

104a. FUMARIACEAE DC.^{4, 5}

A. P. De Candolle, *Syst.* 2: 105. 1821.

Hierbas anuales, o perennes por medio de rizomas, erguidas o trepadoras, sin látex. Hojas alternas hasta subopuestas, pinnatisectas hasta pinnaticompuestas. Flores solitarias o agrupadas en racimos o panículas, opuestas a las hojas, perfectas, zigomorfas. Sépalos 2, libres, caducos. Pétalos 4, los dos internos iguales, concrecentes en el ápice y los dos restantes externos: el superior corta o largamente espolonado, el inferior recto. Androceo diadelfo, estambres 6, unidos en grupos de 3; anteras extrorsas, la del estambre medio: diteca, las laterales: monotecas, a veces provistas de 1-2 apéndices basales nectaríferos. Gineceo súpero, paracárpico (2-carpelar, 1-locular), uni- a multiseeminado; estilo filiforme; estigma 2-lobado. Fruto cápsula o aquenio. Semillas albuminadas, ariladas o no, con embrión pequeño.

Familia integrada por 17 géneros y 530 especies, nativas de Eurasia y regiones templadas del Hemisferio Norte y Sudáfrica. En Argentina está representada por un género adventicio (*Fumaria*), mientras otros dos son cultivados como ornamentales (*Dicentra* Bernh. y *Corydalis* DC.).

BIBLIOGRAFÍA.- A. P. De Candolle, *Fumariaceae*, en DC., *Prodr.* 1: 125-130. 1824.- O. Hammar, *Monographia Generis Fumariarum. Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal.* Ser. 3, 2 (2): 257-306. 1858.- A. Ruiz Leal, Las especies de *Fumaria* adventicias en cultivos mendocinos. *Darwiniana* 12 (2): 203-240. 1961.- P. D. Sell, *Fumariaceae*, en T. G. Tutin et al. (eds.), *Flora Europaea* 1: 255-258. 1964.- D. M. Moore, *Flora Europaea. Check List and Chromosome Index.* Cambridge, Univ. Press, i-x, 423 pp. 1982.- M. Lidén, *Synopsis of Fumarioideae (Papaveraceae)* with a monograph of the tribe *Fumariae. Opera Bot.* 88: 1-133. 1986.- J. B. Wilson et al., A phenetic comparison of some *Fumaria* spp. (*Fumariaceae*). *Pl. Syst. Evol.* 172: 51-63. 1990.- M. Lidén, *Papaveraceae* [incl. *Fumaria*], en G. Harling a. L. Andersson (eds.), *Fl. Ecuador* 52: 12-13. 1995.- F. O. Zuloaga y O. Morrone, *Fumariaceae*, en F. O. Zuloaga y O. Morrone, *Catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina II. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard.* 74: 749. 1999.

1. **Fumaria* L.

C. Linné, *Sp. pl.* 2: 699. 1753; etimol.: del lat. *fumus*, humo, posiblemente aludiendo al olor a humo que caracteriza a algunas especies (cfr. L. Abrans, *Ill. Fl. Pacific States* 2: 237. 1944).

⁴ Elisa M. Petenatti y Luis A. Del Vitto. Herbario, Universidad Nacional de San Luis, Ej. de los Andes 950, 5700 San Luis, Argentina. E-mail: lvitto@unsl.edu.ar.

⁵ Revisado por Luis Ariza Espinar y Armando T. Hunziker.

Hierbas anuales, erectas, decumbentes o trepadoras, casmocleistógamas o con flores pequeñas en plantas depauperadas. Hojas alternas, circélicas, 2-4-pinnatisectas, con los segmentos incisos. Inflorescencias en racimos bracteados, axilares o terminales, inicialmente compactas y luego laxas. Sépalos subpeltados; corola blanca, rosada hasta atropurpúrea, con el ápice de los pétalos siempre oscuro; fascículo dorsal del androceo prolongado en un apéndice nectarífero incluido en el espolón; estigma íntimamente soldado a las anteras. Fruto aquenio monospermo, liso o rugoso, subgloboso a ovoide, de ápice bifoveolado. Semilla tuberculada a reticulada, dispuesta transversalmente en el lóculo. $x = 7, 8$.

Unas 50 a 55 especies euroasiáticas y de regiones tropicales del África oriental. En Argentina 6 especies adventicias, algunas malezas frecuentes de cultivos de secano o regadío, en este último caso útiles como abono verde. Todas contienen alcaloides (especialmente *protopina*), con propiedades medicinales.

