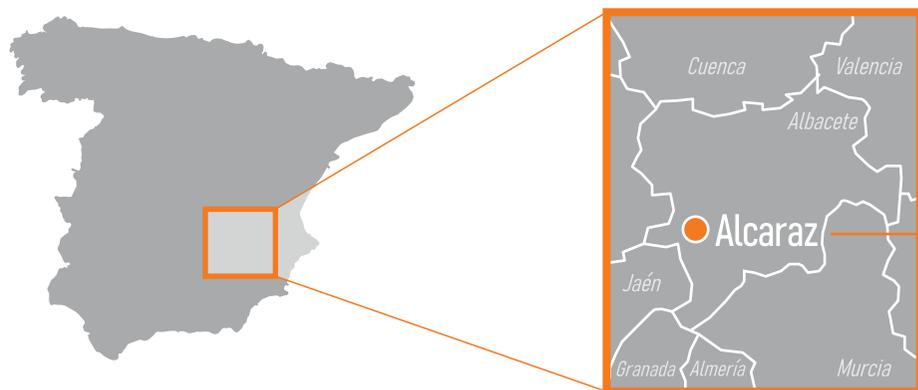




AURELIAN BIOTECH
ADITIVOS TECNOLÓGICOS

OLEOSOMAS EN ACEITUNAS DE ALCARAZ TRATADAS CON FERTIZEL

RESUMEN PRELIMINAR



CARGA DEL OLIVO

El olivo es un árbol vecero. Este fenómeno consiste en alternar un año de cosecha abundante por otro de cosecha escasa, sin que se presente de forma bienal.

Cuando un olivo presenta una carga elevada, los recursos del árbol han de repartirse entre todas las aceitunas. Esto se traduce en una menor carga de aceite de oliva en las aceitunas, a diferencia de lo que ocurre cuando el olivo tiene una carga media-baja.

Ahora, con FERTIZEL debe de atender a las dosis preferentes para homogenizar producción.



DOSIFICACIÓN FERTIZEL

Cada fruto tiene una semilla, que emite hormonas que llegan a las yemas que brotarán al siguiente año. Estas hormonas dan el mensaje de derivar la brotación a hoja, no a flor. A mayor número de frutos, más cantidad total de esta hormona.

A más carga, más demanda hídrica, y aún menor crecimiento de brotes. La madera sigue compitiendo con los brotes y con los propios frutos, y ambas estructuras no crecen todo lo que pueden.

Dos dosis de FERTIZEL, una en abril y otra en julio para bioestimular brotes, crecimiento, engorde y fitohormonas suficientes para homogenizar la producción.



PARTIDA

En la finca de los Hermanos de Llano se define un ensayo de dos dosis 1 en primavera (abril) y otra en verano (julio) sobre **261 olivos**, realizando un ensayo de contraste de 191 olivos con una sola dosis en julio (para verificación de eficiencia).

Se ha dosificado con **7 g de FERTIZEL** por olivo en la primera finca por cada dosis, y con 10,5 g por olivo en la dosis de contraste (50% más a la prevista de verano), con el objetivo de valorar las diferencias de comportamiento.

La finca esta compuesta por un **85% picual** y **15% arbequina**.

RESULTADOS

ARBEQUINA

	FERTIZEL (2 dosis)	FERTIZEL (1 dosis concentr.)	TRADICIONAL	MEJORAS	
				% Absoluta	% Porcentual
Grasa Total	18,3%	21,7%	15,8%	4,2%	26,6%
R.I.E.	15,9%	18,9%	12,9%	4,5%	34,9%
Grasa sobre Materia Seca	46,5%	45,3%	37,3%	8,6%	23,1%

PICUAL

	FERTIZEL (2 dosis)	TRADICIONAL	MEJORAS	
			% Absoluta	% Porcentual
Grasa Total	19,2%	16,8%	2,4%	14,3%
R.I.E.	16,9%	13,9%	3,0%	21,6%
Grasa sobre Materia Seca	48,9%	38,3%	10,6%	27,7%

- *Analíticas realizadas el 12.11.2024*
- *Rendimiento medio en almazara (23.12.2024) → 22,19%*



ANALÍTICAS



CRECIMIENTO SECAÑO 2024



TRATAMIENTOS CON 1 DOSIS DE FERTIZEL POR HA
PULVERIZADA EL 24 DE ABRIL Y OTRA EL 7 DE JULIO DE 2024



REVISIÓN
08.10.2024

COMPARATIVA SEQUIA 2024 CON TERRENOS COLINDANTES



Alcaraz (Albacete)



