

FLORA RIOPLATENSE

Sistemática, ecología y etnobotánica de las plantas vasculares rioplatenses

Julio A. Hurrell

Director



SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTÁNICA
www.botanicargentina.com.ar

Hurrell, Julio

Flora rioplatense: sistemática, ecología y etnobotánica de las plantas vasculares rioplatenses: II. Dicotiledóneas.- 1a ed.- Buenos Aires: Sociedad Argentina de Botánica, 2013.

v. 7, 304 p.: il.; 24x15 cm.

ISBN 978-987-97012-9-4

I. Botánica. I. Título
CDD 580

Fecha de catalogación: 14/08/2013

Copyright © Sociedad Argentina de Botánica (SAB)

Dirección actual: Instituto de Botánica del Nordeste (UNNE-CONICET)

Sargento Cabral 2131, Casilla de Correo 209, W3402BKG - Corrientes.

Tel.: 03783-422006 int. 164.

e-mail: sabotanica@gmail.com

<http://www.botanicargentina.com.ar>

Quedan reservados los derechos para todos los países. Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño gráfico de la tapa y de las páginas interiores pueden ser reproducidas, almacenadas o transmitidas de ninguna forma, ni por ningún medio, sea éste electrónico, mecánico, grabación, fotocopia, o cualquier otro, sin la previa autorización escrita de la Sociedad Argentina de Botánica.

Queda hecho el depósito que previene la ley 11.723

Printed in Argentina

ISBN Obra completa: 978-987-1533-01-5 (LOLA, Literature of Latin America)

ISBN Parte III. Vol. 1: 978-987-1533-02-2 (LOLA, Literature of Latin America, 2008)

ISBN Parte III. Vol. 4: 978-987-1533-08-4 (LOLA, Literature of Latin America, 2009)

ISBN Parte II. Vol. 7a: 978-987-97012-9-4 (Sociedad Argentina de Botánica, 2013)

Esta edición se imprimió en Talleres Gráficos LUX S.A.,
H. Yrigoyen 2463, S3000BLE Santa Fe, República Argentina.
Se utilizó, para su interior, papel ilustración de 115 grs.
y, para sus tapas, ilustración de 300 grs.

Foto de tapa: *Taraxacum officinale* WEBER ex F. H. WIGG., "diente de león".
República Argentina, agosto de 2013.

FLORA RIOPLATENSE

Sistemática, ecología y etnobotánica de las plantas vasculares rioplatenses

Parte 2

Dicotiledóneas

Volumen 7a

Asteraceae

Anthemideae

Arctotideae

Calenduleae

Cichorieae

Gnaphalieae

Inuleae

Senecioneae

Vernonieae



SOCIEDAD ARGENTINA DE BOTÁNICA
www.botanicargentina.com.ar

Flora Rioplatense

Plan de la obra

Parte 1. Introducción, Pteridofitas y Gimnospermas (1 volumen)

Parte 2. Dicotiledóneas (7 volúmenes)

Parte 3. Monocotiledóneas (4 volúmenes)

Director

Julio A. Hurrell

Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada (LEBA). Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Investigador CONICET.

Parte 2. Volumen 7a

Coordinadores del volumen

Susana E. Freire

Instituto de Botánica Darwinion (ANCEFN-CONICET), San Isidro. Investigador CONICET.

Gustavo Delucchi

División Plantas Vasculares. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

Massimiliano Dematteis

Instituto de Botánica del Nordeste (IBONE), Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes. Investigador CONICET.

Autores

María Betiana Angulo

Néstor D. Bayón

Gustavo Delucchi

Massimiliano Dematteis

Eugenia Esquisabel

Susana E. Freire

Marcelo Hernández

Julio A. Hurrell

Laura Iharlegui

Claudia Monti

Anabela Plos

Luciana Salomón

Álvaro J. Vega

Colaboradores técnicos

Daniel H. Bazzano

Comisión de Investigaciones Científicas (CIC), Provincia de Buenos Aires. Tratamiento de colecciones y relevamientos fotográficos.

Alejandro C. Pizzoni

Diseño, soporte informático, digitalización y procesamiento de imágenes.

