



NUTRISALT

PER UNA ALIMENTACIÓ INNOVADORA, SALUDABLE, SEGURA I SOSTENIBLE

IRTA

OLEOTECA. COL·LECCIÓ DE VARIETATS D'OLIVERA

BASE DE DADES DE CARACTERÍSTIQUES DE LES VARIETATS DISPONIBLES A IRTA





NUTRISALT. OLEOTECA, COL·LECCIÓ DE VARIETATS D'OLIVERA. BASE DE DADES DE CARACTERÍSTIQUES DE LES VARIETATS DISPONIBLES A IRTA

CONTINGUTS: IRTA

MAQUETACIÓ I PRODUCCIÓ: AJUNTAMENT DE REUS.

FOTOGRAFIES: IRTA, AJUNTAMENT DE REUS

SETEMBRE DE 2020

EL PECT NUTRISALT COMPTA AMB EL FINANÇAMENT DEL PROGRAMA OPERATIU (PO) FEDER DECATALUNYA 2014-2020 PER POTENCIAR LA RECERCA, EL DESENVOLUPAMENT TECNOLÒGIC I LA INNOVACIÓ EN EL TERRITORI I ESTÀ ALINEAT AMB ELS OBJECTIUS DE L'ESTRATÈGIA DE RECERCA I INNOVACIÓ PER A L'ESPECIALITZACIÓ INTEL·LIGENT DE CATALUNYA (RIS3CAT).



PECT NUTRISALT: UNITAT DE SEGURETAT ALIMENTÀRIA PER AL SECTOR AGROALIMENTARI



El PECT Nutrisalt aposta per la innovació amb l'objectiu d'incrementar la competitivitat d'un dels sectors productius més rellevants del Camp de Tarragona, l'agroalimentari, i posar a disposició de les empreses les eines de R+D+i que permetin afrontar els principals reptes que té plantejats.

El Projecte d'Especialització i Competitivitat Territorial Nutrisalt és una iniciativa impulsada per l'Ajuntament de Reus conjuntament amb la Universitat Rovira i Virgili (URV), la Fundació URV, l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentària (IRTA) i Eurecat, amb el suport dels ajuntaments de Tarragona, la Selva del Camp, Constantí i Maspujols, i del sector agroalimentari del territori.

En el seu marc, des de 2017 s'han desenvolupat noves eines de recerca i innovació que volen donar resposta a les inquietuds de les empreses i la ciutadania del territori, i a la tendència social creixent que demanda productes naturals, saludables, segurs i de proximitat. Així doncs, el projecte contribueix a avançar cap a l'especialització territorial perquè Reus i el Camp de Tarragona esdevinguin el pol de referència del sud d'Europa pel que fa a l'activitat productiva i la innovació en nutrició i salut.

El PECT Nutrisalt compta amb el finançament del Programa Operatiu (PO) FEDER de Catalunya 2014-2020 per potenciar la recerca, el desenvolupament tecnològic i la innovació en el territori i està alineat amb els objectius de l'estratègia de recerca i innovació per a l'especialització intel·ligent de Catalunya (RIS3CAT).

L'IRTA ha realitzat diverses activitats en el PECT Nutrisalt com la creació d'un cookinglab especialitzat en olis, el

centre d'interpretació de l'oli a la cuina i les col·leccions de varietats d'olis (OLEOTECA) i fruita seca (NUCITECA) disponibles per a d'altres equips de recerca la qual activitat ha de repercutir a la zona del Camp de Tarragona.

L'oleoteca

L'oleoteca inclou les varietats d'olivera més importants a la zona del Camp de Tarragona, així com d'altres de referència, importants a nivell de Catalunya, Espanya i el mon.

Els arbres estan plantats al centre Mas Bové de l'IRTA, a Constantí, i permeten poder disposar de mostres d'oliva i oli quan sigui necessari. L'oli es pot elaborar a la planta pilot de l'IRTA.

L'oleoteca inclou la present col·lecció de fitxes varietals, que permeten conèixer a priori les principals característiques del material disponible. Només cal triar el grup de varietats d'interès, definir-ne la maduració escollida per a cada estudi concret i les condicions d'elaboració dels olis.

