ESPINA-XOCA
Xanthium spinosum L.

[1753, Sp. Pl. : 987] **2n = 36**

Xanthium spinosum. Imatge de JAN KOPS

NOMS POPULARS

Alemany: Dornige spitzklette/Klette
Anglès: Spiny cocklebur/Bathurst burr / Bathurst-bur / Cocklebur / Prickly burweed / Spiny cockleburr
Àrab: لزيق شوكي/لزيق شوكي
Armeni: Դառնափուշ ասեղնավոր
Castellà: abrojo chico/ arrancamoños/agarramoños / cachurera menor /
/ pegotes/ abrojos, aburejo, agarramoños, amores, arrancamoños, aulagas, azota-Cristos, cachurera menor, cachurrera, cachurrera menor, cadillo, cadillo menor, cadillos, cadillos fuertes, cadillos menudos, caillos, caparrillas, caramaula, cardillos, cardo de la Virgen, cardo de la jara, cardo de tres puntas, cardo garbancero, cardo sacatrapos, cardo sereniz, cepacaballo, cepacaballos de Portugal, florabia, floravia, garbanzos del cura, mancaperros, monilla, pegotes, picos, piojos de señorita, rascamoños, repegote
Català: Espina-xoca/ Abriülls / Aferragós / Cadells / Catxurros / Coscorros / Enganxa-dones / Enganxadores / Enganxa-gossos / Floravia / Florivia / Gafets / Herba de tres claus / Llagastes / Llapasa petita / Rioles espinoses
Danès: Tornet brodfrø
Eslovac: Voškovník tŕnitý
Eslovè: Bodič trnati / Trnati bodič
Estonià: Astel-väärtakjas
Finlandès: Piikkisappiruoho/ Piikkinen sappiruoho
Francès: Lampourde épineuse
Grec: Ασπράγκαθο / Ξάνθιο το αγκαθωτό
Hebreu: לכיד קוצני
Holandès: Stekende stekelnoot
Hongarès: Szúrós szerbtövis
Italià: Nappola spinosa
Norueg: Tistelkrokfrø
Persa/farsi: زردینه خاردار
Polonès: Rzepień kolczasty/Rzepień ciernisty
Portuguès: Arzola/Bardana-espinhosa / Gatinho / Pica-três
Portuguès: Amor-de-negro / Carrapicho / Espinho-de-carneiro / Juiz-de-paz
Rus: Дурнишник колючий/Игольчатый
Suec: Tistelgullfrö
Turc: Dikenli sıracaotu / Dulavratotu / Pıtrak
Txec: Řepeň trnitá
Ucraïnès: Нетреба колюча

DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

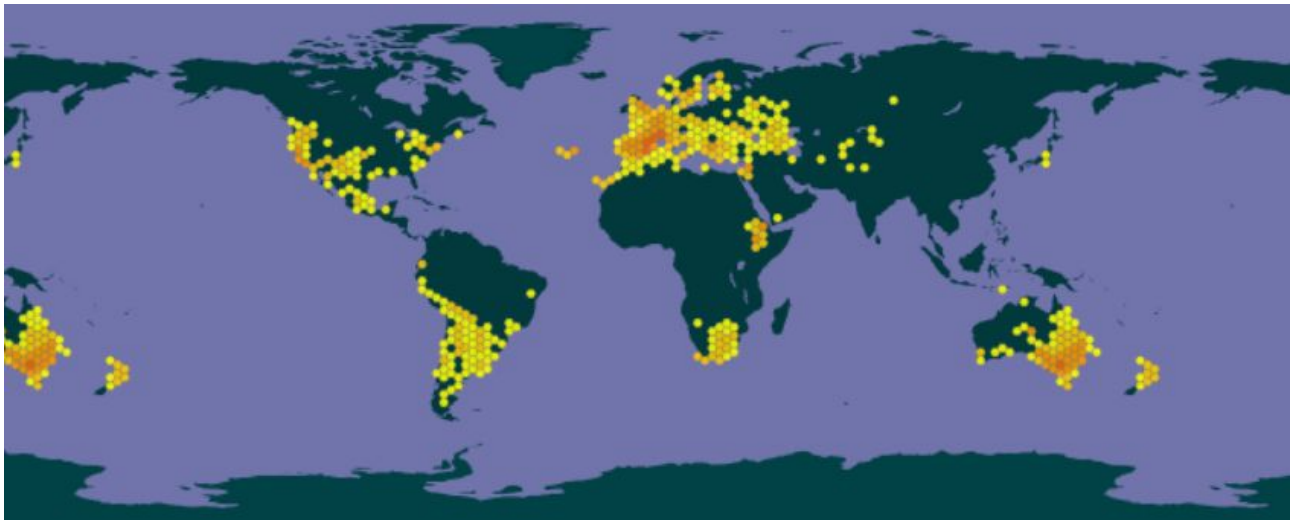
Xanthium spinosum és una planta anual que pot arribar a fer 1 m d'alçària, ramificada des de la base, pubescent, amb espines llargues amb 2-3-4 branques a la base de les fulles. Fulles peciolades, toves, blanques i tomentoses per sota, verdes més o menys fosques per sobre i amb els nervis marcats i tomentosos també per l'anvers, enteres, oblanceolades o amb 3-5 lòbuls, essent el terminal molt més llarg. Fruits el·líptics-oblongs, d'uns 10-15 × 4-5 mm, pubèruls, amb espines grogues, ganxudes, acabades en 2 becs poc aparents, desiguals, essent el més llarg més recte.
Dins el gènere, que té unes 25 espècies al món, *X. spinosum* es diferencia per les espines tripartides a la base de les fulles. Pertany a la família de les Ambrosiàcies. Aquesta família es caracteritza per tenir flors gamopètales inferovàriques; i pel fruit espinós amb 2 llavors i 2 becs.

MALURES: *Colletotrichum orbiculare,* TSWV (t*omato spotted wilt virus*)

HÀBITAT I DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA

Es fa en terres remenades més aviat planes, lleres de rius o torrents, vora femers, dins escocells, als guarets; en general a les terres baixes i muntanya mitjana (fins 1200 m snm). Es fa a totes les tones temperades del món, però hom sospita que és originària de l'Amèrica tropical. A la península escasseja a l'Oest. Poden acompanyar-lo:

Amaranthus blitoides	Bromus rubens	Erigeron bonarense
Amaranthus deflexus	Chenopodium album	Hordeum murinum
Amaranthus retroflexus	Chenopodium ambrosioides	Sisymbrium irio
Bromus madritensis	Chenopodium vulvaria	Urtica urens



Xanthium spinosum al món, segons GBIF

PROPIETATS MEDICINALS

- acaricida
- analgèsica
- antianèmica
- anticonceptiva
- antiespasmòdica
- antiinflamatòria
- antireumàtica
- antisèptica
- antitumoral
- astringent
- bactericida (però no contra *E. coli*)
- cicatritzant
- depressora nerviosa del SNC
- depurativa
- digestiva
- diürètica
- emol·lient
- estalvia insulina
- febrífuga
- hemostàtica
- hepatoprotectora
- inhibeix el NF-kappaB
- inhibeix la 5-LOX
- inhibeix la COX-1
- laxant
- reforça els ossos en nens UI
- sedant
- sialagoga
- sudorífica
- tònica
- vomitiva
- vulnerària

