

Conservación del género *Baccharis* (Asteraceae) en Paraguay Conservation of genera *Baccharis* (Asteraceae) in Paraguay

Nélida Soria Rey

Sociedad Científica del Paraguay, Andrés Barbero 230 esq. Artigas, Asunción, Paraguay;
e-mail: nsoria2000@yahoo.com

Resumen: La conservación de la biodiversidad, constituye uno de los mayores desafíos que se plantea a nivel mundial, ya que se estima que año a año desaparecen numerosas especies tanto de la fauna como de la flora y que muchas otras se encuentran en peligro de supervivencia. En este contexto se analiza el género *Baccharis* (Asteraceae), se actualiza el número de especies presentes en Paraguay, se analiza si la distribución en el país incluye Áreas Silvestres Protegidas, partiendo de la hipótesis que son mayores las probabilidades de conservación en estos sitios protegidos. Se identificaron 45 especies, de ellas, tres son endémicas, 13 son raras y 29 tienen distribución amplia; del total de especies mencionadas y reconocidas para el país, 24 se desarrollan en áreas protegidas, lo que podría contribuir a su conservación.

Palabras clave: *Baccharis*, conservación, Paraguay.

Summary: The conservation of biodiversity is one of the biggest challenges posed globally, it is estimated that each year disappear many species of both fauna and flora and many others are in danger of survival. In this context the *Baccharis* (Asteraceae) is analyzed, the number of species in Paraguay is updated, the distribution is analyzed in the country includes a Protected Areas on the assumption that the odds are greater conservation in these sites protected. 45 species were identified, of which three are endemic, 13 are rare and 29 are widely distributed; of the total number of species mentioned and recognized for the country, 24 are developed in protected areas, which could contribute to its conservation.

Key words: *Baccharis*, conservation, Paraguay.

Introducción

La pérdida de la diversidad biológica está asociada a diversos factores donde priman los problemas económicos y sociales, por ello el esfuerzo tendiente a la conservación de las especies se ha ido incrementando año a año. Sin embargo, en la práctica, son pocos los resultados que se han obtenido, ya que numerosos son los factores que amenazan la conservación, como por ejemplo la deforestación, la desaparición de hábitats, el aumento de las tierras para la ampliación de los sistemas de producción con el avance de la frontera agrícola y como, en general, no se proponen planes de mitigación, las áreas protegidas representan la mayor probabilidad para la conservación *in situ* de las especies. En ese contexto, la creación de Áreas Silvestres Protegidas (ASP) es una de las acciones desarrolladas para la conservación de las especies *in situ*. Paraguay ha

Manuscrito recibido: febrero de 2016.

Manuscrito aceptado: junio de 2016.

declarado 50 áreas de conservación bajo diferentes denominaciones totalizando 14,9 % del territorio nacional con una cobertura de la mayor parte de los ecosistemas existentes en el país (SEAM, 2007).

El número total de especies de la flora es desconocido en Paraguay ya que la flora del país no ha sido monografiada en su totalidad. Zardini (1993) estima que existen alrededor de 13.000 especies, en el Catálogo del Cono Sur de las Américas se menciona para el país alrededor de 8000 especies (Zuloaga et al. 2008). El proyecto Flora del Paraguay cita 178 familias de las cuales fueron publicadas 38 (Ramella y Perret, 2011). La Familia Asteraceae es una de las más numerosas de las Dicotiledoneae, el número estimativo de especies correspondiente a esta familia, para el país, es de 569 (Zuloaga et al. 2008), de ellas, la Tribu Astereae está representada en Paraguay, por 72 especies, distribuidas en 11 géneros, siendo *Baccharis* el más numeroso con 49 especies (Soria y Zardini, 1995).

Baccharis es un género americano de amplia distribución, habita diversidad de ambientes constituyéndose en un componente importante de las formaciones vegetales, formando parte de bosques, sabanas, esteros, campos húmedos y ambientes modificados (Freire et al. 2006 y Giuliano, 2001). Se estima que en América existen alrededor de 354 especies (Müller, 2013). En los últimos tiempos, se realizaron estudios que trataron el género en floras regionales, como la de Bolivia, Brasil, Argentina (Barroso, 1976; Freire et al. 2006; Heiden et al. 2009, 2010, 2012 y Müller, 2006) produciéndose numerosas sinonimias. Al ser *Baccharis* mayoritariamente un género dioico la supervivencia de las especies puede verse afectada por las acciones antrópicas que al modificar ambientes puede eliminar uno de los sexos, disminuyendo la probabilidad de la reproducción sexual. Como se mencionó, es el género con mayor cantidad de especies de la Tribu Astereae presente en Paraguay, además de la actualización de las especies presentes, se analiza la conservación de las especies del género desde los parámetros establecidos por la UICN (2001) que considera a la amplitud de la distribución como un aspecto importante para la conservación, además se verifica si la distribución de las especies incluye un área protegida, sustentando la teoría que la conjunción de ambos criterios, amplitud de distribución y habitar áreas protegidas, otorga mejores posibilidades de conservación a las especies en Paraguay.

Al actualizar el listado de las especies del género *Baccharis* presentes en Paraguay, se encontraron 45 especies, dos de ellas variedades. La mayoría de ellas habitan en la región oriental del país que presenta los hábitats más adecuados para el desarrollo de este género especialmente las sabanas y cerrados (Soria et al. 1998 y Zardini, 1993).

Del total de especies identificadas, tres son endémicas, 13 se consideran raras y 28 tienen distribución amplia en el país; de las 45 especies, 24 habitan un área de conservación definida según SEAM (Informe Nacional, 2007). 33% de las especies endémicas habitan ASP, solo el 33% de las raras se encuentran en las áreas protegidas.

Estos datos indican que las especies del género raras y endémicas pueden tener menores posibilidades de conservación. Además, es necesario complementar los estudios florísticos en las áreas de conservación para actualizar el listado de la flora del país y determinar las condiciones actuales de conservación de las especies.

Materiales y Métodos

Se analizó la distribución del género *Baccharis* en el país, para lo cual primeramente se realizó la actualización de las especies presentes en de Paraguay. Se estudiaron los materiales de herbarios depositados en diferentes herbarios, AS, FCQ, PY, SCP, CTES, SI, G y MO, acrónimos adoptados del Index Herbariorum (2014); para la actualización de la nomenclatura se consultó la base de datos TROPICOS (www.tropicos.org), la Flora del Cono Sur, Catálogo de Plantas Vasculares <http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/Generos.asp?>, Catálogo de la Flora de Brasil <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB105524>. Para los nombres se consultó de The International Plant Names Index (IPNI), accesible en <http://www.ipni.org/>. Se incluye la clave de separación de las especies. Para cada taxón identificado para el país se menciona el **hábito** (hierba, sufrutice, arbusto, árbol, voluble); **status**, para el cual se utilizó las siguientes definiciones: **rara**: plantas restringidas a un hábitat, es decir ha sido reportada como habitando solo un determinado sitio, en una región geográfica o departamento del país o bien con áreas reducidas compartidas por uno o dos departamentos contiguos o no, con poblaciones escasas o sobre las que actúen uno o más factores de amenaza, estas especies se distribuyen en otros países (UICN, 2001). **Especies endémicas**: especies confinadas a un área, es decir que se encuentran solamente en una porción del globo terráqueo y que no ha logrado migrar a otra zona geográfica (UICN, 2001). **Especies de distribución amplia**, aquellas que habitan diversos hábitats y que fueron colectadas en varios departamentos de Paraguay, además se menciona su distribución en otros países de América. El sistema de información geográfica permitió determinar cuáles de las especies habitan un ASP. Además se incluyó información sobre el **hábitat** donde crece, si habita un área silvestre protegida, y se cita el material de referencia que corresponde al de la ASP cuando la especie está presente en alguna de ellas. Para cada especie se incluyen los sinónimos con los que fue referida la especie para nuestro país, para ello se utilizaron las bases de datos como Plant List <http://www.theplantlist.org/>, Tropicos <http://www.tropicos.org/>, Flora del Cono Sur, Catálogo de las Plantas Vasculares, <http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/> y las publicaciones correspondientes.

Áreas Silvestres Protegidas en Paraguay

Existen 50 ASP establecidas legalmente, bajo diferentes denominaciones, protegiendo 6.066.207 Has, representando el 14,9% de la superficie total del país (SEAM, 2007), la protección ha ido aumentando a lo largo del tiempo, aunque no existe un documento oficial del total de áreas protegidas. Por otro lado, la diversidad florística está poco estudiada ya que la mayoría de las ASP no cuentan con un plan de manejo que incluya el listado florístico para conocer la flora del lugar. Se estima que la diversidad de hábitats existentes en el país se encuentra protegida en las ASP. En el mapa se observan las ASP y la leyenda específica de la categoría de cada área. (**Fig. 1**).

ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS DEL PARAGUAY

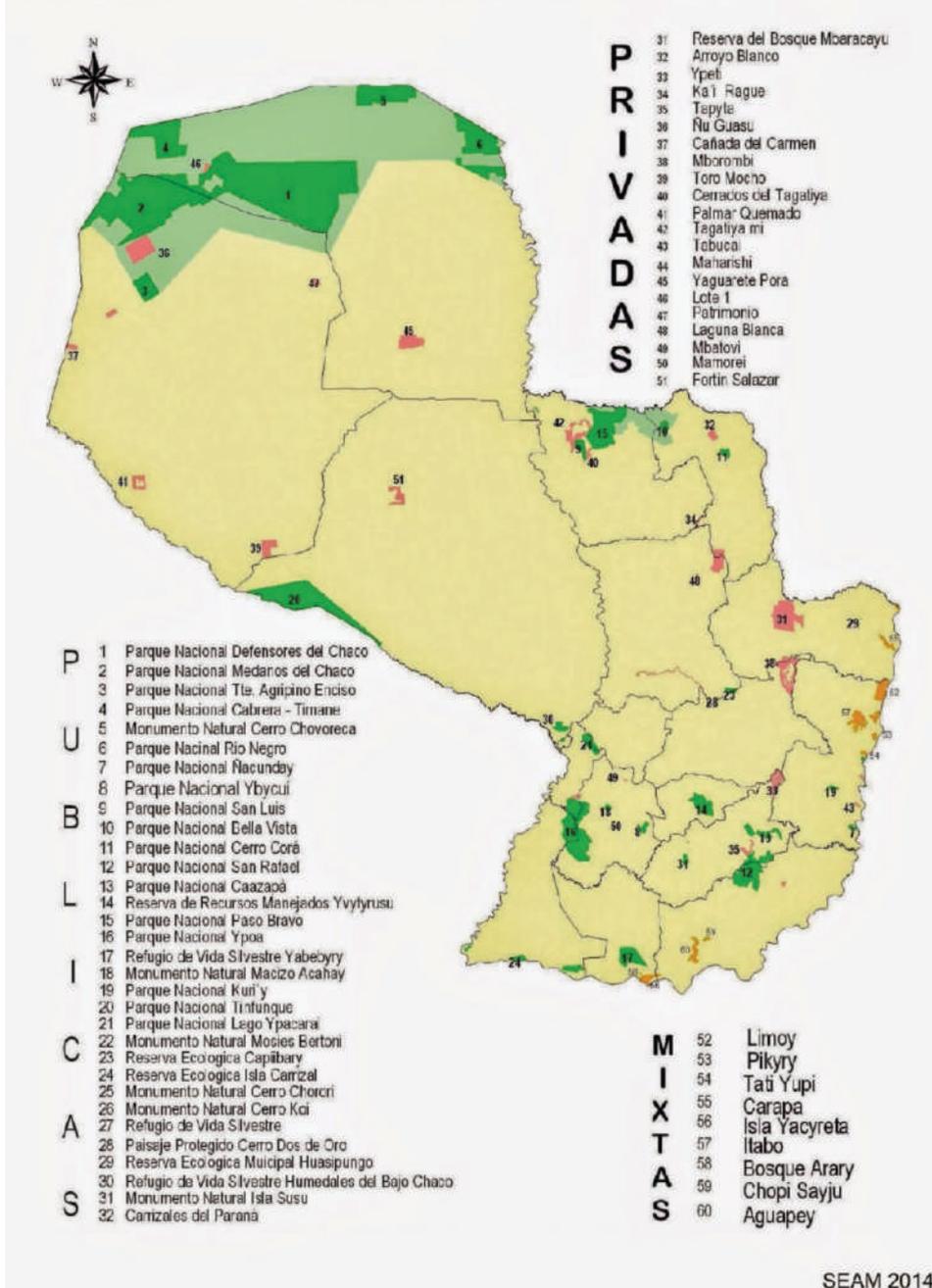


Fig. 1. Mapa de áreas silvestres protegidas y su denominación.

Resultados

Se identificaron 45 especies de *Baccharis*, de los cuales dos son variedades; 13 especies fueron categorizadas como rara, tres endémicas, 29 de amplia distribución en el país. Al analizar la distribución, encontramos que 24 especies habitan algún área protegida, siendo las de amplia distribución las que con mayor frecuencia colonizan un hábitat de las ASP.

