

RUDA CABRUNA

***Bituminaria bituminosa* (L.) C.H.**

Stirton [1981a, *Bothalia*, 13: 318] **2n = 20**
[= *Psoralea bituminosa* L. [1753, Sp. Pl. : 763]]



Fruits de *Bituminaria bituminosa*. Foto: Philmarin

NOMS POPULARS

Alemanys: Asphaltklee/Harzklee / Pechklee

Anglès: Arabian pea/Pitch trefoil

Aragonès: higuera, tefla basta, hierba negra, higuera, yerba negra

Basc/Euskera: okatz-bedarr, okotz-bedar.

Castellà:

acejinegra,	hierba cabruna,	ruda de las cabras,
agelotes,	hierba de la	rudón,
angeleta,	almorrana,	tedera silvestre,
angelete,	hierba de las	tefla basta,
angelota,	almorranas,	trèbol agudo,
angelota,	hierba de los granos,	trèbol bastardo,
angelote,	hierba de los	trèbol bituminoso,
angelotes,	quemados,	trèbol de olor de
cabruna,	hierba gitana,	betún,
cecinegra,	hierba negra,	trèbol de Sodoma,
cecinegro,	higuera,	trèbol del mal olor,
cejinegra,	hiperuelo,	trèbol hediondo,
cerrinegra,	ierba negra,	vinajeras,
contrarruda,	la pedrenca,	yerba Cabrera,
gilotes,	pestosa,	yerba cabruna,
girasol hediondo,	rua,	yerba del podador.
hedionda,	ruda basta,	yerba gitana,
hierba betunera,	ruda buena,	yerba negra,
hierba Cabrera,	<u>ruda cabruna</u> ,	yerba pestosa,

Català:

cabruja,	camabruixa,	rebenta,
cabrulla	camabruna,	ruda Cabrera,
cabrullès,	gira-sol de marge,	ruda cabrissa,
cabruna,	gira-sol,	<u>ruda cabruna</u> ,
calabruixa,	herba bruna	trèvol de rebenta
calabrulla,	herba Cabrera,	
calabruna,	herba cabruna	
calabrunyes,	herba pudent,	
calambruna,	herba pudenta,	
calambrunes,	pedrenca,	

Francès: Herbe au bitume / Psoralée à odeur de bitume / Psoralée bitumeuse / Psoralier / Trèfle bitumeux / Trèfle bitumineux

Grec: Αγριοτριφύλλι / Βρωμούσα / Βρωμόχορτο / Σίγουρδο / Χαμοσκίδι / Ψωραλέα η ασφάλτοσμος / Ψωραλέα το ασπάλθιο

Hebreu: שרעול שעיר

Italià: Trifoglio bituminoso / Trifoglio bituminoso / Trifoglio odoroso

Portuguès: Erva-da-baganha / Trevo-bituminoso/trebão, trevo betuminoso, trevo-bituminoso (4), trévo betuminoso

Suec: Sårvåppling

Ucraïnès: Псоралея смоляна

DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

Dins la gran família de les Lleguminoses, el gènere *Bituminaria* (=Psoralea) es distingeix, a més a més de per l'olor a asfalt, per tenir els estams diadelfs, les llegums no boterudes (com amb denes de rosari) sinó planes, fulles trifoliolades, amb foliols enters, filets

estaminals cilíndrics, no dilatats, amb anteres ovoides no apiculades. Hi ha unes 105 espècies de *Psoralea* al món. Potser la més medicinal i estudiada sigui *Psoralea corylifolia* que s'empra per exemple contra psoriasis, lepra i vitiligen

