

MOSTASSA BLANCA

Sinapis alba L.

[(1753), Sp. Pl. : 668] $2n=24$



Sinapis alba L.

Làmina: FRANZ EUGEN KÖHLER



Sinapis alba. Foto: LEO MICHELS



Llavors de mostassa blanca. Foto: EDAL ANTON LEFTEROV

NOMS POPULARS

Alemanys:	Weisser senf/Gartensenf / Gelber senf / Gelbsenf / Mostardkorn / Mostert / Senfsaat / Weisse senf / Weissseinf
Anglès:	White mustard/Mustard / Salad mustard
Àrab:	خردل أبيض/الأسفندا / الخردل الأبيض / الكبر / اللبسان
Aragonès:	albedollos, ierbana, libiana, mostaza blanca, yerbana amarilla, yerbanas.
Basc/Euskera:	bostoñaza, mustarda, ziapia.
Bielorús:	Гарчыца, Белая гарчыца/ Нарчыца, Belaja harčyca
Castellà:	Mostaza blanca/Jebanas / Jenabe/ agenabe, agenabe, amargos, genabe, génave, hierba meona, jamargo, jamargo negro, jebanas, jénaves, rabaniza amarilla, tamargos.
Català:	Mostassa blanca, senabre
Danès:	Hvid sennep / Gul sennep
Eslovac:	Horčica biela
Eslovè:	Bela gorčica / Bela gorjušica / Gorčica bela / Gorjušica
Estonià:	Valge sinep
Finlandès:	Keltasinappi/Valkea sinappi
Francès:	Moutarde blanche/Sanve / Sénevé / Sénevé blanc
Gaèlic:	Sceallagach
Gal·lès:	Mwstard gwyn/Cedu gwyn / Cedw gwyn
Gallec:	mostarda, mostarda branca, mostarda-branca, mostardeira, mostassa blanca, mostaza, mostaza branca.
Grec:	Λαφάνα / Σινάπι / Σινάπι το λευκό
Hebreu:	חרדל לבן
Holandès:	Witte mosterd/Gele mosterd
Hongarès:	Fehér mustár/Angol mustár / Fehér repce
Islandès:	Hvítur mustarður
Italià:	Senape gialla/Senape bianca/Senapa bianca / Senape
Japonès:	シロガラシ
Noruec:	Hvit sennep/Kvitsennep
Persa/Farsi:	خردل سفید
Polonès:	Gorczyca biała/Gorczyca jasna
Portuguès:	Mostarda-branca/Mostarda / Mostarda-branca.
Rus:	Горчица белая/Горчица английская / Горчица белая
Serbi:	Горчица бела/ Goricica bela
Suec:	Vitsenap
Turc:	Beyaz hardal / Hardal
Txec:	Hořčice setá/Hořčice bílá
Ucraïnès:	Гірчиця біла
Xinès:	白芥/白芥子/bai jie zi / jie zi
Yiddish:	ווייסער זענעפט, ווייסער גארטשיצע, ווייסער מוסטארדע / Vayser zeneft, Vayse gortshitse, Vayse mustarde

DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

La família de les Crucíferes es distingeix per les flors dialipètals, superovàriques, anisostèmones, amb 6 estams tetradínams i amb 4 sèpals i 4 pètals. Dins la família de les Crucíferes o Brassicàcies el gènere *Sinapis* es distingeix per tenir el fruit en síliqua triple llarga que ampla o més, dehiscent, amb vàlvules trinervades, i per la base dels sèpals no gibosa i llavors alveolades. *Sinapis alba* es distingeix per tenir 2-5 llavors a cada lòcul, el rostre molt comprimit i no més curt que la valva, i pels pètals de 7-11 mm, i per tenir els fruits i les fulles híspids de longitud variable però no tos curts. Se n'han descrit almenys tres subespècies. La ssp. *dissecta* té les fulles molt i molt dividides i els

fruits quasi glabres. És del SE de la península hispànica. La ssp. *mairei* té els entrenusos inferiors molt curts i les tiges molt ramificades a la base, i el rostre més ampla que les valves (amb 1-2 llavors). Es troba dispersa per la península hispànica però és més freqüent cap el Sud-. En canvi la ssp. típica (*alba*) té els entrenusos inferiors no curts i no està ramificada a la base i els rostre no és pas més ampla que la valva.

