

BORRÓ

Anagallis arvensis L.

[1753, Sp. Pl. : 148] $2n = 40$

[= *Lysimacha arvensis* (L.) U. Manns & Anderb.]



Anagallis arvensis. Làmina: CARL AXEL MAGNUS LINDMAN



Anagallis arvensis. Làmina: JAN KOPS



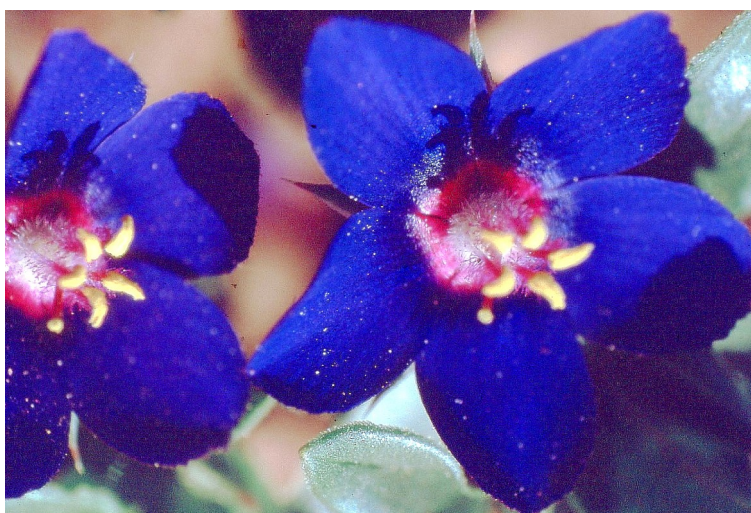
Anagallis arvensis ssp. *phoenicea* Foto: GILLES SALAMA



Anagallis foemina. Foto: JACQUES MARÉCHAL



Anagallis arvensis ssp. *phoenicea* & ssp. *caerulea*



Anagallis arvensis ssp. *caerulea*

NOMS POPULARS D'ANAGALLIS ARVENSIS

Alemanys:	Acker gauchheil/Ackerlauch / Gauchheil / Nebelpflanze / Rote gauchheil / Rote miere / Roter gauchheil / Sperlingskraut / Vogelkraut / Weinbergsstern / Weinbergstern / Wetterkraut / Wutkraut
Anglès:	Scarlet pimpernel / Bird's-eye / Common pimpernel / Cure all / Pimpernel / Poor man's weatherglass / Poor man's weatherglass / Poorman's barometer / Red chickweed / Red pimpernel / Scarlet pimpernel / Shepherd's clock / Shepherd's weather glass/ Blue pimpernel/ Care-all/ Common pimpernel/ Poor man's weatherglass
Àrab:	أناغالس حقلي / أناغالس حقلي / حشيشة العلق / عوبنة الحية / عين أناغالس حقلي / أناغالس حقلي / 'ayen el jamel/ 'ain el-gamal; omm lebben; qonfooda; saboon gheit/ lizireg; meridjana
Aragonès:	yerba de las güebras, yerba dibiesera, yerba pajera, hierba de las güebras, hierba diviesera, hierba pajera, ierba de las güebras, ierba dibisiera, ierba pajera, murajes.
Bable:	murajes, muruxa
Basc/Euskera:	amorrubedar, amorrubedarr, igaberachá, igaberatxa, izugesle, izugueslia, izukesle, izukeslea, kangrenabelarra, mandabelar, pasmo-belar loregorri, <u>pasmo-belarra</u> , pasmobelarra, sapelarra beltza.
Castellà:	Pimpinela escarlata/Anagálide / Albajaca silvestre / Anagallo / Andagallo / Hierba coral / Muraje / Murajes / Pimpinella/ albajaca silvestre, anagálide, anagallis, anagallo, anagálide hembra, anagálide macho, andagallo, arbejanilla, azulete, azulinas, escarlata tenida por macho, hierba coral, hierba corral, hierba de las güebras, hierba diviesera, hierba gitana, hierba jabonera, hierba pajera, hierba para hacer pomada, hierba para las infecciones, hierba para pomada, jaboncito de golondrina, jabonera, jabón de gitana, jabón de rana, mata del Señor, merujín, merujón, morrón de flor roja, morrón, moruxón, <u>mujares</u> , murage hembra, murage macho, murage pequeño portugués, murages, murages azules, murages de flor colorada, murages de flor escarlata, muraje, trama, yerba coral, zapaticos del Señor
Català:	Morró/Anagall / Borrissol / Herba de cadeneres / Herba sabonera / Moragues / Pic de gallina / Picapoll / Tinya / Vermell/ anagall, anagall blau, anagall vermell, anagalls, anagàlida, borrisol, borrisol, borró, gallinassa, herba de bruixa, herba de cadeneres, herba sabonera, moragues, morrons, morrons de flor blava, morrons vermells, morró, morró blau, morró vermell, murrons, murrons blaus, murrons roigs, pic de gallina, picapoll, tinya, herba saginera, mataconills, moragues, morrons blaus, moruges blaus, sabonera
Croat:	krika poljska
Danès:	Arve / Grine til middag / Rød arve
Eslovac:	Drchnička roľná
Eslovè:	Kurja češnjica navadna / Navadna kurja češnjica/ Njivna kurja cesnjica
Estonià:	Põld-varsapõlv
Finlandès:	Peltopunka/Peltopuna-alpi / Puna-alpi
Francès:	Mouron rouge/Mouron des champs/Buglosse des champs / Mouron/ Morgeline/ Morgeline d'été
Gal·lès:	Gwlyddyn mair/Brathlys / Brathlys gwryw / Gwlydd mair / Gwlyddyn mair gwryw / Llys y cryman / Llysiau'r cryman / Llysiau'r cryman
Gallec:	herba da rabia, herba do fornigo, herba do garrotillo, herba-do-garrotillo, jaboeira, morrião, muraxes.
Gaèlic:	Falcaire fiáin
Grec:	Αναγallis / Περιδικούλι
Hebreu:	מרנגית השדה

