

# ALFÀBREGA

## *Ocimum basilicum* L.

[1753, Sp. Pl. : 597]  $2n=48$

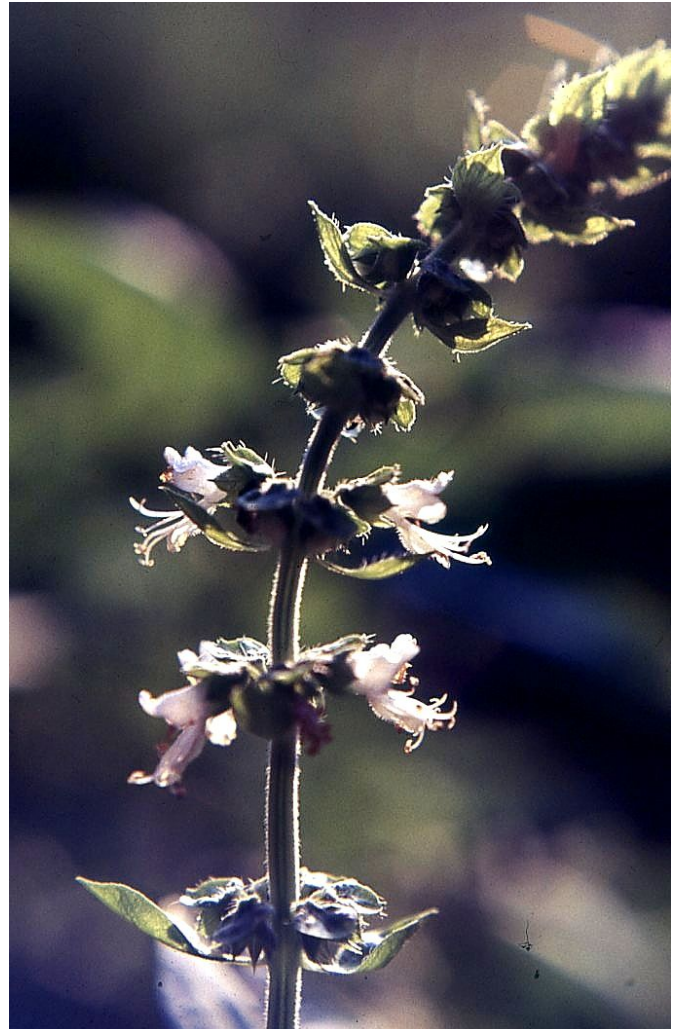


Foto: JEAN-CLAUDE ECHARDOUR

## NOMS POPULARS

- Alemanys:** Basilikum/Basilenkraut / Basilge / Basilienhraut / Basilienkraut / Braunsilge / Echtes basilienkraut / Herrenkraut / Hirnkraut / Josefskräutlein / Kleine bergmünze / Krampfkräutlein / Königsbalsam / Königskraut / Nelkenbasilie / Pfefferkraut / Suppenbasil
- Anglès:** Basil/Basilicon / Cinnamon basil / Common basil / Cuban basil / Greek basil / Joy of the mountain / Sweet basil / Sweet or common basil / Thai basil
- Àrab:** ريحان / بادروج / حبق معروف / حبق نبطي / حماحم / حوك
- Armeni:** Ռեհան հոտաւրտ
- Basc/Euskera:** albaraka
- Castellà:** Albahaca/Albacar / Basílico
- Català:** Alfàbrega/Alfabaguera / Alfàbega / Alfabeguera / Alfalga / Aufàbega / Aufàbrega / Aufàtia / Enfalga / Herba del mal prenyat
- Danès:** Basilikum/Basilicum
- Eslovac:** Bazalka pravá
- Eslovè:** Navadna bazilika/Bazilika / Grška bazilika
- Estonià:** Vürtsbasiilik
- Finlandès:** Maustebasilika/Basilika
- Francès:** Basilic/Basilic aux sauces / Basilic commun / Basilic romain / Basilique / Grand basilic / Oranger des savetiers
- Gaèlic:** Brenhinllys
- Georgià:** რეხანი, რეჰანი, შაშკვლავი, ჯაშკვლავი / Rekhani, Rehani; Shashk'vlavi, Shashkvliavi, Jashkvliavi
- Grec:** βασιλικός/Βασιλικόσ / Βασιλιζιά / Βασιλιτόα / Σταυρολούλουδο / Όκιμο το βασιλικό / Όκιμον το βασιλικό
- Hebreu:** ריחן / בזיליקו
- Hindi:** बन तुलसी, जंगली तुलसी, तुलसी, बेसिल / Besil/ Tulsi\*/ Ban tulsi/ Jangli tulsi (*Ocimum gratissimum*)
- Holandès:** Basilicum/Bazielkruid / Koningskruid
- Hongarès:** Bazsalikom/Kerti bazsalikom
- Islandès:** Basilíka
- Italià:** Basilico
- Japonès:** バジリコ/スイートバジル / バジル
- Kurd:** Rihan/Merzekew / Rihana maran / Toprihan
- Malai:** म्यांတोन, नाशक लै, तुलसी, तुलसीपत्ती / Pachcha/ Thulasi\*/ Sivathulasi\*/ Krishnathulasi\*/ Ramathulasi
- Nepalès:** बाबरी
- Noruec:** Basilikum/Basilik / Kongeurt
- Persa/Farsi:** ريحان / ريحان
- Polonès:** Bazyliá pospolita/Bazyliá ogrodowa
- Portuguès:** Alfavaca/Basilicão / Manjericão / Manjericão-grande / Manjerico-de-folhas-grandes
- Portuguès:** Alfavaca / Manjericão
- Rus:** Базилик душистый/Базилик
- Samoà:** Lā'au sauga / Sauga
- Serbi:** Босиљак/Босиљак/ Bosiljak
- Suec:** Basilika/Basilikum / Basilikört / Kungsört / Söt basilika
- Tailandès:** โหระพา, กะเพรา, กะเพรา, ผักอืด, แมงลัก, กะเพราช้าง, ยี่หระ, เบซิล/ Horapa, Horapha; Kaprao, Kaphrau, Kaphao (*Ocimum tenuiflorum*); Phak itu, Maenglak (*Ocimum citriodorum*); Yira, Kaprao-chang (*Ocimum gratissimum*); Besil (*Ocimum basilicum*)
- Tongués:** Ta'eta'e/Akau pāpālangi / Sanga / Ta'eta'e
- Turc:** Fesleğen/Feslegen / Reyhan
- Txec:** Bazalka pravá/Bazalka vonná