Clave de las especies de *Baccharis* (Asteraceae) presentes en Paraguay (2015)

1. Plantas monoicas, capítulos con numerosas flores pistiladas marginales y unas pocas flores estaminadas centrales.....2
1. Plantas dioicas, en unos individuos solo flores pistiladas, en otros individuos solo flores estaminadas.....3
- 2(1) Hojas elípticas o lineares, la base atenuada en un pseudo peciolo.....*B. breviseta*
2. Hojas ovadas, pecioladas.....*B. vulneraria*
- 3(1) Tallos alados.....4
- 3 Tallos no alados.....10
- 4(1) Tallos con hojas desarrolladas.....5
- 4 Tallos sin hojas o con hojas reducidas.....6
- 5(4) Capítulos masculinos y femeninos con las filarias agudas.....*B. phyteumoides*
- 5 Capítulos masculinos y femeninos con las filarias obtusas.....*B. sagittalis*
- 6(4) Tallos con 2 alas.....*B. articulata*
- 6 Tallos con 3 alas.....7
- 7(6) Alas estrechas de 0,5-3 mm de ancho.....*B. microcephala*
- 7 Alas de más de 4 mm de ancho.....8
- 8(7) Filarias de ápice redondeado, el margen fimbriado.....*B. myriocephala*
- 8 Filarias de ápice agudo o mucronado, el margen entero.....9
- 9(8) Alas rectas.....*B. crispa*
- 9 Alas onduladas.....*B. trimera*
- 10(3) Involucro femenino cilíndrico u oblongo. Capítulos sésiles o a veces algunos brevemente pedicelados.....11
- 10 Involucro femenino campanulado o hemisférico. Capítulo sésil o pedicelado.....21
- 11(10) Capítulos solitarios en las axilas de las brácteas foliáceas o aglomerados en el ápice formando glomérulos globosos.....12
- 11 Capítulos formando inflorescencias diferentes.....15
- 12 (11) Hojas obovadas, orbiculares, o suborbiculares, trinervadas desde la base.....13
- 12 Hojas de forma diferentes.....14
- 13(12) Hojas obovadas.....*B. pauciflosculosa*
- 13 Hojas orbiculares o suborbiculares.....*B. sessiliflora*
- 14(12) Hojas lanceoladas u oblanceoladas, margen aserrado y ápice agudo. Filarias ovadas, membranáceas.....*B. camporum*
- 14 Hojas ovadas u obovadas, margen entero o con 1-3 dientes y ápice acuminado. Filarias oblongo-ovadas, coriáceas.....*B. glaucescens*

15(11) Hojas elípticas, oblanceoladas, obovadas o suborbiculares, margen dentado.....	<i>B. pedersenii</i>
15 (11) Hojas lineares, elípticas, oblanceoladas u obovadas, enteras o con 1-3 dientes a cada lado.....	16
16(15) Capítulo femenino con 4-7 flores.....	<i>B. pentodonta</i>
16. Capítulo femenino con 8-21 flores.....	17
17(16) Hojas oblanceoladas o elípticas, con 1- 5 dientes	<i>B. vernicosa</i>
17 Hojas lineares, obovadas o suborbiculares, enteras o con 1-3 dientes.....	18
18(17) Hojas obovadas o suborbiculares.....	19
18. Hojas lineares o linear-lanceoladas.....	20
19(18) Hojas obovadas. Involucro femenino de 3-4 mm de alt.....	<i>B. subdentata</i>
19. Hojas suborbiculares. Involucro femenino 5-7 mm de alt.....	<i>B. cognata</i>
20(18) Hojas de borde dentado o con 1-3 dientes a cada lado.....	<i>B. linearifolia</i>
20 Hojas de borde entero.	<i>B. rufescens var. ventanicola</i>
21 (10) Plantas afilas o con pocas hojas.	22
21. Plantas con hojas en todo el tallo.....	23
22 (21) Capítulo solitario, terminal.....	<i>B. gracilis</i>
22 Capítulos en el extremo de ramitas cortas formando en conjunto una panícula.....	<i>B. notosergila</i>
23 (21) Plantas pubescentes.....	24
23 Plantas glabras o excepcionalmente algo pubérulas.....	29
24 (23) Capítulo femenino con páleas entre las flores.....	<i>B. anomala</i>
24. Capítulo femenino sin páleas entre las flores.....	25
25 (24).Capítulos en las axilas de las hojas superiores formando inflorescencia espiciforme.....	26
25. Capítulos solitarios o dispuestos en panículas.....	27
26 (25) Hojas lineares, linear-lanceoladas, de margen revoluto.....	<i>Megapotamica var. megapotamica</i>
26. Hojas oblongas, margen no revoluto.....	<i>B. caprariifolia</i>
27(25) Hojas triangulares, base cordada.....	<i>B. helichrysoides</i>
27. Hojas ovadas, ovado-elípticas u ovado-lanceolada, base atenuada	28
28(27) Hojas ovado-elípticas, sésiles.....	<i>B. erioclada</i>
28 Hojas discolor, ovadas, ovado-lanceoladas, pecioladas.....	<i>B. montana</i>
29(23) Capítulos solitarios en el ápice de los tallos o en las axilas de las hojas superiores formando en conjunto inflorescencias espiciformes.....	30
29. Capítulos solitarios en las axilas de las hojas superiores formando panículas, cimas o corimbos.....	32
30(29) Capítulos solitarios en el ápice de los tallos.....	<i>B. trineura</i>
30. Capítulos en las axilas de las hojas, formando inflorescencias espiciformes	31
31(30) Capítulo femenino con 10-15 flores.....	<i>B. petraea</i>
31. Capítulo femenino con 30-50 flores.....	<i>B. spicata</i>
32(29) Capítulos solitarios, sésiles o pedunculados.....	33
32 Capítulos en panículas, cimas o corimbos.....	35
33(29) Hojas oblanceoladas u oblongas. Capítulo femenino con 30-50 flores.....	<i>B. dracunculifolia</i>

33 Hojas lineares o linear-lanceoladas. Capítulo femenino con 8-20 flores.....	34
34 (33) Capítulo femenino con 8-10 flores.....	<i>B. coridifolia</i>
34. Capítulo femenino con 15-20 flores.....	<i>B. frenguelli</i>
35(32) Capítulos en inflorescencias más cortas que las brácteas foliáceas.....	36
35. Capítulos en inflorescencias más largas que las brácteas foliáceas.....	38
36 (35) Hojas obovadas u oblanceoladas, enteras o dentadas desde la mitad superior.....	<i>B. amambayensis</i>
36 Hojas ovado-lanceoladas.....	37
37(36) Hojas con el margen aserrado.....	<i>B. oxydonta</i>
37 Hojas con margen entero o con algún diente	<i>B. dentata</i>
38 (35) Capítulo femenino con páleas entre las flores.....	<i>B. trinervis</i>
38. Capítulo femenino sin páleas entre las flores.....	39
39 (38). Hierba, hojas obovadas, lanceoladas o linear- lanceoladas, tallos costados, a veces con alas	<i>B. glutinosa</i>
39 Arbusto o subarbusto, tallos sin alas	40
40 (39). Hojas lanceoladas u ovadas.....	41
40 Hojas obovadas, obovado-espátuladas u orbiculares.....	42
41(40) Capítulos de 3-4 mm de ancho. Hojas aserradas desde la mitad superior	<i>B. salicifolia</i>
41. Capítulos de 5-6 mm de ancho. Hojas aserradas desde la base	<i>B. punctulata</i>
42 (40) Hojas de base atenuada de más de 7 cm de largo.....	<i>B. tridentata</i>
42 Hojas de base cuneada 3-6 cm de longitud.....	43
43 (42) Inflorescencia axilar.....	<i>B. retusa</i>
43 Inflorescencia terminal.....	44
44 (43) Hojas orbiculares de 3-10 cm de longitud.....	<i>B. illinitoides</i>
44 Hojas obovadas de hasta 2 cm de largo.....	<i>B. isabelae</i>

Especies de *Baccharis* presentes en Paraguay

Baccharis amambayensis Zardini & Soria, Candollea 46: 535, 1991.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 361.

Iconografía: Soria & Zardini 1991: 536, Fig. 1.

Hábito: Arbusto.

Status: Endémica.

Hábitat: Orillas de bosque.

Distribución: Paraguay: Alto Paraná, Pto. Bertoni.

ASP: Monumento Natural Moisés Bertoni.

Material de Referencia: M.S. Bertoni 5884 (SCP).

Baccharis anomala DC., Prodr. 5: 403, 1836.

Referencia: Soria & Zardini 1995.

Iconografía: Cabrera 1974: 270, f 150.

Hábito: Voluble.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Orillas de bosque.

Distribución: Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay: Dptos. Caaguazú, Guairá, Alto Paraná.

ASP: Reserva de Recursos manejados Ybyturuzú; Refugio Biológico Tatiyupi.

Material de Referencia: N. Soria 1559 (FCQ).

Baccharis articulata (Lam.) Pers., Syn. Plant. 2: 425, 1807.

Referencia: Soria & Zardini 1995.

Iconografía: Soria 1993: 8.

Hábito: Arbusto.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Suelos con afloramiento rocoso.

Distribución: Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay: Alto Paraná, Itapúa, Cordillera, San Pedro, Guairá, Caaguazú, Paraguari, Amambay, Asunción.

ASP: Refugio Biológico Tatiyupi; Monumento Natural Moisés Bertoni.

Material de Referencia: R. Degen 243 (FCQ).

Baccharis breviseta DC., Prod. 5: 402, 1836.

Baccharidastrum argutum (Less.) Cabrera, Notas Mus. La Plata, Bot. 2: 177. 1937.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 358.

Iconografía: Cabrera 1974: 249.

Hábito: Arbusto.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Orillas de bosque.

Distribución: Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay: Concepción, Caaguazú, Itapúa, Amambay, Misiones, Paraguari.

ASP: NO.

Material de Referencia: E M. Zardini & T. Tillería 29943 (MO, PY).

Baccharis camporum DC., Prod. 5: 399, 1836. (**Fig. 2**).

Referencia: Soria & Zardini 1995: 361.

Iconografía: Freire & al, 2006: 384, Fig. 2, E-H.

Hábito: Sufrútice.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Orillas de bosque.

Distribución: Argentina, Brasil, Paraguay: Alto Paraná, Canindeyú, Caaguazú, San Pedro.

ASP: NO.

Material de Referencia: E.M. Zardini 42760 (MO)

Baccharis caprariifolia DC., Prodr. 5: 416, 1836.

Baccharis recurvata Gardner, London J. Bot. 7: 86. 1848.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 362.

Iconografía: Cabrera 1974: 261, f 143.

Hábito: Arbusto.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Orillas de camino, campo.

Distribución: Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay: Alto Paraná, Caaguazú, Guairá, San Pedro.

ASP: Refugio Biológico Tatiyupi.

Material de Referencia: Schinini & Caballero Marmorini 27287 (FCQ).

Baccharis cognata DC., Prodr. 5: 413, 1836.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 362.

Iconografía: Barroso 1976: 247, Foto 20.

Hábito: Sufrútice.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Campos de cultivos abandonados, campos.

Distribución: Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay: Cordillera, Concepción, Guairá, Caaguazú, Caazapá, Paraguari, Central, Asunción, Amambay.

ASP: NO.

Material de Referencia: N. Soria 3403 (FCQ).

Baccharis coridifolia DC., Prodr. 5: 422, 1836.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 362.

Iconografía: Cabrera 1974: 271, f 151.

Hábito: Sufrútice.

Status: Rara.

Hábitat: Campos de cultivos abandonados, campos.

Distribución: Brasil, Argentina, Bolivia, Uruguay, Paraguay: Misiones.

ASP: NO.

Material de Referencia: R. Harasymowich s/n (FCQ)

Baccharis crispera Spreng., Syst. Veg. 3: 466. 1826

Baccharis cylindrica (Less.) DC., Prodr. 5: 426. 1836.

Baccharis genistelloides var. *crispera* (Spreng.) Baker, Fl. Bras. 6(3): 41. 1882.

Baccharis genistelloides var. *cylindrica* (Less.) Baker, Fl. Bras. 6(3): 41. 1882.

Baccharis genistelloides subsp. *crispera* (Spreng.) Joch. Müll. Syst. Bot. Monogr. 76: 198. 2006.

Referencia: Soria & Zardini 1995.

Iconografía: Soria 1993: 12.

Hábito: Sufrútice.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Suelos húmedos, pantanosos.

Distribución: Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay: Amambay, Cordillera, Alto Paraná, Guairá, Caaguazú, Caazapá, Paraguari, Canindeyú.

ASP: Parque Nacional Ybycu'í.

Material de Referencia: E.M. Zardini 12552 (MO).

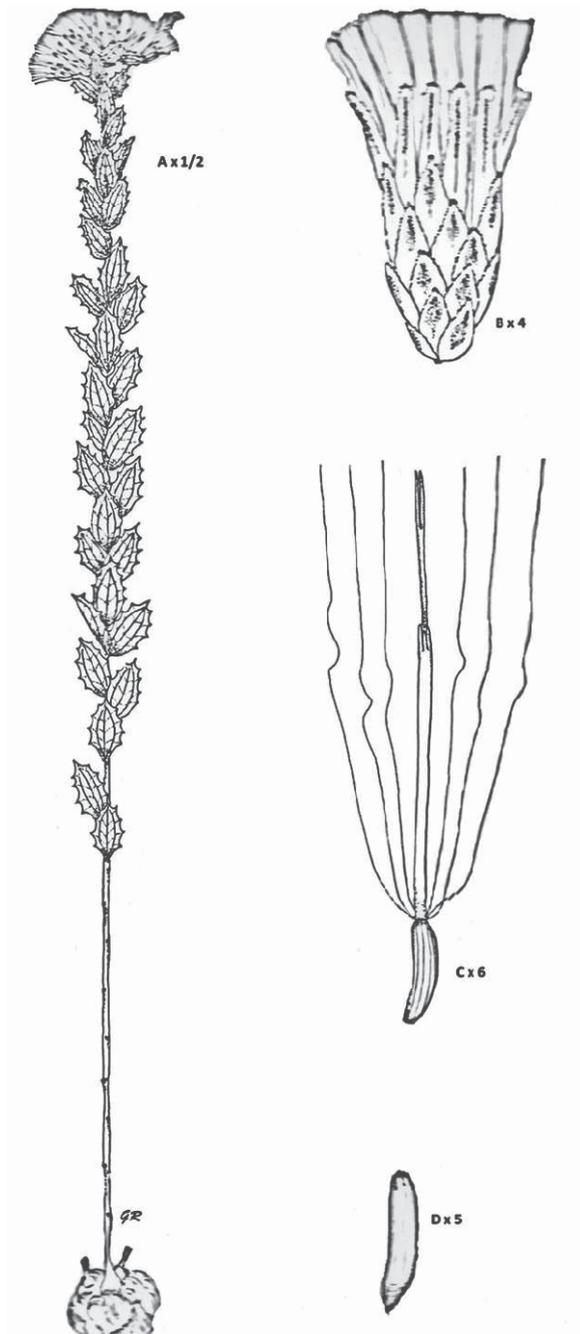


Fig. 2. *B. camporum*. **A.** Aspecto general. **B.** Capítulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. De Hassler 9090 (MO).