Sumario

| | |
|---------------------------------|----|
| Presentación | 8 |
| Agradecimientos | 10 |
| Homenaje | 11 |
| ASTERACEAE | 12 |
| Por S. E. Freire | |
| Tribu ANTHEMIDEAE | 21 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | |
| <i>Achillea</i> | 23 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | |
| <i>Anthemis</i> | 26 |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | |
| <i>Argyranthemum</i> | 30 |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | |
| <i>Artemisia</i> | 32 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | |
| <i>Cladanthus</i> | 37 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | |
| <i>Coleostephus</i> | 39 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | |
| <i>Cotula</i> | 41 |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | |
| <i>Glebionis</i> | 45 |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | |
| <i>Leucanthemum</i> | 47 |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | |
| <i>Matricaria</i> | 50 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | |
| <i>Soliva</i> | 53 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | |
| <i>Tanacetum</i> | 59 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | |
| <i>Tripleurospermum</i> | 64 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | |
| Tribu ARCTOTIDEAE | 66 |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | |
| <i>Arctotheca</i> | 67 |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | |
| <i>Arctotis</i> | 69 |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | |
| Tribu CALENDULEAE | 71 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | |
| <i>Calendula</i> | 72 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | |

| | | | |
|---|-----|---|-----|
| Tribu CICHORIEAE | 76 | <i>Lucilia</i> | 167 |
| Por J. A. Hurrell, G. Delucchi & L. Iharlegui | | Por S. E. Freire | |
| <i>Cichorium</i> | 78 | <i>Microopsis</i> | 170 |
| Por J. A. Hurrell | | Por N. D. Bayón | |
| <i>Crepis</i> | 81 | <i>Pseudognaphalium</i> | 174 |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | | Por E. Esquisabel, C. Monti & S. E. Freire | |
| <i>Hedynois</i> | 84 | <i>Stuckertiella</i> | 181 |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | | Por E. Esquisabel & S. E. Freire | |
| <i>Helminthotheca</i> | 86 | | |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | | Tribu INULEAE | 182 |
| <i>Hieracium</i> | 88 | Por S. E. Freire | |
| Por Anabela Plos | | <i>Pluchea</i> | 183 |
| <i>Hypochaeris</i> | 90 | Por N. D. Bayón | |
| Por L. Iharlegui | | <i>Pterocaulon</i> | 186 |
| <i>Lactuca</i> | 106 | Por N. D. Bayón & J. A. Hurrell | |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | | <i>Stenachaenium</i> | 197 |
| <i>Lapsana</i> | 111 | Por S. E. Freire & J. A. Hurrell | |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | | <i>Tessaria</i> | 202 |
| <i>Leontodon</i> | 112 | Por N. D. Bayón | |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | | | |
| <i>Picrosia</i> | 115 | Tribu SENECIONEAE | 208 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | | Por S. E. Freire | |
| <i>Scolymus</i> | 117 | <i>Erechtites</i> | 209 |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | | Por S. E. Freire | |
| <i>Sonchus</i> | 119 | <i>Euryops</i> | 211 |
| Por J. A. Hurrell & L. Iharlegui | | Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | |
| <i>Taraxacum</i> | 124 | <i>Senecio</i> | 213 |
| Por J. A. Hurrell & G. Delucchi | | Por L. Salomón, M. Hernández & S. E. Freire | |
| <i>Tragopogon</i> | 128 | | |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | | Tribu VERNONIEAE | 244 |
| <i>Urospermum</i> | 131 | Por M. Dematteis | |
| Por G. Delucchi & J. A. Hurrell | | <i>Chrysolaena</i> | 245 |
| | | Por M. Dematteis | |
| Tribu GNAPHALIEAE | 133 | <i>Cyrtocymura</i> | 250 |
| Por S. E. Freire | | Por M. Dematteis | |
| <i>Achyrocline</i> | 135 | <i>Lessingianthus</i> | 252 |
| Por N. D. Bayón | | Por M. B. Angulo & M. Dematteis | |
| <i>Berroa</i> | 141 | <i>Vernonanthura</i> | 258 |
| Por N. D. Bayón | | Por A. J. Vega & M. Dematteis | |
| <i>Chevreulia</i> | 143 | <i>Vernonia</i> | 263 |
| Por N. D. Bayón | | Por A. J. Vega & M. Dematteis | |
| <i>Facelis</i> | 146 | | |
| Por N. D. Bayón | | Bibliografía | 267 |
| <i>Gamochoeta</i> | 148 | Índice de figuras | 293 |
| Por L. Iharlegui, N. D. Bayón & S. E. Freire | | Material fotográfico | 294 |
| <i>Gnaphalium</i> | 165 | Índice de nombres científicos y vulgares | 295 |
| Por S. E. Freire | | | |

* **Tanacetum**

Por Julio Alberto Hurrell

Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada (LEBA), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Investigador CONICET.

y Gustavo Delucchi

División Plantas Vasculares, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

Tanacetum L., *Sp. Pl.* 2: 843, 1753.

Lectotipo: *T. vulgare* L., *loc. cit.*: 844 [designado por Britton & Brown, 1913].

