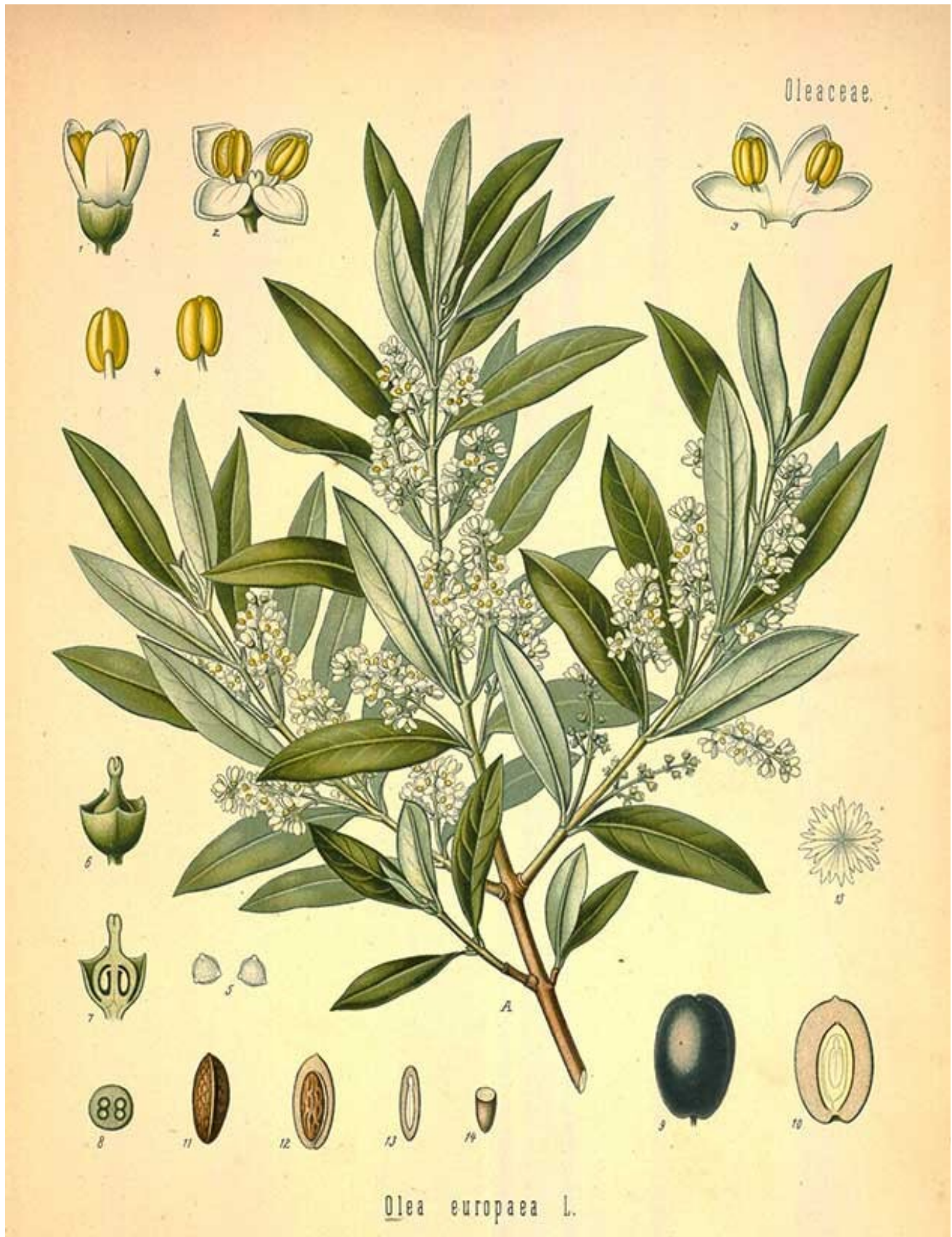


# OLIVERA

## *Olea europaea* L.

[1753, Sp. Pl. : 8]  $2n = 46$







Ullastre (*Olea europaea* var. *sylvestris*). Foto: GENEVIEVE BOTTI.



Ullastre. Foto: ESCULAPIO



flor d'olivera. Foto: LILIANE ROUBAUDI



Hort de Getsemaní, al peu del Mont dels Olivers (Jerusalem)



Porta menorquina feta amb fusta d'olivera



Habitacle dins el tronc de l'Olivera de Gorga (Alacant)

## NOMS POPULARS

<b>Alemaný:</b>	Olivenbaum/Olive/Echter Ölbaum / Ölbaum
<b>Amazigh:</b>	ⵜⴰⵍⴷⵉⵜ / ⵜⴰⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵓⵎⵓⵏ / Zeet / Zeet liudOlive lea
<b>Anglès:</b>	Olive/Common olive / Mediterranean olive/European olive/ Olive tree
<b>Àrab:</b>	الزيتون الشائع / الزيتون/ زيتون
<b>Aragonès:</b>	olibera, olibé, bornizo, cadiello (FLO), cadillo (FLO), eulibera, olibera, olivo
<b>Armeni:</b>	Հիթենի եվրոպական
<b>Bable:</b>	oliveira, olivo
<b>Basc/Euskera:</b>	basoliboa, gaimelurraitz, olibo, oliboa, olibondo, olibondoa, oligai, oligaya, oliondo, olivondo.
<b>Bengalí:</b>	জলপাই
<b>Castellà:</b>	Olivo/Acebuche (p.p. var. <i>sylvestris</i> ) / Aceituno/ Olivera/aceituna (FRU), oliva (FRU)
<b>Català:</b>	Olivera/ Oliver/ Rabell (p.p. var. <i>sylvestris</i> )/ Ullastre (p.p. var. <i>sylvestris</i> )/ oliva (FRU)/ Revell (ullastre baix i molt espinós)
<b>Danès:</b>	Oliven/Olietræ / Oliventræ
<b>Eslovac:</b>	Oliva európska
<b>Eslovè:</b>	Oljk/Divja oljka / Oljka divja
<b>Estonià:</b>	Harilik õlipuu/Euroopa õlipuu
<b>Finlandès:</b>	Öljypuu
<b>Francès:</b>	Olivier européen/ Olivier/Olivier commun / Olivier d'Europe
<b>Gaèlic/Irlandès:</b>	Ológ
<b>Gal·lès:</b>	Olewydden
<b>Gallego:</b>	acebucha, carrasca, oliveira, olivo, zambujeiro, zambujo, zambullo, zambuxo
<b>Grec:</b>	Ελαία η ευρωπαϊκή/Αγριελιά / Ελαία / Ελιά / Λαδολιά / Χονδρολιά
<b>Groenlandès:</b>	orpik uuliaqut
<b>Hebreu:</b>	עץ זית / עץ זית / זית אירופי/ זית
<b>Holandès:</b>	Olijf/Olijfboom
<b>Hongarès:</b>	Oliva/olajfa / Európai olajfa / Olajfa
<b>Islandès:</b>	Ólífa (FRU), ólíutrésins (FRU), ólífuoíóla (OLI)
<b>Italià:</b>	Olivo/Ulivo
<b>Japonès:</b>	オリーブ / orību
<b>Kurd:</b>	Zeytûn
<b>Nepalès:</b>	जैतून
<b>Noruec:</b>	Oliven
<b>Persa/Farsi:</b>	زیتون / زيتون
<b>Polonès:</b>	Oliwka europejska/Oliwka
<b>Portuguès:</b>	Oliveira/Oliveira-brava / Zambujeiro / Zambujo / Zambuzeiro
<b>Portuguès:</b>	Oliva
<b>Rus:</b>	Олива европейская/Листья оливы / Олива / Олива культурная / Оливковое дерево
<b>Serbi:</b>	Маслина/ Maslina
<b>Suec:</b>	Olivträd/Oliv
<b>Turc:</b>	Zeytin/Akdeniz zeytini / Şifalı zeytin
<b>Тхес:</b>	Olivovník/Oliva evropská / Olivovník evropský
<b>Ucrainès:</b>	Маслина європейська
<b>Xinès:</b>	橄欖/木犀榄 / 油橄榄, mu xi lan

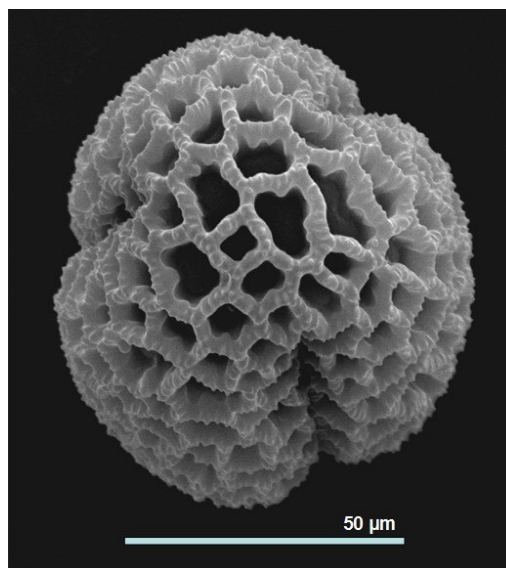
## DESCRIPCIÓ BOTÀNICA

La família de les Oleàcies, — que inclou gèneres com *Chionanthus*, *Forsythia*, *Fraxinus*, *Jasminum*, *Ligustrum*, *Olea*, *Osmanthus*, *Phyllirea*, *Picconia*, *Syringa*— es distingeix per tenir les flors en general gamopètals superovàriques, anisostèmones, i ser plantes arbustives o arbòries; les flors són regulars, de simetria radial; corol·la caduca, amb 4-5 lòbuls ultrapassant el calze; 2 estams inserits a la corol·la en posició alterna respecte els seus lòbuls, amb filaments curts; estil simple, curt; estigma simple o bifid; ovari lliure; fruit carnós (drupa). Flors blanques, grogues o lila, olorosos, en raïms o panícules. Fulles sense estípules.

Dins la família, el gènere *Olea* es distingeix per tenir les fulles oposades, simples, lanceolades, persistents, i les flors blanquinoses en roda i amb el tub molt curt, els estams exserts, l'estigma enter, el fruit (oliva) el·lipsoide, carnós, amb pinyol molt dur, el·lipsoide. D'entre les aproximadament 36 espècies del gènere, *Olea europaea* es distingeix per ser la més comuna a la conca mediterrània.

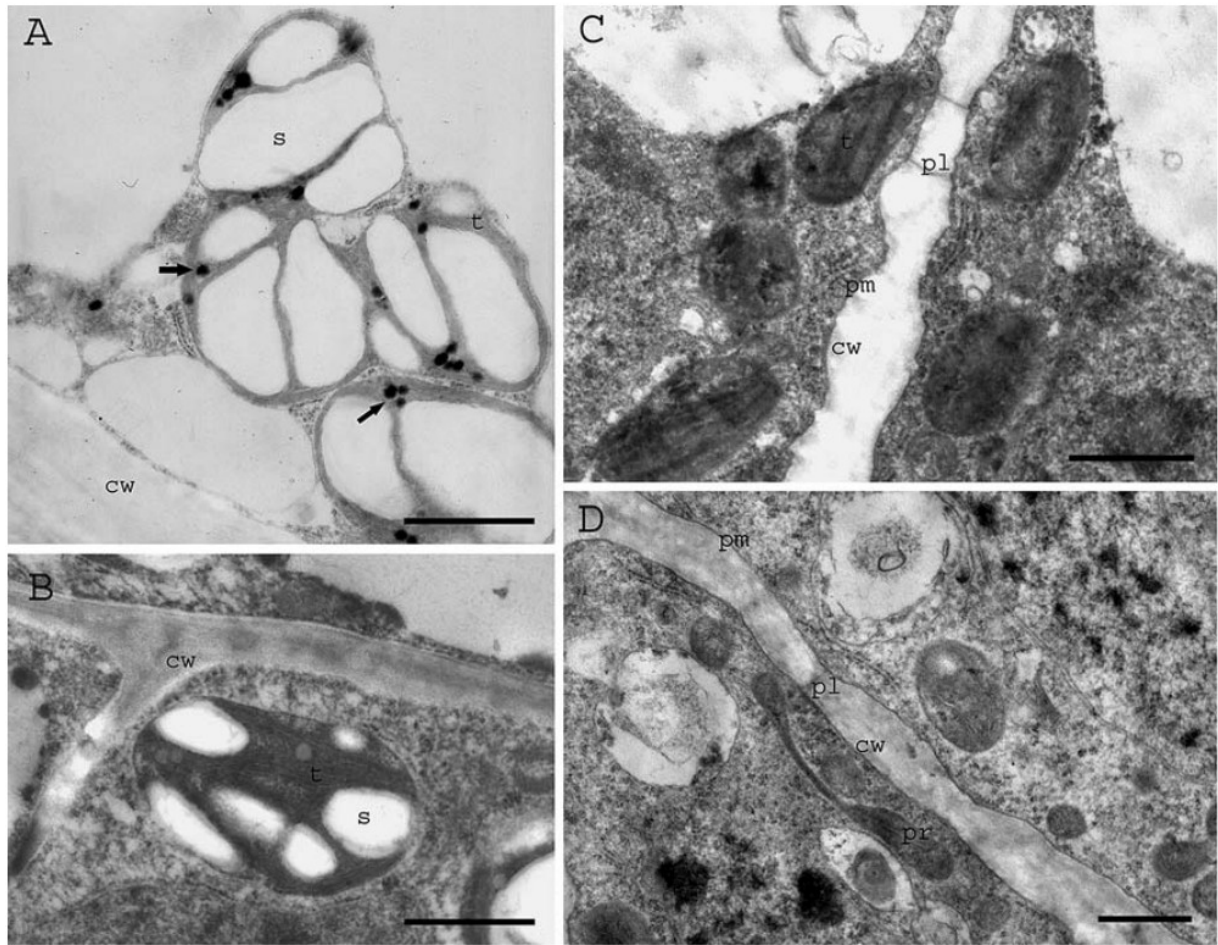
***Olea europaea*** és un arbre que pot arribar com a molt a 15 m d'alçària, perennifoli, amb exemplars que tenen a la vegada flors masculines i flors bisexuades i altres que les tenen només masculines o només bisexuades. La base del tronc està molt eixamplada i té molts solcs i sortints. L'escorça del tronc a la zona del mig és més llisa, sempre grisa; i la de les més joves una mica verdosa. Alguns rebrots tenen la punta punxent (típiques de la var. *sylvestris* o ullastre), i són de secció quadrada, una mica tomentoses, grises, i cobertes de tricomes esquamiformes peltats amb prop de 30 raïds fusionats gairebé del tot. Les fulles són lanceolades, oposades, curtament (1-4 mm) peciolades, enteres, amb el limbe de 7-60 × 4-15 mm, més o menys agut o mucronat, amb el dors quasi glabrescent i el revers blanc pels tricomes esquamiformes similars als dels branquillons. Inflorescència de 10-36 mm en panícula axil·lar erecto-patent amb 7-20 flors. Flors bisexuades més abundants que no pas les masculines. Flors amb bràctea (1 mm), pedicel·lades (2 mm) o subsèssils. Calze de 1 mm, en forma de copa, amb 4 dents més o menys desenvolupades. Corol·la de 6-8.5 mm de diàmetre, blanquinosa, amb el tub de 1 mm i els lòbuls de 2-3 × 1.7-2.2 mm, ovals o el·líptics. Estams (2) amb filaments de 0.5 mm, glabre i anteres de 1.5-2 mm blanquinoses o groguenques. Ovari bilocular, amb 2 òvuls cadascun, glabre. Estil de 0.3-0.4 mm que sobrepassa els estams. Estigma de 0.5 mm, bilobulat. Drupa (oliva) de 7-25 × 6-20 mm, d'estretament ovoide a subesfèrica, més o menys simètrica i més o menys apiculada, verda primer, morada tirant a negre després, amb nombroses lentícels, i amb un pinyol (rara vegada 2) de 6-15 × 4-7 mm, fusiforme, petri, més o menys rugós. Llavor interior fusiforme, reticulada, quasi llisa, bruna.

