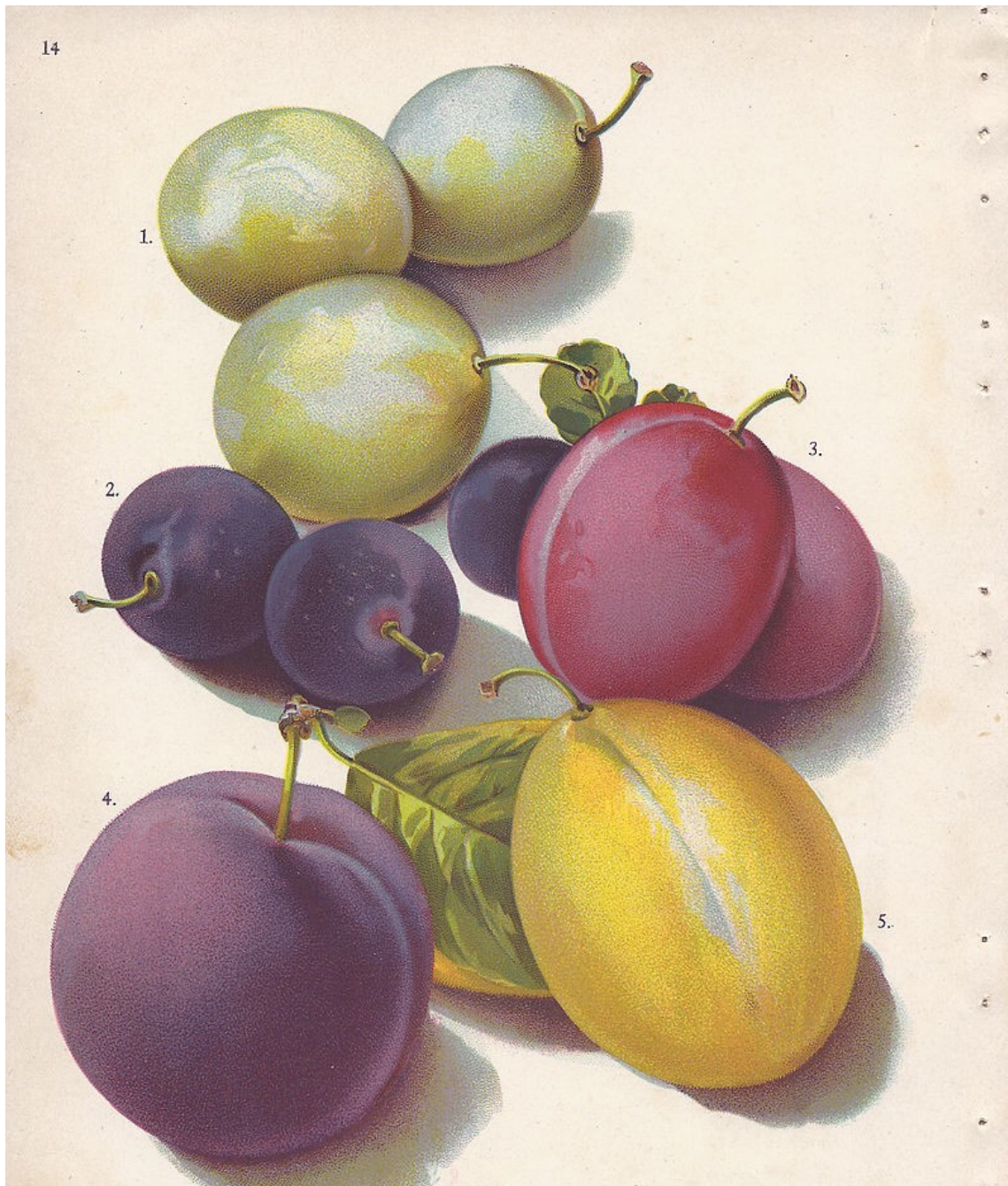


PRUNERA

***Prunus domestica* L.**

[1753, Sp. Pl. : 475] $2n = 16, 32, 48, (68)$





Diferents varietats de prunes: 1-'Gage', 2-'Damson', 3-'Lombard', 4-'Maynard', 5-'Yellow Egg'

