

SAJULIDA

Satureja montana L.

[1753, Sp. Pl. : 568] $2n = 12$

Satureja innota

Satureja montana

NOMS POPULARS

- Alemanys:** Winter-Bohnenkraut
Anglès: Winter-savory
Àrab: ندغ جبلي
Aragonès: Salseta de Pastor.
Castellà: Ajedrea.
Català: Herba de les Olives, Saboritja, Sajolida.
Danès: Vinter-sart
Euskera: Aiztrail, Azitraia.
Eslovac: Kraški šetraj/Kraški žepek / Šetraj
Estonià: Mägi-piparrohi
Finlandès: Talvikynteli
Francès: Sarriette.
Gaèl·lic: Safri fach/Safri / Sawr y gaeaf / Sewyrllys
Gallec: Carrasquilla, Segorella.
Grec: Θρούμπι ορεινό
Holandès: Bonekruid / Winterbonekruid
Hongarès: Hegyi pereszlény
Islandès: Vertrarsar
Italià: Santoreggia.
Japonès: きだちはっか
Noreuc: Vintersar
Portuguès: Segurelha.
Polonès: Czàber górski
Rus: Чабер горный
Serbi: Ртањски чај/Вресак кршки
Suec: Vinterkyndel
Turc: Sateri
Txec: Saturejka horská
Ucraïnès: Чабер гірський



Satureja montana

DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

És una mateta molt olorosa, sovint més ampla que alta (fins un pam i mig), atepèida, amb el lluc llenyós, amb algunes de les rames ajagudes, de tiges fines però consistents. Les fulles són coriàcies, estretes, enteres o subenteres, una mica plegades pel mig longitudinalment, oblongues, molt agudes, fins i tot una mica punxents, lluent, ciliades als marges, amb la part més ampla una mica més cap a la punta que el mig. Són sempre molt oloroses i de sabor aromàtic picant, oposades, amb fascicles de fulletes menudes acompanyant-les a la base dels nusos; i fulles basals menors (1 cm) i més juntes que a la resta de la planta. La longitud de les fulles supera a la dels entrenusos. Totes les fulles tenen glàndules més o menys verdoses o rogenques. Les flors són de color blanc crema, en grups molt petits o solitàries, o en raïms unilaterals terminals, i són netament bilabiades. La corol·la té el tub de 6 a 7 mm, té el llavi superior poc convex i més curt que l'inferior. El calze és bilabiat, amb el llavi superior tridentat i l'inferior bidentat, essent les dents lanceolades i no ciliades, més curtes que el tub (amb 10 nervis). Estams (4) poc sobresortints, amb el filament arquejat ascendent, apropant-se o convergint cap el cim. Floreix a l'estiu.



Imatge de la cara adaxial de la fulla de **Satureja montana**. Glàndules grans vermellores (110 micres de diàmetre); pèl blanc tector ganxut de 130 micres de longitud, i pèl blanc recte de 100 micres. Cada 10 ratlletes (40-50) del micròmetre equivalen a 500 micres. Entre les marques del 40 i el 60 hi ha, doncs, un mil·límetre.

Segons la investigadora LUZ MARÍA MUÑOZ CENTENO, de la Universitat de Salamanca: <http://revistas.ucm.es/index.php/LAZA/article/viewFile/LAZA0303110019A/9171> els pèls no glandulars o tectors són, o bé unicel·lulars, o bé pluricel·lulars (amb un sol si, cònics, ganxuts), amb parets gruixudes i puntejades. Estan formats per cèl·lules curtes, essent la de la punta més llarga. Els pèls glandulars són, o bé amb pedicel curt i caparró unicel·lular, o bé amb cap gros amb 8 cèl·lules, i enquebits en depressions de la epidermis.

HÀBITAT I DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA

Creix fent colònies en terrenys secs però amb una mica de saó, ben drenats i assolellats, sovint rocosos i calcaris. Sol acompanyar el Romani, la Farigola i la Junça. Es fa a la Europa meridional, fins el Càucas, i una mica a l'Àfrica del Nord (Argèlia).

PROPIETATS MEDICINALS

Hom considera en general a la Sajulida una bona planta culinària per adobar les olives, rostits, sardines en escabetx, faves, mongetes, patates o tomàquets fregits. Barrejada

amb altres herbes substitueix en part a la sal. També s'empra per elaborar algunes ratafies i fins i tot perfums.