08.10.2024



25 unidades por muestra



SEQUIA



FERTIZEL

PICUAL SECANO



0,5km



FERTIZEL



1,0km

FINCA
ESTÁNDAR
SUR



ARBEQUINA SECANO

RECOGIDA DE MUESTRAS PARA LABORATORIO



MUESTRAS
09.11.2024



RECOGIDA ALEATORIA DE ACEITUNA
PARA ESTADÍSTICA PRODUCTIVA

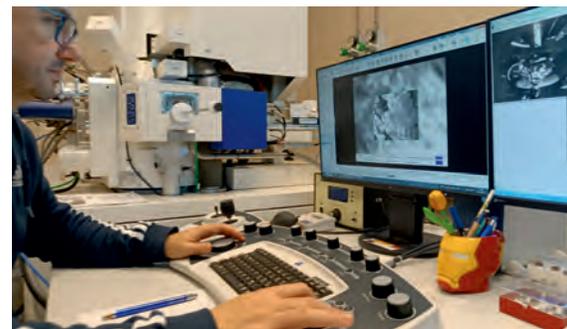
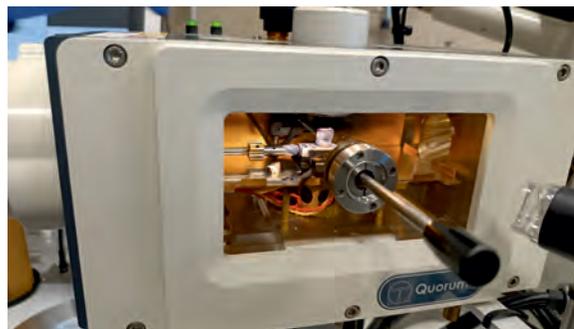
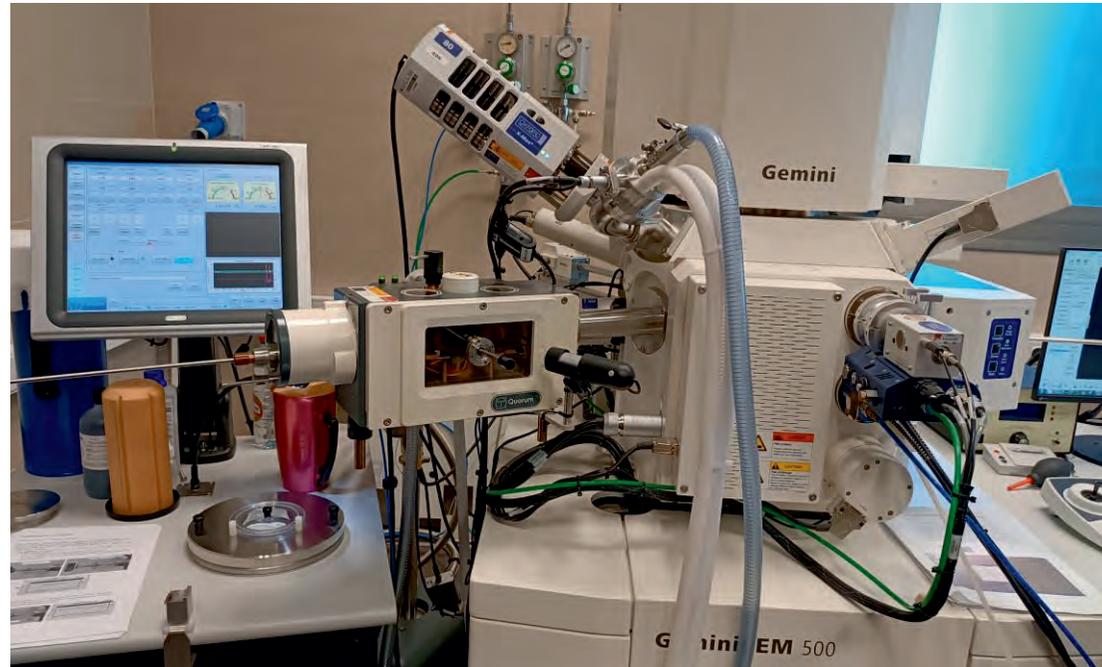
CARACTERIZACIÓN EN LABORATORIO



MUESTRAS - 09.11.2024
ÓPTICA - 12.11.2024



LABORATORIO IRICA



OLEOSOMAS EN ACEITUNA

PICUAL

Es la variedad más abundante de España y del mundo, existiendo en la actualidad unas de 900.000 hectáreas de superficie de producción en nuestro país que se encuentran principalmente en Jaén, Córdoba y Granada, aunque su cultivo se ha extendido a otras zonas productoras como Castilla-LaMancha.

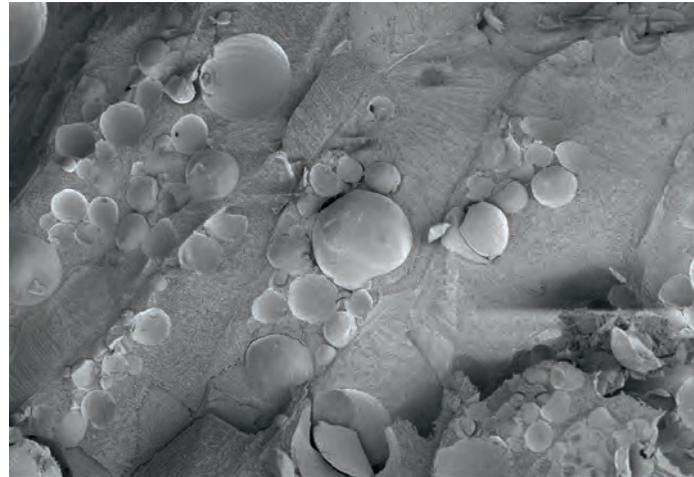
Su nombre hace referencia a la forma de pico que muestra el fruto. Su aceite es muy apreciado por su alta estabilidad (resistencia a la oxidación).

Ello le confiere una gran resistencia a las altas temperaturas en la cocina y es idóneo para la conservación de alimentos crudos o cocinados.

