



**VARIEDADES DE OLIVO
EN LOS MUNICIPIOS DE
LA RIBERA DE NAVARRA
Cuaderno de Campo**



**PROYECTO DE COOPERACIÓN INTERTERRITORIAL
"OLIVAR, NUEVA CULTURA DEL OLIVO"**



VARIETADES DE OLIVO EN LOS MUNICIPIOS DE LA RIBERA DE NAVARRA

Cuaderno de Campo

Textos: Antonio Zafra Romero (coordinador), Joaquín Garnica Hermoso (ITG Agrícola), Ángel Malumbres Montorio (ITG Agrícola), José Miguel Garrido Aranda, Martín Ángel Torres Crespo

Informantes: Angel Santos, José M. Bozal, Santos Laguardia, Jesús Miramón

Fotografías: Joaquín Garnica Hermoso, Angel Santos Arriazu (ITG Agrícola) y Alfredo Barral

Diseño y maquetación: Zumaya Ambiente Creativo

Imprenta: Gráficas Cañete

Depósito Legal:
Baena, 2011

Índice

EL PROYECTO Y EL TERRITORIO

Prólogo del Presidente del Consorcio EDER	5
El Proyecto "Olivar, una nueva cultura del olivo"	6
El olivar en la Ribera de Navarra	10

ESTUDIO Y VARIEDADES

Variedades de olivo en la Ribera de Navarra	15
Fichas de las muestras de olivo seleccionadas para su identificación	21

ANEXOS

Guión para el estudio de las variedades de olivar	32
Ficha para la toma de datos	34
Bibliografía y documentación	37



Prólogo

El olivar ha estado siempre ligado a la Ribera de Navarra. Ya los romanos plantaron los primeros olivos y en su devenir histórico este cultivo ha estado presente en nuestra tierra.

En la Ribera de Navarra se ha desarrollado una arraigada cultura del olivar, sobre todo en los valles del Queiles y el Alhama, donde conviven olivos milenarios con nuevas e importantes plantaciones.

La aptitud de nuestras tierras, temperaturas extremas, entre las nieves del Moncayo y el árido desierto de Bardenas, Reserva de la Biosfera y las manos de nuestra gente, confieren una clara diferenciación a nuestro olivar, a nuestra aceituna.

El desarrollo de las almazaras en nuestra comarca, basado en la innovación, en la última tecnología, y en la mejora continua de sus procesos de elaboración junto a la incuestionable calidad de los frutos obtenidos en esta tierra nos permite obtener un Aceite de Oliva Virgen Extra de inigualables características.

Hoy, la alta calidad de los Aceites de Oliva Virgen Extra de la Ribera de Navarra están posicionados en los mercados nacionales e internacionales y son considerados como referentes de excelencia de este maravilloso producto.

Luis Casado Oliver
Presidente Consorcio EDER



El Proyecto

El proyecto "Olivar, una nueva cultura del olivo"

por Antonio Zafra Romero
(coordinador del Proyecto OLIVAR)

El proyecto promueve una estrategia de desarrollo rural territorial a partir de la valorización de las variedades secundarias, difundidas y locales de olivo en España*.

Se considera la biodiversidad del olivar como un activo patrimonial y económico a fomentar desde un enfoque estratégico basado en la investigación, la innovación y la promoción, dirigido a crear diferenciación y posicionamiento para territorios y segmentos productivos específicos así como para sistemas de olivar con especiales dificultades como el olivar tradicional.

El proyecto está subvencionado por el Ministerio de Medio Ambiente y del Medio Rural y Marino como Proyecto de Cooperación Interterritorial

* Variedades principales, secundarias, difundidas y locales de olivo

Variedades principales: aquellas que son base de plantaciones y su superficie plantada es la dominante en alguna comarca y tiene importancia a nivel nacional.

Variedades secundarias: aquellas que son base de plantaciones regulares pero que no llegan a ser dominantes en ninguna comarca o su superficie plantada, aunque considerable, no tiene importancia a nivel nacional.

Variedades difundidas: aquellas que localizadas en varias comarcas, donde son bien conocidas, pero con escasa importancia superficial.

Variedades locales: aquellas que se han localizado en una sola zona donde tienen, generalmente, muy poca difusión.

Fuente: Rallo, L. y otros (2005) Variedades de olivo en España. Junta de Andalucía, MAPA, Ed. Mundi-Prensa

donde participan ocho Grupos de Desarrollo Rural localizados en cinco diferentes Comunidades Autónomas.

La difícil situación del sector olivarero y oleícola, en particular aquel vinculado a los sistemas de olivar tradicional, presenta una perspectiva incierta, a la vez que convive con elementos escasamente dinamizados, entre los que cabe destacar la gran biodiversidad asociada a su patrimonio genético junto al potencial que puede aprovecharse vía investigación, innovación y comercialización en forma de nuevos productos y servicios. Mediante el fomento de iniciativas creativas protagonizadas por pequeños productores y el sector asociativo –perfil común entre los propietarios de estas fincas de olivar- podrá concretarse un horizonte renovado para estas zonas de olivar generalmente calificadas como “marginales”.

El proyecto “oliVAR” aspira a generar, más allá de las diferencias territoriales, una nueva cultura del olivo, sobre la base de la biodiversidad, utilizando la innovación tecnológica, la generación de nuevos productos, la interrelación entre sectores así como formas de gestión sostenibles, en un escenario de cooperación entre diferentes territorios y actores.

Entre los años 2011 y 2012 se llevan a cabo diferentes actuaciones de investigación, fomento, formación y sensibilización. Como base de las diferentes iniciativas a desarrollar, se contempla la puesta a punto de una serie de prospecciones en cada uno de los territorios asociados con objeto de facilitar un sencillo método de acompañamiento así como de dinamizar a los distintos individuos y entidades a participar de este trabajo en proceso permanente, aspirando el proyecto a contribuir a fijar la biodiversidad cultivada del olivo como un componente estratégico del futuro del olivar en nuestro país.

ESTUDIO MARCO

El proyecto incluye entre las propuestas a desarrollar el diseño de un método sistémico aplicable como herramienta de análisis al conjunto de los territorios, dirigido a la localización, muestreo, caracterización, distribución y conocimiento del potencial productivo de las variedades secundarias, difundidas y locales de olivo, haciendo referencia a la investigación científica –general o local- existente y proponiendo una aplicación gráfica donde plasmar los resultados de cara a su posterior divulgación. La presente publicación se enmarca en esas tareas de dinamización y divulgación comentadas previamente.

Un equipo externo se ha encargado de desarrollar esta metodología básica y dar conocimiento de la misma a un técnico que en cada territorio se ha responsabilizado de llevar a cabo una aproximación al tema objeto de estudio, apenas en dos semanas de tiempo por lo que los resultados que aquí se exponen han de ser entendidos tanto como la puesta en común del método empleado como de los resultados primeros que se han obtenido gracias a este trabajo de campo sobre cada uno de los ocho territorios implicados en el proyecto.

De ahí, que se incluyan distintos anexos en esta publicación, a los que se suman otros recursos e informaciones disponibles en el sitio web del proyecto (www.olivarcultura.es), como una estrategia que invita a personas y entidades a ser parte activa de esta tarea de profundización sobre el potencial que representa la biodiversidad cultivada del olivar español.

Junto al desarrollo de esta metodología y el consiguiente trabajo de campo del que da cuenta esta publicación para cada uno de los territorios asociados al proyecto, desde éste se ha recabado la elaboración de dos informes técnicos centrados en sendas temáticas consideradas de interés respecto al objeto de estudio:

- 1)** Informe sobre “Innovación tecnológica y productiva en el sector del olivar y en la industria de fabricación de aceite de oliva” atendiendo al atractivo que para la producción de aceites de calidad diferenciada puede representar la composición varietal de los aceites.
- 2)** Informe sobre “Caracterización de los mercados y segmentos potencialmente objetivo de aceites elaborados a partir de la calidad diferenciada de su composición varietal” como recurso estratégico para el

devenir de las zonas olivareras y los productores de aceite de oliva

Finalmente, por medio de diferentes actuaciones formativas, el proyecto se propone animar al conocimiento y divulgación de otros aspectos socioeconómicos y culturales que conectan con la temática de las variedades cultivadas de olivo y apunta a su valorización por medio de la diversificación de actividades ligadas al paisaje, el turismo, el ocio y la cultura, la artesanía, etc.

Siendo un proceso abierto, no nos queda sino invitar a todos quienes compartan este objetivo a participar e intercambiar conocimiento y experiencias a través de la plataforma social que representa esta iniciativa.



El territorio

El Olivar en la Ribera de Navarra

Joaquín Garnica Hermoso

Las noticias sobre la presencia del olivo en Navarra se remontan a la época de los romanos, lo mismo que la viña. Su importancia, además de agrícola ha sido también medioambiental y social. Además de producir olivas y uvas, estas plantaciones han configurado un paisaje y han fijado los suelos en los que se asentaban, librándolos de la erosión.

Se trata de dos cultivos leñosos típicamente mediterráneos, adaptados al clima y suelos más secos de la mitad sur de la Comunidad Foral. No obstante, Navarra está situada bastante al norte con respecto a otras zonas productoras de España y cuenta con un clima algo más frío, lo que confiere al olivo unas características especiales.

