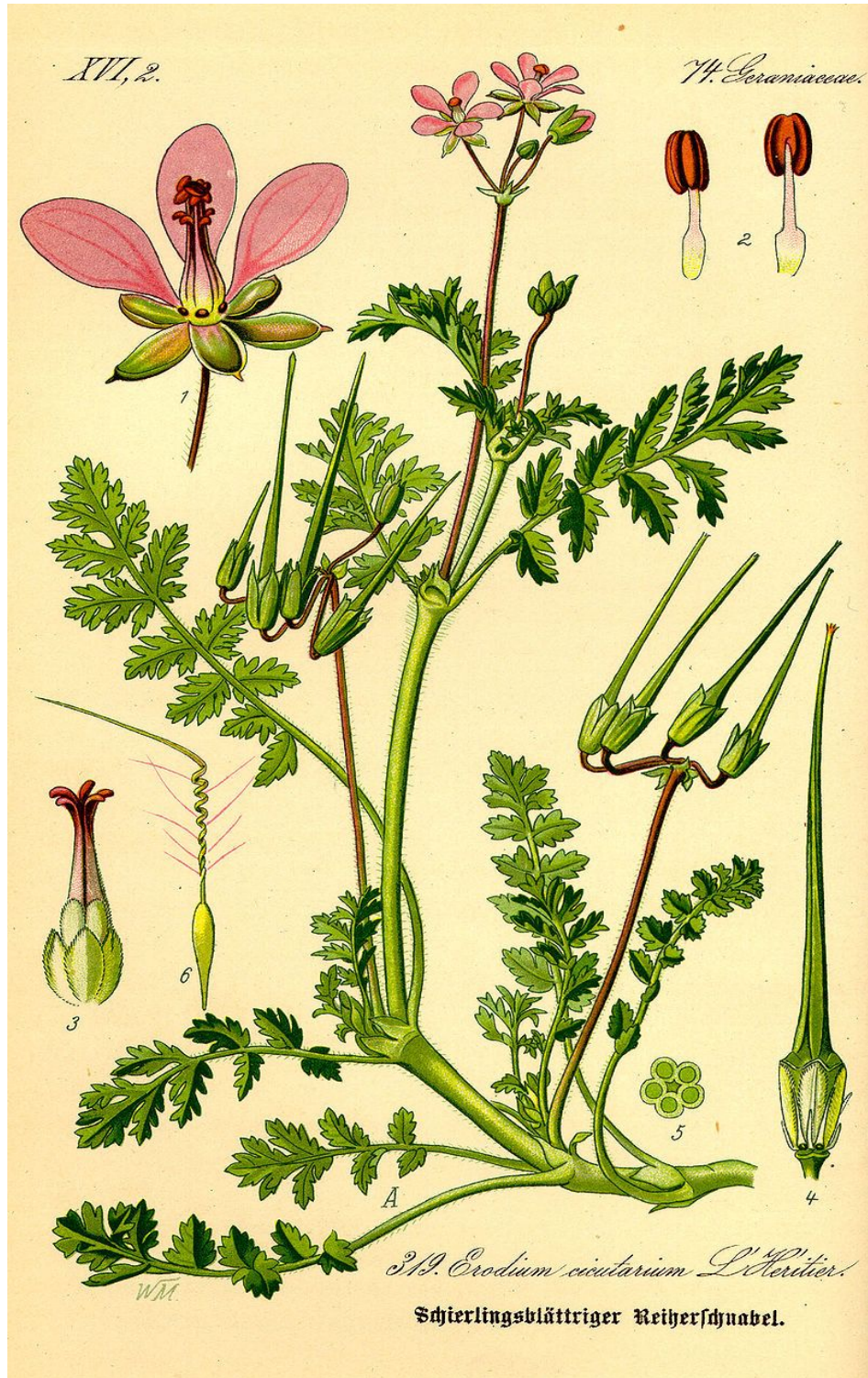


ERODIUM CICUTARIUM (L.) L'Hér.

