

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

TÍTULO DE PROYECTO: CONSERVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA COLECCIÓN DE VARIEDADES DE HIGUERA. CDA EL LLANO (MOLINA DE SEGURA)

AÑO:2017

CÓDIGO PROYECTO: 17CMO1_3

Área: AGRICULTURA

Ubicación: El Llano, Molina de Segura (Murcia)

Coordinación: Bernardino Rodríguez Gomariz (CIFEa)

Autores: Bernardino Rodríguez Gomariz (CIFEa)
Ginés Zárate Salar (CIFEa)

Duración: 01/01/2017 – 31/12/2017

Financiación: Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2014-2020



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural

“Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en las zonas rurales”



Contenido

1. RESUMEN.	3
2. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN.	3
3. MATERIAL Y MÉTODOS.	3
3.1. Cultivo y variedades, características generales.....	3
3.2. Ubicación del proyecto y superficie.	3
3.3. Diseño estadístico y características de las parcelas demostración.....	3
3.4. Características del agua, suelo y clima.....	5
3.5. Preparación suelo, marco y densidad de plantación. Sistema de formación y/o entutorado. ...	7
3.6. Riegos y abonados.....	7
3.7. Tratamientos fitosanitarios y control de malas hierbas.	7
3.8. Análisis realizados.	7
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	7
4.1 Parámetros y controles realizados.....	7
4.2 Resultados: producción, calidad, rentabilidad, etc.	7
5. CONCLUSIONES.	8
6. ACTUACIONES DE DIVULGACION REALIZADAS.	9
7. REPORTAJE FOTOGRAFICO.....	10
8. BIBLIOGRAFÍA.....	14



1. RESUMEN.

En el Centro de Demostración Agraria (CDA) “El Llano” (Molina de Segura) se encuentra ubicada esta colección de variedades de higuera que se inició durante el primer trimestre del año 1993 con material vegetal de diversa procedencia. Aunque una gran parte son variedades de origen local, algunos ejemplares tienen su origen en otros países de la cuenca mediterránea.

2. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN.

Las variedades locales o tradicionales constituyen una riqueza fitogenética que tiene su origen en la selección dirigida y realizada a lo largo de la historia de la humanidad por generaciones de agricultores.

Preservar la heterogeneidad genética de las distintas especies de uso agrícola supone una garantía frente al escenario siempre cambiante fitopatológico y climático.

Con este proyecto se pretende conservar y ampliar la colección preexistente, por su valor como banco de material vegetal, y al mismo tiempo se intentará avanzar en la caracterización de las variedades integrantes.

3. MATERIAL Y MÉTODOS.

3.1. Cultivo y variedades, características generales.

El proyecto comenzó en 2013 a partir de la plantación de higueras existente en el Centro de Demostración Agraria (CDA) “El Llano” (Molina de Segura). Hasta la fecha, se ha incrementado el número de variedades, desde 33 clones inicialmente existentes hasta la 43 clones que integran la colección a fecha 31 de diciembre de 2017.

3.2. Ubicación del proyecto y superficie.

El proyecto está ubicado en el Centro de Demostración Agraria “El Llano”, que se encuentra en el paraje de la Huerta de Arriba, en la pedanía de El Llano, Molina de Segura (Murcia), Polígono 21, Parcela 552 y 579. La superficie total del centro es de 4,02 Ha.

El proyecto estará ubicado en la parcela 552 del polígono 21, término municipal de Molina de Segura y cuenta con una superficie de 8.500 m².

3.3. Diseño estadístico y características de las parcelas demostración.





3.4. Características del agua, suelo y clima

Análisis de agua:

<u>DETERMINACIONES FISICAS</u>	<u>VALOR</u>
pH (25°C) (1)	8,05
C.E. (dS/m) a 25 °C (1)	1,45
TDS: SOLIDOS DISUELTOS (mg/l)*	1000,90

(1) Metodología empleada en el ensayo: PNT-20 (Medida de pH y C.E.) La incertidumbre expandida(I) se encuentra calculada a disposición del cliente, para un factor de cobertura k=2 que proporciona un nivel de confianza de un 95%. C.E.= Conductividad Eléctrica

