







INFORME ANUAL DE RESULTADOS

INTRODUCCION EN EL VALLE DEL GUADALENTÍN DE LOS CLONES DE LIMÓN VERNA 51 Y 62 COMO ALTERNATIVA VIABLE A LAS PRODUCCIONES HABITUALES

Área: AGRICULTURA

Ubicación: CDA PURIAS

Coordinación: ANTONIO J. HERNÁNDEZ COPÉ (DIRECTOR CIFEA LORCA)

Autores: D. Antonio J. Hernández Copé (Técnico coordinador del

Proyecto), Dña. María Rodriguez Mota (CIFEA Lorca), D. Juan José Belda García (Técnico CIFEA Lorca), D. Domingo Díaz

González (OCA Lorca), D. Ignacio Porras Castillo (IMIDA).

Duración: ENERO 2017 – DICIEMBRE 2017

Financiación: A través del Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad

Autónoma de la Región de Murcia 2014-2020.

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







Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica Dirección General de Innovación Agroalimentaria Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente









Nota:

Debido a la actual revisión de la presente memoria técnica, que ha originado la corrección,

modificación o adaptación de algunas de las partes de la misma, la firma digital se realiza en la anualidad 2025

Contenido

1. RESUMEN.	3
2. INTRODUCCIÓN	3
3. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN	4
4. MATERIAL Y MÉTODOS	5
4.1. Localización/Ubicación del ensayo	5
4.2. Preparación del suelo	6
4.3. Labores culturales	6
4.4. Análisis foliar, de suelo	6
4.5. Riegos y abonado	6
4.6. Tratamientos previstos	7
4.7. Datos climáticos	7
4.8. Parámetros evaluados	7
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	7
6. CONCLUSIONES	7
7. DIVULGACIÓN	8
8. ANEJOS	9











1. RESUMEN.

Este trabajo ha sido financiado dentro de la Medida 111 de Información y Formación Profesional, del actual Programa de Desarrollo Rural (FEADER) y la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca de la Región de Murcia a través de la D.G. de Agricultura, Ganadería y Pesca, Servicio de Transferencia Tecnológica.

El Proyecto de Introducción en el Valle del Guadalentín de los Clones de Limón Verna 51 y Verna 62 como alternativa viable a las producciones tradicionales, alcanza su quinto año de vigencia y a continuación se analizarán los principales aspectos tenidos en cuenta durante el cultivo en el año 2017.

El año 2017 se ha caracterizado principalmente por la escasa pluviosidad, el año hidrológico 2016/17 concentró gran parte de las precipitaciones durante el primer trimestre pero a partir de ahí la Región ha sufrido un periodo de sequía que se ha prolongado durante todo el año.

En cuanto a la evolución del cultivo, debemos mencionar también dos episodios puntuales e importantes que han mermado el normal desarrollo del cultivo. Durante el mes de enero de 2017 hubo un episodio de heladas en el que se alcanzó hasta -2,65°C y se mantuvo la temperatura por debajo de 0°C durante 5 horas. En el mes de febrero se produjeron días de viento con rachas de hasta 60 km/h y que afectaron a los limoneros a nivel estructural y que hubo que intervenir con una poda de formación para corregir las numerosas ramas rotas y astilladas.

Durante el año 2017 la incidencia de plagas ha sido bastante escasa o nula en algunos casos, los problemas anteriores con el minador no han tenido demasiada importancia ya que el desarrollo del cultivo ya no ha requerido de tratamiento alguno. En las diferentes floraciones los daños por Prays si han sido más notables, los ataques de ácaros del verano pasado no se han vuelto a reproducir.

En esta campaña a parte de las aplicaciones de herbicidas realizadas en momentos puntuales, se han tenido que realizar un par de tratamientos para el Prays con fitosanitarios.