[Aiton, Hort. Kew. 2:414 (1789)] (Família Geraniàcies)

SINÒNIMS

Erodium *albidum* / *alлотrichum* / *alsiniflorum* / *ambiguum* / *arenarium* / *atomarium* / *boraeanicum* / *carneum* / *chaerophyllum* / *cicutifolium* / *commixtum* / *danicum* / *dissectum* / *filicifolium* / *glutinosum* / *himalayanum* / *hirsutum* / *immaculatum* / *maculatum* / *melanostigma* / *millefolium* / *minutiflorum* / *moranense* / *pallidiflorum* / *petroselinum* / *pimpinellifolium* / *praetermissum* / *triviale* / *sabulicolum* / *subalbidum* / *verbeniforme*.



NOMS POPULARS

Alemanys: Gewöhnlicher reiherschnabel / Gemeiner reiherschnabel/ Reiherkraut / Schierlings reiherschnabel / Schierlingsblättriger reiherschnabel

Anglès: alfilaria, common crowfoot, common erodium, common heron's.bill, common stork's-bill, heron's-bill, red-stem filaree.

Àrab: dahmiyet el-ghazal, dardar, bakhatri غزير / دهمية أبو بكر / إبرة العجوز / رقمة شوكرانية

Aragonès: Aragonés: agujetas (2), agulletas, alfileres, alfilerillo de pastor, aujetas, pata de gallo, pico de cigüeña, picos de cigüeña, relojes, relojetes, salseta de pastor.

Finlandès: Peltokurjennokka / Keisolehtinen kurjennokka

Castellà: Aguja de pastor / Aguja de vaquero / Alfileres / Alfilerillo de pastor / Almizeleña / Cigüeña / Hierba de la coralina / Hierba de San Roberto / Peine de bruja / Pico de cigüeña/ abujetas/ aguja española/ agujas/ agujas de pastor/ agujón/ alfelitero/ alfiler/ alfiler de cigüeña/ alfileres/ alfileres de cigüeña/ alfileres de cuco/ alfileres de la reina/ alfileres de pastor/ alfilericos/ alfilerillo/ alfilerillos/ alfileritos/ alfilerones/ alfilerón/ alfileta/ alfiletera/ alfileteros/ alfinelera/ cabeza de pájaro/ cigüeña/ cigüeñuelo/ espetones/ fileres/ hierba de la coralina/ mata de alfileres/ peine de Venus/ peine de bruja/ peine de brujas/ perejilón/ pico de cigüeña/ picocigüeña/ picos de cigüeña/ reloj/ relojera/ relojes / relojicos/ relojito/ relojitos/ relasiyos/ segadores/ tenedores/ tintones/ uñas de gato/ yerba de la coralina/ zapaticos de la Virgen.

Català: Cargola cicutària/ Agulles / Agulletes de bruixa / Agulloles / Banya de bou / Cubripeus / Curripeus / Forquilles / Herba d'agulles / Herba de relotge / Rellotges/ Agullales/ agulles / agulles maries / agulletes / agulletes roges / aülles / aülles de Maria / aülletes / dentetes de conill / fila Maria / filles-maries/ Gerani filamaria/ Gulletes / Malví de pic de pardal/ Maria fila / Maries files / rellongera / rellongeres / rellongets / tenedor / tenedors / ulleres.

Eslovac: Bocianik rozpukovitý

Eslovè: Čapljevec navadni / Navadni čapljevec

Francès: Bec-de-grue à feuilles de ciguë /Erodium à feuilles de ciguë/ Bec-de-grue commun / Cicutaire / Érodium cicutaire / Érodium commun

Gallec: alfinetiño do pastor, almiscareira, almisclareira, almisceira, almisceña, mescladeira.

Grec: Βελανίδα / Βελονάκι / Βελονόχορτο / Ερωδιός / Καλόγερος / Καλόγηρος / Πηρούνη

Hebreu: מקור-חסידה גזור

Holandès: Reigersbek / Gewone reigersbek

Hongarès: Bűrök gémor

Islandés: Hegranef

Italià: Cicutaria / Becco di grù commune

Japonès: オランダふうろ

Norueg: Tranehals

Persa: نوک لکلکی هرز

Polonès: Igllica popsolita

Portugès: Bico-de-cegonha / Repimpim/ Almiscareira menor/ bico de cegonha menor/

Rus: Аистник обыкновенный / Аистник цикутовый / Грабельки / Журавельник цикутовый

Serbi: Ziva trava

Suec: Skatnäva

Turc: Dönbabaotu

Тхес: Pumpava obecná / Pumpava rozpuková

Ucraïnès: Грабельки звичайні / Журавлині носики

Vasc/Euskera: moko-belarra.