1. Corola⁶ mayor de 9 mm. Alas del pétalo superior incurvadas. Segmentos foliares anchos
2. Pedúnculos de 25-50 mm. Sépalos más anchos que la corola, ésta ebúrnea hasta rosada. Pedicelos fructíferos reflexos. Fruto liso

3. *F. capreolata

- 2'. Pedúnculos de 10-15 mm. Sépalos más angostos que la corola, ésta blanca con tintes rosados, hasta rojo vinoso. Pedicelos fructíferos patentes. Fruto rugoso-papiloso
3. Sépalos con margen eroso, 2-3 x 1-2 mm. Corola de (7) 9-12 mm. Brácteas 1/3 a 1/2 de la longitud de los pedicelos fructíferos

2. *F. bastardii

- 3'. Sépalos con margen entero a denticulado, 3-5 x 1-3 mm. Corola de 9-15 mm. Brácteas 2/3 de la longitud de los pedicelos fructíferos

1. *F. agraria

- 1'. Corola menor de 9 mm. Alas del pétalo superior rectas. Segmentos foliares angostos
2. Sépalos de 0,5-1 x 0,25-0,75 mm, no mayores de 1/5 de la longitud de la corola y más estrechos que ésta. Corola 3-5 mm, blanca o blanquecina

6. *F. parviflora

- 2'. Sépalos de 1,5-3,5 x 1-3 mm, mayores que 1/4 y hasta 1/2 de la longitud de la corola, ésta de 6-8 mm, rosadas a violáceo-purpúreas
3. Pedúnculos de 15-20 mm. Corola de 7-8 mm, violáceo-purpúrea. Brácteas más cortas que los pedicelos fructíferos

5. *F. officinalis

⁶ En todos los casos las medidas se refieren a las flores casmógamas, es decir a las de mayores dimensiones.

- 3'. Pedúnculos de 1,5-2 mm. Corola de 6-7 mm, rosada hasta rosado-rojiza. Brácteas más largas que los pedicelos fructíferos o de igual longitud que éstos

4. **F. densiflora*

1. **Fumaria agraria* Lag., *Gen. Sp. pl.*: 21. 1816.

ICONOGRAFÍA.- A. Marzocca, *Manual de Malezas*: 278, f. 39 C. 1979.- Zöllner et al., *Anales Mus. Hist. Nat. Valparaiso*: 23, 27, f. 1 C, 4. 1995.

Hierba de 15-30 cm de alt., glabra, voluble. Hojas 2-3-pinnatisectas, con segmentos oblongo-lanceolados. Inflorescencias 15-22-floras, en racimos erguidos más largos que el pedúnculo; sépalos ovado-lanceolados, de 3,5-5 x 1-2 mm; corola blanco-rosada con ápice intensamente púrpura; pétalo inferior con margen patente. Pedicelos fructíferos con brácteas casi de su misma longitud. Fruto de 3-5 x 2,5-3 mm, ovoide, papiloso a tuberculado, con ápice emarginado. Semillas lisas. $n = 28$ (A. Soler, *Lagascalia* 10,2: 254. 1981); $2n = 56$ (A. Soler, l. c.); $2n = \pm 80$ (M. Queirós, *Bol. Soc. Brot.* 54, 2ª Sér.: 161, f. 4 a. 1980); $2n = c. 80$ (I. Bjorkquist et al., *Bot. Not.* 122: 271-283. 1969; obra no vista, dato tomado de R. J. Moore, *Index Pl. Chromosome Numbers* 1969: 34. 1971).

EXSICC.- L. R. Parodi 8985 *pro parte* (BAA).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Originaria de Eurasia y N de África. Adventicia en América. Documentada sólo de BA, donde ha sido citada como maleza (L.R. Parodi, *Revista Fac. Agron. Vet.* 7, 1: 204. 1930); aunque ha sido informada su presencia en Cord y Sgo, en los herbarios consultados no hallamos colecciones posteriores al material mencionado.

2. **Fumaria bastardii* Boreau in Duchartre, *Rev. Bot. Recueil Mens.* 2: 359. 1847.

ICONOGRAFÍA.- Bacigalupo, en Burkart, *Fl. il. Entre Ríos* 3: 345, f. 152 e-h. 1987.

Hierba de 20-100 cm de alt., glabra, apoyante o erecta. Hojas pecioladas, 2-3 pinnatisectas, con segmentos de 2-3 mm lat., obovado-cuneiformes. Inflorescencias 15-25 floras, en racimos más largos que el pedúnculo; sépalos de 2-3 x 1-2 mm, ovados, erosos, de 1/4 de la long. de la corola; corola blanca (con tintes rosados) hasta rojo vinoso, con ápice atropurpúreo; apéndice nectarífero ca. 5 veces más largo que ancho, baculado, papiloso. Fruto de 2-2,5 x 2-2,5 mm, ápice obtuso, comprimido. Semillas finamente reticulado-tuberculadas. $2n = 48$ (A. Soler, *ibid.*: 256. 1981).