Hindi:	biliputi, Krishnaneel
Holandès:	Rood guichelheil/Guichelheil / Rode ganzemuur
Hongarès:	Pimpernel/Mezei ticszem / Ticszem
Islandès:	Nónblóm
Italià:	Centonchio/Bellichina/Anagallide / Centonchio dei campi / Mordigallina/Centurelle
Japonès:	アカバナリハコベ/ りはこべ/ akabana aruri hakobe
Libanès:	adhan el far el nabti; lubbayn; zaghila
Macedoni:	vidovcica crvena
Noruec:	Legenonsblom / Rødarve / Nonsblom
Persa/Farsi:	آناغالیس قرمز
Polonès:	Kurzyśląd polny/Kurzy-sład polny
Portuguès:	Erva-do-garrotilho / Morrão-vermelho / Morrião / Morrião-dos-campos / Morrião-vermelho/ Bacuru-de-cores / Escarlate / Pimpinela escarlate/ anagal, anagalida, herba-do-garrotilho, herba-do-garrotillo, marugem, morriao, morrian, morriaô, morrião morrião azul, morrião grande, morrião pequeno, morrião vermelho, morrião-dos-campos, morrião, mourriçam, muragem bastarda, murriaô azul, murriaô vermelho, murrião, murugem.
Rus:	Очный цвет полевой/Курслеп полевой
Serbi.	vidovcia
Sudafricà	blouseblommetjie
Suec:	Rødarv / Rødarv / Rødmire
Turc:	Çuha çiçeğigiller/Sülükotu / Tarla farekulağı
Тхец:	Drchnička rolní
Ucrainès:	Курячі ока польові/Курячі очки польові
Xinès:	琉璃繁縷/ hwo-jin-gu.

DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

NOTA: segons P. FOURNIER *Anagallis arvensis* L. té una subespècie [*micrantha* (G. G) Ry.] de llocs humits del Var i Còrsega, i dues subcosmopolites. La ssp. *phoenicea* Scop. fa les flors de color vermell cinabri (rarament roses o violàcies o bicolors), al marge dels pètals hi té cilis glandulosos fins, i el peduncle floral ultrapassa de molt les fulles, que són poc agudes. En canvi, la ssp. *coerulea* Schreber fa les flors blaves, els pètals són a penes cilis i el peduncle floral iguala les fulles que són més agudes. Segons «Flora Iberica» (A. PUJADAS), deixant a part les espècies que fan arrels als nusos de la tija i es fan en ambients molt humits (*crassifolia*, *tenella*) i la perenne (*monelli*) queden dos espècies comunes: *Anagallis arvensis*, que fa les fulles oval-oblongues, la corol·la de 8-12 mm, de colors variables entre blau i vermell, i amb els tricomes marginals amb 3 cèl·lules (essent l'apical globosa); i *Anagallis foemina*, de fulles lanceolades, corol·la de 5-8 mm, sempre blava, sense tricomes marginals o amb pocs tricomes de quatre cèl·lules (essent la terminal oblonga). *Anagallis foemina* genèticament s'apropa a *A. monelli*. *A. × doerfleri* Ronninger in Dörf. seria l'hibrid entre *A. foemina* × *A. arvensis*.

Segons la base de dades de l'INRA, part de la nomenclatura referent a ***Anagallis arvensis*** seria la següent:

- subsp. *caerulea* Hartman [1846, Sv. Norsk. Exc. Fl. : 32], non var. *caerulea* (L.) Gouan [1764, Fl. Monsp. : 29] = ***A. foemina*** 3
- subsp. *carnea* (Schrank) Gusuleac & Morariu [] = subsp. ***arvensis***
- subsp. *foemina* (Miller) Schinz & Thell. [1907, Bull. Herb. Boissier, **7** : 497] ° ***A. foemina***
- subsp. ***latifolia*** (L.) Arcangeli [1894, Comp. Fl. Ital. : 456] + Co. + Ga 6
- subsp. *phoenicea* Vollmann [1904, Ber. Bayer. Bot. Ges., **9** : 44] [nom. invalid.] = subsp. *arvensis* 3

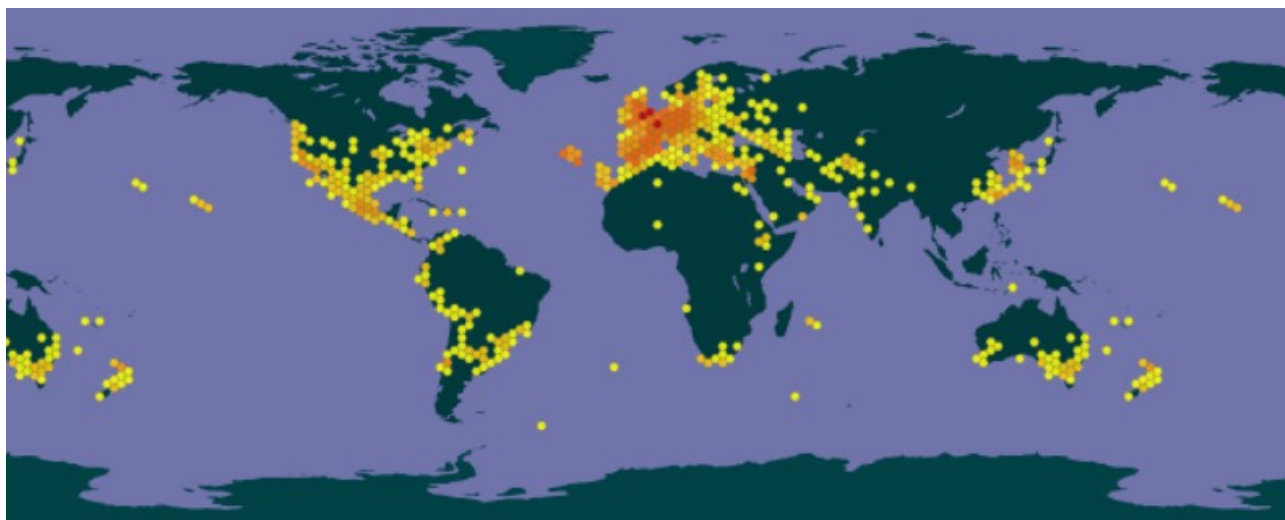
- *Anagallis caerulea* L. [1759, Amoen. Acad., **4** : 479] = *A. arvensis* subsp. *arvensis*
- *Anagallis caerulea* Schreber [1771, Spicil. Fl. Lips. : 5], non L. [1759] = *A. foemina*
- *Anagallis carnea* Schrank [1789, Baier. Fl. **1**: 461] = *A. arvensis* subsp. *arvensis*