**Ucrainiès** Васильки справжні/Базилік духмяний / Васильки справжні

**Vietnamita:** É đỏ\*, É tía, É trắng, Cây húng quế, Cây rau é, Húng, Húng giò, Húng quế, Lá quế, Nhu tía\*, Rau quế

**Xinès:** 羅勒 / 罗勒 / hsiang-ts'ai / lo-le

NOTA: alguns noms asiàtics (\*) es refereixen també a *Ocimum sanctum*

### **DESCRIPCIÓ BOTÀNICA**

És planta herbàcia anual que pot arribar a fer 150 cm d'alçària, tot i que normalment fa la meitat, amb fulles ovals agudes oposades, molt aromàtiques, d'olor similar a la del clau d'olor, de 3-11 × 1-6 cm, ovals, agudes, amb peciol d'1 cm. A contrallum s'hi poden veure les gotets d'essència. Normalment enteres. Inflorescència en espiga terminal, amb flors en pisos de 6 flors per replà, tubulars de color blanc tenyides molt poc de morat o groc. Calze bilabiat amb 5 lòbuls ciliats, els 2 inferiors més estrets i aguts, el superior més gran i arrodonit, superposat als laterals. Corol·la de 8-10 mm, blanca o una mica porpra dividida en 2 llavis, el superior amb 4 lòbuls i l'inferior enter. Estams 4, amb filaments blancs i anteres blanquinoses. Els estams i el pistil únic arrapats al llavi superior de la corol·la. Fruit en tetraqueni.

Dins el gènere ***Ocimum*** hi ha el sub-gènere *Ocimum* que es distingeix pel tub de la corol·la gibós al punt mig dilatant-se cap a la boca, el llavi posterior amb 4 lòbuls regulars o amb el central excedint els laterals; els estams posteriors arquejats i apendiculats (normalment), i pubescents a la base. La secció *Ocimum* comprèn l'espècie típica *Ocimum basilicum*. Es distingeix per les bràctees persistents; el calze amb la gola oberta a la fructificació, amb la gola amb anell de pèls, i els lòbuls laterals lanceolats, simètrics; pol·len amb murs angulosos al reticle primari. Dins el gènere l'espècie, seguint les claus dicotòmiques, es distingeix per tenir les bràctees persistents, i no tenir glàndules en forma de bol sota les cimes; el llavi superior del calze no està molt expandit a la fructificació, és oboval, més ample prop de l'àpex, sense amagar vist des de dalt la resta del calze; planta pubescent amb tricomes simples, no dendroides; gola del calze a la fructificació oberta, amb els llavis inferior i superior ben separats, i les dents dels lòbuls laterals que es mantenen entre el llavi superior i les del mig de l'inferior; interior del tub del calze amb un anell de pèls rígida a la gola; llavors ovoides, negres, que spinflen molt al mullar-les; corol·la en forma d'embut,; estams posteriors amb a la base un engruiximent aplanat o cilíndric, glabre o pilós; bràctees petites de menys de 5 mm d'amplada, gruixudetes, verdoses; herba amb rames laterals formant un angle de 30°, fulles de més de 2×1 cm; corol·la de més de 7 mm de longitud i calze a la fructificació de més de 6 mm de longitud; herba de fins a 60 cm d'alçària; tiges glabres o puberulentes (amb tricomes diminuts concentrats a les dues cares oposades de la tija; calze pilós o pubescent.

**FONGS ENDOFÍTICS:** *Ascochyta*, *Aspergillus*, *Belonolaimus longicaudatus*, *Blastomyces*, *Clitopilus*, *Colletotrichum*, *Exidia*, *Meloidogyne incognita*, *Nigrospora*. *Nomuraea*, *Paratrachodorus christieni*, *Piriformosproa indica*, *Pratylenchus scribneri*.

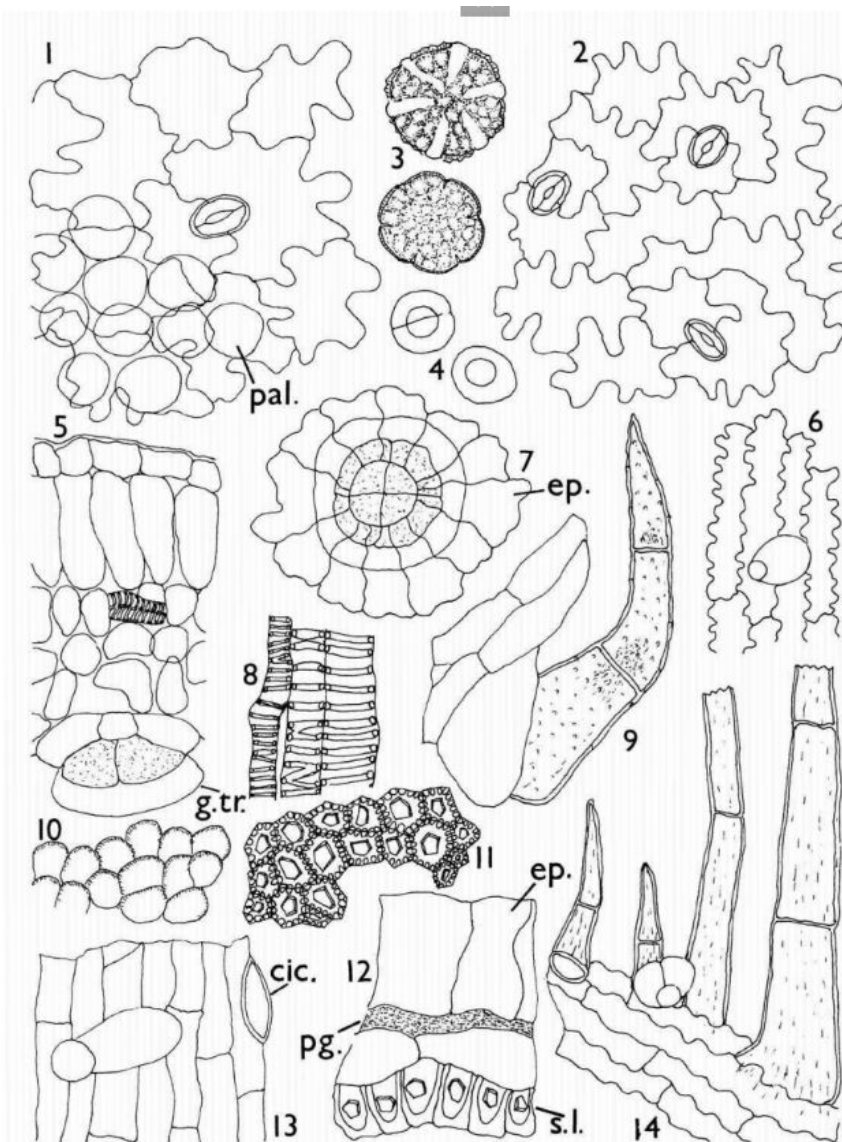
**FONGS ENDOMICORRÍZICS/RIZOSFERA:** *Gigaspora margarita*, *Gigaspora rosea*, *Glomus mosseae*, *Rhizobium meliloti*, *Rhizophagus intraradices*, *Rhizophagus irregularis*, *Serendipita indica*, *Streptomyces sp.*