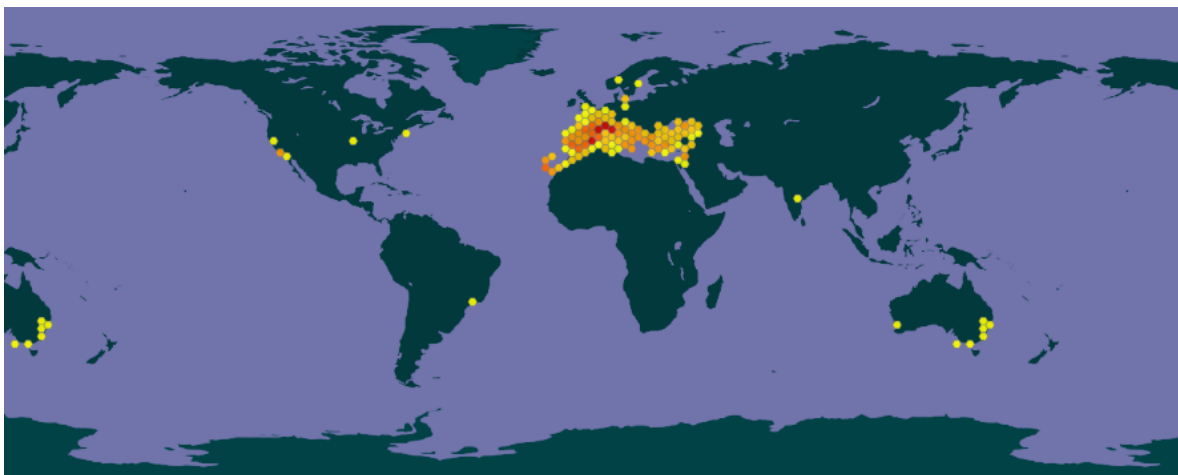
Herba perenne de fins a 1.5 m d'alçària, amb fulles trifides llargament peciolades, amb estípules a la base, amb foliols el·líptics o lanceolats de fins a 8 cm, el superior peciolulat: Inflorescències axil·lars a l'extrem de peduncles que sobresurten molt de la planta, globosos, i amb 15-25 flors rodejades de bràctees de prop d'1 cm, aristades. Calze de 1.2-1.8 cm, amb 5 dents llargs, 2+2+1, amb nombrosos pèls setacis sobre tot sobre es nervis; amb el tub de 5-7 mm, més curt que les dents. Dents superiors del calze de 5-8 1-2 mm, estretament triangulars, planes; les laterals de 5-9 × 1-1.5 mm, de la mida de les superiors; dent inferior de 7-11 × 1.5-3 mm, lanceolada, una mica cònca, essent la dent més llarga. Corol·la papilionàcia, amb un taca negrosa a la quilla, de la mida del calze, de color blau fosc o quasi blanc. Estendard de 11-18 × 4-5.5 mm, el·líptic, emarginat a l'àpex; unglà de 4-6.5 mm; ales de 10-18 × 1.7-2 mm, agudes a l'àpex, amb unglà de 4-6.5; quilla de 8.5-14 × 1.3-2.5 mm, amb unglà de 4.5-7 mm. Tots els estams de la mateixa longitud i tub estaminal molt desenvolupat; anteres de 0.2-0.4 mm. Ovari densament cerós. Fruit de fins a uns 2 cm (13-19 mm), estretit vora el cim, amb pèls rígids, acabat en un bec arquejat ample, aplanat doble llarg que la resta del llegum (cos de 4-4.5 × 2.5-3 mm), amb una sola llavor. Cos del fruit densament cerós, setós, amb una corona d'espícules de 0.5-1 0.5 mm, generalment porpres a la punta, i 2 espícules de 2-4 × 0.2-0.5 mm, blanques, arquejades, corniformes, al cim del ventre, i nombroses glàndules assegudes, negres, per tota la superfície del cos del fruit madur. Bec del fruit de 9-16 × 1.5-2.5 mm, ensiforme, en forma d'espasa curta, aplanat o una mica corbat, escabrid. Llavors de 2.5-3 × 4-5 mm.

MALURES: *Phoma herbarum*, *Phytoplasma*, virus de la clorosis de la *Passiflora*, viurs en mosaic de l'alfals

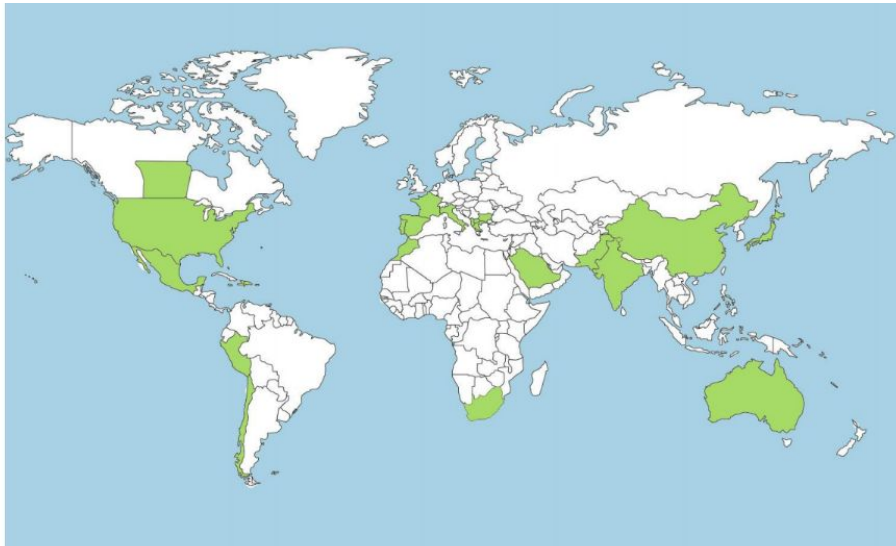
Se'n reconeixen almenys dues varietats apart la típica: *albomarginata* (de Lanzarote, i naturalitzada a Austràlia), *crassiuscula* (del cim del Teide).