El cultivo del olivo ocupa una superficie de 5.141 hectáreas en la Comunidad Foral de Navarra (Dpto. de Agricultura, 2005). De ellas, 2.823 hectáreas corresponden a la variedad "Arroniz", un ecotipo o probablemente variedad-población, calificada como autóctona por el Departamento de Agronomía de la Universidad de Córdoba (D. Barranco,1999).

La variedad de olivo Arróniz se cultiva en la Zona Media de Navarra y en la comarca colindante de la Rioja Alavesa, constituyendo la variedad principal. Las otras variedades cultivadas son: Arbequina, Negral y Acebuche u olivo silvestre, en una zona geográfica situada entre el paralelo 42º 15´ y el 42º 40´. Más al norte de esa latitud no se da el cultivo del olivo.

Constituye una banda del territorio de apenas 40 Km. de anchura en la que se cultiva el olivo en altitudes de hasta 700 m. La precipitación media de la zona se encuentra entre los 500 y 700 mm por año lo que conlleva un fuerte estrés hídrico durante el verano.

En la imagen siguiente se puede ver de forma gráfica las zonas de producción en Navarra.

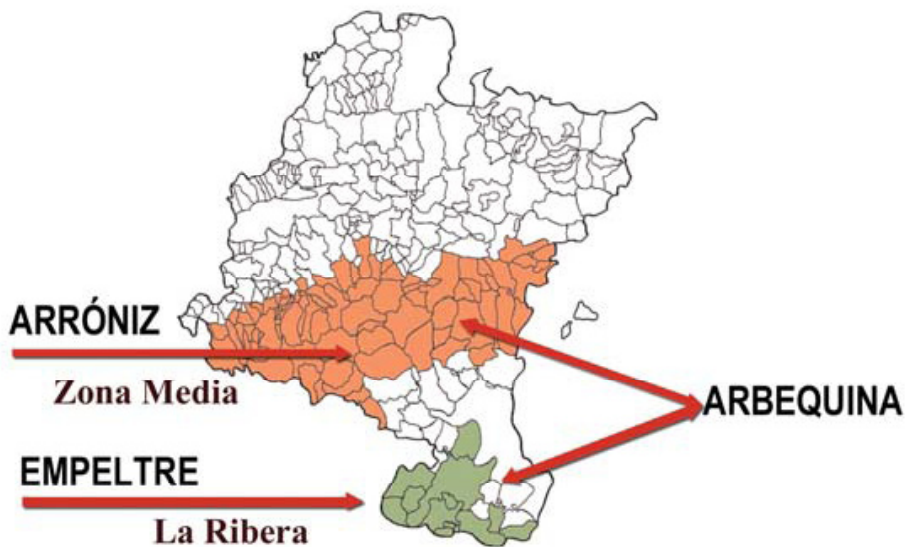


Gráfico 1: Zonas de producción de aceite de oliva en Navarra

El olivar navarro representa apenas el 0,15 % de la superficie española y su evolución, durante este período de tiempo, ha sido similar a la del total de España, con un retraso de 5 años para iniciar la recuperación, tal como se refleja en el gráfico nº 2.

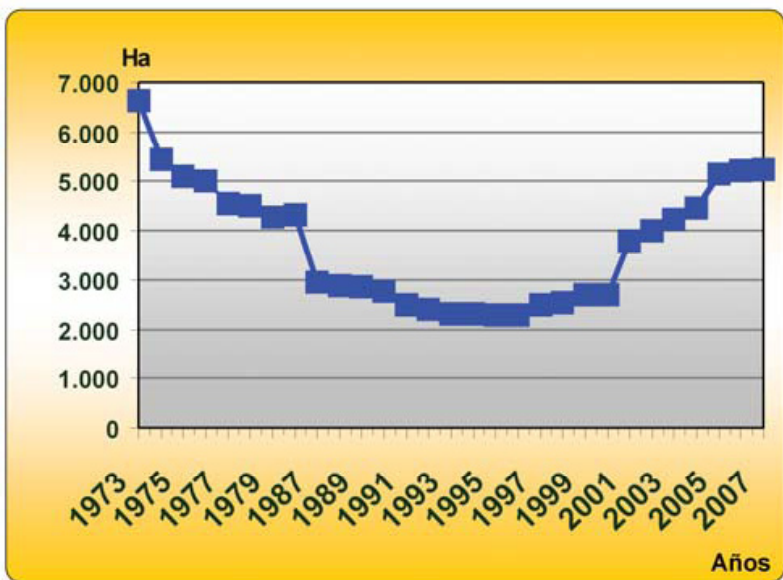


Gráfico 2: Evolución de la superficie de olivar en Navarra

Esta recuperación del olivar, que ha continuado hasta el año 2008, se ha visto motivada tanto por la rentabilidad que se ha venido obteniendo en los últimos años, como por el interés de algunas bodegas productoras de vinos de alta calidad, que han optado por diversificar sus producciones introduciendo el aceite de oliva y utilizando para la venta su propio canal de distribución.

Las plantaciones de olivar están distribuidas en dos zonas perfectamente diferenciadas y separadas:

- La Ribera, o zona I, con una superficie de 1.950 hectáreas en las que la variedad predominante es Empeltre;
- La zona Media o zona II, con una superficie de 3.336 ha en la que Arróniz es la variedad más importante.

La variedad Arbequina está presente en ambas zonas, generalmente ligada a las plantaciones superintensivas. La variedad Picual aparece en la Ribera en algunas plantaciones jóvenes y la Negral se encuentra intercalada entre la variedad principal, en las plantaciones más antiguas.

Esto ocurre tanto en la Ribera como en la zona Media y parece sugerir que hubo una dirección superior para que las plantaciones de olivo realizadas

hacia el siglo XVIII, tuviesen una variedad principal y otra intercalada, que pudiera servir como polinizante y proveedora de aceitunas de mesa.

Otras variedades que se encuentran presentes, aunque en proporciones muy pequeñas, son Hojiblanca, Picudo, Verdeña, Gordal sevillana, Negrilla, Manzanilla, Cornicabra y Acebuche.

NAVARRA - VARIEDADES DE OLIVO (2005) TOTAL: 5.141 Ha.

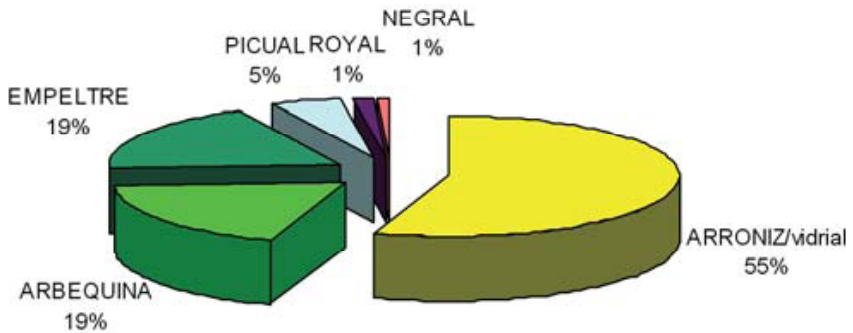


Gráfico 3: Composición varietal del olivar navarro

Pero esta diversidad de variedades no puede desdibujar la homogeneidad general del olivar, que está basado, en un 93%, en 3 variedades:

- Arróniz - 55 %
- Empeltre - 19 %
- Arbequina - 19 %



Sus variedades

Variedades de Olivo en los Municipios de la Ribera de Navarra

Joaquín Garnica Hermoso
(ITG Agrícola)

Dada la escasez de tiempo para llevar el trabajo de campo se ha decidido ubicar la búsqueda en dos zonas concretas típicas de cultivo del olivar clásico en la zona sur de Navarra que es donde desarrolla su labor el Consorcio EDER. Las zonas elegidas son el término municipal de Fitero y la otra zona abarca los términos de Barillas y Ablitas. Son dos zonas donde es fácil encontrar olivares viejos y donde la posibilidad de hallar individuos interesantes es más alta.

Municipios Consorcio EDER

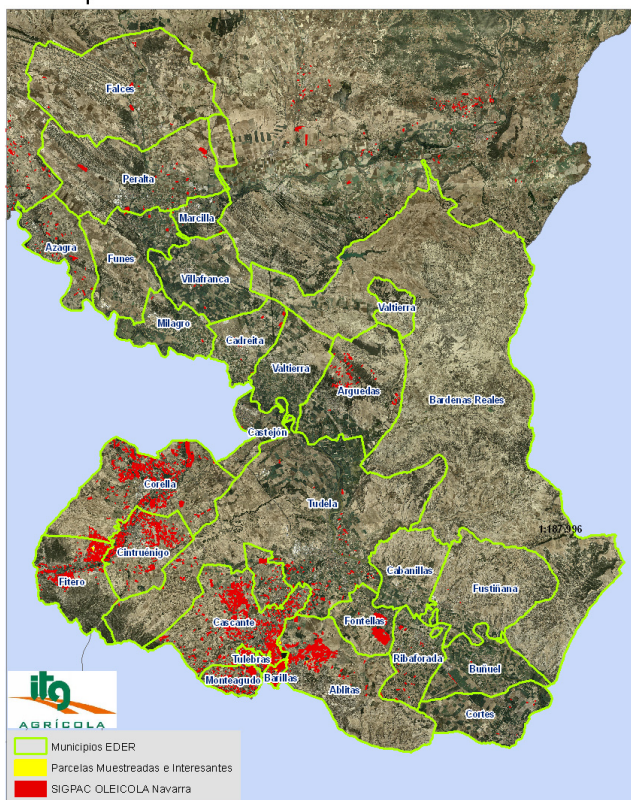


Foto 1: Ubicación del olivar en el sur de Navarra

Después de habilitar la herramienta GIS utilizada en este trabajo hicimos un trabajo de prospección de posibles informantes adecuados en estas zonas. Hemos buscado entre aquellos agricultores mayores ya jubilados que se han dedicado toda su vida al cultivo del olivar. También hemos contactado con agricultores en activo dedicados a este cultivo así como con profesionales que se dedican a realizar trabajos a terceros como, en este caso, podadores y tratamientos fitosanitarios. A pesar de haberlos encontrado, la información suministrada sobre tipos de olivos distintos a los ya conocidos como Empeltre, Arbequina, Arróniz y Negral, ha sido prácticamente nula.