VARIETAT: 'Arbequina'

Sinonímies: 'Arbequí', 'Arbequín'

Originària del municipi d'Arbeca (Les Garrigues). És la varietat més estesa a Catalunya. Constitueix la base de les DOP "Siurana" a Tarragona i "Garrigues" a Lleida, i està àmpliament disseminada a l'Aragó. Recentment les plantacions superintensives l'han expandit per tot el món.

Varietat molt productiva, de precoç entrada en producció i poc alternant. Rústica, resistent a gelades i adaptable a diferents condicions de clima i sòl, encara que les característiques de l'oli varien significativament segons el lloc de conreu.



Arbre

Vigor	Dèbil
Port	Semi-erecte
Densitat de capçada	Compacta
Entrada en producció	Precoç
Potencial productiu	Molt alt i regular
Maduració	Mitjana i poc agrupada

Fruit

Pes fruit (g)	1,20
Relació polpa/pinyol	3,35
Contingut en oli (% sms)	49,48

Composició química

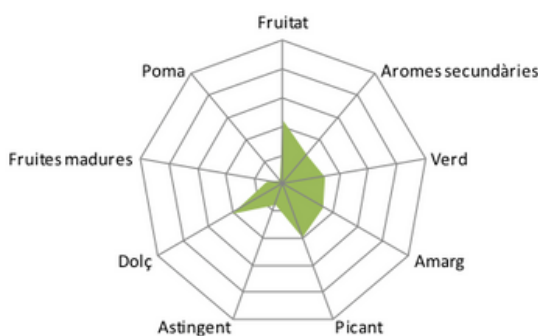
paràmetre	contingut mig (%)	paràmetre	(%)
C16:0	15,38	AAGG saturats	17,41
C16:1	2,11	AAGG insaturats	82,59
C18:0	1,59	AAGG mono-insaturats	69,16
C18:1	66,50	AAGG polinsaturats	13,43
C18:2	12,69		
C18:3	0,74		
Polifenols totals		228,0 mg/kg àcid cafeic	
Índex d'amargor (K225)		0,185	
Estabilitat (Rancimat)		7,2 (h a 120°C)	

Perfil sensorial

Oli verge d'afruitat mitjà, on destaca l'atribut dolç, encara que també es percep notes molt lleugeres de picant i amarg, que denoten la presència de polifenols.

Presenta aromes secundàries, que recorden l'herba recent tallada, l'ametlla verda, així com algunes notes de fruites madures.

Molt adequat per a mercats de Nadal i ben valorat per cuiners que busquen olis "poc dominants". Oli àmpliament utilitzat en cupatges, on no interfereix el perfil cromàtic i aporta suavitat en boca.



VARIETAT: 'Arbosana'

Sinonímies: 'Arboçana'

Originària del municipi d'Arboç del Penedès (Baix Penedès), més endavant s'ha estès per tot el món per a la seva bona adaptació al sistema de plantació super intensiu.

Varietat de precoç entrada en producció i d'elevada productivitat. L'escàs vigor està molt ben adaptada a plantacions d'alta densitat. Sensible al fred, de fruit petit, amb maduració tardana. Baixa sensibilitat a la mosca. Els raïms de fruits tendeixen a quedar units a les brostes, la qual cosa dificulta la neteja a l'entrada del molí. Resistent a l'ull de gall.



Arbre

<i>Vigor</i>	Molt dèbil
<i>Port</i>	Obert
<i>Densitat de capçada</i>	Compacta
<i>Entrada en producció</i>	Precoç
<i>Potencial productiu</i>	Molt alt i regular
<i>Maduració</i>	Molt tardana i poc agrupada

Fruit

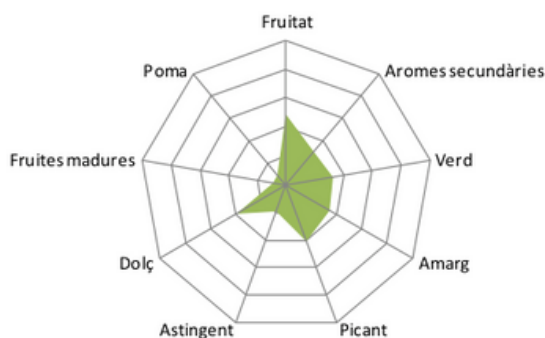
<i>Pes fruit (g)</i>	1,37
<i>Relació polpa/pinyol</i>	4,46
<i>Contingut en oli (% sms)</i>	47,58