Anagallis foemina Miller [1768, Gard. Dict., ed. 8, n° 2] 2n = 40 Co, Ga 4, 6

ANAGALLIS ARVENSIS: és planta anual de tiges de fins a 30 cm, esteses, de secció quadrada, amb fulles de 5-30 × 3-15 mm, oposades; a vegades les superiors en verticils de 3-4. Fulles ovals-oblongues, rarament lanceolades, amb punts o glàndules visibles al revers, de color marró fosc. Flors amb pedicel de 8-40 mm, més llarg que la fulla, i corbat en la fructificació. Calze de 2-6.5 mm de diàmetre, amb 4-5 dents amb quilla, amb voraviu escariós ample. Calze més curt que la corol·la, amb tub de 0.5-1 mm. Corol·la de 4-15 mm de diàmetre, rotàcia, amb 5 lòbuls de 1.5-7 mm, obovals, amb marge crenulat (rarament denticulat) i amb pèls marginals glàndules amb 3 cèl·lules (la terminal globosa). Tub de la corol·la curt de 0.2 mm,. Corol·la blava amb el centre vermell, o corol·la taronja o vermella amb anell central porpra. Estams amb el filament de 1-3 mm amb pèls abundants de color porpra o groc o blanquinós. Anteres de 0.3-0.9 mm, el·lipsoidals. Estils de 1-2.5 mm. Fruit en pixidi de 3.5-6 mm de diàmetre amb 20-35 llavoretes de 0.9-1.4 × 0.6-1 mm.

Dins la família de les Pimulàcies el gènere *Anagallis* es distingeix per ser plantes anuals en general i tenir el fruit en pixidi unilocular. Les plantes de la família de les Primulàcies tenen les flors gamopètales superovàriques, isostèmones, regulars o rotàcies, no són bulboses, el fruit en càpsula i les fulles caulinars alternes. Passar l'*Anagallis* a *Lysimachia* s'ha fet últimament seguint recerques genètiques.

HÀBITAT I DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA



Anagallis arvensis al món, segons GBIF

Es troba als horts, cultius, guarets, esplanades seques vora camins o conreus, sobre sòls poc compactes. És gairebé cosmopolita; manca als tròpics i a les zones glacials. A la península hispànica arriba als 1800 m snm.

HISTÒRIA

Segons NICHOLAS CULPEPER (segle XVII) el «*common pimpernel*» és una herba solar que ajuda a extreure estelles i punxes i posada dins el nas purga el cap. Solda els llavis de les ferides que asseca i neteja. El destil·lat aquós o hidrolat neteja la pell i ajuda a llevar-hi les arrugues i taques. Bullida la planta en vi es pren i va bé contra febres si s'abriga el

pacient bé i sua unes hores al llit. Per fora i per dins va bé contra picades de bestioles verinoses o gossos rabiosos. Obra les obstruccions al fetge i reforça els ronyons i ajuda a alliberar-lo de càlculs (pedres o arenilla). Ajuda contra úlceres internes. Contra nafres de mal aspecte tant va bé la decocció de la planta com el destil·lat. Contra les cataractes, unes gotes del suc de la planta van bé. Contra el mal de queixal ficar unes gotes del suc a l'orella contrària. També va bé contra les hemorroides.

PROPIETATS MEDICINALS

- analgèsic
- anticancerós
- anticonvulsiu
- antiespasmòdic
- antifúngic
- antihemorroidal
- antioxidant
- antireumàtic
- antivíric
- bèquic
- bronco-relaxant
- cicatritzant
- colagoga
- colerètic
- cosmètic
- depuratiu
- diürètic
- espasmolític
- estimulant
- expectorant
- frena l'espermatogènesi
- fungicida
- hipotensor
- hirudicida
- inhibidor de la butiril-colinesterasa
- inhibidor de la LOX
- inhibidor de la tirosinasa
- inhibidor de la ureasa
- insecticida
- laxant
- mucolític
- nematocida
- sudorífic

