



ENSAYOS REALIZADOS EN LA FINCA "LA MAESTRA" 2006

**CENTRO INTEGRADO DE FORMACIÓN
Y EXPERIENCIAS AGRARIAS DE JUMILLA**

Edita:

Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
Consejería de Agricultura y Agua
© Copyright / Derechos reservados

Coordina y distribuye:

Dirección General de Modernización de Explotaciones y Capacitación Agraria.
Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica.
Plaza Juan XXIII, s/n - 30071 Murcia.

Preimpresión:

CompoRapid, S.L.

Impresión:

Libecrom, S.A.

Depósito Legal:

MU-833-2006

Se autoriza la reproducción total o parcial citando la fuente

1. Introducción

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, es propietaria de la finca “La Maestra”, sita en el paraje de La Cañada del Judío, término municipal de Jumilla (Murcia), que dispone de una superficie de 10 has, 59 as, 19 cas.

La finca se destina a la realización de diferentes ensayos de experimentación y transferencia tecnológica que, a la vez de servir como parcelas demostrativas, sirven para la formación de los alumnos que cursan sus estudios en el Centro Integrado de Formación y Experiencias Agrarias de Jumilla.

Los ensayos que se realizan, se plantean en estrecha colaboración con el sector frutícola, siendo su finalidad la de ofrecer al empresario agrícola unos resultados que les sirva de ayuda en la toma de decisiones, con el fin de optimizar la rentabilidad de su explotación, teniendo en cuenta los recursos disponibles.



Finca "La Maestra", Jumilla.

2. Situación, Ensayos y Recursos

La Finca está situada en las proximidades del kilómetro 13, en la carretera Nacional Jumilla-Venta del Olivo, en el término municipal de Jumilla (Murcia), para-je de la Cañada del Judío (Ver plano 1: situación).

La finca dispone de una superficie total de 105.720 m², siendo la agrícola útil de 65.000 m² y 40.720 m² destinados a servicios. En ella se desarrollan los **en-sayos** que a continuación se relacionan:

- Variedades de cereza con pocas necesidades de horas frío.
- Variedades de pera temprana y de media estación.
- Variedades de cereza con pocas necesidades de horas frío, sometidas a déficit hídrico.
- Caracteres agronómicos y de calidad de aceite.
- Variedades de oliva para consumo en verde.
- Variedades de olivo.
- Comportamiento de Pera Ercolini sobre diferentes patrones y formación en espal-dera.
- Comportamiento de diferentes variedades de albaricoque por multiplicación "in-vitro".
- Riego deficitario en viña Monastrell.
- Variedades de uva para vinificación.
- Comportamiento agronómico de nogales.
- Banco de germoplasma de frutales de hueso.



Plano de situación.



Además, existen diferentes parcelas sin cultivar, sobre las que existe la posibilidad de realización de nuevos ensayos y/o prácticas.

INFRAESTRUCTURA:

- Finca experimental con una superficie de 10 has, 59 as y 20 cas.
- Suministro eléctrico, proporciona electricidad a toda la finca.
- Almacén de 100 m².
- Aula de campo.
- Cabezales de riego.
- Embalse regulador.
- Angar para maquinaria agrícola de 150 m².
- Estación agroclimática.



Parcelas de ensayos.



Parcela en barbecho.

Para cubrir las necesidades hídricas de cada uno de los cultivos, se dispone de un embalse, cabezal y programador de riego. A partir del cabezal, se extiende una red de tuberías secundarias que llegan a las arquetas preparadas a pie de parcela. Cada una de



Aula de campo.



Estación agroclimática.

las arquetas está dotada de todo el material necesario para la distribución del agua por la parcela a través de tuberías porta goteros.

RIEGO

Dispone del siguiente material:

- Dos cabezales de riego independientes.
- Equipo de fertirrigación por pH y C.E.
- Programador de riego.
- Seis tanques de fertilización.
- Batería de filtros autolimpiantes.
- Dos inyectores de pistón.
- Embalse de 11.000 m³ de capacidad.



Batería de filtros y bombas.



Embalse regulador.



Tanques de fertilización.



Programador de riegos.