Xinès: 芹叶牻牛儿苗 qin ye mang niu er miao

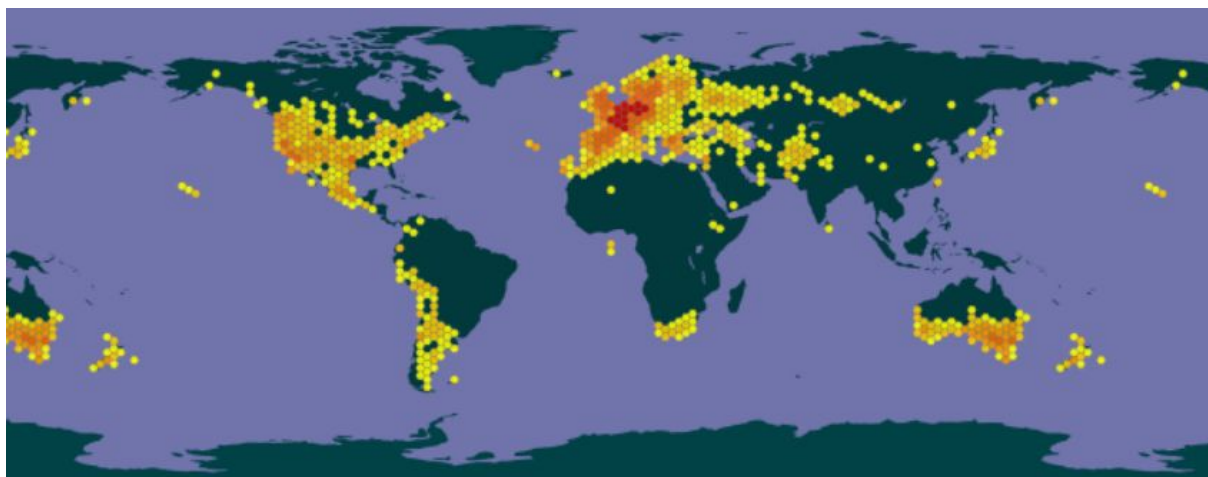
DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

És una herba anual o bisanual, de 2.5-5-(10-50) cm d'altura, caulescent, amb algunes tiges dretes o ajagudes, i una rel principal pivotant acompanyada d'altres fines. Sol fer colònies denses. El nombre d'individus es pot multiplicar per 20 d'un any a l'altre. Estípules triangulars-lanceolades, de 2-10 mm, membranàcies, ciliades o glabres al marge, tenyides de color roig molt clar (entre blanc i porpra). Fulles oposades o alternes. Làmina de les fulles basals en roseta ajaguda contra el terra, de 1-14 x 0.5-3 cm, molt dividida en 5-19 segments entre pinnatifids i pinnati-sectes, i amb peciol de 0.5-11.5 cm. Fulles de la tija amb làmina de 0.5-12 x 0.3-5 cm. Pilositat a ambdues cares de les fulles. Pseudo-umbel·les més llargues que les fulles, amb 2-10 flors bisexuals, amb peduncle amb tricomes glandulars i no glandulars. Pedicel de 0.8-1.7 cm. Sèpals ovats, de 3-6 x 1.5-2 mm (4.5-8 x 1.5-2.7 mm a la fructificació), amb pèls glandulars, i pèls no glandulífers pluricel·lulars (o simples), més densos cap a la base, més o menys patents, i amb àpex acuminat. Mucró dels sèpals de 0.2-0.8 mm (0.4-1 mm a la fructificació). Pètals de 4-12 x 2.5-6 mm, tots de color uniformement porpra clar (entre lila i rosat), o dos d'ells amb una taca magenta fosca a la base; sense pèls grossos i brillants a la cara adaxial; sense pèls globosos a l'ungla. Inflorescència (lateral) amb 3-12 bràctees de 1.5-3 mm, normalment soldades per llur base, una mica membranàcies, glabres o amb pèls simples a la cara adaxial, blanquinoses o tenyides de marró porpra. Pedicels entre glabrescents i densament pelosos o hirsuts, amb pèls no glandulars, pluricel·lulars, o simples, més o menys patents; i amb alguns pèls glandulífers. Estaminodis de 1.5-3 x 0.5-1 mm, rosats. Estams amb filaments de 3-4 x 0.4-0.7 mm, gradualment eixamplats cap a la base, de color porpra, glabres o pilosos a la base; amb anteres de color porpra-rosat; i pol·len de color groc ataronjat. Estigmes de color porpra molt fosc. Primer maduren els estams (protàndria); i en una segona fase els pistils. D'aquesta manera es fomenta el creuament entre individus i s'inhibeix l'autofecundació, Mericarp de 4-7 mm, de color marró clar, amb setes que ixen de lúnules concolores amb la paret; fòvea sense glàndules, amb solc infra-alveolar més o menys profund (rara vegada dividit en 2-3 cel·les), amb un clotet apical; amb rugositats i solcs, o sense. Aresta no plomosa, amb fibres rígides. Llavors de 3-3.5 x 1-1.3 mm que es dispersen a l'obrir-se el fruit de manera explosiva (amb la sequera i calor), i arriben a 50 cm de l'origen; i després es van auto-enterrant per efecte de la pressió higroscòpica variable sobre la geometria helicoidal. També els fruits indiquen la humitat o possibilitat de bon temps o pluja segons estiguin més o menys recaragolats. **2n=20, 40, 60.**