Referencia del Análisis

A295/I7

<u>DETERMINACIONES QUIMICAS</u>		<u>VALOR</u>	
<u>CATIONES</u>	<u>mmoles/l</u>	<u>meq/l</u>	<u>mg/l</u>
Calcio (Ca +2)*	2,55	5,10	102,20
Magnesio (Mg +2)*	2,23	4,46	54,21
Sodio (Na +)*	4,98	4,98	114,49
Potasio (K +)*	0,20	0,20	7,82
TOTAL CATIONES	9,96	14,74	278,73
<u>ANIONES</u>	<u>mmoles/l</u>	<u>meq/l</u>	<u>mg/l</u>
Carbonatos (CO3 -2)*	0,00	0,00	0,00
Bicarbonatos (HCO3 -)*	3,32	3,32	202,52
Sulfatos (SO4 -2)*	3,22	6,44	309,12
Cloruros (Cl -)*	4,73	4,73	167,68
Nitratos (NO3 -)*	0,70	0,70	43,40
Fosfatos (H2PO4 -)*			
TOTAL ANIONES	11,97	15,19	722,72
<u>MICROELEMENTOS</u>		<u>micromoles/l</u>	<u>mg/l</u>
Boro (B)*	15,90		0,17

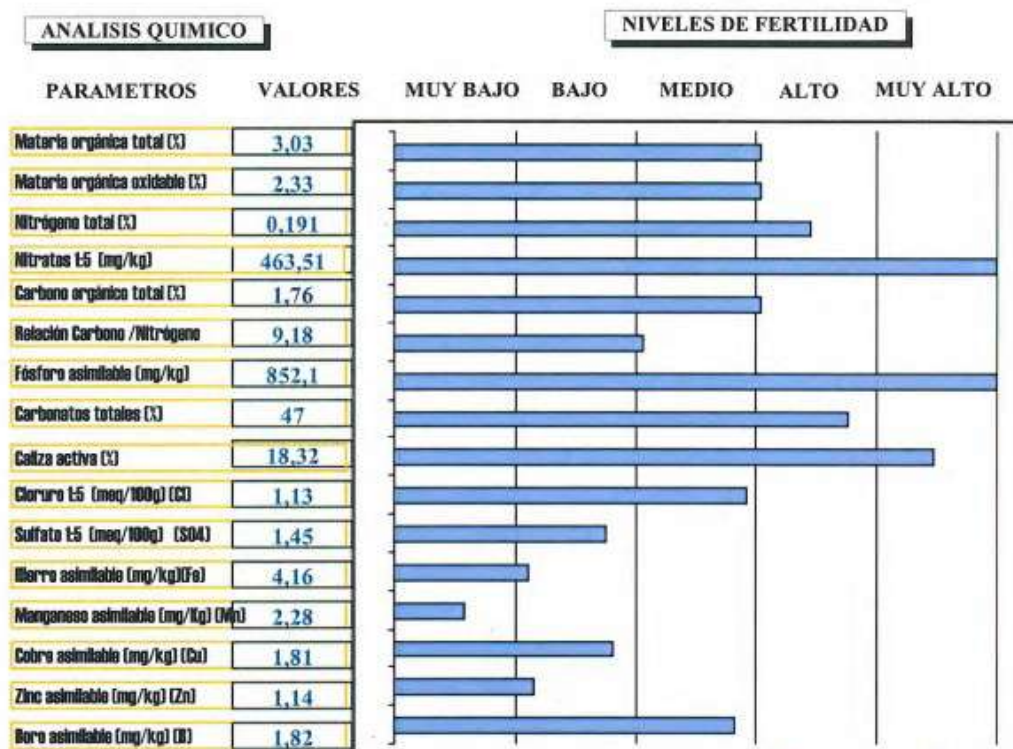


Análisis de suelo:

Referencia Muestra:	S892/17
Fecha Muestreo:	01/12/2017
Fecha Salida:	13/12/2017

ANÁLISIS FÍSICO	
% Arena:	13,7
% Limo:	38
% Arcilla:	48,3

TEXTURA (U.S.D.A.)
ARCILLA



- Tª media (°C); 18,17° C
- H.R media (%); 64,52
- Prec (mm); 221,20
- ETo (mm); 1.172,64
- Horas frío (<7°C); 839

3.5. Preparación suelo, marco y densidad de plantación. Sistema de formación y/o entutorado.

La plantación cuenta con un marco de 7 metros entre plantas y 7 metros entre filas, con una densidad de 204 árboles/Ha.