Etimología: proveniente del latín medieval *tanazita*, derivado del griego *athamasimos* (ἀθαμασιμος), de *thamasimos*, 'mortal', y el prefijo *a-*, que indica 'negación', es decir, 'inmortal'; o bien, derivado de *tanaos* (τανναος), 'largo', aludiendo a las flores que tardan en marchitarse.

Hierbas perennes o sufrútices, generalmente rizomatosos, aromáticos, pubescentes o glabros. *Raíces* axonomorfas y fibrosas. *Tallos* erectos, ascendentes o postrados, simples o ramificados. *Hojas* basales y/o cualinares alternas, sésiles o pecioladas, obovadas a espatuladas, enteras, crenadas, dentadas, o 1-3-pinnatisectas. *Capítulos* radiados, subdiscoides o discoides, terminales, pedunculados, dispuestos en cimas corimboformes laxas o densas, rara vez solitarios. *Involutero* hemisférico o acampanado; filarios en 3-5-series, persistentes, ovados, elípticos u oblongos, desiguales, márgenes y ápice escariosos, castaño oscuros o blancuzcos. *Receptáculo* plano o convexo, desnudo. *Flores* marginales de los capítulos radiados en 1 (-2) series, pistiladas o neutras, liguladas, ovadas o elípticas a lineares, 3-4-dentadas, blancas, rosadas o amarillas, las del disco bisexuales, tubulosas, 5-dentadas, amarillas. Flores marginales de los capítulos subdiscoides pistiladas, tubulosas, 3-dentadas, las del disco bisexuales, tubulosas, 5-dentadas, todas amarillas. Flores de los capítulos discoides todas bisexuales, tubulosas, 5-dentadas, amarillas. *Anteras* obtusas en la base, apéndice apical ovado-lanceolado.

Estilos con ramas lineares, ápice truncado. *Aguenios* obovados o cilíndricos, teretes a oscuramente 3-gonos, con 4-12 costillas, a veces con glándulas sésiles; pseudopapus coroniforme, breve, o ausente. $x = 9$.

Género con 100-160 especies, de Europa, Asia, norte de África y Norteamérica. Algunas especies difundidas en cultivo y naturalizadas en diversos países (Bremer & Humpries, 1993; Watson, 2006; Oberprieler *et al.*, 2007; Lin *et al.*, 2011).

En la Argentina crecen 3 especies adventicias, 2 de estas también en Uruguay, halladas en la región rioplatense (Ariza Espinar, 1997; IBODA, 2013).

Clave de las especies:

1. Capítulos discoides. Hojas enteras, crenadas, a veces con 1-4 lóbulos laterales cerca de la base 1. *T. balsamita*
- 1'. Capítulos radiados o subdiscoides. Hojas pinnatisectas, segmentos dentados.
 2. Capítulos radiados. Hojas 1-2-pinnatisectas, puberulentas 2. *T. parthenium*
 - 2'. Capítulos subdiscoides. Hojas 2-3-pinnatisectas, glabras o laxamente pilosas 3. *T. vulgare*

* 1. **Tanacetum balsamita**

L., *Sp. Pl.* 2: 845, 1753.

Etimología: derivado del latín *balsamum*, 'bálsamo', 'planta perfumada'.

Chrysanthemum balsamita L., *Sp. Pl.* (ed. 2) 2:1252, 1763; *Matricaria balsamita* (L.) DESR., *Encycl.* 3: 733, 1792; *Balsamita major* DESF., *Actas Soc. Hist. Nat. Paris* 1: 3, 1792; *B. vulgaris* WILLD., *Sp. Pl.* 3: 1802, 1803; *Pyrethrum balsamita* (L.) WILLD., *loc. cit.*: 2153; *P. tanacetum* DC., *Prodr.* 6: 63, 1838; *Tanacetum balsamitoides* SCH. Bip., *Tanacetum*: 51, 1844; *Pyrethrum balsamita* var. *tanacetoides* BOISS., *Fl. Orient.* 3: 346, 1875; *Chrysanthemum balsamita* (L.) BAILL., *Hist. Pl.* 8: 311, 1882; *C. balsamitoides* NÁBĚLEK, *Publ. Fac. Sc. Univ. Masaryk Brno* 52: 22, 1925; *Pyrethrum balsamitoides* (NÁBĚLEK) TZVELEV, *Fl. URSS* 26: 196, 1961; *P. majus* (DESF.) TZVELEV, *loc. cit.*: 198.



Fig. 31. *Tanacetum balsamita*. A. Aspecto de los capítulos. B. Ilustración (Hayne, 1809). C. Detalle de las hojas.

Iconografía: PLENCK, 1803: tab. 612; HAYNE, 1809: tab. 5; BRITTON & BROWN, 1913: 519.