Com a geraniàcia es distingeix per no ser planta paràsita, ni aquàtica, amb flors no disposades en ciati (margarida), però bisexuals (hermafrodites), amb calze i corol·la amb peces no soldades, súper-ovàriques, diplostèmones (E=2P), i regulars, de simetria pentàmera; i per ser plantes no suculentes, i tenir el fruit en càpsula allargada septifraga. I, ja dins la família de les geraniàcies, el gènere es distingeix per tenir les flors 5 estams i 5 estaminodis, i l'aresta dels fruits espiralada. El gènere *Erodium* compta amb unes 50 espècies, de les quals 40 són típiques de la conca mediterrània. I, ja dins el gènere *Erodium*, l'espècie es distingeix per tenir totes les fulles pinnatisectes i molt dividides, però sense segments intercalars entre els principals; i per tenir la rel no llenyosa, i el mericarp amb un solc sota la flovèola, més o menys marcat, i amb lúnules; i tot del mateix color que la paret del mericarp, sense glàndules; i per tenir la base dels filets estaminals no bidentada.

És una planta polimorfa de la qual se n'han descrit un munt de varietats amb més o menys valor sistemàtic. A la «Flora dels Països Catalans» iniciada pel Dr. PIUS FONT QUER i acabada per ORIOL DE BOLÒS i JOSEP VIGO, s'hi distingeixen 4 varietats o subespècies. Amb fossetes dels mericarps sense solcs hi ha ssp. *microphyllum* (bec del fruit de 25-30 mm) i la ssp. *bipinnatum* (bec dels fruits de 40-55 mm). I de fossetes dels mericarps amb solc, hi ha la ssp. *cicutarium* o típica (bec dels fruits de 1-4 cm) i la ssp. *jacquinianum* (bec dels fruits de 4-7 cm). Mentre la subespècie típica és foça comuna, les altres són molt rares. De les rares, la ssp. *microphyllum* és de Malloca, de sòls