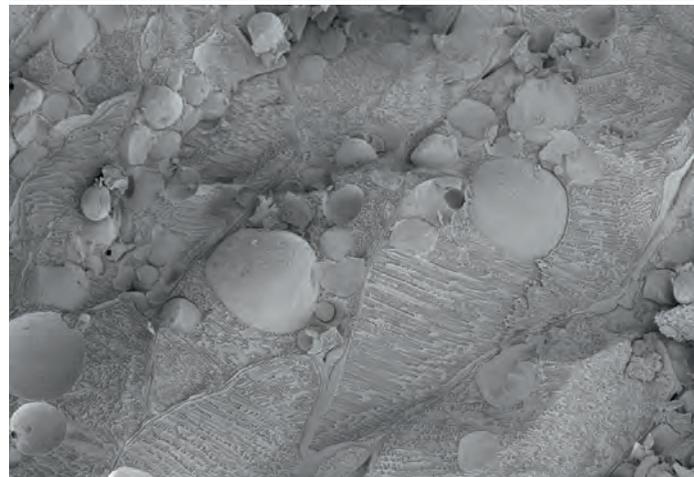


ÁREA DE LA MUESTRA
20µm

FERTIZEL

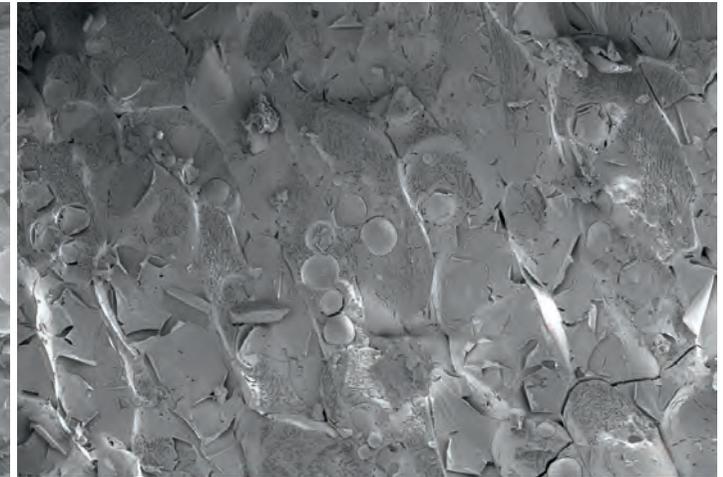


20 µm EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum ZEISS
 WD = 3.7 mm Mag = 382 X Scan Speed = 7

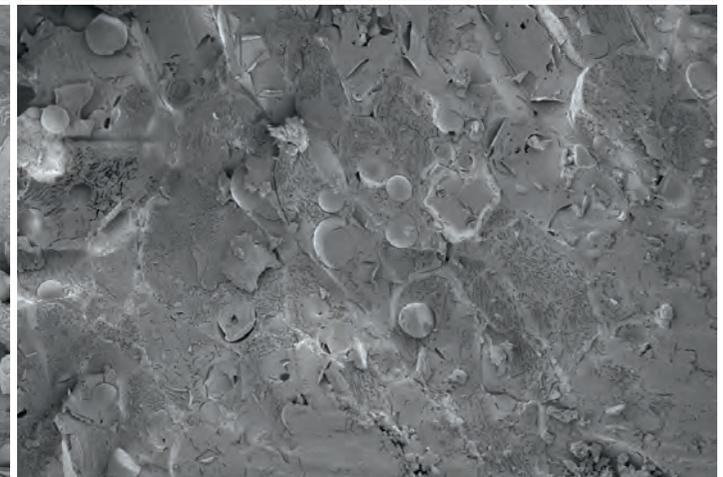


20 µm EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum ZEISS
 WD = 3.9 mm Mag = 500 X Scan Speed = 7

CONVENCIONAL



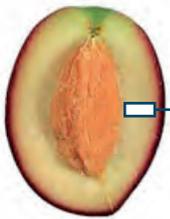
20 µm EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum ZEISS
 WD = 3.3 mm Mag = 200 X Scan Speed = 7



20 µm EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum ZEISS
 WD = 3.1 mm Mag = 200 X Scan Speed = 7