Abans de la floració les diferències entre les flors bisexuades i les estaminades o masculines ja es fan evidents. A les flors bisexuades el pistil és verd, túrgid i ben diferenciat. Però a les masculines l'estil està ja necrosat i l'esbós d'estigma i l'ovari groguenc estan també necrosats. Els òvuls de les flors bisexuades tenen un sac embrionari bispòric del tipus dels *Allium*, amb les sinèrgides ganxudes. A les flors masculines la cèl·lula mare de la megàspora no ha sofert meiosis. A ambdues menes de flors, però, a les anteres té lloc la microgametogènesis per formar grans de pol·len d'unes 60 micres, tricolporats. El desenvolupament de les flors masculines queda interromput després de la diferenciació de la cèl·lula mare de la megàspora. En aquesta etapa els grans de midó només es detecten a l'ovari, a l'estil i a l'estigma de les flors bisexuades; no es detecta, en canvi, cap gra de



gra de pol·len d'olivera

midó als pistils de les flors masculines. A les flors masculines els plàstides apareixen com a pro-plàstides.



Detalls al microscopi electrònic de transmissió de la flor d'olivera. **A)** secció de les cèl·lules de la medul·la del peduncle amb plàstides molt rics en grans de midó, amb tilacoides no organitzats en grana i partícules denses al MET (fletxes). **B)** cèl·lules de la paret de l'ovari de la flor bisexuada, amb plàstides rodons i algunes membranes de tilacoides no amuntegades; **C)** cèl·lules de les parets de l'ovari de les flors estaminades amb plàstides sense grans de midó i amb membranes de tilacoides escassament organitzades; **D)** cèl·lules de l'ovari de les flors estaminades amb proplàstides: **cw)** paret cel·lular, **pl)** plasmodesm; **pm)** membrana plasmàtica, **pr)** proplàstide, **s)** gra de midó, **t)** tilacoides. Barres d'1 micra. [CARLO REALE, CARLO SGROMO, LUISA EDERLI, STEFANIA PASQUALINI, FABIO ORLANDI, MARCO FORNACIARI, FRANCESCO FERRANTI, BRUNO ROMANO (2009)]

ENDÒFITS (FULLES): *Alternaria alternata*, *Penicillium canescens*, *Penicillium commune*

ENDÒFITS (RELS): *Pseudomonas fluorescens*

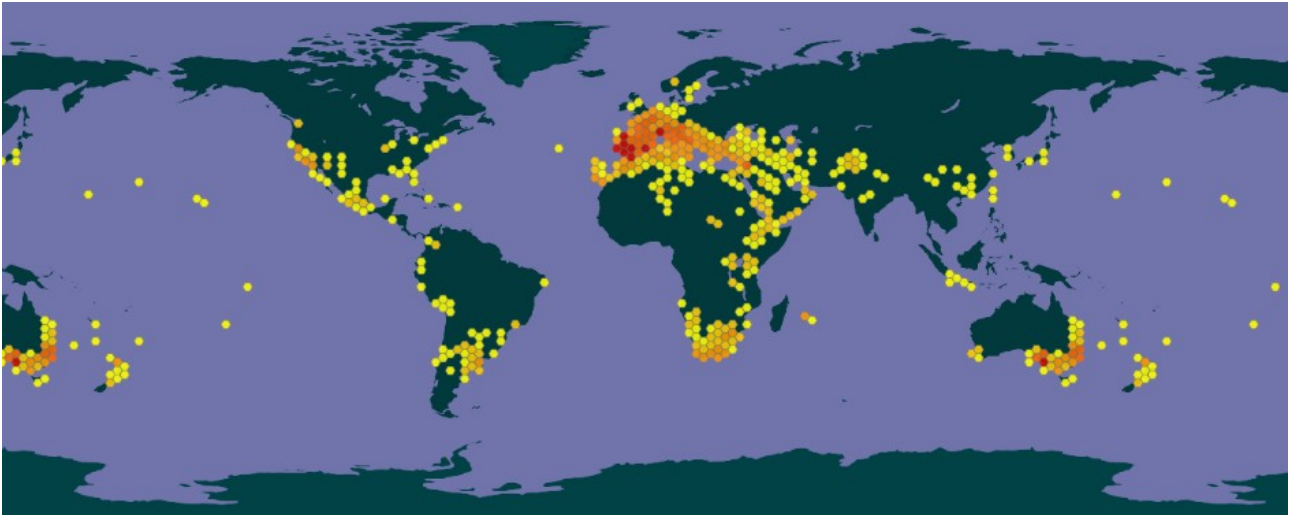
BACTERIS EPÍFITS (FULLES): *Actinobacteria*, *Firmicutes*, *Proteobacteria*

MALURES: *Bactrocera oleae*; *Euphyllura olivina*; *Gloeosporium olivarum*; *Macrophoma dalmàtica*; *Meloidpgyna baetica*; *Phoetribus scarabeoides*; *Prays oleae*; *Pseudomonas savastanoi*; *Saissetia oleae*; *Spilocaea oleagina*; *Verticillium*; *Xylella fastidios*

PLAGA: Els estornells (*Sturnus vulgaris*, *Sturnus unicolor*) poden devastar un oliverar si no es prenen almenys mesures acústiques contra els seus estols.



## HÀBITAT I DISTRIBUCIÓ GEOGRÀFICA



*Olea europaea* al món, segons GBIF

Essent originària de l'Est de la conca mediterrània, es va anar estenent per tota la resta de la conca a.C. Durant el segle XIX es va implantar a Amèrica. A Hawaii recentment la var. *cuspidata* s'ha tornat invasiva; i al SE d' Austràlia ho ha fet la subsp. *europaea*.

Els exemplars més vells hom calcula que han de tenir entre 3000 i 5000 anys i són a Grècia (Ano Vouves) i a Itàlia (Luras, Santu Baltolu di Carana). Els més alts arriben als 15 m d'alçària i els de tronc (perímetre a l'alçada del pit) més gruixut fan més de 15 m de volt de canó (Gorga, Alacant). A Catalunya destaquen les oliveres d'Ullastrell (Baix Empordà), la del Mas Ginesta (Vall-llòbrega, Baix Empordà) – amb 9 m de volt de canó-, la del Pitó (Ascó, Ribera d'Ebre), les d'Ulldecona (Farges d'Arion), la d'Horta de Sant Joan anomenada «Lo Perot» (Terra Alta) – amb 7.5 m de volt de canó-. Al Montsià s'han comptabilitzat unes 1668 oliveres singulars; i, dins la finca l'Arion, unes 200 de la varietat 'Farga', de les quals 60 són molt grans i 2 mil·lenàries. A Menorca destaquen les 3 oliveres camí de l'aeroport.

L'ullastre (*Olea europea* var. *sylvestris*) és molt resistent a la sequera però poc a les gelades. Se'n pot veure a la Costa Brava a la zona entre l'Estartit i l'Escala; o al Garraf vora Jafre; i segurament a bona part de les illes Balears. Les subespècies d'*Olea europaea* solen tenir una distribució geogràfica delimitada.

– *cerasiformis* a les Illes de Madeira i Canàries.

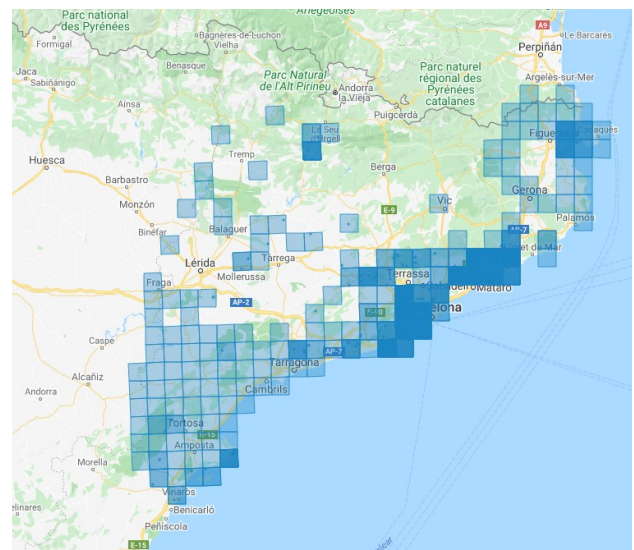
– *cuspidata* es fa al Sud i Est d'Àfrica, Aràbia i Àsia central. (= *Olea africana* Mill.)

– *guanchica* es fa a les Illes Canàries.

– *maroccana* a les muntanyes de l'Agadir (Marroc).

– *europaea* es fa a la conca mediterrània i a alguns enclavaments atlàntics. Té formes cultivades (var. *europaea* = *sativa*) i silvestres (var. *sylvestris* = *oleaster*)

– *laperrinei* es fa a les muntanyes saharianes (Hoggar, Tibesti, Djebel Marra).



Distribució geogràfica de l'olivera a Catalunya, segons UB

A Espanya, que és el principal país productor d'oli d'oliva, hom calcula que hi ha 262 cultivars d'olivera, si bé els principals són uns 24, seguits d'uns 50 secundaris. Diuen

que hi ha uns 300.000.000 exemplars que donen uns 7.820.000.000 Kg d'olives cada any de mitjana.

La producció d'una any a l'altre pot variar molt i més encara segons la varietat, però en general hom diu de l'olivera que és un arbre anyívol («vecero»).

**Relació d'oliveres de dimensions més grosses a Catalunya (metres)**  
**[Taules d'EDUARD PARÉS]**

**- Per alçària**

Nom de l'arbre	Protecció	Terme municipal	Comarca	Alçària	Volt de canó	Capçada mitjana
Olivera del Llorà de Ruplà		Ruplà	Baix Empordà	12	5,30	
Oliveres d'Ullastret		Ullastret	Baix Empordà	12	3,86	11,7
Olivera bifurcada d'Ullastret		Ullastret	Baix Empordà	11	2,74	10,3
Olivera de Ca l'Aimeric	AUC	Franqueses del Vallès, les	Vallès Oriental	11	2,18	13,5
Ullastre del Parc Güell, var. <i>sylvestris</i> ?	AL	Barcelona	Barcelonès	11	1,50	8,0
Olivera de Mas Ginesta	probAM	Vall-llobrega	Baix Empordà	10	8,70	16,0
L'Olivera bifurcada		Palau-saverdera	Alt Empordà	9	4,15	10,7
Oliver de Pitó	probAM	Ascó	Ribera d'Ebre	9	3,63	18,1
Olivera de Bruguers		Gavà	Baix Llobregat	9	2,50	10,0
Oliver de Dot		Ascó	Ribera d'Ebre	8,5	5,10	13,8
Olivera a Salvador Casanova	AUC	Granollers	Vallès Oriental	8,5		7,0
Lo Parot	AM	Horta de Sant Joan	Terra Alta	8	7,45	8,5
Olivera de l'Alzeda	AL	Roses	Alt Empordà	8	4,42	9,8
Olivera de la Llosa	AC, AL	Cambrils	Baix Camp	8	4,00	12,5
Olivera de Can Ribes	AL	Gavà	Baix Llobregat	8	2,85	11,2
Olivera de la Via Aurèlia		Vendrell, el	Baix Penedès	8	2,60	10,0
Olivera de Can Puig de Viladamí		Vilademuls	Pla de l'Estany	8	2,55	9,5
Olivera de la Pallissa		Calafell	Baix Penedès	7,5	2,80	9,3
Olivera del Calamot	AL	Gavà	Baix Llobregat	7,5	2,76	9,4
Olivera de la Pau del parc municipal Torras Villà	AUC	Granollers	Vallès Oriental	7	2,35	
Farga de l'Arion I	AM	Ulldecona	Montsià	6,5	7,90	16,8
Oliveres de Ventalló		Ventalló	Alt Empordà	6,5	7,30	8,0
Oliver de Coll d'Avall		Sénia, la	Montsià	6,5	4,00	9,5
Farga de l'Arion II	AM	Ulldecona	Montsià	6	6,10	14,0

**- Per volt de canó**

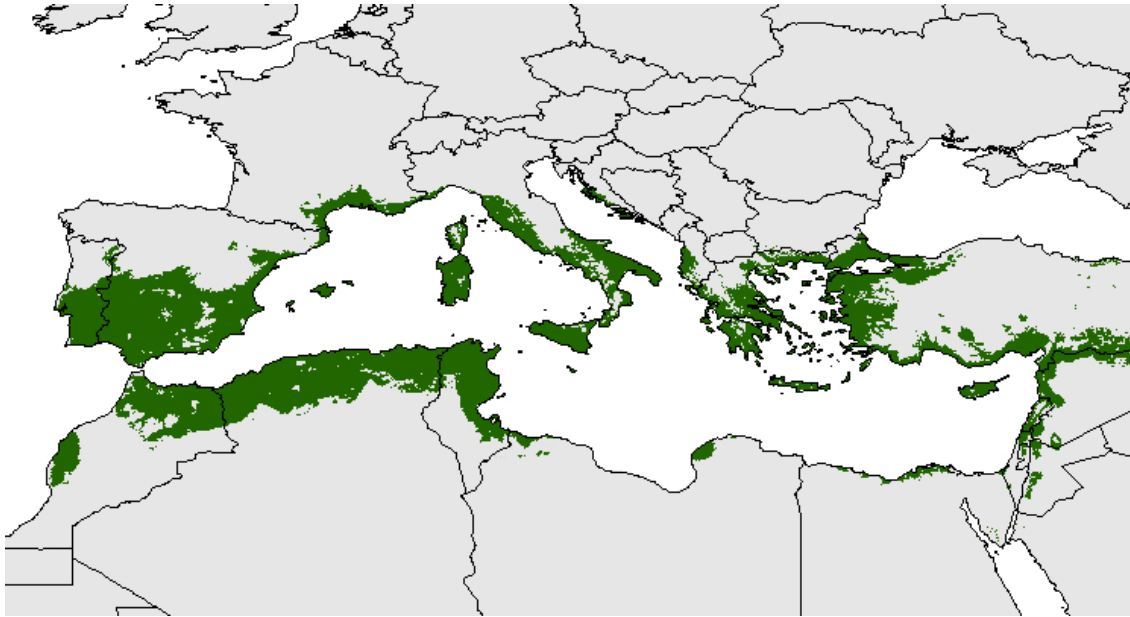
Nom de l'arbre	Protecció	Terme municipal	Comarca	Alçària	Volt de canó	Capçada mitjana
Olivera de Mas Ginesta	probAM	Vall-llobrega	Baix Empordà	10	8,70	16,0
Farga de l'Arion I	AM	Ulldecona	Montsià	6,5	7,90	16,8
Parc temàtic de l'oli (oliveres trasplantades)		Borges	Garrigues	3	7,70	5,6
Lo Parot	AM	Horta de Sant Joan	Terra Alta	8	7,45	8,5
Oliveres de Ventalló		Ventalló	Alt Empordà	6,5	7,30	8,0