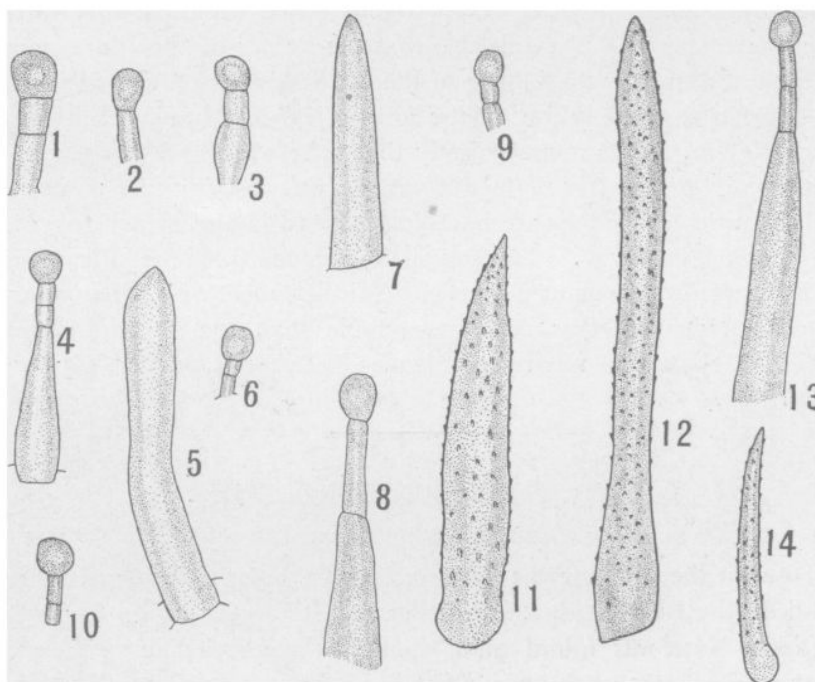
arenosos; i les altres dues són de la comunitat valenciana, de sòls més o menys arenosos també.



Erodium cicutarium (L.) L'Hér. al món, segons GBIF

La ssp. *cutarium* es fa en marges de camins, plataformes d'argila seca, talusos, sòls nitrificats, guarets; des d'arran de mar fins els prats subalpins (2000 m snm). Sol trobar-se al voltant d'antics poblats ibers.

A altres flores, com la de G. ROUY, hi figuren moltes més varietats. Potser caldria afegir per a la Catalunya Nord *E. cutarium* ssp. *arvale* Andreas (= *E. triviale* Jord. = *E. cicutarium* ssp. *pimpinellifolium* (With.) Sibth. Es troba a Formigueres (al Capcir). És una planta robusta, amb pilositat eglandular o glandular esparsa. Peduncles 4-7. Flors 12-14 (17) mm de diàmetre, normalment maculades. Fruits 6 mm amb folre conspicu i bec de 25-40 mm.



Tricomes a *Erodium cicutarium* - 1,2,3: hipocòtil - 4,5,6,7 tija hipocòtil - 8,9 làmina hipocòtil - 10,11,13 pecíol fulla - 12 raquis fulla - 14- làmina fulla. Dubuixos de FRANCIS RAMALEY, 1903

PROPIETATS MEDICINALS

- (-)-inotrópic cardíac (calmant del cor)
- abortiu
- analgèsic
- antibacterià: *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens*; *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*
- antidiarreic
- antiespasmòdic intestinal
- antifúngic: *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus restrictus*, *Candida albicans*, *Penicillium chrysogenum*
- antihemorràgic
- antiinflamataroi
- antioxidant
- antiproliferatiu (suau 10%)
- antivíric: mixovirus, herpes-virus I, virus de l'estomatitis vessicular, virus de les vacunes, influenza-virus A (extracte amb metanol)
- astringent
- comestible (tota la planta)
- depuratiu
- diürètic
- ecbòlic
- espasmogènic uterí
- estomacal
- galactagog
- hemostàtic
- hipertensor (a petites dosi)
- hipotensor (a grans dosi)
- inductor de l'interferó (extracte amb metanol i.v.)
- larvicida: *Heliothis virescens*, *Leptinotarsa decemlineata*, *Pieris brassicae*
- sudorífic
- tensionant diafragmàtic

USOS MEDICINALS DE L' ERODIUM CICUTARIUM

- | | |
|---|---|
| • alopècia (caiguda del cabell) | • mal de coll |
| • amenorrea (falta de menstruació) | • metroràgia |
| • disenteria | • mossegades d'animals, en especial de serps UE |
| • erupcions | • nafres |
| • estomatitis | • part lent |
| • gonorrea | • prostatitis |
| • hemorràgies (especialment les uterines) | • retenció de líquids |
| • hemorroides | • reuma |
| • hipertensió | • tifus (febres) |
| • infeccions de la pell UE | • tifus gotós (cataplasma de fruits) |
| • llet escassa | |

FLOR DE BACH (tintura de sèries ampliades): Detallisme, preocupació exagerada, falta de perspectiva més enllà dels fets quotidians; falta d'intel·ligència. Ajuda a tenir ànims i discerniment; i estimula la receptivitat a l'amor. Aporta calidesa, força curativa i ajuda a connectar amb el jo interior. Amplia la capacitat de veure, atraure, projectar. Desbloqueja la glàndula pineal. Essencial per a arribar a un pla espiritual superior d'unitat amb el tot. Ideal per a aquells que necessiten escoltar més, comprendre més i superar llur egoïsme. Ajuda en treballs d'equip i facilita la generositat. Prebdre'n 5 gotes

4 cops al dia, sota la llengua. Després, cada cop beure molta aigua. [Cf. "Alfilerillo de pastor" 15 mL. Esencias Trinidad. C70 Bioherbolario.]