- afrodisíaca (augmenta el semen, el temps d'erecció, els nivells de testosterona, de fosfatases, i de la deshidrogenasa del sorbitol; i retarda l'ejaculació)
- analgèsica
- antibiòtica (sobre tot l' OE) (atacant la membrana citoplasmàtica bacteriana)
- antiespasmòdica
- antiinflamatòria
- antioxidant (sobre tot la infusió)*
- antiparasitària (sobre tot l' OE)
- antisèptica (preventiva de malalties contagioses)
- antitumoral (matriu, còlon, mama)
- aperitiva
- astringent
- balsàmica
- carminativa (evita els pets produïts per menjar mongetes)
- colagoga
- colerètica
- cosmètica (pell greixosa)
- digestiva
- diürètica
- emmenagoga
- espasmolítica
- estimulant
- estomacal
- expectorat
- hipocolesterolemiant
- immunostimulant
- larvicida (de mosquits)
- mucolítica
- oftàlmica
- repel·lent d'insectes
- resolutiva (cicatritzant)
- tònica
- vermífuga
- vulnerària

* L' OE a 27 mg/L inhibeix la formació de MDH (malon-dialdehid) desencadenada pels peroxinitrits

HISTÒRIA

CULPEPPER la considerava una planta regida per Mercuri, i com de les millors contra el mal de panxa. Deia que és una planta calenta i seca, i que expulsa l'aire de l'estómac i els budells. Que és diürètica, emmenagoga (fa venir la regla) i expectorant. Que el suc, instil·lat al nas, espabila i, posat als ulls, els treu les lleganyes. El suc, combinat amb oli de roses, deia que lleva les acúfens o la sordesa. Un cataplasma amb farina de blat i Sajulida deia que lleva el dolor de la ciàtica o de les picades d'abella o de vespa.

MAURICE MESSEGUÉ recomana fregar l'esquena amb la decocció de la barreja de Sajulida i Crèxens (fets bullir 10 minuts en aigua) per a enfortir la virilitat.

USOS MEDICINALS

La **planta de Sajulida**, ja sigui en infusió, ja sigui fregida en oli, o en forma d'oli essencial, s'empra contra:

- acúfens
- aftes (glopear amb vi on s'hi hagi bullit la planta)
- Alzheimer (OE extret amb CO₂ supercrític)
- amenorrea
- amigdalitis
- anorèxia (poca gana)
- artritis (UE)
- asma
- bronquitis
- caiguda del cabell (UE)
- cansament mental
- càries dentals
- catarro
- ciàtica (UE)

- cistitis
- colesterol alt
- còlics
- colitis
- convalescència després d'infeccions cronicades
- cremades
- cucs intestinals (oxiürs)
- debilitat
- desànim**
- diabetis
- diarrees
- digestions pesades
- dispèpsia (mal d'estómac)
- disquinèsia hepatobiliar
- dolor de la regla
- dolors musculars
- emfisema
- espasmes intestinals
- estómac dilatat
- estomatitis
- excés de Yin
- faringitis
- fatiga mental
- fatiga sexual (impotència)
- ferides
- flemons
- fongs (*Candida albicans*, *Candida pelliculosa*, *Candida tropicalis*, *Trichophyton interdigitalis*)
- ganglis limfàtics inflamats
- gasos (flat)
- gonorrea
- gota
- grip
- ileitis
- impotència sexual
- infeccions agudes***
- listeriosis
- mal d'estómac
- mal d'estómac nerviós
- mal d'orella
- mal de coll (gàrgares)
- mal de panxa
- mal de queixal (OE)
- mastitis
- memòria debilitada
- nàusees
- papilomes
- paràsits interns als budells o fetge (OE)
- paràsits intestinals
- peristaltisme intestinal massa ràpid
- picades d'insectes
- refredat
- sang infectada
- sinusitis
- sistema immunitari debilitat
- sordesa
- suprarrenals mandroses
- talls
- talls i petites ferides infectats
- tendinitis (UE)
- tos
- tos de coll
- úlceres
- virus (inhibeix la transcriptasa inversa de l'HIV-1)
- vista cansada
- voltadits
- vulvovaginitis

** Sigui en infusió o preparada com a flor de Bach, combina bé amb el romaní contra l'abatiment, l'enfonsar-se en el passat, la incapacitat de reaccionar front als nous reptes de la vida, la manca d'impuls i el victimisme.