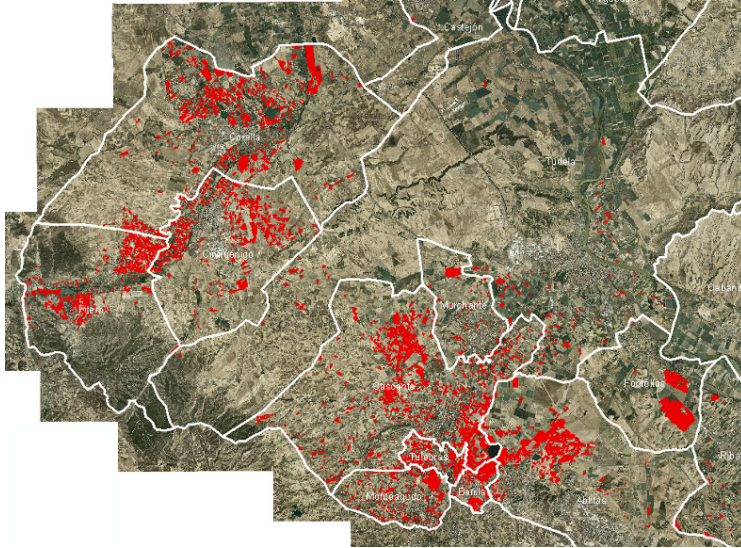


Foto 2: Zona de concentración de las plantaciones de olivar en la Ribera de Navarra (margen derecha del Ebro). SIG Oleícola de Navarra

A sabiendas de que hay otro tipo de olivo al que no han dado los informantes mucha importancia como es el acebuche, nosotros nos hemos interesado en este tipo de olivo ya que únicamente tenemos referencias de que se encuentra en el sur de Navarra. El acebuche también recibe otras acepciones como “estaca” o “acebucha”. Existen muchos olivos de este tipo salpicados por parcelas de empeltre y en plantaciones regulares. En común tienen que todos son muy antiguos. En algún caso se ha hecho la recolección por separado y se han elaborado partidas de aceite de estos frutos aunque no ha tenido éxito. Lo habitual es que vayan mezcladas estas olivas con las de empeltre o negral. Esta ha sido una de las fuentes de variación genética que hemos encontrado útiles para este trabajo.

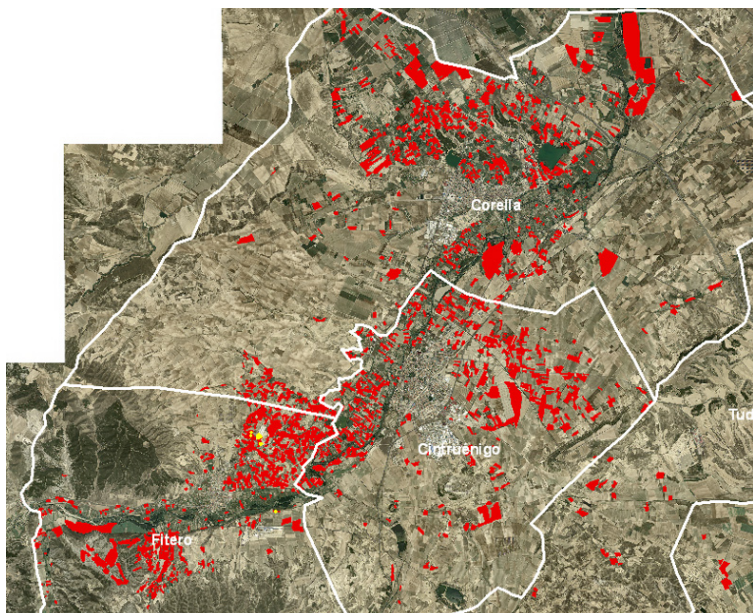


Foto 3: Zona de trabajo denominada Fitero. SIG Oleícola de Navarra.

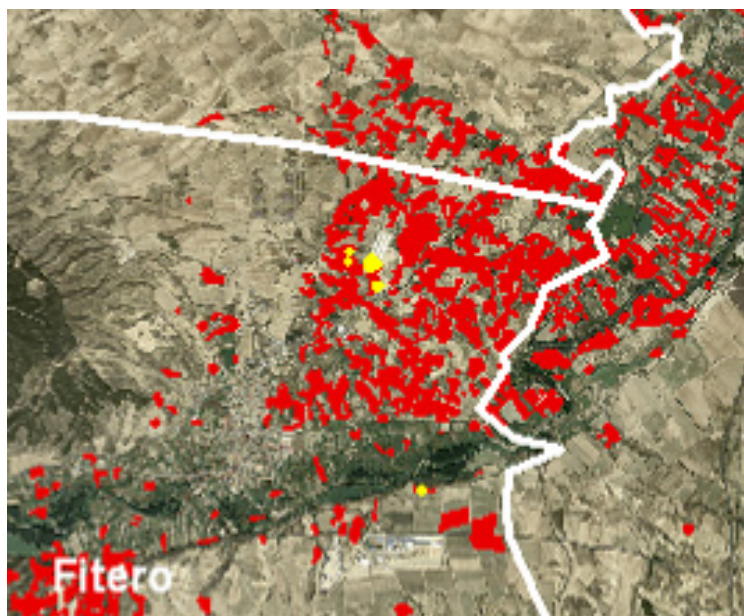


Foto 4: Detalle de las parcelas muestreadas y/o interesantes (en amarillo) en la zona de Fitero. SIG Oleícola de Navarra.

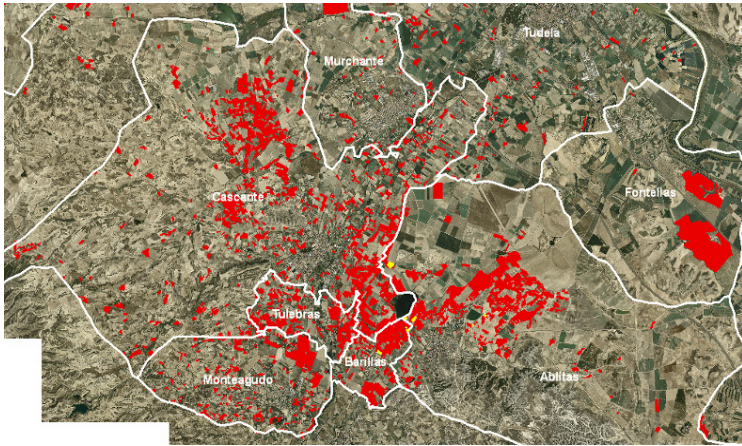


Foto 5: Zona de trabajo conocida como Ablitas – Barillas. SIG Oleícola de Navarra.

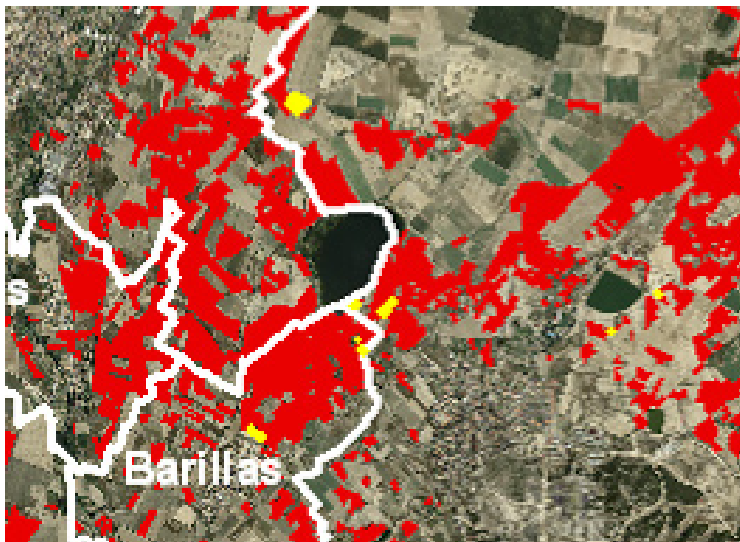


Foto 6: Detalle de las parcelas muestreadas y/o interesantes (en amarillo) en la zona de Ablitas-Barillas. SIG Oleícola de Navarra.