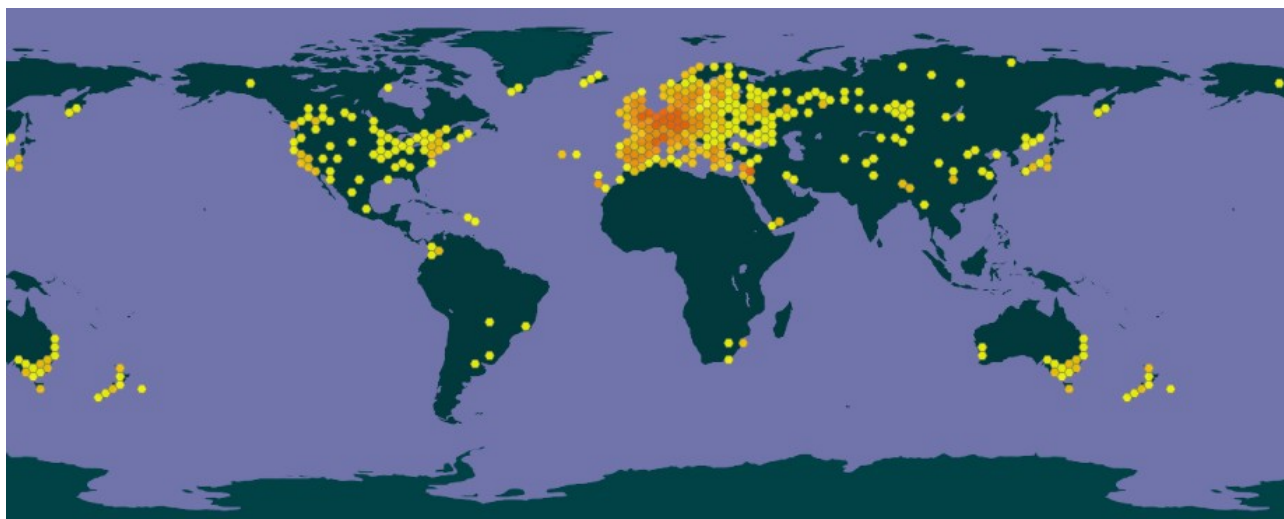
Sinapis alba fa les tiges de fins a 100 cm, ramificades, híspides –amb tricomes rígids i retrorsos–, de vegades glabrescents. Fulles peciolades, lirades-pinnatisectes –amb segments laterals de dentats a pinnatipartits– o 2-pinnatisectes, amb lacínies estretes en part irregulars, normalment híspides, de vegades una mica escàbrides; les basals, generalment arrossegades; les mitges i superiors, menys dividides. Raïms de 15-50 flors. Pedicels de 5-8 mm a l'antesi, 7-10 mm a la fructificació, de patents a erecto-patents. Sèpals 4-7 mm, ± híspids, verds o d'un verd groguenc, Pètals 7-12 mm. Fruits 20-40 × 3-6,5 mm, de patents a erecte-patents; porció valvar 10-20 mm, amb 2-5 llavors a cada lòcul, dehiscent, de totalment glabra a densament híspida; rostre 15-30 mm, ensiforme, comprimit lateralment, gairebé tan ample o una mica més que les valves, amb engruiximents en correspondència amb les 2-5 llavors que pot contenir. Llavors 2-3,5 mm, esfèriques, de color beix clar.