Olivera de Masarac		Masarac	Alt Empordà	5,5	6,70	8,3
Oliver de la Cova		Gandesa	Terra Alta	5,5	6,45	9,9
Olivera Grossa de Can Comes, la Mota		Palol de Revardit	Pla de l'Estany		6,3	
Farga de l'Arion II	AM	Ulldecona	Montsià	6	6,10	14,0
Olivera del Llorà de Ruplà		Ruplà	Baix Empordà	12	5,30	
Olivera mil·lenària de Can Guilla	AUC	Franqueses del Vallès, les	Vallès Oriental	6	5,20	5,5
Oliver de Dot		Ascó	Ribera d'Ebre	8,5	5,10	13,8
Olivera de les Olles		Garcia	Ribera d'Ebre	5,5	5,10	6,8
Oliver del Mas de les Monges		Horta de Sant Joan	Terra Alta	5	5,10	8,3

**- Per capçada (mitjana de diàmetres)**

Nom de l'arbre	Protecció	Terme municipal	Comarca	Alçària	Volt de canó	Capçada mitjana
Oliver de Pitó	probAM	Ascó	Ribera d'Ebre	9	3,63	18,1
Farga de l'Arion I	AM	Ulldecona	Montsià	6,5	7,90	16,8
Olivera de Mas Ginesta	probAM	Vall-llobrega	Baix Empordà	10	8,70	16,0
Farga de l'Arion II	AM	Ulldecona	Montsià	6	6,10	14,0
Oliver dels Quarts		Horta de Sant Joan	Terra Alta	5	1,74	14,0
Oliver de Dot		Ascó	Ribera d'Ebre	8,5	5,10	13,8
Olivera de Ca l'Aimeric	AUC	Franqueses del Vallès, les	Vallès Oriental	11	2,18	13,5
Olivera de la Llosa	AC, AL	Cambrils	Baix Camp	8	4,00	12,5
Olivera de Gos I		Alfara de Carles	Baix Ebre	5,5	4,29	12,3
Oliveres d'Ullastret		Ullastret	Baix Empordà	12	3,86	11,7
Olivera de Can Ribes	AL	Gavà	Baix Llobregat	8	2,85	11,2
L'Olivera bifurcada		Palau-saverdera	Alt Empordà	9	4,15	10,7
Olivera de la Vinya d'en Bargalló		Corbera de Llobregat	Baix Llobregat	3,4	3,97	10,4
Olivera bifurcada d'Ullastret		Ullastret	Baix Empordà	11	2,74	10,3
Olivera de la Via Aurèlia		Vendrell, el	Baix Penedès	8	2,60	10,0
Olivera de Bruguers		Gavà	Baix Llobregat	9	2,50	10,0
Oliver de la Cova		Gandesa	Terra Alta	5,5	6,45	9,9
Olivera de l'Alzeda	AL	Roses	Alt Empordà	8	4,42	9,8
Oliver de Coll d'Avall		Sénia, la	Montsià	6,5	4,00	9,5
Olivera de Can Puig de Viladamí		Vilademuls	Pla de l'Estany	8	2,55	9,5
Olivera del Calamot	AL	Gavà	Baix Llobregat	7,5	2,76	9,4
Olivera de la Pallissa		Calafell	Baix Penedès	7,5	2,80	9,3
Lo Parot	AM	Horta de Sant Joan	Terra Alta	8	7,45	8,5

AM = arbre monumental. AC = d'interès comarcal. AL = d'interès local. AUC = arbre declarat per la legislació urbanística o cultural. probAM = probable arbre monumental.



L'olivera a la conca mediterrània, segons J. OTEROS (2014)

## **HISTÒRIA**

L'olivera sense espines probablement sigui oriünda de Síria, Líban i Israel, mentre que les varietats amb espines (ullastres) ho sigui de l'illa de Creta. L'extracció d'oli d'oliva ja es feia a Israel i al Líban 3000 anys abans de Crist. A Creta, al palau de Cnossos els aljubs o *pithoi*, durant el segon mil·lenni, a. C. donaven idea del seu potencial econòmic. Cap a l'any 1500 a.C. l'oli d'oliva a Egipte provenia majoritàriament de Síria i de Creta. Per a ells fou Isis qui ensenyà els homes el cultiu de l'olivera. Cap a l'any 1200 a.C., o poc abans, l'olivera es va anar implantant a Grècia. A la resta de la conca mediterrània hi va anar arribant al llarg del primer mil·lenni abans de Crist a través dels grecs i dels fenicis. Per altra banda, a El Garzel (Almeria) els pobladors del Mesolític ja coneixien l'olivera i n'extreien oli de les olives.

*Olea chrysohylla* és una espècie d'olivera subsahariana que pot haver evolucionat cap a *Olea europaea*. Però, si fem cas de la mitologia grega, l'olivera va ser creada per la deessa Atenea (Αθήνα) al clavar una llança al terra quan s'estava discutint amb Neptú. A canvi, Posidó regalà als atenesos un cavall que d'una coça va fer sorgir una font d'aigua pura. A l'Odissea, Ulisses es fa un llit al peu d'una olivera amb les arrels de l'arbre. Diuen que l'olivera al peu de la qual Plató s'asseia per parlar a la multitud encara vivia el 1976, quan un autobús hi va xocar i la va destrossar. L'oracle de Delfos va ser qui va donar la idea de coronar amb corones d'ullastre els guanyadors dels Jocs Olímpics. I diuen que Hèrcules va fer-se incinerar amb troncs d'olivera i alzina. Curiosament, aquest costum encara perdura en algunes tribus africanes.

La importància de l'oli d'oliva per als romans queda palesa amb l'amuntegament d'àmfores (trencades) que contenien oli. La deixalleria d'àmfores d'oli ocupa una extensió de 150 × 250 i una alçària de 50 m al centre. S'anomenava Mons Testaccio. Va estar activa des de l'època d'AUGUST fins a mitjans del segle III. El 80 % de les àmfores provenien d'Andalusia (La Bètica). Els soldats romans i els missatgers duien sempre una ampolla d'oli a sobre, potser com un recurs energètic de poc pes o per tractar nafres del calçat.

DIOSCÒRIDES (segle I) escriu sobre una mena de goma de l'olivera (*elaiómeli*) que s'extreu a Palmira (Síria) i que és dolça i més espessa que la mel. Segurament s'extreu cremant

els troncs més verds. Aquesta goma aplicada per fora cura la dermatitis seborreica o caspa, la sarna i les excrescències cutànies. Si se'n beuen 2 tassetes, barrejada amb una d'aigua, fa expulsar allò no digerit i ple de bilis del ventre. Però, fa venir son i cal vigilar de no caure en un estat de prostració. Per altra banda, es prepara un oli amb el greix de les tiges que, si s'aplica que no sigui tèrbol a les ninetes, lleva les cataractes; a més, va bé contra tendinitis i les nafres de la lepra. De l'ullastre (*agrielaia*) escriu que les fulles són astringents i, aplicades triturades, van bé contra erisipeles, herpes i butllofes nocturnes, carboncles, úlceres invasives i panadissos. Amb mel, el cataplasma va bé contra les escares, nafres brutes, i per desinflamar ganglis inflats o altres bonys; i ajuda a soldar la pell que s'hagi després del cap per algun accident. Mastegades, les fulles curen també les úlceres de la boca i les aftes. L'aigua de bullir-les també. El suc de les fulles de l'ullastre reté les hemorràgies o la sang de la regla, redueix els estafilomes (petits bonys a la còrnia de l'ull) i les flictenes (butllofes), úlceres o vessaments crònics als ulls. Barrejat el suc amb altres col·liris va bé contra erosions a les parpelles. Per extreure el suc de les fulles cal matxucar-les i afegir-hi vi (o aigua) i exprimir-les per després deixar-ho assecar al sol perquè agafi forma de pastilla. El suc va bé també per curar l'otitis supurant i les úlceres a l'oïda. Finalment, les cendres de les fulles i flors de l'olivera, obtingudes cremant-les primer sota una capa d'argila cuita i després amb vi, i emmotllades en forma de pastilles, es fa servir contra malalties als ulls també. Les fulles de l'olivera cultivada tenen menys potència que les de l'ullastre i per això són més suaus i més adients per als ulls. Les olives aplicades en forma d'emplastre curen també la caspa i les úlceres invasives. L'interior dels pinyols barrejat amb greix i farina cura la sarna de les ungles. Les llàgrimes d'ullastre (*dákryon aithipoikês elaiás*) etiòpic és una matèria groguenca que és útil quan fa petites gotes i és picant. És eficaç contra la debilitat de la vista aplicada com unguent, neteja cicatrius i leucomes, fa orinar, i fa venir la regla. Introduïda al forat d'una càries en lleva el mal de queixal. És abortiva i ecbòlica, fa expulsar el fetus morts, i cura la lepra i les excrescències cutànies.

Són nombroses les referències a l'olivera al llarg de les pàgines de la Bíblia. La primera cita és la del colom que duia una branqueta d'olivera al bec com a senyal de pau després del diluvi. Al temple de Salomó hi havia portes i estàtues fetes de fusta d'olivera. Durant les fetes del mes setè, que duren una setmana, els israelites tenen que construir cabanyes fetes amb rames d'olivera, de murtra i de palmeres o altres plantes. El dia de Rams pren el nom perquè Jesucrist va ser aclamat com a rei, pujat dalt d'un ruc blanc, mentre es dirigia a Jerusalem i el protegien amb rames de palmera i d'olivera. També és ben sabuda l'escena de Jesucrist resant a l'hort de Getsemaní, al peu del mont dels Olivers abans de ser condemnat a mort.

Per a SANTA HILDEGARDA VON BINGEN (segle XII) l'olivera és més calenta que freda i representa a la misericòrdia. Es pot fer un unguent amb llard de porc guardat de temps i aigua en la que s'hagi bullit l'escorça i fulles de l'olivera. Això s'aplica a zones afectades per dolors reumàtics al cor, esquena, costats, ronyonada. Contra el mal d'estómac es poden coure els fulles i l'escorça en aigua i, un cop filtrada, aquesta s'afegeix al que s'ha fos en una paella (resina de pi i mirra). Amb aquest líquid espès s'aboca sobre una tela de cànem i s'aplica sobre la zona estomacal per donar-li escalfor i millorar-ne el seu funcionament. L'oli d'oliva on s'hi hagin posat flors de violeta i roses a foc molt suau va bé per abaixar la febre. L'oli d'oliva amb les flors de violeta s'aplica també al front contra el mal de cap o en altres zones contra inflamació i dolor.

### **ESOTERISME**

- Somniar amb olives és signe de bona fortuna per als homes, de fills per a les dones casades i de proper marit per a les dones solteres. Veure moltes olives en somnis pronostica èxit sexual. Però veure'n agafar-les o sacsejar l'arbre per agafar-les, això ja és pronòstic de propera seducció seguida de traïció. Veure'n al

terra pronostica algun afer sexual. Veure'n en un aparador, afer amorós interessat. Menjar-ne, amor molt en secret. Menjar-ne de podrides, falsedat i infidelitat en l'amor. Somniar amb una olivera és senyal de felicitat, progrés, pau i reconciliació.

- Per fer desaparèixer les arrugues a la cara s'hi passa una rama ben maca d'olivera per sobre i en acabat es va a enterra-la ben lluny; així, a mesura que les fulles enterrades es van podrint, les arrugues de la cara van desapareixent.
- Perquè les flors de les oliveres quedin fecundades és costum menjar bunyols de fulla de borraina el dia 25 de març.
- Posant una rama d'olivera beneïda per Setmana Santa (Rams) al balcó o sobre una finestra, això protegeix la casa dels llamps. Penjades les rames d'olivera sobre la porta principal de la casa, protegeixen de tot mal.
- Perquè no es gelin els brots nous de la vinya, i perquè no caigui cap calamarsada, es claven dues rames d'oliveres, de les beneïdes per Rams, formant una creu sobre una canya esberlada pel mig i clavada al terra; això es fa el 20 d'abril (Sant Pere Màrtir), tot i dient: « Sant Pere Màrtir gloriós, prega per nosaltres pecadors».
- Escriure la paraula Αθήνα sobre una fulla d'olivera i posar-la sobre el front diuen que cura el mal de cap.
- Les corones o garlandes d'olivera propicien la fertilitat a les dones.
- El fum de cremar els pinyols de les olives fa que els homes tinguin més ganes d'anar amb dones.
- Enterrar les branques d'olivera i de llorer beneïdes el dia de Rams als camps diuen a l'Aragó que dona bona sort durant l'any.
- Contra la impotència sexual deguda a un encanteri cal fregar l'esquena amb una rama d'olivera beneïda i cremar un mica d'oli d'oliva al seu dormitori.
- Per dormir bé i no patir d'insomni cal menjar 3 olives i conservar els pinyols dins una bosseta blanca, amb unes fulles de ruda també, i posar-ho a la tauleta de nit.
- Per desfer malediccions cal dur a sobre una creu feta amb 2 estelles de fusta d'oliver lligades amb un fil blanc; això a més de ruixar la casa amb aigua beneïda que hagi xopat una rama d'olivera beneïda el dia de Rams.
- Per deslliurar-se d'acusacions falses cal posar una petita pedra, una per cada persona que ens acusi falsament, dins una copa; en acabat es mulla una rama d'olivera beneïda i amb aquesta aigua es ruixarà un encreuament de camins tot dient: ¡aquí sóc amb innocència»!
- Per reduir berrugues a la pell cal enterrar tantes fulles com berrugues tinguem i no remoure la terra allí mai més. Mentre els fulles es vagin podrint les berrugues aniran desapareixent.

## **LITERATURA**

«A finals de novembre arplegaràs l'oliva sempre»

«A l'octubre, ametlles collides; i al novembre olives marcides»

«A l'oliver, li fas mal i et dona bé»

«Aigua agostenca, oliva tendra»

«Al juliol, el raïmet porta dol i l'oliva també en vol»

«Any d'escaldada, any d'olivada»

«Aigua al gener omple botes i graner, i pica l'oli també».

«Cada mussol a sa olivera»

«Dormir com una soca d'olivera»

«El vent del gener porta l'oliva a l'oliver»

«Flor d'oliver pel maig, oliada per a tot l'any. Flor d'olivera per l'abril, oli just per a amanir»

«Les olives no es poden amanir que no sigui sant Crispí. Per sant Crispí, l'oliva al tupí»

«Les quatre coses necessàries per a la vida són: llenya d'alzina, vi de sarment, oli d'oliva i pa de forment»

«L'oliva com més està a l'oliver més oli té».

