

Proyecto

17OVM1_2

COMPORTAMIENTO DE SELECCIONES DE ALBARICOQUERO (P. ARMENIACA) CON RESISTENCIA/TOLERANCIA AL VIRUS DE LA SHARKA (PPV) EN AGRICULTURA ECOLÓGICA.

Área:	Agricultura (Fruticultura)
Ubicación:	Alguazas
Coordinación:	David González Martínez. OCA Vega Media
Técnicos:	David González Martínez, Javier Melgares Aguilar Cormenzana y Lino Sala Pascual. Oficina Comarcal Agraria Vega Media y Huerta de Murcia.
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. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS	3
2. BREVE DESCRIPCION DEL PROYECTO	3
3. PERFIL DEL POTENCIAL BENEFICIARIO FINAL DEL PROYECTO.....	3
4. ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN.....	3
5. ACTIVIDAD DE DEMOSTRACIÓN.....	4
5.1. Cultivo y variedades, características generales.....	4
5.2. Ubicación del proyecto y superficie.	5
5.3. Diseño estadístico y características de las parcelas demostración.....	6
5.4. Características del agua, suelo y clima.....	6
5.5. Medios necesarios/disponibles.....	7
5.6. Fases de la actividad de demostración.	7
5.7. Controles a realizar.	8
5.8. Parámetros y controles a realizar.	8
6. CALENDARIO DE ACTUACIONES	8

1. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

A pesar de los enormes esfuerzos realizados por la Consejería de Agricultura y Agua mediante programas voluntarios de erradicación, desde el año 1998 hasta el 2008, y que supuso el arranque de 117.450 árboles con una inversión de total de 1.042.600 euros, no fue posible erradicar, o al menos, frenar el avance de la enfermedad del virus de la Sharka.

Por ello resulta conveniente probar el comportamiento de distintas selecciones con resistencia a Sharka para poder comprobar su adaptación a las distintas condiciones edafoclimáticas de la comarca. Además, resulta conveniente ver el comportamiento de estas variedades al sistema de producción ecológico, así como tomar experiencia de forma general en el cultivo ecológico del albaricoquero en la comarca, donde no existen muchas plantaciones en dicho sistema productivo.

2. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se inicia el presente proyecto de transferencia tecnológica en enero del año 2009 bajo el sistema productivo Agrícola Ecológico. Se dispuso de selecciones de albaricoquero con resistencia/tolerancia a Sharka de los únicos programas de selección de variedades de albaricoquero con resistencia a la enfermedad en España; unas procedentes del Centro de Edafología y Biología Aplicada del Sureste y otras del programa de selección del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias. Todas se injertaron sobre pie franco de albaricoquero. El proyecto se lleva a cabo en una finca situada en el Término municipal de Alguazas.

3. PERFIL DEL POTENCIAL BENEFICIARIO FINAL DEL PROYECTO.

Este proyecto va dirigido a:

- Participantes que deben desarrollar o está en disposición de iniciar su actividad en el sector agrario, alimentario y forestal, así como en la gestión de tierras y otros agentes económicos que constituyan una PYME cuyo ámbito de actuación sea el medio rural.
- Aquellas personas que están en disposición de iniciar su actividad deberán acreditar su compromiso a trabajar en los sectores indicados en el párrafo anterior
- Al tipo de participante establecido en el artículo 14.2 del Reglamento 1305/2013.

4. ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN.

Actuaciones	Si/No	Observaciones
1. Publicación Consejería		
2. Otras publicaciones		
3. Jornada técnica		
4. Acción formativa		

5.	Memoria inicial proyecto.	Si	Publicación en la web
6.	Informes de seguimiento. Actividad demostración.		
7.	Informe anual de resultados. Actividad demostración.	SI	Publicación en la web
8.	Visitas a parcela demostración. Actividad demostración.	SI	Visita colectiva muestra pomológica
9.	Otras		

5. ACTIVIDAD DE DEMOSTRACIÓN.

Visitas a la parcela de demostración y Publicación en la web de SFTT

5.1. Cultivo y variedades, características generales.

Las variedades de albaricoquero son las siguientes:

Procedentes del programa de selección del CEBAS: Murciana, Rojo Pasión y Valorange, sobre patrón franco.