MAQUINARIA AGRÍCOLA:

- Tractor John Deere, doble tracción, de 72 C.V.
- Tractor Massey Ferguson de 82 C.V.
- Motocultor con fresadora.
- Vertedera automática bisurco.
- Vertedera semiautomática mono-surco.
- Vertedera bisurco volteo manual.
- Fresadora.
- Recogedor de sarmientos.
- Cultivador intercepas.
- Abonadora localizadora.
- Sembradora a voleo.
- Cultivador de nueve brazos.
- Topo de 90 cm.
- Remolque de dos ejes.
- Remolque basculante de un eje.
- Trajilla.



Maquinaria agrícola.



Revisión de maquinaria.

3. Ensayos. Características

3.1. ENSAYOS DESARROLLADOS POR EL C.I.F.E.A.

TÍTULO: Variedades de Cereza con Pocas Necesidades Frio.

Objetivo: Evaluar el comportamiento agronómico de diferentes variedades de cereza extra temprana, en el microclima del Altiplano.

Descripción: Este ensayo se desarrolla bajo las normas de Producción Integrada, en una parcela dotada de riego por goteo. Para el desarrollo de este ensayo se utilizaron las siguientes variedades:

- | | | |
|------------|--------------|---------------|
| - Burlat | - Rubí | - Lala Star |
| - New Star | - Brook | - Blaze Star |
| - Summit | - Adara | - Sweet Heart |
| - 4-70 | - Early Star | - 647 |

Todas ellas injertadas sobre los patrones SL-64 y CAP 6.

Se dispusieron en bloques al azar, con dos repeticiones por variedad, en parcelas elementales de 45 m², utilizando seis árboles por variedad a un marco de plantación de 5 x 3 m, y una fila de guardas en todo el perímetro del ensayo.

Superficie: 2.300 m².

Fecha de inicio: 1999.

Fecha de visita: De marzo a octubre.

Responsable: D. David López Romero.

Técnico en Formación y Transferencia Tecnológica.

Email: david.lopez@carm.es.



Ensayo de cerezos.

TÍTULO: Variedades de Pera Temprana y de Media Estación.

Objetivo: Evaluar el comportamiento agronómico de diferentes variedades de pera tempranas y de media estación.

Descripción: Este ensayo se desarrolla bajo las normas de Producción Integrada, en una parcela dotada de riego por goteo. Para el desarrollo de este ensayo se utilizaron las siguientes variedades:

- | | | |
|---------------------|---------------|-------------------|
| – Delbard Premier | – Blanquilla | – Tenn |
| – Ercolini | – Castell | – Flordahome |
| – Precoz de Fiorano | – Mosqueruela | – Tosca |
| – Etrusca | – Precoz | – Bella de Junio. |

Todas injertadas sobre OHF:333 y las guarda sobre membrillero INRA BA-29.

La distribución de las variedades es al azar, con tres árboles por repetición y 4 repeticiones por variedad, a un marco de 3x5 y una fila de guardas en todo el perímetro del ensayo.

Superficie: 1.200 m².

Fecha de inicio: 1999.

Fecha de visita: De mayo a agosto.

Responsable: D. David López Romero.

Técnico en Formación y Transferencia Tecnológica.

Email: david.lopez@carm.es.



Variedades de pera temprana y media estación.

TÍTULO: Variedades de Cerezas con Pocas Necesidades de Horas Frío, sometidas a déficit hídrico.

Objetivo: Evaluar la adaptación y comportamiento de diferentes variedades y patrones de cerezas con pocas necesidades de horas frío cuando están sometidas a diferentes dosis hídricas.

Descripción: Este ensayo se desarrolla en tres apartados:

- a) Colección de las variedades comerciales, injertados sobre Mariana, haciendo de injerto puente Adara, por presentar incompatibilidad.
- b) Los patrones ensayados son: Mariana + Adara, Mayor + Adara, SL-64 y Adara, injertados con New Star.
- c) Los patrones Gisela-5, Gisela-6, Piku-1, Piku-3, Piku-4 y Maxma-14, SL-64, injertados con la variedad New Star, están sometidos a diferentes dosis hídricas.

El marco de plantación de los tres ensayos es de 4 x 2 metros.

La distribución de los bloques ha sido al azar.

Superficie: 3.000 m².

Fecha de inicio: 2006. **Fecha de visita:** Todo el año.

Colaboración: Dpto. de Fruticultura (IMIDA).

Responsable: D. Emilio J. Casanova Pérez.
Director del CIFEA de Jumilla.
Email: emilioj.casanova@carm.es



Preparación de terreno plantación de cerezas.