HÀBITAT I DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA

Viu en terres remenades argiloses, assolellades, seques, fins uns 1300 m snm (fins a 2000 a les Canàries). A la península falta a Galícia, Astúries i el Sud de Portugal. És planta típica de la conca mediterrània que arriba a les Canàries, on és molt coneguda i menys pudent que a la península.



Bituminaria bituminosa al món, segons GBIF



el gènere *Psoralea* al món

ESOTERISME

Amulet contra al mal d'ull: ruda cabruna dins una bossa vermella amb 3 grans grossos de sal, tres grans de blat, una boleta de vidre i la figureta de la MaredeDéu.

HISTÒRIA

HERÒDOT D'HELICARNÀS (segle V a.C:) la coneixia coma «*triphylon*». DIOCÒRIDES (segle I) la coneixia com a «*trifolium asphaltites*». DIOSCÒRIDES (segle I) escrigué que l'aigua de bullir les llavors i les fulles van bé per mitigar les punxades dels costats degudes a inflamació del fetge o de la melsa; també contra retenció d'orina, epilèpsia, hidropesia incipient i malalties de la matriu. És planta que va venir la regla (emmenagoga). De la rel se'n prenen 3 dracmes (10.5 grams) i de fulles 4 (14 grams). L'aigua de bullir les fulles beguda amb mel millora l'estat dels que han sigut mossegats per una serp verinosa. Una compresa de l'aigua de bullir tota la planta alleuja també el dolor de la picada de serps. L'aigua d'una compresa no es pot aprofitar per alleujar una mossegada diferent ja que ha absorbit el verí i aleshores el verí tornaria a passar a la sang. Contra les febres intermitents prendre l'aigua de 3-4 fulles.

PROPIETATS MEDICINALS

- alimentària/comestible (bestiar:vaques, ovelles, conills, cabres, cavalls, mules, ases PLA/FLO persones) —però la llet (i la carn) fa mala olor degut a la planta —.
- antibacteriana
- anticancerosa
- anticlastogènica
- antidiabètica
- antídote de verí de serp REL
- antihemorràgica FUL
- antioxidant
- antitumoral
- antivírica
- depurativa
- diürètica
- emmenagoga/abortiva
- hepatoprotectora
- hipoglucemiant
- resolutiva
- sedant
- tònic
- vulnerària

USOS MEDICINALS DE LA BITUMINARIA

- àcid úric
- amenorrea
- càncer de còlon (p.p. eribraedina C, bitucarpina A)
- colesterol alt
- contusions FLO (+ oli + llard) UE
- cremades (planta fregida en oli)
- diabetis
- diarrea
- dolor als ossos: ruda cabruna + farigola + romaní UI
- durícies
- epilèpsia
- *Enterobacter cloacae*
- *Escherichia coli* !
- espasmes
- febres intermitents
- ferides
- furóncols REL UI UE
- grans UE
- hemorràgies
- hemorroides FUL (directament o com amulet)
- hiperacidesa gàstrica (una rameta sobre l'orella)
- hipertensió
- *Klebsiella pneumoniae* !
- mal de coll
- mal d'estómac
- mala circulació
- nafres
- otitis / (oli)
- panxa inflada per la regla UI
- picades d'abelles i altres insectes (decocció FUL UE)
- picades de serps verinoses
- pielonefritis 150 g REL/L d'aigua (maceració),: cura de 3 setmanes.
- *Proteus mirabilis*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- refredat
- *Serratia marcescens*
- *Staphylococcus aureus* !
- talls
- tos
- tumors
- voltadits (+ vinagre)

FLOR DE BACH: falta d'amor patern, buit interior, tristesa, enyorança, infern dels nens orfes i abandonats.

VETERINÀRIA

Cabres: purgant i per expulsar més de pressa les aigües del part

Gallines: paràsits i/o pesta- tisana UI

Ovelles que no rumien: tisana

El bestiar n'ha de menjar poc ja que un excés els fa pixar sang, excepte si es tracta de les plantes de les illes Canàries, que semblen menys tòxiques.