CULTIU

[https://www.infoagro.com/documentos/el cultivo mostaza.asp](https://www.infoagro.com/documentos/el_cultivo_mostaza.asp)

HÀBITAT I DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA

Originària de l'Àsia central, occidental i de l'Índia, es cultiva sobre tot a Canadà i a Europa central. Es troba subespontània arreu prop d'antics cultius.



Sinapis alba al món, segons GBIF

HISTÒRIA

Els sumeris (3200 aC) empraven les llavors de mostassa contra el restrenyiment, empassant-se-les crues, i l'oli també com a laxant, el lavatives. Contra el mal de cap empraven cataplasmes de farina de mostassa amb arç blanc i aigua de roses deixats sobre el cap almenys tres dies o fins que se n'anés el dolor.

HIPÒCRATES la recomanava com a digestiva.

Segons DIOSCÒRIDES (segle I), l'oli de mostassa es prepara triturant la llavor i xopant-la amb aigua calenta i afegint-hi oli per acabar exprimint-ho to bé la final. I aquest oli és bo contra dolor cronificats i és capaç de canviar la constitució del cos.

CARLEMANÝ ordenà tenir-ne als horts de plantes medicinals dels monestirs.

Per a NICHOLAS CULPEPER (segle XVII) la mostassa és planta de Mart que no convé a persones colèriques però sí als ancians i als qui tinguin fred. És excel·lent la seva salsa per a clarificar la sang i per als estòmacs debilitats. Coma planta d'Àries també va bé fer enfortir el cor i resistir els verins. Per a poder digerir la carn millor caldria prendre 4 grams de mostassa i 4 grams de canyella i amassar-ho amb goma aràbiga, màstic i aigua de roses per fer una mena de píndoles d'uns 2 grams. Caldria prendre'n 1-2 hores abans dels menjars. La mostassa és calorífica, sudorífica, lleva estelles dels ossos o de la carn, fa venir la regla i és bona contra l'epilèpsia i la letargia o catalèpsia, posada al nas amb mel o aplicada als polsos del cap o presa. La decocció de les llavors en vi és molt diürètica i actua contra verins (bolets, escorpins, etc.). Presa alleuja la inflamació de la melsa i el mal de ventre, i empassada obra la gola inflamada. Mastegada sovint alleuja el mal de queixal. Aplicada a l'esquena alleuja els dolors de la ciàtica, la gota i de l'artritis, i a l'espatlla i el coll també els dolors articulars. Fa madurar les butllofes. I ajuda a que no caigui el cabell. Per treure les marques de contusions, polls o lepra s'aplica la barreja de llavors torrades i mel. L'hidrolat de la planta en flor es pot beure contra totes les malalties anteriors, en especial contra el mal de coll que obtura la gola, marques a la pell o picors.

VIRTUTS MEDICINALS

- | | |
|---------------------|----------------|
| • analgèsica | • estimulant |
| • antiespasmòdica | • expectorant |
| • antifúngica | • hipertensora |
| • antiinflamatòria | • laxant |
| • antiproliferativa | • mucolítica |
| • antireumàtica | • preservativa |
| • antisèptica | • rubefaent |
| • calorífica | • sudorífica |
| • carminativa | • vesicant |
| • diürètica | • vomitiva |
| • emmenagoga | |

USOS MEDICINALS DE LA MOSTASSA

- | | |
|---|--------------------------|
| • amenorrea (10 llavors) | • escorbut |
| • anorèxia | • espasmes |
| • artritis | • fongs |
| • bronquitis | • gasos digestius |
| • catalèpsia | • gastritis (una llavor) |
| • ciàtica | • gota |
| • còlic nefrític | • hipotensió arterial |
| • congestió nasal | • indigestions |
| • contusions | • infeccions |
| • dolors crònics | • lumbàlgia |
| • èczema | • mal de cap |
| • edema epiglòtic | • mal de coll |
| • edemes | • mal d'espatlla |
| • enverinament (bolets, escorpins, serps) | • mal d'esquena |
| • epilèpsia | • mal de queixal |
| | • mala circulació |

- melsa inflamada
- obesitat
- peus adolorits (UE)
- peus freds
- pulmonia (cataplasma de farina de llinosa + farina de fenigrec + llet + mostassa + mel)
- refredat
- restrenyiment
- reuma
- rinitis al·lèrgica
- sinusitis

FLOR DE BACH

Depressió amb penediment però sense causa aparent. Tristesa, falta d'energia, pessimisme, menyspreu per la realitat, manca de ganes de viure.