2. INTRODUCCIÓN

El presente Informe, corresponde al desarrollo del quinto año del Proyecto "de Introducción en el Valle del Guadalentín de los Clones de Limón Verna 51 y Verna 62 como alternativa viable a las producciones tradicionales". Estas dos selecciones Clon-51 y Clon-62, obtenidas por el IMIDA, que son las que actualmente presentan mayor interés, se trata de una variedad española de origen desconocido.

Son clones de una gran rusticidad y gran desarrollo, la variedad Verna es menos productiva que el Fino, pero con una época de recolección interesante desde el punto de vista económico.

Ambos clones están injertados sobre el patrón Citrus Macrophylla actualmente es el patrón más importante para el limonero, presenta buena afinidad, induce una









precoz entrada en producción y es muy productivo, dando lugar a un adelanto en su maduración.

3. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN

España se sitúa en la actualidad como el principal productor de limón de la cuenca mediterránea, siendo además el principal país exportador de limón en fresco del mundo.

La Región de Murcia se sitúa como el primer productor de limón a escala nacional, la superficie de cultivo se encuentra por encima del 50% de la total de cultivada, con una importante repercusión en la economía regional, tanto en la generación de empleo como de valor de producción.

El proyecto plantea el cultivo de dos clones de la variedad Verna, concretamente serían dos selecciones obtenidas por el IMIDA, que son las que actualmente presentan mayor interés, se trata del Verna 51 y Verna 62. Con esta acción se ha establecido una parcela con las selecciones mencionadas y que mejorarían las características agronómicas, productivas y de calidad de fruto que las tradicionalmente cultivadas en la región. El fin último de este ensayo es que pueda servir de incentivo para que productores de la zona puedan apoyarse en estos datos a la hora de tomar una decisión en sus nuevas plantaciones.











4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Localización/Ubicación del ensayo

La parcela donde se realiza el ensayo se encuentra en la finca sita en el término municipal de Lorca en el Paraje "Las Baenas", Diputación Purias, se accede desde Lorca a través de la carretera comarcal C-3211 en el cruce que se dirige hacia Campo López y en la margen derecha por el camino vecinal que conduce hacia la "Ermita Feli".

La referencia SigPAC es: Finca (B), Pol. 110 Parc. 168 y concretamente en el recinto 9.

El ensayo se lleva a cabo en la Finca Experimental de Purias, gestionada por el C.I.F.E.A. Lorca que con una superficie aproximada de 40 hectáreas, cumple perfectamente con el desarrollo del ensayo planteado.

La plantación se ha realizado en una parcela de 1 ha. de superficie total.

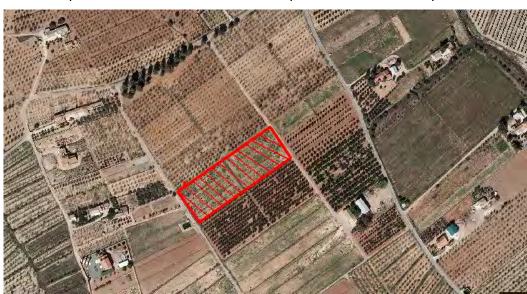


Fig.1. Situación de la parcela











Fig. 2. Situación de las variedades en la parcela

4.2. Preparación del suelo

Durante la campaña se han realizado los pases de cultivador requeridos en cada momento, al principio de año, en primavera otro pase durante el mes de junio y un último pase en el mes de octubre.

4.3. Labores culturales

Las labores culturales realizadas en 2017 fueron la correspondiente poda, y una poda extraordinaria debido a los acontecimientos de viento y los daños causados.

4.4. Análisis foliar, de suelo.

Se han realizado un análisis de agua, suelo para determinar las necesidades de fertirrigación así como otro foliar para conocer el estado nutricional del árbol.

4.5. Riegos y abonado

La Finca Experimental de Purias, cuenta con un cabezal de riego con fertirrigación automática, permite control de pH y conductividad eléctrica, se incorporó en 2013 un contador de agua a la entrada de la parcela para el control del consumo de agua que se va a hacer en el ensayo.