EXSICC.- Troncoso et al. 2263 (SI); Burkart 19308, 22553 (SI); Troncoso y Bacigalupo 3168 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Europa. Hallada adventicia en ER y BA.

3. **Fumaria capreolata* L., *Sp. pl.* 2: 701. 1753.

Fumaria capreolata f. *sciophila* Ruiz Leal, *Darwiniana* 12 (2): 226-228. 1961.

ICONOGRAFÍA.- Ruiz Leal, op. cit.: 225, f. 3, lám. I. 1961.- Rossow, en M. N. Correa, *Fl. patagónica* 4a: 544. 1984.- Bacigalupo, op. cit.: 345, f. 152 a-d. 1987.- Zöllner et al., op. cit.: 23, 29, f. 1 F, 6. 1995.

Hierba anual de 20-100 cm de alt., glabra, apoyante o erecta. Hojas pecioladas, 2-3 pinnatisectas, con segmentos de 3-4 mm lat., de ámbito obovado-cuneiforme, mucronados; peciolo por lo general haptotrópico. Inflorescencias hasta 20-floras, en racimos largamente pedunculados; sépalos ca. 6 mm, ovados, dentados a laciniados; corola de 10-14 mm, blanco-amarillenta hasta rosada, con ápice purpúreo; pétalo superior

espolonado, los laterales cocleariformes y el inferior subespatulado; apéndice nectarífero 3-4 veces más largo que ancho, algo curvado, papiloso. Brácteas más cortas que los pedicelos fructíferos. Fruto de 2-2,5 x 1,8-2 mm, ápice obtuso, comprimido. Semillas finamente reticulado-tuberculadas. $2n = 56$ (G. Negodi, *Rev. Biol.* 20: 224-236. 1936; obra no vista, dato tomado de A. Soler, *ibid.* 10, 2: 255. 1981); $2n = 64$ (M. Ryberg, *Acta Horti Bergiani* 19: 121-248. 1960; obra no vista, dato tomado de A. Soler, l. c.); $2n = c. 70$ (A. Soler, l. c.).

NOMBRES VULGARES.- "Palomita"; "Flor de la palomita"; "Flor de pajarito"; "Perejilillo".

EXSICC.- Ruiz Leal 20436 (MERL); Del Vitto 4224 (UNSL); Subils 640 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Centro, sur y oeste de Europa. Adventicia en Brasil, Uruguay, Chile y Argentina. En nuestro país en SJ, Mza, BA, SL, SF, Cord, S, ER, LP, RN, IM, TF, principalmente como maleza de cultivos.

4. ***Fumaria densiflora** DC., *Cat. pl. horti monsp.*: 113. 1813.

ICONOGRAFÍA.- Ruiz Leal, op. cit.: 234, f. 7. 1961.- Zöllner et al., op. cit.: 23, 26, f. 1B, 3. 1995.

Hierba de 15-30 cm de alt., glabra o con unas pocas glándulas esparcidas; tallo ramificado-difuso, erguido o postrado. Hojas 2-3-pinnatisectas, algo digitadas, con segmentos estrechamente oblongo-lineares. Inflorescencias en racimos 15-25-floros, densos, erguidos, cortísimamente pedunculados. Flores ca. de 6-7 mm; sépalos ovado-orbiculares, denticulados hasta laciniados, alcanzando 1/2 de la longitud de la corola. Ésta rosada hasta rosado-rojiza, con ápice intensamente rojo; pétalo inferior subespatulado; espolón con apéndice nectarífero 2-3 veces más largo que an-

cho, curvado, cocleariforme, papiloso. Fruto de 2-2,5 x 2-2,5 mm, ápice obtuso, rugoso-papiloso. Semillas reticulado-rugosas. $n = 16$ (G. A. Mulligan, *Taxon* 16,2: 566. 1967; $2n = 28$ (A. Soler, *ibid.* 10,2: 253. 1981).

EXSICC.- Ruiz Leal 20428 (MERL); Stuckert 3213 (CORD); Covas 2494 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Originaria del sur y oeste de Europa. Adventicia en Chile y Argentina, hallada con frecuencia en Cord y Mza.

5. ***Fumaria officinalis** L., *Sp. pl.* 2: 700. 1753.

ICONOGRAFÍA.- Ruiz Leal, op. cit.: 229, f. 5, lám. II. 1961.- Rossow, op. cit.: 544, f. 441. 1984.- Bacigalupo, op. cit.: 343, f. 151. 1987.- Zöllner et al., op. cit.: 23, 28, f. 1 D, 5. 1995.