USOS CULINARIS

La salsa de mostassa es fa amb llavors triturades, vinagre, cúrcuma, ceba, sucre, estragó, crema de llet, oli d'oliva i conservants. A Grècia es mengen les fulles tendres en amanides

POSSIBLE TOXICITAT

En escalfar a més de 55°C la mostassa allibera iso-tio-cianats que poden provocar palpitations. El pol·len pot provocar reaccions al·lèrgiques. Els principals efectes tòxics en animals són disminució de la ingesta, frenada del creixement, hepatomegàlia i nefromegàlia, l'alteració estructural i funcional de la glàndula tiroide, mortalitat embrionària (en mamífers) i reducció de la producció d'ous (en aus). L'efecte més estudiat és el gol·ligen.

PRINCIPIS ACTIUS (LLAVORS)

- 4-hidroxi-benzoil-colina
- àcid alfa-linolènic
- àcid araquídric
- àcid ascòrbic (=vitamina C)
- àcid aspàrtic
- àcid behènic
- àcid eicosènic
- àcid erúdic
- àcid esteàric
- àcid gadoleic
- àcid galacturònic
- àcid glucònic
- àcid glucurònic
- àcid glutàmic
- àcid lignocèric
- àcid linoleic
- àcid oleic
- àcid oxàlic
- àcid palmític
- àcid palmitoleic
- àcid sinàpic
- àcid sinapínic
- àcid tetracosanoic
- alanina
- allil-iso-tio-cianat
- arabinosa
- arginina
- Arsènic 0.05 ppm
- beta-carotè
- beta-glucòsid
- beta-sitosterol
- Calci 5800 ppm
- carbohidrats 20-37%
- cistina 0.6%
- Cobalt 1 ppm
- colina
- Coure 8 ppm
- Crom 18 ppm

- delta-5-avenasterol
- fenetil-iso-tio-cianat
- fenil-alanina
- Ferro 350 ppm
- fibra
- Fòsfor 9000 ppm
- glicina
- gluco-brassicina
- gluco-nasturtiina
- glucobrassicina
- grassa 28-31%
- glucosinolats:
 - 2-metoil-propil-iso-butil
 - gluco-brassi-canapina
 - gluco-brassicina
 - gluco-erucina
 - gluco-iberina
 - gluco-iberiverina
 - gluco-napina
 - gluco-silabina
 - gluco-tropaeolina
 - neo-gluco-brassicina
 - pro-goitrina
 - sinalbina
 - sinigrina
- histidina
- iso-leucina
- leucina
- lisina 1.5%
- Magnesi 3200 ppm
- Manganès 20-40 ppm
- metionina
- mirosina
- neo-glucobrassicina
- niacina
- Niquel 3.5 ppm
- oli
- oli essencial : iso-tio-cianat
- p-hidroxi-benzil-amina
- p-hidroxi-benzil-iso-tio-cianat
- Potassi
- prolina
- proteïna 24-27%
- sacarosa
- serina
- sinalbina 2.5%
- sinapaldehid
- sinapina
- sinigrina
- Sodi 40-60 ppm
- tirosina
- treonina
- triptòfan
- valina
- vitamina B1 5-6 ppm
- vitamina B2 4 ppm
- Zinc 27-60 ppm

MÉS INFORMACIÓ

http://gernot-katzers-spice-pages.com/engl/Sina_alb.html

«Biological active compounds in mustard seeds: a toxicological prepective». JULIKA LIETZOW. Foods 10(9):2089 (2021).