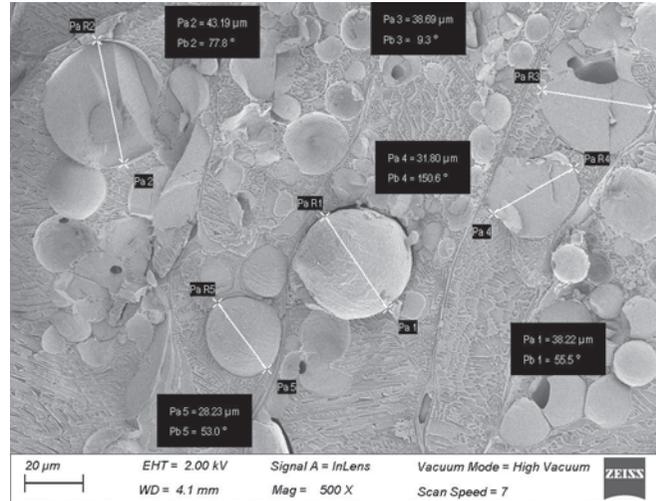
OLEOSOMAS EN ACEITUNA

PICUAL

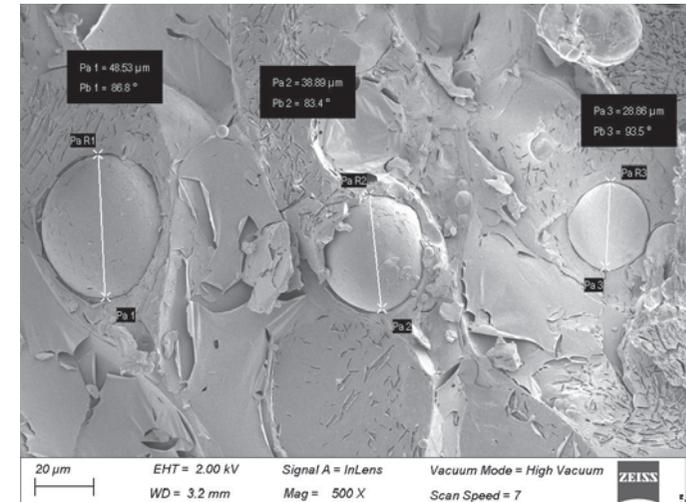
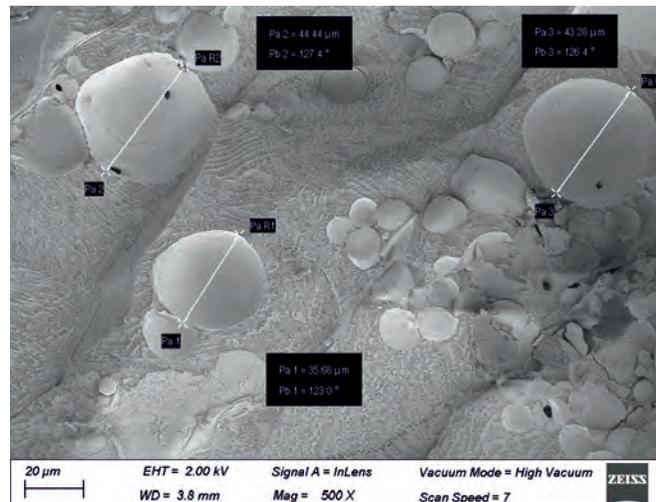
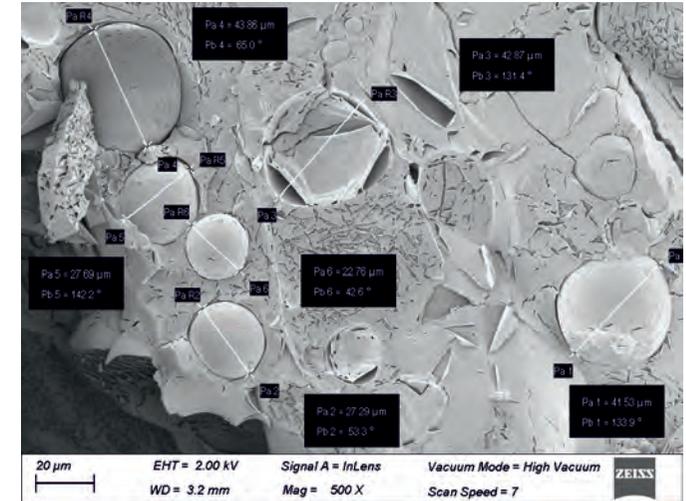


ÁREA DE LA MUESTRA
20µm

FERTIZEL

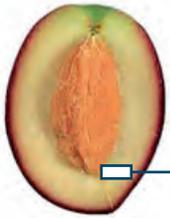


CONVENCIONAL



OLEOSOMAS EN ACEITUNA

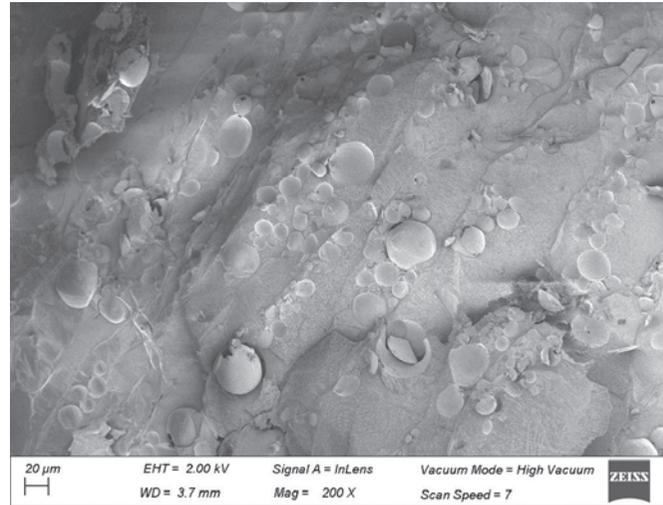
PICUAL



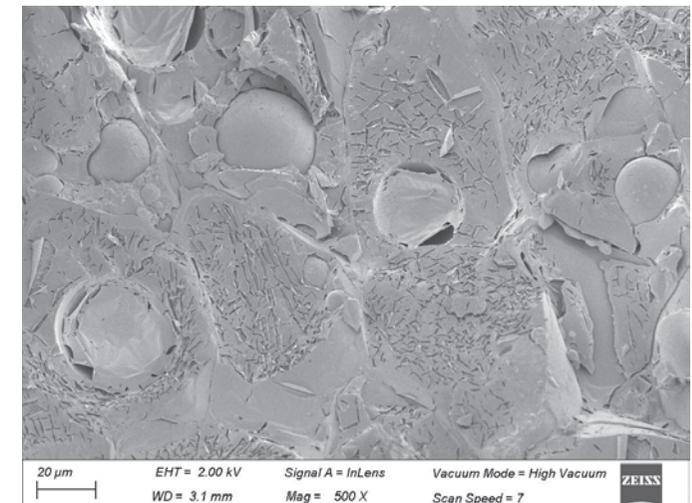
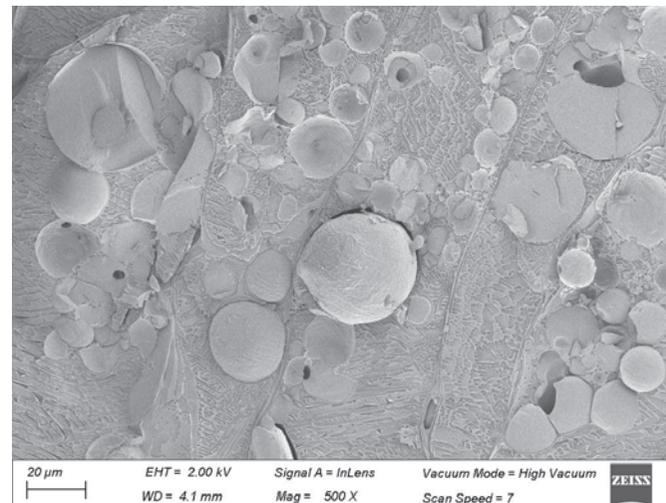
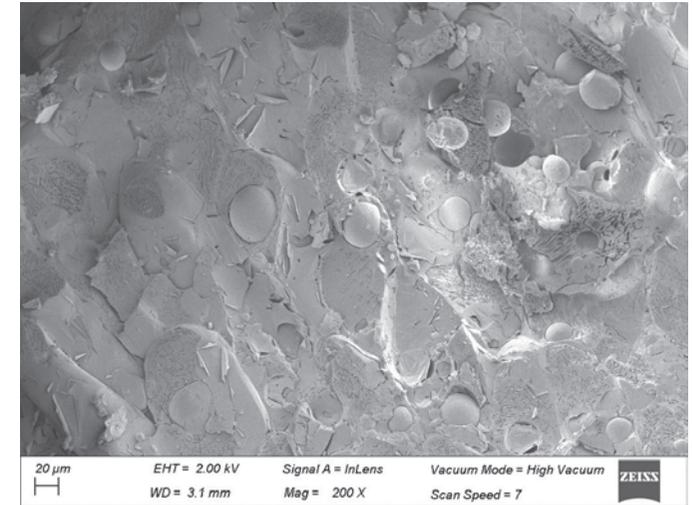
ÁREA DE LA MUESTRA