**MALURES:** *Cochlochi labullita*; *Colletotrichum siamense*; *Fusarium oxysporum*, *Oidium*, *Peronospora belbaharii*; *Phytium insidiosum*, *Rhizoctonia solani*, *Rhizoctonia bataticola*; divavirus; mitovirus, tospovirus

**VARIANTS:** dins el gènere hi ha almenys unes 30 espècies, i dins l'espècie hi ha moltes varietats (més de 150) que difereixen per la mida de la fulla, a vegades resultat de la hibridació amb *Ocimum sanctum*. També segons l'aroma. Per exemple, a Tailàndia hi ha una varietat que té aroma de regalèssia. Hi ha altres varietats que fan olor d'anís o de canyella o de càmfora, o d'anís i canyella (a Mèxic). Hi ha espècies similars que fan olor de llimona (*Ocimum citriodorum*), o llima i murtra (*Ocimum americanum*). També hi ha híbrids amb les espècies africanes robustes (*Ocimum kilimanscharicum*, *Ocimum canum*), d'aromes fortes. Per a més informació consultar:

[http://gernot-katzers-spice-pages.com/engl/Ocim\\_bas.html](http://gernot-katzers-spice-pages.com/engl/Ocim_bas.html)

### **DETALLS MICROSCÒPICS**



- 1- epidermis superior de la fulla i part de la palissada subjacent
- 2- epidermis inferior amb estomes diacítics
- 3-grans de pol·len
- 4-glàndules capitades
- 5- secció de la làmina amb glàndules multicel·lulars (**g.tr.**) a l'epidermis inferiors
- 6- epidermis exterior de la corol·la
- 7 - glàndula multicel·lular a l'epidermis foliar mostrant cèl·lules radiants
- 8- grup de vasos de la tija
- 9 - epidermis sobra un nervi al revers de la fulla amb un tricoma eglandular
- 10- epidermis interior de la corol·la
- 11- capa esclerenquimàtica de la paret del fruit vista des de dalt
- 12- part de la paret del fruit en secció mostrant epidermis (**e.p.**), capa pigmentària (**pg.**) i capa d'esclerènquima (**s.l.**)
- 13-epidermis de la tija amb una glàndula capitada i una cicatriu (**cic.**)
- 14- epidermis exterior del calze mostrant una glàndula capitada i un tricoma eglandular.

[  
«Atlas of microcopy of medicinal plants, culinary herbs and spices». BETTY P. JACKSON, DERECK W. SNPWON]

A) Les cèl·lules d'ambdues epidermis foliars són grans i amb parets fines vistes en superfície. Les parets anticlinals de l'epidermis adaxial són sinuoses, ondulades. Les de l'epidermis abaxial estan més ondulades encara. Els estomes diacítics (amb 2 cèl·lules annexes perpendiculars a l'obertura) són més nombrosos a l'epidermis abaxial. La palissada sota l'epidermis està formada per cèl·lules grans i laxament juntes. Hi ha tricomes de color groc castany glandulars abundants i són de dos tipus. Uns són majors, sèssils i amb un peu curt unicel·lular, i es troben en depressions epidèrmiques. Cadascú té un caparró glandular amb 4 cèl·lules radiants amb una cutícula comuna que forma

una mena de bombolla. Els altres tricomes són menors, capitats, amb un peu unicel·lular i un caparró ovoide amb 1-2 cèl·lules. Hi ha a part tricomes eglandulars sobre tot sobre els nervis de l'epidermis abaxial, però no són pas abundants. Són uniseriats, cònics, amb 1-3(6) cèl·lules, amb parets una mica engruixides i verrucoses.

B) La fulla mostra en secció transversal una sola capa de palissada sota l'epidermis superior o adaxial.

C) L'epidermis de la tija es veu formada per cèl·lules de parets fines, allargades longitudinalment (en vista de superfície), amb alguns estomes esgarriats. També hi ha tricomes glandulars i eglandulars similars als de la fulla, dispersos, poc abundants. El teixit vascular conté vasos lignificats amb reforços en espiral o anulars.

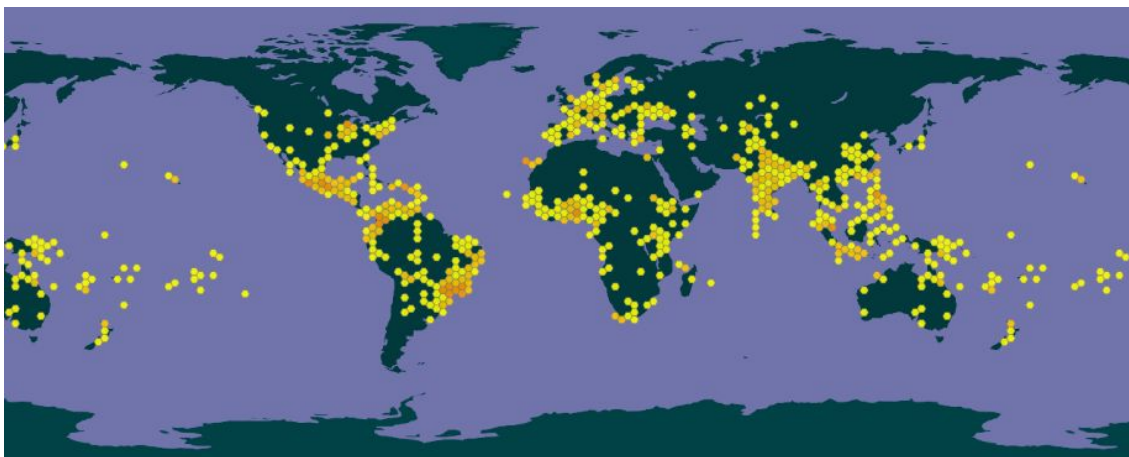
D) El calze té molts tricomes eglandulars sobre tot a l'epidermis exterior i als lòbuls; són similars als de la fulla però amb parets llises i amb estriacions longitudinals molt suaus, i normalment no són pas verrucoses. Hi ha també tricomes glandulars nombrosos, del tipus capitat grans.

E) L'epidermis exterior de la corol·la està formada per cèl·lules allargades amb parets fines sinuoses; també hi ha tricomes glandulars del dos tipus que hi ha a la fulla, i algun tricoma eglandular de paret llisa. L'epidermis interior és una mica papil·losa.

F) Els grans de pol·len són força grans, esfèrics, amb 6 porus i folres; hi ha zones aixecades arrodonides a l'exina d'un aspecte molt característic.