Nombres vulgares. Es: balsamita, hierba de Santa María, menta romana, yerba de San Pedro. Po: erba-de-Santa-María, hortelã-franceza. Fr: chrysanthème balsamique. It: balsamica, erba della madonna. In: alecost, mint-geranium. Al: Balsamkraut.

Hierbas perennes de 30-80 (-120) cm alt., muy aromáticas, con perfume similar al de la menta. *Tallos* erectos, simples o poco ramificados. *Hojas* basales y caulinares, las proximales largamente pecioladas, las distales sésiles, enteras, elípticas a oblongas, de 10-30 cm long. \times 2-8 cm lat., margen crenado, a veces 1-4 lóbulos laterales cerca de la base, estrigosas a glabrescentes, punteado-glandulosas. *Capítulos* discoides, numerosos, en cimas corimbiformes \pm densas. *Invólucro* de 3-10 mm diám. *Flores* de 2-6 mm long.. *Aguenios* cilíndricos de 1,5-2 mm long., 5-8-costillados; pseudopapus coroniforme, entero o dentado, de 0,1-0,4 mm long. $2n = 18, 54$.

Especie del oeste de Asia, adventicia en diversos países, a veces es maleza (Watson, 2006; Guillot Ortiz, 2010; Randall, 2012). En la Argentina, crece en La Pampa, Mendoza, Buenos Aires y la Capital Federal (Ariza Espinar, 1997; IBODA, 2013).

En la región rioplatense fue hallada en Adrogué, provincia de Buenos Aires, y en la Capital Federal. Crece en sitios alterados, bordes de caminos y rastrojos (Cabrera, 1941, 1963; Cabrera *et al.*, 2000). Florece en el verano y principios del otoño.

Usos. Ornamental, con distintos cultivos; se multiplica por división de matas (Dimitri, 1988). Las hojas se emplean para hacer té y condimentar comidas y saborizar cerveza. Las flores liguladas se utilizan en conservas (Grieve, 1971; Facciola, 2001). La decocción de las hojas se emplea como remedio digestivo, astringente, antidiarréico, hepático, laxante y vermífugo; en uso

externo, es antiséptico y vulnerario (Zardini, 1984; Bown, 1995; Freire & Urtubey, 2000; Guillot Ortíz, 2010). Contiene aceites esenciales. Se ha estudiado su actividad antimicrobiana (Yousefzadi *et al.*, 2009).

Exsiccata:

ARGENTINA. CAPITAL FEDERAL: Puerto de Buenos Aires, XII-910, J. F. Molfino 239 (BAF).

BUENOS AIRES. *Almirante Brown*: Adrogué, 6-II-1918, J. F. Molfino 381 (BAF).

*** 2. *Tanacetum parthenium***

(L.) SCH. BIP., *Tanacetum* 55, 1844.

Matricaria parthenium L., *Sp. Pl.* 2: 890, 1753.

Etimología: derivado del griego *parthenion* (παρθενιον), 'virgen', aludiendo a su uso en casos de enfermedades femeninas.

Chrysanthemum parthenium (L.) BERNH., *Syst. Verz. Pfl. Erfurt.*: 145, 1800; *Pyrethrum parthenium* (L.) SM., *Fl. Brit.* 2: 900, 1800; *Leucanthemum parthenium* (L.) GREN. *et* GODRON, *Fl. Franç.* 2: 145, 1850.

Iconografía: KOPS, 1849: tab. 787; KÖHLER, 1887: tab. 56; CILENŠEK, 1892: tab. 263; BRITTON & BROWN, 1913: 521; CABRERA, 1971: fig. 152.

Nombres vulgares. *Es:* altamisa, botón de plata, hierba de Santa María, piretro de jardín. *Po:* artemisia-dos-hervolarios, matricaria. *Fr:* grande camomille, pyrethre doré. *It:* matricale. *In:* feverfew. *Al:* Fieberkraut, Mutterkraut. *Ch:* duan she pi ju.

Hierbas perennes de 25-80 cm alt. *Tallos* erectos, ramificados, puberulentos en el ápice. *Hojas* mayormente caulinares, pecioladas, láminas elípticas u ovasdas, de 4-10 cm long. × 1,5-4 cm lat., 1-2-pinnatisectas, segmentos dentados, puberulentos, punteado-glandulosos. *Capítulos* radiados en cimas corimbiformes. *Involucro* de 3-4 mm alt. × 5-8 mm diám. *Flores* marginales 10-21, liguladas, de 5-12 mm long., tubo 2-alado, blancas; flores del disco tubulosas, ca. 2 mm long., 5-dentadas, constreñidas en su mitad o tercio basal, glandulosas,