TÍTULO: Caracteres Agronómicos y de Calidad de Aceite.

Objetivo: Evaluar el comportamiento agronómico de diferentes variedades de aceituna y su aptitud para la producción de aceite.

Descripción: Este ensayo se desarrolla bajo las normas de Producción Integrada, en una parcela dotada de riego por goteo. Para el desarrollo de este ensayo se utilizaron las siguientes variedades:

- Arbequina
- Cornicabra
- Frantoio
- Hojiblanca
- Obolonga
- Picual
- Picudo
- Empeltre
- Lechín de Granada
- Changlot Real

La distribución de las variedades es al azar, con un árbol por repetición y 10 repeticiones por variedad, a un marco de 7x7 y una fila de guardas en todo el perímetro del ensayo.

Superficie: 6.300 m². **Fecha inicio:** 1999. **Fecha de visita:** De abril a diciembre.

Responsable: D. Emilio J. Casanova Pérez.
 Director del CIFEA de Jumilla.
 Email: emilioj.casanova@carm.es



Cata de aceite.

TÍTULO: Variedades de Oliva para Consumo en Verde.

Objetivo: Evaluar el comportamiento agronómico de diferentes variedades de olivas y su aptitud para el consumo en verde y de doble aptitud.

Descripción: Este ensayo se desarrolla bajo las normas de Producción Integrada, en una parcela dotada de riego por goteo. Para el desarrollo de este ensayo se utilizaron las siguientes variedades:

- Ascolanatenera
- Callosina
- Dulzal de Carmona
- Gordal Sevillana
- Manzanilla Sevillana
- Mollar de Cieza
- Santa Caterina
- Uovo de piccione
- Como plantas guarda:
 - Ocal
 - Benizar
 - Barriol.

La distribución de las variedades es al azar, con un árbol por repetición y 10 repeticiones por variedad, a un marco de 7x7 y una fila de guardas en todo el perímetro del ensayo.

Superficie: 5.000 m².

Fecha de inicio: 1999.

Fecha de visita: De abril a diciembre.

Responsable: D. Emilio J. Casanova Pérez.
Director del CIFEA de Jumilla.
 Email: emilioj.casanova@carm.es



Variedades de oliva para consumo en verde.

TÍTULO: Variedades de Olivo.

Objetivo: Evaluar el comportamiento agronómico de diferentes variedades de olivas y su aptitud para el consumo en verde, producción de aceite y de doble aptitud.

Descripción: Este ensayo se desarrolla bajo las normas de Producción Integrada, en una parcela dotada de riego por goteo. Para el desarrollo de este ensayo se utilizaron las siguientes variedades:

- | | | |
|--------------|---------------|-----------------------|
| – Arbequina | – Picudo | – Plans |
| – Cornicabra | – Empeltre | – Cornicabra Murciana |
| – Hojiblanca | – Villa Longa | – Manzanilla |
| – Obolonga | – Pico Limón | – Alfafarenca |
| – Picual | – Sola | |

La distribución de las variedades es lineal, con doce árboles por variedad y una repetición por variedad, a un marco de 8 x 6. El total de árboles es de 156.

Superficie: 7.488 m². **Fecha inicio:** 1999. **Fecha de visita:** De abril a diciembre.

Responsable: D. Emilio J. Casanova Pérez.
Director del CIFEA de Jumilla.
 Email: emilioj.casanova@carm.es



Variedades de olivo.

TÍTULO: Comportamiento de Pera Ercolini sobre diferentes Patrones y formación en espaldera.

Objetivo: Evaluar el comportamiento agronómico de la Pera Ercolini, con D.O. en Jumilla, sobre diferentes patrones y conducción en espaldera.

Descripción: La variedad elegida para este ensayo es Peral Ercolini, sobre esta variedad de pera se centra la D.O. Pera de Jumilla. Con este ensayo, lo que se pretende es observar y evaluar, la adaptación y comportamiento agronómico del peral Ercolini sobre diferentes patrones considerados como los más interesantes y afines a esta variedad, al microclima del municipio de Jumilla.

Se ha usado como polinizador la variedad Castell, intercalada con dos filas de cultivo entre las seis de Ercolini. Los patrones sobre los que se injertan estas dos variedades en series de diez por fila son: Sydo, EM-A, Pyroward, BA-29 y Adams.

Superficie: 1.400 m².