Procedentes del programa de selección del IVIA: Rafel y Bélgida, sobre pié franco.

Toda la unidad productiva se encuentra incluida en el Sistema Agrícola Ecológico regulada por el reglamento (CE) N° 834/2007 del consejo de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos.

La producción ecológica perseguirá los siguientes objetivos generales:

a) asegurar un sistema viable de gestión agrario que:

- i) respete los sistemas y los ciclos naturales y preserve y mejore la salud del suelo, el agua, las plantas y los animales y el equilibrio entre ellos.
- ii) contribuya a alcanzar un alto grado de biodiversidad.
- iii) haga un uso responsable de la energía y de los recursos naturales como el agua, el suelo, las materias orgánicas y el aire.

b) obtener productos de alta calidad.

c) obtener una amplia variedad de alimentos y otros productos agrícolas que respondan a la demanda de los consumidores de productos obtenidos mediante procesos que no dañen el medio ambiente, la salud humana, la salud y el bienestar de los animales ni la salud de las plantas.

La producción ecológica estará basada en los siguientes principios:

a) el diseño y la gestión adecuados de los procesos biológicos basados en sistemas ecológicos que utilicen recursos naturales propios del sistema mediante métodos que:

- i) utilicen organismos vivos y métodos de producción mecánicos,
- ii) desarrollen cultivos y una producción ganadera vinculados al suelo.
- iii) excluyan el uso de OMG y productos producidos a partir de o mediante OMG, salvo en medicamentos veterinarios.
- iv) estén basados en la evaluación de riesgos, y en la aplicación de medidas cautelares y preventivas, si procede.

b) la restricción del recurso a medios externos. En caso necesario o si no se aplicaran los métodos y las prácticas adecuadas de gestión mencionadas en la letra a), se limitarán a:

- i) medios procedentes de la producción ecológica.
- ii) sustancias naturales o derivadas de sustancias naturales.
- iii) fertilizantes minerales de baja solubilidad.

c) la estricta limitación del uso de medios de síntesis a casos excepcionales cuando:

- i) no existan las prácticas adecuadas de gestión,
- ii) los medios externos mencionados en la letra b) no estén disponibles en el mercado, o
- iii) el uso de los medios externos mencionados en la letra b) contribuyan a efectos medioambientales inaceptables.

5.2. Ubicación del proyecto y superficie.

El proyecto de transferencia tecnológica se lleva a cabo en una finca del término municipal de Alguazas, en el paraje conocido como “La Esparraguera”, que responde a los datos catastrales de polígono 6 parcela 100 dedicada al cultivo de frutales y cítricos. La parcela que ocupa 1800 m2. Anteriormente esta misma parcela estuvo plantada de ciruelos de la variedad Red beaut y que fueron arrancados por afección al virus de la Sharka.



5.3. Diseño estadístico y características de las parcelas demostración

El diseño estadístico es el de bloques al azar de tres repeticiones de 8 árboles por variedad, que da lugar a un total de 24 plantas por variedad dispuestas tal como se aprecia en el siguiente croquis:

Casa

3→	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1→	Nogal			
←1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	←1		
1→	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4→		
←2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	←3		
Puerta de entrada																											
	2→	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1- Murciana, 2- Rojo Pasión, 3- Valorange, 4- Rafel, 5- Bélgica

5.4. Características del agua, suelo y clima.

El suelo es franco-arcilloso y la procedencia del agua es del trasvase Tajo-Segura.

La estación agroclimática más cercana, perteneciente a la red del Sistema de Información Agrario de Murcia (SIAM) ha arrojado los siguientes datos para el año agrícola 2016:

Estación	Municipio	Paraíso	Tmed (°C)	Hrmed (%)	Vvmed (m/seg)	Dviento (°)	Eti. Viento	Prec (mm)	ETo (mm)	Días
MO12	Las Torres De Cotillas	Pilica	18,33	60,83	1,80	307,71	NO	253,04	1.376,00	366

5.5. Medios necesarios/disponibles.

Infraestructuras.