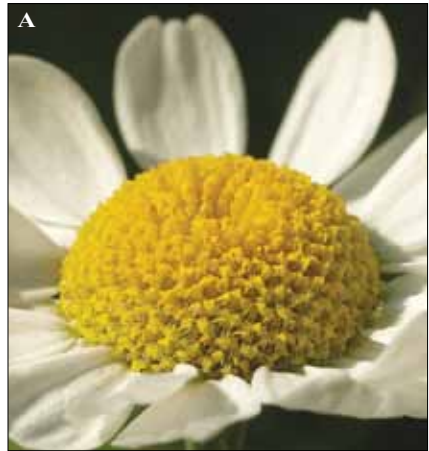


Fig. 32. *Tanacetum parthenium*. A. Detalle del capítulo. B. Capítulos. C. Ilustración (Köhler, 1887).

amarillas. *Aquenios* cilíndricos de 1-2 mm long., 5-10-costillados, glandulosos entre las costillas; pseudopapus coroniforme dentado, de 0,1-0,2 mm long. $2n = 18$.

Especie del sur de Europa y oeste de Asia, naturalizada en diversos países, a menudo maleza o invasora (Watson, 2006; Guillot Ortiz, 2010; Randall, 2012). En la Argentina, desde Jujuy hasta Chubut. En Uruguay, en Montevideo (Cabrera, 1971, 1978; Ariza Espinar, 1997; IBODA, 2013).

En la región rioplatense crece en sitios alterados, áreas urbanas, escombros, bordes de caminos y rastrojos, en la ribera uruguaya y en el noreste bonaerense, hasta Magdalena (Arechavaleta, 1908; Hicken, 1910; Cabrera, 1941, 1963; Cabrera *et al.*, 2000). Florece desde la primavera hasta el otoño.

Usos. Ornamental, con distintos cultivares, se multiplica por división de matas (Dimitri, 1988). Las flores secas se usan como saborizante y para elaborar té (Facciola, 2001). El aceite esencial se emplean en cosmética y licorería (Chiej, 1984).

Se emplea como remedio febrífugo, analgésico, antirreumático, antiartrítico, antiinflamatorio, antiespasmódico, digestivo, carminativo, vermífugo, emenagogo, antiasmático, sedante, hipotensor, antiséptico. Los capítulos se usan como insecticida (Zardini, 1984; Freire & Urtubey, 2000; Pardo de Santayana & Morales, 2006; Guillot Ortiz, 2010). Se utiliza como adulterante de *Matricaria chamomilla* L. (Amat, 1992). Se han estudiado los efectos citotóxico, anticáncer, antiinflamatorio, cardiotónico, antiespasmódico y antimicrobiano (Polatoglu *et al.*, 2010; Pareek *et al.*, 2011; Li *et al.*, 2012; Mathema *et al.*, 2012).

Exsiccata:

URUGUAY. MONTEVIDEO: Fac. de Agronomía, 24-XII-1941, B. Rosengurt 3574 (LP).

ARGENTINA. BUENOS AIRES. *Tigre*: Tigre, 6-I-1975, D. Medán 204 (BAA).- *Avellaneda*: Isla Maciel, 3-II-1918, J. F. Molino 324 (BAF).- *La Plata*: La Plata, 20-VII-1941, L. Boffa 3100 (LP); XI-1941, A. L. Cabrera 7058 (LP).

* 3. *Tanacetum vulgare*

L., *Sp. Pl.* 2: 843, 1753.

Etimología: en latín, 'vulgar', 'ordinario', 'común', de *vulgus*, 'vulgo', 'gente', 'pueblo', y el sufijo *-aris*, 'relativo a'.

Tanacetum umbellatum GILIB., *Fl. Lit. Inch.* 1: 171, 1781; *Chrysanthemum vulgare* (L.) BERNH., *Syst. Verz. Pfl. Erfurt.*: 144, 1800; *Tanacetum crispum* STEUD. *Nomencl. Bot.* 825, 1821; *T. boreale* FISCH. ex DC., *Prodr.* 6: 128, 1837; *Chrysanthemum tanacetum* VIS., *Fl. Dalm.* 2: 84, 1847; *Tanacetum vulgare* var. *boreale* (FISCH. ex DC.) TRAUTV. & C.A. MEY., *Fl. Ochot. Phaenog.* 54, 1856; *Pyrethrum vulgare* (L.) BOISS., *Fl. Orient.* 3: 352, 1875; *Chrysanthemum boreale* (FISCH. ex DC.) B. FEDTSCH., *Rastit. Turk-est.* 738, 1915.

Iconografía: STURM, 1796: tab. 47; KOPS, 1814: tab. 185; MASCLEF, 1891: tab. 179; THOMÉ, 1903: tab. 586; BRITTON & BROWN, 1913: 521; LINDMAN, 1917: tab. 16; CABRERA, 1971: fig. 162; DIMITRI, 1988: fig. 249A.

