



MEMORIA DE RESULTADOS 2018

TÍTULO: Evaluación del comportamiento agronómico del caqui en cultivo ecológico en la Huerta de Murcia

CÓDIGO: OHM4

Autores. Javier Melgares de Aguilar Cormenzana*, Isabel Mateo Bernal* y David González Martínez**

Correo-e: javier.melgares@carm.es

*Oficina Comarcal Agraria Huerta de Murcia y **Vega Media.

1. RESUMEN

En enero de 2014 se estableció una parcela de seguimiento de caqui variedad Rojo Brillante sobre pie *Diospyros lotus* en cultivo ecológico en la huerta tradicional en Alquerías (Murcia).

En septiembre de 2015 las marras que se produjeron se repusieron con árboles de la misma variedad pero sobre el pie *Diospyros virginiana*.

En enero de 2016 todos los árboles plantados en 2014 se talaron por la cruz para favorecer un fuerte rebrote y poder formarlos desde el inicio según la denominada "poda Mataix", esta adaptación hace que en esos árboles este año la producción no sea del todo elevada.

En cuanto a plagas y enfermedades solo ha tenido significación los ataques de mosca de la fruta sobre todo a mediados de septiembre aunque se pudo controlar.

La calidad de los frutos obtenida ha sido muy buena tanto en tamaño como en peso. La producción ha sido buena.

2. INTRODUCCIÓN

El consumo de caqui (*Diospyros kaki*) está aumentando en los últimos años. Hay zonas de la huerta tradicional de Valencia donde su cultivo ha sustituido en gran parte al de cítricos por su mayor rentabilidad.

En la Huerta de Murcia su cultivo es prácticamente desconocido pero pudiera ser de interés su cultivo. Por ello se creyó interesante establecer parcelas de seguimiento de esta especie para estudiar su adaptación a las condiciones climatológicas y edáficas de la zona y a su cultivo bajo las normas de agricultura ecológica..



3. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN

Conocer el comportamiento del caqui en las condiciones de la Huerta de Murcia en cultivo ecológico sirva como parcela piloto donde otros agricultores y técnicos interesados puedan comprobar los resultados obtenidos.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

La parcela de seguimiento se estableció en enero de 2014 en el término municipal de Murcia, pedanía de Alquerías.

Al ser una parcela de seguimiento que pretende evaluar el comportamiento de esta especie en nuestras condiciones edafoclimatológicas no hay diseño experimental con tratamientos y repeticiones. Es una sola parcela uniforme excepto los árboles que se repusieron en septiembre de 2015 que lo han sido con árboles sobre pie *Diospyros virginiana*.

El marco de plantación utilizado ha sido de 5x3 m con una superficie total de 1.200 m².

El riego este año 2017 ha sido con cuatro goteros por árbol de 4 l/h en dos líneas portagoteros.

El agua de riego es de buena calidad, procedente del río Segura con una conductividad de 1,04 mS/cm y 0,74 g/l de sales disueltas sin ninguna otra característica a destacar.

El suelo es arcilloso limoso con un 2,91% de materia orgánica y un alto contenido de caliza activa; el 17,2%.

En 2017 en la parcela hemos tenido dos tipos de árboles, todos de la variedad Rojo Brillante.

- 1) De tercer verde después de talarlos para su adaptación a la poda Mataix. Estos árboles fueron plantados en enero de 2014. Sobre pie *D. lotus*.
- 2) De tercer verde en pie *D. virginiana*. Árboles plantados en septiembre de 2015.

La fertilización este año ha sido la equivalente a un total de 75 Unidades Fertilizantes de N, 40 UF de P₂O₅ y 44 UF de K₂O todas por hectárea.



Las aportaciones se han realizado con materia orgánica líquida a través del riego y sólida directamente en la parcela.

Entre los meses de mayo y julio se hizo la poda en verde en tres pasadas.

El control de hierbas se ha realizado mediante desbrozado y labores con fresadora.

Dentro de la parcela se señalaron al azar ocho árboles sobre *D. lotus* en los que se controló individualmente la producción tanto en cantidad como en calidad. Haciendo pesadas individuales de una muestra de los frutos recolectados. A los árboles sobre *D. virginiana* no se les ha controlado aún la producción ya que esta es pequeña.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

No ha habido ninguna incidencia significativa de plaga solo se realizó dos tratamientos preventivos con oxicloruro de cobre contra el hongo *Mycosphaerella nawae* en el mes de mayo. A partir de septiembre se hicieron tratamientos de parcheo con spinosad para el control de mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*).

La recolección se realizó en varios pases con periodicidad semanal. El primero se hizo el 11 de octubre y el último el 2 de noviembre.

La producción ha estado en 10,6 kg/árbol si bien hay que tener en cuenta que antes de la recolección se produjo un robo de fruta en la parcela por lo que la producción real hubiese sido más. Aunque es difícil estimar lo robado, creemos que pudo ser alrededor de un 30% por lo que la producción real estimada podría haber estado en torno a los 14 kg/árbol.

El calibre medio de los frutos ha sido de 80 mm y el peso medio de 264 g. Como la producción todavía no es importante por eso los calibres son tan elevados. Lo normal es que en años futuros cuando la producción aumente los calibres disminuyan.

6. CONCLUSIONES

Los árboles aún no son adultos por lo que las conclusiones son solo referentes a este período.

La plantación ha mostrado un correcto desarrollo durante todo el año. Los árboles han tenido un correcto desarrollo y vigor.



La incidencia de plagas y enfermedades ha sido muy escasa. Solamente ha mostrado cierta virulencia ataques de mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*) a partir de septiembre que se pueden controlar correctamente con la instalación de trampas y productos autorizados en agricultura ecológica. Esta es la principal plaga a tener en cuenta en este cultivo por lo observado hasta el momento y sus tratamientos no deben olvidarse ya que deprecia la fruta afectada totalmente.

Los árboles sobre pie *D. virginiana* se han desarrollado correctamente. No han mostrado síntomas de quemaduras por hojas producida por cloruros, quemaduras que sí han vuelto a aparecer en los árboles sobre *D. lotus*.

7. DIVULGACIÓN

Se visitó este ensayo y se mostró en la televisión regional 7 Región de Murcia en el programa Diario de Campo el programa se emitió el 26 de octubre de 2018. Puede verse en <http://webtv.7tvregiondemurcia.es/divulgativos/diario-del-campo/2018/viernes-26-de-octubre/>

8. AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren agradecer la colaboración de D. Antonio Arnau y D. Joaquín Arnau en los trabajos de campo. Este trabajo ha sido financiado dentro de la Medida 1 Acciones de transferencia de conocimientos e información, del Programa de Desarrollo Rural 2014-2020 de la Región de Murcia, financiados por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca de la Región de Murcia, gestionado a través del Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica de la Dirección General de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura.

9. TABLAS Y FIGURAS



Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente

Dirección General de Innovación Agroalimentaria

Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica
Plaza Juan XXIII s/n
30008 Murcia



FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL
EUROPA INVIERTE EN LAS ZONAS RURALES



Figura 1. Agosto de 2018. Vista general de la parcela de ensayo.

Murcia, 14 de marzo de 2017
El Director de la OCA Huerta de Murcia

Fdo.: Javier Melgares de Aguilar Cormenzana