En otro caso, hemos encontrado diferencias notables (fruto y hueso) entre lo que los productores de oliva del sur de Navarra entienden por Negral y el Negral más moderno que se ha plantado (poco) en los últimos años y que han suministrado los viveristas de la zona que, a su vez, se han suministrado desde Andalucía o Aragón de este material vegetal.

Por otro lado, durante la búsqueda en el campo de olivos de interés, nos encontramos con olivos muy viejos que pueden ser clasificados con empeltres después de estudiar los frutos y los huesos pero que demuestran un hecho diferencial. Estos individuos (cuatro) están formados a un solo tronco y éste es de un diámetro considerable (ver fotos, ED-05). La estructura habitual del empeltre de todo el sur de Navarra consiste en tener 3, 4 ó 5 troncos principales en torno a una peana que en su día tuvo un tronco principal y que en 1954, después de una importante helada, hubo que cortar para regenerar de nuevo los olivos. Estos individuos están rodeados de empeltres que tienen la estructura descrita ya que padecieron el rigor de aquel invierno y, sin embargo, estos ejemplares parece que no sufrieron los mismos daños que sus vecinos.

Durante los días previos a la recogida de las muestras se recorrieron las zonas designadas y previamente decididas en base a la información de todos los posibles informantes con los que se ha contactado. En la siguiente tabla se describen únicamente las parcelas que se han muestreado y algunas que consideramos interesantes por contener olivos muy viejos:

LOCALIDAD	POLIGONO	PARCELA	RECINTO	PARAJE	VARIEDAD	PROPIETARIO	FECHA VISITA
Barillas	2	182	1	La Plana	Parece empeltre, demasiado viejos, a un solo pie		15-sep-11
Ablitas	1	2317	1	Carramalas	Estaca o acebucha y negrales y empeltres a un pie	Santos Laguardia	16-sep-11
Ablitas	1	2289	1	Farax	Dos estacas con negrales, resto empeltre	Carlos Soto	16-sep-11
Ablitas	1	2477	2	Viñas nuevas	Acebucha	Celia Baigorri	16-sep-11
Ablitas	1	2467	1	Viñas nuevas	Acebuches y negrales		16-sep-11
Ablitas	1	2155	5	Saso de Pedriz	Estacas con algun Negral. Grandes. 1 individuo mezcla negral y acebucha??	Salvador Andrés de Ribaforada	15-sep-11
Fitero	2	494	1	Abatores			15-sep-11
Fitero	2	857	1	Abatores	Acebuches o estacas		15-sep-11
Fitero	2	508	1	Abatores	acebuches secano muy viejos		15-sep-11
Barillas	2	440	1	La Plana	Negrales de la zona	Fernando Irisarri Urdangarin	15-sep-11
Fitero	2	1881	1	Majarrasas	Acebuche en secano semiabandonado		16-sep-11
Fitero	2	481	1	Abatores	Acebuche décrepito		16-sep-11
Barillas	2	178	1	La Plana	Acebuche		19-sep-11
Tudela	24	211	11	Montes de Cierzo	Negral "moderno"	Gobierno de Navarra	19-sep-11

CONCLUSIÓN

La variabilidad encontrada y muestreada ha sido escasa, ya que el muestreo se ha realizado mediante entrevistas a personas involucradas al mundo del olivar y quedan pocas estructuras parcelarias antiguas.

Los procesos de concentración parcelaria, han provocado que algunos individuos hayan ido desapareciendo con el transcurso del tiempo. No obstante, todavía quedan amplias zonas por analizar, como se puede intuir a la vista del SIG Oleícola.

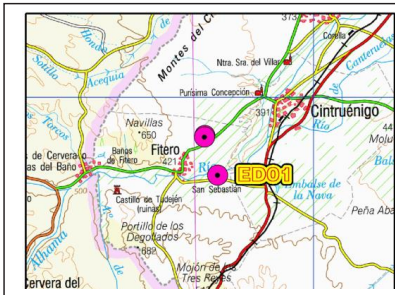




Fichas de variedades

ED-1 (Variedad según informante: *Acebuche*)

LOCALIZACIÓN: X = 595,898 ; Y = 4.656,695; NAVARRA, FITERO, POL 2 PARC 1881
IDENTIFICACIÓN LABORATORIO: Royal de Calatayud



ÁRBOL	
Vigor	<i>Alto</i>
Porte	<i>Abierto</i>
Densidad	<i>Media</i>

HOJAS	
Forma	<i>Elíptico-lanceolada</i>
Longitud	<i>Media</i>
Anchura	<i>Media</i>
Curvatura long. limbo	<i>Hiponástica</i>

INFLORESCENCIA	
Longitud	--
Nº flores/infl.	--

ENDOCARPO	
Peso	<i>Bajo</i>
Forma (A)	<i>Elíptica</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posic. Diám. Transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Apuntado</i>
Base (A)	<i>Redondeada</i>
Superficie (B)	<i>Lisa</i>
Nº surcos fibrovasculares	<i>Medio</i>
Terminación del ápice	<i>Con mucrón</i>

FRUTO	
Peso	<i>Medio</i>
Forma	<i>Ovoidal</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posición diámetro transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Apuntado</i>
Base (A)	<i>Truncada</i>
Pezón	<i>Presente</i>
Presencia de lenticelas	<i>Abundantes</i>
Tamaño de lenticelas	<i>Grandes</i>

INFORMACIÓN AGRONÓMICA

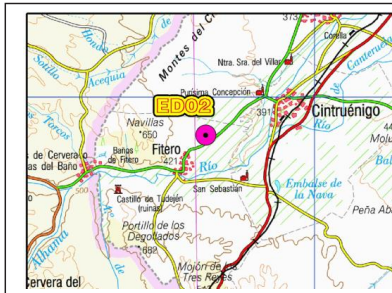
CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Sinonimias	<i>Acebuche, estella</i>
Destino del fruto	<i>Aceite</i>
Desprendimiento	<i>Medio</i>
Producción	<i>Baja</i>
Alternancia - Vecería	<i>Vecera</i>
Época de recolección	<i>Tardía</i>
Apreciación en la zona	<i>Buena calidad, pero se mezcla con empeltre</i>
Caracteres sobresalientes	<i>Mayor tamaño respecto de variedades vecinas</i>
Otros	<i>Se da en zona de escasa y baja pluviometría</i>

RESISTENCIAS	
Repilo	<i>Desconocido</i>
Tuberculosis	<i>Resistente</i>
Prays	<i>Desc.</i>
Mosca	<i>Desc.</i>
Frío	<i>Desc.</i>
Sequía	<i>Resistente</i>
Humedad	<i>Desc.</i>

CALIDAD DEL ACEITE	
Rendimiento Graso	<i>Desc.</i>
Calidad del Aceite	<i>Desc.</i>
Maduración	<i>Tardía</i>
Período de Maduración	<i>Desc.</i>
Floración	<i>Desc.</i>

ED-2 (Variedad según informante: *Desconocida*)

LOCALIZACIÓN: X = 595.355; Y = 4.658.387; NAVARRA, FITERO, POL 2, PARC 494
IDENTIFICACIÓN LABORATORIO: Royal de Calatayud



ÁRBOL	
Vigor	<i>Medio</i>
Porte	<i>Erguido</i>
Densidad	<i>Espesa</i>

HOJAS	
Forma	<i>Elíptico-lanceolada</i>
Longitud	<i>Media</i>
Anchura	<i>Media</i>
Curvatura long. limbo	<i>Hiponástica</i>

INFLORESCENCIA	
Longitud	--
Nº flores/inf.	--

ENDOCARPO	
Peso	<i>Medio</i>
Forma (A)	<i>Elíptica</i>
Simetría (A)	<i>Simétrico</i>
Posic. Diám. Transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Apuntado</i>
Base (A)	<i>Redondeada</i>
Superficie (B)	<i>Lisa</i>
Nº surcos fibrovasculares	<i>Medio</i>
Terminación del ápice	<i>Con mucrón</i>

FRUTO	
Peso	<i>Bajo</i>
Forma	<i>Ovoidal</i>
Simetría (A)	<i>Simétrico</i>
Posición diámetro transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Redondeado</i>
Base (A)	<i>Truncada</i>
Pezón	<i>Presente</i>
Presencia de lenticelas	<i>Abundantes</i>
Tamaño de lenticelas	<i>Pequeñas</i>

INFORMACIÓN AGRONÓMICA

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Sinonimias	--
Destino del fruto	<i>Aceite</i>
Desprendimiento	<i>Medio</i>
Producción	<i>Elevada</i>
Alternancia - Vecería	<i>Desconocido</i>
Época de recolección	<i>Noviembre</i>
Apreciación en la zona	<i>Desc.</i>
Caracteres sobresalientes	
Otros	<i>Nombre de la zona desconocido</i>

RESISTENCIAS	
Repilo	<i>Desc.</i>
Tuberculosis	<i>Resistente</i>
Prays	<i>Desc.</i>
Mosca	<i>Desc.</i>
Frío	<i>Desc.</i>
Sequía	<i>Resistente</i>
Humedad	<i>Desc.</i>

CALIDAD DEL ACEITE	
Rendimiento Graso	<i>Desc.</i>
Calidad del Aceite	<i>Desc.</i>
Maduración	<i>Media</i>
Período de Maduración	<i>Desc.</i>
Floración	<i>Desc.</i>