Nombres vulgares. *Es:* altamisa, buen va-rón, hierba lombriguera, tanaceto. *Po:* atanásia, catinga-de-mulata, erva-de-São-Marcos. *Fr:* barbotine, tanaisie vulgaire. *It:* tanaceto. *In:* bitter buttons, golden buttons, mugwort, tansy. *Al:* Rainfarn. *Ch:* ju hao.

Hierbas perennes de 30-150 cm alt. *Tallos* erectos, ramificados hacia el ápice, glabros o esparcidamente pilosos. *Hojas* basales rápidamente marchitas; caulinares, pecioladas o sésiles, elípticas u ovadas, de 4-20 cm long. × 2-10 cm lat., 2-3-pinnatisectas, segmentos dentados, glabros o laxamente pilosos, punteado-glandulosos. *Capítulos* subdiscoides, en cimas corimboformes compactas. *Involucro* de 4-5 mm alt. × 5-10 mm diám. *Flores* marginales ca. 20, flores del disco de 1,5-3 mm long. *Aquenios* cilíndricos, 1-2 mm long., 4-5-angulados o costillados, punteado-glandulosos; pseudopapus coroniforme, irregularmente denticulado, de 0,2-0,4 mm long. $2n = 18$.

Especie de Europa y Asia templada, naturalizada, invasora o maleza, en diversos

países del mundo (Watson, 2006; Randall, 2012). Crece en Uruguay (Montevideo), y la Argentina, en Salta, Tucumán, Corrientes, Buenos Aires, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Chubut, Tierra del Fuego y la Capital Federal (Cabrera, 1971; IBODA, 2013).

En la región rioplatense crece en sitios alterados y cultivos abandonadas, en la ribera uruguaya, la Capital Federal y el noreste bonaerense (Cabrera, 1941, 1963; Cabrera *et al.*, 2000). Florece y fructifica desde la primavera hasta el otoño.

Usos. Ornamental, con diversos cultivares; se multiplica por división de matas (Dimitri, 1988). Se emplea para saborizar comidas y bebidas (Facciola, 2001; Hurrell *et al.*, 2008). La planta entera se usa como insecticida (Lin *et al.*, 2011). Las partes aéreas se venden en herboristerías de la región rioplatense (Hurrell *et al.*, 2011), como remedio vermífugo, tónico, febrífugo, digestivo, antiespasmódico, carminativo, analgésico, hipotensor y emenagogo. En uso tópico, se aplica como anticefalálgico (en emplastos) y antidermatósico (Grieve, 1971; Zardini, 1984; Bown, 1995; Guillot Ortiz, 2010). La planta contiene aceites esenciales; en especial, tuyona, que en dosis elevadas es neurotóxica (Vanaclocha & Cañigual, 2003). Se ha estudiado su actividad antimicrobiana (Smirnova *et al.*, 2012), antiviral (Álvarez *et al.*, 2011), inmunomoduladora (Xie *et al.*, 2007), citotóxica y anticáncer (Wegiera *et al.*, 2012). Se ha utilizado en tratamientos de pacientes con VIH-SIDA (Paydary *et al.*, 2012).

Exsiccata:

URUGUAY. MONTEVIDEO: Montevideo, I-1942, B. Rosengurt 3849 (LP); Quinta Pezreya, III-1942, B. Rosengurt 3940 (LP).

ARGENTINA. BUENOS AIRES. *La Plata*: Dock Central, I-1929, A. L. Cabrera 594 (LP).- *Berisso*: Los Talas, V-1928, A. L. Cabrera 245 (LP); I-1947; A. L. Cabrera 10193 (LP).- *Magdalena*: Magdalena, III-1929, A. L. Cabrera 753 (LP).

CAPITAL FEDERAL: Chacarita, 14-I-1900, C. M. Hicken s. nro. (LP).



Fig. 33. *Tanacetum vulgare*. A. Detalle de los capítulos. B. Ilustración (Lindman, 1917). C. Aspecto de las plantas.