«L'oliva fresca en el molí fa l'oli fi»  
 «L'oliva ha d'ésser premsada així que és arreplegada»  
 «L'oliver diu: "Pega'm i et donaré oli". L'olivera diu: Despulla'm, que et vestiré»  
 «L'olivera plantada per Sant Martí és la que fa l'oli més fi»  
 «L'olivera, que és arbre de pinyol, pel novembre s'enterra i pel maig surt al sol»  
 «No digues oliva fins que no estiga davall la biga!»  
 «No digues oliveta fins que no estiga dins la gerreta!»  
 «Oli d'oliva, tot mal esquiva»  
 «Olivera batuda, l'anyada vinent perduda»  
 «Pel mal de ronyó, l'oli d'oliva és el millor»  
 «Per Sant Lluc, posa les olives en suc»  
 «Per Tots Sants, olives i aglans, amb totes dues mans»  
 «Qui arreplega l'oliva abans del gener, deixa l'oli a l'olivera, i qui la cull passat el gener, cull la d'aquest any i la de l'any que ve»  
 «Qui rega al gener, posa l'oli a l'oliver, el gra al paller, i la palla al paller»  
 «*El que coge la aceituna antes de enero, deja el aceite en el madero.*»  
 «*Eres un buen acebuche.*» [Dit de la persona que xera molt i produeix poc].  
 «Foc d'oliver, foc de cavaller».  
 «La fulla de l'olivera n'és amarga com la fel; l'amor de les donzelletes n'és més dolça que la mel»  
 «Neu a les serres, oli a les gerres».  
 «Per santa Caterina, arreplega l'oliva».  
 «Si a l'agost vas a l'olivar, veus una oliva aquí una enllà, vés-te'n tranquil cap a casa, que d'olives prou n'hi haurà»  
 «Si per Santa Creu fa bon vent, collita d'olives per l'any vinent»  
 «Si plou al gener, l'oli és a l'oliver»  
 «Si vols somniar, menja olives per sopar»  
 «Sopes, olives i dones, fora de casa són més bones»  
 «Una perdiu a dalt d'un oliver, aigua o neu»

*«Andaluces de Jaén,  
 aceituneros altivos,  
 decidme en el alma: ¿quién,  
 quién levantó los olivos?  
 No los levantó la nada,  
 ni el dinero, ni el señor,  
 sino la tierra callada,  
 el trabajo y el sudor.  
 Unidos al agua pura  
 y a los planetas unidos,  
 los tres dieron la hermosura  
 de los troncos retorcidos.  
 Levántate, olivo cano,  
 dijeron al pie del viento.  
 Y el olivo alzó una mano  
 poderosa de cimientó.  
 Andaluces de Jaén,  
 aceituneros altivos,  
 decidme en el alma: ¿quién  
 amamantó los olivos?  
 Vuestra sangre, vuestra vida,  
 no la del explotador  
 que se enriqueció en la herida  
 generosa del sudor.  
 No la del terrateniente*

*que os sepultó en la pobreza,  
 que os pisoteó la frente,  
 que os redujo la cabeza.  
 Árboles que vuestro afán  
 consagró al centro del día  
 eran principio de un pan  
 que sólo el otro comía.  
 ¡Cuántos siglos de aceituna,  
 los pies y las manos presos,  
 sol a sol y luna a luna,  
 pesan sobre vuestros huesos!  
 Andaluces de Jaén,  
 aceituneros altivos,  
 pregunta mi alma: ¿de quién,  
 de quién son estos olivos?  
 Jaén, levántate brava  
 sobre tus piedras lunares,  
 no vayas a ser esclava  
 con todos tus olivares.  
 Dentro de la claridad  
 del aceite y sus aromas,  
 indican tu libertad  
 la libertad de tus lomas»*

[MIGUEL HERNÁNDEZ].

## **PROPIETATS MEDICINALS D'OLEA EUROPAEA**

- analgèsica
- antagonista-beta-adrenèrgica
- anticancerosa
- anticomplementària FUL
- antidisrítmica
- antiespasmòdica
- antifúngica
- antihelmíntica
- antihiperoglucèmica
- antimelanogènica
- antiinflamatòria
- antioxidant
- antiisquèmica
- antiparasitària
- antisèptica extern
- antitrombòtica
- antivírica
- astringent
- augmenta la fertilitat masculina
- cardiotònica (olives)
- colagoga OLI
- cordial
- cosmètica OLI
- depurativa
- diürètica (urea, àcid úric)
- dromotròpica
- emol·lient
- febrífuga
- hipoglucemiant
- hipotensora
- immunomoduladora
- inhibidora de l'ACE
- inhibidora de la col·lagenasa (p.p. 2'-etoxi-oleuropeïna)
- inotròpica positiva
- laxant suau
- lubricant OLI
- millora sensibilitat a la insulina FUL
- protectora dèrmic de UV
- protectora estomacal
- reguladora de la glucèmia
- reguladora de la pressió arterial OLI, FUL
- repel·lent d'insectes
- repel·lent de serps
- sedant FUL OLI
- vasodilatadora perifèrica FUL
- vasodepressora
- vulnerària

## **USOS MEDICINALS DE L'OLIVERA**

- acne al cap
- alopecia areata OLI
- amigdalitis (olives; OLI + suc de llimona)
- aneurismes FUL
- arrítmies cardíques
- artritis FUL
- asma
- aterosclerosi
- cabell debilitat (OLI + alcohol)
- càlculs biliars OLI
- càlculs renals OLI
- càncer de còlon (PINYOLADA)
- càncer de mama MCF-7 (FLO)
- caspa (OLI + romaní)
- catarro FUL UI
- colesterol elevat FUL
- colitis OLI
- conjuntivitis OLI
- convulsions
- contusions
- cremades
- dermatitis OLI
- diabetis FUL
- diarrea (FUL *sydvetsris*, *cuspidata*)
- distensió muscular OLI
- èczema OLI
- edemes
- enteritis OLI
- estomatitis OLI
- febre (+ violetes + roses)
- ferides GOMA, FLO, FUL
- fetge debilitat
- galteres FUL UI
- gingivitis (OLI d'ullastre + llana)
- glaucoma (farcint amb la segona escorça el buit deixat pel rovell a l'ou dur partit per dos, i aplicat sobre cada ull i fixat amb una bena per la nit)
- gota
- hemorroides (OLI)
- herpes bucal (FUL tendres mastegades)
- hiperacidesa gàstrica
- hipoglucèmia FRU
- hiperglucèmia FUL
- hipertensió FUL
- hipotensió (olives)
- ictus FUL UI



- intoxicació per diclofenac (Voltaren) FUL
- mal d'estómac UE
- mal de queixal
- mala circulació FUL
- malalties neurodegeneratives
- malària ESC
- mastitis UE
- *Microsporium canis* FRU
- nàusees (olives)
- osteoporosis de la menopausa
- otitis (+ all + sajolida + ruda)
- pell irritada
- picades d'escorpi
- picades d'escurçó
- picors
- pirosis (cor-agre) OLI
- plètorà
- poagre
- prostatitis FUL UI
- punxes clavades
- rascades
- restrenyiment (+ suc de taronja)
- reuma FUL
- sarna
- síndrome metabòlica
- *Streptococcus pyogenes* (FRU)
- tètanus (fums)
- tifus OLI UE
- tos (OLI + suc de llimona)
- *Trichophyton mentagrophytes* FRU
- úlcerà d'estómac
- urèmia
- varius FUL UE
- xarampió

### **PREPARATS MEDICINALS I PROTOCOLS**

Contra càlculs biliars: el tractament previ, després d'estar en dejú 12 hores, és introduir líquid pel recte en forma d'infusió de farigola (1/2 L) amb una cullerada d'oli d'oliva. Al cap d'una estoma es pot començar a prendre cada quart d'hora 3 cullerades d'oli i una cullerada de suc de llimona. Es barregen a la boca abans d'empassar-se, per no tenir nàusees. Es va bevent seguint fins que s'acaba un quart de litre d'oli i mig got de suc de llimona. Al final s'esgota el que queda del suc, de cop. Si a mitja cura, que dura 6 hores, es tenen nàusees, es pot saltar una presa. Es pot notar com els càlculs discorren pel conducte colèdoc. És perillosa aquesta cura quan hi ha tumors o problemes pancreàtics. És una cura que es va posar de moda fa 40 anys però que ara té molts detractors.

Contra irritació de la insolació: oli d'oliva + suc de llimona + vinagre. Convindria també prendre infusió de flor d'alfals.

Decocció de l'escorça: un grapat d'escorça esmicolada es bull durant 10 minuts en 1/2 L d'aigua. Se'n prenen 3 gotetes al dia durant 3 dies contra la febre.

Decocció de les fulles: 20 fulles en 300 g d'aigua es bullent fins reducció a 200 g, i en acabat s'ensucre l'aigua que es pren durant el dia.

Extracte fluid: 3-5 g /dua

Extracte hidroglicèric (de fulles tendres): 30-40 gotes 3 cops al dia.

Extracte tou aquós: 500-800 mg /dia

FLOR DE BACH: esgotament total (físic i mental), crisis psicòtiques, epilèpsia, contraccions, depressió, anorèxia, dolors que van canviant de lloc, infeccions víriques, convalescències, sofriment per sobre-esforç.

Infusió: una grapat de fulles (50 g) el més tendres possible per 1 L d'aigua bullint. Es deixa reposar durant 2 hores i se'n prenen 3 gots al dia durant 15 dies contra la hipertensió i la diabetis. Alternar amb tisana d'arç blanc.

Oli antiinflamatori: es posen a macerar per Sant Josep flors de violeta (*Viola odorata*) prèviament mullades amb alcohol en oli d'oliva. Per Sant Jordi s'he afegeixen poncelles de roses petites (*Rosa damascena*) dins l'oli, prèviament mullades amb alcohol. I, arribats a Sant Jaume, s'hi afegeixen les flors de *Clematis flammula*, també prèviament mullades amb alcohol. Es deixa reposar la resta de l'estiu ben tapat i en acabat ja es pot començar a fer servir per fora contra dolors, mal de cap, mal de coll, etc.

Oli nasal descongestionant: oli d'oliva verge + camamilla + espígol + romaní + eucaliptus + brots de pi + *Helichrysum stoechas* + farigola + cua de cavall + sàlvia + hipèric + vitamina E. Per untar-se el nas per dins com a preventiu de refredats.

Tintura: 60 gotes al dia, abans dels àpats.

### EXTRACTE DE FULLES D'OLIVERA

El component més actiu sembla l'àcid elenòlic. L'oleuropeïna, si s'extreu correctament, es converteix en l'isòmer dextrogir que no s'associa a les proteïnes sèriques, i té, per tant, activitat antimicrobiana. Actua contra bacteris, virus (pòlio, herpes, grip, sida) i paràsits patògens. Es recomana en infeccions pulmonars i respiratòries, de la dentadura, o de la pell. L'extracte inhibeix tant les proteases com la transcriptasa inversa de l'HIV. És actiu, *in vitro*, front a:

- amebiasis
- angina de pit
- àntrax
- artritis reumatoide
- aterosclerosis
- *Bacillus subtilis*
- botulisme
- *Campylobacter jejuni*
- càncer de còlon
- càncer de pàncreas
- cancroide
- *Candida krusei*
- *Chlamydia*
- citomegalovirus
- *Clostridium perfringens*
- colitis
- conjuntivitis
- *Corynebacterium michiganense*
- coxavirus A21
- *Criptosporium*
- *Debaryomyces membranaefaciens*
- diabetis autoimmune
- dolors forts (sinergia amb morfina)
- Ebola
- encefalomiocarditis
- *Enterobacteria aerogenes*
- *Erwinia carotovora*
- *Erwinia tracheiphila*
- *erythema infecciosum*
- *Escherichia cloacae*
- *Escherichia coli*
- *Escherichia tracheiphila*
- estomatitis vesicular
- *Giardia*
- gastritis alcoholica
- glioblastoma (+ bevacizumab/temozolomide)
- gonorrea
- grip A
- *Hansenula subpelliculosa*
- *Helicobacter pylori*
- hepatitis A, B, C
- herpes simple II
- herpes zòster
- herpesvirus 1,2,6,7
- HIB (meningitis de la grip)
- hipertensió
- hipotiroïdisme
- HIV (sida)
- *Hypoderma*
- influenzavirus B
- *Kloeckera apiculata*
- *Lactobacillus plantarum*
- leptospirosis
- leucèmia de Jurkat
- leucèmia murina
- *Leuconostoc mesenterioides*
- *Listeria brevis*
- *Listeria monocytogenes*
- malària
- Newcastle (malaltia de)
- Norwalk (agent de)
- papil·lomavirus
- parainfluenzavirus 1, 2, 3
- *pediculosis pubi*
- *Pediococcus cerevisae*

- peu d'atleta
- *Pichia membranaefaciens*
- *Plasmodium falciparum* (malària)
- *Pneumococcus meningitidis*
- polio-virus:1, 2, 3
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Pseudomonas fluorescens*
- *Pseudomonas lachrymans*
- *Pseudomonas solanacearum*
- ràbia
- rhabdovirus de la septicèmia hemorràgica (VHSV)
- rheovirus
- rheovirus de Deering
- rinitis
- *Rubella* (galteres)
- *Saccharomyces rosei*
- *Salmonella tiphymurinum*
- sarcoma de Molones
- sinusitis
- *Staphylococcus aureus*, MRSA
- *Streptococcus B*
- tinya
- varicel·la
- verola
- virus d'Epstein-Barr
- *Xanthomonas vesicatoria*
- *Yersinia*

### OLI D'OLIVA

N'hi ha d'extra-verge que s'ha obtingut a la premsa o al molí de les olives abans que comencin a escalfar-se, i té un grau d'acidesa (% d'àcid oleic lliure) inferior a 0.8. L'oli verge és el que s'obté de la pila d'olives aplicant-hi la premsa més estona, però sense aplicar-hi calor; i el grau d'acidesa ha de ser inferior a 2. L'oli d'oliva normal s'obté aplicant calor i dissolvents a la pila de la premsa, però pot contenir una barreja d'oli verge amb olis refinats resultat dels que no passen el varem de verge; i el seu grau d'acidesa no pot ser superior a 1. L'oli de pinyolada («*orujo*») és el d'inferior qualitat ja que s'obté del residu de les primeres premsades de les olives. I l'oli ecològic és el que s'obté d'olives no tractades amb productes químics o pesticides. Sol tenir sabor més fort (més dolça, més picant, més amargant). S' fraudulentament s'hi hagués barrejat altres olis (colza, gira-sol, soja), això es podria detectar ràpidament mitjançant un test PCR de restes d'ADN.

