

BITXO - GUINDILLA

Capsicum frutescens L.

(*sensu lato*)[1753, Sp. Pl. : 189] 2n = 24



NOMS POPULARS

- Alemaný:** Beissbeere / Cayenne-pfeffer / Cayennenpfeffer / Cayennepfeffer / Chili / Halbstrauchige paprika / Hängende paprika / Tabasco
- Amharic:** በርበሬ / ሜጥሚጥ / Berbere, Mitmita
- Anglès:** Chili pepper / Chilli / African pepper / American pepper / Bell pepper / Bid pepper / Bird chilli / Bird chillies / Bird pepper / Cayenne / Chile pepper / Cockspur pepper / Goat's pepper / Green pepper / Guinea pepper / Hot pepper / Red chili / Red pepper / Spur / Spur pepper / Tabasco / Tabasco pepper / Tabasco souce pepper / Wild pepper
- Àrab:** الفليفلة الشجيرية / شجيرية / Fulfal alahmar, Fulfal haar, Shatta, Fulaifilah har
- Assam:** ভজলুক, ভোজনঠেলা, জলকীয়া, মৰিচ / Bhojolok, Bhojonthela, Jolokiya, Moris

Castellà:	Ají, Chile, Cayena, Pimentón Picante/Ají del cCaribe. / Ají huevo-de - araguana / Ají-pique / Cayena/ Piman/ Miracielos/ Chirel/ Alegrías
Català:	Pebre de cirereta/ bitxo/ guindilla/ cianea
Ceilan:	ඒමෙඞපප්ප්සෙමිඟකාය් / சிகப்புமிளகாய் / மிளகாய்
Congolès:	Pili-Pili
Coreà:	고추, 카이엔 고추 / Kochu, Gochu, Kaien gochu
Curaçao:	Aichi / Promente
Danès:	Cayennepeber/Cayenne / Chili / Chili-peber / Chilli-peber / Peru-peber
Estonià:	Kibe paprika/Kajenni paprika / Kirbik
Finlandès:	Pensasaprika
Francès:	Piment de Cayenne/Cayenne / Piment enragé/ Piment-oiseau
Geoenlandès:	Cayennepeberi
Grec:	Καγιέν
Hindi:	हरी मिर्च, लाल मिर्च, मिर्च/ Mirch, Hari mirch[verd], Lal Mirch[vermell]
Holandès:	Chilipepersoort/Cayennepeper
Hongarès:	Csilipaprika, Igen erős apró, Cayenne bors, Cayenni bors, Macskapöcs paprika, Aranybors, Ördögbors, Chilipaprika
Indonesi:	Lombok, Cabé
Italià:	Peperoncino/ Diavoletto, Pepe di Caienne, Pepe rosso piccante
Japonès:	キダチトウガラシ
Malai:	චුඛඟඟඟුලුක්, කාඟඟඟඟ, ඟුලුක්, චචුඟුලුක්, ඉඟඟඟඟුලුක්/ Kanthari, Mulagu; Chuvanna-mulagu [vermell]; Paccha-mulagu [verd]; Unakka-mulagu [pols]
Noruec:	Kayenne/Chili / Chilipepper / Kajenne / Kayennepepper / Spansk pepper
Polonès:	Pieprzowiec owocowy
Portuguès:	Gindungo/ Cumarim/Cumari/ Pimenta-apuã / Pimenta-cumarim / Pimenta-da-terra / Pimenta-malagueta/Magueta-tuá-tuá / Ndongo / Nedungo / Piripiri
Samoà:	Polo / Polo feć / Polo feu / Polo pālangi / Polo papalagi / Polo vao / Polu uli
Sinhala:	රතු මිරිස්, මිරිස් / Rathu miris, Miris
Suec:	Flerårig spanskpeppar/Kajenn / Piri-piri / Spansk peppar / Tabascopeppar
Tailandès:	พริกขี้หนู, พริกขี้หนุ, พริกแห้งผลเล็ก, พริกแดง / Prik chifa, Prik khee nu, Prik haeng pallek, Pisi hui; Prik daeng
Telugu:	మిరపకాయలు, మిరపకాయ్ / Mirapakayalu, Mirapakaya
Tonga:	Polo / Polo fifisi
Turc:	Acı kırmızı biber / Arnavut biberi / Cin biber / Silis / Tibbi biber/ Toz biber
Тхес:	Paprika křovitá
Ucraïnès:	Перець чили/Перець гострий
Xinès:	小米辣/ Là Jiao

DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

És una Solanàcia molt cultivada a Àsia, Àfrica i Amèrica pels seus fruits molt picants. Índia és el productor mundial més potent. Similars als pebrots grans comestibles són els que s'empren com a condiment: ja sigui el pebre vermell dolç o pàprika o (*Capsicum annuum*), ja sigui el pebre vermell picant o caiena (*Capsicum frutescens*). Alguns pebres vermells es caramel·litzen o fumen. D'ambdós tipus, n'hi ha més d'una varietat, que es distingeixen per la forma, la mida, el color i el gust. Les llavors són sempre abundants, de color groc clar, i reniformes. És una mata que només creix fins a 0,6 m. Porta



flors del cultivar 'Hidalgo'. Foto: H ZELL

flors blanques que produeixen fruits allargats cònics de diversos colors i formes i mides segons la varietat. Fulles ovoides, llises, de color verd poc fosc, de fins a 8 cm de longitud. És planta bianual però pot viure uns quants pocs anys més. Flors amb corol·la llisa d'un blanc verdós, amb 5-7 pètals. Estams violacis. Fruits vermells al madurar, estretament cònics, de 1-3 × 0.3-0.7 cm.

Hi ha confusió respecte a les espècies: *annuum*, *baccatum*, *cardenasii*, *chacoense*, *chinense*, *frutescens*, *praetermissum*, *pubescens*. Perquè s'hibriden. Per exemple la varietat d'Assam ('Nagahari') podria ser el resultat de la hibridació entre *C. chinense* × *C. frutescens*.

CULTIVARS:

- 'Cabai Rawit': d'Indonèsia
- 'Caiena'
- 'Hawai'
- 'Hidalgo'
- 'Jalapeño'
- 'Malagueta': d'Àfrica
- 'Kambuzi'
- 'Llengua d'Ocell'
- 'Nagahari': d'Assam, emprat com a arma de dissuasió massiva
- 'Pili-pili': del centre d'Àfrica
- 'Red Sabina Habanero': del Carib
- 'Siling Labuyo': de Filipines
- 'Tabasco': de Mèxic
- 'Wiri-Wiri': de la Guaiana
- 'Xiao Mi La': de la Xina (Yunnan)

CULTIU DE LA GUINDILLA

Des de fa uns 9000 anys es cultiven "txiles" a Mèxic. Amb el descobriment de CRISTÒFOR COLOM, ràpidament es va expandir el seu cultiu per Europa. Creix des del nivell del mar fins gairebé la cota 1800 (sols als països tropicals). Prefereix temperatures altes per les nits i regs molt abundants. Se sembla directament al terreny o se trasplanta als 2 mesos des de l'hivernacle. Els "bitxos" verds són els immadurs, i els vermells són els que s'han deixat madurar (un mes).

USOS DE LA GUINDILLA

El "txile" (*Capsicum frutescens*): es típic de la cuina mexicana. Sol barrejar-se en pols amb orenga, coriandre i comins castellans molts també. La Caiena combina especialment bé amb els ous. La salsa de tabasco s'elabora amb els "txiles" (*Capsicum frutescens*) més picants, barrejant-los amb vinagre i deixant curar la mescla en envasos d'escorça d'alzina durant uns quants anys. El tabasco adoba molt bé les patates braves.

La capsaïcina millora la circulació a petites dosi, però a grans dosi provoca inflamació amb ardor. S'utilitzen les diferents varietats per donar color, aroma i picor als guisats, tant a països tropicals com als freds.

Segons WILLIAM THOMPSON, una mena de panacea seria la barreja de *Lobelia*, caiena i escorça molta de Slippery Elm (*Ulmus fulva*). Al Carib, es pren una beguda composta de vi de Madeira, suc de llima, caiena i escalònies, coneguda com a *Mandram*. En alguns plats amb cebes i olives, la caiena és un bon complement.