NOMS POPULARS

- Alemanys:** Pflaume/Zwetschgenbaum/Kultur-pflaume / Pfaume / Plummen / Prammen / Quetsche / Zwetsche / Zwetschge / Zwetschke / Zwetschken
- Anglès:** European plum/Damson / Garden plum / Greengage / Mirabelle / Plum / Prunes / Sloe / Wild plum/ FRU: Plum (fresh or dried without seed); Damask Prune (dried with seed)
- Àrab:** أجاص / الخوخ / برقوق / خوخ شائع
- Aragonès:** cascabelico, cerollero
- Armeni:** Մամխասալորեն/Սալորենի կուլտուրական
- Bangladesh:** আলু বোখারা
- Basc/Euskera:** aranondoa; arana FRU

Castellà:	Ciruelo / Cirolero / Ciruelo / Ciruelero / Ciruelo silvestre / Cerollero / Endrino grande / Espino de injertar / Niso / Pruno / Prunero / Zervellera / Zirgüellera / Zirgollera / FRU: ciruela; ciruela-pasa
Català:	Prunera / Pruner
Danès:	Blommetræ / Sveskeblomme / Blomme
Eslovac:	Slivka domáca
Eslovè:	Češplja / Sliva
Estonià:	Harilik ploomipuu / Aed-ploomipuu
Finlandès:	Luumu / Luumu puu
Francès:	Prunier / Prunier commun / Prunier cultivé / Prunier domestique
Gaèlic:	Baláiste
Gal·lès:	Eirinen
Gallec:	ameixeira, abruñeiro, ameixerio, cagoteiro, ciroleiro, fatoerio; FRU: ameixa, abruño, almcena, alemixa, briñola, bruño, cagote, cerollo, cirola, fató, grufío, níxaro
Grec:	Αγριομαραπελιά / Δαμασκηνιά / Δαμασκηνιά η οικιακή / Προύνη η οικιακή / Προύνος
Groenlandès:	Blommequt
Hebreu:	תפוז
Hindu:	Aalu Bukhara
Holandès:	Pruim
Hongarès:	Nemes szilva / szilva / Európai szilva / Szilva
Islandès:	Plóma
Italià:	Susino europeo / Prugna / Prugno / Prugno europeo / Susino
Japonès:	セイヨウスモモ / Seiyō Sumomo / Yooroppa Sumomo
Malai:	欧洲李 Ōuzhōu Lǐ, 李子 Lǐzǐ
Malaialam:	arukam
Noruec:	Hageplomme / Plomme
Persa/Farsi:	آلو سیاه
Polonès:	Śliwa domowa / Węgierka
Portuguès:	Ameixeira / Abrunheiro / Abrunheiro-manso / Abrunho / Agrunheiro / Ameixa / Ameixieira / Ameixoeira / Ameixa / Ameixeira-preta
Rus:	Слива домашняя
Serbi:	Шљива / Šljiva
Suec:	Plommon
Turc:	Erik
Txec:	Slivoň švestka / Švestka / Švestka domáci / Švestka domáci pravá
Ucraïnès:	Слива домашня
Vietnamita:	Mận
Xinès:	欧洲李 / 梅子 Méizi