ED-3 (Variedad según informante: *Acebucho*)

LOCALIZACIÓN: X = 595.334; Y = 4.658.321; NAVARRA, FITERO, POL 2, PARC 481
IDENTIFICACIÓN LABORATORIO: Royal de Calatayud



ÁRBOL	
Vigor	<i>Bajo</i>
Porte	<i>Abierto</i>
Densidad	<i>Clara</i>

HOJAS	
Forma	<i>Elíptico-lanceolada</i>
Longitud	<i>Medía</i>
Anchura	<i>Medía</i>
Curvatura long. limbo	<i>Plana</i>

INFLORESCENCIA	
Longitud	--
Nº flores/inf.	--

ENDOCARPO	
Peso	Medio
Forma (A)	<i>Elíptica</i>
Simetría (A)	<i>Simétrico</i>
Posic. Diám. Transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Apuntado</i>
Base (A)	<i>Apuntada</i>
Superficie (B)	<i>Rugosa</i>
Nº surcos fibrovasculares	<i>Medio</i>
Terminación del ápice	<i>Con mucrón</i>

FRUTO	
Peso	Medio
Forma	<i>Ovoidal</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posición diámetro transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Apuntado</i>
Base (A)	<i>Truncada</i>
Pezón	<i>Ausente</i>
Presencia de lenticelas	<i>Abundantes</i>
Tamaño de lenticelas	<i>Pequeñas</i>

INFORMACIÓN AGRONÓMICA

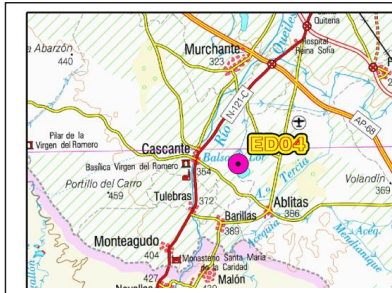
CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Sinonimias	--
Destino del fruto	<i>Aceite</i>
Desprendimiento	<i>Bajo</i>
Producción	<i>Baja</i>
Alternancia - Vecería	<i>Desconocido.</i>
Época de recolección	<i>Tardía</i>
Apreciación en la zona	<i>Desc.</i>
Caracteres sobresalientes	<i>Es un árbol decrepito</i>
Otros	<i>Se da en secano estricto</i>

RESISTENCIAS	
Repilo	<i>Desc.</i>
Tuberculosis	<i>Resistente</i>
Prays	<i>Desc.</i>
Mosca	<i>Desc.</i>
Frío	<i>Desc.</i>
Sequía	<i>Desc.</i>
Humedad	<i>Desc.</i>

CALIDAD DEL ACEITE	
Rendimiento Graso	<i>Desc.</i>
Calidad del Aceite	<i>Buena</i>
Maduración	<i>Tardía</i>
Período de Maduración	<i>Desc.</i>
Floración	<i>Desc.</i>

ED-4 (Variedad según informante: *Acebuche*)

LOCALIZACIÓN: X = 611.425; Y = 4.650.250; NAVARRRA, ABLITAS, POL 1, PARC 2155
IDENTIFICACIÓN LABORATORIO: Royal de Calatayud



ÁRBOL	
Vigor	<i>Vigorosa</i>
Porte	<i>Abierto</i>
Densidad	<i>Espesa</i>

HOJAS	
Forma	<i>Elíptico-lanceolada</i>
Longitud	<i>Media</i>
Anchura	<i>Media</i>
Curvatura long. limbo	<i>Hiponástica</i>

INFLORESCENCIA	
Longitud	--
Nº flores/inf.	--

ENDOCARPO	
Peso	Medio
Forma (A)	<i>Elíptica</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posic. Diám. Transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Apuntado</i>
Base (A)	<i>Redondeada</i>
Superficie (B)	<i>Rugosa</i>
Nº surcos fibrovasculares	<i>Medio</i>
Terminación del ápice	<i>Con mucrón</i>

FRUTO	
Peso	Medio
Forma	<i>Ovoidal</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posición diámetro transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Redondeado</i>
Base (A)	<i>Truncada</i>
Pezón	<i>Presente</i>
Presencia de lenticelas	<i>Abundantes</i>
Tamaño de lenticelas	<i>Grandes</i>

INFORMACIÓN AGRONÓMICA

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Sinonimias	<i>Acebuche, Estaca</i>
Destino del fruto	<i>Aceite</i>
Desprendimiento	<i>Bajo</i>
Producción	<i>Media</i>
Alternancia - Vecería	<i>Desconocido</i>
Época de recolección	<i>Desc.</i>
Apreciación en la zona	<i>Desc.</i>
Caracteres sobresalientes	
Otros	

RESISTENCIAS	
Repilo	<i>Desc.</i>
Tuberculosis	<i>Resistente</i>
Prays	<i>Desc.</i>
Mosca	<i>Desc.</i>
Frío	<i>Desc.</i>
Sequía	<i>Desc.</i>
Humedad	<i>Desc.</i>

CALIDAD DEL ACEITE	
Rendimiento Graso	<i>Desc.</i>
Calidad del Aceite	<i>Buena</i>
Maduración	<i>Tardía</i>
Período de Maduración	<i>Desc.</i>
Floración	<i>Desc.</i>

ED-5 (Variedad según informante: *Desconocida*)

LOCALIZACIÓN: X = 611.850; Y = 4.648.516; NAVARRA, BARILLAS, POL 2, PARC 182
IDENTIFICACIÓN LABORATORIO: *Empeltre*



ÁRBOL	
Vigor	<i>Medio</i>
Porte	<i>Abierto</i>
Densidad	<i>Clara</i>

HOJAS	
Forma	<i>Elíptico-lanceolada</i>
Longitud	<i>Media</i>
Anchura	<i>Media</i>
Curvatura long. limbo	<i>Plana</i>

INFLORESCENCIA	
Longitud	--
Nº flores/infl.	--

ENDOCARPO	
Peso	Bajo
Forma (A)	<i>Elíptica</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posic. Diám. Transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Apuntado</i>
Base (A)	<i>Redondeada</i>
Superficie (B)	<i>Rugosa</i>
Nº surcos fibrovasculares	<i>Medio</i>
Terminación del ápice	<i>Con mucrón</i>

FRUTO	
Peso	Baja
Forma	<i>Ovoidal</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posición diámetro transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Redondeado</i>
Base (A)	<i>Truncada</i>
Pezón	<i>Ausente</i>
Presencia de lenticelas	<i>Abundantes</i>
Tamaño de lenticelas	<i>Pequeñas</i>

INFORMACIÓN AGRONÓMICA

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Sinonimias	--
Destino del fruto	<i>Aceite</i>
Desprendimiento	<i>Bajo</i>
Producción	<i>Desconocida</i>
Alternancia - Vecería	<i>Desc.</i>
Época de recolección	<i>Noviembre</i>
Apreciación en la zona	<i>Desc.</i>
Caracteres sobresalientes	
Otros	<i>Variedad parecida a empeltre. En 1954, una helada quemó todos los empeltries, quedando solo los de ésta variedad, suelen tener 3/ 4 pies /plaza. Con un solo tronco, diámetro considerable</i>

RESISTENCIAS	
Repilo	<i>Desc.</i>
Tuberculosis	<i>Resistente</i>
Prays	<i>Desc.</i>
Mosca	<i>Desc.</i>
Frío	<i>Resistente</i>
Sequía	<i>Desc.</i>
Humedad	<i>Desc.</i>

CALIDAD DEL ACEITE	
Rendimiento Graso	<i>Desc.</i>
Calidad del Aceite	<i>Buena</i>
Maduración	<i>Temprana</i>
Período de Maduración	<i>Desc.</i>
Floración	<i>Desc.</i>

ED-6 (Variedad según informante: *Acebuché*)

LOCALIZACIÓN: X = 611.816; Y = 4.648.586; NAVARRA, BARILLAS, POL 2, PARC 178
IDENTIFICACIÓN LABORATORIO: No coincide con ninguna variedad identificada



ÁRBOL	
Vigor	<i>Medio</i>
Porte	<i>Abierto</i>
Densidad	<i>Medio</i>

HOJAS	
Forma	<i>Elíptico-lanceolada</i>
Longitud	<i>Medio</i>
Anchura	<i>Medio</i>
Curvatura long. limbo	<i>Plana</i>

INFLORESCENCIA	
Longitud	--
Nº flores/infl.	--

ENDOCARPO	
Peso	<i>Elevado</i>
Forma (A)	<i>Esférica</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posic. Diám. Transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Redondeado</i>
Base (A)	<i>Truncada</i>
Superficie (B)	<i>Escabrosa</i>
Nº surcos fibrovasculares	<i>Medio</i>
Terminación del ápice	<i>Con mucrón</i>

FRUTO	
Peso	<i>Bajo</i>
Forma	<i>Esférica</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posición diámetro transv. (B)	<i>Hacia base</i>
Ápice (A)	<i>Redondeado</i>
Base (A)	<i>Truncada</i>
Pezón	<i>Ausente</i>
Presencia de lenticelas	<i>Abundantes</i>
Tamaño de lenticelas	<i>Pequeñas</i>

