

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

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

AÑO: 2020

CÓDIGO PROYECTO: 200VM1_2

Área: AGRICULTURA

Ubicación: Alguazas

Coordinación: David González Martínez

Autores: Javier Melgares Aguilar Cormenzana y Lino Sala Pascual, Oficina Comarcal Agraria Huerta de Murcia.

David González Martínez, Oficina Comarcal Agraria Vega Media.

Duración: Enero- diciembre 2020

Financiación: A través del 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.	4
3.3. Diseño estadístico y características de las parcelas demostración.....	4
3.4. Características del agua, suelo y clima.....	4
3.5. Preparación suelo, marco y densidad de plantación. Sistema de formación y/o entutorado.....	4
3.6. Riegos y abonados.....	5
3.7. Tratamientos fitosanitarios y control de malas hierbas.....	5
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	5
4.1 Resultados: producción, calidad, rentabilidad, etc.	5
5. CONCLUSIONES.	6
6. ACTUACIONES DE DIVULGACION REALIZADAS.	6
7. REPORTAJE FOTOGRAFICO.....	6
8. TABLAS.....	8



1. RESUMEN.

En mayor medida de lo que sería deseable, muchas obtenciones vegetales procedentes de los distintos programas de mejora genética no responden a sus expectativas comerciales, aunque si bien en muchos casos dan respuesta a las distintas situaciones fitosanitaria que se presentan a lo largo del tiempo. Es por ello que resulta conveniente probar el comportamiento de distintas nuevas selecciones de albaricoquero con resistencia al virus de la Sharka, que se van obteniendo en los programas de mejora, para comprobar su adaptación a las distintas condiciones edafoclimáticas de la comarca. Además, se considera importante verificar en el tiempo la aptitud de las mismas y descartar aquellas que se considera que no tienen la suficiente calidad por diversos motivos.

Así mismo, resulta interesante ver el comportamiento de estas variedades al sistema de producción ecológico, así como tomar experiencia, de forma general en el cultivo del albaricoquero en la comarca, donde no existen muchas plantaciones en dicho sistema productivo

2. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN.

La presencia de la enfermedad del virus de la Sharka (*PPV*), ha contribuido de forma decisiva a una profunda reconversión de las variedades de tradicionales de albaricoquero en la Región de Murcia: Búlida, Valencianos (Currot, Palau, Rojo Palabras), Pepitos, Reales fino etc., sensibles todas ellas al patógeno, según la bibliografía, en mayor o menor medida.

A pesar de los enormes esfuerzos realizados por la Consejería de Agua, Agricultura, Pesca y Medio Ambiente durante una década (1998-2008), mediante programas voluntarios de erradicación y que supuso el arranque de 117.450 árboles con una inversión de total de 1.042.600 euros, no fue posible frenar el avance de la enfermedad y erradicarla.

3. MATERIAL Y MÉTODOS.

3.1. Cultivo y variedades, características generales.

En el inicio de este proyecto de transferencia tecnológica, las variedades objeto de estudio con resistencia a Sharka fueron las siguientes: procedentes del programa de selección del CEBAS **Murciana**, **Rojo Pasión** y **Valorange**. Procedentes del programa de selección del IVIA **Rafel** y **Bélgida**, todas sobre pie franco. De todas ellas, la variedad que mejor ha respondido a las expectativas de calidad ha sido **Valorange**, a pesar de tener reconocidas unas marcadas necesidades de frío invernal, por lo que se conservaron algunos ejemplares de la misma en la parcela objeto de demostración. En el año 2018, tal como se describió en la correspondiente memoria, se reinjertaron las variedades anteriores por las

últimas selecciones Cebas frutis®: **Cebas Red, Primor, Cebas 57**, variedades con un menor requerimiento de horas frío y más tempranas en su recolección aprovechando la aptitud climatológica de la zona. El material vegetal fue suministrado gratuitamente por CEBAS frutis®

3.2. Ubicación del proyecto y superficie.

El proyecto de demostración, que ocupa 1800 m², se lleva a cabo en una finca comercial dedicada al cultivo de frutales y cítricos, en el paraje conocido como “La Esparraguera”. La referencia catastral responde a polígono 6 parcela 100 recinto 2 (parte) en el término municipal de Alguazas. Anteriormente la parcela estuvo plantada de ciruelos de la variedad Red beaut y fueron arrancados por afección de Sharka acogiendo al programa de arranque voluntario. Toda la unidad productiva se encuentra bajo el método de producción agrícola ecológico y está inscrita en el Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia.

3.3. Diseño estadístico y características de las parcelas demostración.

El diseño estadístico original era de bloques al azar de tres repeticiones de 8 árboles por variedad, que da lugar a un total de 24 plantas por variedad. Con el cambio de variedades este ha sido alterado, aunque tienen una distribución en la parcela uniforme, tal como se puede apreciar en el croquis en el apartado de TABLAS, para que se pueda seguir realizando un diseño estadístico de bloques al azar.

