

***FUMARIA OFFICINALIS* L.**

[1753, Sp. Pl. : 700] **2n= 28, 32, 48**



NOMS POPULARS

Alemany: Gewöhnlicher erdrauch / Echter erdrauch / Erdrauch / Feldraute / Gebräuchlicher erdrauch / Gemeiner erdrauch

Anglès: Common fumitory / Drug fumitory / Earth smoke / *Fumaria officinalis* / Fumitory / Hedge fumitory / Wax dolls

Àrab: بقلة الملك / بقلة الملوك / ساتراج / شاهترج / كسفرة الحمار

Aragonès: cantagallicos, clavelinas, manetas de Dios, ubeta, uguetas del peu de Nostro Señor, yerba pichadera, zapatitos del niño Jesús. cantagallicos, clavelinas, fumaria, manetas de Dios, palomilla.

Armeni: Դեղագործական ծխաբույս

Castellà: buche de paloma, camisita de la virgen, camisitas del Niño Jesús, capa de reina, conejillos, conejitos, cuello de paloma, fumaria, fumoterra, fumusterra, gitanilla, gitanillas, gitanillos, hierba de conejo, hierba del conejo, minutisa, palomilla, palomilla común, palomina, pamplinga, pan quemado, pata de gallina, patitas de Dios, pañalitos del Niño Jesús, penitentes, perejil de borrico, piececitos, sangre de Cristo, sangre de nuestro Señor, sangre de toro, señorina real, yerba colorada, zapaticos, zapaticos de Nuestro Señor, zapaticos de San José, zapaticos de la Virgen, zapaticos del Niño Jesús, zapaticos del Señor, zapatitos, zapatitos de la Virgen, zapatitos del niño Jesús.

Català: angelets, coll de colom, coll-colom, colomina, fum de terra, fumilisterra, fumisterra, fumusterra, fumària, gallaret, gallarets, galleretes, gallerets, gruisidera, herba de colom, herba de foc, herba de fum, herba dels innocents, herba dels innocents, julivert bord, petadó, peuetes de Nostre Senyor, peunets, sabatetes de la Mare de Déu, sang de Crist, cendrosa, mataconill, petadó, serri musteli, serri musterri.

Corata: Димъача

Danès: Jordrøg / Læge-jordrøg

Eslovè: Rosnica navadna

Estonià: Harilik punand

Finlandès: Peltoemäkki

Francès: Fumeterre officinale/ Fumeterre/ Pied-de-céline

Gaèlic: Camán searraigh díge

Galès: Mwg-y-ddaear cyffredin/ Coden fwg / Cwd y mwg / Mwg y ddaear / Mwg y ddaear meddygol / Pwff mwg

Gallec: erva-molarinha, erva-pombinha, fumária, herba do fogo, herba dona, herba molarinha, herba-do-fogo, malafogo, malfuradiña, matafogo, molarinha, moleirinha, muruxa, pe de galiña, peixol de cal, peixol de can, pomba, pombinha, prixel de can, pé de galiña.

Grec: Κάπνα. / Καπνιά / Καπνόχορτο / Φουμάρια η φαρμακευτικ

Holandès: Gewone duivenkervel/ Duivekervel / Gewone duivekervel

Hongarès: Orvosi füstike

Islandès: Reykjurt

Italià: Fumaria

Japonès: カラクサケマン

Noruec: Fru Maria / Gulsotturt / Jordrøk / Åkersissel / Jordrøyk

Occità: Fuma-terra, Fumoterro, Terribustèri

Persa/Farsi: شاهتره

Polonès: Dymnica pospolita/ Dymnica lekarska

Portuguès: erva-dos-cãezinhos, erva-molarinha, erva-moleirinha, erva-pombinha, fumaria, fumiterra, fumo da terra, fumária, herba dona, herba-do-fogo, herva molarinha, herva molarinha ordinaria, herva moleirinha, mata fogo, molarinha, moleirinha, mudadeira, prixel de can.

Rus: Дымянка лекарственная/ Дикая рута

Suec: Vanlig jordrök / Jordrök

Turc: Şahtere

Txec: Zemědým lékařský

Ucraïnès: Рутка лікарська

Vasc/Euskera: negakin, negakina, negaquiña.