Bibliografía

- ÁLVAREZ, A., S. HABTEMARIAM, M. JUAN-BADATURUGE, C. JACKSON & F. PARRA. 2011. In vitro anti HSV-1 and HSV-2 activity of *Tanacetum vulgare* extracts and isolated compounds: an approach to their mechanisms of action. *Phytother. Res.* 25 (2): 296-301.
- AMAT, A. G. 1982. Morfología y anatomía comparadas de *Chamaemelum nobile*, *Chamomilla recutita* y especies adulterantes. *Acta Farm. Bonaerense* 1: 81-94.
- ARECHAVALETA, J. 1908. Compuestas. Flora Uruguay III. 3. *Anales Mus. Nac. Montevideo* 6: 229-481.
- ARIZA ESPINAR, L. 1997. Asteraceae. Anthemideae. En A. T. HUNZIKER (ed.), *Fl. Fanerog. Argent.* 46: 1-35.
- BOWN, D. 1995. *Encyclopedia of herbs and their uses*. 424 pp. Roy. Hort. Soc., Dorling Kindersley, London.
- BREMER, K. & C. HUMPHRIES. 1993. Generic monograph of the Asteraceae-Anthemideae. *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Bot.* 23 (2): 71-177.
- BRITTON, N. L. & A. BROWN. 1913. *An Illustrated Flora of the Northern United States and Canada* 3: 519, 521. Scribner, New York.
- CABRERA, A. L. 1941. Compuestas bonaerenses. *Rev. Mus. La Plata (n.s.)* 4, Bot. 17: 1-450.
- CABRERA, A. L. 1963. Compositae. En A. L. CABRERA (ed.), *Fl. Prov. Buenos Aires. Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu.* 4 (6): 1-344.
- CABRERA, A. L. 1971. Compositae. En M. N. CORREA (ed.), *Fl. Patagónica. Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu.* 8 (7): 1-451.
- CABRERA, A. L. 1978. Compositae. En A. L. CABRERA (ed.), *Fl. Prov. Jujuy. Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu.* 13 (10): 1-726.
- CABRERA, A. L., J. V. CRISCI, G. DELUCCHI, S. FREIRE, D. A. GIULIANO, L. IHARLEGUI, L. KATINAS, A. A. SÁENZ, G. SANCHO & E. URTUBEY. 2000. *Catálogo ilustrado de las Compuestas de la Provincia de Buenos Aires*. 136 pp. Secr. Pol. Amb., La Plata.
- CHIEJ, R. 1984. *Encyclopaedia of Medicinal Plants*. 448 pp. Macdonald, London.
- CILENŠEK, M. 1892. *Chrysanthemum parthenium*. *Naše Škodljive Rastline*: tab. 263. Celoveu.
- DIMITRI, M. J. 1988. Compuestas. En M. J. DIMITRI (ed.), *Encicl. Argent. Agric. Jard.* I (1): 1025-1068. Acme, Buenos Aires.
- FACCIOLA, S. 2001. *Cornucopia II. A source book of edible plants*. 2da. impr., 714 pp. Kampong Publ., Vista.
- FREIRE, S. E. & E. URTUBEY. 2000. Compuestas Medicinales de la Provincia Biogeográfica Pampeana. Claves para su Determinación e Iconografías. Parte III-IV. *Acta Farm. Bonaerense* 19 (1): 13-16; 19 (2): 85-90.
- GRIEVE, M. 1971. *A modern herbal*. 2 vol. 919 pp. Dover, New York.
- GUILLOT ORTÍZ, D. 2010. La tribu Anthemideae (Asteraceae) en la flora alóctona de la Península Ibérica e Islas Baleares. *Bouteloua, Monogr.* 9: 1-158.
- HAYNE, F. G. 1809. *Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse*. Auf kosten des Verfassers, Berlin.
- HICKEN, C. M. 1910. Chloris Platensis Argentina. *Apuntes de Historia Natural* II: 1-292. Alsina, Buenos Aires.
- HURRELL, J. A., E. ULIBARRI, G. DELUCCHI & M. L. POCHETTINO. 2008. *Plantas aromáticas condimenticias*. En J. A. HURRELL (ed.), *Biota Rioplatense* XIII. 272 pp. LOLA, Buenos Aires.
- HURRELL, J. A., E. ULIBARRI, P. ARENAS & M. L. POCHETTINO. 2011. *Plantas de Herboristería*. 242 pp. LOLA, Buenos Aires.
- IBODA. 2013. Instituto de Botánica Darwinion. Disponible: <<http://www2.darwin.edu.ar>> [Consulta: III-2013].
- KÖHLER, H. A. 1887. *Chrysanthemum parthenium*. *Köhler's Medizinal-Pflanzen*. 3: tab. 56. Gera-Untermhaus.
- KOPS, J. 1814. *Tanacetum vulgare*. *Fl. Batava* 3: tab. 185. Amsterdam.
- KOPS, J. 1849. *Chrysanthemum parthenium*. *Fl. Batava* 10: tab. 787. Amsterdam.
- LI, Y., Y. ZHANG, M. FU, Q. YAO, H. ZHUO, Q. LU, X. NIU, P. ZHANG, Y. PEI & K. ZHANG. 2012. Parthenolide induces apoptosis and lytic cytotoxicity in Epstein-Barr virus-positive Burkitt lymphoma. *Mol. Med. Report*. 2012. doi: 10.3892/mmr.2012.959.
- LIN, Y., Z. SHI, C. J. HUMPHRIES & M. G. GILBERT. 2011. Anthemideae. En WU, Z. Y., P. H. RAVEN & D. Y. HONG (eds.), *Fl. of China* 20-21: 653-773. Sci. Press., Beijing-Missouri Bot. Gard. Press, St. Louis.
- LINDMAN, C. A. 1917. *Tanacetum vulgare*. *Bilder ur Nordens Flora*. I: tab. 16. Stockholm.
- MASCLEF, A. 1891. *Tanacetum vulgare*. *Atlas des plantes de France*: tab. 179. Paris.