INFORMACIÓN AGRONÓMICA

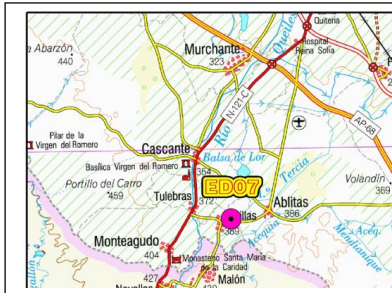
CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Sinonimias	<i>Estaca</i>
Destino del fruto	<i>Aceite</i>
Desprendimiento	<i>Medio</i>
Producción	<i>Baja</i>
Alternancia - Vecería	<i>Desconocida</i>
Época de recolección	<i>Desc.</i>
Apreciación en la zona	<i>Desc.</i>
Caracteres sobresalientes	
Otros	

RESISTENCIAS	
Repilo	<i>Desc.</i>
Tuberculosis	<i>Resistente</i>
Prays	<i>Desc.</i>
Mosca	<i>Desc.</i>
Frío	<i>Desc.</i>
Sequía	<i>Desc.</i>
Humedad	<i>Desc.</i>

CALIDAD DEL ACEITE	
Rendimiento Graso	<i>Desc.</i>
Calidad del Aceite	<i>Desc.</i>
Maduración	<i>Desc.</i>
Período de Maduración	<i>Desc.</i>
Floración	<i>Desc.</i>

ED-7 (Variedad según informante: *Negra*)

LOCALIZACIÓN: X = 611.117; Y = 4.647.904; NAVARRA, BARILLAS, POL 2 PARC 440
IDENTIFICACIÓN LABORATORIO: Bodoquera



ÁRBOL	
Vigor	<i>Medio</i>
Porte	<i>Abierto</i>
Densidad	<i>Medía</i>

HOJAS	
Forma	<i>Elíptico-lanceolada</i>
Longitud	<i>Medía</i>
Anchura	<i>Medía</i>
Curvatura long. limbo	<i>Hiponástica</i>

INFLORESCENCIA	
Longitud	--
Nº flores/inf.	--

ENDOCARPO	
Peso	<i>Elevado</i>
Forma (A)	<i>Esférica</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posic. Diám. Transv. (B)	<i>Hacia la base</i>
Ápice (A)	<i>Redondeado</i>
Base (A)	<i>Apuntado</i>
Superficie (B)	<i>Escabrosa</i>
Nº surcos fibrovasculares	<i>Medio</i>
Terminación del ápice	<i>Sin mucrón</i>

FRUTO	
Peso	<i>Elevado</i>
Forma	<i>Ovoidal</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posición diámetro transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Redondeado</i>
Base (A)	<i>Truncada</i>
Pezón	<i>Presente</i>
Presencia de lenticelas	<i>Abundantes</i>
Tamaño de lenticelas	<i>Grandes</i>

INFORMACIÓN AGRONÓMICA

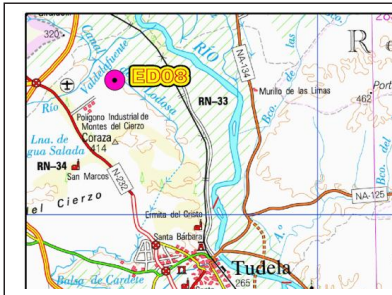
CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Sinonimias	<i>Negra</i>
Destino del fruto	<i>Aceite</i>
Desprendimiento	<i>Medio</i>
Producción	<i>Medía</i>
Alternancia - Vecería	<i>Desconocida</i>
Época de recolección	<i>Noviembre</i>
Apreciación en la zona	<i>Desc.</i>
Caracteres sobresalientes	
Otros	<i>Plantación antigua que divide el casco urbano. Muy conocida en la zona</i>

RESISTENCIAS	
Repilo	<i>Desc.</i>
Tuberculosis	<i>Resistente</i>
Prays	<i>Desc.</i>
Mosca	<i>Resistente</i>
Frío	<i>Desc.</i>
Sequía	<i>Desc.</i>
Humedad	<i>Desc.</i>

CALIDAD DEL ACEITE	
Rendimiento Graso	<i>Desc.</i>
Calidad del Aceite	<i>Buena</i>
Maduración	<i>Temprana</i>
Período de Maduración	<i>Desc.</i>
Floración	<i>Desc.</i>

ED-8 (Variedad según informante: *Negral*)

LOCALIZACIÓN: X = 611.357; Y = 4.665.762; NAVARRA, TUDELA, POL 24, PARC 211
IDENTIFICACIÓN LABORATORIO: Picual



ÁRBOL	
Vigor	<i>Alto</i>
Porte	<i>Abierto</i>
Densidad	<i>Espesa</i>

HOJAS	
Forma	<i>Elíptico-lanceolada</i>
Longitud	<i>Media</i>
Anchura	<i>Media</i>
Curvatura long. limbo	<i>Plana</i>

INFLORESCENCIA	
Longitud	--
Nº flores/infl.	--

ENDOCARPO	
Peso	<i>Elevado</i>
Forma (A)	<i>Alargada</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posic. Diám. Transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Apuntado</i>
Base (A)	<i>Apuntada</i>
Superficie (B)	<i>Escabrosa</i>
Nº surcos fibrovasculares	<i>Medio</i>
Terminación del ápice	<i>Con mucrón</i>

FRUTO	
Peso	<i>Medio</i>
Forma	<i>Alargada</i>
Simetría (A)	<i>Lig. Asimétrico</i>
Posición diámetro transv. (B)	<i>Centrada</i>
Ápice (A)	<i>Apuntado</i>
Base (A)	<i>Redondeada</i>
Pezón	<i>Presente</i>
Presencia de lenticelas	<i>Abundantes</i>
Tamaño de lenticelas	<i>Pequeñas</i>

INFORMACIÓN AGRONÓMICA

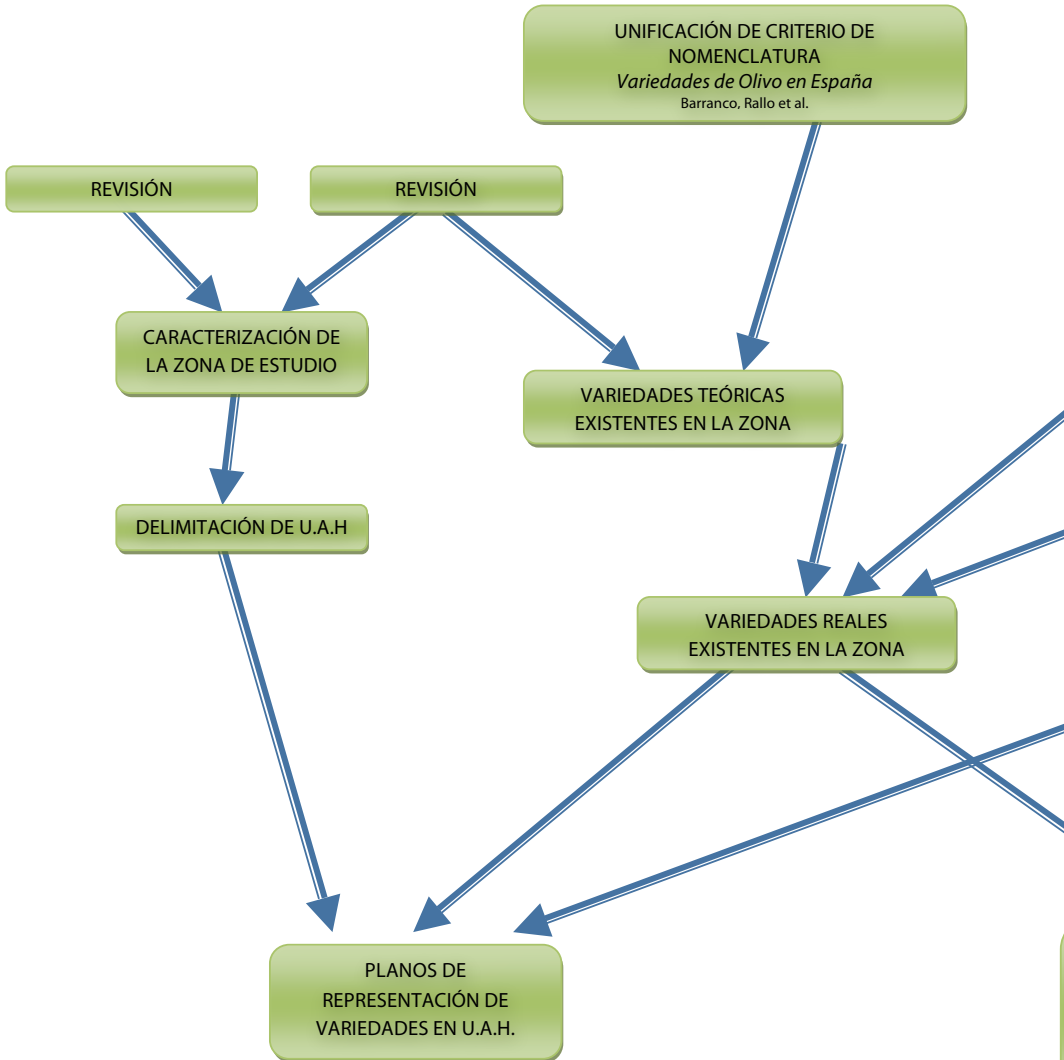
CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Sinonimias	<i>Negrala</i>
Destino del fruto	<i>Aceite</i>
Desprendimiento	<i>Medio</i>
Producción	<i>Media</i>
Alternancia - Vecería	<i>Desconocida</i>
Época de recolección	<i>Desc.</i>
Apreciación en la zona	<i>Desc.</i>
Caracteres sobresalientes	
Otros	<i>El fruto y el hueso no se parece a la variedad de la muestra ED-07</i>