USOS MEDICINALS

- abscessos UE
- alcoholisme
- anèmia
- blennorràgia
- càlculs biliars
- càlculs renals
- càncer de fetge Hep-G2
- cistitis
- diabetis
- diarrea
- disenteria
- dispèpsia
- disúria
- escrofulosis
- esplenitis
- esquerdes a la pell
- febre
- ferides
- gasos intestinals
- gonorrea
- gota
- hemorràgies
- hepatitis
- hiperplàsia prostàtica
- hipertensió
- insomni
- *Klebsiella pneumoniae*
- leucèmia limfocítica L1210
- limfangitis
- mal de cap
- mal de coll
- mal de queixal
- malària
- *Micrococcus* sp.
- nefritis
- obesitat
- picades de serps
- prostatitis
- *Pseudomonas aeruginosa*
- pulmonia
- ràbia (virus)
- rampes
- refredats UE (banys)
- reuma
- *Salmonella typhi*
- *Staphylococcus aureus* (MRSA)
- *Staphylococcus epidermidis*
- úlceres
- uretritis
- verola
- xarampió

PREPARATS

Decocció de 2 minuts de planta (100 g/L) o de rel (200 g /L): 1-2 tasses al dia.

POSSIBLE TOXICITAT

Almenys en ratolins un abús seguit (14 dies) de la planta (1 g fulles/Kg de massa corporal) pot fer pujar la urea i les transaminases. Els fruits són tòxics, degut al contingut en tiazonidiones.

PRINCIPIS ACTIUS DEL *XANTHIUM SPINOSUM*

- 1-afa,5-alfa-epoxi-xantina
- 4-epi-iso-xantanol
- 4-epi-xantanol
- àcid cafeic
- àcid clorogènic
- atractilòsid
- beta-sitosterol
- centaurina
- deacetil-xantumina
- dehidro-vomifoliol
- estigmasterol
- furano-eremofilans (derivats)
- ioceïna
- kaurènic (derivats)
- lactones sesquiterpèniques: xantinina; xantatina; xantol; xantumina; ziniòlid
- loliòlid
- oli essencial
- patuletina
- pendulina
- quercetina
- xantanòlids
- xantina

OLI ESSENCIAL DE *XANTHIUM SPINOSUM*

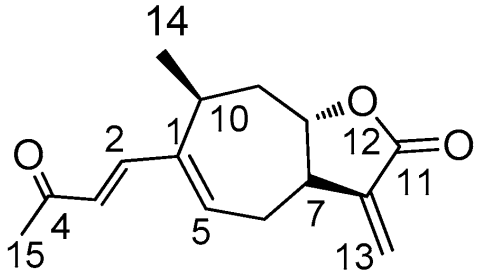
- (E,E)-alfa-farnesè 0-1%
- (E)-beta-cariofil·lè 0.5-3.5%
- (E)-beta-ocimè 0-1.5%
- (E)-fitol 0-2%
- 2,5-dimetoxi-cimenè 0-0.5%
- 4-epi-cubebol 0-1.5%
- 6,10,14-trimetil-pentadecan-2-ona 0-2.5%
- 7-dièn-1-beta-ol
- alfa-cadinè 0-1%
- alfa-calacorè 0-0.5%
- alfa-copaè 0.5-2.5%
- alfa-cubebè 0-1%
- alfa-gujunè 0.5-1.5%
- alfa-humulè 1-4.5%
- alfa-pinè O-3.5%
- alfa-sesqui-sabinè 0-0.5%
- alfa-terpineol 0-1.5%
- alfa-ylangè 0-1%
- ar-curcumè 0-1%
- beta-bisabolè 0.5-2%
- beta-burbonè 0.5-2.5%
- beta-calacorè 0.5-4.5%
- beta-copaè 0-1%
- beta-copaè-4-alfa-ol 0-4.5%
- beta-curcumè 0-0.5%
- beta-elemè 0-1.5%
- beta-elemol 1-12%
- beta-iso-comè 0-1%
- beta-pinè
- beta-selinè 0.5-2%
- beta-sesquifel·landrè 0-5%
- beta-ylangè 0-0.5%
- biciclo-germacrè 0-1.5%
- cadalè 2-8.5%
- cadina-1,4-diè 0-2%
- calamenè 0-2%
- cariofil·lè-òxid 0.5-3%
- cascarilladiè 0-0.5%
- ciclo-colorenona 0.5-6.5%
- cubebol 0.5-3%
- daucè 0-0.5%
- decanal 0-0.5%
- delta-cadinè 0.5-1%
- delta-selinè 0-1%
- dodecà 0-0.5%
- dodecanal 0-0.5%
- dodecosà
- eicosà
- eneicosà 0-2.5%
- eudesma-4(14),7-dièn-1-beta-ol 21% (3-45%)
- gamma-muurolè 0.5-1%
- gamma-terpinè 0-2%
- geranil-alfa-terpinè 0-0.5%
- germacrè D 9% (5-32%)
- germacrè-D-4-ol 0.5-6.5%
- heptacosà
- heptadecà 0-2.5%
- hexadecà 0-1%
- humulè-epòxid
- humulè-epòxid II 1-9.5%
- llimonè 0-1%
- mircè 0-2%
- nonadecà 0-0.5%
- nonanal 0-2%
- octacosà 0-0.5%
- octadecà 0-0.5%
- p-cimè 0-1%
- pentacosà 0-0.5%
- sabinè 0.5%
- silfín-1-è 0-1.5%
- terpinèn-4-ol 0-3.5%
- timol 0-1%
- trans-alfa-bergamotè 0-1%
- trans-sabinè-hidrat 0-1%
- tridecanal 0-2.5%
- valencè 0.5-1%