Composició química

<i>paràmetre</i>	<i>contingut mig (%)</i>	<i>paràmetre</i>	<i>(%)</i>
<i>C16:0</i>	13,51	<i>AAGG saturats</i>	15,77
<i>C16:1</i>	1,64	<i>AAGG insaturats</i>	84,23
<i>C18:0</i>	1,86	<i>AAGG mono-insaturats</i>	75,43
<i>C18:1</i>	73,15	<i>AAGG polinsaturats</i>	8,80
<i>C18:2</i>	7,92		
<i>C18:3</i>	0,87		
<i>Polifenols totals</i>	263,2 mg/kg àcid cafeic		
<i>Índex d'amargor (K225)</i>	0,228		
<i>Estabilitat (Rancimat)</i>	10,5 (h a 120°C)		

Perfil sensorial

Oli verge de fruitat verd intens, amb connotacions de fulles i hortalisses. Normalment presenta aromes secundàries que recorden tant a fruites madures, como a flors i mel. En boca, és molt complex i presenta un bon equilibri entre les sensacions de dolçor, picor i amargor. Amb una clara astringència final, que potencia la percepció de les notes retronasals de tipus verd.



VARIETAT: 'Empeltre'

Sinonímies: 'Aragonesa', 'Comú', 'De Aceite', 'Fina', 'Injerto', 'Macho', 'Navarro', 'Negral', 'Salsenya', 'Terra Alta', 'Zaragozana', 'Farga', 'Llei'

Varietat principal de las DOP "Oli de Terra Alta" i "Bajo Aragón". Conreada a tota la vall de l'Ebre, així com a Castelló i Balears.

Varietat productiva i alternant. L'entrada en producció és tardana. Maduració primerenca i molt compacta. Els fruits presenten una baixa resistència al despreniment la qual cosa facilita la recol·lecció mecanitzada. Varietat rústica que s'adapta bé a terrenys de baixa qualitat i a la sequera. Sensible a la mosca. Fruit molt valorat per a taula.



Arbre

<i>Vigor</i>	Fort
<i>Port</i>	Erecte
<i>Densitat de capçada</i>	Compacta
<i>Entrada en producció</i>	Tardana
<i>Potencial productiu</i>	Alt i alternant
<i>Maduració</i>	Primerenca i agrupada

Fruit

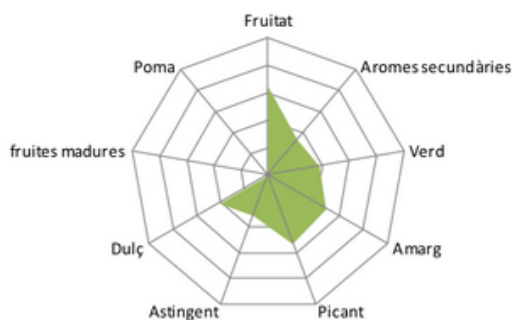
<i>Pes fruit (g)</i>	3,14
<i>Relació polpa/pinyol</i>	5,46
<i>Contingut en oli (% sms)</i>	52,70

Composició química

<i>paràmetre</i>	<i>contingut mig (%)</i>	<i>paràmetre</i>	<i>(%)</i>
<i>C16:0</i>	14,23	<i>AAGG saturats</i>	16,26
<i>C16:1</i>	1,57	<i>AAGG insaturats</i>	83,80
<i>C18:0</i>	1,51	<i>AAGG mono-insaturats</i>	69,10
<i>C18:1</i>	66,91	<i>AAGG polinsaturats</i>	14,70
<i>C18:2</i>	13,75		
<i>C18:3</i>	0,95		
<i>Polifenols totals</i>		338,6 mg/kg àcid cafeic	
<i>Índex d'amargor (K225)</i>		0,399	
<i>Estabilitat (Rancimat)</i>		10,3 (h a 120°C)	

Perfil sensorial

Oli verge de fruitat intens amb notes verdes i madures que es complementen. En boca és amarg i picant amb una astringència final que potencia les percepcions amargues. Tot i així, sol presentar una clara dolçor que equilibra el perfil. Aromes secundàries de baixa complexitat però que recorden clarament la fruita seca (nou). Es tracta d'un perfil molt particular i que sol ser ben acceptat per a cuina, donat que no és dominant a nivell aromàtic. El perfil sensorial de l'oli elaborat amb olives sobremadures s'esdevé molt dolç, pla i clarament de fruitat madur.