Fecha de inicio: 2004.

Fecha de visita: De junio a julio.

Colaboración: Cooperativa Campos de Jumilla.

Responsable: D. Emilio J. Casanova Pérez.
Director del CIFEA de Jumilla.
 Email: emilioj.casanova@carm.es



Peral en espaldera.

TÍTULO: Comportamiento de diferentes Variedades de Albaricoque por multiplicación “in-vitro”.

Objetivo: Evaluar el comportamiento agronómico de diferentes variedades mejoradas con respecto al albaricoquero Búlida, por multiplicación *in-vitro* e injerto convencional.

Descripción: El ensayo esta compuesto por las variedades Búlida, Rojo Pasión, Sele-ne, Murciana y Dorada. Todas esta variedades están tanto multiplicadas por injerto convencional como por multiplicación *in-vitro*.

Superficie: 7.100 m².

Fecha de inicio: 2006.

Fecha de visita: De junio a julio.

Colaboración: Vivero Multiplicador In-Vitro de Alhama de Murcia y C.E.B.A.S.

Responsable: D. David López Romero.

Técnico en Formación y Transferencia Tecnológica.

Email: david.lopez@carm.es.

INFORMACIÓN Y VISITAS

Los interesados en conocer los resultados y/o visitar los ensayos, pueden dirigirse a:

**CENTRO INTEGRADO DE FORMACIÓN
Y EXPERIENCIAS AGRARIAS DE JUMILLA**

Ingeniero La Cierva, s/n. - Jumilla

Teléfono: 968 78 09 12

Fax: 968 78 30 11

3.2. ENSAYOS DESARROLLADOS POR EL I.M.I.D.A. COLABORACIÓN C.I.F.E.A.

TÍTULO: Ensayo de Riego deficitario en Viña Monastrell.

Objetivo: Evaluar el comportamiento agronómico de la viña variedad Monastrell, y su respuesta a un estado de estrés hídrico.

Descripción: Se han realizado 5 tratamientos, sometiendo cada uno de ellos a diferentes dosis de riego. El patrón utilizado R-110, el marco de plantación es de 1,5 x 3,5 y el sistema de conducción es en espaldera.

Responsable: D. Adrián Martínez Cutillas.

Colaboración: I.M.I.D.A. Dpto. de Viticultura.

Superficie: 10.000 m².

Fecha de inicio: 1997.

TÍTULO: Ensayo de Variedades de Uva para Vinificación.

Objetivo: Evaluar el comportamiento vitivinícola de diferentes variedades de uvas blancas y tintas.

Responsable: D. Adrián Martínez Cutillas.

Colaboración: I.M.I.D.A. Dpto. de Viticultura.

Superficie: 10.000 m².

Fecha de inicio: 1996.

TÍTULO: Comportamiento Agronómico de Nogales.

Objetivo: Evaluar el comportamiento agronómico de los nogales en el Altiplano y su adaptación al microclima de la zona.

Responsable: D. Diego Frutos.

Colaboración: I.M.I.D.A. Dpto. de Fruticultura.

Superficie: 2.500 m².

Fecha de inicio: 1997.

TÍTULO: Banco de Germoplasma de Frutales de Hueso.

Objetivo: Evaluar el comportamiento agronómico de las diferentes especies de frutales de hueso más representativas de la zona y tener un banco de germoplasma para conservar y multiplicar las variedades que se evalúen como interesantes.

Responsable: D. Joaquín Rodríguez Navarro.

Colaboración: I.M.I.D.A. Dpto. de Fruticultura.

Superficie: 6.500 m².

Fecha de inicio: 1997.



Información

Para cualquier información complementaria, pueden dirigirse a:

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y AGUA

- **Servicios Centrales**

Plaza Juan XXIII, s/n. - 30008 Murcia

Teléfonos: 968 36 27 01 - 968 36 27 26 • Fax: 968 36 64 09

- **Centros Integrados de Formación y Experiencias Agrarias**

Jumilla

Ingeniero La Cierva, s/n.

Tel.: 968 78 09 12 • Fax: 968 78 30 11

Lorca

Ctra. Águilas, km. 2

Tel.: 968 46 85 50 • Fax: 968 46 84 23

Molina de Segura

Gutiérrez Mellado, 17

Tel.: 968 38 90 36 • Fax: 968 64 34 33

Torre Pacheco

Avda. Gerardo Molina, s/n.