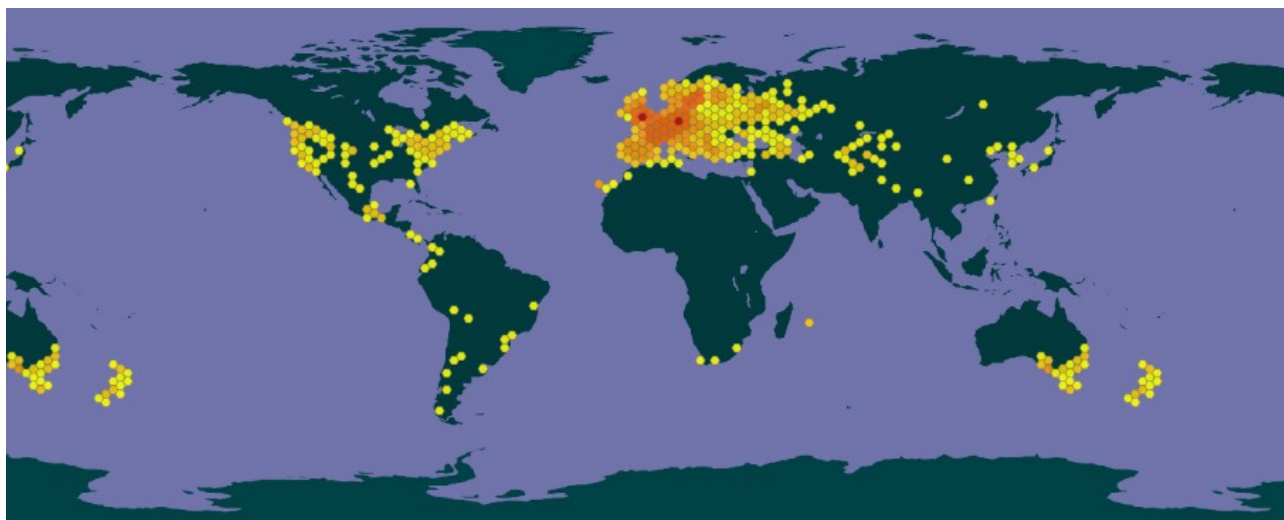
DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

La prunera és un arbre frutífer de la família de les Rosàcies o més concretament de la de les Prunàcies Bessey, amb flors dialipètals superovàriques polistèmones, regulars amb 5 pètals i fruit en drupa. No sol passar dels 6 m d'alçada. Les branques joves no tenen punxes ni pèls. Les fulles són el·líptiques-ovoals de 4-8 × 1.7-3.5 cm, lleugerament dentades amb gens o molt pocs pèls (sobre els nervis) a la cara de sota, amb pecíol de 1-2.5 cm glabrescent i estípules caduques linear-lanceolades amb algunes dents glandulíferes. Les flors són blanques amb el peduncle curt (8-15 mm), solitàries o en grups sovint de dos, rarament de 3-5, i que apareixen una mica abans que les fulles. Receptacle floral de 4-5 mm, en forma de copa, glabre o pubescent. Sèpals de 4-5 mm, girats avall, oval-oblongs, denticulats, obtusos, glabres o pubescents. Pètals de 8.13 mm

obovals, emarginats, blancs o una mica verdosos. Ovari glabre. La pruna (3- 6 cm) sol tenir un sol pinyol aplanat, el·líptic, amb quilla, una mica rugós o puntejat. Les pruneres més gruixudes poden arribar a 2 m de volt de canó (Teuven, Bèlgica). Les més altes fins a 8 m d'alçària. Les més velles fins poc més de cent anys (Kroospruim, Països Baixos). El «*prinyoner* de Sòbol» fa 2.19 m de volt de canó, 7 m d'alçària i 6 × 9 m de capçada. És al Solsonès, a ponent de La Mola de Lord.

HÀBITAT I DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA

Originària del Caucas va passar a cultivar-se a Síria (Damasc, principalment). Els romans l'introduïren a la conca mediterrània cap el 150 a.C. I amb la Primera Creuada cap al 1200 d.C. va passar a cultivar-se a França, d'on passà a Alemanya. Ha acabat cultivant-se a tots els països temperats del món.



Prunus domestica al món segons GBIF

SUBESPÈCIES

- **domestica**: varietats europees comunes
- **insititia**: 'bullace', 'damson', 'krieche', 'kroosjes', 'perdriogn'
- **intermedia**: 'Victoria'
- **italica**: 'claudiana', 'rotunda'
- **pomariorum**: 'spilling'
- **prisca**: 'zibarte'
- **syriaca**: 'mirabelle'

La ssp. *insitia* sol ser arbustiva, de fins a 4 m d'alçària, i amb les rames joves pubescents avellutades. Les fulles són netament dentades, oblongues, peludes sobre els nervis; les estípules són pubescents; les flors en parelles amb peduncles pubescents. Calze glabre a l'interior. La pruna, normalment negrosa, fa uns 2 cm, és una mica allargada i penja. C



Prunus insititia

TIPUS DE PRUNES

<https://frutales.files.wordpress.com/2011/01/ci-07-variedades-de-ciruelo.pdf>

VERDES:

