ENCB); San Andrés de la Cañada, municipio de Ecatepec, alt. 2 500 m, 14.IX.1982, **Rzedowski 37917** (ENCB).

Baccharis erosoricola parece estar estrechamente emparentada con *B. pteronioides* DC. (*B. ramulosa* (DC.) Gray), especie con la que llega a convivir y comparte la morfología foliar, la falta de pubescencia, la frecuente escasez o ausencia de hojas en la época de floración y fructificación, así como la afinidad por el clima semiárido y por sitios afectados por disturbio. Sin embargo, mientras que esta última se caracteriza por el hábito predominante erecto y de crecimiento abierto, las plantas de *B. erosoricola*, sobre todo con la edad, son francamente rastreras y a menudo tienden al porte compacto, con lo cual presentan un aspecto diferente. Los principales caracteres distintivos entre estas dos entidades se resumen a continuación:

	<i>B. erosoricola</i>	<i>B. pteronioides</i>
Porte	Por lo común rastrero	Por lo común erecto
Brácteas involucrales	Con margen hialino conspicuo, no resinosas	Frecuentemente sin margen hialino, a menudo glutinoso-resinosas
Corolas	Rojizas o moradas	Blanquecinas o de color crema
Largo del involúcro de las cabezuelas femeninas	(8)10-12 mm	6-8(10) mm
Largo de las cerdas del vilano de las flores femeninas	(8)12-15 mm	5-8(9) mm

El nombre de *B. erosoricola* deriva de *erosorium* (lugar en que se lleva a cabo la erosión) y *cola* (habitante de). Alude a la circunstancia de que la planta en cuestión prospera de manera preferencial o quizá exclusiva en terrenos afectados por una intensa erosión edáfica.

Se trata evidentemente de una especie poco conspicua y escasa. Hasta ahora sólo se ha colectado en el Valle de México y cabe hacer notar que en ninguna oportunidad se han podido encontrar al mismo tiempo plantas de los dos sexos en flor, aunque más de una vez se realizó una búsqueda extensiva. Sería interesante profundizar en el estudio de su biología reproductiva.

De la región andina alta se conocen algunas especies rastreras de *Baccharis* (*B. alpina* HBK., *B. rupestris* Heer., *B. tricuneata* var. *procumbens* Cuatr.), pero éste es aparentemente el primer registro para el género de tal forma biológica en Norteamérica.

Astranthium reichei sp. n. (Fig. 2)

Herba perennis, usque ad 40 cm alta, radices fibrosas et rhizomata horizontalia albida vel brunneo-aurantiaca ferens; caules aliquot ramosi, dense hispidi, pilis usque ad 2 mm longis; folia oblanceolata, 2-7 cm longa, 5-14 mm lata, utrinque strigosa vel hispida; capitula solitaria, longe pedunculata, involucrum subhemisphaericum, ± 6 mm altum, phyllariis ± 20 , oblongis, dense sericeo-strigosis; flores radii ± 21 , albi, sed saltem in sicco subtus purpurei; flores disci corollis ± 3 mm longis; achenia glabra, epapposa.

TIPO: México, estado de México, Sierra de Alcaparrosa, 5 km al NW de Tepotzotlán, alt. 2 800 m, ladera de roca ígnea con vegetación de encinar, 27.VII.1971, **Rzedowski 28297** (ENCB).

Planta herbácea perenne, erecta o algo ascendente, hasta de 40 cm de alto, a partir de una base algo engrosada, de la que se desprenden numerosas raíces fibrosas además de uno o varios rizomas horizontales escamosos, blanquecinos o café-anaranjados, a menudo irregularmente pubescentes, que dan origen a nuevos individuos; tallos estriados, algo ramificados, densamente hispídos, con pelos hasta de 2 mm de largo; ho-

A. Barbosa

Fig. 2. *Astranthium reichei* Rzedowski. A. Planta entera; B. Flor del disco; C. Flor ligulada.

jas bien distribuidas sobre el tallo y más o menos uniformes (al menos en la época lluviosa del año), oblanceoladas, de 2 a 7 cm de largo, de 5 a 14 mm de ancho, agudas a más frecuentemente obtusas o redondeadas en el ápice, enteras a algo onduladas en el margen, cuneadas a atenuadas hacia una base pecioliforme más o menos definida, estrigosas o hispídas en ambas caras, ciliadas en el margen, triplinervadas, la nervadura central prominente en el envés; cabezuelas solitarias sobre pedúnculos densa y antrorsamente seríceos, hasta de 12 cm de largo; invólucro subhemisférico, de ± 6 mm de largo, sus brácteas ± 20 , de largo subigual, oblongas, acuminado-subcaudadas en el ápice, verdes a moradas, con el margen blanquecino y ciliado-sublacerado, densamente seríceo-estrigosas en el dorso; receptáculo cónico; flores liguladas ± 21 , oblongas, de 8 a 10 mm de largo, estrechándose hacia el ápice más o menos claramente tridentado, sus láminas blancas, pero, al menos en ejemplares secos, con una ancha línea morada en el envés, algo pubescentes en el tubo; flores del disco ± 120 , sus corolas amarillas, de ± 3 mm de largo, pubescentes en la mitad proximal, el tubo de ± 0.5 mm de largo, las divisiones del limbo triangulares, de ± 1 mm de largo; ramas del estilo de un poco más de 1 mm de largo, de donde $\pm \frac{2}{3}$ corresponden al apéndice que es oblongo-triangular y pubescente por fuera; aquenios (inmaduros) oblanceolados, de ± 1.5 mm de largo, aparentemente sin costillas definidas, glabros, vilano ausente.

A. reichei se diferencia de las demás especies conocidas de *Astranthium* por la presencia de rizomas horizontales conspicuos y por la pubescencia tan densa y notable del tallo. En el hábito perenne y robusto así como en las hojas relativamente grandes y uniformes se asemeja a *A. xylopodium* Larsen, del occidente de México, pero no es seguro que estas dos especies estén estrechamente emparentadas, pues al parecer *A. reichei* carece de costillas en los aquenios.

Por otra parte, es importante señalar que hasta ahora *A. reichei* se conoce de una sola colecta, pues a pesar de un esfuerzo intenso de búsqueda no se le ha vuelto a localizar en la Sierra de Alcaparrosa ni en otras partes del Valle de México. No se han visto sus aquenios maduros y seguramente también la variación de muchos rasgos morfológicos es mayor que la dada en la descripción que antecede. A pesar de ello, no ha habido mucha duda en la ubicación de la especie en el género *Astranthium*, pues sus caracteres se ajustan muy bien a los indicados por DeJong (*A systematic study of the genus Astranthium* (Compositae, Astereae). Publ. Mus. Mich. State Univ. Biol. Ser. 2(9):422-528. 1965).

El nombre de la especie se dedica a la memoria de Carlos (Karl Friedrich) Reiche (1860-1932), cuyas contribuciones al conocimiento de la flora y de la vegetación del Valle de México han sido de primordial importancia.