G) La paret dels fruits està formada per capes de cèl·lules que inclouen cèl·lules epidèrmiques de paret fina, una capa pigmentària molt densa de color castany, i una capa esclerenquimàtica interior, formada per cèl·lules petites columnars amb parets interiors i radials engruixides. Cadascuna d'aquestes cèl·lules conté un cristall prismàtic. Vistes en superfície apareixen poligonals amb engruiximents com de perles a les parets.

## HÀBITAT I CULTIU



*Ocimum basilicum* al món, segons GBIF

L'alfàbrega és cultivada aquí. Oriünda de l'Àfrica central i de l'Àsia tropical. Es sembra a la primavera. Agraeix un terra argilós, però esponjós, amb humus com ara el de la terra de castanyer o, el de les fulles de plataner, i també closques de cargols trinxades. No tolera la salinitat. La gallinassa per a alguns és el millor fems per l'alfàbrega. L'adob foliar (Fylo, Fitokondi) és una solució molt bona per a millora la qualitat i en contingut en polifenols de les fulles. La millor relació  $\text{NO}_3^-/\text{Cl}^-$  és de 4:1. La planta vol força rec, sense

passar-se, calor, i una miqueta d'ombra. Li cal, però, la llum ultraviolada per sintetitzar essència. El *mulching* de color groc o verd és el millor. Combina bé amb les tomaqueres, a les que allibera de malures estant-hi a la vora.

### **USOS CULINARIS**

A les pizzes s'hi posa tant orenga com alfàbrega, amés del tomàquet i la mozzarella, clar. Els tres color de la pizza Margherita simbolitzen els tres color de la bandera italiana, i per això és més ortodox posar-hi alfàbrega enlloc d'orenga.

Pesto: salsa típica italiana per afegir a la pasta eixuta. Es prepara amb oli, alfàbrega tendra, pinyons, julivert, all, tot ben trinxat i una mica de formatge recent ratllat del tipus parmesà. Un cop ben homogeneïtzat es pot guardar a la nevera si en sobra. Una variant vermella del pesto es prepara amb alfàbrega, pinyons, formatge ratllat, oli d'oliva, tomàquets i xilis.

La salsa verda de Frankfurt es prepara amb alfàbrega, julivert, cerfull, cebollí, créixens, romes, borraïna i tarongina. Aquesta salsa s'afegeix a carns, patates, verdures, peix.

A la salsa de tomàquet s'hi pot posar amés d'alfàbrega, all, polpa d'oliva i tàperes.

Les llavors s'inflen i adquireixen una capa gelatinosa blavosa. S'afegeixen a algunes begudes dolces.

Sopa de pistó: 250 g tomàquets + 6 pastanagues + 3 patates + 100 g mongeta tendra + 100 g de fesols + api + 1 ceba + un grapat d'alfàbrega + 2 dents d'all + 150 g formatge ratllat. S'escalfen 2 cullerades d'oli a la paella i es sofregeix la ceba i els tomàquets uns minuts. Després s'afegeix 1.5 L d'aigua fins que arrenqui el bull i aleshores s'hi posen els fesols i es cou 30 minuts. Després s'hi afegeixen les altres verdures a dauets. Es cou uns 15 minuts més. Amb oli es fa una pasta amb l'alfàbrega i les dents d'all. Es posa la pasta a la sopera i s'hi aboca a sobre la sopa i s'hi afegeix el formatge ratllat al final i es gratina.

### **LITERATURA**

«Aquesta mata olorosa  
de la nit de Sant Joan  
llança flaire, silenciosa,  
entremig de la bravada  
de la nit incendiada  
per tants focs que es van alçant.  
Entremig dels núvols roigs,  
el cel blau i les estrelles;  
entremig dels crits de goig,  
remoreig de fontanelles,  
i entre el baf esbojarrant,  
una flaire es va escampant  
fresca, suau i candorosa:  
les alfàbregues la fan:  
són les mates oloroses  
de la nit de Sant Joan.  
Donzelles enamorades  
d'un nuvi esdevenidor,  
escabelleu les alfàbregues  
perquè facin més olor.

L'alfàbrega escabellada  
és un encenser violent  
que al llançar la flaire enlaire  
augmenta l'encantament.  
Quina olor més fresca i forta,  
ara que els focs ja se'n van!  
Sant Joan, obriu la porta  
perfumada del Llevant!  
I en el matí d'aures blanques  
l'alfàbrega trobarà  
altres aromes germanes  
que la nit fan oblidar.  
Aquesta mata olorosa  
de la nit de Sant Joan  
llança flaire, silenciosa,  
entremig de la bravada  
de la nit incendiada  
per tants focs que es van alçant,  
que es van alçant!  
[JOAN MARAGALL]

«Per santa Àgueda, sembla l'alfàbrega, que per santa Margarita ja serà florida». [5-febrer/20-juliol]

«Con cariño y con ilusión  
regalo esta maceta  
y con ella mi corazón  
espero que te divierta.  
Olorosa es la albahaca  
trasmite su respiral  
¡qué bonita es la mata!  
hace alegre su portal.  
Albahaca tiene por nombre  
plantada con gran esmero  
algo viejo ya este hombre  
me llaman el bisabuelo.  
Conforme los días van  
pasando  
la mata irá creciendo

la vista disfrutando  
y las penas disminuyendo.  
Nada importa la edad  
siempre lo llevo profundo  
así es mi pensar  
mientras viva en este  
mundo.  
La vida solo una vez  
no tiene repetición  
la vida es un placer  
vivirla con ilusión.  
Con salud la disfruteis  
con cariño y alegría  
y con ella siempre tendreis  
buen perfume noche y día.

Así estos versos  
dedicados a la albahaca  
bonitos todos ellos  
¡es bonita esta mata!  
Quiero finalizar  
con un brindis a la  
albahaca  
para muchos años más  
pueda regalar  
otra mejor que esta.  
Vivir con alegría  
vivir con ilusión  
alarga más la vida  
y alegre el corazón».  
[PACO CÓRDOBA FELICES]

## **HISTÒRIA**

Per a DIOSCÒRIDES (segle I), menjar molta alfàbrega pot donar lloc a veure-hi doble. És planta que remou els gasos intestinals, l'orina, la llet i els sucus digestius. Un cataplasma d'alfàbrega, farina d'ordi i oli de roses amb vinagre és molt antiinflamatori. El suc de l'alfàbrega va bé contra les picades d'aranya de mar, o d'escorpí. El suc amb vi va bé contra el dolor als ulls. El suc sol neteja les cataractes. La llavor va bé als qui tenen bilis fosca, als qui patixen per l'orina i als qui tenen gasos. PLINI EL VELL (segle I) recomanava l'alfàbrega contra l'epilèpsia.