- 'Bianca di Milano': rodona, amb pell verd clara, polpa groga molt dolça.
- 'Reina Clàudia' verda: dedicada a la muller del rei de França Francesc I, més fosca i dolça que la següent.
- 'Reina Clàudia d'Oullins': més daurada i amb polpa enganxada al pinyol, ideal per a confitura.
- 'Verdaccia': allargada amb pell i polpa entre verd i groc, sucosa, dolça

GROQUES:

- 'Collons de Déu': allargada, grossa, dolça no gaire sucosa.
- 'Florentina': rodona o en cor, groga amb venes vermelles, pell àcida, polpa molt dolça i molt sucosa
- 'Golden Japan': de pell clara, polpa molt sucosa. De la segona quinzena de juny.
- 'Mirabelle': petites, de finals d'agost, francesa (Metz).
- 'San Pietro': ovoide, de pell primer verda i després groga, molt primerenca.
- 'Somriure de Primavera': groga mitjana, molt productiva i vigorosa.

VERMELLES:

- 'Agostana': petita, de polpa groga, per a fer licors o confitures, d'Itàlia.
- 'Angelino': gran, vermell violeta fosc, dolça, carnosos, ferma, dolça, del Japó.
- 'Brubank': gran, pell vermell fosca, polpa groga, molt productiva, asiàtica.
- 'Colló de frare': mitjana, allargada, fluixa, suau, dolça, de l'Empordà.
- 'Ozak Premiere': gran, vermella, rodona, de polpa groc clar madura a finals de juliol, asiàtica.
- 'Red Beauty': vermelles amb carn groga, insípides, primerenques.
- 'Santa Rosa': grosses, de pell vermella i polpa ambre rosada, sucosa, dolça, perfumada, de mitjans de juliol.

NEGROSES:

- 'Arandana': mitjana, carnosos, àcida.
- 'Bella di Lovaino': gran, allargada, de pell violàcia, polpa ambre, no gaire dolça.
- 'Black Amber': negra, grossa, rodona, amb polpa groga, de finals de juny.
- 'California blue': rodona, de color blau-violaci
- 'insititia' (prunyons): pruna allargada de 2-3 cm, flors en parelles, pinyol subglobós adherent a la polpa. Subespècie probablement originada per hibridació amb *Prunus spinosa*.
- 'Laetitia': morada, gran, ferma.
- 'Larry Ann': morada, ferma, carnosos, gran.
- 'Ruth Gastetter': pell violeta fosc i polpa groga sucosa.
- 'Sangre di drago': pell vermella-violeta, polpa groga molt dolça, asiàtica.
- 'Stanley': mitjana, una mica asimètrica, de pell d'un vermell blavós molt fosc, amb pruïna blavosa, polpa groc verdosa consistent poc adherida al pinyol i de bon sabor, madura a finals d'agost, molt comercialitzada.

CULTIU

Les pruneres solen tenir branques vegetatives que només fan fulles i branques de creixement més lent que donen flors /(i fruits). Podar aquests darreres ve a ser com matar la gallina dels ous d'or. Les cotorres poden delmar les pruneres de totes les prunes amb una sola nit. Les picotegen i les llencen al terra quan encara són molt

verdes. Regar l'arbre quan floreix perquè no es desprenguin les flors i quan estan a punt de madurar les prunes, perquè es facin més grosses, és essencial. Al món se'n produeixen uns 11 milions de tones l'any. El major productor de prunes és Xina, amb quasi 7 milions de tones l'any. Romania i Sèrbia en produeixen 0.8 milions. Els Estats Units unes 0.4 milions, Iran i Turquia 0.3 milions, l'Índia, Xile, Marroc, Ucraïna (abans de la guerra) i Itàlia 0,2 milions de tones l'any.