VARIETAT: 'Farga'

Sinonímies: 'Comú', 'Farg'

Es cultiva a les comarques tarragonines del Baix Ebre i Montsià i al Baix Maestrat (Castelló).

Varietat molt antiga i molt vigorosa. La producció és baixa i alternant. L'entrada en producció és tardana. Maduració primerenca i agrupada. Varietat androestèril. Els fruits presenten una elevada força de retenció, que fa difícil la recol·lecció mecanitzada. Sensible a la mosca.



Arbre

<i>Vigor</i>	Molt fort
<i>Port</i>	Molt obert
<i>Densitat de capçada</i>	Compacta
<i>Entrada en producció</i>	Tardana
<i>Potencial productiu</i>	Baix i alternant
<i>Maduració</i>	Primerenca i agrupada

Fruit

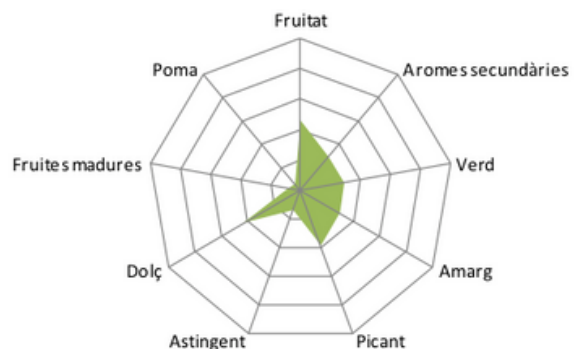
<i>Pes fruit (g)</i>	1,63
<i>Relació polpa/pinyol</i>	3,80
<i>Contingut en oli (% sms)</i>	50,20

Composició química

<i>paràmetre</i>	<i>contingut mig (%)</i>	<i>paràmetre</i>	<i>(%)</i>
<i>C16:0</i>	10,92	<i>AAGG saturats</i>	12,75
<i>C16:1</i>	0,65	<i>AAGG insaturats</i>	87,25
<i>C18:0</i>	1,65	<i>AAGG mono-insaturats</i>	79,23
<i>C18:1</i>	78,37	<i>AAGG polinsaturats</i>	8,02
<i>C18:2</i>	7,54		
<i>C18:3</i>	0,48		
<i>Polifenols totals</i>		201,70 mg/kg àcid cafeic	
<i>Índex d'amargor (K225)</i>		0,147	
<i>Estabilitat (Rancimat)</i>		17,45 (h a 120°C)	

Perfil sensorial

Oli verge de fruitat mig-alt amb connotacions clarament verdes (gespa tallada i tocs de plàtan verd o nous verdes, tomaquera i carxofa), amb tendència a donar olis amb un gran equilibri entre dolç, amarg i picant, amb una astringència final lleugera. És un oli força interessant ja sigui com a varietal o per a cupatges i de bona conservació, sobretot quan es fa una recol·lecció primerenca.



VARIETAT: 'Marfil'

Sinonímies: 'Regués', 'Morrut de Regués', 'Roja', 'Roig', 'Morrut del Perelló'

Es cultiva a les comarques del Baix Ebre i Montsià i a Castelló. Originària de la localitat d'Els Reguers (Tortosa).

Varietat productiva, alternant i de lenta entrada en producció. Maduració molt tardana als anys de càrrega. Poc rústica, poc resistent a la sequera i sensible al fred. Moderadament resistent a l'ull de gall. L'atac de la mosca sol endarrerir-se, però la seva progressió pot ser molt ràpida.