ARNAU DE VILANOVA (segle XIII) deia que un ram d'alfàbrega a la ma alleuja els dolors del part.

Per a NICHOLAS CULPEPER (segle XVII) el «garden bazil» és planta de Mart sota el signe de l'Escorpí. El suc aplicat a les picades d'escorpí, o abella o vespa alleuja el dolor i la inflamació. I ajuda a accelerar el part.

## **ESOTERISME**

Per la Marededéu d'Agost (el 15) a Menorca, al final de l'ofici religiós, es regala un ram d'alfàbrega als assistents. Diuen que aquest ritual el va impulsar el rei en JAUME I per tal d'unificar l'esperit dels seus regnes. A l'Aragó, la vigília de Sant Llorenç es duia un fulard verd amb una rameta d'alfàbrega com un ritual protector. A la planta també es coneix, sobre tot a Hispanoamèrica coma «Vara de San José», i es posa com a símbol de senzillesa.

Per combatre o eliminar els mals esperits a Mèxic es fa una mena de massatge sense toca la persona, amb un aram compost d'alfàbrega, altres herbes [*asosmega*, *axochi*, *fulles de cedro* (*Cedrea odorata*), *palo-cuchara* (*Bursera palmeri*)] i un ou. Aquí servien romaní, llover i sàlvia o ruda. Després de les oracions que es van recitant mentre es passa el ram amb l'ou per les diverses parts del cos, començant pels braços i seguint pel cos i cames, cal partir l'ou. Si té grumolls dins cal repetir l'operació fins que aparegui la clara ben llisa. Els ous i el ram cal enterrar-los lluny i no tornar a passar per on s'hagi enterrat. O, millor encara, llençar-ho a un riu, si hi havia febre. També ens pot ajudar si es tracta d'un nen, passar una peça de roba del pare, o del qui se se sospita que li ha engegat el mal d'ull. L'espant de «*chaneque*» és provocat per l'esperit de l'aigua o corrent d'aire. Aquest mal aire caldrà curar-lo en dissabte. I implorar «Dissabte, dia de les bruixes, aixeca't ...XX!». Es farà l'operació de «*limpia*» igual seguint el cos en forma de creu amb un ram de dues classes d'alfàbrega i *asosmega*. Hi ha altres rituals similars

que empren herbes mexicanes, a més de l'alfàbrega, que aquí no coneixem: «*azulilla* (*Loeselia glandulosa*), *cocuhite*, *cornizuelo* (*Vachelia cornigera*), *cunducacán*, *tulipán rojo*, *hierba azul*, *incienso verde*, *zempoali*».

<http://www.mesoweb.com/es/articulos/sub/Medicina.pdf>

<https://es.scribd.com/document/409204141/la-magia-tuxteca-pdf>

Per foragitar les dimonis es fa servir l'alfàbrega junt amb hipèric, llorer, vesc, ruda, milfulles, llorer, ginebre.

L'operació de neteja de mals esperits la pot dur a terme un capellà, amb aigua beneïda i un ram d'alfàbrega, romaní, ruda, valeriana i sàlvia. El capellà anirà aspergint l'aigua amb ajuda del ram mentre resa exorcismes. Pe treure's els mals esperits de sobre també va bé després de dutxar-se tirar-se per sobre l'aigua de bullir alfàbrega, menta, julivert, api i enciam. Això reforça el cos i la ment.

El terra de l'habitatge s'aspergeix també amb l'aigua d'haver estat remullant-se una ram d'alfàbrega tota una nit, per a atraure la bona sort i el benestar a la casa o al negoci. També es pot posar un ram d'alfàbrega dins la caixa dels diners per atraure'n més. Penjada dins una bosseta del coll atrau també la fortuna.

Cremant-la l'alfàbrega aclareix les idees al qui n'ensumi el fum. També es pot fer fum amb un ram compost d'alfàbrega, romaní, espígol i ginebre

Per aconseguir un lloc de treball recomanen entre altres coses després de banyar-se tirar-se sucre per sobre i després aigua d'haver bullit alfàbrega, romaní i els pètals de 3 clavells vermells. Per fer noves amistats, els 3 primers dies de cada mes convé aspergir per sobre el cos nu el líquid on s'hagi bullit 3 pomes, un pessic de clau d'olor i un ram d'alfàbrega, i havent-hi afegit 3 cullerades de mel.

Per als antics romans l'alfàbrega simbolitza la passió i l'amor entre els enamorats. Una noia que volgués atraure el seu xicot en penjava un ram a la finestra de casa. Per saber si un matrimoni durarà o anirà bé es poden posar dues fulles d'alfàbrega al sobre un tros de lignit roent. Si les fulles es socarrimen lentament sense fer soroll, això és senyal de bon matrimoni. Si crepiten molt i espeteguen serà senyal d'agressivitat dins la parella. Si se separen i volen cadascuna al seu aire, serà senyal de divorci amarg. Si volem saber si la nostra parella és promíscua caldrà fer-li mantenir a la ma un ram d'alfàbrega. Si es torna mústia de seguida és senyal de que sí. Diuen que entre els membres d'una parella regalar alfàbrega dona a entendre que se sent odi. Perquè la meva aparella se senti encara més atreta per mi hauria de posar alfàbrega a l'aigua on em banyi. Abans de la boda es poden enterrar dins una torreta o test dos cabells un de cada component de la parella entrecruats, i sembrar-hi llavors d'alfàbrega. El dia de la boda es pot trencar el test per donar bona sort.

A l'Índia es posa una fulla d'alfàbrega sobre el cadàver d'una persona hindú perquè tingui un bon viatge al més enllà. L'alfàbrega és planta consagrada allí a Krishna i Vishnú. A Malàisia es planta vora les tombes. O a l'Índia a la casa on s'ha enterrat un familiar, per conservar un bon record d'ell mentre la planta gaudeix de bona salut. Perquè els comensals no mengin tant, posar una fulla d'alfàbrega sota el plat.

Somniar amb l'alfàbrega és senyal de preocupacions i malalties, segons uns. I, segons altres, símbol d'harmonia perfecta i seguretat en l'amistat (cuinant amb alfàbrega).