PREPARATS

1. Extracte fluid: 3-5 g / dia
2. Infusió 10 g/tassa: una cullerada gran cada 2 hores.
3. Llavors en pols: 1 g amb mel, matí i nit (2 hores després de menjar)
4. Suc de planta fresca triturada: dos gotets (un abans i l'altre després de dormir)

POSSIBLE TOXICITAT

S'ha donat el cas de vaques que han pasturat on hi havia aquesta planta i han desenvolupat fotosensibilitat.

PRINCIPIS ACTIUS [p.a.= part aèria] D' *ERODIUM CICUTARIUM*

5-metil-5-(4,8,12-trimetil-tridecil)-dihidro-2-(3H)-furanona 2%

àcid (-)-3-O-gal·loil-shikímic (p.a.)

àcid el·làgic

àcid gàl·lic

àcid glutàmic

àcid fenòlic simple (p.a.)

àcids fenòlics: àcid gàl·lic 1,24 %; àcid protocatechuic 0.39%; metil-èster de l'àcid gàl·lic 1.84%; brevifolina 3%; àcid el·làgic 1.19%.

àcids grassos: àcid hexadecanoic 22%; hexahidro-farnesil-acetona 10%

alanina

brevifolina

brevifolina-àcid carboxílic

cafeïna

carotenoids

catequines

cianidina-glucòsid [flor]

corilagina [p.a.]

crisantemina [flor]

dèpsid [p.a.]

didehidro-geraniïna [p.a.]

erodiol [p.a.]

fructosa

galactosa

geraniïna [p.a.]

glicina

glucosa

hiperina [p.a.]

histamina [tija]

histidina

iso-quercitrina

metil-gal·lat-3-O-beta-D-glucopiranòsid [p.a.]

oli essencial (0.06 %): iso-mentona 11%; citronel·lol 15 %; geraniol 16%; meti-eugenol 10%.; derivats d'àcids grassos 63 %; derivats carotenoides 18%; terpenoides 13%;

monoterpenoides 1%; monoterpens-hidrocarburs (traces); sesquiterpenoides 6%;

diterpens oxigenats 6%;

- (3E)-2,6-dimetil-1,3-octadièn-2,6-diol
- (E)-fitol 2.5%
- 1-dodecanol
- (E,Z)2,4-decadienal
- (Z)-3-hexenil-benzoat
- 1-dodecè
- 1-docosanol
- 1-hexadecanol