Baccharis dentata (Vell.) G.M. Barroso, Rodriguesia, 28 (40): 96. 1976 (**Fig. 3**).

Baccharis orgyalis DC., Prodr. 5: 416. 1836.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 367.

Hábito: Sufrútice.

Status: Rara.

Hábitat: Orillas de bosque.

Distribución: Brasil, Paraguay: Guairá, Amambay.

ASP: NO.

Material de Referencia: E. Hassler 11306 (G).

Baccharis dracunculifolia DC. Prodr. 5: 421, 1836.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 363.

Iconografía: Cabrera 1974: 262, f 144.

Hábito: Arbusto.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Ruderal.

Distribución: Brasil, Argentina, Bolivia Uruguay, Paraguay: Concepción, Amambay, Alto Paraná, Caaguazú, Cordillera, Caazapá, Central, Guairá, Paraguari, Canindeyú, Itapúa, Paraguari, Pte. Hayes.

ASP: Parque Nacional Cerro Corá; Reserva de Recursos Manejados Yvyturusú; Parque Nacional Ybycuí.

Material de Referencia: N. Soria & E.M. Zardini 1946 (FCQ; MO).

Baccharis erioclada DC. Prodr. 5: 415, 1836 (**Fig. 4**).

Referencia: Soria & Zardini 1995: 363.

Hábito: Arbusto.

Status: Rara.

Hábitat: En campos.

Distribución: Brasil, Paraguay: Amambay.

ASP: NO.

Material de Referencia: E. Hassler 10067 (G).

Baccharis frenguellii Cabrera, Darwiniana 16:409. 1970.

Baccharis hassleriana I.L. Teodoro, Me. Soc. Ci. Nat. La Selle 37: 134, 1977.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 363.

Iconografía: Cabrera 1974: 259, f 142.

Hábito: Arbusto.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: En campos arenosos con afloramiento rocoso.

Distribución: Argentina, Paraguay: Central, Cordillera, Paraguari.

ASP: NO.

Material de Referencia: E. Hassler 1795 (G).

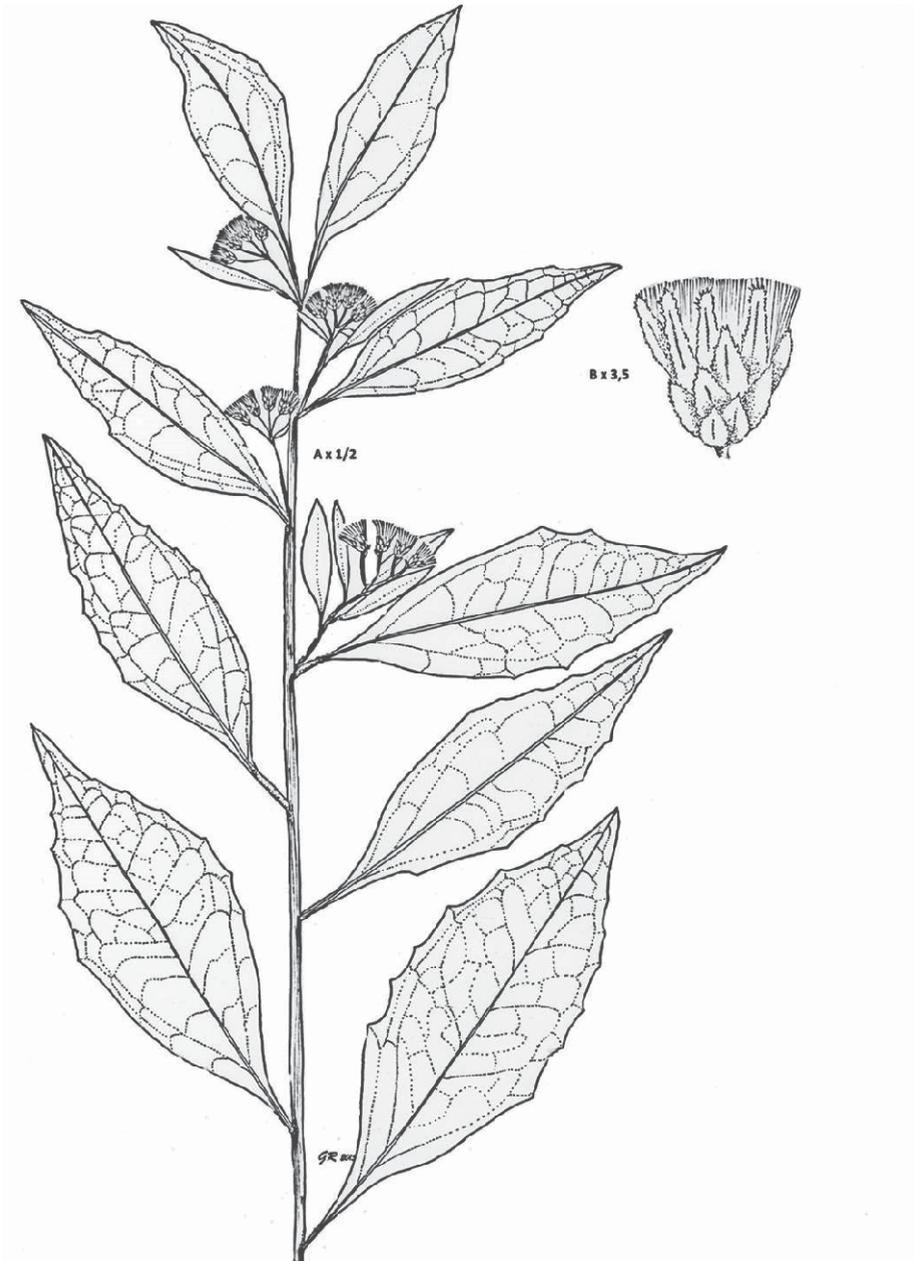


Fig. 3. *B. dentata*. A. Aspecto general. B. Capitulo femenino. De Hassler 11306 (G).

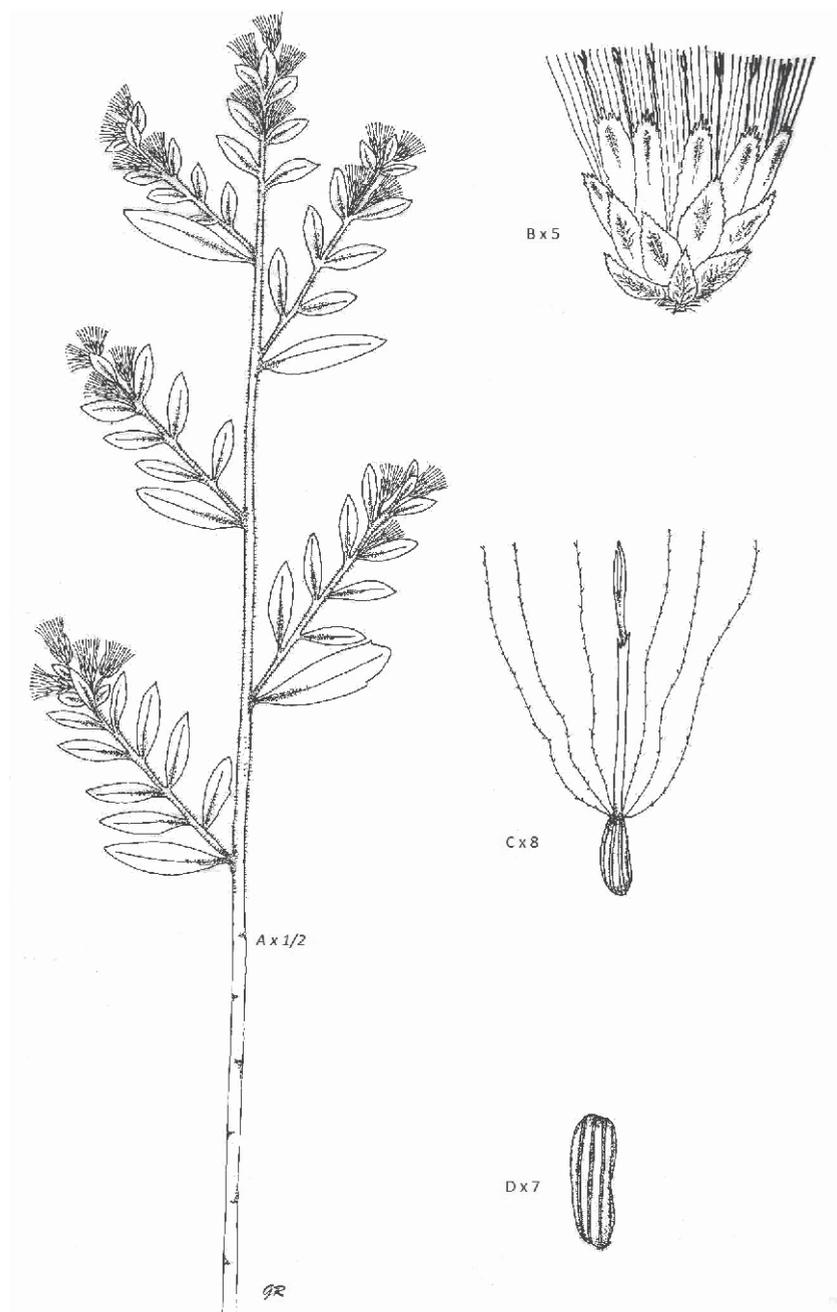


Fig. 4. *B. erioclada*. **A.** Aspecto general. **B.** Capítulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. De Hassler 10067 (G).

Baccharis glaucescens (Chodat & Hassl.) Soria & Zardini, Candollea 46: 539 (**Fig. 5**).
Baccharis camporum DC. var. *glaucescens* Chodat & Hassler, Bull. Herb. Boissier ser 2
3: 716, 1903.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 364.

Hábito: Sufrútice.

Status: Endémica.

Hábitat: En campos cerrados.

Distribución: Paraguay: Amambay, Concepción.

ASP: NO

Material de Referencia: N. Soria, R. Fortunato & N. Bacigalupo 3819 (FCQ)

Baccharis glutinosa Pers., Syn. Pl. 2: 425. 1807.

Baccharis medullosa DC., Prodr. 5:405, 1836.

Baccharis pingraea DC. fo. *angustissima* Prodr.5: 420. 1836.

Baccharis pingraea DC. fo. *pingraea* Prodr. 5: 420. 1836.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 368.

Iconografía: Cabrera 1974: 252, f156.

Hábito: Hierba.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Campos húmedos.

Distribución: Argentina, Brasil, Chile, Uruguay, Paraguay: Alto Paraguay, Amambay, Boquerón, Caaguazú, Canindeyú, Central, Cordillera, Guairá, Misiones, Paraguari.

ASP: Parque Defensores del Chaco; Reserva de Recursos Manejados Yvyturusú.

Material de Referencia: D. Brunner 1216 (MO; PY).

Baccharis gracilis DC. Prodr. 5, p. 423, 1836 (**Fig. 6**).

Referencia: Soria & Zardini 1995: 364.

Hábito: Hierba.

Status: Rara.

Hábitat: En campos.

Distribución: Brasil, Paraguay: Caazapá.

ASP: Reserva Natural Tapytá.

Material de Referencia: P. Jorgensen 4695 (MO)

Baccharis helichrysoides DC. Prodr. 5, p. 415, 1836 (**Fig. 7**).

Referencia: Soria & Zardini 1995: 364.

Hábito: Hierba.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: En campos arenosos, húmedos.

Distribución: Argentina, Brasil, Paraguay: Alto Paraná, Amambay, Caaguazú, Caazapá, Guairá.

ASP: NO.

Material de Referencia: N. Soria 3063 (FCQ).

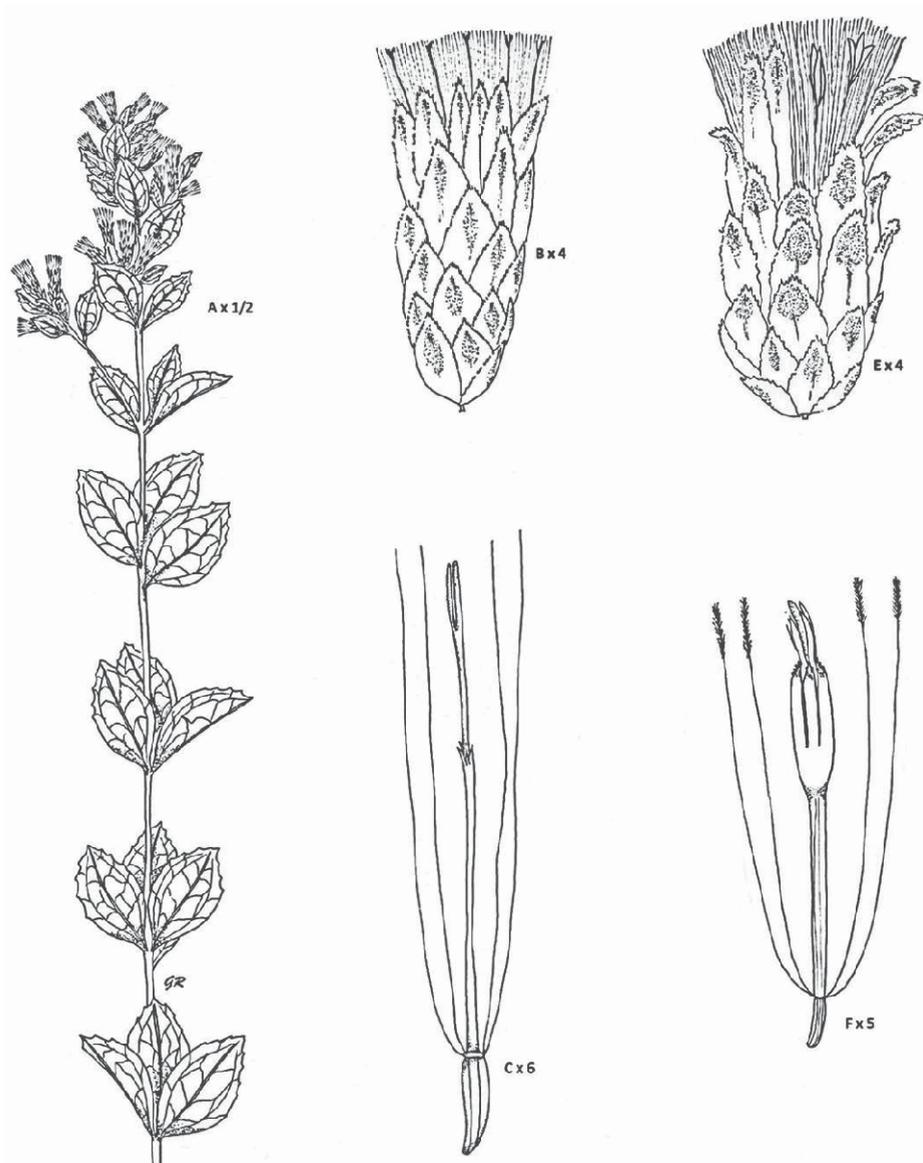


Fig. 5. *B. glaucescens*. **A.** Aspecto general. **B.** Capítulo femenino. **C.** Flor femenina. **E.** Capítulo masculino. **F.** Flor masculina. **A, B, C,** de Soria et al, 3819 (FCQ); **E, F,** de Hassler 8306 (G).