Todas los aperos e infraestructuras necesarias para la consecución del proyecto, tales como: desbrozadora, cultivadores, maquinaria de tratamientos fitosanitarios, están disponibles en la explotación. El sistema de riego de la plantación objeto del proyecto es por goteo con su correspondiente sector en el cabezal. A pasar que el agua de riego ya viene presurizada, también se dispone de un embalse de 2000 m³ como reserva de agua en caso de cortes en el suministro.

5.6. Fases de la actividad de demostración.

5.6.1. Preparación del suelo, marco y densidad de plantación. Sistema de formación.

El material vegetal procede de viveros autorizados El marco de plantación es de 5 x 3 m, lo que arroja una densidad de 666 plantas /ha. El sistema de poda es el de vaso libre

5.6.2. Riego y abonado.

Se aplicaran los métodos y las prácticas autorizadas por sistema de control de la producción agrícola ecológica

5.6.3. Tratamientos fitosanitarios y control de malas hierbas.

Se establecen en el Capítulo I, Artículo 5 del REGLAMENTO (CE) Nº 889/2008 DE LA COMISIÓN de 5 de septiembre de 2008 por el que se dictan disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) Nº 834/2007 y establece que cuando las plantas no puedan protegerse adecuadamente de las plagas y enfermedades mediante:

- La producción ecológica recurrirá a las prácticas de labranza y cultivo que mantengan o incrementen la materia orgánica del suelo, refuercen la estabilidad y la biodiversidad edáficas, y prevengan la compactación y la erosión del suelo
- La fertilidad y la actividad biológica del suelo deberán ser mantenidas o incrementadas mediante la rotación plurianual de cultivos que comprenda las leguminosas y otros cultivos de abonos verdes y la aplicación de estiércol animal o materia orgánica, ambos de preferencia compostados, de producción ecológica.
- Está permitido el uso de preparados biodinámicos.
- La prevención de daños causados por plagas, enfermedades y malas hierbas se basará fundamentalmente en la protección de enemigos naturales, la elección de especies y variedades, la rotación de cultivos, las técnicas de cultivo y los procesos térmicos.

Solo podrán utilizarse en la producción ecológica los productos mencionados en el anexo II del citado Reglamento. Los operadores deberán guardar documentos justificativos de la necesidad de utilizar el producto.

5.6.4. Análisis a realizar.

No se prevee la necesidad de realizar análisis.

5.6.5. Recolección.

La recolección se llevará a cabo de forma tal que permita evaluar la producción y calidad obtenida de cada variedad.

5.7. Controles a realizar.

Se realizará un control de la adaptación de cada una de las variedades objeto del proyecto, así como de las producciones, teniendo en cuenta las cantidades recolectadas, peso del fruto, tamaño, fecha de recolección y cualidades organolépticas.

5.8. Parámetros y controles a realizar.

De floración, de fecha de recolección, control e incidencia de posibles plagas y enfermedades para cada una de las variedades y producciones obtenidas.

6. CALENDARIO DE ACTUACIONES

Fase del proyecto	Año	En	Fb	Mr	Ab	My	Jun	Jul	Ag	Sp	Oc	Nv	Dc
Actividad de divulgación													
Publicación Consejería													
Jornada técnica													
Actividad demostración. Informe inicial.	2016												
Actividad demostración. Informes de seguimiento													
Actividad demostración. Informe anual de resultados.	2017												
Actividad demostración. Visitas a parcela demostración.													
Actividad de demostración													
Preparación parcela (Estercolado, corte de tierra)													
Semillero													

Fase del proyecto	Año	En	Fb	Mr	Ab	My	Jun	Jul	Ag	Sp	Oc	Nv	Dc
Riego, abonado	2017												
Seguimiento y control de plagas													
Plantación													
Recolección													
Toma de datos													