20 μ m

FERTIZEL



CONVENCIONAL

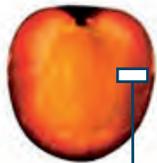


OLEOSOMAS EN ACEITUNA

MÁS SOBRE LOS OLEOSOMAS...

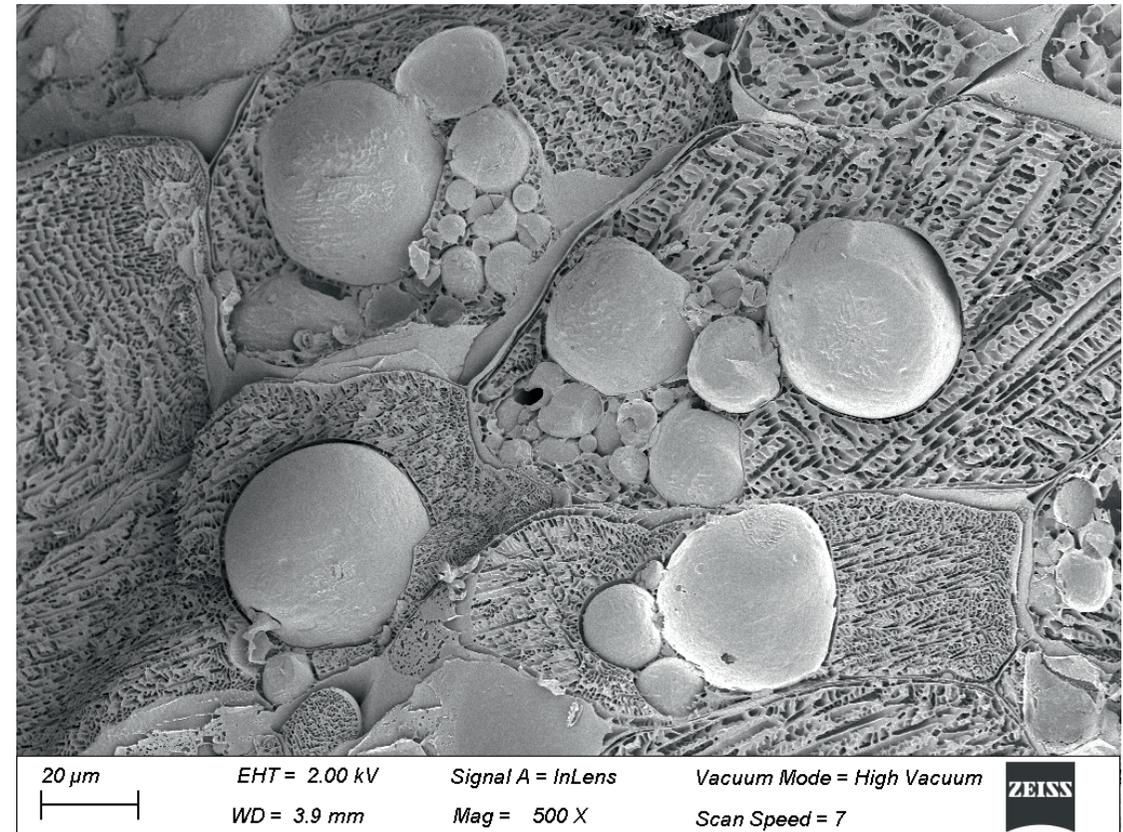
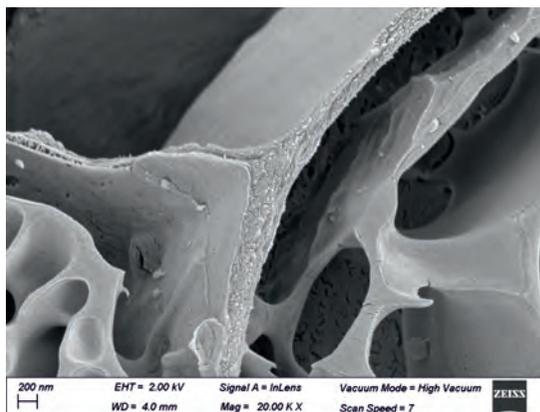
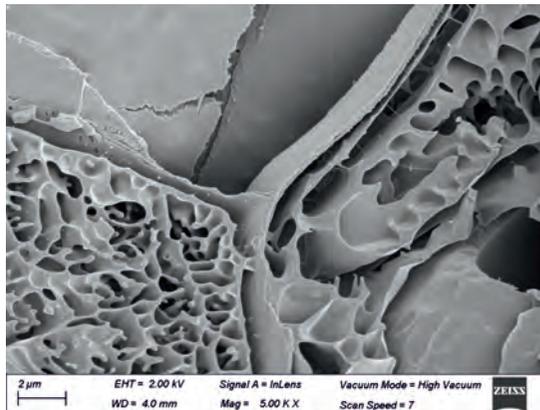
Los oleosomas son cuerpos grasos que contienen sustancias apolares como los triacilglicerolos, protegidos por una única capa de fosfolípidos estabilizada por unas proteínas denominadas oleosinas, proteínas con un largo dominio hidrofóbico y dos extremos hidrofílicos.