Arbre

<i>Vigor</i>	Fort
<i>Port</i>	Obert
<i>Densitat de capçada</i>	Mitjana
<i>Entrada en producció</i>	Molt tardana
<i>Potencial productiu</i>	Mig i alternant
<i>Maduració</i>	Tardana

Fruit

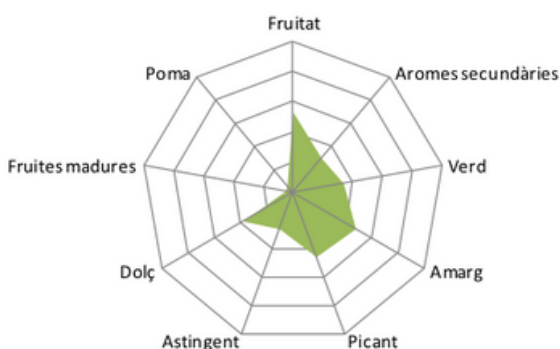
<i>Pes fruit (g)</i>	2,98
<i>Relació polpa/pinyol</i>	3,71
<i>Contingut en oli (% sms)</i>	45,48

Composició química

paràmetre	contingut mig (%)		
<i>C16:0</i>	10,83	<i>AAGG saturats</i>	14,11
<i>C16:1</i>	0,56	<i>AAGG insaturats</i>	85,89
<i>C18:0</i>	2,72	<i>AAGG mono-insaturats</i>	69,93
<i>C18:1</i>	68,94	<i>AAGG polinsaturats</i>	15,96
<i>C18:2</i>	15,14		
<i>C18:3</i>	0,82		
	<i>Polifenols totals</i>	348,0 mg/kg àcid cafeic	
	<i>Índex d'amargor K225</i>	0,251	
	<i>Estabilitat Rancimat</i>	6,7 (h a 120°C)	

Perfil sensorial

Oli verge de tipus fruitat verd amb una certa complexitat aromàtica, amb connotacions secundàries d'herba i tocs de carxofa o verdures. En boca és picant (sense ser desagradable), alhora que amarg i astringent, fet que pot tapar la dolçor i potenciar una certa sensació de desequilibri, tot i que la sensació final és bastant "fresca" per les connotacions vegetals.



VARIETAT: 'Menya'

Es cultiva principalment a les comarques de l'Alt Camp i Baix Penedès.

Varietat molt vigorosa, rústica, productiva i poc alternant. Maduració de primerenca a mitjana, els fruits presenten una elevada resistència al despreniment.



Arbre

<i>Vigor</i>	Molt fort
<i>Port</i>	Erecte
<i>Densitat de capçada</i>	Compacta
<i>Entrada en producció</i>	Mitjana
<i>Potencial productiu</i>	Alt i regular
<i>Maduració</i>	Primerenca - mitjana

Fruit

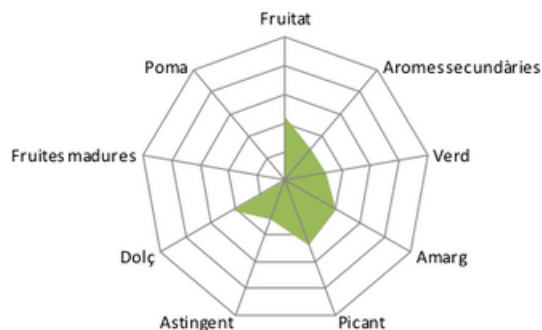
<i>Pes fruit (g)</i>	1,65
<i>Relació polpa/pinyol</i>	3,13
<i>Contingut en oli (% sms)</i>	46,09

Composició química

<i>paràmetre</i>	<i>contingut mig (%)</i>	<i>paràmetre</i>	<i>(%)</i>
<i>C16:0</i>	14,55	<i>AAGG saturats</i>	16,88
<i>C16:1</i>	1,69	<i>AAGG insaturats</i>	83,12
<i>C18:0</i>	1,97	<i>AAGG mono-insaturats</i>	74,80
<i>C18:1</i>	72,47	<i>AAGG polinsaturats</i>	8,32
<i>C18:2</i>	7,76		
<i>C18:3</i>	0,56		
<i>Polifenols totals</i>		449,3 mg/kg àcid cafeic	
<i>Índex d'amargor (K225)</i>		0,373	
<i>Estabilitat (Rancimat)</i>		14,3 (h a 120°C)	

Perfil sensorial

Oli verge de fruitat verd d'intensitat mitjana. Atributs de boca més intensos que els aromàtics. En boca és picant, amarg i astringent, tot i que conserva un bon nivell de dolç. Aromes secundàries de tipus vegetal (carxofa o nous verdes i herba tallada). El conjunt resulta intens en boca amb un bon equilibri entre astringència i sensacions vegetals.