- 1-nonanol
- 1-octanol
- 1-pentadecanol
- 1-tetradecanol
- 10-nor-calamenèn-10-ona
- 11-nor-burbonan-1-ona
- 2-metil-hexadecà
- 2-nonaona
- 2-pentil-furà
- 2,4,6-trimetil-piridina
- 2,6-dimetil-1,7-octadièn-3,6-diòl
- 2,6-dimetil-2,6-undecadièn-10-ona (geranil-acetona) 1%
- 3-metil-dodecà
- 3-metil-heptadecà
- 3-metil-tridecà
- 3,4-dimetil-5-pentil-2(5H)-furanona (dihidro-bovòlid)
- 4-metil-heptadecà
- 5-(4,8)-dimetil-nonil-5-metil-dihidro-2(3H)-furanona
- 5-metil-5-(4,8,12)-trimetil-tridecil-dihidro-2(3H)-furanona 0.1%
- 5-metil-tetradecà
- 6,10-dimetil-undecan-2-ona (tetrahidro-geranil-acetona)
- 6,10,14-trimetil-pentadecan-2-ona (hexa-hidro-farnesil-acetona) 15%
- àcid (Z,Z)-9,12-octadecenoic (àcid linoleic)
- àcid (Z)-9-octadecenoic (àcid oleic) 1%
- àcid benzoic
- àcid decanoic
- àcid dodecanoic
- àcid fenil-acètic
- àcid heptanoic
- àcid hexadecanoic 38%
- àcid hexanoic 0.1%
- àcid nonanoic
- àcid octadecanoic 2%
- àcid octanoic
- àcid pentadecanoic 1%
- àcid tertadecanoic 3%
- àcid tridecanoic
- àcid undecanoic
- alfa-cadinol 1%
- alfa-calacorè
- alfa-curcumè
- alfa-humulè
- alfa-muurole
- alfa-muurolol
- alfa-terpineol
- amorfa-4,9-dièn-2-ol
- benzaldehid 0.1%
- benzil-alcohol
- benzil-benzoat
- benzil-salicilat
- beta-burbonè
- beta-ciclo-citral
- beta-elemè
- beta-fel·landrè
- bornil-acetat
- bornil-formiat
- cadalè
- cadinè
- càmfora
- cariofil·la-4(12),8(13)-dièn-1beta-ol
- cariofil·la-4(12),8(13)-dièn-5alfa-ol
- cariofil·la-4(12),8(13)-dièn-5beta-ol
- cariofil·lè
- cariofil·lè-òxid 2%
- carvacrol
- cis-linalool-òxid
- cis-linalool-òxid
- cis-p-ment-2-èn-1,8-diòl
- citronel·lol 11%
- criptona
- cubenol
- decà
- decanal
- delta-elemè
- dibenzofurà
- dihidro-actiniòlid
- dodecà
- dodecanal
- eicosà
- epi-alfa-muurolol
- espatulenol
- etil-hexadecanoat
- eudesmol
- eugenol
- exo-2-hidroxi-1,8-cineol
- farnesè
- fenantrè
- fenil-acetaldehid
- fità
- gamma-cadinè
- gamma-calacorè
- gamma-curcumè
- gamma-elemè
- gamma-gurjunè
- gamma-hexadecalactona
- gamma-muurole
- gamma-tridecalactona
- geraniol 15%
- germacrè
- heneicosà 1.5%
- heptacosà 1%
- heptadecà
- hexacosà 2%
- hexadecà
- hexadecanal
- hexanal 0.2%
- homo-farnesè
- humulè-epòxid
- iso-fitol
- iso-mentona 12%
- lavandula-lactona
- linalool
- m-cimèn-8-ol
- metil-eugenol 10%
- metil-hexadecanoat
- metil-tetradecanoat
- mirtenol
- muurola-4,10(14)-dièn-1beta-ol
- neofitadiè (isòmer II) 1%
- nonacosà
- nonadecà
- nonanal
- nor-copaanona
- octà
- octacosà
- octadecà
- octadecanol
- octanal
- p-cimè
- p-cimè
- p-cimè-8-ol
- pentacosà 4.5%
- pentadecà
- pristà
- salviadienol
- tetracosà 1%
- tetradecà
- tetradecanal
- tetradecanal
- timol

- trans-beta-ionona-5,6-epòxid
- trans-calamenè
- trans-linalool-òxid
- trans-pinocarveol
- triacontà
- tricosà 0.5%
- tridecà
- tridecanal
- undecanal
- verbenona
- vinyl-guaiacol
- viridiflorol

oligoelements (Ca, K, Mg més amb estrès hídric; Na menys; menys K i Ca a les arrels; més Na a les arrels)

petunidina glucòsid [flor]

petunidina-diglucòsid [flor]

pirocatecol [tija]

polifenols 3.4%: flavonoids 0.45%; tanins 0.8%

prolina

putrescina

quercetín-3-O-(6"-O-gal·loil)-beta-D-galactopiranòsid [p.a.]

rutina [p.a.]

rutinòsid [flor]

tanins

terpenoids

tiramina

tirosina

triptòfan

vitamina C

vitamina K

MÉS INFORMACIÓ

<https://www.academia.edu/31497731/>

[A review on Erodium cicutarium A potential medicinal plant?email work card=view-paper](https://www.degruyter.com/view/journals/znb/60/5/article-p555.xml)

<https://www.degruyter.com/view/journals/znb/60/5/article-p555.xml>

<https://www.degruyter.com/view/journals/znb/60/5/article-p555.xml>