MALURES

- | | |
|--|--|
| • <i>Aculus fockeui</i> | • <i>Monilinia laxa</i> |
| • <i>Apiosporina morbosa</i> | • <i>Phaesphaeria nodorum</i> |
| • Apple Mosaic Virus | • Plum Bark Necrosis & Stem Pitting-Associated Virus |
| • <i>Armillaria mellea</i> | • Plum Pox Virus |
| • Apricot Vein Clearing-Associated Virus AVCaV | • <i>Prunus Geminivirus A</i> |
| • <i>Brachycaudus helichrysi</i> | • <i>Pseudomonas syringae</i> |
| • <i>Capnodis tenebrionis</i> | • <i>Rosellinia necatrix</i> |
| • <i>Ceratitis capitata</i> | • <i>Sphaerolecanium prunastri</i> |
| • Cherry Green Ring Mottle Virus | • <i>Stereum purpureum</i> |
| • <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> | • <i>Stigmata carpophila</i> |
| • <i>Erwinia amylovora</i> | • <i>Taphrina pruni</i> |
| • <i>Grapholita funebrana</i> | • <i>Xanthomonas mors-prunorum</i> |
| • <i>Hoplocampa minuta</i> | • <i>Xanthomonas pruni</i> |
| • <i>Hyalopterus pruni</i> | • <i>Xylella fastidiosa</i> |
| • <i>Monilinia fructicola</i> | |

HISTÒRIA I ESOTERISME

Per a alguns la prunera és l'arbre del bé i del mal que temptà Adam i Eva. I protegeix les cases del foc i del llamp, dels mals esperits i de les malalties. Algunes corones nupcials es feien als països nòrdics amb flors de prunera per dur-les la núvia al cap.

Per a NICHOLAS CULPEPER (segle XVII) les prunes són de Venus. Les més dolces aigües l'estómac i el ventre, les més agres apaguen la set i assequen els budells. Les més aigualides fermenten més ràpid a l'estómac, i les més consistents són més nutritives i no resulten tan indigestes. Les prunes seques (*Damask Prunes*) afluixen el ventre i estofades fan venir gana, refresquen l'estómac i alliberen la bilis i obren el cos. Les fulles de la prunera bullides en vi van bé quan hi ha mucositat a la gola i a l'oïda. La goma de les ferides del tronc va bé per desfer els càlculs; i bullida amb vinagre mata la tinya. L'oli de les llavors, segons P.A. MATTHIOLI va bé contra les hemorroides, tumors o ferides inflamades, ronquera, aspror a la boca i a la llengua o otitis. Prendre 150 grams d'aquest oli amb 30 g de moscatell allibera els càlculs i minva els dolors dels còlics.

PROPIETATS MEDICINALS (PRUNES SEQUES)

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| • antiagregants plaquetàries | • emol·lients |
| • antial·lèrgiques | • laxants |
| • antibacterianes | • milloren la memòria |
| • anticancerígenes | • milloren la ossamenta del fetus |
| • antiinflamatòries | • prenent-ne la mare |
| • antioxidants | • preventives accidents |
| • antitirosinasa | • protectores estomacals |
| • cardioprotectores | • cardiovasculars |
| • colagògues | • refrescants |

USOS DEL PRUNUS DOMESTICA

PRUNES SEQUES

- acetonúria
- anèmia
- anorèxia
- arterioesclerosis
- artritis
- asma
- càlculs biliars
- càncer de còlon C-26, HT29, HCT116// CaCo-2, HT29, SW1116 (p.p. 'Black Splendor')
- càncer d'estómac KatoIII
- càncer de fetge HepG2
- càncer de mama MCF7, MDA-MB-468, MDA-MB-435, MDA-MB-231 (p.p. 'Santa Rosa')
- càncer de matriu HeLa
- càncer de pulmó
- cucs intestinals
- diabetis
- febre
- gota (?)
- hepatitis A, B, C (p.p. rutina)
- hipertensió
- homocisteïna alta
- indigestions
- leucèmia U937
- mal d'estómac
- mal de queixal
- memòria escassa (FRU ssp. *insititia*/ suc de FRU ssp. *domestica*)
- obesitat
- osteoporosis
- otitis per càmera hiperbàrica
- rabdomiosarcoma RD
- refredat
- restrenyiment
- reuma
- set
- tos

ESCORÇA: febre; hiperplàsia prostàtica; tint de color groc.

FLORS: per amanides, gelats, per infusions.

FULLES: cosmètiques *antiaging*, inhibeixen elastasa, hialuronidasa i lipo-oxygenasa a la pell. UI: mucositat a gola i oïda.