Tel.: 968 57 82 00 • Fax: 968 57 82 04

- **Oficinas Comarcales Agrarias**

Jumilla

Avda. Reyes Católicos, 2

Tel.: 968 78 02 35 • Fax: 968 78 04 91

Cieza

Ctra. Murcia, s/n.

Tel.: 968 76 07 05 • Fax: 968 76 01 10

Caravaca de la Cruz

C/. Julián Rivero, 2

Tel.: 968 70 76 66 • Fax: 968 70 26 62

Molina de Segura

Ctra. Fortuna, s/n.

Tel.: 968 61 04 07 • Fax: 968 61 61 12

Mula

B.º Juan Viñeglas

Tel.: 968 66 01 52 • Fax: 968 66 01 80

(Ext. 64024)

Murcia

Plaza Juan XXIII, s/n.

Tel.: 968 36 27 00 • Fax: 968 36 28 64

Lorca

Ctra. de Águilas, s/n.

Tel.: 968 46 73 84 • Fax: 968 46 73 57

Torre Pacheco

Avda. Gerardo Molina, s/n.

Tel.: 968 57 84 06 • Fax: 968 57 76 68

Alhama

C/. Acisclo Díaz, s/n.

Tel.: 968 63 02 91 • Fax: 968 63 19 82

Cartagena

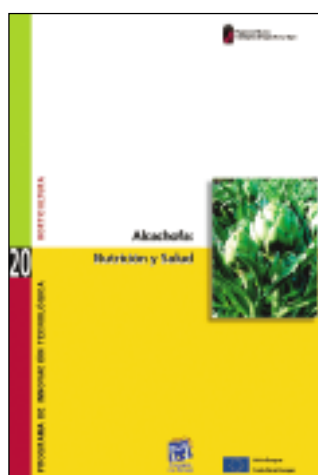
C/. Jara, 29

Tel.: 968 50 81 33 • Fax: 968 52 95 71

ORGANIZACIONES PROFESIONALES AGRARIAS

FEDERACIONES DE COOPERATIVAS AGRARIAS

ÚLTIMAS PUBLICACIONES EDITADAS



OTRAS PUBLICACIONES DE LA SERIE

- N.º 1.- Las podredumbres del racimo en la uva de mesa. Incidencias en la Región de Murcia.
- N.º 2.- Comportamiento vegetativo y productivo de variedades de almendro.
- N.º 3.- Estructura varietal de los cultivos de lechuga iceberg y coliflor (campo de Cartagena, campaña 1997-1998).
- N.º 4.- Cultivo de clavel en banqueta de arena: una alternativa a la producción en suelo.
- N.º 5.- Producción Integrada. Alimentos sanos y garantizados. Normativa reguladora.
- N.º 6.- El desarrollo de la agricultura de producción integrada en la Comunidad Autónoma de Murcia.
- N.º 7.- Producción de conejo de carne. Reposición de reproductores en el cruzamiento doble.
- N.º 8.- Introducción al cultivo de solidago.
- N.º 9.- Balance de variedades de lechuga en el campo de Cartagena.
- N.º 10.- Introducción al cultivo de flor de cera.
- N.º 11.- Contaminación por nitratos en pimiento de invernadero en el campo de Cartagena.
- N.º 12.- Abonado nitrogenado y producción en pimiento de invernadero en el campo de Cartagena.
- N.º 13.- Producción de variedades de melón tipo «Galia» y «Cantalupo».
- N.º 14.- Stative de Meristemo para producción invernal.
- N.º 15.- Comportamiento y caracterización de nuevas variedades de uva para vinificación en el Altiplano.
- N.º 16.- Ensayo de nuevas variedades de melón.
- N.º 17.- Comportamiento de nuevas variedades de alcachofa procedentes de semilla en el Valle del Guadalentín.
- N.º 18.- Ensayo de variedades de pimiento para pimentón en el Valle del Guadalentín.
- N.º 19.- Desinfección de suelos mediante biofumigación en replantación de viñedo.
- N.º 20.- Alcachofa: Nutrición y Salud.
- N.º 21.- Plan de actuación para reducir la presión de virosis y otras fitopatologías.
- N.º 22.- Fertirrigación en la zona vulnerable del Campo de Cartagena.
- N.º 23.- Ensayos realizados en la finca «La Maestra». C.I.F.E.A. de Jumilla.