### **PROPIETATS MEDICINALS DE L'ALFÀBREGA**

- acaricida (*Rhipicephalus microplus*, *Tyrophagus putrescentiae*)
- afrodisiaca
- analgèsica
- anti-agregació plaquetària
- antiasmàtica (↓IL-4, ↓IgE, ↓PLA2, ↓TP)



- antidepressiva
- antiespasmòdica
- antifúngica (8+ fluconazol)
- antihelmíntica
- antiinflamatòria
- antioxidant
- antisèptica
- antiulcerogènica
- antivírica (p.p. àcids ursòlic: HSV-1, EV71; apigenina: HSV-2, HBV-As, HBV-Ae; linalool: ADV-II)
- cordial
- cosmètica
- diürètica
- estimula síntesis d'hemoglobina OE
- galactagoga
- hepatoprotectora (del Cl<sub>4</sub>C, As, paracetamol, etanol)
- hipnòtica
- IMAO-B
- inhibidora de l'aldosa reductasa
- inhibidora de l'alfa-amilasa
- inhibidora de l'alfa-glucosidasa
- inhibidora de la síntesis d'aflatoxines OE
- insecticida: *Callosobruchus maculatus*, *Lymantria dispar*
- larvicida: *Aedes*, *Anopheles*, *Culex*
- laxant
- millora la mobilitat muscular
- mucolítica
- nematicida OE
- neurogènica del bulb olfatori (↑GFAP, ↑Ki67; ↓caspasa-3)
- oftàlmica
- preservatiu d'aliments/pesticida orgànic OE
- preventiva ictus
- protectora estomacal de l'aspirina
- protectora sanguínia del benzè
- protectora renal en diabètics
- protectora renal del paracetamol i del tacrolimus
- protectora dels testicles de la doxorubicina/radiació i el Cadmi
- refrigerant
- repel·lent de paparres (*Ixodes ricinus*), mosques, mosquits i rates
- sedant
- sinèrgica de ciprofloxacina OE
- sudorífica
- vasorelaxant
- vulnerària

### **USOS MEDICINALS DE L'ALFÀBREGA**

- abscessos
- acne
- alcoholisme
- Alzheimer
- *Alternaria*
- amenorrea
- anèmia falciforme (p.p. butil-estearat)
- angioedema
- *Anopheles gambiae* (transmissor de la malària)
- ansietat
- àntrax
- artritis reumatoide
- asma
- *Aspergillus flavus* OE
- *Aspergillus fumigatus* OE
- *Aspergillus niger* OE
- *Aspergillus parasiticus* OE
- astènia
- *Bacillus anthracis* OE
- *Bacillus cereus* OE
- *Bacillus megaterium* OE
- *Bacillus subtilis* OE
- berrugues
- *Blastocystis hominis*
- borratxera
- bronquitis
- cabell debilitat UE
- càlculs biliars
- càncer d'estómac (papil·loma)
- càncer de fetge HepG-2
- càncer de mama MCF-7 (↑ mTOR/Akt/p70S6K)
- càncer de matriu HeLa
- càncer de pell
- *Candida albicans* OE
- candidiasis
- cansament mental
- cataractes
- catarro
- *Choanephora cucurbitarum* OE
- cistitis
- *Citrobacter*
- *Cladosporium herbarum*
- *Clostridium perfringens* OE
- còlera
- colesterol alt
- còlics
- colitis espasmòdica
- conjuntivitis
- convulsions

- *Cryptococcus neoformans* [var. Maria-bonita]
- cucs intestinals (*Haemonchus contortus*)
- cucs nasals (var. *album*)
- *Culex quinquefasciatus* (larves) OE
- debilitat del bulb raquidi
- debilitat nerviosa
- deliris
- depressió nerviosa
- desmais
- desmielinització de nervis
- desorganització
- diabetis
- digestions pesades i doloroses
- disenteria
- dolors
- edemes
- embòlies
- embotiment mental
- encefalitis vírica
- *Entamoeba histolytica*
- *Enterobacter*
- *Epicoccum nigrum*
- *Epidermophyton floccosum*
- epilèpsia
- epistaxis (var. *album* + càmfora)
- *Escherichia coli* OE
- esclerosis en plaques
- espasmes
- espasmofília
- esquerdes als llavis (amb mantega de cacau)
- esquerdes als mugrons (amb mantega de cacau)
- estrenyiment
- estrès nerviós
- febre
- ferides LLA
- fongs
- *Fusarium*
- gasos intestinals
- gastritis
- gelosia
- *Giardia duodenalis* OE
- *Giardia lamblia* OE
- gonorrea LLA
- gota
- grip
- halitosis
- *Helicobacter pylori*
- hemiplegia
- hemorroides
- hepatitis vírica
- hiperlipidèmia
- hipertensió
- indigestió
- infeccions
- infeccions a l'orina
- infeccions intestinals
- insolació
- insomni
- irritabilitat
- *Klebsiella pneumoniae*
- *Leishmania ndonovani* OE
- *Leishmania tropica*
- leucèmia
- *Listeria monocytogenes*
- llet escassa
- lumbago
- mal d'estómac
- mal d'orella
- mal de cap
- mal de coll
- mal de queixal
- mal de ventre
- mala circulació
- mareig al viatjar
- memòria que falla
- menopausa
- *Micrococcus glutamicus* OE
- migranya
- mossegada de serp verinosa
- mossegades de gossos
- mossegades de serps
- *Mycobacterium bovis* OE
- *Mycobacterium tuberculosis*
- nàusees
- neuritis
- neurodegeneració
- obesitat
- obsessions
- osteoporosis
- otitis
- pàncreas que va poc
- panxa inflada
- paràlisis
- Parkinson
- part
- pèrdua de l'olfacte
- picades d'abella o de vespa
- picades d'escorpí
- picades del peix-aranya
- *Plasmodium falciparum* OE (IC50 68 ppm)
- poca concentració mental
- poca llet
- poliomielitis
- pòlips
- prostatitis
- *Pseudomonas aeruginosa* OE
- pulmonitis
- refredat (+ vi)

- ressaca
- reuma
- *Rhizoctonia solani* OE
- rinitis
- *Salmonella enteritidis* OE
- *Salmonella saintpaul* OE
- *Salmonella typhi* OE
- *Salmonella weltevreden* OE
- *Sarcina lutea* OE
- *Shigella baydii*
- *Shigella dysenteriae* OE
- *Shigella flexneri* OE
- singlot
- sinusitis
- sordesa
- *Sporothirchum schenkii*
- *Staphylococcus aureus* OE
- *Staphylococcus epidermidis* OE
- suprarenals que van poc
- talls
- tinya
- tos
- tos-ferina
- traqueïtis
- *Trichomonas vaginalis* OE
- *Trichophyton mentagrophytes*
- *Trichophyton rubrum*
- trombosis
- *Trypanosoma cruzi* OE
- tuberculosis pulmonar
- tumors de diafragma
- úlceres cròniques
- úlcers estomacal
- venes congestionades
- vertigen
- *Vibrio cholera* OE
- *Vibrio mimicus* OE
- *Vibrio parahaemolyticus* OE
- virus tropicals (Zika)
- virus: herpes, adenovirus, hepatitis-B, Coxsackie-B1, enterovirus-71
- vòmits