FUSTA: compacta, dura, per a instruments musicals.

GOMA: emol·lient; adhesiva; contra còlics per càlculs; contra tinya. Formant nanopartícules amb Au i Ag és activa contra alguns càncers, contra *Staphylococcus aureus* i *Pseudomonas aeruginosa* i inhibint la ureasa.

LLAVORS: per a bio-fuel, o cremades per a adob.

OLI LLAVORS: semi-assecant. Per a hemorroïde, ferides, tumors, ronquera, glossitis, otitis, estomatitis; càlculs amb còlics.

PINYOLS: cosmètics.

VETERINÀRIA

L'extracte metanòlic de pruna millora la immunitat de les truites de riu (*Oncorhynchus mykiss*), sobre to front a *Yersinia ruckeri*. Les llavors s'han emprat per afegir a la pitança del bestiar, ja que són prou riques en proteïnes.

CUINA

Un acompanyant de les menges típic dels jueus és la barreja de prunes seques amb albercocs secs (orellons) i pinyons cuinats amb oli i una mica de salsa (de tomàquet). Les prunes es deshidraten amb aire fred i solen conservar-se amb sorbat potàssic o àcid sòrbic.

El president TERRADELLES es delia pel pollastre amb prunes.



La confitura de prunes es posa a les torrades amb mantega perquè tinguin un efecte una mica laxant. Les mateixes prunes seques, remullades prèviament amb aigua, també són laxants suaus.

De les prunes se'n pot fer vi i licor. La 'pálinka' és feta amb herbes dels Carpats i prunes (o albercocs) amb un grau alcohòlic de més de 37. És molt transparent i dolç. Equival al brandi 'slivovitz'.

<https://www.cocinafacil.com.mx/recetas/ciruela/>

PRINCIPIS ACTIUS DEL PRUNUS DOMESTICA

- 2-(5-hidroxi-metil-2',5'-dioxo-2',3',4',5'-tetrahidro-1'H-1,3'-bipirrol)carbaldehd
- 3,4-dihidroxi-benzoïl-glucòsid
- 3,5,7-trihidroxi-8,4'-dimetoxi-flavona LLA
- 3,5,7,4'-tetrahidroxi-flavona LLA
- 6,7-metilèn-dioxi-8-metoxi-cumarina
- àcid 3-cafeòil-quínic
- àcid 3p-metoxi-cinamoïl-quínic
- àcid 4-O-metil-glucurònic
- àcid araquídric LLA
- àcid aspàrtic
- àcid cafeic
- àcid cafeòil-quínic
- àcid cafeòil-shikímic
- àcid cianhídric LLA
- àcid cítric
- àcid clorogènic
- àcid cripto-clorogènic
- àcid esteàric LLA
- àcid ferúlic
- àcid folínic
- àcid glutàmic
- àcid hexurònic GOM
- àcid iso-clorogènic
- àcid làuric LLA
- àcid linoleic LLA
- àcid màlic
- àcid mirístic
- àcid neo-clorogènic
- àcid oleic LLA
- àcid p-cumàric
- àcid p-cumaroïl-quínic
- àcid palmític LLA
- àcid palmitoleic
- àcid pantotènic
- àcid protocatechuic
- àcid quínic
- àcid succínic
- àcid tartàric
- àcid vainílic LLA
- àcid vainílic-glucòsids
- àcids grassos monoinsaturats
- àcids grassos poliinsaturats
- aesculina
- alanina
- albúmina
- Alumini 250 ppm
- amigdalina LLA
- arginina
- aromadendrina
- Arsènic 0.5 ppm
- Bari 25 ppm
- beta-carotè
- beta-sitosterol
- Bor 250 ppm
- Brom 1 ppm
- Cadmi 0.05 ppm
- cafeòil-glucòsid
- Calci
- carbohidrats
- catequina
- cianidina-3-glucòsid PELL FRU
- cianidina-3-rutinòsid
- cianidines
- cistina
- Cobalt 0.3 ppm
- Coure 30 ppm
- Crom 1 ppm
- D-galactosa
- D-mannosa
- dihidro-kaempferid TIJ
- dihidro-kaempferol TIJ
- epi-catequina
- Estronci 50 ppm
- flemifilipinina C
- fenil-alanina
- Ferro 85 ppm
- feruloïl-glucòsid
- fibra insoluble
- fil·lo-quinona
- fitosterols GERMINATS
- flavo-xantina
- Fluor 0.5 ppm