USOS MEDICINALS

- abscessos
- al·lèrgies (coriza espasmòdica, febre del fenc)
- angiocolitis
- asma
- berrugues
- càlculs biliars
- càlculs uretrals
- càlculs urinaris
- càncer: SW-480 (còlon), MDA-MB-231 (mama), CaSki (matriu), MCF-7 (mama), DU-145 (pròstata), HL-60 (leucèmia promielocítica)
- *Candida albicans*
- caquèxia
- cataractes
- cirrosis
- convulsions
- debilitat nerviosa
- depressió nerviosa
- dermatitis
- diarrea (dosi molt baixes)
- dolors
- èczema
- epilèpsia
- espasmes
- estais bronquials
- febre
- ferides
- gota
- grip
- hemorroides
- herpes simple
- herpes zòster
- hidropesia
- hipertensió
- icterícia
- infeccions urinàries
- infeccions víriques
- lepra
- mal de queixal
- micosis cutànies
- mossegades de gossos
- neurosis
- picades d'escorpins
- picades de serps
- picors
- pielonefritis
- poagre
- pulmonia
- punxes o estelles clavades
- ràbia (hidrofòbia)

- refredat
- restrenyiment
- reuma
- sangoneres
- sinusitis
- tinnitus
- tos
- tos seca
- tos-ferina
- tristesa
- tuberculosi
- úlceres amb fongs
- uretritis

PREPARATS I DOSI

- 0.5-1 g d'extracte fluid o 20 gotes abans de cada àpat
- tintura mare o bé alcoholatur 10-15 gotes 3-4 cops al dia (amb aigua)
- vi (1 L amb 150 g de planta)
- pomada amb vaselina (52 g), lanolina (5 g) i extracte fluid de la planta (3 g)
- rel cuita en vi: contra ronquera
- polls de la rel contra pulmonia UI o enterocolitis
- planta macerada en vinagre, en compreses, contra nafres amb fongs

HOMEOPATIA: Contra malalties del fetge i de la pell (picors, berrugues).

TOXICITAT

És una planta poc emprada, excepte a Navarra i País Basc. Té fama de tòxica i va estar a la llista del SCO/190/2004 de 28 de gener <https://www.boe.es/eli/es/o/2004/01/28/sco190>. Sembla ser que les llavors són molt tòxiques per als ocells i la planta per als conills, cavalls, gossos, gallines i petits mamífers. La planta tendra pot desencadenar al·lèrgia a la pell per contacte a algunes persones. Per altra banda, sembla ser que la planta tendra es pot menjar en amanida o cuita com a verdura. Pot provocar excés d'orina, diarrea i tremolors, nàusees, mal de cap i dolors a tot el cos. Les llavors provoquen anèmia pel llur efecte hemolític.

EFFECTES FISIOLÒGICS D'ANAGALLIS ARVENSIS

L'alcoholatur produeix contraccions a bixes concentracions i relaxació a majors sobre el jejú. (de conill). Un pre-tractament amb atropina anul·la l'efecte de contracció. L'alcoholatur desencadena relaxació al jejú estimulat per altes concentracions de Potassi. També relaxa a la tràquea les contraccions desencadenades per Potassi o carbacol. I té efecte relaxant sobre l'aorta estimulada per fenil-efrina o Potassi. L'administració endovenosa abaixa la pressió arterial, el ritma i la intensitat de la contracció cardíaca. Aquest extracte alcohol·lic en fre de la planta crua també anul·la l'efecte diarreic de l'oli de ricí i redueix el peristaltisme amb una intensitat similar a la loperamida (= *fortasec*). L'extracte de la planta disminueix l'espermato·gènesis i ho fa exacerbant la caspasa-3 i frenant la beta-catenina a les cèl·lules dels testicles.

ALTRES USOS

La planta és sabonera i s'empra per rentar roba o cabell i de passada repel·lir insectes, paparres, i sangoneres. S'ha fer servir per intoxicar peixos o mol·luscs (*Biomphalaria alexandrina*, *Biomphalaria glabrata*, *Oncomelania quadrasi*)—aturant indirectament el cicle de *Schistosoma mansoni*—.