### **DOSI, PREPARATS I BARREGES**

- La EFSA recomana 2-4 g x 2-3 cops al dia o l'equivalent en extracte per a humans europeus. JEAN VALNET recomanava 2-5 gotes d'essència 3 cops al dia en una solució alcohòlica o en mel. Un xarop antiespasmòdic seu seria a base d'essència d'alfàbrega 1 g + essència de marduix 1 g + sucre en pols 50 g, a prendre 1 culleradeta de cafè en una tassa d'infusió de flor de taronger o de Marialluïsa, després dels menjars.
- Contra els gasos dels nens petits: anís + alfàbrega + menta piperita + camamilla
- Ratafia: melissa + til·la + sajolida + Marialluïsa + canyella + romaní + hisop + pela de llimona + pela de taronja + pela de nou verda + alfàbrega.
- L'OE d'alfàbrega és força Yang i serveix per corregir l'excés de Yin a l'estómac, budell prim, penis. Es posa milloro es relaciona amb al sisè xacra (al front). Serveix per ajudar a meditar millor. I s'empre, posat sobre la pell o en massatges diluït amb crema de massatge.
- Contra sinusitis, bronquitis, refredat: bafs.
- Cosmètica: sabons, perfums, condicionadors de cabell, , dentífrics, col·lutoris.

### **TOXICITAT**

La DL50 per a ratolins de l'extracte hidroalcohòlic de l'alfàbrega és de 1 g/Kg. A dosi de 2 g/Kg en rates l'OE provoca erosions de la mucosa gàstrica,, atròfia muscular, i danys al fetge. La DL50 de l'OE seria de 3.5 g/Kg. La EFSA recomana 2-4 g x 2-3 cops al dia o l'equivalent en extracte per a humans europeus.

### **VETERINÀRIA**

Es dona als animals domèstics com estomacal, tònica, galactagoga i durant el part; també contra la diarrea vírica en vaques. L'OE s'empre com acaricida. Petites quantitats de la planta milloren la qualitat i la quantitat dels ous a les gallines. L'OE a a 300 ppm és un bon anestèsic per a les carpes (*Cyprinus carpio*)

### **OLI ESSENCIAL (principals components)**

monoterpens no oxigenasts 4%, monoterpens oxigenats 92%,  
sesquiterpens no oxigenats 1.3%, sesquiterpens oxigenats 0.6%,  
derivats no terpenics 0.4%

[les diferents varietats i quimiotipus els contenen en proporcions que poden variar molt]

- 1-octèn-3-il-acetat
- 2,4-iso-propenil-1-metil-1-vinil-ciclohexà [var. *hirtum*]
- 2,6-dimetil-dietil-èster [var. *hirtum*]
- 3-octeil-acetat
- 1,8-cineol **9-12%**
- 4-terpineol
- àcid 3,5-piridina-dicarboxílic [var. *hirtum*]
- àcid cinàmic-metil-èster
- àcid (e)-cinàmic-metil-èster
- alfa-cadinol
- alfa-cububè **5.5%**
- alfa-farnesè 2%
- alfa-humulè
- alfa-pinè
- alfa-terpineol **5.5%**
- apiol
- beta-bisabolè
- beta-cariofil·lè 1%
- beta-cubebè
- beta-ocimè 2%
- beta-guaiè
- beta-pinè 0.5%
- biciclo-germacrè
- cadinè
- càmfora (híbrids africans)
- cariofil·lè 2.5%
- cariofil·lè-òxid
- ciclo-hexè
- cis-muuroil-4(14),5-diè
- citral
- citral
- delta-terpineol
- dill-apiol TI
- (E)-beta-farnesè
- (E)-beta-ocimè 0.5%
- exo-fenchil-acetat
- eugenol **6.5%**
- geranial
- geranil-acetat 3.5%
- geraniol
- germacrè D
- guaïa-1(10)-diè
- linalil-acetat **19%**
- linalool **48-52%**
- limonè
- metil-cinamat **6%**
- metil-chavicol (=estragol)
- metil-eugenol
- mircè 1.5%
- neral
- neril-acetat 2%
- ocimè
- p-allil-anisol
- p-cimè
- pentil-iso-valeriat
- pulegona
- sabinè 0.5%
- terpinolè
- timol
- viridiflorol 0.5%
- (Z)-beta-ocimè 0.5%

NOTA: els quimiotipus amb més alquenil-benzens són més perillosos (tumorigènics).

### **PRINCIPIS ACTIUS E LA PLANTA DE L'ALFÀBREGA**

- (E)-alfa-bergamotè
- (E)-beta-farnesè
- (E)-beta-ocimè
- (Z)-beta-farnesè
- 1-epi-biciclo-sesqui-fel·landrè
- 1-octanol
- 1-octèn-3-ol
- 2-etil-furà
- 2-metoxi-4-carbometoxi-fenil-3-beta-hidroxi-lup-20(29)-èn-28-oat
- 3-metil-butan-1-al
- 3-octanona
- 4-metoxi-cinamaldehyd
- 4'-carbometoxi-2'-hidroxi-fenil-ferulat
- 5,10(15)-cadinèn-4-ol
- (22E)-24-xi-etil-25-metil-colesta-5,25-dièn-3-beta-ol-3-O-D-glucopiranòsid
- àcid 2,5-dihidroxi-benzoic
- àcid 3,4-dihidroxi-benoic
- àcid 4-hidroxi-benzoic