VARIETAT: 'Morrut'

Sinonímies: 'Regués', 'Morrut de Regués', 'Roja', 'Roig', 'Morrut del Perelló'

Es cultiva a les comarques del Baix Ebre i Montsià i a Castelló. Originària de la localitat d'Els Reguers (Tortosa).

Varietat productiva, alternant i de lenta entrada en producció. Maduració molt tardana als anys de càrrega. Poc rústica, poc resistent a la sequera i sensible al fred. Moderadament resistent a l'ull de gall. L'atac de la mosca sol endarrerir-se, però la seva progressió pot ser molt ràpida.



Arbre

<i>Vigor</i>	Fort
<i>Port</i>	Obert
<i>Densitat de capçada</i>	Mitjana
<i>Entrada en producció</i>	Molt tardana
<i>Potencial productiu</i>	Mig i alternant
<i>Maduració</i>	Tardana

Fruit

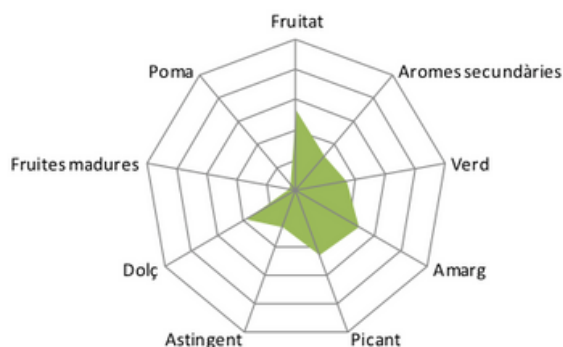
<i>Pes fruit (g)</i>	2,98
<i>Relació polpa/pinyol</i>	3,71
<i>Contingut en oli (% sms)</i>	45,48

Composició química

paràmetre	contingut mig (%)		
<i>C16:0</i>	10,83	<i>AAGG saturats</i>	14,11
<i>C16:1</i>	0,56	<i>AAGG insaturats</i>	85,89
<i>C18:0</i>	2,72	<i>AAGG mono-insaturats</i>	69,93
<i>C18:1</i>	68,94	<i>AAGG polinsaturats</i>	15,96
<i>C18:2</i>	15,14		
<i>C18:3</i>	0,82		
<i>Polifenols totals</i>	348,0 mg/kg àcid cafeic		
<i>Índex d'amargor K225</i>	0,251		
<i>Estabilitat Rancimat</i>	6,7 (h a 120°C)		

Perfil sensorial

Oli verge de tipus fruitat verd amb una certa complexitat aromàtica, amb connotacions secundàries d'herba i tocs de carxofa o verdures. En boca és picant (sense ser desagradable), alhora que amarg i astringent, fet que pot tancar la dolçor i potenciar una certa sensació de desequilibri, tot i que la sensació final és bastant "fresca" per les connotacions vegetals.



VARIETAT: 'Rojal'

Sinonímies: 'Comú'

Es cultiva principalment a les comarques de la Ribera d'Ebre i Priorat.

Varietat productiva i molt alternant. Maduració mitjana, els fruits presenten baixa resistència al despreniment la qual cosa facilita la recol·lecció. Se la considera rústica i poc sensible a la sequera. Tolerant al fred. Sensible a la mosca.



Arbre

<i>Vigor</i>	Dèbil
<i>Port</i>	Obert
<i>Densitat de capçada</i>	Mitjana
<i>Entrada en producció</i>	
<i>Potencial productiu</i>	Alt i molt alternant
<i>Maduració</i>	Mitjana

Fruit

<i>Pes fruit (g)</i>	1,93
<i>Relació polpa/pinyol</i>	4,59
<i>Contingut en oli (% sms)</i>	52,90