*** L'extracte etanòlic de la Sajulida (*Satureja montana*) inhibeix amb valors de concentracions mínimes entre 3 i 6%, en caldo de cultiu, a:

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| • <i>Candida albicans</i> | • <i>Escherichia coli</i> |
| • <i>Candida dubliniensis</i> | • <i>Microsporum gypseum</i> |
| • <i>Candida glabrata</i> | • <i>Proteus morgani</i> |
| • <i>Candida krusei</i> | • <i>Staphylococcus aureus</i> |
| • <i>Candida parapsilosis</i> | • <i>Trichophyton mentagrophytes</i> |
| • <i>Candida tropicalis</i> | |

En placa, inhibeix principalment a:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| • <i>Bacillus subtilis</i> | • <i>Sarcina flava</i> |
| • <i>Candida krusei</i> | • <i>Streptococcus pyogenes</i> |
| • <i>Candida tropicalis</i> | |

En placa, l'**OE** amb carvacrol (fins gairebé el 60%) inhibeix, a més de a la *Listeria monocytogenes* i el MRSA (*Staphylococcus aureus* resistent a la meticil·lina), els fongs:

- *Pyricularia oryzae*
- *Trichophyton mentagrophytes*
- *Trichophyton rubrum*
- *Trichophyton tonsurans*
- *Trichophyton violaceum*

I l' OE (amb 29 % de timol, 12 % de p-cimè, 11 % de linalool i 11 % de carvacrol) inhibeix al 1.5 % en la mortadella el *Clostridium perfringens*. Però no és pas actiu front a *Pseudomonas aeruginosa*. Inhibeix, això sí, un munt de llevats. Vegi's el treball de la Universitat de Perugia (Itàlia)

<https://link.springer.com/article/10.1023/A:1005649506369>

- *Debaryomyces occidentalis* var. *occidentalis*
- *Brettanomyces* spp.
- *Candida albicans*
- *Candida parapsilopsis*
- *Candida stellata*
- *Candida tropicalis*
- *Candida zeylanoides*
- *Clavispora lusitaniae*
- *Cryptococcus neoformans*
- *Debaryomyces hansenii*
- *Debaryomyces polymorphus*
- *Dipoascus capitatus*
- *Filobasidiella neoformans*
- *Geontrichum candidum*
- *Hanseniaspora uvarum*
- *Issatchenkia orientalis*
- *Kluyveromyces marxianus*
- *Kluyveromyces lactis*
- *Kluyveromyces thermotolerans*
- *Lodderomyces elongisporus*
- *Metschnikowia pulcherrima*
- *Nadsonia commutata*
- *Pichia anomala*
- *Pichia guilliermondii*
- *Pichia menbranifaciens*
- *Rhodotorula glutinis*
- *Rhodotorula mucilaginosa*
- *Saccharomyces cerevisiae*
- *Saccharomyces kluyveri*
- *Saccharomyces paradoxus*
- *Saccharomyces ludwigii*
- *Saccharomycopsis* spp.
- *Schizosaccharomyces japonicus*
- *Sporoboromyces roseus*
- *Torulasporea delbrueckii*
- *Trichosporon castellii*
- *Trichosporon cutaneum*
- *Williopsis californica*
- *Williopsis saturnus* var. *mrakii*
- *Williopsis saturnus*
- *Yarrowia lipolytica*
- *Zygosaccharomyces bailii*
- *Zygosaccharomyces bisporus*
- *Zygosaccharomyces florentinus*
- *Zygosaccharomyces rouxii*

PREPARATS

- **Farcellets:** per adobar els rostits sol fer-se un farcellet amb fulles de Llorer, i rames de Sajulida, Orega i Farigola, lligats amb in fil gruixut de cotó.
- **Infusió:** 20 g / L (compreses, tisanes)
- **Lavatges:** 15 g /L
- **OE:** 3 gotes (barrejades amb oli). Es pot obtenir per extracció amb fluid en estat supercrític (anhídric carbònic, a 90 bars i a 40 ° C), per destil·lació aquosa tradicional, o per soxhlet.
- **Oli per a les orelles:** es fregeix uns 3 minuts a foc lent oli d'oliva amb fulles de Sajulida i amb uns grans d'all i una rameta de Ruda. Un cop refredat, s'instil·la, si pot ser tebi, quan fa mal l'oïda. També pot servir per fer fregues per alleugir el dolor de les tendinitis.
- **Sal:** la planta amb pols, barrejada amb la pols d'altres [alfàbrega, all, anet, api (llavors), cebollí, estragó, farigola, fonoll, llorer, marduix, orega, romaní] és un bon condiment per estalviar un excés de sal.
- **Suc:** 3-4 gotes dins l'oïda (contra la sordesa)