- àcid acètic
- àcid ascòrbic
- àcid aspàrtic
- àcid betulínic
- àcid butíric
- àcid cafeic
- àcid caftàric
- àcid chicòric
- àcid cinàmic
- àcid cinàmic-metil-èster
- àcid cis-cinàmic-metil-èsteràcid clorogènic
- àcid D-galacturònic
- àcid el·làgic
- àcid esteàric
- àcid ferúlic
- àcid gàl·lic
- àcid glutàmic
- àcid hidroxi-benzoic-4-beta-D-glucòsid
- àcid linoleic
- àcid oleanòlic
- àcid oleic
- àcid p-cumàric
- àcid p-metoxi-cinnàmic
- àcid palmític
- àcid propiònic
- àcid quínic [var. *purpurascens*]
- àcid rosmarínic
- àcid salicílic-2-beta-D-glucòsid
- àcid siríngic-4-beta-D-glucòsid
- àcid succínic
- àcid tànnic
- àcid trans-cinàmic-metil-èster
- àcid ursòlic
- àcid vainíllic
- àcid vainíllic-4-beta-D-glucòsid
- àcid valèric
- acifil·lè
- aesculina
- aesculòsid
- alanina
- alfa-amorfè
- alfa-bergamotè
- alfa-bisabolè
- alfa-bisabolol
- alfa-bulnesè
- alfa-cadinè
- alfa-cedre
- alfa-cubebè
- alfa-farnesè
- alfa-fenchè
- alfa-guaïè
- alfa-muurole
- alfa-p-dimetil-estirè
- alfa-pinè
- alfa-santalè
- alfa-selinè
- alfa-terpenil-acetat
- alfa-terpinè
- alfa-terpineol-acetat
- alfa-thujona
- alfe-fenchil-alcohol
- alizarina
- anetol
- antocianina
- apigenina
- arginina
- basilimòsid
- basilol
- benzil-acetat
- benzil-acohol
- benzil-aldehid
- beta-bisabolè
- beta-burbonè
- beta-cadinè
- beta-cadinol
- beta-carotè
- beta-cedre
- beta-cimè
- beta-cubebè
- beta-damascenona
- beta-elemè
- beta-eudesmol
- beta-guaïè
- beta-ionona
- beta-ocimè
- beta-pinè
- beta-santalè
- beta-selinè
- beta-sitosterol
- beta-terpinè
- beta-thujona
- Bor
- borenil-acetat
- borneol
- butil-estearat
- calamenè
- Calci
- camfè
- càmfora
- càmfora d'alfàbrega
- campesterol
- carbohidrats
- cariofil·lè
- cariofil·lè-oxid
- carvacrol
- carvona
- cera d'eucaliptus
- chavicol
- chavicol-metil-èster
- cianidina-3-(6,6'-di-p-cumaroil)-soforòsid-5-glucòsid [var. *purpurascens*]

- ciclo-hexanol
- ciclo-hexanona
- ciclo-sativè
- cis-3-hexèn-1-ol
- cis-al·lo-cimè
- cis-anetol
- cis-geranil-acetona
- cis-linalool-òxid
- cis-llimonè
- cis-ocimè
- cis-sabinè-hidrat
- cistina
- citral
- citronel·lol
- copaè
- Coure
- D-àcid galacturònic
- D-galactosa
- D-glucosa
- D-linalool
- D-manosa
- delta-arabinosa
- delta-guaïè
- (E)-3'-hidroxi-4'-(1"-hidroxi-etil)-fenil-4-metoxi-cinamat
- elemol
- epi-catequina
- eriodictiol
- espatulenol
- estigmasterol
- eucaliptol
- eugenol
- eugenona
- fel·landrè
- fenchil-acetat
- fenchil-alcohol
- fenchona
- fenil-etil-alcohol
- Ferro
- fibra
- fitosterols
- flavonoides:
  - 5-desmetil-sinensetina
  - acacetina
  - apigenina
  - apigenina-7-4'-dimetil-èter
  - cirsilincol
  - cirsilincol
  - cirsimaritina
  - eupatorina
  - gardenina B
  - iso-timusina
  - kaempferid
  - kaempferol
  - kaempferol-3-O-rutinòsid
  - ladaneïna
- luteolina
- nevadensina
- quercetina
- quercetina-3-O-glucòsid
- quercetina-3-O-malonil-glucòsid
- quercetina-3-O-rutinòsid
- salvigenina
- Fòsfor
- furfural
- galanal-A
- gamma-gurjunè
- gamma-muurole
- geranial
- geranil-acetat
- geraniol
- germacrè A
- germacrè D
- gitoxigenina
- glicina
- glucòsids
- grassa
- hex-cis-3-èn-1-ol-acetat
- hexa-hidro-farnesil-acetona
- hexan-1-al
- histidina
- humulè
- humulè-epòxid
- iso-cariofil·lè
- iso-eugenol
- iso-eugenol-metil-èster
- iso-leucina
- iso-quercetina
- juvocimè I
- kaempferol
- kaempferol-3-O-beta-D-rutinòsid
- kaempferol-glucòsid
- L-rhamnosa
- ledè
- leucina
- linalil-acetat
- linalool
- llimonè
- Magnesi
- Manganès
- manogenina
- mentol
- mentona
- mequinol
- metil-cinamat
- metil-iso-eugenol
- metil-timol
- metionina
- mircè
- mircenol
- mucílag

- naftalina
- naringina
- neral
- neril-acetat
- nerol
- nerolidol
- nevadensina
- niacina
- nonanal
- O-metoxi-cinamaldehyd
- ocimè
- ocimol
- octan-1-ol-acetat
- octanol
- oli essencial
- orientina
- p-cimè
- p-formil-fenil-3-beta-hidroxi-olean-12-èn-28-oat
- pinè
- planteosa
- plastoquinona
- polisacàrids
- Potassi
- prolina
- quercetina
- quercetina-glucòsids
- rutina
- sabinè
- safinol
- saponines
- serina
- siringoïl-glucosa
- Sodi
- tanins
- tau-cadinè
- tau-cadinol
- tau-lemè
- tau-terpinè
- terpè
- terpinè
- terpinèn-1-ol
- terpinèn-4.ol
- terpinolè
- tirosina
- trans-al·lo-ocimè
- trans-anetol
- trans-linalool-òxid
- trans-ocimè
- trans-sabinè-hidrat
- treonina
- triciclè
- trimeto-quinol
- triptòfan
- undecanal
- valina
- vitamina A
- vitamina B1
- vitamina B2
- xantomicrol
- xi-bulgarè
- xilosa
- Zinc

### **PRINCIPIS ACTIUS DE LA REL D'ALFÀBREGA**

- àcid betulínic
- àcid epi-maslínic
- àcid euscàfic
- àcid oleanòlic
- àcid ursòlic

### **MÉS INFORMACIÓ**

«The essential oil compositions of *Ocimum basilicum* from three different regions: Nepal, Tajikistan, and Yemen». FARUK S SHAROPOV, PRABODH SATYAL, NASSER A AWADAH ALI, SURAJ POKHAREL, HANJING ZHANG, MICHAEL WINK, MUHAMMADSHO A KUKANIEV, WILIAM N SETZER. Chemistry and Biochemistry/ vol. 13, issue 2/ p. 241-248.

«The potential effects of *Ocimum basilicum* on health: a review of pharmacological and toxicological studies.» P SESTILI, T ISMAIL, C CALCABRINI, M GUESCINI, E CATANZARO, E TURRINI, A LAYLA, S AKHTAR, C FIMOGNARI. Expert Opinion on Drug Metabolism & Toxicology (2018).

«Basil: the genus *Ocimum*». RAIMO HILTUNEN, YVONNE HOLM. (1999) Harwood Academic Publishers.

«Phytochemistry of plants of genus *Ocimum*». BRIJESH KUMAR, VIKAS BAJPAI, SURABHI TIWARI. CRC Press (2020).

«The *Ocimum* genome. AKIT KUMAR SHASANY, CHITTARANJAN KOLE Edit. Springer Nature Switzerland AG (2018)