La producció d'oli al món està acaparada en un 75% per Espanya (45%), Itàlia i Grècia. Les olives per amanir es cullen quan són verdes i comencen a enfosquir-se, a principis d'octubre, per exemple. Però les d'oli s'han de collir ben madures i negres, passat ja primers d'any. Com més tardana sigui la collita menys aromàtic i més suau, menys verd i més groc serà l'oli. L'oliva que ha quedat en terra donarà un oli amb més acidesa que el que s'ha fet caure i collit directament. La collita es pot fer quan l'oliva no estigui del tot madura a ma, repassant les branques; o donant cops amb vares a les rames deixant que caiguin les olives en terra, que estarà cobert amb lones; o vibrant el tronc amb màquines especials; o recollint-la del terra amb una mena de rasclats circulars, o aspirant-les. L'oli d'un procés no sol barrejar-se amb el d'un altre procés de collita, per assegurar-ne l'homogeneïtat. Sempre es recomana l'oli verge o extra-verge com el més saludable, ja que els altres poden contenir restes químics no desitjats. No convé escalfar-lo al microones, ja que si ho fem afavoriríem la disposició espacial *trans* als àcids grassos saturats, cosa que facilitaria la formació d'ateromes a les artèries. Les seves propietats i usos medicinals són les següents:

- afavoreix l'absorció de Calci
- allarga la vida
- alleuja el trànsit intestinal quan hi ha restrenyiment
- anti-Alzheimer
- anti-arterioesclerosi
- anti-hiperacidesa gàstrica
- anti-obesitat infantil
- anti-osteoporosi
- antiateromatós
- anticancerós
- anticolesterolèmic: abaixa el colesterol-LDL excessiu
- antioxidant

- colagog
- hepatoprotector
- prevé úlceres estomacal
- protegeix els glòbuls rojos de l'estrès oxidatiu dels radicals lliures
- redueix acidesa esofàgica
- regula el buidat de l'estómac
- regulador de la glucèmia

USOS CULINARIS DE L'OLI: amanides, conserves, fregits, salses (maonesa, vinagreta), oli aromàtic amb herbes (alfàbrega, estragó, llorer, romaní, fulles de fonoll), pa-amb-tomàquet, pa-amb-oli-i-sal, pa-amb-oli-i-orenga, gaspatxo, *salmorejo*. En to cas cal refusar l'oli ranci i netejar molt bé el recipient on s'hagi tingut. I als fregits millor que no s'escalfi fins el punt de fumejar, perquè aleshores ja no és saludable.

L'oli d'arbequina és bo per a fer salsa maonesa, all-i-oli, salsa vinagreta, gaspatxos i pastissos. Té sabor afruitat, com de poma i plàtan, i és fluid i dolç. L'oli de cornicabra és bo per als fregits en general, però també per amanides i la massa del pa. És fruitat, com de poma, ver, lleuger i una mica picantet. L'oli hojiblanca és bo per a fer maonesa, all-i-oli, vinagreta, amanides, marinar peix blau i carns, conserves vegetals i pasta. És lleuger, picantet, amb aroma fresca com d'herba i ametlla. L'oli picual és bo per amanides, per a fregir patates, fer arrebossats i conserves. És afruitat, verd, amb aroma de tomaquera i figuera i una mica amargant.

### OLIVES DE TAULA

N'hi ha de verdes, tractades amb sosa càustica per llevar-ne l'amargor i estovar-les; i de negres tenyides amb sulfat de Ferro. N'hi ha de verdes adobades amb sal i herbes. N'hi ha de negres assecades al sol amb sal i pell de taronja; o adobades amb herbes. Un cop collides les olives es netegen amb aigua freda i es deixen en aigua neta (renovada cada dia) dos dies. El tercer dia ja es posen en aigua tèbia. I el quart dia, en aigua calenta. A més, el quart dia se'ls fa un tall a cadascuna i s'hi afegeix una mica de sal i de vinagre a l'aigua. Al final del dia es posen ja en pots de vidre. Als pots, abans s'hi ha d'haver posat una fulleta de llentiscle (*Pistacia lentiscus*), una dent d'all, una fulla de fonoll tendra, una rameta de sajolida (*Satureja montana*), unes rametes de farigola (*Thymus vulgaris*), unes fulles d'orenga (*Origanum nitens*), uns granets de comí (*Cuminum cyminum*), un polsim de pebre blanc; i, òbviament, aigua. En aquest cas, molt calenta. I també vinagre i sal, sense passar-se; i unes gotes d'oli abans de posar la tapa. I així es deixa reposar un mes, tapat, però no hermètic. D'alguns pots en pot sobreeixir líquid. O sigui, que cal parar compte amb el que es pugui mullar a sota. També es pot fer una salsa per acabar-les d'adobar abans de menjar-les, a base d'ametlles torrades picolades, oli, orenga de les pizzas, i grans de comí castellà picolats; i una mica de pebre vermell picant. Però això és només una de les moltes receptes possibles. N'hi ha que ho fan tot més senzill i a l'aigua només hi posen sajolida i sal.

Una bona presentació de les olives és l'anomenada olivada, pasta d'olives negres llista per untar o afegir a la pasta eixuta.

### VIRTUTS I USOS MEDICINALS DE LES OLIVES

- |  |                  |
|--|------------------|
| • antibacterianes  | • anti-vomitives |
| • anticancerígenes (còlon, fetge, mama, pròstata, ronyó) | • asma           |
| • antiinflamatòries                                      | • cardiotòniques |
| • antioxidants   | • colesterol alt |
| • antiplaquetàries                                       | • diabetis       |
| • antivíriques (SARS-CoV-2)                              | • fibrosis       |
|  | • hemorroides    |

- hiperglucemiant
- laxants
- neuroprotectores reguladores pressió arterial
- rinitis
- sinusitis
- toxoplasmosis

### **VETERINÀRIA**

En general l'oli d'oliva és antiinflamatori, ascaricida, repel·lent de serps, febrífug, antisèptic, carminatiu, cicatritzant, laxant, emmenagog , i en grans quantitats (i amb bicarbonat sòdic) vomitiu.

- CUCS. Oli contra cus als pulmons: oli d'oliva + brea + trementina. També serveix contra la miasis subcutània.
- DIGESTIÓ. Els bestiar quan no paeix bé pot brostejar les rames d'olivera per fer el procés de rumiar millor. La infusió de les fulles també els fa pari millor. Les fulles, sense excessos, ajuden a les cabres a parir més de pressa.
- ECLÀMPSIA. Eclàmpsia a les gosses: oli d'oliva + valeriana.
- ENDOCARDITIS. Endocarditis en gossos: extracte dextrogir de fulla d'olivera + all + hipèric + *Papaver orientale*
- ESCURÇONS. Ungüent contra mossegades d'escurçons als cavalls: oli d'oliva + trementina + heura + rapòntic + regalèssia, per aplicar després d'haver intentat extreure el verí; i donar després a menjar all i buglossa (*Anchusa azurea*).
- FERIDES. Oli per curar esgarrinxades al morro: rel de cicuta + rel de julivert + rel de panical, tot macerat en oli d'oliva un mes.
- INTOXICACIONS (en gossos): oli d'oliva + llet + òxid de Magnesi
- MASTITIS: oli d'oliva batut amb sal UE
- POLLASTRES/GALLINES/POLLETS: 750 ppm de pinyolada al pinço cada dia els fan créixer més ràpid i amb menys processos inflamatoris. A més, amb menys probabilitat de patir coccidiosis per *Eimeria*. La pols de la fulla posada al pinço fa que les gallines pinguin ous amb menys (10%) colesterol al rovell, que surt d'un groc més pujat de to.
- REUMA. Oli contra dolors reumàtics: oli d'oliva + trementina a parts iguals UE.
- VEDELLS: la suplementació amb extracte d'olivera disminueix els problemes immunitaris les primeres setmanes després de desmamellar-los.
- VOMITIU. Per fer vomitar els gats: oli d'oliva + bicarbonat + infusió de til·la i flors de taronger

Les branques tendres dels rebrots de les oliveres són brostejades per conills i cabres.

### **ALTRES USOS DE L'OLIVERA**

- Antiadherent (oli) en peces de fusta o regles metàl·lics en contacte amb el formigó o morter, en construcció artesanal.
- Branquillons: cistells, nanses de pescar.
- Carbó i carbonet.
- Combustible làmpades antigues (oli).
- Extracte aquós de fulles com a capa protector contra l'oxidació de l'acer-C.
- Fusta per fer mobles, barques, rodes de carro, bigues curtes, pals de tancats o portes, bastons, peces de l'arada, mànecs d'eines, martells o masses, agulles de fusta per fer mitja, jous, baldufes, badalls d'esquellots, culleres, mans de morter, pals dels balls de bastons, tambors, cadires, bancs, llits, mobles, etc.
- Llenya per cremar (la més calorífica i que menys fum fa).
- Sabó (oli amb sosa càustica).
- Tint porpra negrós (pell olives).
- Tint verd grogós, de les fulles.
- Ungüent dels sants olis.

## **EFFECTES FISIOLÒGICS**

L'oleuropeòsid actua sobre la musculatura llisa com antiespasmòdic; i a més dilata les coronàries, combat les arrítmies i els espasmes de la musculatura estriada. És útil contra la hipertensió.

Els fenols de l'oli d'oliva verge (hidroxi-tirosol; oleuropeïna; oleocantal; lignans) tenen efecte antitrombòtic i vasodilatador a les coronàries.

L'oleopeurina té efecte antioxidant, antihipertensiu, hipoglucèmic, hipocolesterolemiant i cardioprotector, antiinflamatori del teixit ossi i regulador de l'obesitat.

L'extracte de fulla d'olivera redueix dràsticament la producció de mediadors inflamatoris (NO, PGE2, en macròfags RAW264.7 desencadenada per lipopolisacàrids. En aquesta acció antiinflamatòria hi està implicada la reducció de l'expressió genètica de IL-6, iNOS i MMP-9, COX-2 ICAM-1, i la reducció de l'activació d'AP-1 i la paralització de la via MKK3/6, p38, JNK, MKK7, MEK1/2, TAK1 (*growth factor-beta-activated-kinase*).

L'extracte de les fulles d'olivera protegeix la pell de l'envelliment que els raigs UV tendeixen a produir. L'extracte frena l'expressió genètica de MMPs, COX-2, IL-6, TNF i restaura les nivells de col·lagen I, filagrina i sirtulina-1; i també inhibeix l'activitat dels enzims activadors de l'AP-1 com ERK1/2, p38, JNK a la pell.

El pinoresinol actua contra el càncer de còlon (colorectal) i ho fa inhibint la via PI3K/Akt/mTOR.

L'àcid maslínic és el triterpè pentacíclic més abundant a les olives. És hipoglucemiant, antioxidant, cardioprotector i antitumoral. Inhibeix una mica el citocrom CYP3A4 al fetge humà. L'àcid maslínic protegeix les neurones corticals del dany per privació d'Oxigen i de glucosa. A més, té efecte anticancerígen, antivíric (contra HIV) i antiinflamatori. Incrementa la ràtio Bcl-2/Bax i frena la producció de NO i l'expressió de iNOS que la doble privació desencadena normalment. Als astròcits corticals l'àcid maslínic els incrementa el contingut en glucogen i prevé l'excessiva glucogenolisis que la norepinefrina indueix. I ho fa inhibint la fosforilasa del glucogen. Per tractar la isquèmia cerebral ve bé l'àcid maslínic combinat amb MK-801. Aquesta combinació té efecte neuroprotector i això es palesa per l'atenuació del receptor de NMDA (N-metil-D-aspartat). L'àcid maslínic a més promou l'expressió de GLT-1 i de GFAP post-isquèmica. Això en injeccions al ventricles cerebrals (en rates). L'àcid maslínic a 58 microM és letal (DL50) per a taquizoids de *Toxoplasma gondii* i a això s'afegeix la inhibició de les proteases.

Una injecció subcutània d'extracte hidroalcohòlic equivalent a 13.5 g de fulles abaixa la glucèmia un 25% al cap de 150 minuts en conills. L'àcid oleanòlic activa la TGR5 (proteïna receptora activada per la bilis), abaixa la glucosa sèrica i els nivells d'insulina quan la dieta és massa rica en grasses, i augmenta la tolerància a la glucosa. L'àcid oleanòlic i l'oleuropeïna tenen el mateix efecte.

*Penicillium canescens* i *P. commune* són responsables almenys d'una part de l'efecte antibacterià de les fulles d'olivera, tant contra Gram+positius (*Bacillus cereus*, *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus aureus*) com contra Gram-negatius (*Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*). I *Alternaria alternata* ho és almenys en part de l'efecte antifúngic contra llevats (*Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Candida parapsilosis*), gràcies a almenys els components volàtils com ara 3-metil-1-butanol; fenil-etil-alcohol.

Els lípids del pol·len de l'olivera fan que augmentin CD1d i CD86 a les cèl·lules dendrítiques derivades de monòcits. Aquestes poden activar aleshores a les cèl·lules iNKT a través d'una via que depèn del CD1d.

L'hidroxi-tirosol inhibeix amb MIC entre 1 i 32 ppm *Agrobacterium tumefaciens*, *Hemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*, *Pseudomonas savastanoi*, *Salmonella typhi*, *Staphylococcus aureus*, *Vibrio alginolyticus*, *Vibrio cholera*, *Vibrio parahaemolyticus*.

L'extracte de les fulles fet amb metanol o el fet amb etanol supprimeixen la producció de NO als macròfags RAW264.7 estimulats amb LPS, Pam3CSK4 o amb àcid poli-inosínic:poli-citidílic, i això sense provocar-hi cap efecte tòxic. També redueixen la producció de PGE2, l'expressió genètica de COX-2, iNOS, IL-6, IL-1beta, TNF-alfa. I això, segurament, frenant la translocació del p65 i del p50, que són factors nuclears de la

subunitat del NF-kappaB; i també frenant els Src i Syk. En definitiva, els extractes actuen com antiinflamatoris.

L'oleuropeïna de les fulles d'olivera i l'oleacina de l'oli d'oliva poden restaurar les funcions biològiques de les cèl·lules progenitores de l'endoteli que l'angiotensina II pugui haver afectat i ho fan tot activant la via Nrf2 i l'expressió de la heme-oxigenasa-1. També fan que s'incrementi l'activitat i la proliferació de la telomerasa i que minvi la formació de ROS i la senescència cel·lular. I restauren la capacitat de migració, adhesió i formació de túbuls en aquestes cèl·lules, revertint l'efecte nociu de l'angiotensina II.

L'oleuropeïna de l'extracte de les fulles d'olivera inhibeix l'apoptosis a les cèl·lules PC12 que la 6-hidroxi-dopamina tendeix a provocar. O sigui, que pot ser un tractament a avaluar contra el Parkinson.

L'extracte de fulles d'olivera a les vies respiratòries altes fa que minvi l'expressió de vimentina i augmenti la d'E-cadherina respecte a quan la mucosa és excitada per TGFbeta1-. O sigui que l'olivera hi té un efecte antiinflamatori quan hi ha rinitis o sinusitis.

### **POSSIBLE TOXICITAT DE L'OLIVERA**

El principal focus possible d'intoxicació són els pesticides afegits a les fulles o a les olives, o als dissolvents residuals a l'oli de mala qualitat. Un excés d'oli d'oliva pot irritar el pàncreas o pot fer vomitar. El més comú, però, és el problema de l'al·lèrgia al pol·len de l'olivera que es manifesta a Catalunya cap el mes de maig en força persones exposades. Com que els *Ligustrum* i els *Fraxinus* són de la mateixa família, sol haver-hi al·lèrgies creuades amb les de l'olivera que es manifesten en altres èpoques de l'any coincidint amb la floració d'aquest gèneres. El símptomes són: rinitis, conjuntivitis i asma bronquial. La goma exsudada del tronc, ingerida, també pot donar estat de prostració (segons DIOSCÒRIDES).