Xinès: 球果紫堇 / 药用球果紫堇

DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

La família de les Papaveràcies es pot dividir en dues subfamílies (per a alguns, famílies separades): Papaveroidees i Fumarioidees. Dins les Papaveroidees/Papaveràcies hi trobem *Papaver*, *Meconopsis*, *Glaucium*, *Chelidonium*, *Roemeria*. Tenen les flors actinomorfes, amb 4 pètals iguals i molts estams. Dins la subfamília de les Fumarioidees/Fumariàcies hi trobem: *Fumaria*, *Platycapnos*, *Corydalis*, *Ceratocapnos*, *Sarcocapnos*, *Hypecoum*. Tenen les flors zigomorfes, estretes i allargades, amb pètals molt desiguals, el superior amb una gibositat marcada i un curt esperó a la base, obtús. Dins les Fumarioidees/Fumariàcies, és fàcil distingir el gènere *Fumaria*, ja que té 2 estams (triples) (que a vegades es contabilitzen com 6), i no 4 com *Hypecoum* (que és l'únic que té flors grogues). I perquè el fruit és indehiscent i esfèric, i no aplanat i amb dehiscència bivalvar i amb la inflorescència compacta, com *Platycapnos*. Altres gèneres de la família es distingeixen perquè *Corydalis* és planta vivaç amb arrel tuberosa, i té les flors de 15 mm o més, i el fruit oblong comprimit bivalvar amb moltes llavors, i flors en raïms laxes amb poques flors. I semblant però no tuberosa i amb fulles acabades en cricells: *Ceratocapnos*. I *Sarcocapnos* té les fulles compostes però amb folíols enters, ovals, (i no lanceolats com *Corydalis*), i les flors amb ales molt amples en raïm scorimbosos de pedicels desiguals allargats. .

A Espanya hi ha unes 25 espècies de ***Fumaria***. A Catalunya unes 20. Les espècies del gènere *Fumaria*, força semblants entre si, tenen en comú que són plantes anuals, amb fulles pinnatisectes, les joves de la base ternades, inflorescències en raïm terminal que neix oposat a la fulla, amb flors zigomorfes, allargades i estretes, de color blanc i rosat, amb la part apical dels pètals interns amb taca porpra, i sèpals laterals membranacis, caducs; i pètals (4) oposats per parelles, essent el superior més gran, amb un esperó curt basal, i amb l'apex una mica alat, i els laterals (interns) units a l'apex formant una mena de cresta amb 2 ales; i el petal inferior lliure. Les flors tenen 2 estams triples, el superior amb un nectari basal dins l'esperó. Cada estam té 3 anteres, el central amb 2 teques, i els laterals amb una. Estigma amb 2 papil·les. Fruit (aqueni) globós, una mica arrugat al madurar i assecar-se, amb 2 favèoles germinals a l'apex.

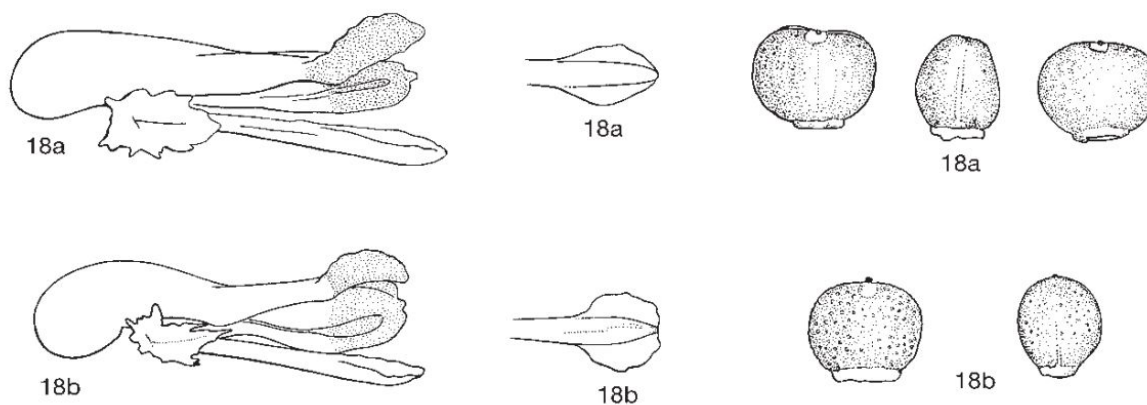
Fumaria officinalis té les flors petites (8 mm) i molt rosades. El fruit, mat, més ample que alt, rugulós, truncat, una mica emarginat; els sèpals fan de més de 1.5 mm, però són més estrets que la corol·la; les fulles tenen segments de menys de 1.5 mm d'amplada. Si no és del tot erecta gairebé, o almenys no s'arrossega plana a terra. Els raïms neixen de peduncles curts i són força densos, amb bràctees la meitat de llargues que el pedicel, que és patent o erecto-patent. Sèpals dentats. Ales del pètal superior tacades de porpra alavora la punta. Fruit de 1.8-2.2 x 2.2-2.5 mm, emarginat o apiculat, però molt poc. La rel és tendra, gorga, curta.