- folacina
- fosfàtids LLA
- Fòsfor 4080 ppm
- fructosa
- glicerol
- glicina
- glucosa
- histidina
- iso-leucina
- kaempferid TIJ
- kaempferol TIJ
- Lantà 12 ppm
- lecitina
- leucina
- lisina
- Liti 0.6 ppm
- luteïna
- Magnesi 3400 ppm
- Manganès 25 ppm
- Mercuri 0.01 ppm
- metil-cafeoïl-quinat
- metil-p-cumaroïl-quinat
- metionina
- midó
- Molibdè 1.7 ppm
- neo-xantina
- niacina
- Níquel 1.7 ppm
- p-cumaroïl-glucòsid
- pectina
- peonidina
- peonidina-3-rutinòsid PELL FRU
- persica-xantina
- pinoresinol-4-O-beta-D-glucopiranòsid
- Plata 0.5 ppm
- Plom 12 ppm
- Potassi 44200 ppm
- proantocianidines dimèriques
- proantocianidines trimèriques
- prolina
- proteïna
- prudomestina TIJ
- prunusina A LLA
- prunusina B LLA
- prunusina C
- quassimarina
- quercetina
- quercetina-3-galactòsid
- quercetina-3-glucòsid
- quercetina-3-O-pentòsid
- quercetina-3-O-rhmanòsid
- quercetina-pentòsid-rhambnòsids
- rhamnosa
- Rubidi 15 ppm
- rutina
- sacarosa
- salicilats
- Seleni 0.01 ppm
- serina
- serotonina
- Sílice 62 ppm
- Sodi 54 ppm
- Sofre 400 ppm
- sorbitol
- tanins ESC
- tirosina
- Titani 25 ppm
- treonina
- valina
- vitamina B1
- vitamina B2
- vitamina B6
- vitamina C
- vitamina E (alfa-tocoferol)
- vitamina K1
- xilosa
- Zinc 130 ppm
- Zirconi 3.4 ppm

FUSTA

- dihidro-kaempferid
- dihidro-kaempferol
- kaempferid
- kaempferol
- prudomestina

FULLES: àcid clorogènic; quercetina; rutina

OLI LLAVORS

- àcid araquídic
- àcid cianhídric
- àcid esteàric
- àcid làuric
- àcid linoleic 23 %
- àcid oleic 67%
- àcid palmític
- àcid vainíllic
- amigdalina
- fosfàtids
- tocoferols

PRUNES SSP. SYRIACA

- kaempferol 4',7-di-O-rhamnòsid
- kaempferol-3-O-hexòsid-7-O-rhamnòsids
- kaempferol-3-O-pentòsid-4'-O-rhamnòsids

PRUNES DESHIDRATADES

Llevats (*Candida oleophila*, *Pichia fermentans*, *Wickerhamomyces anomalus*) produeixen àcid acètic, àcid cítric, àcid làctic, àcid màlic, àcid oxàlic, àcid succínic.

FUSTA/TIGES

Fongs endofítics produeixen: etil-acetat; 3-metil-butanol; àcid acètic; 2-propin-1-ol; 2-propè-nitril. A la rizosfera/arrels *Pseudomonas synxantha* produeix fenazina-a-àcid carboxílic que actua contra *Monilinia laxa*.