POSSIBLE TOXICITAT

L'oli essencial pot resultar massa picant, irritant, i provocar erupcions vesiculososes; i marejar i provocar mal de cap, hipertensió i estat narcòtic. No s'aconsella a nadons, mares embarassades o persones epilèptiques.

PRINCIPIS ACTIUS DE LA SATUREJA MONTANA

L'oli essencial (OE) és de llarg la part (de 0.2 a 5 % en pes) més antibiòtica. Els components principals de la seva aroma a la terra baixa poden ser:

- 1-octen-3-ol
- 1,8-cineol
- 2-metoxi-4-etil-6-metil-fenol
- 3-5-5-trimetil-4-(3-hidroxi-1-butenil)-2-ciclohexen-1-ona
- alcohol benzílic
- alcohol cumínic
- alfa-pinè
- alfa-terpinè
- alfa-terpineol
- alfa-thujè
- beta-bisabolè
- beta-cariofil·lè (2-8%)
- beta-cimè
- beta-cimenol
- beta-fel·landrè
- beta-mircè
- beta-pinè (1.6 %)
- borneol (4%)
- càmfora
- camfè
- car-3-èn (1.6%)
- carvacril-acetat
- carvacrol (3-7-30-55 %)
- carvacrol-metil-èter (5%)
- carvona
- cimen-cineol
- cis-3-hexenen-1-ol (2-9%)
- cis-thujanol
- cis-trans-ocimè
- delta-cadinè
- dipentè
- eugenol (8-20%) (més, al madurar la planta)
- gamma-cadinè
- gamma-terpinè (6-9-20%)
- geranil-acetat
- geraniol (5%) (més, al madurar la planta)
- humulè
- linalool
- llimonè
- mentona
- metil-carvacrol-èter
- metil-èter (5%)
- nerol (més, al madurar la planta)
- octen-1-ol-3
- òxid de cariofil·lè
- p-cimè (6-13 %)
- p-cimen-8-ol
- sabinè
- salicilat de metil
- terpinen-4-ol
- timol (2-7-45%) (menys, al madurar la planta)
- timol-metil-èter (5%)
- timoquinona (27-32 %) (menys, al madurar la planta)
- timol-metil-èter (5%)
- trans-thujanol-4

La composició de la Sajulida d'alta muntanya (var. **pyrenaica**) ha de ser diferent de la terra baixa. Potser l'olor del terpinen-4-ol és la que més s'associa específicament a la Sajulida. A Campdevàrol mateix, s'han trobat 5 menes de Sajulida (*Satureja montana* ssp. *montana*), segons el quimiotipus:

- A) carvacrol 80% / p-cimè 10%
- B) linalool 90%
- C) p-cimè 90%
- D) p-cimè 80% / alfa-terpineol 10%
- E) linalool 70% / terpineol-4 5% / alfa-terpineol 10% / carvacrol 5%

A Espanya els quimiotipus principals són A) carvacrol B) linalool C) p-cimè. Per a més informació, consultar el treball de VELASCO NEGUERUELA A, PEREZ ALONSO MJ. 1983:

"Estudio químico del aceite esencial de diversas *Satureja ibericas*".
[http://www.rjb.csic.es/jardinbotanico/ficheros/documentos/pdf/anales/1983/Anales_40\(1\)_107_118.pdf](http://www.rjb.csic.es/jardinbotanico/ficheros/documentos/pdf/anales/1983/Anales_40(1)_107_118.pdf)

La Sajulida conté àcid ursòlic i àcid rosmarínic com a principals principis actius antiinflamatoris i antibiòtics. Segons (principalment) la *Duke's Phytochemical and Ethnobotanical Database*, a la Sajulida (*Satureja montana* L.) s'hi han trobat els següents principis actius:

- (+)- catequina (més amb CO₂ supercrític)
- 1-octen-ol (fins a 380 ppm)
- 1,8-cineol (a l'OE / a la planta fins a 150 ppm)
- 5-demetoxi-nobiletina (a les tiges)
- acacetina (a les tiges)
- àcid cafeic (tiges)
- camfè (a l'OE fins a 3100 ppm/ a la planta fins a 85 ppm)
- àcid clorogènic (tiges) (més amb CO₂ supercrític)
- àcid ferúlic
- àcid maslínic
- àcid oleanòlic
- àcid para-amino-benzoic
- àcid protocatechuic
- àcid rosmarínic (fins a 0.12 %)
- àcid sinàpic
- àcid siríngic
- àcid ursòlic (fins a 1.6%)
- àcid vanílic (més amb CO₂ supercrític)
- alfa-copaè (fins a 85 ppm)
- alfa-felandrè (fins a 325 ppm)
- alfa-humulè (fins a 325 ppm)
- alfa-muurole (fins a 15 ppm)
- alfa-pinè (a l'OE fins a 0.66%/ a la planta fins a 245 ppm)
- alfa-terpinè (a l'OE / a la planta fins a 410 ppm)
- alfa-terpineol (a l'OE / a la planta fins a 2185 ppm)
- alfa-terpinil-acetat
- alfa-thujè (a l'OE 7400 ppm/ a la planta 300 ppm)
- alfa-thujona (fins a 385 ppm)
- apigenina (fulles i tiges)
- apigenina-4-metil-èster
- aromadendrè (fins a 30 ppm)
- beta burbonè (fins a 85 ppm)
- beta-bisabolè (fins a 400 ppm)
- beta-cariofil·lè (fins a 1050 ppm)
- beta-gurjunè (fins a 45 ppm)
- beta-pinè (a l'OE fins a 1.7%/ a la planta fins a 55 ppm)
- beta-pinè (fins a 45 ppm)
- beta-sitosterol (fins a 280 ppm)
- beta-thujona (fins a 85 ppm)
- Bor (fins a 37 ppm)
- borneol (a l'OE fins a 1.2%/ a la planta fins a 545 ppm)
- bornil-acetat (fins a 30 ppm)
- Calci
- càmfora (fins a 75 ppm)
- car-3-èn (a l'OE fins a 1.6%)
- cariofil·lè-òxid (fins a 285 ppm)
- carvacrol (a l'OE fins a 41%/ a la planta fins a 1.7%)
- carvona (fins a 95 ppm)
- cirsimartina (tiges)
- cis-ocimè (fins a 35 ppm)
- citronel·lol (fins a 325 ppm)
- colina (tiges)
- Coure (fulles fins a 9 ppm)
- daucosterol (fins a 33 ppm)
- delta-3-carè (fins a 15 ppm)
- delta-cadinè (fins a 135 ppm)
- dipentè (fins a 3220 ppm)
- eriodictiol-7-O-rutinòsid
- fenol
- fenols (fins a 0.115 %)
- fitosterols (fins a 310 ppm)
- **flavonoides**: àcid cafeic, àcid el·làgic, àcid p-cumàric, àcid protocatechuic, àcid rosmarínic, àcid siríngic, quercetina, rutina
- gamma-cadinè (fins a 70 ppm)
- gamma-muurole (fins a 90 ppm)
- gamma-terpinè (a l'OE fins a 0.74%/ fins a 7130 ppm)
- gardenina-B (tiges)
- genkwanina (tiges)
- geranil-acetat
- geraniol
- germacrè-D (fins a 95 ppm)
- hotrienol
- humulè (a l'OE fins a 0.4 %)
- linalil-acetat (fins a 240 ppm)