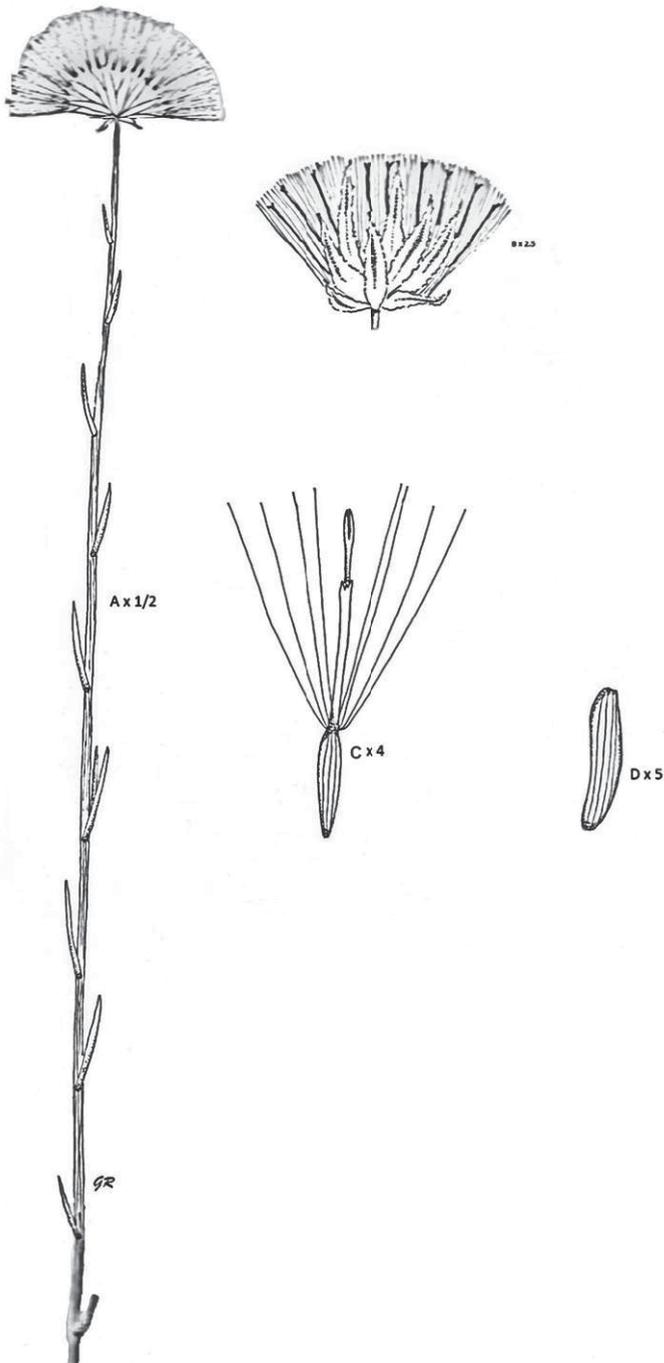


Fig. 6. *B. gracilis*. **A.** Aspecto general. **B.** Capítulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. De Jorgensen 4695 (MO).

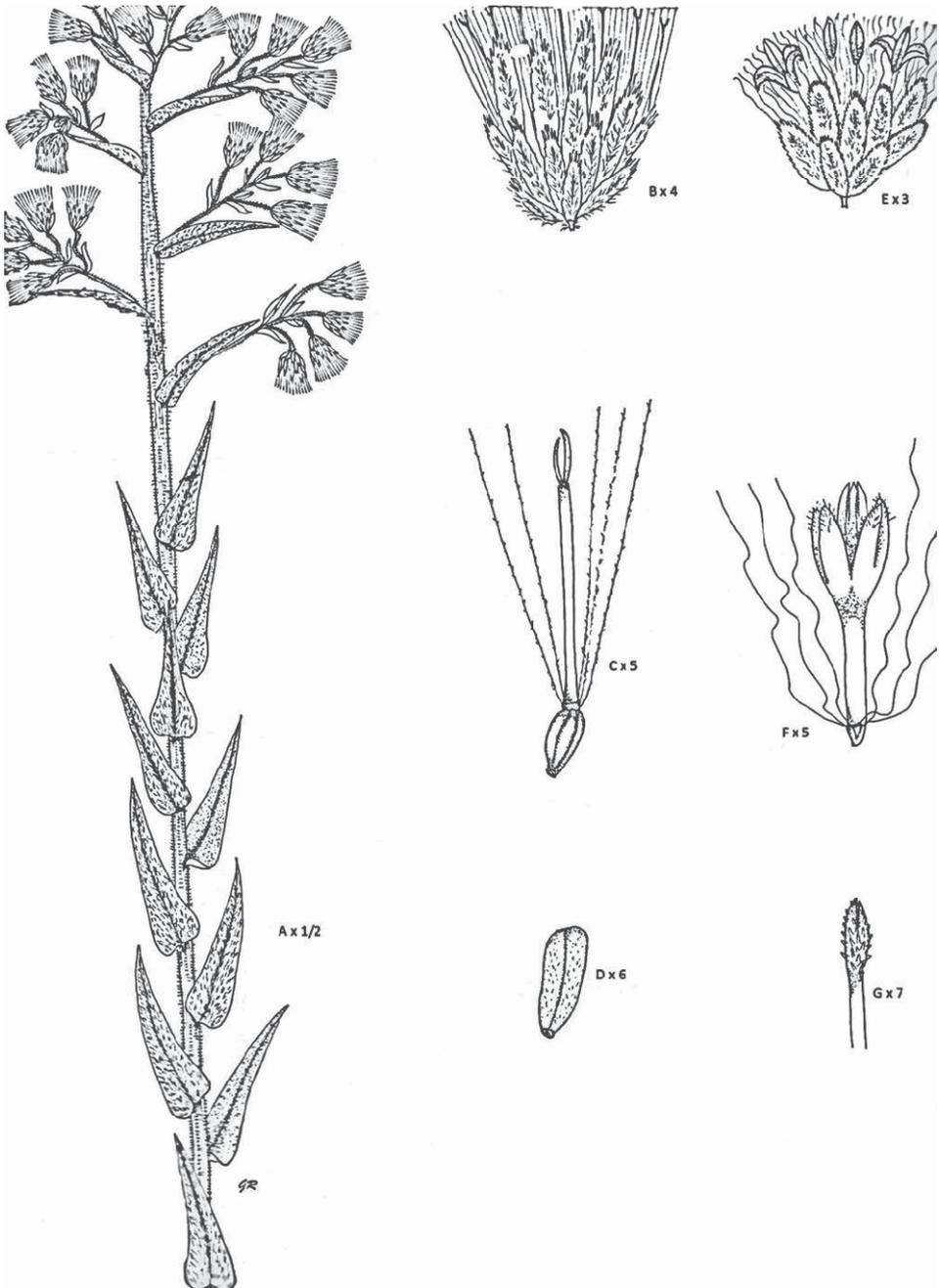


Fig. 7. *B. helichrysoides*. **A.** Aspecto general. **B.** Capitulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. **E.** Capitulo masculino. **F.** Flor masculina. **G.** Ápice del estilo de la flor masculina. **A, B, C, D** de Soria 3063 (FCQ); **E, F, G**, de Hassler 10240a (G).

Baccharis illinitoides R. Malagarr. Men. Soc. Cient. Nat. La Salle 37:138, 1977.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 364.

Iconografía: Soria, Basualdo & Stevens 1998: 224.

Hábito: Arbusto.

Status: Rara.

Hábitat: En campos húmedos, orillas de curso de agua.

Distribución: Paraguay: Amambay.

ASP: Parque Nacional Cerro Corá.

Material de Referencia: N. Soria 6170 (FCQ).

Baccharis isabelae Soria & Zardini, Candollea 46: 537. 1991.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 364.

Iconografía: Soria & Zardini 1991: 538, Fig. 2.

Hábito: Sufrútice.

Status: Endémica.

Hábitat: En campos rocosos.

Distribución: Paraguay: Cordillera, Central, Paraguari.

ASP: NO.

Material de Referencia: N. Soria & M. Ortiz 4247 (FCQ; MO).

Baccharis linearifolia (Lam.) Pers., Syn. Pl. 2, p. 425, 1807.

Baccharis leptcephala DC., Prodr. 5: 413. 1836.

Baccharis leptophylla DC., Prodr. 5: 423. 1836.

Baccharis pseudotenuifolia Malag., Contr. Inst. Geobiol. La Salle Canoas 2: 46. 1952.

Baccharis pseudotenuifolia Malag. var. *leptophylla* (DC.) Giuliano, Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 74: 1245. 1999.

Baccharis paucidentata DC., Prodr. 5: 420. 1836.

Baccharis rufescens Spreng. var. *rufescens* (DC.) Baker, Fl. Bras. 6(3): 64. 1882.

Baccharis rufescens Spreng. var. *leptocephala* (DC.) Baker, Fl. Bras. 6(3): 64. 1882.

Baccharis rufescens Spreng. var. *tenuifolia* (DC.) Baker, Fl. Bras. 6(3): 63. 1882

Baccharis tenuifolia DC., hom. illeg., Prodr. 5: 423. 1836.

Baccharis tenuifolia DC. var. *leptophylla* (DC.) Baker, Fl. Bras. 6(3): 63. 1882

Baccharis rufescens Spreng. var. *ventanicola* Cabrera, Fl. Prov. Buenos Aires 6: 119. 1963.

Baccharis rufescens Spreng. var. *leptophylla* (DC.) Baker, Fl. Bras. 6(3): 64. 1882

Referencia: Soria & Zardini 1995: 365.

Iconografía: Soria, Basualdo & Stevens 1998: 225/226, Fig. 9 y 10.

Hábito: Hierba.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Sabana.

Distribución: Argentina, Brasil, Paraguay: Amambay, Canindeyú, Central, Cordillera, Paraguari.

ASP: Parque Nacional Cerro Cora.

Material de Referencia: N. Soria 6204 (FCQ; MO).

Baccharis megapotamica Spreng. Syst. Veg. 3: 461. 1826.

Baccharis megapotamica var. *megapotamica*

Referencia: Soria & Zardini 1995: 366.

Iconografía: Barroso 1976: 235, Fig. 8.

Hábito: Hierba.

Status: Rara.

Hábitat: En campos húmedos, esteros.

Distribución: Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay: Caaguazú, Canindeyú, Guairá.

ASP: Reserva Natural del Bosque Mbaracayú.

Material de Referencia: N. Soria 4162 (FCQ).

Baccharis microcephala (Less.) DC. Prodr. 5: 425. 1836.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 366.

Iconografía: Soria 1993: 9.

Hábito: Hierba.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Campos arenosos, inundables.

Distribución: Brasil, Argentina, Uruguay, Perú, Paraguay: Alto Paraná, Amambay, Cordillera, Guairá, Caaguazú, Caazapá, Itapúa, Misiones, Canindeyú, San Pedro, Central, Paraguari, Ñeembucú.

ASP: Refugio Biológico Isla Yacyretá, Refugio Biológico Tatiyupi, Reserva Tapytá.

Material de Referencia: M. Vera 411 (FCQ).

Baccharis montana DC. Prodr. 5:404. 1836.

Baccharis elaeagnoides Steud. ex Baker, Fl. Bras. 6(3): 53. 1882.

Baccharis semiserrata DC. var. *elaeagnoides* (Steud. ex Baker) Govaerts, World Checkl. Seed Pl. 2(1): 9. 1996.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 363.

Iconografía: Freire et al, 2006: 384, Fig. I-K.

Hábito: Arbusto.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Orillas de bosque.

Distribución: Brasil, Argentina, Paraguay: Guairá, Caaguazú, Itapúa, Paraguari, Alto Paraná, Canindeyú.

ASP: Refugio Biológico Tatiyupi.

Material de Referencia: A. Schinini & G. Caballero Marmori 27294 (FCQ).

Baccharis myriocephala DC., Prodr. 5: 426. 1836.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 366.

Iconografía: Soria 1993: 12.

Hábito: Hierba.

Status: Rara.

Hábitat: Suelos húmedos, pajonales.

Distribución: Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay: Caaguazú, Caazapá.

ASP: NO.

Material de Referencia: E. M. Zardini & et al. 3028 (FCQ; MO).

Baccharis notoserigila Griseb. Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 24: 183. 1879.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 366.

Iconografía: Cabrera 1974: 281, f. 158.