En cambio, las vacuolas son orgánulos con una bicapa de fosfolípidos, denominada tonoplasto, con contienen sustancias polares, como iones, manitol, azúcares, agua, ácidos...). Otra diferencia: el oleosoma se genera en el Retículo Endoplasmático, mientras que la vacuola se forma a partir del lado trans del aparato de Golgi.



ÁREA DE LA
MUESTRA

200 nm,
2 μm y
20 μm

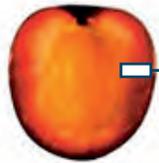


OLEOSOMAS EN ACEITUNA

ARBEQUINA

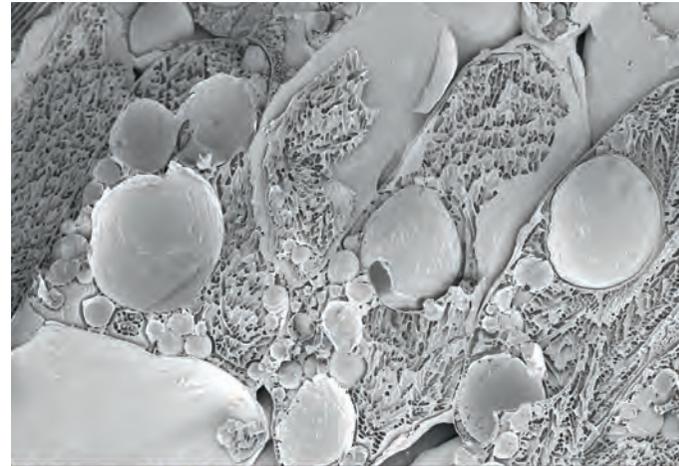
Es la variedad característica de Cataluña (Tarragona y Lérida) y del Alto Aragón, aunque su cultivo se ha extendido a prácticamente todo el país. Toma su nombre de la localidad leridana de Arbeca.

Da un aceite muy fluido, dulce y en el que casi no se perciben sabores amargos o picantes. Su aceite de oliva presenta un aroma frutado de aceituna, manzana, plátano y almendra.

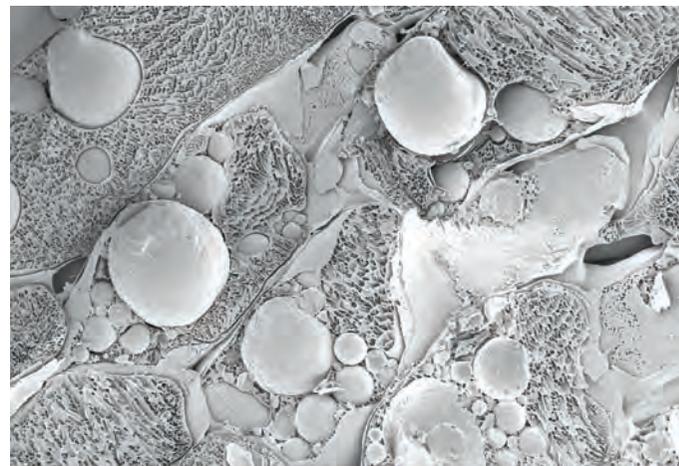


ÁREA DE LA MUESTRA
20 μm

FERTIZEL

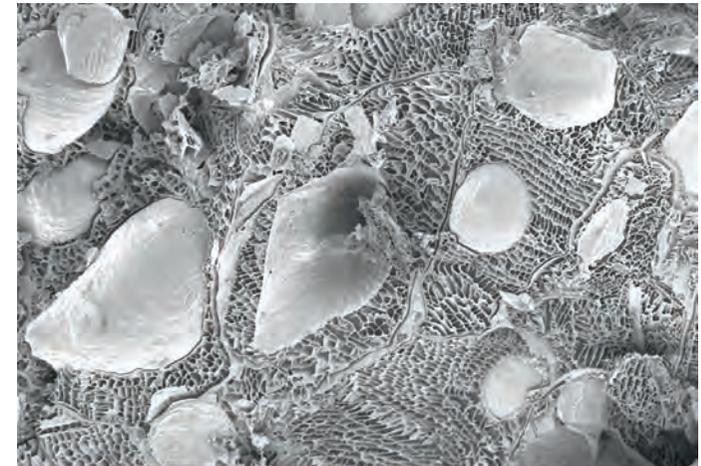


20 μm EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum
 WD = 3.8 mm Mag = 500 X Scan Speed = 7 ZEISS