Hierba muy polimorfa, de 10-70 cm de alt., glabra; tallo ramificado-difuso, erguido, trepador. Hojas 2-3-pinnatisectas, con segmentos angostos (1-2 mm) laciniados, peciolados, oblongos-lineares, agudos hasta mucronados; peciolo haptotrópico. Inflorescencias ca. 20-floras, en racimos erguidos, de mayor longitud que el pedúnculo; sépalos ovado-lanceolados, dentados, de 2-3 x 1-2 mm. Corola violáceo-purpúrea con ápice rojo intenso hasta atropurpúreo; pétalo superior espolonado, los laterales apiculados y el inferior espatulado. Apéndice nectarífero ca. 4 veces más largo que ancho, circinado, totalmente papiloso. Pedicelos fructíferos erguidos. Fruto de 2-2,5 x 2 mm, ápice truncado-escotado, finamente granuloso. Semillas reticulado-rugosas. $n = 16$ (G. A. Mulligan, l. c. 1967; $2n = 28$ (A. Soler, *ibid.* 10,2: 253. 1981; $2n = 32$ (L. M. Hill, *Castanea* 57: 273-281. 1992; obra no vista, dato tomado de P. Goldblatt a. D. E. Johnson, *Index Pl. Chromosome Numbers* 1992-1993: 163. 1996; $2n = 32$ (M. Queiros, *ibid.*: 162, f. 4 c. 1980)

NOMBRES VULGARES.- "Flor de pajarito"; "Perejilillo"; "Fiorín" (SF).

EXSICC.- Del Vitto et al. s.n. (MERL 32097); Ruiz Leal 20411 (MERL); Hieronymus y Niederlein s.n., 19-VIII-1878 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Europa. Adventicia en Chile, Argentina y Uruguay. En nuestro país habita en J, T, SF, Cord, ER, SL, Mza, BA, RN y TF.

OBS.- Medicinal (colagoga y coledrética); es reputada tóxica para el ganado en Australia.

6. **Fumaria parviflora* Lam., *Encycl.* 2: 567. 1788.

ICONOGRAFÍA.- Ruiz Leal, op. cit.: 232, f. 6, lám. III. 1961.- Zöllner, Olivares et al., op. cit.: 23, 25, f. 1 A, 2. 1995.

Hierba anual, de 15-30 cm de alt., glabra; tallo ramificado, erguido o decumbente. Hojas 2-3-pinnatisectas, con segmentos lineares o filiformes, pecioladas; peciolo haptotrópico. Inflorescencias ca. 20-floras, en racimos

erguidos, inicialmente densos y luego laxos, cortamente pedunculados a subsésiles (ca. 2 mm); sépalos ovados, denticulados, de 1/5 a 1/6 de la long. de la corola; pétalos blancos o blanquecinos, con ápices purpúreos; apéndice nectarífero tan largo como ancho, papiloso. Pedicelos fructíferos erguidos, con brácteas de igual longitud que ellos; fruto de 1,5-2 mm diám., ápice agudo a levemente apiculado, rugoso-papiloso. Semillas reticulado-rugosas. $2n = 28$ (G. Negodi, *Sci. Genet.* 4: 94-121. 1951; obra no vista, dato tomado de Soler, l. c. y Queirós, l. c.); $2n = 32$ (M. Queirós, *ibid.*: 164, f. 4 d. 1980; A. Soler, *ibid.* 10, 2: 254. 1981); $2n = 48$ (J. C. Van Loon, *Acta Bot. Neerlandica* 23,2: 120. 1974).

EXSICC.- Ruiz Leal 19743 (MERL); Del Vitto et al. s.n. (MERL 32098); Ariza 911 (CORD).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Centro y sur de Europa. Como adventicia es frecuente en S, Ct, T, Sgo, LR, SJ, Cord, SL, Mza, BA.

ÍNDICE DE NOMBRES LATINOS Y VULGARES⁶

Corydalis, 13	capreolata, 14, 15
Dicentra, 13	f. <i>sciophila</i> , 15
Fiorín, 17	densiflora, 15, 16
Flor de la palomita, 16	officinalis, 14, 16
Flor de pajarito, 16, 17	parviflora, 14, 17
Fumaria, 13	Fumariaceae, 13
agraria, 14, 15	Palomita, 16
bastardii, 14, 15	Perejilillo, 16, 17

⁶Los sinónimos en letra cursiva.

ABREVIATURAS GEOGRÁFICAS

BA: Buenos Aires
Ct: Catamarca
Cord: Córdoba
Ctes: Corrientes
Cha: Chaco
Ch: Chubut
DF: Distrito Federal
ER: Entre Ríos
F: Formosa
J: Jujuy
LP: La Pampa
LR: La Rioja

Mza: Mendoza
M: Misiones
N: Neuquén
RN: Río Negro
S: Salta
SJ: San Juan
SL: San Luis
SC: Santa Cruz
SF: Santa Fe
Sgo.: Santiago del Estero
TF: Tierra del Fuego
T: Tucumán
PB: provincia/s biogeográfica/s