Hábito: Hierba.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Suelos arcillosos.

Distribución: Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay: Cordillera, Central, Pte. Hayes.

ASP: NO.

Material de Referencia: N. Soria 1330 (FCQ; MO).

Baccharis oxyodonta DC., Prodr. 5: 404. 1836 (**Fig. 8**).

Baccharis triplinervia DC., Prodr. 5: 404. 1836.

Baccharis triplinervia (Spreng.) Baker, Fl. Bras. 6(3): 79. 1882. nom. illeg.

Pingraea oxyodonta (DC.) F.H. Hellwig., Candollea 48: 218. 1993.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 367.

Hábito: Hierba.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Orillas de bosque.

Distribución: Brasil, Paraguay: Alto Paraná, Amambay, Caazapá, Guairá.

ASP: Reserva Biológica Itabó.

Material de Referencia: M. Ortíz 619 (FCQ; MO).

Baccharis pauciflosculosa DC., Prodr. 5: 413. 1836.

Iconografía: Barroso 1976: 226, fig. 222, 239, 276.

Hábito: Hierba.

Status: Rara

Hábitat: Cerrado.

Distribución: Brasil, Paraguay: Canindeyú.

ASP: Reserva Natural del Bosque Mbaracayú

Material de Referencia: E. M. Zardini & I. Chaparro 50635 (MO).

Baccharis pedersenii Cabrera, Darwiniana 16: 410, 1970 (**Fig. 9**).

Referencia: Soria & Zardini 1995: 367.

Hábito: Sufrútice.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Campos arenosos.

Distribución: Argentina, Brasil, Paraguay: Cordillera, Guairá, Misiones, San Pedro.

ASP: Refugio Biológico Isla Yacyretá.

Material de Referencia: E. M. Zardini & R. Gamarra 51981 (FCQ; MO).

Baccharis pentodonta Malme, Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 32 (5): 52. 1899 (**Fig. 10**).

Referencia: Soria & Zardini 1995: 367.

Hábito: Arbusto.

Status: Rara.

Hábitat: Sabanas arenosas.

Distribución: Brasil, Paraguay: Caaguazú, Cordillera, Central, Guairá.

ASP: NO.

Material de Referencia: B. Balansa 977 (G; MO).

Baccharis petraea Heering, Jahrb. Hamb. Wiss. Anst. 21, Beiheft 3: 30. 1904 (**Fig. 11**).

Referencia: Soria & Zardini 1995: 367.

Hábito: Arbusto.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Sabanas, orillas de camino, campos quemados.

Distribución: Brasil, Paraguay: Central, Cordillera, Paraguairí.

ASP: NO.

Material de Referencia: M. Ortíz & I. Basualdo 713 (FCQ; MO).

Baccharis phyteumoides (Less.) DC. Prodr. 5: 425. 1836.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 367.

Iconografía: Cabrera 1974: 252, f 136.

Hábito: Hierba.

Status: Rara.

Hábitat: Esteros, orillas de curso de agua.

Distribución: Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay: Ñeembucú, Itapúa.

ASP: NO.

Material de Referencia: S. Keel & L. Spinzi 1462 (FCQ).

Baccharis punctulata DC. Prodr. 5: 405. 1836.

Baccharis melastomifolia Hook. & Arn., J. Bot. 3: 25. 1841.

Baccharis oxyodonta var. *punctulata* (DC.) Baker, Fl. Bras. 6(3): 77. 1882.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 368.

Iconografía: Cabrera 1974: 269, f 149.

Hábito: Arbusto.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Orillas de bosque, orillas de camino.

Distribución: Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay: Alto Paraná, Boquerón, Caaguazú, Canindeyú, Central, Cordillera, Guairá, Itapúa, Misiones, Paraguairí, Pte. Hayes.

ASP: Reserva de Recursos Manejados Yvyturusú; Parque Nacional Ybycuí; Monumento Natural Macizo Acahay; Refugio Biológico Tatiyupi.

Material de Referencia: N. Soria 1550 (FCQ; MO).

Baccharis retusa DC., Prodr. 5: 412. 1836 (**Fig. 12**).

Referencia: Soria & Zardini 1995: 368.

Hábito: Arbusto.

Status: Rara.

Hábitat: Campos.

Distribución: Brasil, Paraguay: Caaguazú, Cordillera.

ASP: NO.

Material de Referencia: E. Hassler 356 (G).

Baccharis rufescens var. *ventanicola* Cabrera, Fl. Prov. Buenos Aires 6: 119. 1963 (Fig. 13).

Baccharis ventanicola (Cabrera) Soria & Zardini, Candollea 46: 539. 1991.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 370.

Hábito: Sufrútice.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Campos

Distribución: Argentina, Paraguay: Amambay, Caaguazú, Canindeyú, Cordillera, Paraguari, Pte. Hayes.

ASP: Reserva Natural del Bosque Mbaracayú.

Material de Referencia: P. Jorgensen 4843 (MO).

Baccharis sagittalis (Less.) DC., Prodr. 5: 425. 1836 (Fig. 14).

Referencia: Soria & Zardini 1995: 368.

Hábito: Hierba.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Sabanas.

Distribución: Argentina, Brasil, Uruguay, Chile, Paraguay: Alto Paraná, Caaguazú, Caazapá.

ASP: Reserva Biológica Itabó.

Material de Referencia: A. Schinini & G. Caballero Marmorini 27091 (FCQ).

Baccharis salicifolia (Ruiz & Pav.) Pers., Syn. Pl. 2: 425. 1807.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 369.

Iconografía: Cabrera 1974: 277, f. 155.

Hábito: Arbusto.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Suelo arcilloso.

Distribución: América cálida, Paraguay: Alto Paraguay, Boquerón, Central, Nueva Asunción, Pte. Hayes.

ASP: Parque Nacional Teniente Enciso; Parque Nacional Defensores del Chaco.

Material de Referencia: E. M. Zardini & J. Godoy 50108 (MO).

Baccharis sessiliflora Vahl, Symb. Bot. 3: 97. 1794.

Baccharis rotundifolia Spreng., Syst. Veg. 3: 465. 1826 .

Baccharis cordobensis Heering, Jahrb. 3(31): 132. 1915.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 369.

Iconografía: Barroso 1976: 242, Fig. 15.

Hábito: Sufrútice.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: En campos cerrados.

Distribución: Argentina, Bolivia, Brasil, Uruguay, Paraguay: Alto Paraná, Amambay, Caaguazú, Canindeyú, Central, Concepción, Guairá, San Pedro.

ASP: Refugio Biológico Tatiyupi.

Material de Referencia: M. Ortiz 601 (FCQ; MO).

Baccharis spicata (Lam.) Baill., Bull. Soc. Linn. Paris, 34: 267. 1880.

Baccharis attenuata Don ex Hook. & Arn., J. Bot. (Hooker) 3: 34. 1840.

Baccharis platensis Spreng., Syst. Veg. 3: 465. 1826.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 369.

Iconografía: Cabrera 1974: 259, f 141.

Hábito: Sufrútice.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Sabana húmeda.

Distribución: Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay: Central, Cordillera, Paraguari, Pte. Hayes.

ASP: NO.

Material de Referencia: E. Hassler 11749 (G).

Baccharis subdentata DC., Prodr. 5: 408. 1836 (**Fig. 15**).

Baccharis subcapitata Gardner

Referencia: Soria & Zardini 1995: 369.

Hábito: Sufrútice.

Status: Rara.

Hábitat: Orillas de bosque húmedo.

Distribución: Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay: Caaguazú, Caazapá.

ASP: NO.

Material de Referencia: R. Degen 1559 (FCQ).

Baccharis tridentata Vahl, Symb. Bot. 3: 98. 1794.

Baccharis affinis DC., Prodr. 5: 413. 1836.

Baccharis subopposita DC., Prodr. 5: 413. 1836.

Baccharis tridentata Vahl var. *subopposita* Cabrera, Fl. Prov. Buenos Aires 6: 130. 1963.

Baccharis subopposita DC. var. *affinis* Baker, Fl. Bras. 6(3): 91. 1882.

Baccharis illinita DC., Prodr. 5: 412. 1836.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 369.

Iconografía: Cabrera 1974: 275, f 153.

Hábito: Hierba.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: En campos cerrados.

Distribución: Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay: Amambay, Caaguazú, Caazapá, Canindeyú, Central, Concepción, Misiones.

ASP: NO.

Material de Referencia: N. Soria 3252 (FCQ).

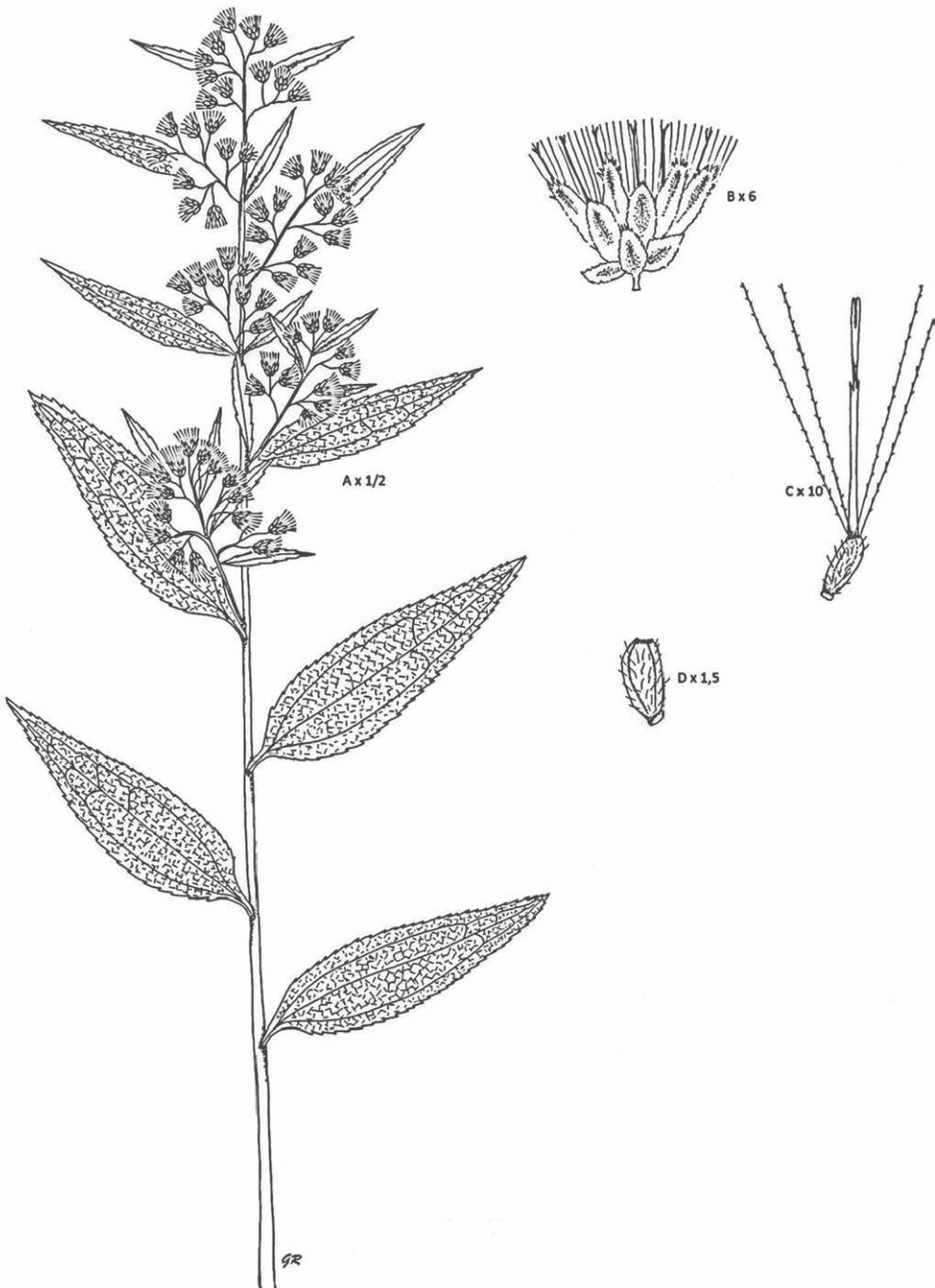


Fig. 8. *B. oxyodonta*. **A.** Aspecto general. **B.** Capítulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. De Soria 3992 (FCQ).