### **PRINCIPIS ACTIUS D'OLEA EUROPAEA**

- 1-acetoxi-pinoresinol ESC
- 1-cafeïl-glucosa FRU
- 1-hidroxi-pinoresinol-1-O-beta-D-glucopiranosid TIJ
- 1,5-anhidro-xilitol FUL
- 2'-etoxi-oleuropeïna
- 2''-metoxi-oleuropeïna
- 3,4-dihidroxi-fenil-etanol FRU
- 3,4-dihidroxi-fenil-etanol-4-diglucòsid FRU
- 3,4-dihidroxi-fenil-etanol-4-monoglucòsid FRU
- 3,4-dihidroxi-fenil-etil [(2,6-dimetoxi-3-etilidèn)-tetrahidropiran-4-il]acetat
- 3,4-dihidroxi-fenil-etil-4-formil-3-formil-metil-4-hexenoat
- 3,4-dihidroxi-fenil-glicol FRU
- 4-hidrorxi-fenil-etanol FRU
- àcid 2-hidroxi-cinàmic FRU
- àcid 3,4-dihidroxi-benzoic FRU
- àcid 3,4-dihidroxi-cinàmic FRU
- àcid 3,4-dimetoxi-benzoic FRU
- àcid 3,4,5-trimetoxi-benzoic FRU
- àcid 4-hidroxi-3-metoxi-benzoic FRU
- àcid 4-hidroxi-3-metoxi-fenil-acètic FRU
- àcid 4-hidroxi-3,5-dimetoxi-cinàmic FRU
- àcid 4-hidroxi-benzoic FRU
- àcid 4-hidroxi-cinàmic FRU
- àcid 4-hidroxi-fenil-acètic FRU
- àcid aràquic FRU
- àcid beta-benzoic FRU
- àcid cafeic FRU
- àcid cinàmic FRU
- àcid crataegòlic FRU
- àcid elenoic
- àcid elenòlic FUL
- àcid esteàric FRU
- àcid galacturònic FRU
- àcid gàl·lic FRU
- àcid glicòlic FUL
- àcid làctic FUL
- àcid linoleic FRU
- àcid màlic FUL
- àcid maslínic (= àcid 2-alfa,3-beta-dihidroxiolean-12-èn-28-oic) FRU, PEC
- àcid o-cumàric FRU
- àcid oleanòlic FRU, PEC, FUL

- àcid oleuropeic ESC-REL
- àcid oleuropeic-1'-O-beta-D-glucopiranosil-èster TIJ
- àcid oleuropeic-6'-O-alfa-D-glucopiranosil-èster TIJ
- àcid oleuropeic-6'-O-beta-D-glucopiranosil-èster TIJ
- olesuropeòsid
- àcid p-cumàric FRU
- àcid p-hidroxi-benzoic FRU
- àcid palmític FRU
- àcid períllic-1'-O-beta-D-primerverosil-èster TIJ
- àcid protocatechuic FRU
- àcid sinapínic
- àcid siríngic FRU
- àcid tartàric FUL
- àcid urs-2-beta,3-beta-dihidroxi-12-èn-28 oic FUL
- àcid vainílic FRU
- àcids oleic FRU
- aesculetina TIJ
- aesculina TIJ
- albúmina LLA
- alfa-tocoferol OLI
- apigenina FUL
- apigenina-7-di-O-xilòsid FUL
- apigenina-7-glucòsid FUL
- arabinòsid FRU
- aromadendrina FUL
- benzil-cinamat TIJ
- beta-amirina FUL
- beta-carotè FRU
- beta-sitosterol-glucòsid FUL
- Bor FRU
- Brom 13 ppm FUL; 12 ppm FRU
- Calci FUL, FRU
- carbohidrats
- carotenoides
- catecol FRU
- catecol-melanina FRU
- catequina FRU
- cianidina-3-glucòsid FRU
- cianidina-3-rhamnosil-glucosil-glucòsid FRU
- cianidina-3-rutinòsid FRU
- ciclo-olivil TIJ
- cinchinina FUL
- cinchonidina FUL
- colina FUL
- cornòsid FRU
- Coure 6 ppm FUL, 24 ppm FRU
- crisoeriol-7-O-glucòsid FUL
- D-1-acetoxi-pinoresinol-4'-beta-D-glucòsid TIJ
- D-1-acetoxi-pinoresinol-4'-O-metil-èter TIJ
- D-1-hidroxi-pinoresinol TIJ
- D-1-hidroxi-pinoresinol-4'-O-etil-èter TIJ
- D-acetoxi-pinoresinol TIJ
- demetil-oleoeuropeïna FUL
- dihidro-cinchonina FUL
- dihidroxi-fenil-propà FUL
- elenolat
- elenòlid FRU
- eritrodíol FRU
- esculetina TIJ
- esculina TJ
- esqualè FRU, TIJ
- estrona LLA
- fenols: hidroxi-tirosol; oleuropeïna; oleocantal; lignans
- Ferro 120 ppm FUL; 20 ppm FRU
- fibra
- filoquinona OLI
- fitat FRU
- fitol TIJ
- flavonoides (FUL):
  - apigenina
  - apigenina-4'-O-rhamnosil-glucòsid
  - apigenina-7-O-glucòsid
  - crisoeriol
  - crisoeriol-7-O-glucòsid
  - hesperidina
  - kaempferol
  - luteolina
  - luteolina-4'-O-glucòsid
  - luteolina-7-O-glucòsid
  - quercetina
  - quercetina-3-O-rhamnòsid
  - rutina
- Fòsfor 515 ppm FUL; 870 ppm FRU
- fructosa FRU
- galactosa FRU
- gamma-tocoferol OLI
- glicerol OLI
- glucosa FRU
- grassa
- hel·leridona FRU
- heptacosà TIJ
- hidroxi-pinoresinol-1-O-beta-D-glucopiranosil TIJ
- hidroxi-tirosol FRU
- iridoides FUL
- iso-cromans
- kaempferol TIJ
- L-olivil GOMA
- lanosterol



- ligustròlid FRU
- ligustròsid FUL
- lupan
- luteolina FUL
- luteolina-4'-O-glucòsid FUL
- luteolina-5-O-glucòsid FUL
- luteolina-7-O-glucòsid FUL
- luteolina-tetraglucòsid FUL
- Manganès 24 ppm FUL; 6 ppm FRU
- manitol FUL
- metil-delta-maslinat FRU
- metil-maslinat
- minerals (cendres) 5% FUL
- nocel·lara-lactona
- nonacosà TIJ
- nuzhendina LLA
- olaceïna
- oleanan
- oleasterol FUL
- oleocantal
- oleòsid FUL
- oleòsid-7-metil-èster ESC
- oleòsid-11-metilèster
- oleuricina A
- oleuricina B
- oleuropeïna FUL 6-9%
- oleuropeïna-aglicona
- oleuropeïna-aglicona aldehyd TIJ
- oleuropeòsid (iridoide)
- oleuròsid FUL
- olitorisid
- olivil TIJ
- olivil-4-O-beta-D-glucopiranòsid TIJ
- olivina FUL
- olivina-4'-diglucòsid FUL
- paenodinina-3-glucòsid FRU
- paenonidina-3-rhamnosil-glucosil-glucòsid FRU
- pectina FRU
- Potassi 7230 ppm FUL; 35 ppm FRU
- proteïna FRU, FUL
- quercetina TIJ
- quercetina-3-O-rhamnòsid FRU
- quercetina-3-O-rutinòsid FRU
- quinona FRU
- rhamnosa FRU
- Rubidi 4 ppm FUL; 20 ppm FRU
- rutina
- salicilats
- salidròsid LLA
- seco-iridoïdes ligstròsids FUL
- Sodi FRU
- tanins FUL
- tirosol FRU

- triterpenoides no esteroides:
  - 24-metilèn-lanost-9(11)-èn-3-beta-il-acetat
  - 24-metilèn-lanosteril-acetat
  - 24-Z-24-etildièn-lanosteril-acetat
  - 28-hidroxi-germanicil-diacetat
  - 28-hidroxi-taraxeril-diacetat
  - 28-nor-alfa-amirina
  - 28-nor-beta-amirina-acetat
  - 3-epi-betulina-acetat
  - 3-epi-betulina-ciactat
  - 3-epi-puleïl-acetat
  - 4,4-dimetil-5-alfa-estigmast-7,Z-24(24<sup>1</sup>)-dièn-3-beta-il-acetat
  - 4,4,-dimetil-5-alfa-estigmast-7-èn-3-beta-il-acetat
  - àcid acetoxi-3-epi-betulinic-metil-èster
  - àcid acetoxi-oleanòlic-metil-èster
  - àcid acetoxi-pomòlic-metil-èster
  - àcid acetoxi-ursòlic-metil-èster
  - àcid diacetoxi-2-hidroxil-irsòlic-metil-èster
  - alfa-amirina-acetat
  - beta-amirina-acteta
  - eritrodiol-diacetat
  - iso-bauerenil-acetat
  - lupeïl-acetat
  - parkeïl-acetat
  - psi-taraxasteril-acetat
  - taraxasteril-acetat
  - taraxeril-acetat
  - uvaol-diacetat
- ursan
- uvaol FRU
- verbascòsid FRU
- vitamina D 200-500 ppm FRU
- xiloglucnas
- zeatina FLO
- Zinc 20 ppm FUL; 27 ppm FRU

PINYOLADA (residu de les olives després de l'extracció de l'oli)

- proteïna 20%
- globulina
- albúmina
- prolamina
- glutamina
- polifenols 151 mg/100g
- flavonoides 12 mg/100 g

### AROMA D'OLIVES NEGRES

- 1-hexenol
- 2-metil-butanal
- 2-metoxi-4-metil-fenol
- 2-metoxi-fenol
- 3-metil-butanal
- 3-metil-butil-acetat
- 4-etil-fenol
- benzil-acetat
- beta-cariofil·lè
- beta-damascenona
- E-2-heptenal
- E-2-hexenal
- E-2-nonenal
- E-2-octenal
- E-dec-2-enal
- E,E-alfa-farnesè
- etil-2-metil-butanoat
- etil-3-metil-butanoat
- etil-benzoat
- etil-ciclo-hexan-carboxilat
- etil-hexanoat
- hexanal
- hexil-acetat
- linalool
- nonanal
- oct-1-èn-3-ona
- octanal
- valencè
- Z-hex-3-enil-acetat

### OLI ESSENCIAL DE FULLES D'OLIVERA

- 1-hexanol
- 1,4-dimetil-delta-3-tetrahidro-acetofenona 0.5-1.5%
- àcid hexadecanoic
- àcid oleic
- alfa-copaè 0.5-11%
- alfa-farnesè 1-3%
- alfa-humulè 1-2%
- alfa-ionè 0.5-1.5%
- alfa-muurole
- alfa-pinè
- alfa-terpineol 0-1%
- al·lo-aromadendrè
- benzaldehid 0.5-1%
- beta-cariofil·lè 2-16%
- beta-ciclo-citral 0.5-1.5%
- beta-ionona 3-5%
- cariofil·lè-òxid 1 %
- ciclo-sativè 0-2%
- cis-linalool-òxid 0-1%
- crisantenil-acetat 2-3%
- decanal 0.5-3%
- delta-cadinè
- dihidro-dehidro-beta-ionona 3-13%
- dihidro-edulà I 0-1%
- dihidro-edulà II
- docosà
- docosà
- E-2-decenal 0-0.5%
- E-2-heptenal
- E-2-hexenal
- E-2-hexenil-benzoat
- E-2-nonenal
- E-2-octenal
- E-beta-damascenona 7-12%
- E-geranil-acetona
- E-nerolidol 1-3%
- E,E-2,4-hepatadienal 0.5-4%
- E,Z-2,4-heptadienal 1-4.5%
- fenil-acetaldehid 0.5-1.5%
- heptanal
- hexadecà
- kessan
- ligulòxid 1-2%
- llimonè-4-ol 1-2%
- metil-salicilat 0.5-1.5%
- miristicina
- nonanal 2-8%
- octanol 0.5%
- p-cimenè
- piridina-3-etinil 0.5-2.5%
- teaspirà a 2-12%
- teaspirà b 2-10%
- tetradecà 4-9%
- trans-linalool-òxid 0-0.5%
- vitispirà 0-1%
- Z-3-hexèn-1-ol 1.5-7%

### OLI D'OLIVA

De mitjana el contingut de l'oli d'oliva per cada 100 g és el següent:

- Grasses 10 g, de les quals 14 g saturades, 72 g monoinsaturades, 10 g poliinsaturades.
- Vitamina E (alfa-tocoferol) 14 mg; vitamina K 60 micrograms; vitamina D 200-500 ppm;
- Calci 1 mg; Ferro 0.5 mg; Potassi 1 mg; Sodi 2 mg.

Entre els àcids grassos dominen: àcid oleic 75%; àcid palmític 11.5%; àcid linoleic 7.5%. I com a components residuals conté:

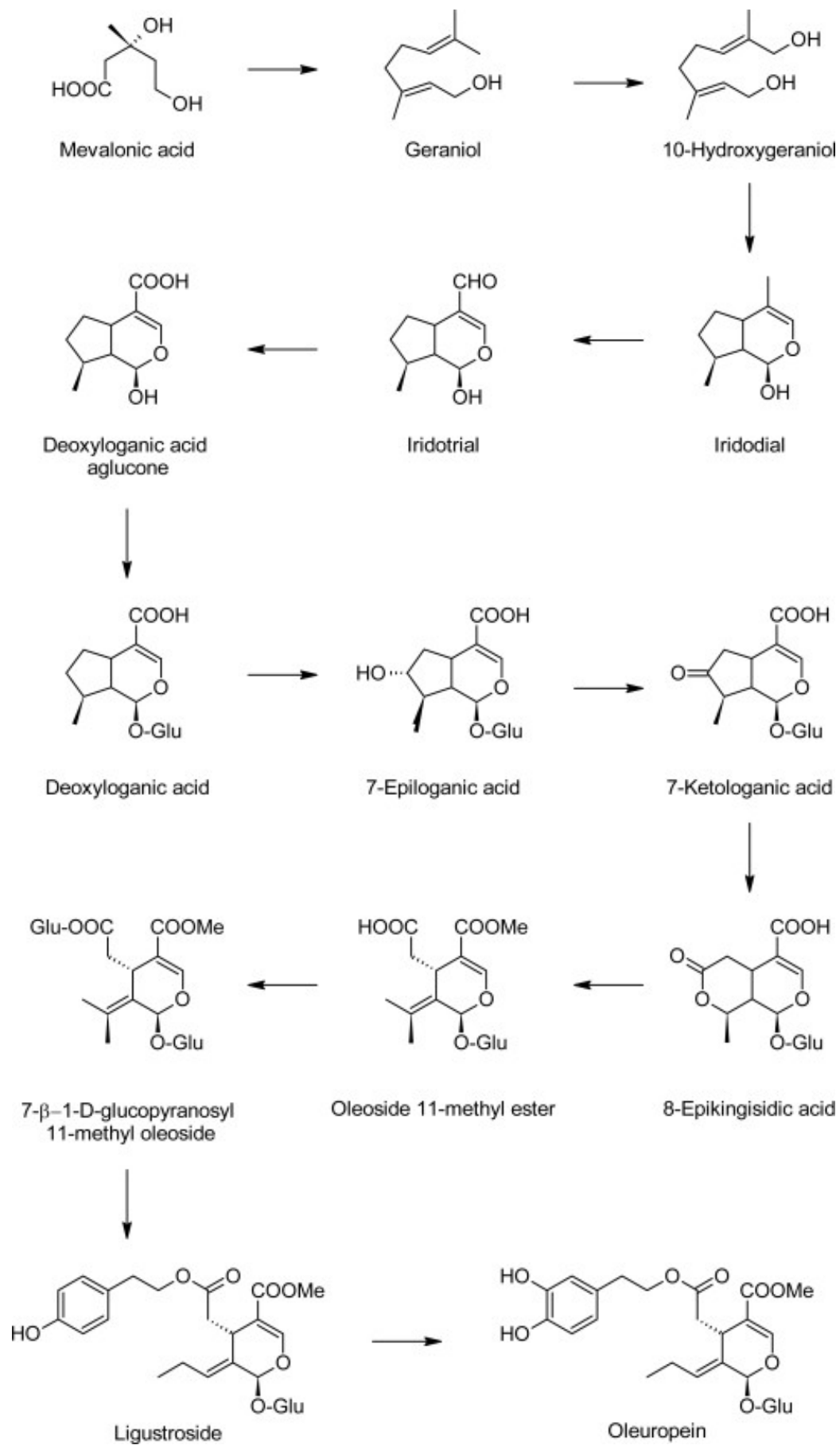
- 4-monometil-esterols
- 4,4'-dimetil-esterols
- 5,6-dihidro-uracil
- 24-metilèn-ciclo-artenol
- àcid maslínic
- àcid oleanòlic
- àcid ursòlic
- beta-amirina
- beta-sitosterol
- àcid 4-hidroxi-fenil-acètic
- àcid nicotínic
- alcohols triterpènics
- alfa-copaè
- alfa-muurole
- campesterol
- carotenoides
- ciclo-artenol
- cis-olefina
- citro-estanediol
- clorofil·la
- delta-avenasterol
- E-2-hexanal
- eritordiòl
- esqualè
- esterols
- estigmasterol
- glicocolat
- glucosa
- hexenal
- NADP
- NADPH
- nonanal
- propanal
- timidina
- trans-beta-ocimè
- trigonel·lina
- uvaol
- Z-2-pentèn-1-ol

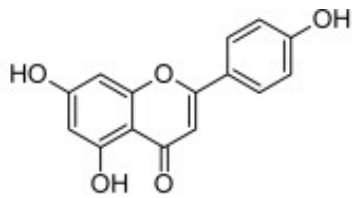
La fracció saponificable (98%) conté triglicèrids; àcids grassos lliures; fosfolípids; àcid cafeic; àcid margàric; àcid esteàric. I la fracció insaponificable conté hexenal; alcohols; esterols; tocoferols.

L'aroma de l'oli verge ve donat pels compostos volàtils.

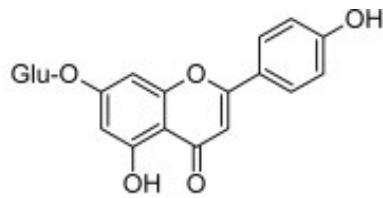
Els sesquiterpens bicíclics van disminuint a mesura que les olives maduren, i els compostos acíclics del tipus del farnesè, en canvi, van augmentant.

<i>Olea europaea</i>	ppm en pes sec						
	poncell a	tija	borró	fulla jove	fulla vella	oliva jove	oliva madura
àcid oleanòlic	19495	126.3	5495	485	65	1257	929
àcid maslínic	6643	43.2	2474	459	2755	830	1502
àcid ursòlic	170	3	92	37	3.5	6	4
àcid 3-epi-betulínic	355	6.8	114	27.1	8.2	21	14
beta-amirina	42	2.1	88	26	9.2	?	21

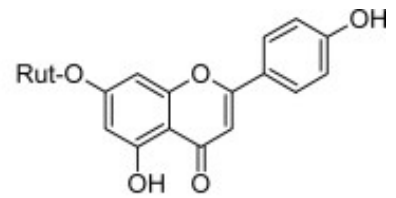




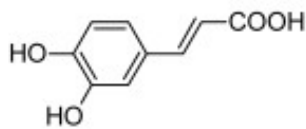
Apigenin



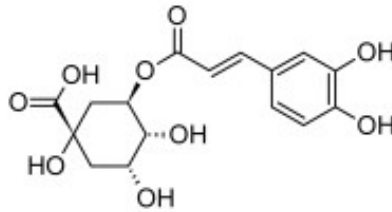
Apigenin-7-glucoside



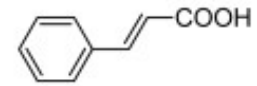
Apigenin-7-rutinoside



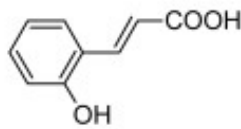
Caffeic acid



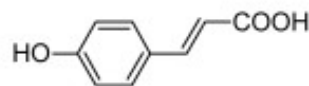
5-Caffeoylquinic acid



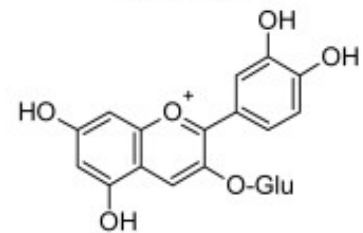
Cinnamic acid



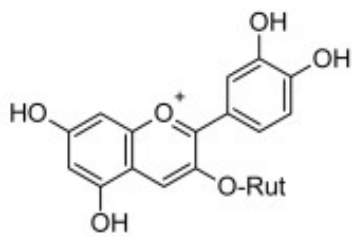
*o*-Coumaric acid



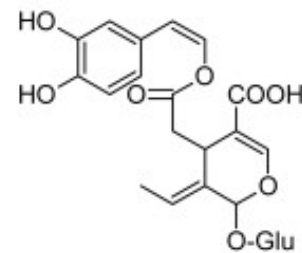
*p*-Coumaric acid



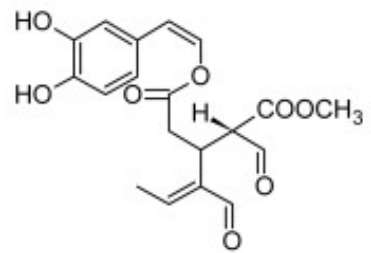
Cyanidin-3-glucoside



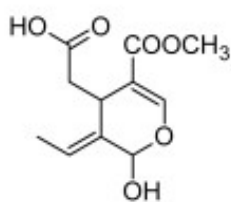
Cyanidin-3-rutinoside



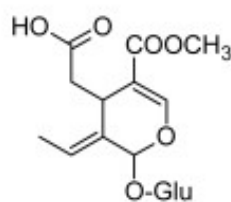
Demethylleuropein



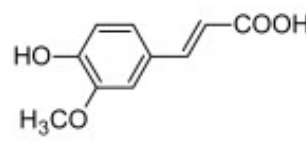
3,4-DHPEA-EDA



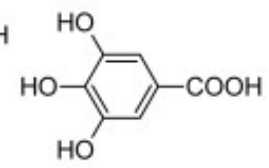
Elenoic Acid



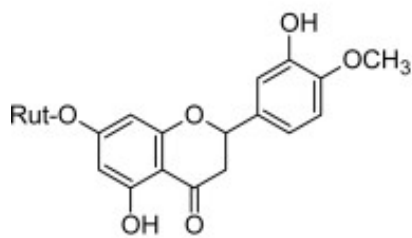
Elenoic acid glucoside



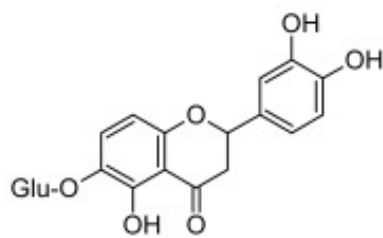
Ferulic acid



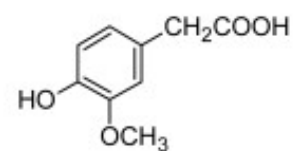
Gallic acid



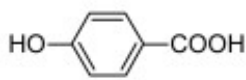
Hesperidin



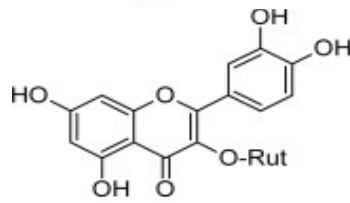
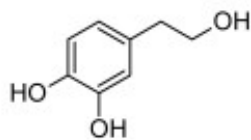
Homoorientin



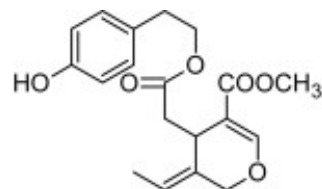
Homovanillic acid



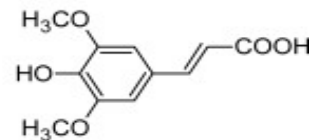
4-Hydroxybenzoic acid



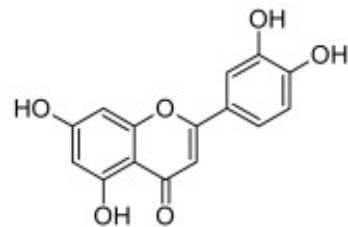
Rutin



Salidroside

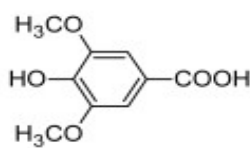


Sinapic acid

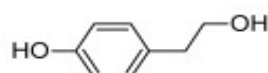


Luteolin

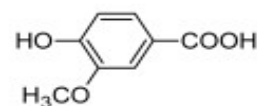
H<sub>i</sub>



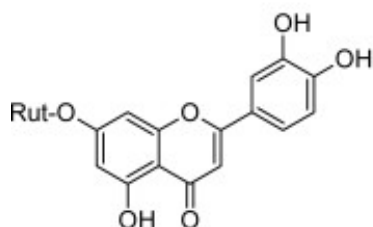
Syringic acid



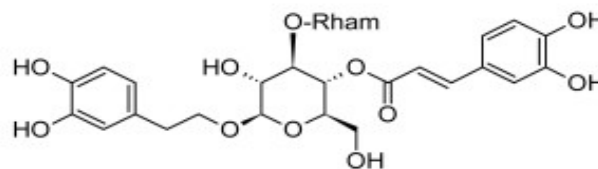
Tyrosol



Vanillic acid

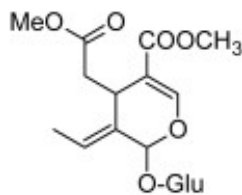


Luteolin-7-rutinoside

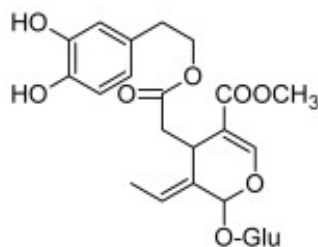


Verbascoside

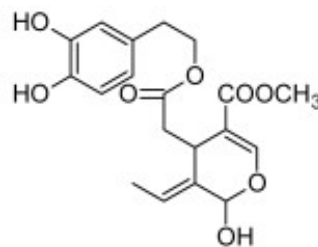
Nüzhenide



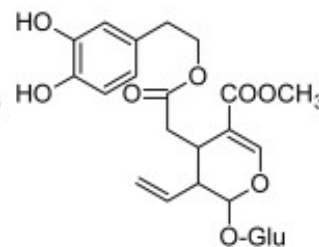
Oleoside



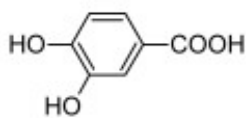
Oleuropein



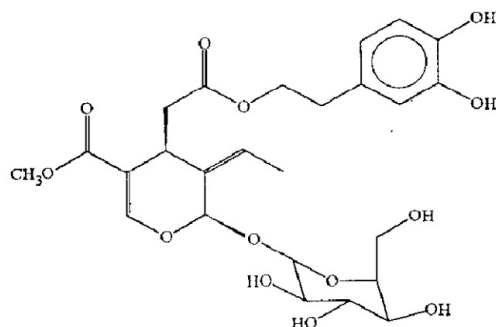
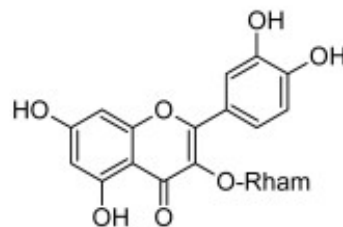
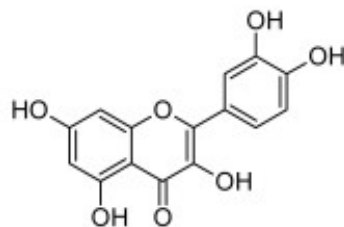
Oleuropein aglycon



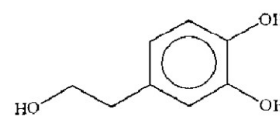
Oleurosides



Protoca

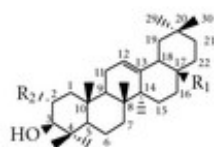


Oleuropein

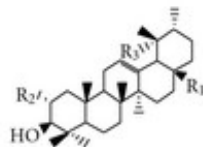


Hydroxytyrosol

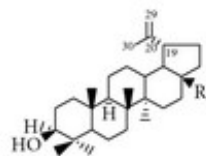




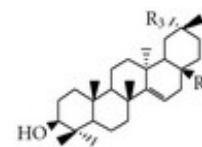
- (1)  $R_1 = \text{CH}_3, R_2 = \text{H}$
- (2)  $R_1 = R_2 = \text{H}$
- (3)  $R_1 = \text{CH}_2\text{OH}, R_2 = \text{H}$
- (4)  $R_1 = \text{COOH}, R_2 = \text{H}$
- (5)  $R_1 = \text{COOH}, R_2 = \text{OH}$



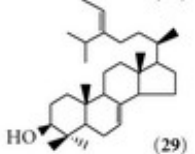
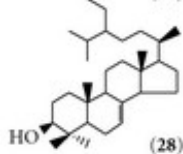
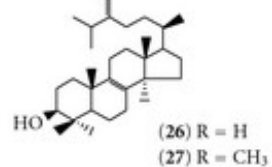
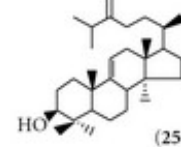
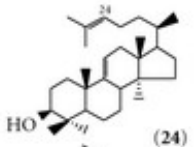
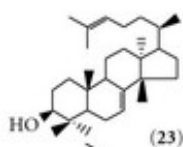
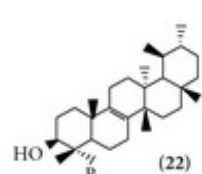
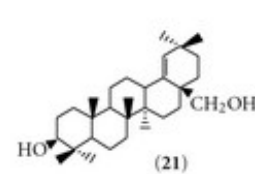
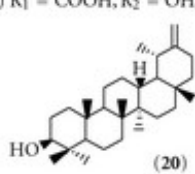
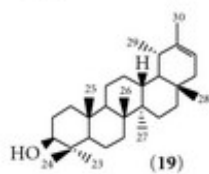
- (6)  $R_1 = \text{CH}_3, R_2 = R_3 = \text{H}$
- (7)  $R_1 = R_2 = R_3 = \text{H}$
- (8)  $R_1 = \text{CH}_2\text{OH}, R_2 = R_3 = \text{H}$
- (9)  $R_1 = \text{COOH}, R_2 = R_3 = \text{H}$
- (10)  $R_1 = \text{COOH}, R_2 = \text{H}, R_3 = \text{OH}$
- (11)  $R_1 = \text{COOH}, R_2 = \text{OH}, R_3 = \text{H}$