VIRTUTS MEDICINALS

Tradicionalment la guindilla s'ha emprat com:

- adrenèrgica
- afrodisíaca
- anestèsica
- antiagregant
- antiasmàtica
- antibiòtica
- antídol (verí de serps, peixos)
- antiisquèmica
- antiinflamatòria
- anti-nitrosamines
- antioxidant
- antivírica
- augmenta la lipasa
- bactericida
- bronquial (constrictora/dilatadora)
- carminativa
- catabòlica
- colerètica
- cordial
- depurativa
- desintoxicant
- digestiva
- estimulant
- expectorant
- febrífuga
- fibrinolítica
- fungicida
- hemolítica
- hemostàtica
- hipoglucemiant
- inhibeix 5-LOX
- inhibeix la ureasa
- insecticida
- irritant
- lacrimatòria
- lipolítica
- psicodèlica
- radioprotectora
- repel·lent de taurons
- rubefaent
- sialagoga
- sudorífica
- úter-constrictora
- vermífuga
- vesicant
- vulnerària

Tradicionalment la guindilla s'ha emprat contra:

USOS MEDICINALS

- abscessos
- adenoma
- alcoholisme
- al·lèrgies respiratòries
- alopecía *areata*
- amebiasis
- amigdalitis
- angina de pit
- anorèxia
- ansietat
- arrítmia
- arterioesclerosis
- artritis
- artrosis
- asma
- atac de feridura
- *Bacillus subtilis*
- blennorràgia
- boca seca
- bradicàrdia
- bronquitis
- calvície
- càncer: boca, còlon, mama, matriu, nas, pell
- càries
- caspa
- cataractes
- ciàtica
- cistitis
- *Clostridium*
- còlera
- colesterol alt
- colitis
- colze de tenista
- coma
- congelacions
- congestió
- conjuntivitis
- contusions
- cor debilitat
- cortisol baix
- cremades
- cucs intestinals
- deliris
- dermatitis
- diabetis
- diarrea
- dispèpsia

- dispnea
- disúria
- dolor al pit
- dolors musculars
- edemes
- enteritis
- epitelioma
- erisipela
- *Escherichia coli*
- estomatitis
- exantema
- faringitis
- febre
- febre groga
- ferides
- fongs
- frambèsia (*Treponema pertenue*)
- gangrena
- gasos digestius
- gastritis
- gonorrea
- gota
- *Helicobacter pylori*
- hepatitis
- herpes zòster
- hidrocele
- hidropesia
- hipertensió
- icterícia
- impotència sexual
- incontinença d'orina
- indigestions
- inflamació de la pell
- intoxicació per peix (ciguatera)
- isquèmia
- laringitis
- lumbago
- llúpies
- mal de cap
- mal de coll
- mal de queixal
- mala circulació
- malària
- malestar psíquic (bruixeria)
- mareig al viatjar
- mastitis
- nafres bubòniques
- nàusees
- nefritis
- neuràlgies
- neuropatia diabètica
- obesitat
- otitis
- paràlisis
- parestèsies
- part
- penellons
- picades de serps
- picors
- pleuresia
- psicosis
- psoriasis
- pulmonia
- ràbia
- rampes
- refredat
- reuma
- rinitis
- ronquera
- *Salmonella*
- *Streptococcus*
- taquicàrdia
- tifus
- tinya
- tiroïditis
- tos
- triglicèrids alts
- tuberculosi
- tumors
- úlceres
- varius
- verola
- vertigen
- virus

EFFECTES FISIOLÒGICS

La capsàicina és molt emprada com a rubefaent en ús extern, i com a sinergista de l'absorció intestinal o posterior distribució pels teixits d'altres principis actius. Confereix més resistència a la deformació als eritròcits.