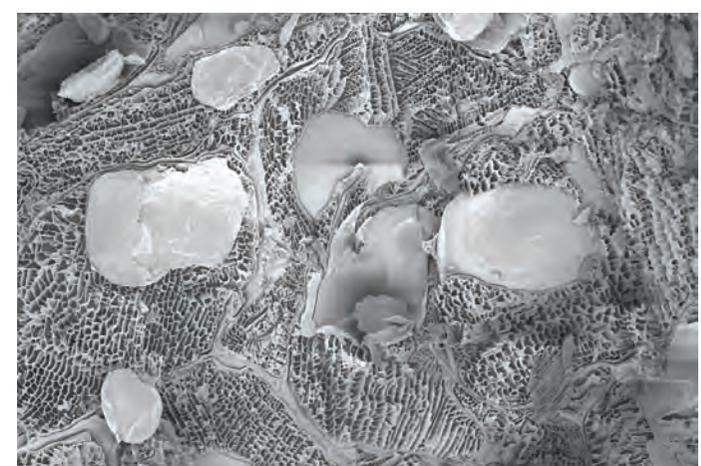


20 μm EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum
 WD = 3.9 mm Mag = 500 X Scan Speed = 7 ZEISS

CONVENCIONAL



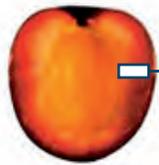
20 μm EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum
 WD = 3.7 mm Mag = 500 X Scan Speed = 6 ZEISS



20 μm EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum
 WD = 3.8 mm Mag = 500 X Scan Speed = 7 ZEISS

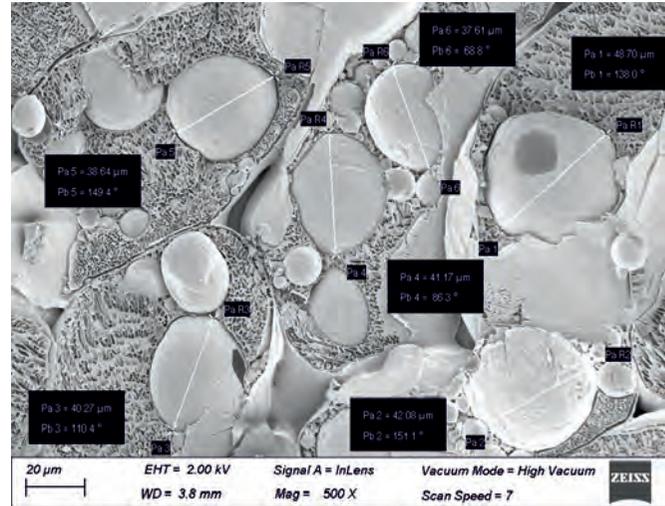
OLEOSOMAS EN ACEITUNA

ARBEQUINA

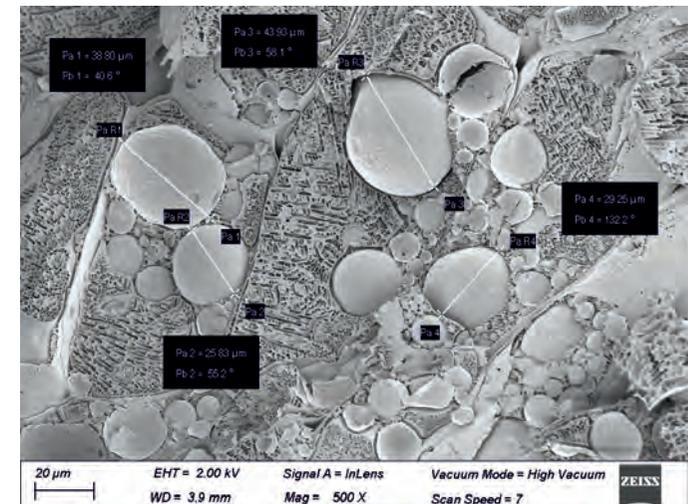
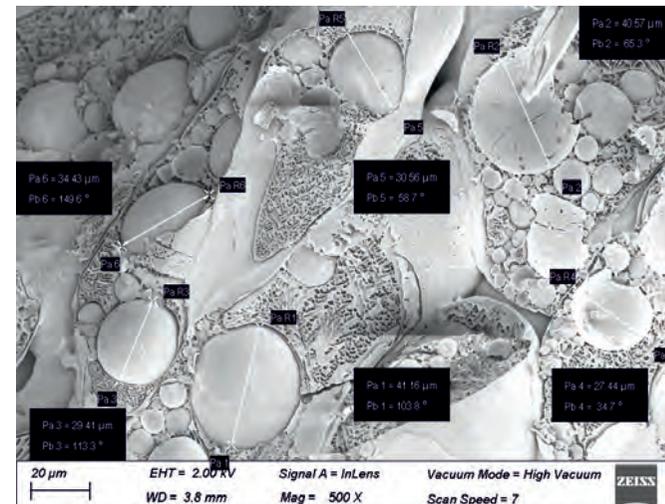
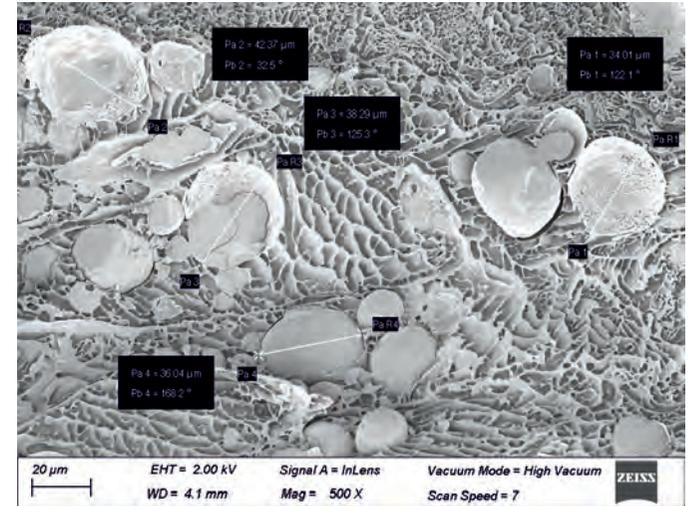