- (12)  $3\beta\text{-OH}, 3\alpha\text{-H}, R_1 = \text{CH}_3$
- (13)  $3\alpha\text{-OH}, 3\beta\text{-H}, R_1 = \text{CH}_3$
- (14)  $R = \alpha\text{-OH}, \beta\text{-H}, R_1 = \text{CH}_2\text{OH}$
- (15)  $R = \alpha\text{-OH}, \beta\text{-H}, R_1 = \text{COOH}$



- (16)  $R_1 = R_3 = \text{CH}_3$
- (17)  $R_1 = \text{CH}_2\text{OH}, R_3 = \text{CH}_3$
- (18)  $R_1 = \text{CH}_3, R_3 = \text{CH}_2\text{OH}$





## **ESPÈCIES DEL GÈNERE OLEA**

(les ratllades són de valor no acceptat últimament)

1. ~~Olea africana Mill., Gard. Diet., ed. 8. n. 4 (1768). (= O. europaea subsp. cuspidata)~~
2. *Olea ambrensis* H.Perrier [Madagascar]
3. *Olea borneensis* Boerl. [Borneo, Filipines]
4. *Olea brachiata* (Lour.) Merr. [Vietnam, Malaysia]
5. *Olea capensis* Buchoz ex Roem. & Schult., 1819 = *Olea capensis* L. = *laurifolia* = *undulata* [Madagascar, Sudàfrica, Sudan, ex-Zaire, Nigèria, Costa d'Ivori]
6. *Olea capitellata* Ridl. [Malaysia]
7. *Olea caudatilimba* L.C.Chia [Xina:Yunnan]
8. *Olea cerasiformis* (p.p. europaea)
9. *Olea chimanimani* Kupicha [Moçambic, Zimbawe]
10. *Olea cordatula* H.L.Li [Vietnam]
11. *Olea cuspidata* Wall., 1831 (p.p. europaea subsp. cuspidata)
12. ~~Olea dentata Wall., 1831 (=Olea salicifolia Wall. Ex G. Don)~~
13. *Olea dioica* Roxb. [Índia, Bangladesh, Myanmar]
14. ~~Olea divaricata Desf., 1815~~
15. *Olea europaea* L. [Mediterrani, N Àfrica, SW Àsia, Himalaya]
16. *Olea exasperata* Jacq.=*Olea exasperata* Willd., 1814 [Sudàfrica]
17. ~~Olea ferruginea Wall. ex Aitch.~~
18. *Olea gagnepainii* Knobl. [Tailàndia, Laos]
19. *Olea gamblei* C.B.Clarke [Sikkim]
20. *Olea hainanensis* H.L.Li [Hainan, Vietnam, Laso]
21. ~~Olea headonensis Chandler, 1961~~
22. ~~Olea heyneana Wall., 1831 (=Olea wigthiana Wall. Ex G. Don)~~
23. ~~Olea hispalensis Clem. ex Steud.~~
24. *Olea javanica* (Blume) Knobl. = *Olea javanicola* Knobl., 1895 [Filipines, Java]
25. *Olea lancea* Lam.[Madagascar, Maurici, Réunion]
26. *Olea laperrinei* (p.p. europaea)
27. *Olea laxiflora* H.L.Li [Xina: Yunnan]
28. ~~Olea listeriana Sim ex Lister (=Olea woodiana Knobl.)~~
29. ~~Olea luzonica Kiew~~
30. *Olea maderensis* (p.p. europaea subsp. cerasiformis G. Kunkel % Sunding)
31. ~~Olea maritima Wall., 1831 (=Olea brachiata (Lour.) Merr. 1925)~~
32. ~~Olea microcarpa Lour. ex DC., 1844~~
33. *Olea moluccensis* Kiew [Moluques]
34. *Olea neriifolia* H.L.Li [Hainan]
35. *Olea oleaster* (p.p. europaea ssp. europaea var. sylvestris)
36. *Olea palawanensis* Kiew [Filipines: Palawan]
37. *Olea paniculata* R.Br.[Índia, Xina:Yunnan, Indoxina, Indonèsia, Kasjmir, Malaysia, Nepal, Noca Guinea, Pakistan, Sri Lanka, Austràlia, Nova Caledònia]
38. *Olea parvilimba* (Merr. & Chun) B.M.Miao [Hainan, Vietnam]
39. *Olea polygama* Wight [Índia, Sri Lanka]
40. ~~Olea proeera Zipp. ex Maackl.~~
41. *Olea puberula* Ridl. [Malysia peninsular]
42. *Olea rosea* Craib = *Olea rosea* Craib ex Hosseus, 1911 [Xina:Yunna, Tailàndia]
43. ~~Olea roxburghii Wall., 1831~~
44. *Olea rubrovenia* (Elmer) Kiew [Borneo, Filipines]
45. *Olea salicifolia* Wall. ex G.Don= *Olea salicifolia* Wall., 1831 [S Xina, Assam , Indoxina]
46. *Olea sativa* Gaterau (p.p. europaea subsp. europaea var. europaea)
47. *Olea schliebenii* Knobl. [Tanzània]
48. ~~Olea sinensis hort. ex Lavallée, 1877~~

49. *Olea sylvestris* (p.p. *europaea* subsp. *europaea* var. *sylvestris*)  
 50. *Olea tetragonoclada* L.C.Chia [Xina: Guanxi]  
 51. *Olea tsoongii* (Merr.) P.S.Green [Xina: Guangdong, Guangxi, Ghizhou, Hainan, Sichuan, Yunnan]  
 52. ~~*Olea verrucosa* Raf., 1838~~  
 53. ~~*Olea viridula* Govan~~
54. *Olea welwitschii* (Knobl.) Gilg & G.Schellenb. [Àfrica Est i centre, Etiòpia, Zimbabwe]  
 55. *Olea wightiana* Wall. ex G.Don=  
*Olea wightiana* Wall., 1831 [Índia]  
 56. *Olea woodiana* Knobl. [Sudàfrica, Kènia, Tanzània]  
 57. *Olea yuennanensis* Hand.-Mazz. [Xina]

## **MÉS INFORMACIÓ**

<https://wmsp.science.kew.org/qsearch.do?jsessionid=8E8FDCC3F2A88E2A98F936F94029709D.kppapp06-wmsp>  
 World Checklist of Selected Plant Families: Royal Botanic Gardens, Kew

«Morphological and cytological development and starch accumulation in hermaphrodite and staminate flowers of olive (*Olea europaea* L.)». CARLO REALE, CARLO SGROMO, LUISA EDERLI, STEFANIA PASQUALINI, FABIO ORLANDI, MARCO FORNACIARI, FRANCESCO FERRANTI, BRUNO ROMANO. *Sex Plant Reprod.* 22:109-119 (2009)

«Oleuropein in olive and its pharmacological effects». SYED HARIS OMAR. *Scientia Pharmaceutica* 78(2):133-154 (2010).

«Essential oil volatile fingerprint differentiates Croatian cv. 'Oblica' from other *Olea europaea* L. cultivars ». MARIJANA POPOVIĆ, MAJA JUKIĆ ŠPIKA, MAJA VERŠIĆ BRATINČEVIĆ, TONKA NINČEVIĆ, ANA MATEŠKOVIĆ, MARIJA MANDUŠIĆ, JAKŠA ROŠIN, MARIJA NAZLIĆ, VALERIJA DUNKIĆ, ELDA VITANOVIĆ. *Molecules* 26(12):3533 (2021).

[https://www.cismamagina.es/app\\_sumuntan/pdf/29/29-105.pdf](https://www.cismamagina.es/app_sumuntan/pdf/29/29-105.pdf) [vocabulari o lèxic de l'olivicultor a la Sierra de Mágina]

<http://roble.pntic.mec.es/jcaj0018/El%20lexic%20de%20loli%20i%20olivera%20a%20Comtat2.pdf> [vocabulari català de l'olivicultura al Comtat (Alacant)]

<https://www.cincolivas.com/blog/el-alpechin-el-orujo-y-el-alperujo/>

<https://plantipodes-am.cat/fitxes/loparot.html>

## **ALGUNES VARIETATS D'OLIVES**

- 'Alfafara', del llevant peninsular (València, Alacant, Albacete), per a oli (equilibrat i molt valorat).
- 'Aloreña', de Màlaga (Álora), per a oli o com oliva de taula (molt valorada).
- 'Angadou'. Comuna a França.
- 'Arbequina', principalment de Lleida (Arbeca) i en general a Catalunya (Camp de Tarragona, Les Garrigues, Baix Camp), des del segle XVII (DUC DE MEDINACELI), duta de Palestina, per a oli (poc estable, molt aromàtic, gens amargant i gens

picant, afruitat/ametllat, verd al principi, i dolç: ‘Garrigues’, ‘Ciurana’) i com oliva menuda de taula.

- ‘Blanqueta’, principalment d’Alacant per a oli (afruitat, amargant i picant).
- ‘Budiega’ o ‘Morcaleña’, de Sevilla (Arahal, Paradas), per taula o per oli.
- ‘Castellana’ (=‘Verdeja’), principalment del centre de la península, però menys estesa que la ‘Cornicabra’ per a oli (no molt estable, amargant i picant).
- ‘Changlot Real’, principalment a Alacant, per a oli (molt afruitat).
- ‘Coratina’, comuna a Itàlia (Puglia), de producció elevada i precoç.
- ‘Cordobesa’, per a taula.
- ‘Cornezuelo’, de forma estreta i allargada, d’Andalusia, la millor per taula.
- ‘Cornicabra’, principalment de Toledo i Madrid, molt estesa pel centre de la península, però menys que la ‘Picual’, per a oli (fort, dolç, molt aromàtic, amargant, i molt estable).
- ‘Cuquillo’, principalment de Granada i Múrcia, com oliva de taula (negra), i una mica per a oli (afruitat i dolç).
- ‘Empeltre’, principalment d’Aragó, per a oli (daurat, de sabor intens, dolç i amargantor suau, amb aroma de poma i plàtan), també com oliva de taula (negra).
- ‘Farga’, del Nord de Castelló i Sud de Tarragona, d’oliveres centenàries, per a oli (afruitat).
- ‘Frantoio’, comuna a Itàlia (Toscana), de producció gran i sense oscil·lacions, per a oli (estable, afruitat).
- ‘Galega’, molt comuna a Portugal, de producció elevada però inconstant, per a oli (afruitat) i per a oliva de taula.
- ‘Gordal Sevillana’, principalment de Sevilla, per oliva molt grossa per menjar a taula, no adient per a oli.
- ‘Hojiblanca’, principalment de Còrdova (Lucena) i Màlaga, per a oli (daurat, suau i dolç) i com oliva de taula (negra).
- ‘Kalamata’, comuna a Grècia.
- ‘Koroneiki’, principalment de Grècia però introduint-se a Espanya, per a oli (equilibrat) i sobre tot per a taula (negra).
- ‘Lechín’ (=‘Lechino’, ‘Ecijano’, ‘Zorzaleño’), principalment de Granada i al SE de la península, per a oli o com olives de taula, però té poca rentabilitat.
- ‘Manzanilla Careceña’, principalment de Càceres, per a oli (verd, equilibrat, amb aromes de poma, plàtan, herba, una mica amargant, una mica picant) i per oliva de taula (verda o negra).
- ‘Manzanilla Sevillana’, principalment de Sevilla (Dos Hermanas), molt per menjar a taula i poc per a oli. Les més famoses i grosses són les de Camporeal.
- ‘Moraiolo’, comuna a Itàlia (Toscana, Umbria, Marche, Abruzzi), de producció precoç, per a oli (afruitat).
- ‘Morisca’, de Badajoz i Sevilla, molt resistent a la sequera, per a oliva de taula o per a oli (afruitat intens).
- ‘Morona’ o ‘Dulzal’, de Morón de la Frontera, per menjar a taula.
- ‘Morrut’, principalment de Castelló i Tarragona, per a oli (picant).
- ‘Negrinha’, comuna a Portugal, de productivitat elevada, per a oli (una mica amargant).
- ‘Picholine’, comuna a França on dona el millor oli del país.
- ‘Picual’ (=‘Marteña’), principalment a Jaén, i la més comuna a Espanya (1 milió d’Ha), resistent a les gelades i de producció sense oscil·lacions, per a oli (molt estable, una mica amargant i afruitat).

- 'Picuda', principalment a Còrdova (Baena), per a oli (de sabor intens però oxidable)
- 'Royal', de Jaén (Cazorla), per a oli (roig, suau, afruitat i dolç, amb aroma de figa madura).
- 'Serrana', de l'interior de Castelló, per a oli (daurat verdós, molt afruitat).
- 'Sevillenca', principalment de Castelló, per a oli (afruitat, picant).
- 'Verdial', amb subvarietats (Huévar, Vélez-Málaga, Badajoz) per a oli (afruitat, amargant i picant).
- 'Vilallonga', principalment de la Comunitat Valenciana, per a oli (afruitat).



'Cornezuelo' [Foto: 24de Jahen]



'Picual' [Foto: 24 de Jahen]



'Hojiblanca'. [Foto: Victor M Vicente M Selvas]



'Arbequina'. [Foto: Victor M Vicente Selvas]



'Lechín'



'Manzanillo'. [Foto: El Pantera]



'Gordal'. [Foto: 24 de Jahen]



'Budiega'



'Cornicabra'. [Foto: Antonioalonsoguz]



'Empeltre'



'Cordobesa'



'Alfajara'



'Aloreña'



'Blanqueta'



'Castellana'



'Canglot Real'



'Cuquillo'



'Farga'



'Koroneiki'



'Manzanilla Cacereña'



'Morisca'



'Manzanilla Sevillana'





'Morrut'



'Royal'



'Sevillenca'



'Vilallonga'

# VARIEDADES DE ACEITUNA PARA ALMAZARA MÁS REPRESENTATIVAS EN ESPAÑA

Nuestro país es un auténtico referente mundial en la producción de Aceite de Oliva Virgen Extra, no solo en cuanto a producción y calidad, sino también en diversidad. Así se distribuyen las principales variedades de aceituna cultivadas en nuestro territorio.

- Picual
- Cornicabra
- Hojiblanca
- Arbequina
- Castellana
- Empeltre
- Lechin de Granada
- Lechin de Sevilla
- Verdial de Badajoz
- Manzanilla sevillana
- Manzanilla cacereña
- Blanqueta
- Villalonga
- Farga
- Changlot Real
- Atafara
- Sevillenci
- Aloraña
- Verdial de Velez-Málaga
- Morrut



Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