3.6. Riegos y abonados.

En relación al riego y fertilización, se siguen las recomendaciones de riego de la web del SIAM, computando los aportes de nutrientes del agua de riego. Prestando especial atención y cuidado a los tiempos de riego y los aportes de nitratos.

Se abonará siguiendo los criterios fijados en las normas de producción integrada, cuando no existan estos criterios, se tendrán en cuenta las características del cultivo y los análisis del agua y suelo.

En cuanto a los nitratos, se seguirá el Código de Buenas Prácticas Agrarias. Para evitar la contaminación de acuíferos y de suelos por nitratos, los abonados nitrogenados se realizarán preferentemente con formas amoniacales u orgánicas. En el caso de abonados en forma nítrica estos se emplearán a bajas dosis y dosis asimilables por el cultivo para evitar su lixiviación.

3.7. Tratamientos fitosanitarios y control de malas hierbas.

Control de Malas hierbas se realiza mediante laboreo en calles entre hileras y tratamiento con herbicidas en preemergencia y parcheo durante el año con herbicidas sistémicos.

3.8. Análisis realizados.

Los indicados en el apartado 3.4. "Características del agua, suelo y clima"

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

4.1 Parámetros y controles realizados.

Se han realizado fichas varietales que aparecen en el apartado 7 "reportaje fotográfico"

Se han arrancado y repuesto 20 ejemplares que se encontraban en estado difícilmente recuperable.

4.2 Resultados: producción, calidad, rentabilidad, etc.

Se han realizado fichas varietales que aparecen en el apartado 7 "reportaje fotográfico"



5. CONCLUSIONES.

A finales de 2017 la colección cuenta con las siguientes clones/variedades:

CÓDIGO DEL CLON EN LA COLECCIÓN	VARIEDAD
CM1	
CM2	
CM3	
CM4	PANACHEE
CM5	
CM6	
CM7	
CM8	
CM9	TURKA
CM10	BROWN TURKEY
CM11	COLAR
CM12	GOINA
CM13	
CM14	
CM15	BOTON DE FRAILE
CM16	FLORANCHA
CM17	
CM18	
CM19	NEGRA DE MESEGAR
CM20	GOBERNADOR
CM21	
CM22	ÑORAL
CM23	
CM24	NAPOLITANA NEGRA
CM25	
CM26	
CM27	NAPOLITANA NEGRA
CM28	NAZARET
CM29	
CM30	
CM33	
CM34	
CM35	
CM36	
CM37	TORERA
CM38	
CM39	TORO SENTADO

CM40	NEGRA DEL ELCHE
CM42	CALABACITA
CM43	CONADRIA
CM44	CUELLO DE DAMA BLANCO
CM45	HIGUERA DE REY
CM50	VINALOPO

6. ACTUACIONES DE DIVULGACION REALIZADAS.

Reportaje televisivo de divulgación en Programa Diario de Campo emitido martes 3 de octubre de 2017.

(Enlace: <http://webtv.7tvregiondemurcia.es/divulgativos/diario-del-campo/2017/martes-3-de-octubre>)

Toda la información relativa al proyecto se encuentra en la web del Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica www.sftt.es



7. REPORTAJE FOTOGRAFICO.

Higo de Panachee, 8 de agosto



18/10/2022 11:48:06

RODRIGUEZ GOMARIZ, BERNARDINO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-01024615-4eca-1037-d063-0050569b3467



Breva de Siciliana, 8 de junio



18/10/2022 11:48:06

RODRÍGUEZ GOMARIZ, BERNARDINO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificadocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-01024615-4eca-1037-d663-0050569b3467



Higo de Siciliana, 8 de agosto



18/10/2022 11:48:06

RODRIGUEZ GOMARIZ, BERNARDINO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificadocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-01024615-4eca-037-d663-0050569b3467



Arranque de ejemplares no recuperables, 18 octubre de 2017.



18/10/2022 11:48:06

RODRIGUEZ GOMARIZ, BERNARDINO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-01024615-4eca-1037-d663-0050569b3467





Trabajos de poda.

8. BIBLIOGRAFÍA.

Pedro Miguel Chomé Fuster y otros (2011). Variedades de Higuera. Editorial: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