Hi ha la subespècie típica (ssp. ***officinalis***) que té el pètal inferior subespatulat i els sèpals de més de 2 mm, amb raïms amb 10-45 flors, sèpals de 2.5-3.5 x 1-1.5 mm, corol·la rosada, fruit de 2 x 2.5 mm rugulós, truncat al cim, emarginat vist de costat, o pla vist des del costat més estret. La planta pot créixer fins a 60 cm si s'enfila entre d'altres.

I hi ha la ssp. ***wirtgenii***, tota ella menor, amb pètal inferior abruptament espatulat, obtús, i sèpals de menys de 2 mm, raïms de 10-24 flors, sèpals de 1.5-2 x 0.75-1 mm, corol·la d'un rosa més pà·lid, fruit de 2-2.2 x 2.2-2.5 mm, arrodonit, glauc rugós, truncat però amb apícul persistent, no emarginat mirat des del costat, arrodonit vist del costat més estret. Sol ser una planta força ajaguda que no aixeca més de 20 cm. **2N=48**.

HÀBITAT I DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA

Planta de guarets incipients, terres remogudes, marges de camins, vinyes, i horts. Es fa a bona part d'Europa i regions properes, a les zones temperades d'Amèrica i al SE d' Austràlia i a Nova Zelanda. A Catalunya es fa a bona part del territori, de terra baixa fins l'estatge subalpí. A la península hispànica falta a la zona de més a ponent, al NW i al SW.



FUMARIA OFFICINALIS (Flora Iberica): a) ssp. *officinalis*; b) ssp. *wirtgenii*



FUMARIA OFFICINALIS SSP. *OFFICINALIS*

HISTÒRIA I ESOTERISME

DIOSCÒRIDES assegurava al segle I que el suc de la planta amb una mica de goma aràbiga impedeix el creixement de les pestanyes. El suc de la *Fumaria* amb el suc de *Rumex* i vinagre neteja la pell de pigues, costres, taques, ronxes, espinilles.

Segons NICHOLAS CULPEPER (segle XVII) la fumària (*fumitory*) és planta regida per Saturn. El xarop fet amb la planta és molt bo pel fetge i la melsa, desobstrueix i aclareix els humors que podrien causar lepra, picors, crostes, etc. És bo contra la icterícia i per fer orinar. La planta seca en pols cura la tristor, i encara més ho fan els fruits. El destil·lat de la planta tendra amb una mica d'aigua de roses cura les úlceres a la boca o a la gola, fent-ne gàrgares. El suc de la planta ficat als ulls calma la irritació i aclareix la vista, tot i que fa plorar de picor.



Fumaria officinalis ssp. WIRTGENII

Per atraure diners al negoci, cal espargir l'aigua de la planta pel terra del local. A l'lar, el mateix foragita els mals esperits. Absna de demana un augment de siu, alguns belgues netegen amb aigua de *Fumaria* les sabates, per aconseguir-ho. A la Borgonya francesa (Dijon) posar un ram de *Fumaria* a la finestra d'una noia significa que les calúmniees que d'ella s'han divulgat no són tan falses. És planta de l'element Terra.

PROPIETATS MEDICINALS

- amarga
- anticancerígena
- antidiabètica
- antiespasmòdica
- antihelmíntica
- antiinflamatòria
- antioxidant
- antisèptica
- aperitiva
- colagoga
- colerètica
- cosmètica
- depurativa
- diürètica
- elastificant d'artèries
- estomacal
- hepàtica
- inhibidora de l'alfa-amilasa
- inhibidora de l'acetil-colinesterasa
- inhibidora de la butiril-colinesterasa
- laxant
- sedant
- sudorífica
- tònica
- vermífuga
- vomitiva (massa concentrada)

USOS MEDICINALS DE LA FUMARIA OFFICINALIS

- abscessos
- acne
- adenopatia
- Alzheimer
- anorèxia
- arteriosclerosis
- ateromes
- aterosclerosis
- bradicàrdia
- bronquitis
- càlculs biliars
- càncer:
- cansament
- capil·lars fràgils
- carbuncle
- colesterol alt
- còlic biliar
- conjuntivitis
- couperose
- costes
- depressió nerviosa
- dermatitis (+ pebre negra)
- diabetis
- dispèpsia
- disquinèsia biliar
- èczema
- edemes
- escaldadures
- esclerosis de fetge
- escorbut
- estomatitis
- ferides
- fongs a la pell (UE fulles xafades)
- gota
- hemorràgies oculars
- hemorroides
- hepatitis
- herpes
- hipertensió
- icterícia
- indigestió
- inflamació
- lepra
- melanconia
- nàusees
- neuropaties diabètiques
- paràsits intestinals (*Haemonchus contortus*, etc.)
- pigues
- psoriasis
- restrenyiment crònic
- sarna
- sífilis
- tabaquisme
- taques a la pell
- tència
- tuberculosi
- ull gandul (ambliòpia)
- vista cansada