3.4. Características del agua, suelo y clima

La finca dispone de derechos de agua de la comunidad de Regantes de los Cataguas, siendo la procedencia del agua de riego, que ya viene presurizada, del trasvase Tajo-Segura. No obstante se dispone de un embalse con una reserva de 500m³ para casos de cortes el suministro.

El suelo es de una textura franco-arcillosa.

Los datos agroclimáticos se recaban de la estación agroclimática más cercana, la MO21 perteneciente a la red del Sistema de Información Agrario de Murcia (SIAM) sita en Las Torres de Cotillas, y ha arrojado los datos para el año agrícola 2020 que se pueden ver en la tabla 1.

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

El marco de plantación es de 5 m entre calles por 3 m entre árboles, lo que arroja una densidad de 666 plantas /ha.

En lo que se refiere a las labores de suelo, en el mes de enero se dio una labor de topeado al centro de la calle a una profundidad de 0,60 m, operación que se realiza cada dos años (el año que no se hace esta

labor se sustituye por un pase de gradas). El resto del año el suelo no se laborea realizándose 3 siegas de desbroce al año: en abril, agosto y octubre

3.6. Riegos y abonados.

Los riegos se distribuyeron de la siguiente manera: Enero: un riego/semana de 2 h. Febrero: dos riegos/semana de 3 h. Marzo: tres riegos/ semana de 3 h. Desde marzo hasta mitad de abril: 2,5 h diarias. Desde mitad de abril hasta la recolección (mayo) 5 h diarias. De junio a septiembre: 4h 6 días a la semana. Octubre 2 h/día. Noviembre tres días semana a razón de 2 h y diciembre 1,5 h dos días a la semana

En el mes de febrero se incorporó estiércol de oveja fermentado mediante remolque, localizándolo en un cordón a lo largo de la calle a razón de unos 20 kg/árbol.

Desde el mes de abril hasta la recolección (finales de mayo) se incorpora al agua de riego los siguientes abonos: materia orgánica líquida a razón de 20 cc/ árbol y semana, Oxido de potasa (Seisil) a razón de 5 lts cada uno de los dos meses y 5 cc/ árbol y semana de aminoácidos (Terramin Pro). Además se previenen las carencias de hierro con 10 gr/árbol de quelato de hierro una vez a la semana durante 5 semanas en este periodo.

Periodo de junio a octubre: 20 cc de materia orgánica líquida (Urano Organ), y 5 cc por árbol una vez a la semana.

Además, se le dieron tres pases foliares con oxido de potasio más algas, uno en el periodo del cuaje y los otros dos semanas antes de la recolección.

3.7. Tratamientos fitosanitarios y control de malas hierbas.

Al no haber habido incidencias fitosanitarias a lo largo del año, únicamente se ha realizado el tratamiento de invierno, concretamente el 25 de febrero a base de aceite de parafina y cobre

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

4.1 Resultados: producción, calidad, rentabilidad, etc.

Al no haber comenzado a producir significativamente los arboles reinjertados, no se ha realizado control de producción. En la totalidad de la parcela se han recolectado unos 30 kg de Cebas red, la fecha de recolección ha sido el 20 de mayo, cuando la fecha esperada era a finales de abril. Quizás se daba a que son los primeros frutos y es normal que se atrasen un poco. De Valorange, que todavía permanecen en la parcela ya que no se reinjertaron, se recolectaron unos 400 kg a mitad de junio.

5. CONCLUSIONES.

A la vista de que las nuevas variedades que fueron reinjertadas no han comenzado a producir, a fecha de hoy no se pueden establecer conclusiones.

6. ACTUACIONES DE DIVULGACION REALIZADAS.

Salvo la realización de la presente memoria, no se han dado las circunstancias para la realización de actividades de divulgación.

7. REPORTAJE FOTOGRAFICO.



Panorámica a principios de febrero 2020 de la parcela reinjertada



Detalle de los reinjertos (06-02-2020)



Aspecto de la Parcela de demostración el 30 de abril 2020



Primeros frutos de Cebas Red (30-04-2020)

8. TABLAS

<u>Estación</u>	<u>Municipio</u>	<u>Paraje</u>	<u>Tmed</u> (°C)	<u>Hrmed</u> (%)	<u>Vvmed</u> (m/seg)	<u>D. viento</u> (°)	<u>Com. Viento</u>	<u>Prec</u> (mm)	<u>ETo</u> (mm)	<u>Dias</u>
<u>MO12</u>	<u>Las Torres</u> <u>De</u> <u>Cotillas</u>	<u>Pilica</u>	<u>18,51</u>	<u>65,73</u>	<u>1,60</u>	<u>223,98</u>	<u>SO</u>	<u>588,43</u>	<u>1.304,00</u>	<u>366</u>

Datos climáticos medios año 2020 estación climatológica La Pilica