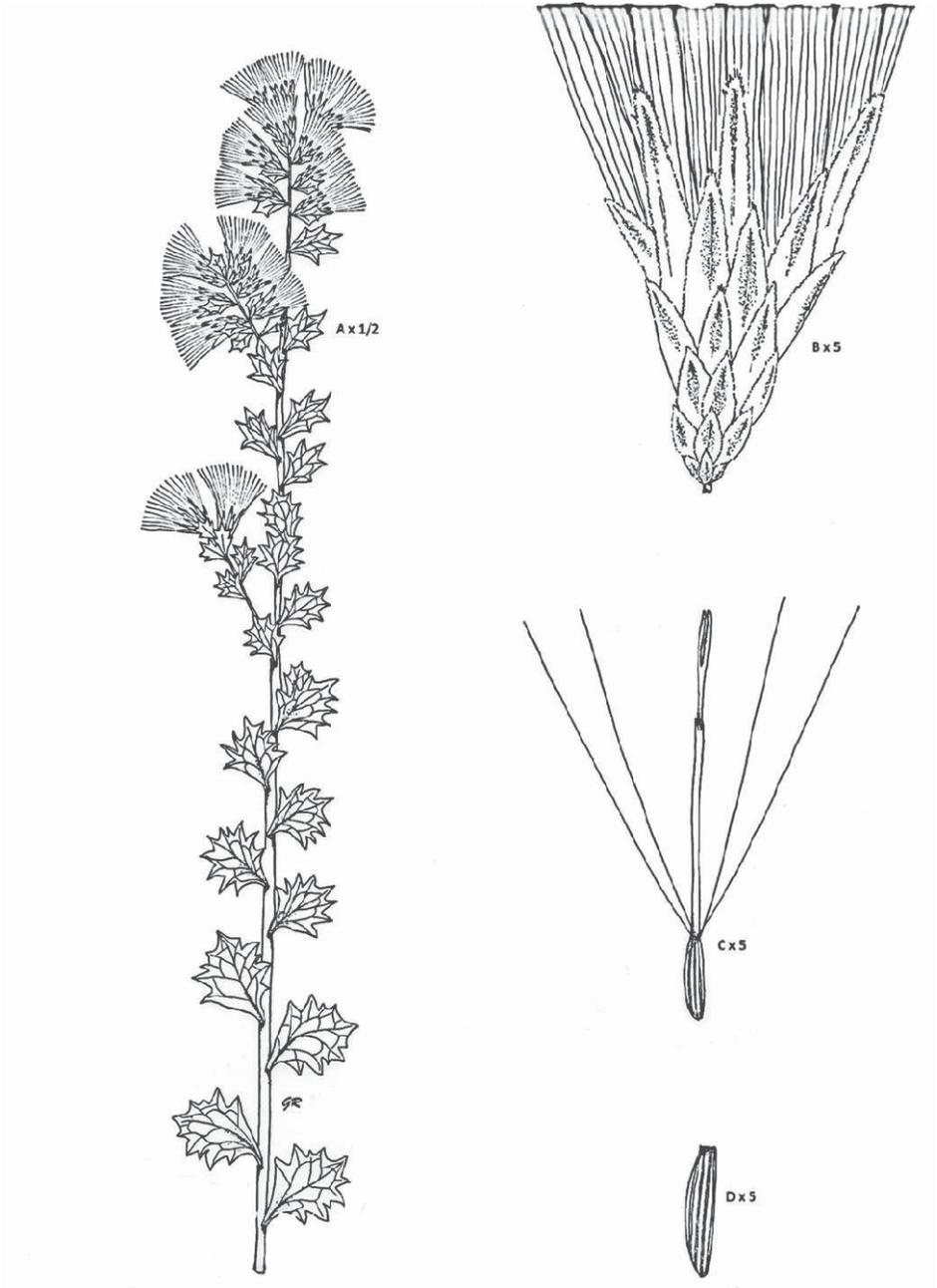


Fig. 9. *B. pedersenii*. **A.** Aspecto general. **B.** Capítulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. De Schinini 14585 (CTES).

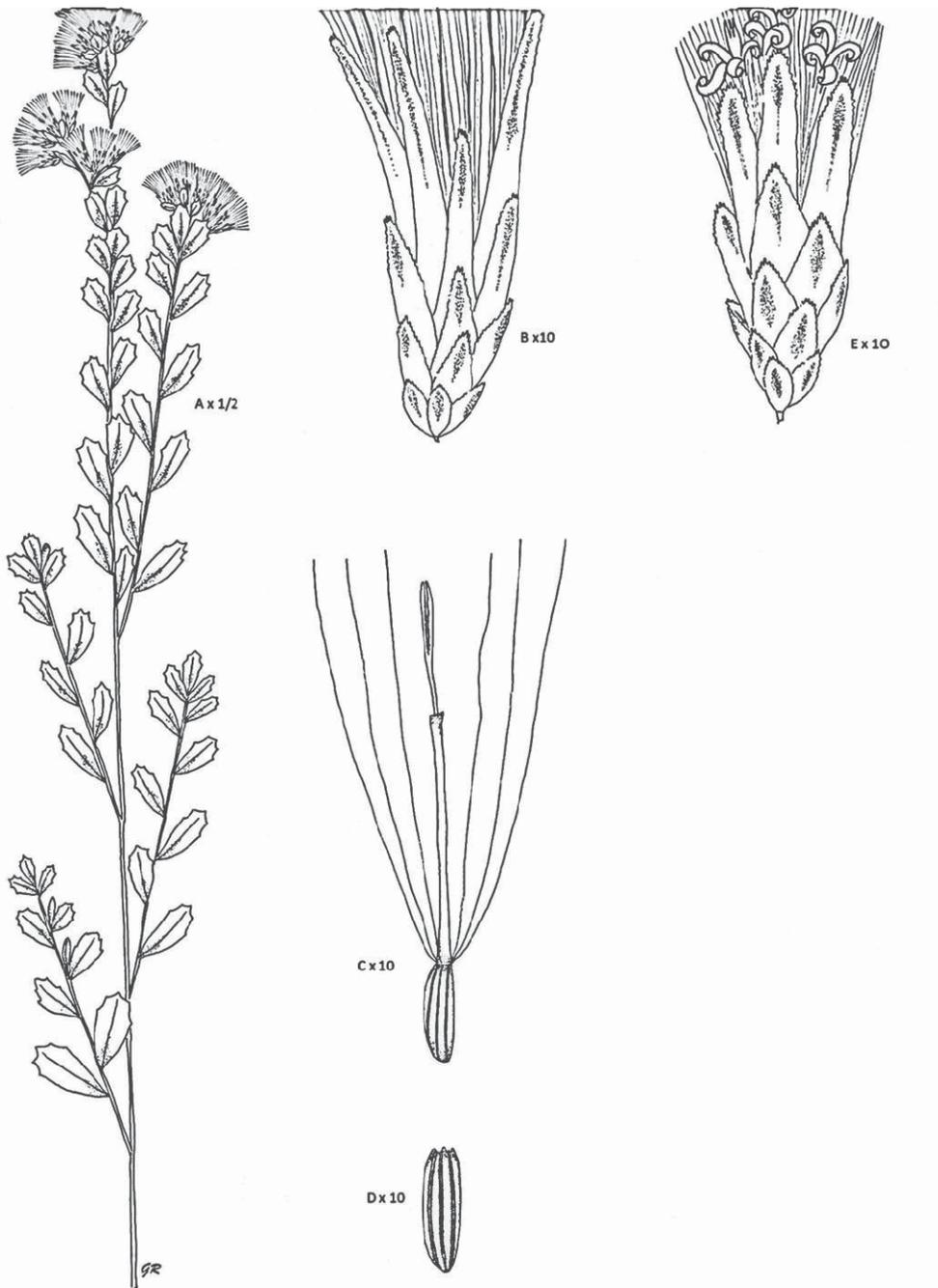


Fig. 10. *B. pentodonta*. **A.** Aspecto general. **B.** Capítulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. **E.** Capítulo masculino. **A, B, C, D,** de Zardini & Velázquez 21093 (MO), **E,** de Zardini & Aquino 28460 (MO).

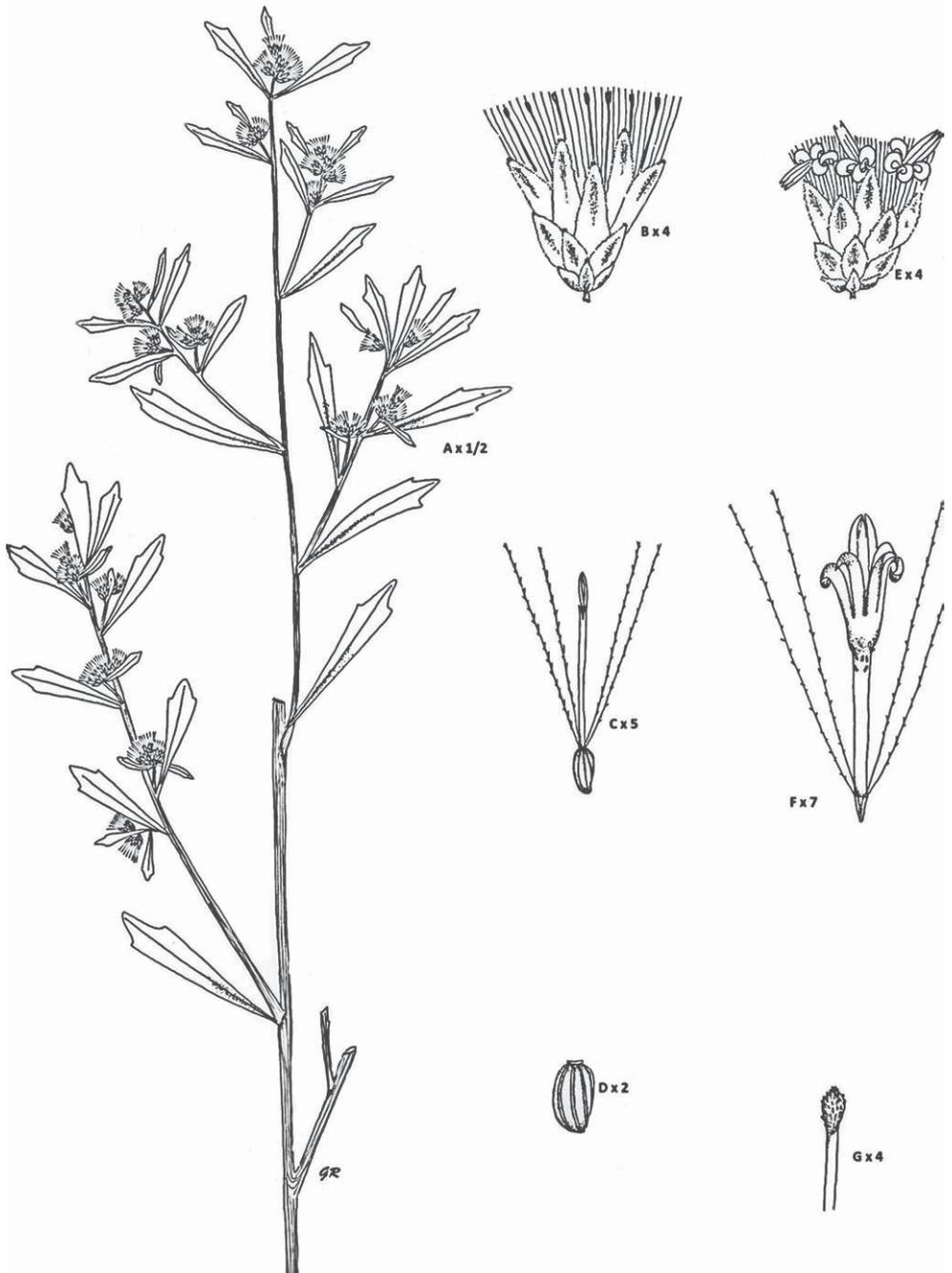


Fig. 11. *B. petraea*. **A.** Aspecto general. **B.** Capítulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. **E.** Capítulo masculino. **F.** Flor masculina. **G.** Ápice del estilo de la flor masculina. **A, B, C, D,** de Soria 1657 (FCQ), **E, F, G,** de Soria 927b (FCQ).

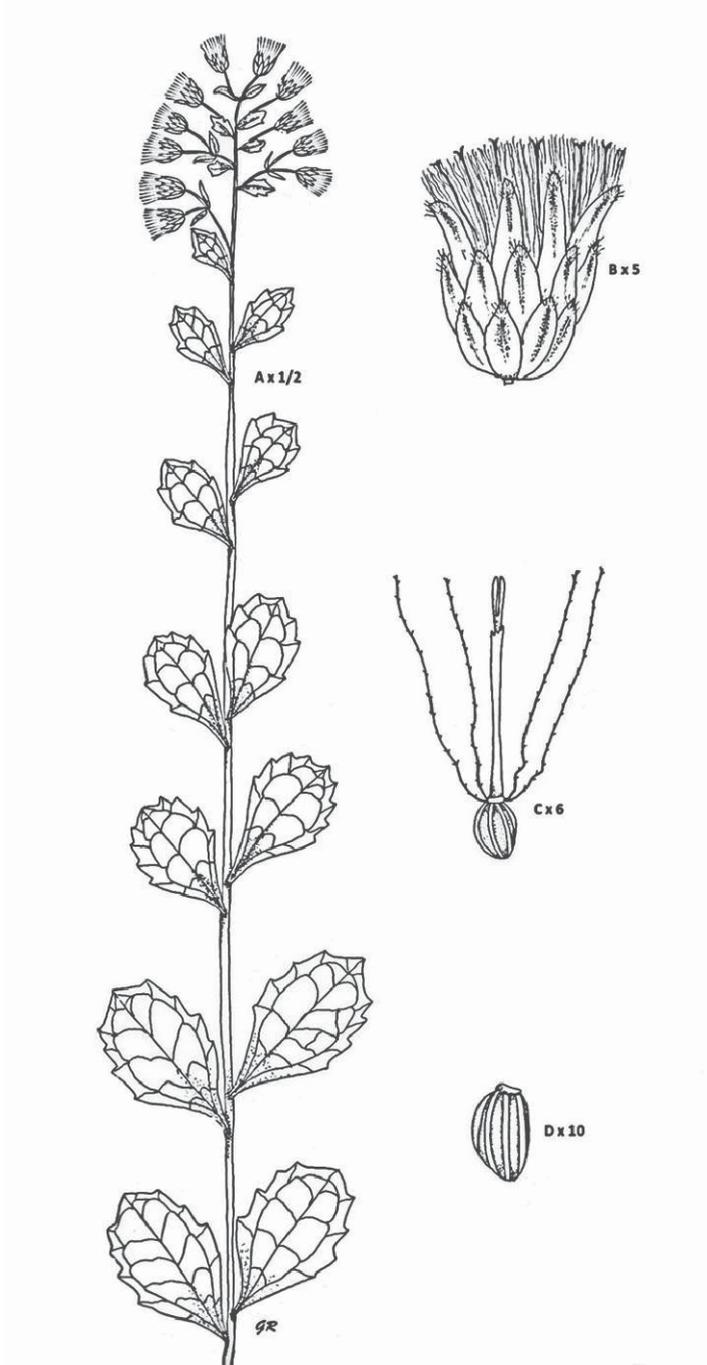


Fig. 12. *B. retusa*. **A.** Aspecto general. **B.** Capítulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. De Hassler 356 (G).