Valor nutricional per cada 100 g de prunes			
Energia 244 Kcal 1020 KJ		Vitamina B6	0.205 mg (16%)
Carbohidrats		Vitamina C	0.6 mg (1%)
• Sucres		Vitamina E	0.43 mg (3%)
• Fibra alimentària		Vitamina K	59.5 µg (57%)
Grasses		Calci	43 mg (4%)
Proteïnes		Ferro	0.93 mg (7%)
Aigua		Magnesi	41 mg (11%)
Retinol (vit. A)	39 µg (4%)	Fòsfor	69 mg (10%)
Tiamina (vit. B1)	0.051 mg (4%)	Potassi	732 mg (16%)
Riboflavina (vit. B2)	0.186 mg (12%)	Sodi	2 mg (0%)
Niacina (vit. B3)	1.882 mg (13%)	Zinc	0.44 mg (4%)

EFFECTES FISIOLÒGICS

Les prunes deshidratades són l'aliment més antioxidant, essent la part més activa la mateixa pell de la pruna. El pinyol, si bé no es menja, és encara més antioxidant, gràcies a l'amigdalina. Se'n fan extractes hidroalcohòlics a 60 ° C.

L'efecte anticancerígen es palesa primerament inhibint la via PI3K/Akt que a la vegada frena l'activitat de la Mc1-1 i així inhibeix les factors anti-apoptòtics (Bcl-2) i estimula els pro-apoptòtics (Bax). Una altra tàctica anticancerígena és la d'unir-se els antioxidants a les cèl·lules canceroses per inhibir així la kinasa específica responsable de la regulació de la via de senyals (transducció) que resultaria en una resistència la quimioteràpia. Els extractes de pruna fan que disminueixi la viabilitat cel·lular i la capacitat de proliferació del càncer hepato-cel·lular humà HepG2. In vitro, aquesta inhibició és del 87% a 2 mg/mL i del 77% a 1 mg/mL. El consum de prunes indueix l'expressió proteica de la caspasa-8, i redueix la de la caspasa-10. L'extracte de pruna inhibeix a l'AP-1 estimulada per PMA i també inhibeix l'activitat del factor de transcripció NF-kappaB i l'activitat de la MMP-9. A més frena la TBARS, inhibint així la peroxidació lipídica.

Les prunes tenen més efecte sobre el càncer de mama no dependent d'estrògens tot i que inhibeix també les cèl·lules del dependent, almenys a concentracions significatives.

El consum continuat de prunes fa abaixar el nivell de proteïna-C reactiva.

Contra el càncer de còlon almenys el beta-sitosterol ha de ser responsable de l'acció antiproliferativa de les prunes. El consum de prunes fa abaixar els nivells de bilis àcida fecal, l'activitat microbiana enzimàtica cecal i la capacitat d'absorció de radicals lliure d'Oxigen. L'extracte de pruna frena la via Akt/mTOR i miR-143 al còlon frena l'expressió dels factors proinflamatoris NF-kappaB p65, VCAM-1, Cox-2, iNOS.

Contra el càncer de matriu l'extracte de pruna amb nanopartícules d'Or i de Plata tenen un efecte similar al cisplati.

A les cèl·lules A549 de càncer de pulmó l'extracte de pruna els redueix la viabilitat a través de la via PI3K/Akt/FOXO1 i MAPK, tot i incrementant l'expressió proteica del Bax i frenant la del Bcl-2.

La pectina de les prunes altera l'estructura de l'heparan-sulfat a les cèl·lules CaCo-2 diferenciades per la via de la fibronectina i de la alfa-5-beta1-integrina. I, indirectament, fa també que augmenti l'expressió proteica i genètica de la Wnt3a. La pectina fa que augmenti l'expressió de la 6-O-endosulfatasa-2 de l'heparan-sulfat a la vegada que inhibeix l'expressió de la Hsulf-1. L'estimulació de la Hsulf-23 té lloc mitjançant interacció amb la fibronectina, la integrina alfa-5-beta-1 i l'ERK1/2.

MÉS INFORMACIÓ

«Cancer protective effects of plums: a systematic review». [Abdul Alim Bahrin](#), [Said Moshawih](#), [Jagjit Singh](#), [Dhaliwal Mahibub](#), [Mahahamadsa Kanakal](#), [Abdullah Khan](#), KAH SENG LEE, BEY HINGGOH, [Hui Poh Goh](#), [Nurolaini Kifli](#), [Long Chiau Ming](#). Biomedicine & Pharmacotherapy: 146 (2022).

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S075333222101355X?via%3Dihub>



prunes seques (sense pinyol) amb conservant (àcid sòrbic) i oli



Prunus domestica ssp. *insititia*. Foto: HERVÉ GOËAU