Efectes fisiològics de la **capsàicina**:

- 5-LOX-inhibidora
- analgèsica
- anestèsica
- antiagregant
- antiarrítmica
- antiespasmòdica
- antiisquèmica
- antineurítica
- antineuràlgica
- antiinflamatòria

- anti-psoriàtica
- antisèptica
- antitumoral pulmonar
- Calci-antagonista
- càncer-preventiva
- cardiotònica
- catabòlica
- citocrom P450-inhibidora
- COX-inhibidora
- diaforètica
- digestiva
- hipotèrmica (7 mg/Kg)
- nitrosamina-antagonista
- rubefaent
- sialagoga
- termogènica (0,7 mg/Kg)
- vasodilatadora

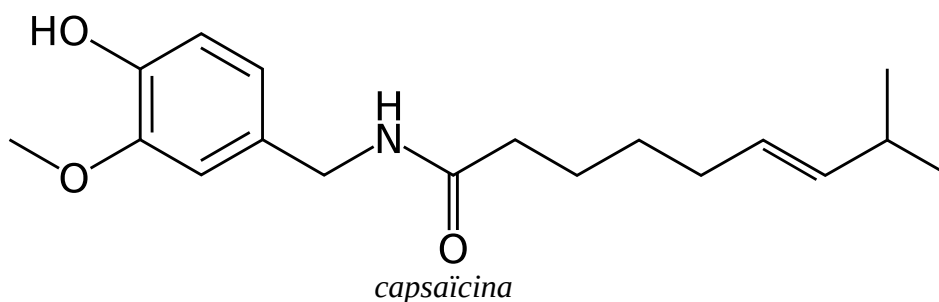
PRINCIPIIS ACTIUS DEL *CAPSICUM FRUTESCENS*

El pigment vermell principal s'anomena capxantina (carotenoide). N'hi ha també d'altres (secundaris): capsorubina, zeaxantina, criptoxantina, luteïna, alfa-carotè, beta-carotè. És rica en vitamina C, tant o més que els cítrics. La capsaïcina (8-metil-N-vainillil-6-enamida) és el que confereix als fruits (la part interna) la picor intensíssima. La seva concentració pot anar des del 0.05% fins el 1.3 % segons les varietats.

- 1-hexanol
- 1-hexenal
- 1-pentanol
- 1,8-cineol
- 2-heptanona
- 2-hexanol
- 2-iso-butil-3-metoxi-pirazina
- 2-metil-butanal
- 2-metoxi-3-iso-butil-pirazina
- 2-octanona
- 2-pentil-furà
- 2-undecanona
- 3-acetamido-2-metil-pentadecà
- 3-acetamido-2-metil-tetradecà
- 3-hidroxi-alfa-carotè
- 3-iso-butil-2-metoxi-pirazina
- 3-metil-butan-1-ol
- 3-metil-butanal
- 4-metil-2-furfural
- 4-metil-3-pentèn-2-ona
- 4-metil-3-pentèn-2-ona
- 4-metil-heptadecà
- 4-metil-hexadecà
- 4-metil-pentadecà
- 4-metil-pentan-1-ol
- 4-metil-pentil-2-metil-butirat
- 4-metil-pentil-3-metil-butirat
- 4-metil-tetradecà
- 4-metil-tridecà
- 5-metil-2-furfural
- 8-metil-nonanoat
- àcid 2-decenoic
- àcid 2-metil-butíric
- àcid 2-octenoic
- àcid 3-metil-butanoic
- àcid 4-metil-pentanoic
- àcid 7-metil-octanoic
- àcid 8-metil-nonanoic
- àcid acètic
- àcid alfa-linolènic
- àcid araquidònic
- àcid aspàrtic
- àcid behènic
- àcid butíric
- àcid cafeic
- àcid caprílic
- àcid caproic
- àcid carnàubic
- àcid cinàmic
- àcid cítric
- àcid clorogènic
- àcid decanoic-vainillil-amida
- àcid esteàric
- àcid ferúlic
- àcid folínic
- àcid glutàmic
- àcid heptadecanoic
- àcid heptanoic
- àcid hexanoic
- àcid iso-butíric
- àcid iso-hexanoic
- àcid iso-valèric
- àcid làuric
- àcid linoleic
- àcid malònic
- àcid margàric
- àcid mevalònic
- àcid mirístic