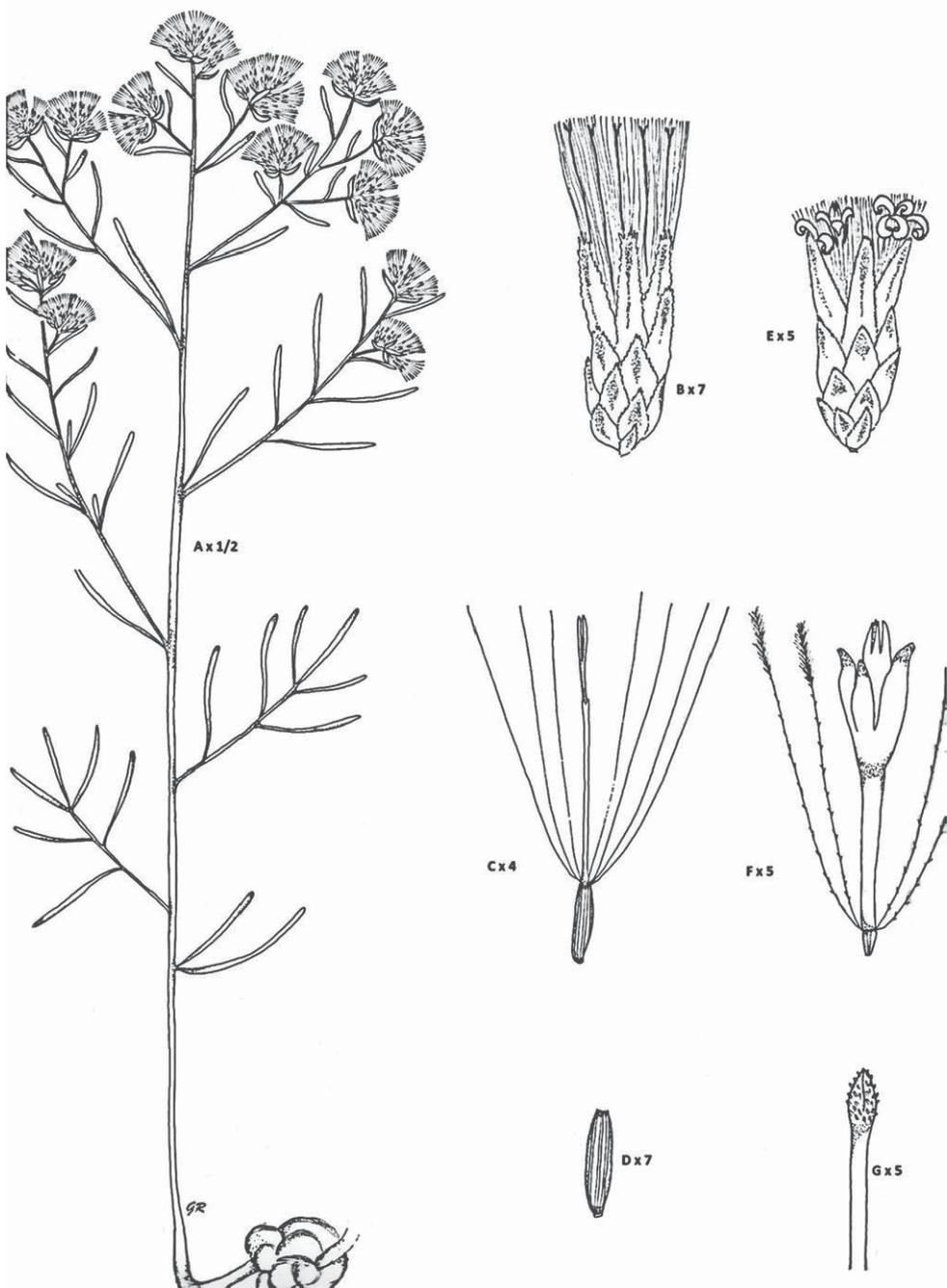


Fig. 13. *B. rufescens* var. *ventanicola*. **A.** Aspecto general. **B.** Capítulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. **E.** Capítulo masculino. **F.** Flor masculina. **G.** Ápice del estigma de la flor masculina. **A, B, C, D,** de Hassler 9089 (G), **E, F, G,** de Hassler 9089a (G).

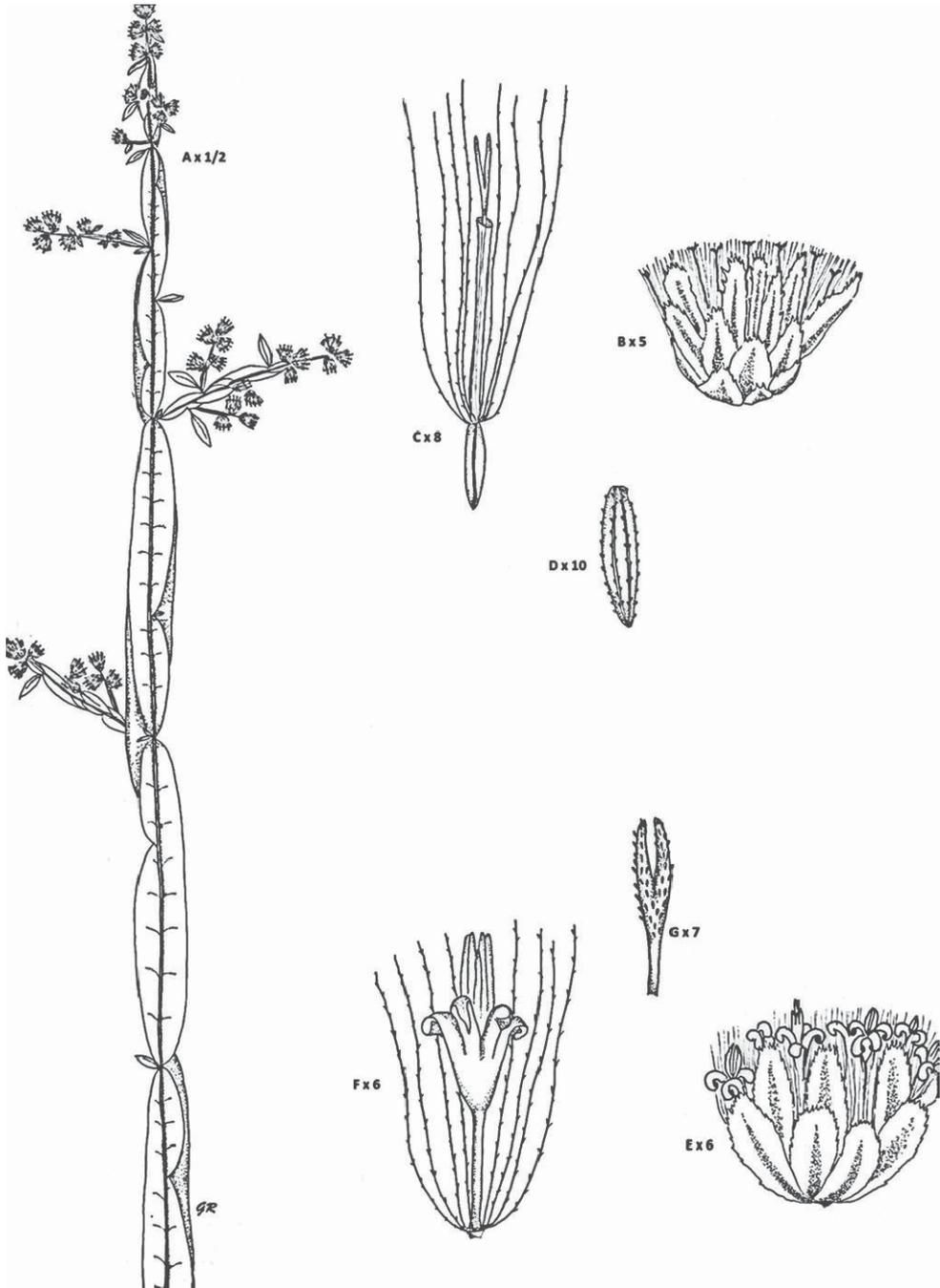


Fig. 14. *B. sagittalis*. **A.** Aspecto general. **B.** Capitulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. **E.** Capitulo masculino. **F.** Flor masculina. **G.** Ápice del estigma de la flor masculina. **A, B, C, D** de Soria 4258 (FCQ), **E, F, G,** de Schinini & Caballero, 27091 (FCQ).

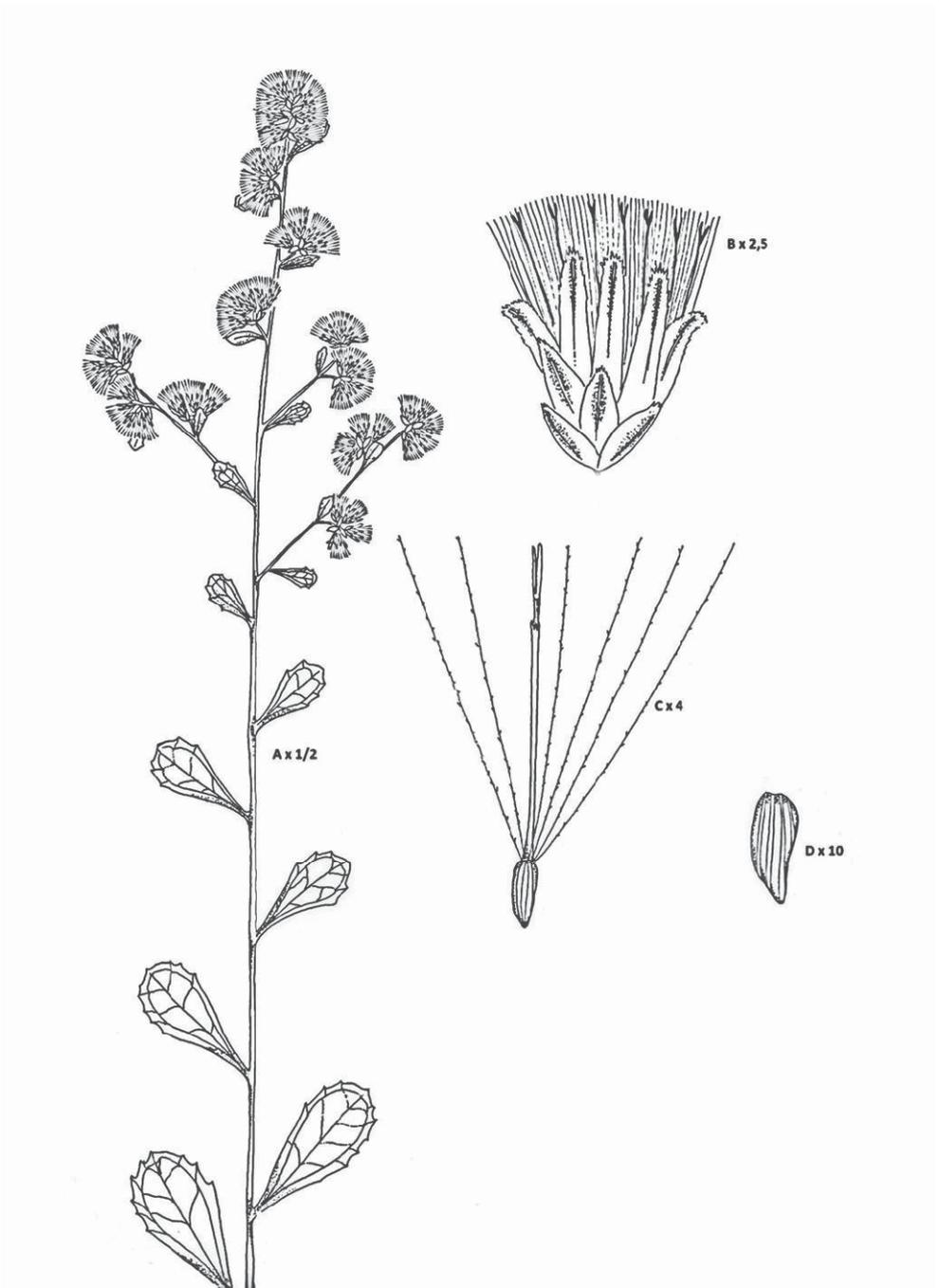


Fig. 15. *B. subdentata*. **A.** Aspecto general. **B.** Capitulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. De Degen 1559 (FCQ).

Baccharis trimera (Less.) DC. Prodr. 5: 425. 1836.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 369.

Iconografía: Soria 1993: 11.

Hábito: Hierba.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Campos arenosos.

Distribución: Brasil, Argentina, Bolivia, Uruguay, Paraguay: Alto Paraná, Guairá, Caaguazú, Caazapá, Canindeyú, Itapúa, Paraguari, San Pedro.

ASP: Parque Nacional Ybycuí; Refugio Biológico Tatiyupi.

Material de Referencia: N. Soria 1156 (FCQ).

Baccharis trinervis (Lam.) Pers., Syn. Plant. 2: 423, 1807.

Baccharis rhexioides Kunth, Nov. Gen. Sp. 4: 66. 1820.

Baccharis trinervis var. *rhexioides* (Kunth) Baker, Fl. Bras. 6(3): 73. 1882.

Baccharis rhexioides Kunth var. *parvifolia* Hieron, Bot. Jahrb. Syst. 28(5): 588. 1901.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 370.

Iconografía: Cabrera 1978: 230, f. 98 I.

Hábito: Arbusto apoyante.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Orillas de bosque.

Distribución: América cálida, Paraguay: Alto Paraguay, Concepción, Cordillera, Guairá, Paraguari, Pte. Hayes.

ASP: Parque Nacional Ybycuí.

Material de Referencia: E. M. Zardini 5033 (MO; PY).

Baccharis trineura Soria & Zardini, Candollea 56(1): 106. 2001. (**Fig. 16**).

Baccharis triplinervia (Spreng.) Baker, hom. illeg., Fl. Bras. 6(3): 79. 1882

Referencia: Soria & Zardini 1995: 370.

Hábito: Arbusto.

Status: Rara.

Hábitat: Orillas de bosque, suelo rocoso.

Distribución: Brasil, Paraguay: Chaco.

ASP: Parque Nacional Defensores del Chaco.