RESISTENCIAS	
Repilo	<i>Desc.</i>
Tuberculosis	<i>Resistente</i>
Prays	<i>Desc.</i>
Mosca	<i>Resistente</i>
Frío	<i>Desc.</i>
Sequía	<i>Desc.</i>
Humedad	<i>Desc.</i>

CALIDAD DEL ACEITE	
Rendimiento Graso	<i>Desc.</i>
Calidad del Aceite	<i>Buena</i>
Maduración	<i>Temprana</i>
Período de Maduración	<i>Desc.</i>
Floración	<i>Desc.</i>

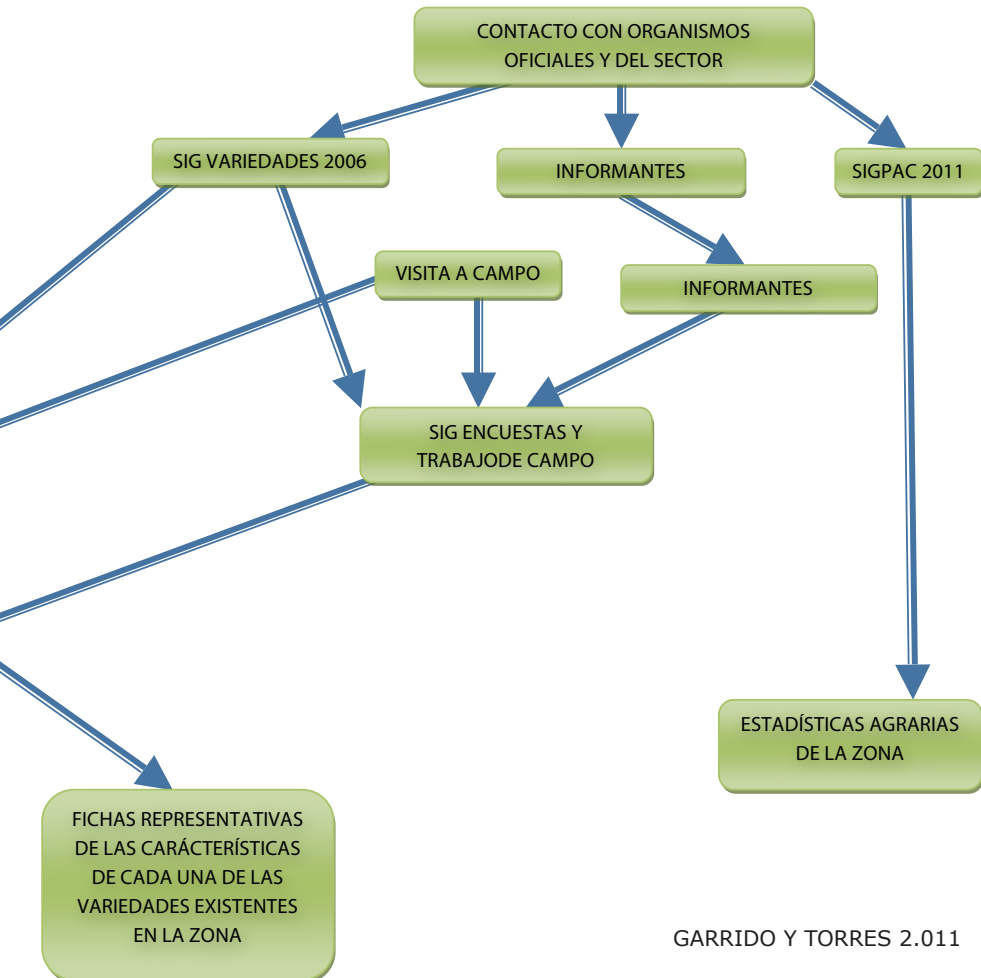
Anexos

“Guión para el estudio de l



Su estudio

de las variedades de olivar"



GARRIDO Y TORRES 2.011

Modelo de ficha

Ficha para la toma de datos

FICHA DE CAMPO
PROYECTO "OLIVAR, Nueva Cultura del Olivo"

DATOS INFORMANTE

Nombre		Residente en	
Apellido 1		Profesión	
Apellido 2		Tif. contacto	
Apodo		C. electrónico	

LOCALIZACION DE LA MUESTRA

Provincia		Paraje	
Municipio		UTM -ED50- Huso 30	
Poligono		UTM -ED50- Huso 30	
Parcela		Coordenadas geográficas	

VARIEDAD

Nombre en la zona		Sinonimias	
-------------------	--	------------	--

CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS

SUELO

Color	Textura	Pedregosidad	Pendiente	Orientación de la ladera

ARBOL

VIGOR	PORTE	DENSIDAD COPA	ALTERNANCIA
Muy vigoroso	Erguido	Espesa	Constante
Vigoroso	Abierto	Normal	Vecera
Vigor medio	Llorón	Clara	Desconocida
Bajo vigor	Otros	Rala	

RESISTENCIAS

REPILO	TUBERDULOSIS	MOSCA	FRIO
Resistente	Resistente	Resistente	Resistente
Susceptible	Susceptible	Susceptible	Susceptible
Muy susceptible	Muy susceptible	Muy susceptible	Muy susceptible
SEQUIA	HUMEDAD		
Resistente	Resistente		
Susceptible	Susceptible		
Muy susceptible	Muy susceptible		

FRUTO

FLORACIÓN	MAURACIÓN	INTERVALO MADURAC.	DESPRENDIMIENTO
Intensa	Temprana	Prolongado	Alto
Media	Media	Medio	Medio
Baja	Tardía	Concentrado	Bajo
DESTINO FRUTO	TIPO DE ADEREZO	RENDIMIENTO GRASO	CALIDAD ACEITE
Aceite	Verde	Alto	Buena
Aderezo	Negro	Medio	Media
Mixto		Bajo	Mala

Época de Recolección:.....Apreciación en la zona.....
 Caracteres sobresalientes.....

 Otros.....

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

INFLORESCENCIA

LONGITUD	
Corta (<25 mm)	
Media (25-35 mm)	
Larga (35 mm)	

Nº FLORES/INFLORESCENCIA	
Bajo (<18)	
Medio (18-25)	
Alto (>25)	

HOJA

FORMA	
Elíptica (L/A <4)	
Elíptico-lanceolada (L/A 4-6)	
Lanceolada (L/A >6)	

LONGITUD	
Corta (<5 cm)	
Media (5-7 cm)	
Larga (>7 cm)	

ANCHO	
Estrecha (<1 cm)	
Media (1-1,5 cm)	
Ancha (>1,5 cm)	

CURVATURA LONGITUDINAL DE LA LÁMINA	
Epinástica	
Plana	
Hiponástica	
Helicoidal	

OTROS CARACTERES DESTACADOS

.....

FRUTO

PESO	
Bajo (<2 g)	
Medio (2-4 g)	
Elevado (4-6 g)	
Muy elevado (>6 g)	

FORMA	
Esférica (L/A <1,25)	
Ovoidal (L/A 1,25-1,45)	
Alargada (L/A >1,45)	

SIMETRÍA (posición "A")	
Simétrico	
Ligeramente asimétrico	
Asimétrico	

POSICION DIAM. TRANSV. (posición B)	
Hacia la base	
Centrada	
Hacia el ápice	

ÁPICE (posición A)	
Apuntado	
Redondeado	

BASE (posición A)	
Truncada	
Redondeada	

PEZÓN	
Ausente	
Presente	

LENTICELAS	
Presentes	
Ausentes	

TAMAÑO DE LAS LENTICELAS	
Grandes	
Pequeñas	

HUESO

PESO	
Bajo (<0,3 g)	
Medio (0,3-0,45 g)	
Elevado (>0,45 g)	
Bajo (<0,3 g)	

FORMA	
Esférica (L/A <1,4)	
Ovoidal (L/A 1,4-1,8)	
Elíptica (L/A 1,8-2,2)	
Alargada (L/A >2,2)	

SIMETRÍA (posición "A")	
Simétrico	
Ligeramente asimétrico	
Asimétrico	

POSICION DIAM. TRANSV. (posición B)	
Hacia la base	
Centrada	
Hacia el ápice	

ÁPICE (posición A)	
Apuntado	
Redondeado	

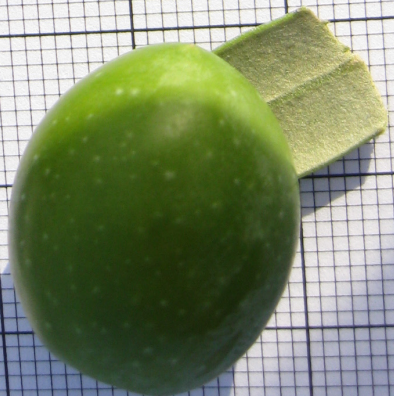
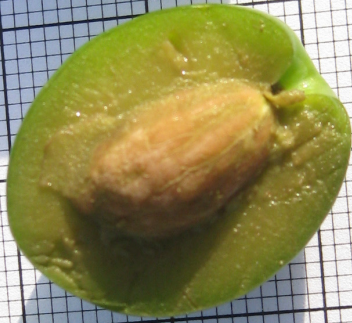
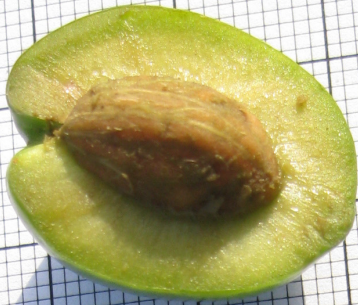
BASE (posición A)	
Truncada	
Apuntada	
Redondeada	

SUPERFICIE (en posición B)	
Lisa	
Rugosa	
Escabrosa	

NUMERO DE SURCOS FIBROVASCULARES	
Bajo (<7)	
Medio (7-10)	
Alto (>10)	

TERMINACION DEL ÁPICE	
Con mucrón	
Sin mucrón	

OBSERVACIONES:.....