EFECTES FISIOLÒGICS

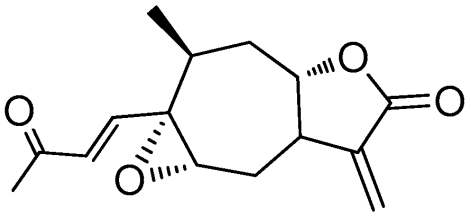
La xantatina és antibacteriana contra *Bacillus cereus* i *Staphylococcus aureus;* i antifúngica, contra *Colletotrichum gloesporoides* i *Trichotecium roseum.*

MÉS INFORMACIÓ

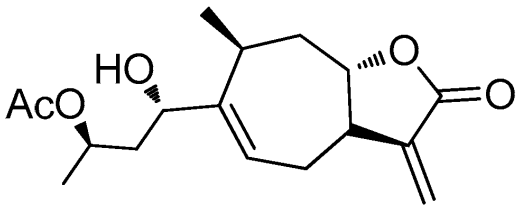
«Chemical composition of essential oils of *Xanthium spinosum* L., an invasive species of Corsica». Stéphane Andreani, Juklien Paolini, Jean Costa, Alain Muselli. Chemical Biodiversity (2017) 14(1). https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27545965/



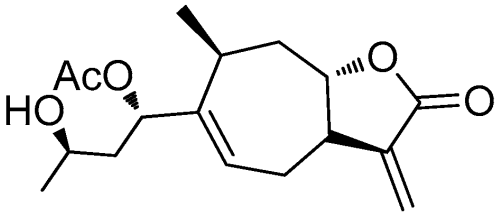
1. xanthatin



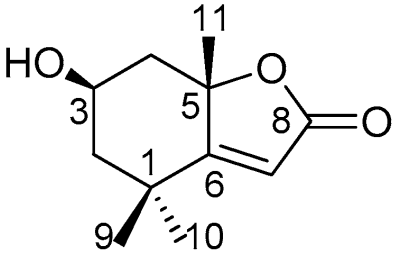
2. 1α,5α-epoxyxanthatin



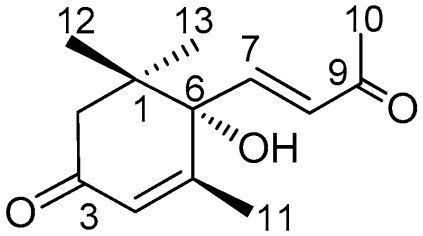
3. 4-epiisoxanthanol



4. 4-epixanthanol



5. loliolide



6. dehydrovomifoliol