- àcid nonanoic
- àcid nonanoic-vainillil-amida
- àcid octanoic
- àcid oleic
- àcid oxàlic
- àcid p-cumàric
- àcid palmític
- àcid palmitoleic
- àcid pantotènic
- àcid pentadecanoic
- àcid pentanoic
- àcid valèric
- alanina
- alfa-carotè
- alfa-fel·landrè
- alfa-solamarina
- alfa-terpineol
- Alumini
- anteraxantina
- apiïna
- arginina
- asparagina
- aurocrom
- Bari
- benzaldehid
- beta-carotè
- beta-carotè-epòxid
- beta-fenil-acetat
- beta-ionona
- beta-pinè
- beta-sitosterol
- Bor 4-17 ppm
- Calci 175-1560 ppm
- càmfora
- campesterol
- **capsaïcina** fins a 2% (*C. chinense*) o 3.5% (('Red Sabina Habanero') o 4.5% ('Nagahari')
- capsantina
- capsantina-3,6-epòxid
- capsantina-5,6-epòxid
- capsantona
- capsiamida
- capsicastrina
- capsidol
- capsoluteïna
- capsorubina
- carè
- cariofil·lè
- carotenoides
- carvona
- ciclo-violaxantina
- cis-3-hexèn-1-ol
- cistina
- citro-xantina
- citrul·lina
- Cobalt 0.5 ppm
- Coure 2-14 ppm
- cripto-xantina
- cripto-capsina
- Crom 3 ppm
- cucurbita-xantina A
- cucurbita-xantina B
- delta-3-carè
- delta-carotè
- dihidro-carveol
- dihidro-capsaïcina
- eriodictina
- escopoletina
- estigmasterol
- etil-dodecanoat
- etil-octanoat
- etil-tetradecanoat
- eucaliptol
- fenil-alanina
- Ferro 7-135 ppm
- fibra
- fil·loquinona 0.02-0.06 ppm
- fitosterol
- folacina
- folia-xantina
- Fòsfor 450-3800 ppm
- galactosa
- geranil-acetona
- glicina
- glucosa
- heneicosà
- heptadecà
- hesperidina
- hexadecà
- hidroxil-alfa-carotè
- histidina
- homo-capsaïcina
- homo-dihidro-capsaïcina
- iso-amil-alcohol
- iso-hexil-iso-caproat
- iso-leucina
- iso-thujona
- iso-valeraldehid
- kaempferol
- lato-xantina
- leucina
- lisina
- Liti
- llimonè
- lisina
- luteïna
- luteolina-7-monoglucòsid
- Magnesi 230-2200 ppm
- Manganès 2-20 ppm
- metil-8-metil-6-nonanoat
- metil-beta-fenil-propionat

- metil-decanoat
- metil-dodecanoat
- metil-fenil-acetat
- metil-heptanoat
- metil-hexadecanoat
- metil-hexanoat
- metil-nonanoat
- metil-octadecanoat
- metil-octanoat
- metil-pentanoat
- metil-tetradecanoat
- metionina
- mircè
- mutatocrom
- n-hexanal
- n-(13-metil-tetradecil)-acetamida
- neo-beta-carotè
- neo-xantina
- niacina 9-15 ppm
- Níquel 1 ppm
- nigroxantina
- nonadecà
- nor-capsaïcina
- nor-dihidro-capsaïcina
- novivamida
- octopamina
- oli essencial 1.6%
- p-metil-acetofenona
- p-xilè
- pentadecà
- Potassi 2600-34250 ppm
- prolina
- proteïna
- pulegona
- quercetina
- rutina
- salicilat
- serina
- Silici
- Sodi 50-730 ppm
- solamargina
- solanidina
- solanina
- solasodina
- solasonina
- solavetivona
- terpinèn-4-ol
- tetradecà
- thujona
- tirosina
- Titani
- tocoferol
- toluè
- trans-2-hexèn-1-ol
- treonina
- trimetil-glicina [= betaïna]
- triptòfan
- valina
- vainillil-amida
- vainillil-amina
- violaxantina
- vitamina B1 8 ppm
- vitamina B2 1-8 ppm
- vitamina B6 3-23 ppm
- vitamina C 0.23 %
- vitamina E 24 ppm
- vitamina K1
- xilosa
- xantofil·la-epòxid
- zeaxantina
- Zinc 3-24 ppm
- zucapsaïcina



MÉS INFORMACIÓ

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