Bibliografía

Bibliografía y documentación

GENERAL

BARRANCO, Diego y otros (2009). Variedades de olivo en España. D. Barranco y Col, Ed. Mundi Prensa.

BARRANCO, Diego y otros (1999) El cultivo del olivo. Ed. Mundi Prensa, 3º edición
BARRANCO, Diego. Estudio de las variedades de olivo cultivadas en España. Separata del Departamento de Pomología, E.T.S.I.A. de Córdoba

JUNTA DE ANDALUCÍA – TRAGSATEC. SIG Oleícola, variedades de olivo.

RUIZ, Ignacio (2010) Análisis cuantitativo y cualitativo del significado del aceite de oliva. Una aproximación desde el punto de vista del consumidor. Tesis doctoral. Universidad de Granada

SANZ, Javier y otros (2008) Prioridades de investigación e innovación en el sector del aceite de oliva en España. OLIRED.

UCEDA, Marino y otros (2010). Variedades de olivo y aceitunas. Tipos de Aceites. Publicado en "El Aceite de Oliva Virgen: Tesoro de Andalucía" Accesible online en: http://www.economiaandaluza.es/sites/default/files/capitulo%204_1.pdf

VIVEROS PROVEDO. Variedadesdeolivo.com. Accesible en: www.variedadesolivo.com

ANDALUCÍA

ASOCIACIÓN PRO DENOMINACIÓN DE ORIGEN ACEITES DE SIERRA TEJEDA (2001). Guía del aceite de la Axarquía. Accesible online en: http://www.cdar.org/ampliar_info.php?id=1136&idioma=es

BARRANCO, Diego y otros. Variedades de olivo cultivadas en Andalucía. Junta de Andalucía

CLAROS, Manuel G., y otros. Identificación y clasificación del olivar malagueño a través del ADN. Accesible online en: <http://olearum.t2v.com/documentos/articulos-194.pdf>

MUÑOZ-DIEZ, C. y otros (2005). Prospección y caracterización de los olivos singulares de Andalucía. Comunicación Congreso EXPOLIVA 2005, accesible online en: <http://www.expoliva.com/expoliva2005/symposium/comunicaciones/OLI-35.pdf>

PLAN DE DINAMIZACIÓN TURÍSTICA AXARQUÍA. Ruta del Aceite y los Montes. Guía Turística de de la Axarquía – Costa del Sol

ZAFRA, Antonio (coordinador). Valorización cultural de variedades locales de olivo en la comarca de Baena. Proyecto Envero, Cofradía de Amigos del Olivo. Documento online, accesible en: <http://olearum.t2v.com/documentos/articulos-122.pdf>

MALLORCA

GUIU, Joana (2010). Caracterització de varietats locals d'olivera a Mallorca. UIB

CONSELL DE MALLORCA (2008). L'oli a Mallorca. Del passat al present. TRIMED

SARRIEGI, A. Aceites de Tramuntana. Oleoturismo en Mallorca. Club de Gourmets. Accesible online en: http://www.gourmets.net/img_revistas/19%20OLEOTURISMO.pdf

GOVERN DE LES ILLES BALEARS. INESTUR (2007). Caimari. Ruta Verde del Olivo. Cuaderno de Viaje

GOVERN DE LES ILLES BALEARS. El arte de la naturaleza. Oleoturismo en Mallorca. Oli de Mallorca Denominació d'Origen. Accesible online en: <http://www.illesbalearsqualitat.es>

NAVARRA

ALEGRIA, David. El aceite en Navarra. Molinos y trujales antiguos. Accesible online en: <http://olearum.t2v.com/documentos/articulos-165.pdf>

ARMENDARIZ, Rosa M^a y otros. El inventario de trujales de tecnología tradicional de Navarra: metodología y resultados. Accesible online: <http://olearum.t2v.com/documentos/articulos-180.pdf>

SALAMANCA

IGLESIAS, Agustín. El olivo, La manzanilla Cacerreña. Documento online, accesible en: <http://olearum.t2v.com/documentos/articulos-26.pdf>

MORALES, R. y otros. El cultivo del olivar en la provincia de Salamanca.

MORALES, R. y otros (1999). En defensa de un olivar marginal: el olivar de la provincia de Salamanca. Accesible online en:

http://www.marm.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_Agri_Agri_1999_808_941_944.pdf

VIVEROS PROVVEDO (2010). Arribes del Duero: olivicultura al límite. Accesible online en: <http://www.variedadesdeolivo.com/reportajes/-%207.%20Arribes%20del%20Duero,%20olivicultura%20al%20limite.pdf>

OTROS ÁMBITOS GEOGRÁFICOS

VIÑUALES, Javier (2007) Variedades de Olivo en la Comarca del Somontano. Accesible online en: http://www.iea.es/_docum/115_OTP_Variedades_del_olivo.pdf

Proyecto de Cooperación Interterritorial "Olivar, una nueva cultura del olivo"

Subvencionado por:



Grupos de Desarrollo Rural participantes:

ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL GUADAJÓZ Y CAMPIÑA ESTE DE CÓRDOBA (ADEGUA)

c/ Santo Domingo de Henares 7, bajo
14850 Baena (Córdoba)

www.adegua.com

Tfno: 957691766 Email: azafra@adegua.com

Presidente: Juan Cordobés Sánchez

Gerente: José Rafael Guijarro Cárdenas

Técnico: Antonio Zafra Romero (Coordinador del Proyecto "OLIVAR")

Técnicos Trabajo de Campo: José Miguel Garrido Aranda y Martín Ángel Torres Crespo

ASOCIACIÓN DE DESARROLLO RURAL SIERRA DE CAZORLA

Presidente: Francisco Jiménez Noguerras

Gerente: Juan Antonio Marín Ruiz

Técnico: Ana Belén Navarro Bautista

Técnico Trabajo de Campo: Antonio José Bernal Ruiz (CRDO Sierra de Cazorla)

ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL INTE- GRAL DE LAS SIERRAS DE SALAMANCA (ADRISS)

Presidente: Santiago Martín Gómez

Gerente: Juan Bautista Alonso Martín

Técnico Trabajo de Campo: Pedro Muntañola Gutiérrez

ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA ZONA OESTE DE SALAMANCA (ADEZOS)

Presidente: José María Herrero Pereña

Gerente: Juan Manuel García Caballero

Técnico y Trabajo de Campo: Ángel Rodríguez Holgado

ASSOCIACIÓ MALLORCA RURAL

Presidente: Jaume Orell Canals

Gerente: Carmen Estrada Pérez

Técnico Trabajo de Campo: Aina Socies Fiol

CEDER ALCARRIA CONQUENSE

Presidente: Vicente Caballero Gómez

Gerente: Clara Isabel Fernández-Cabrera Marín

Técnico: Lucía Moreno Sánchez

Técnico Trabajo de Campo: M^a Concepción Mayordomo Gómez

CENTRO DE DESARROLLO RURAL DE LA AXARQUÍA (CEDER AXARQUÍA)

Presidente: José Juan Jiménez López

Gerente: David Camacho García

Técnico Trabajo de Campo: Martín José Moreno Sánchez

CONSORCIO PARA LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DE LA RIBERA DE NAVARRA (CONSORCIO EDER)

Plaza Yehuda Ha Leví, s/n. 31500 Tudela (Navarra)

Tfno. 948 847 356

<http://www.consorcioeder.es>

Presidente: D. Luis Casado Oliver

Gerente: Yolanda Marco Álvarez

Técnico: Belén Sánchez Huarte

Técnicos Trabajo de Campo: José Joaquín Garnica Hermoso, Ángel Malumbres Montorio y Ángel Santos Arriazu (ITG Agrícola)

Colaboraciones:

IDOLIVE

Directora: Estrella Rodríguez Castillo

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. Departamento de Agronomía

Diego Barranco Navero

Isabel Trujillo Navajas

Acebuche
NEGRAL *Bodoquera*
Empelire
Royal de Calatayud

Desarrolladas



www.olivarcultura.es

Subvencionado por:



Grupos de Desarrollo Rural participantes:



Asociación
para el Desarrollo
del Guadajoz
y Campiña Este
de CORDOBA



ASOCIACIÓN DESARROLLO RURAL