ÁREA DE LA MUESTRA
20 μm

FERTIZEL

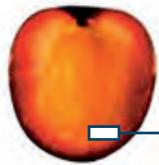


CONVENCIONAL



OLEOSOMAS EN ACEITUNA

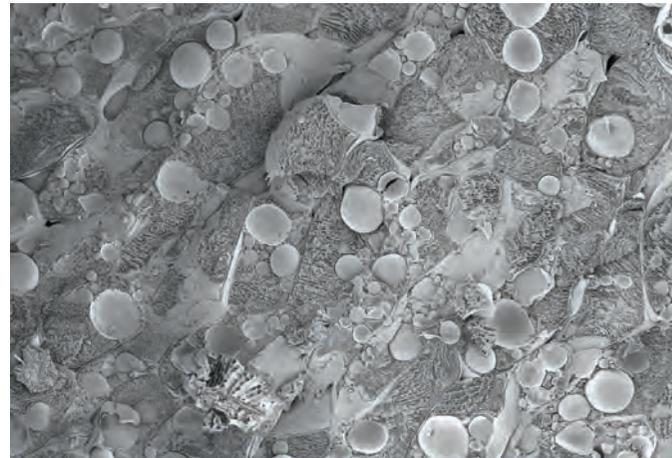
ARBEQUINA



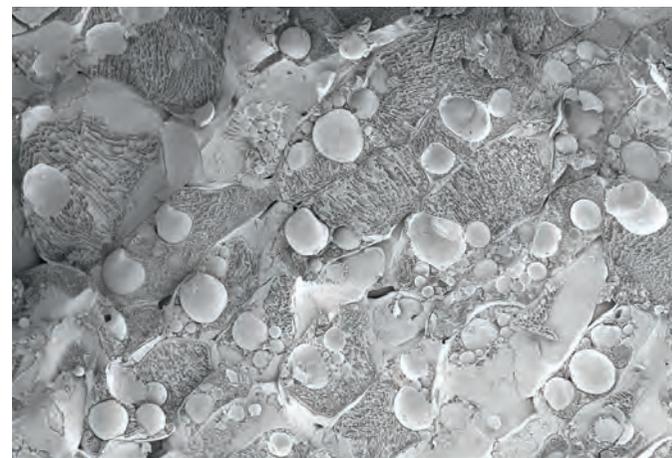
ÁREA DE LA MUESTRA

20 μ m

FERTIZEL

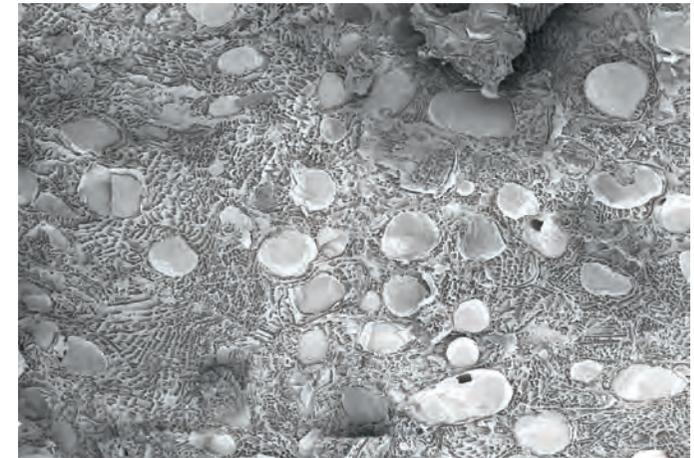


20 μ m EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum
WD = 3.9 mm Mag = 200 X Scan Speed = 7 ZEISS

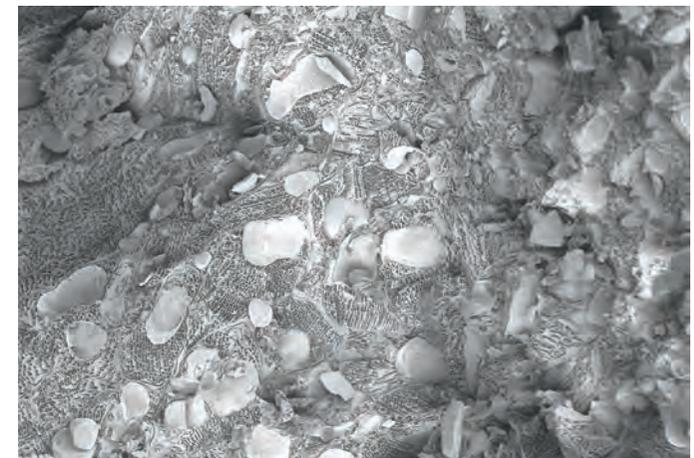


20 μ m EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum
WD = 3.8 mm Mag = 200 X Scan Speed = 7 ZEISS

CONVENCIONAL



20 μ m EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum
WD = 4.1 mm Mag = 200 X Scan Speed = 7 ZEISS



20 μ m EHT = 2.00 kV Signal A = InLens Vacuum Mode = High Vacuum
WD = 3.8 mm Mag = 200 X Scan Speed = 7 ZEISS



<https://biaurelian.com>

OLEOSOMAS EN ACEITUNAS DE ALCARAZ TRATADAS CON FERTIZEL | Autor: Félix Navarro Buitrago | Edita: Aurelian Biotech | Ilustraciones y Fotografías: Félix Navarro Buitrago | Maquetación: Emilio J. Gómez
© AURELIAN BIOTECH 2025