PRINCIPIS ACTIUS D'ANAGALLIS ARVENSIS

- 3-O-{beta-D-glucopiranosil (1→4)-[beta-D-xilopiranosil (1→2)]-beta-D-glucopiranosil (1→4)-[beta-D-glucopiranosil (1→2)]-alfa-L-arabinopiranosil}-13beta, 28-epoxi- 22 acetil- 28 metoxi-16alfa, 24-oleananediol
- 3-O-{beta-D-glucopiranosil (1→4)-beta-D-glucopiranosil (1→4)-[beta-D-xilopiranosil (1→2)]-beta-D-glucopiranosil (1→4)-[beta-D-glucopiranosil (1→2)]-alfa-L-arabinopiranosil}-13beta, 28-epoxi- 16alfa, 30-oleananediol
- àcid clorogènic
- àcid ferúlic
- àcid gàl·lic
- àcid tànnics
- àcids grassos: 5,8,12-trihidroxi-9-octadecenoic; 9,19-epoxi-18-hidroxiestearat; 12-oco-5E,8E,10Z, dodecatienoic; colneleic; 6E,9E octadecadienoic
- agents tànnics
- alcaloides: emmotina A; prosopina; uplandicina
- amargants
- anagallosaponina I [= anagallogenina A 3-O-{beta-D-glucopiranosil (1→4)-beta-D-glucopiranosil (1→4)-[beta-D-xilopiranosil (1→2)]-beta-D-glucopiranosil (1→4)-[beta-D-glucopiranosil (1→2)]-alfa-L-arabinopiranosil}-13beta, 28-epoxi- 16alfa, 30-oleananediol]
- anagallosaponina II [= anagallogeïna A 22-acetat 3-O-(beta-D-xilopiranosil (1→2))-O-beta-D- glucopiranosil (1→4)-[beta-D-glucopiranosil (1→2)]-alfa-L-arabinopiranosid)]
- anagallosaponina III [= camelliagenina A 16-acetat 3-O-beta-D-xilopiranosil (1→2)-beta-D-glucopiranosil (1→4)-alfa-L-arabinopiranosid]
- anagallosaponina IV [= 3-O-(beta-D-xilopiranosil (1→2))-O-beta-D-glucopiranosil (1→4)[beta-D-glucopiranosil (1→2)]-alfa-L-arabinopiranosid)]
- anagallosaponina V [= 3-O-(beta-D-glucopiranosil (1→4)-[beta-D-xilopiranosil (1→2)]-beta-D-glucopiranosil (1→4)-alfa-L-arabinopiranosid)]
- anagallosaponina VI [= priverogenina B 3-O-beta-D-xilopiranosil (1→2)-beta-D-glucopiranosil (1→4)-alfa-L-arabinopiranosid]
- anagallosaponina VII [= 3-O-(beta-D-glucopiranosil (1→4)-[beta-D-xilopiranosil (1→2)]beta-D-glucopiranosil (1→4)-alfa-L-arabinopiranosid)]
- anagallosaponina VIII [= 23-hidroxi priverogenina B 22-acetat 3-O-(beta-D-xilopiranosil (1→2))-O-beta-D-glucopiranosil (1→4)[beta-D-glucopiranosil (1→2)]-alfa-L-arabinopiranosid)]
- anagallosaponina IX [= 3-O-(beta-D-glucopiranosil (1→4)-[beta-D-xilopiranosil (1→2)]beta-D-glucopiranosil (1→4)[beta-D-glucopiranosil (1→2)]- alfa-L-arabinopiranosid)]
- anagallòsids A, B, C
- arvenina I [= 2-O-beta-D-glucopiranosil-cucurbitacina B]
- arvenina II [= 2-O-beta-D-glucopiranosil 23,24-dihidro-cucurbitacina B]
- arvenina III [= 2-O-beta-D-glucopiranosil-cucurbitacina D]
- arvenina IV [= 2-O-beta-D-glucopiranosil-cucurbitacina R]
- balanitesina
- catequina
- ciclamina
- fenols: gingerol; àcid corchorifàtic D; weregongerol REL; 4-(2-hidroxi-.propoxi)-3,5-dimetil-fenol REL
- flavonoides REL: àcid drioptèric; lanceoletina; 5,7,3'-trihidroxi-6,4',5'-trimetoxi-flavona; 2,6,3',4'-tetrahidroxi-2-benzil-cumaranona; naringenina
- glucòsids iridoides: àcid geniposidic; secogaliòsid; escandòsid-metil-èster
- heteròsids triterpènics
- lanceoletina

- metil-gal·lat
- oli essencial
- quercetina
- saponina
- saponòsids
- tanins