PRINCIPIS ACTIUS

- àcid fumàric
- àcid tànic
- adlumina
- alcaloides: iso-quinoleínics; seco-ftàlid-iso-quinoleínics; aporfines; protopines; protoberbirines; espirobenzil-iso-quinolines; benzo-fenil-antranidines; indeno-benzazepines
 - al·locriptopina;
 - bicucul·lina;
 - cheilantifolina
 - coridamina;
 - corlumina;
 - criptopina;
 - dihidro-fumarilina;
 - estilopina;
 - fumaranina;
 - fumaricina;
 - fumarilina
 - fumaritina;
 - fumaroficina;
 - fumarostrejdina;
 - hidrastina;
 - N-metil-coridaldina;
 - O-metil-fumaroficina;
 - O-metil-fumarofina
 - parfimidina;
 - parfumina;
 - protopina;
 - sinactina;
 - amargants
 - bulbocapnina
 - critpopina
 - flavonoides (heteròsids)
 - fumaricina
 - mucílag
 - Potassi
 - resina
 - sanguinarina

EFFECTES FISIOLÒGICS DE LA *FUMARIA OFFICINALIS*

L'extracte de la planta actua contra diversos tipus de càncer: FaDu (carcinoma de cèl·lula esquamosa a la faringe), SCC-25 (carcinoma de cèl·lula esquamosa a la llengua), MCF-7 (adenocarcinoma de mama), MDA-MB-231 (adenocarcinoma de mama triple-negatiu).

La parfümidina i la sinactina són molt inhibidores de la propil-oligopeptidasa, amb IC50a de 99 i 53 microM, respectivament. Eviten la degradació dels neuropèptids. Els alcaloides de la planta en conjunt inhibeixen el TNF-alfa, la IL-6 i la IL-10. La protopina i l'al·locriptopina incrementen els nivells d'ARNm dels citocroms P450-1A1/1A2 als hepatòcits humans i a les cèl·lules HepG2. I poden considerar-se segures, sense perill.

MÉS INFORMACIÓ

«Isoquinoline Alkaloids from *Fumaria officinalis* L. and Their Biological Activities Related to Alzheimer's Disease: JAKUB CHLEBEKA, ZDENEK NOVÁK, DOMINIKA KASSEMOVA, MARCELA SAFRATOVA, JAN KOSTELNIK, LUKAS MALY, MIROSLAV LOCAREK, LUBOMIR OPLETALA, ANNA HOSTALKOVA, MARTINA HRABINOVA, JIRÍ KUNES, PAVLINA NOVOTNA, MARIE URBANOVA, LUCIE NOVÁKOVA, KATERINA MACÁKOVA, DANIELA HULCOVA, PETR SOLICH. Chem. Biodiversity 2016, 13, 91 – 99.

ESPÈCIES SIMILARS

FUMARIA PARVIFLORA. Fàcil de distingir per les flors menudes, de 3-5 mm, blanques. Margees de camins de les zones baixes. Contra càncer, abscessos, furòncols, ferides, febre, espasmes, mal de ventre, bultos; laxant, diürètica, anodina, depurativa. Conté criptopina; dihidro-sanguinarina.



Fumaria parviflora

FUMARIA CAPREOLATA (Fadrísterns, «Conejillos de las Vallas»). De flors majoritàriament blanques, grans (11 mm), amb ales estretes que no arriben a l'apex de la flor, amb sèpals més amples que la corol·la, i fruits llisos no apiculats, amb pedicals recorbats. És molt comuna a la muntanya baixa. Emprada contra colitis, indigestió, mal d'estómac, dolors, Alzheimer, depressió, tristesa, palpitations, hepatitis, obesitat. També contra la neurastènia, malalties del fetge, i palpitations. Contràriament al que es divulga, és una planta sana i no és pas tòxica, si bé molt concentrada pot provocar nàusees. Potser fins i tot és més medicinal o bona que la *Fumaria officinalis*. Esotèricament s'ha emprat també en exorcismes i per a atraure els diners.



Fumaria caperolata (de flors blanques i porpra, i fulles de verd grogós), barrejada amb *Fumaria officinalis* (de flors rosades i fulles de verd blaugrana, més estretes).