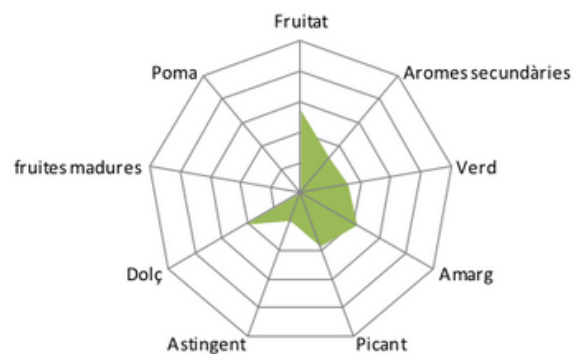
Composició química

<i>paràmetre</i>	<i>contingut mig (%)</i>	<i>paràmetre</i>	<i>(%)</i>
<i>C16:0</i>	14,21	<i>AAGG saturats</i>	17,19
<i>C16:1</i>	1,36	<i>AAGG insaturats</i>	82,60
<i>C18:0</i>	2,37	<i>AAGG mono-insaturats</i>	67,00
<i>C18:1</i>	65,11	<i>AAGG polinsaturats</i>	15,59
<i>C18:2</i>	14,82		
<i>C18:3</i>	0,77		
<i>Polifenols totals</i>		290,0 mg/kg àcid cafeic	
<i>Índex d'amargor (K225)</i>		0,227	
<i>Estabilitat (Rancimat)</i>		5,9 (h a 120°C)	

Perfil sensorial

Oli verge de fruitat verd intens d'intensitat mitjana. En boca sol dominar la percepció d'amargor, que es pot incrementar per una astringència final força clara.

Aromes secundàries de tipus retronasal que recorden les fulles i flors del roser.



VARIETAT: 'Sevillana'

Sinonímies: 'Sevillenc', 'Solivenc', 'Sevillana', 'Serrana', 'Serrana de Espadán', 'Falguera', 'Mas del Bot', 'Morrundel'

Es cultiva principalment a les comarques del Baix Ebre i Montsià i a Castelló.

La precocitat d'entrada en producció és mitjana, amb una productivitat mitjana i un poc alternant. Varietat poc rústica. Sensible a la sequera i una resistència mitjana a las gelades. Sensible a la mosca que fa postes de manera explosiva i causa danys severos.



Arbre

Vigor	Dèbil
Port	Erecte
Densitat de capçada	Mitjana
Entrada en producció	Mitjana
Potencial productiu	Mig i poc alternant
Maduració	Primerenca

Fruit

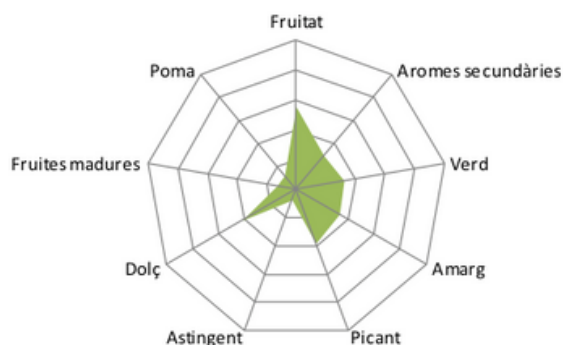
Pes fruit (g)	2,88
Relació polpa/pinyol	4,63
Contingut en oli (% sms)	49,00

Composició química

paràmetre	contingut mig (%)	paràmetre	(%)
C16:0	13,07	AAGG saturats	15,38
C16:1	0,72	AAGG insaturats	84,62
C18:0	1,99	AAGG mono-insaturats	65,64
C18:1	64,24	AAGG polinsaturats	18,98
C18:2	18,12		
C18:3	0,86		
	Polifenols totals	182,4 mg/kg àcid cafeic	
	Índex d'amargor (K225)	0,158	
	Estabilitat (Rancimat)	4,5 (h a 120°C)	

Perfil sensorial

Oli verge de fruitat mig de tipus verd i de gran complexitat aromàtica, amb notes madures (poma, plàtan i maduixa) i vegetals (fonoll, anís, ametlló, gespa tallada). Dolç i ametllat en boca, és un oli base excel·lent per a cupatges. També és molt interessant per a mercats de Nadal. La seva baixa estabilitat limita la comercialització en mercats llunyans i fa necessari extremar les condicions d'emmagatzematge. Oli molt adequat per a cuiners que busquen olis de perfil "poc dominant".





NUTRISALT

PER UNA ALIMENTACIÓ INNOVADORA, SALUDABLE, SEGURA I SOSTENIBLE



Generalitat
de Catalunya



Unió Europea
Fons europeu
de desenvolupament regional

IRTA