Material de Referencia: W. Hahn 1562 (PY).

Baccharis vernicosa Hook. Arn., J. Bot. 3: 28. 184.

Baccharis pseudotridentata Heering nom. illegit. Jahrb. Hamburg. Wiss. Anst. 31: 140. 1913.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 366.

Iconografía: Freire et al, 2006: 389, Fig. 4, (A, B, C).

Hábito: Sufrútice.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Sabana con afloramiento rocoso, orillas de camino.

Distribución: Argentina, Paraguay: Amambay, Central, Cordillera, Paraguari.

ASP: NO.

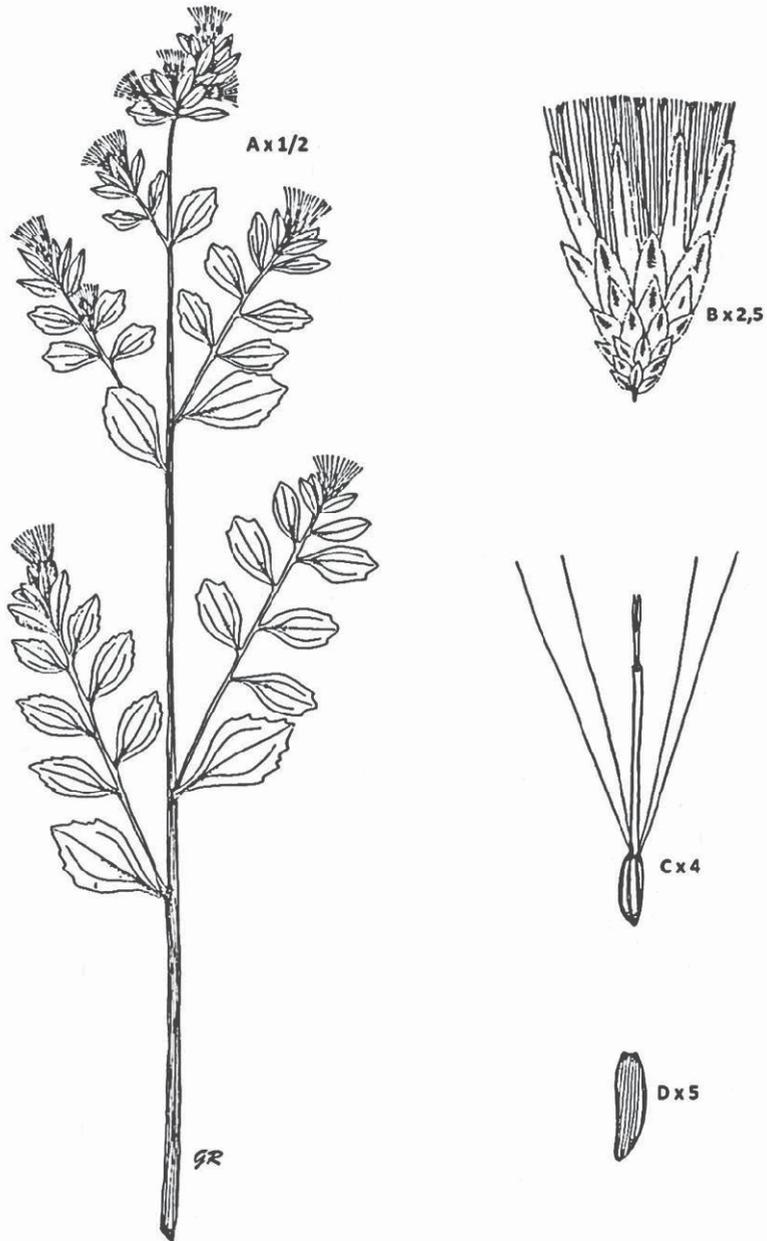


Fig. 16. *B. trineura*. **A.** Aspecto general. **B.** Capitulo femenino. **C.** Flor femenina. **D.** Aquenio. De Hanh 1562 (PY).

Material de Referencia: N. Soria & M. Ortiz 4249 (FCQ; MO).

Baccharis vulneraria Baker, Martius Fl. Bras. 6, III, 83, 1882.

Baccharis pseudoserrulata Malag., Contrib. Inst. Geobiol. La Salle, Bras. No. 8, 40, 1957.

Baccharis serrulata DC., hom. illeg., Prodr. 5: 402.1836.

Baccharidastrum triplinervium (Less.) Cabrera, Notas Mus. La Plata, Bot. 2: 177, 1937.

Referencia: Soria & Zardini 1995: 358.

Iconografía: Cabrera 1974: 247, f 134.

Hábito: Arbusto.

Status: Distribución amplia.

Hábitat: Campos inundables.

Distribución: Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay: Caaguazú, Central, Cordillera, Guairá, Paraguari.

ASP: NO.

Material de Referencia: N. Soria 3215 (FCQ; MO).

Discusión

Uno de los parámetros analizados para determinar la conservación de las especies es la amplitud de la distribución de las mismas (UICN, 2001) mientras que la conservación de los Géneros se encuentra relacionada principalmente al número de especies y a la edad geológica de cada uno de ellos (Sheth et al. 2007). La pérdida de hábitat y/o la fragmentación debido a factores antrópicos contribuye a la desaparición de especies y ponen en riesgo a especies que colonizan espacios reducidos como son las raras o endémicas que tienen una amplitud de distribución restringida (Heiden et al. 2012). Así mismo, géneros mayoritariamente dioicos como *Baccharis*, aunque sus especies pudieran ser de distribución amplia, pueden verse afectados por la desaparición de uno de los sexos disminuyendo la posibilidad de reproducción y por ende la conservación. Sin embargo, cuando las especies se desarrollan en un ASP, pueden aumentar las posibilidades de conservación debido a que estos sitios se encuentran protegidos por Ley. Así, de las tres especies endémicas mencionadas para Paraguay, solo una habita en un ASP, por lo que es probable que estas especies que crecen fuera de las ASP se encuentren en peligro para su conservación. De las 13 especies consideradas raras en nuestro país cinco habitan un área protegida (**Fig. 17**), aunque de algunas especies, solo se conocen un material de referencia como es el caso de *Baccharis gracilis*, colectada en la Reserva Tapyta, Dpto. Caazapá, de la misma no se conocen colecciones recientes. 29 especies de *Baccharis* tienen amplia distribución en el país, de ellas 18 habitan al menos un área protegida.

Entre las especies de distribución amplia, existen especies como *Baccharis notoserigila*, que se caracteriza por habitar campos con suelo arcilloso, tanto en la región occidental como en las intrusiones chaqueñas en la región oriental, formando poblaciones densas, pero no se conoce que la especie habite un ASP, por lo que la modificación antropogénica puede afectar su conservación más aun considerando el

tipo específico de suelo en el cual habita la especie.

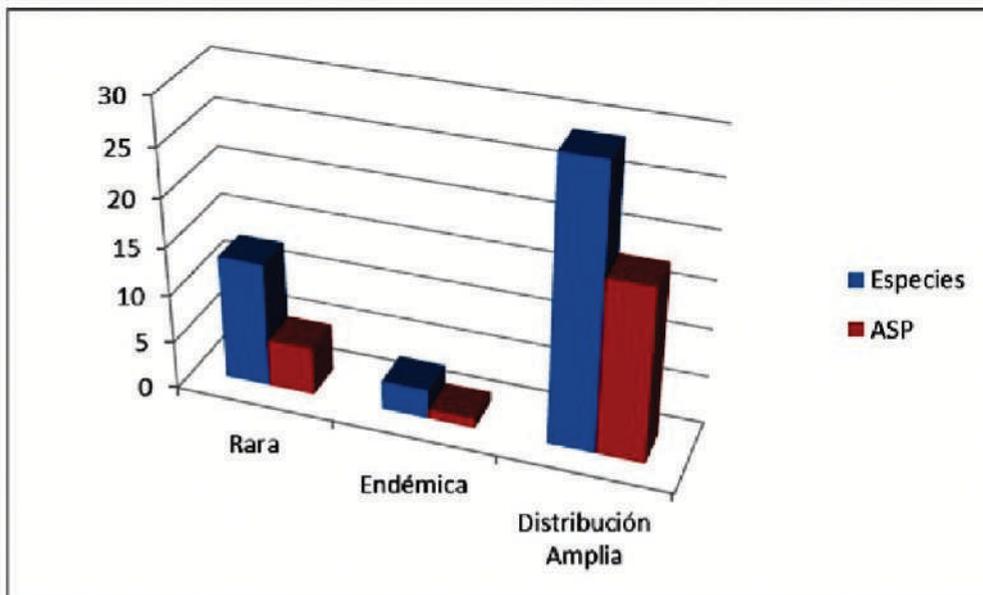


Fig. 17: Relación distribución de especie de *Baccharis*/Área protegida.

Conclusión

Las áreas silvestres protegidas, constituyen sin duda, una opción importante para la conservación de las especies. En Paraguay estas áreas están protegidas por la Ley, lo que puede evitar la destrucción de los hábitats. Si las especies habitan ASP pueden responder favorablemente a los criterios establecidos por la UICN (2001) para determinar el estado de conservación, como por ejemplo disminuyendo la rápida reducción en tamaño poblacional. Es necesario ampliar los estudios en las áreas protegidas para mejorar el conocimiento de la diversidad florística y la conservación de las especies en Paraguay.

Agradecimientos

A Douglas Stevens del Missouri Botanical Garden por la lectura crítica y sugerencias aportadas. A la Dra. Elsa M. Zardini por las sugerencias y el apoyo constante.

Referencias bibliográficas

- Barroso, G. (1976). Compositae. Subtribu Baccharidinae Hoffman Estudio das Especies de Baccharis ocorrentes no Brasil. *Rodriguesia* 40,1-281.
- Cabrera, A. (1974). *Flora Ilustrada de Entre Rios*. Colección Científica del INTA. Tomo VI. Buenos Aires, Rca. Argentina.
- Cabrera A. (1978). *Flora de la Provincia de Jujuy*. Colección Científica del INTA. Tomo X. Buenos Aires, Rca. Argentina.
- Giuliano, D. A. (2001). Clasificación Infragenérica de las Especies Argentinas de Baccharis (Asteraceae, Astereae). *Darwiniana* 39(1-2), 131-154.
- Flora del Cono Sur, Catálogo de Plantas Vasculares. Recuperado el 2 de diciembre de 2015, de <http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/Generos.asp>
- Freire, S.E., Urtubey, E., Sancho G., Bayo, D.N., Katinas, L, Gutiérrez, D.G., et al. (2006). Inventario de la Biodiversidad Vegetal de la Provincia de Misiones: Asteraceae. *Darwiniana* 44(2), 375-452.
- Heiden, G., Iganci, J.R.V. y Macias, L. (2009). *Baccharis* sect. Caulopterae (Asteraceae, Astereae) no Rio Grande do Sul, Brasil. *Rodriguésia* 60(4), 943-983.
- Heiden, G., Baumgratz, J. F. y Esteves, R. L. (2010). Notas nomenclaturais sobre espécies brasileiras de *Baccharis* (Asteraceae). *Rodriguésia* 61(Sup.), 47-50.
- Heiden, G., Andrade Baumgratz, J.F. y Esteves, R. L. (2012). *Baccharis* subgen. Molina (Asteraceae) no estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Rodriguésia* 63(3), 1-32.
- Müller, J. (2006). Systematics of *Baccharis* (Compositae-Astereae) in Bolivia, including an overview of the genus. *Systematic Botany Monographs* 76, 1-342.
- Müller, J. (2013). World checklist of *Baccharis* L. (Compositae-Astereae). Version 2013-09-03. Herbarium Haussknecht, Friedrich-Schiller-Universität, Fürstengraben 1, 07737 Jena, Germany.
- Plant List. (2014). Recuperado el 12 enero de 2015, de <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/gcc-25719>.
- Ramella, L. y Perret, P. (2011). Clave de identificación para las familias de Angiospermas de Paraguay. *Flora del Paraguay, Serie especial* 8.
- SEAM-Secretaria del Ambiente. (2007). Áreas Silvestres Protegidas Del Paraguay. *Informe Nacional*. Asunción.
- Sheth, S., Lohmann L., Consiglio, T. y Jiménez, I. (2007). Riesgo de Extinción en Bignoniaceae: Una Perspectiva Filogenética. *Libro de Resúmenes. XXXI Jornadas Argentinas de Botánica*.
- Soria, N. (1993). Las especies de Baccharis utilizadas en la medicina tradicional de Paraguay. *Rojasiana* 1 (2), 3-12.
- Soria N, Zardini EM. (1991). Nuevas citas del Género *Baccharis* para la Flora de Paraguay. *Candollea* 46, 535-540.
- Soria, N. y Zardini, E.M. (1995). Sinopsis de la Tribu Astereae en Paraguay. In D.J.N. Hind and G.V. Pope (Eds). *Advances in Compositae Systematics*. Royal Botanical Gardens, Kew. P 355-378.
- Soria, N., Basualdo, I. y Stevens, D. (1998). Las compuestas del Parque Nacional Cerro Cora. *Rojasiana* 5(1), 20-60.

- The International Plant Names Index (IPNI). (Permanente actualizado). Recuperado el 15 de diciembre 2015, de <http://www.ipni.org/>
- Index Herbariorum. (2014). A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Gardens Virtual herbarium. (Permanente actualizado). Recuperado el 25 de setiembre de 2014, de <http://sweetgum.nybg.org>
- TROPICOS. (Permanente actualizado). Recuperado el 20 de noviembre de 2015, de <http://www.tropicos.org>
- UICN-Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. (2001). Red List Categories and Criteria Version 3.1. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland and Cambridge. Recuperado el 25 de enero de 2008, de http://www.iucn.org/about/work/programmes/species/red_list/.
- Zardini, E.M. (1993). Paraguay Floristic Inventory. *National Geographic Research and Exploration*.
- Zuloaga, F. O., Morrone, O., Belgrano, M. J., Marticorena, C. y Marchesi, E. (Eds.). (2008). *Catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur*. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 107(2), 1177–1207.