PRINCIPIS ACTIUS DE LA BITUMINARIA BITUMINOSA

- (E,E)-farnesol
- (E)-2-hexenal
- (E)-2-hexenol
- (E)-anetol
- (E)-beta-farnesè
- (E)-beta-ocimè
- (E)-fitol
- (E)-gamma-cadinè
- (E)-werneria-cromè
- (E)-werneria-cromè
- (Z,E)-nepeta-lactona
- (Z,Z)-9,12-octadecadièn-1-ol
- (Z,Z)-nepeta-lactona
- (Z)-2-pentenol
- (Z)-3-hexenil-acetat
- (Z)-3-hexenol
- (Z)-fitol
- (Z)-gamma-cadinè
- 2-metil-hexà
- 2-metil-pentà
- 2,3-dihidro-benzofurà
- 3-metil-2-butèn-1-ol
- 3-(E)-hexèn-1-ol
- 3-(metil-tio)-propanal
- 4-allil-anisol
- 4-metil-pentanol

- 4-metoxi-acetofenona
- 8-prenil-daïzeina (iso-flavonoide)
- àcid benzoic
- àcid linoleic
- àcid linolènic
- àcid octadecanoic
- àcid palmític
- àcid tetradecanoic
- alfa-bisabolol
- alfa-cadinol
- alfa-cerdè
- alfa-copaè
- alfa-cubebè
- alfa-humulè
- alfa-longipimèn
- alfa-muurole
- alfa-muurolol
- alfa-pinè
- alfa-terpinèol
- alfa-ylangè
- al·lo-aromadendrè
- angelicina (=iso-psoralè)
- apiol
- benzaldehid
- benzil-alcohol
- bergaptè
- beta-(E)-damascenona
- beta-(E)-ocimè
- beta-burbonè
- beta-cariofil·lè
- beta-cedrè
- beta-copaè
- beta-cubebè
- beta-elemè
- beta-farnesè
- beta-gurjunè
- beta-ionona
- beta-mircè
- biciclo-germacrè
- bitucarpina A
- camfè
- cariofil·lè-òxid
- cariofil·lèn-5-ol
- chalcones
- chavicol
- ciclo-dodecà
- citronel·lil-acetat
- cubebol
- cumarines
- daïznina (iso-flavona)
- delta-cadinè
- docosanol
- dodecanol
- drupanina
- eribraedina-C[inhibeix la topoisomerasa-II]
- espatulenol
- esquale
- èster etilic de l'àcid ferúlic
- èster etilic de l'àcid vainillic
- etil-benzoat
- etil-butanoat
- etil-hexanoat
- etil-linoleat
- etil-linolenat
- etil-palmitat
- etil-salicilat
- eudesma-4(15),7-dièn-1-beta-ol
- eugenol
- fenil-acetaldehid
- fenil-etil-aclohol
- fenol
- flavonoides
- furan-metanol
- furano-cumarines (derivades del psoralè)
- furfural
- furfuril-metil-sulfur
- gamma-muurole
- gamma-terpinè
- geraniol
- germacrè D
- germacrè-D-4-ol
- guaïacol
- heptà
- heptadecà
- heptanal
- hexà
- hexadecanol
- hexanol
- hexenal
- humulè-òxid
- indol
- iso-orientina (flavona)
- iso-pentil-alcohol
- linalool
- llimonà
- llimonè
- maltol
- menta-sulfur
- meroterpenoides
- metil-benzoat
- metil-chavicol
- metil-hexadecanoat
- metil-linolenat
- metil-octadecanoat
- n-docosà
- n-eicosà
- n-heneicosà
- n-hexadecà
- nonà
- nonanal
- oct-1-èn-3-ol

- octà
- octadecanol
- oli essencial
- p-vinil-guaïacol
- pentanol
- plicatina B
- psoralè
- pterocarpans
- quinines
- sabinè
- terpenoides
- terpinèn-4-ol
- terpinolè
- timol
- triciclè
- viridiflorol
- xantotoxina

EFFECTES FISIOLÒGICS DE LA BITUMINARIA BITUMINOSA

Els pterocarpans eribraedina C i buitucarpina A no es comporten com a clastogènics envers les limfòcits. Ans al contrari, es comporten com anticlastogènics front a la bleomicina C o a la mitomicina C, per exemple. I actuen inhibint les cèl·lules LoVo i HT29 d'adenocarcinoma de còlon però per via no depèn de l'aturada del cicle cel·lular pel que fa a la eribradeïna. La bitucarpina sí que atura el cicle en G0/G1. L'eribradeïna C afecta molt la topoisomerasa II. La bitucarpina A és més lenta però això li dona avantatge per atacar les primeres metàstasi.

MÉS INFORMACIÓ

«Genus *Psoralea*: a review of the traditional and modern uses, phytochemistry and pharmacology». BHUPENDRA KOUL, POOJA TAAK, ARVIND KUMAR, ANIL KUMAR, INDRANEEL SANYAL. Journal of Ethnopharmacology (2018).

<https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.11.036>