- linalool (a l'OE fins a 0.12 %/ a la planta fins a 1.4%)
- llimonè (a l'OE fins a 6200 ppm/ a la planta fins a 85 ppm)
- Magnesi
- Manganès (fins a 60 ppm)
- metadièn-1,8 (9)-ol-(7)
- metil-carvacrol (fins a 115 ppm)
- metil-eugenol (fins a 415 ppm)
- mewtil-siringat
- mircè (a l'OE fins a 0.11 %/ a la planta fins a 295 ppm)
- nerool (fins a 270 ppm)
- nonanol (fins a 415 ppm)
- octanol (fins a 55 ppm)
- p-cimè (a l'OE fins a 27%/ a la planta fins a 6210 ppm)
- p-cimol
- perilla-acohol
- perillil-acohol
- poli-isoprè
- sabinè
- salvigenina
- scutel·lareïna-6,7-dimetil-èter
- siringaldehid
- stigmasterol (fulles fins a 10 ppm)
- tanins
- terpè
- terpinen-4-il-acetat
- terpinen-4-ol (OE/ a la planta fins a 1610 ppm)
- terpinolè (fins a 25 ppm)
- thujanol-4
- timol (a l'OE fins a 2 %/ a la planta fins a 1.4%)
- timoquinona (fins el 30% a l' OE per CO2 en estat supercrític)
- viridiflorè (fins a 75%)
- xantomicrol (tiges)
- ylangè (fins a 270 ppm)

USOS CULINARIS

ADOB DE LES OLIVES AMB SAJULIDA

Per adobar les olives, cal collir-les quan encara són verdes, o quan comencen a agafar color; per exemple, a l'octubre. Un cop netejades amb aigua freda, es deixen en aigua neta (renovada cada dia) durant dos dies. El tercer dia ja es posen en aigua tèbia. I el quart dia, en aigua calenta. Ja el quart dia es fa un tall a cada oliva i s'hi afegeix una mica de sal i de vinagre a l'aigua. Al final del dia es treuen de l'aigua les olives i es posen dins de pots de vidre. Als pots, abans, s'hi pot posar una fulleta de Llentiscle (*Pistacia lentiscus*), una dent d'All, una fulla de Fonoll tendra, unes rametes de Sajulida (*Satureja montana*), una rameta de Farigola (*Thymus vulgaris*), unes fulles d'Orenga "de les pizzas" (*Origanum nitens*), uns granets de Comí (*Cuminum cyminum*), un polsim de Pebre Blanc i un altre de Pebre Vermell; i, obviament, aigua. En aquest cas, millor que estigui bullint. I també vinagre i sal, sense passar-se. Unes gotes d'oli, abans de posar la tapa, acabaran de donar bon gust a les olives. Així es deixen reposar un mes, tapades, però no hermèticament. Cal parar compte amb el que es pot mullar del voltant. Si l'aigua no s'ha posat bullint, o si a la barreja d'herbes no s'hi ha posat Orenga Verd, solen fer-s'hi floridures, que donarien mal gust a les olives, a part d'un possible efecte cancerigen. Una solució és llençar tot el pot contaminat, i l'altra, menys assenyada, seria retirar la capa de florit per poder aprofitar-les.

ESPÈCIES SIMILARS

Hi ha unes 38 espècies de *Satureja* distribuïdes principalment per l'àrea mediterrània, i també per l'Àsia central (a Iran n'hi ha 14) i a Amèrica.

- ***Satureja bachtiarica*** Bunge: a l'Iran s'empra contra infeccions bacterianes, i com a antioxidant.
- ***Satureja cuneifolia*** Ten. : fulles enteres obovals, sense feixos de fulletes axil·lars, calze de 2.5 a 4.5 mm. Se n'hi reconeixen unes quantes variants. La típica és la ***cuneifolia*** (fulles estretes piloses; de la zona entre Múrcia i Còrdova). Després hi ha la ***canescens*** (fulles papil·loses blanquinoses; de la zona entre

Alacant i Múrcia), la **hispalensis** (fulles molt estretes, amb pèls glandulars molt menuts, calze amb dents llargues; de la zona entre Albacete i Còrdova), la **malacitana** (fulles crasses, inflorescència dividida; de la zona de Càdiz i Màlaga), la **valentina** (fulles glabres, inflorescència dividida, calze amb dents menudes; de la zona de València i Alacant).