- MATHEMA, V., Y. KOH, B. THAKURI & M. SILLANPÄÄ. 2012. Parthenolide, a sesquiterpene lactone, expresses multiple anti-cancer and anti-inflammatory activities. *Inflammation* 35 (2): 560-565.
- OBERPRIELER, C., R. VOGT & L. E. WATSON. 2007. Anthemideae. En K. KUBITZKI (ed.), *The Families and Genera of Vascular Plants*. VIII. Asterales, pp. 342-374. Springer, Berlin.
- PARDO DE SANTAYANA, M. & R. MORALES. 2006. Manzanillas ibéricas: historia y usos tradicionales. *Rev. Fitoterapia* 6: 143-153.
- PAREEK, A., M. SUTHAR, G. RATHORE & V. BANSAL. 2011. Feverfew (*Tanacetum parthenium*): A systematic review. *Pharmacogn. Rev.* 5 (9): 103-110.
- PAYDARY, K., S. EMAMZADEH-FARD, H. KHORSHID, K. KAMALI, S. SEYED & M. MOHRAZ M. 2012. Safety and efficacy of setarud (IMOD TM) among people living with HIV/AIDS. A review. *Recent Pat. Antiinfect. Drug Discov.* 7 (1): 66-72.
- PLENCK, J. J. von. 1803. *Tanacetum balsamita*. *Icones Plantarum Medicinalium*, tab. 612. R. Graeffner, Wien.
- POLATOGLU, K., F. DEMIRCI, B. DEMIRCI, N. GÖREN & K. BAŞER. 2010. Antibacterial activity and the variation of *Tanacetum parthenium* essential oils from Turkey. *J. Oleo. Sci.* 59 (4): 177-184.
- RANDALL, R. 2012. *A Global Compendium of Weeds*. Ed. 2. 1119 pp. Dep. Agr. Food, Perth.
- SMIRNOVA, G., Z. SAMOILOVA, N. MUZYKA & O. OKTYABRSKY. 2012. Influence of plant polyphenols and medicinal plant extracts on antibiotic susceptibility of *Escherichia coli*. *J. Appl. Microbiol.* 113 (1): 192-199.
- STURM, J. 1796. *Tanacetum vulgare*. *Deutschlands Fl. in Abbildungen*, tab. 47. Stuttgart.
- THOMÉ, O. W. 1903. *Tanacetum vulgare*. *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz* 4: tab. 586. Gera-Untermhaus.
- VANACLOCHA, B. & S. CAÑIGUAL. 2003. *Fito-terapia: vademécum de prescripción*. 1091 pp. 4ta. ed. Masson, Barcelona.
- WATSON, L. E. 2006. *Tanacetum*. En FL. NORTH AMERICA EDIT. COMMITTEE (eds.), *Fl. of North America North of Mexico* 19-21: 489-491. Oxford Univ. Press, New York.
- WEGIERA, M., H. SMOLARZ, M. JEDRUCH, M. KORCZAK & K. KOPROŃ. 2012. Cytotoxic effect of some medicinal plants from Asteraceae family on J-45.01 leukemic cell line-pilot study. *Acta Pol. Pharm.* 69 (2): 263-268.
- XIE, G., I. SCHEPETKIN & M. QUINN. 2007. Immunomodulatory activity of acidic polysaccharides isolated from *Tanacetum vulgare*. *Int. Immunopharmacol.* 7 (13): 1639-1650.
- YOUSEFZADI, M., S. EBRAHIMI, A. SONBOLI, F. MIRAGHASI, S. GHIASI, M. ARMAN & N. MOSAFFA. 2009. Cytotoxicity, antimicrobial activity and essential oil from *Tanacetum balsamita*. *Nat. Prod. Commun.* 4 (1): 119-122.
- ZARDINI, E. M. 1984. Etnobotánica de Compuestas argentinas, con especial referencia a su uso farmacológico. II. *Acta Farm. Bonaerense* 3 (2): 169-194.