- **Satureja innota** Pau (Font Quer): És del grup de la **S. montana**, amb fulles ciliades (cilis de més de 0.5 mm), essent les fulles bracteals inferiors d'uns 10 mm; i calze de 5 a 7 mm. És típica de les muntanyes de les Terres de l'Ebre, Castelló i València.
- **Satureja hortensis** L.: és anual, puberulenta, de fulles flexibles, tendres, llargues (1-4 cm x 1-4 mm); amb totes les dents del calze molt més llargues que el tub (campanulat i ample de baix). Cimes amb 2-5 flors amb corol·la una mica lila, de 4 a 7 mm. Cultivada en horts antics per la seva virtut de "fer perdre la virtut". I contra el mal de queixal i per prevenir trombosis.
- **Satureja obovata** Lag. **ssp. intricata** Lange (Malag.): És del grup de la **S. montana**, amb fulles oblanceolades agudes, no ciliades, puberulentes, denticulades a la punta, i amb calze només lleugerament bilabiat de 2.5-5 mm. Es fa per Múrcia i Alacant i a l'interior del llevant de la península des de Burgos i Sòria fins a Granada.
- **Satureja khuzistanica** Jamzad: és la més activa de les de l'Iran. S'empra per abaixar el colesterol, com afrodisíaca, contra paràsits interns, infeccions bacterianes, com antiinflamatòria, i com a antioxidant. Per a més informació : [http://www.jams-kpi.com/article/S2005-2901\(16\)30039-5/fulltext](http://www.jams-kpi.com/article/S2005-2901(16)30039-5/fulltext)
- **Satureja pyrenaica** Jord.: És una varietat de la **S. montana**. Té les tiges arrapades al terra, més tortuoses, i les fulles més curtes i amples, oblongues o el·líptiques, sempre agudes, i els raïms terminals de flors més laxes i tortuosos. S'enfila pels esqueis i tarteres de l'alta muntanya fins els 1900 m snm, a les zones calcàries amb Pi Negre.



Satureja pyrenacia Jordan, pot ser considerada com una varietat de *Satureja montana*. Foto de la capçalera del Bastareny, entre el Moixeró i el Cadí, a la cota 1700.

Clau per a les espècies de la península hispànica

http://www.floraiberica.es/floraiberica/texto/pdfs/12_140_23_Satureja.pdf

- Planta anual, calze campanulat, més ample a la base que a dalt, amb les dents més llargues que el tub, corol·la molt menuda..... **S. hortensis**
- Planta perenne, calze tubular, estret a baix, amb dents superiors més curtes que el tub, corol·la gran
 1. Nusos amb feixos axilars de fulles molt menors, fulles grans lanceolades agudes.....**S. montana**

2. Nusos sense feixos de fulles molt menors, fulles grans obovades o alenades.....3
3. Fulles estretes alenades amb pèls antrorsos.....**S. innota**
- Fulles més o menys amples, obovades.....4
- 4.Fulles enteres, calze de 2.5-4.5 mm.....**S. cuneifolia**
- Fulles dentades, calze de 4.5-6 mm.....**S. intricata (=obovata)**

Satureja hortensis

imatge de <http://api.tela-botanica.org/img:0000175520.jpg>



SATUREJA HORTENSIS

PROPIETATS I USOS MEDICINALS

- amenorrea
- anorèxia
- antisèptica
- asma
- astringent
- bronquitis
- carminativa
- condiment
- diarrea
- diürètica
- fiblades d'abelles
- fiblades de vespes
- flatulència per llegums
- indigestions
- mal de coll
- mal de ventre
- malalties de l'estómac
- malalties del fetge
- malalties pulmonars
- mucolítica
- nàusees
- paràsits intestinals
- pell grassa
- reuma
- repel·lent d'insectes
- set

PRINCIPIS ACTIUS DE *SATUREJA HORTENSIS*

- 3-octanol
- àcid esteàric
- àcid labiàtic
- àcid linoleic
- àcid linolènic
- àcid oleic
- àcid palmític
- àcid rosmarínic
- àcid tànnic
- àcid ursòlic
- àcid oleanòlic
- agents tànnics
- alfa-pinè
- alfa-terpinè
- alfa-terpineol
- amargants
- bet-afel·landrè
- beta-carotè
- beta-pinè
- beta-sitosterol
- Bor
- borneol
- bornil-acetat
- calamenè
- Calci
- camfè
- càmfora
- carbohidrats
- cariofil·lè
- carvacrol
- cimenè
- cimol
- copaè
- Coure
- dipentè
- estragol
- eucaliptol
- Ferro
- fibre
- fitosterol
- Fòsfor
- llimonè
- Manganès
- metil-carvacrol
- mircè
- nerol
- oli essencial
- p-cimè
- p-cimol
- p-cimol
- pentadecà
- pentosanès
- Potassi
- proteïnes
- resina
- sabinè
- silvestrina
- Sodi
- tau-terpinè
- terpinèn-4-ol
- thujona
- timol
- vitamina B1