Las aplicaciones abonado se han ajustado a las recomendaciones en Producción Integrada de cítricos de la Región de Murcia, y los riegos se han programado teniendo en cuenta los datos aportados por SIAM







4.6. Tratamientos previstos

Esta campaña se ha realizado dos intervenciones con fitosanitarios, aparte de tres aplicaciones con herbicidas, dos de ellas con herbicidas de contacto y otra con un producto sistémico.

4.7. Datos climáticos

Los datos climáticos que se aportan al ensayo así como los de los sucesivos años son proporcionados por la estación meteorológica del S.I.A.M. (LO11), ubicada en la propia finca donde se realiza el ensayo (Anejos 1).

4.8. Parámetros evaluados

La incidencia causada en las distintas floraciones anteriores, tanto por el Prays como de los episodios de heladas y vientos producidos al inicio de 2017, han hecho imposible una evaluación normal del desarrollo, toma de muestras adecuada y significativa por el daño causado tanto por el viento como la helada y el mal estado de la producción así como de su escasez.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este último año de cultivo el desarrollo normal del cultivo se ha frenado por los graves daños producidos por el viento y la helada acontecida a principio de año, lo que repercutió en la evolución normal de los árboles, se tuvo que realizar una poda de emergencia para reparar los daños producidos por el viento.

En cuanto a la recolección ha sido nula o de mala calidad debido principalmente a la incidencia del Prays en las distintas floraciones del 2016, sobre todo en la floración principal de primavera, lo que ha repercutido en la escasa cosecha de este año.

6. CONCLUSIONES

Como conclusiones finales deberemos responder a la cuestión de la idoneidad de los clones 51 y 62 de Verna como una alternativa al Fino o a los Verna tradicionales.

Estos clones de limonero han mejorado ciertos aspectos del limón Verna, como la forma del fruto y el tamaño, para hacerlo un poco más atractivo.

La época de recolección es propicia para obtener unos buenos resultados de rentabilidad, aunque de menor producción que el fino.

Es un tiempo en el que el limón cotiza a buenos precios y si podemos estirar un poco más la horquilla de recolección alargando su cosecha hasta principios de verano es todavía mejor, de ahí la importancia de conocer el comportamiento de estos clones en la zona para poder situar mejor su época de recolección.









7. DIVULGACIÓN

A lo largo del curso se realizaron prácticas, charlas y demostraciones de manejo del cultivo: plantación, poda de formación, manejo del riego, abonados y tratamientos, principalmente dirigido a los alumnos del centro, técnicos, agricultores y todo aquel profesional vinculado a la agricultura de la comarca.

En las parcelas de ensayo se instalará un cartel indicativo con las características del mismo para que sea visible y público.













8. ANEJOS

ANEJO I. DATOS CLIMATOLÓGICOS

Datos obtenidos del soporte técnico de la Consejería de Agricultura (S.I.A.M.), en la estación meteorológica de Purias.

ESTAC ION	MUNIC IPIO	PARA JE	DIA S	FECH A	TMAX (º C)	TMIN (º C)	PREC (mm)	HRMED (%)	HORAS7 (h)	HOR ASO (h)
LO11	Lorca	Puria s	31	ene- 17	12,65	0,33	40	76,46	301	5
LO11	Lorca	Puria s	28	feb- 17	15,27	7,36	2,22	76,57	56	0
LO11	Lorca	Puria s	31	mar- 17	19,87	8,13	40	69,87	76	0
LO11	Lorca	Puria s	30	abr- 17	21,14	9,73	14,14	72,44	24	0
LO11	Lorca	Puria s	31	may- 17	23,86	15,08	0,2	56,28	0	0
LO11	Lorca	Puria s	30	jun-17	29,62	21,42	1,01	49,6	0	0
LO11	Lorca	Puria s	31	jul-17	29,72	21	0	50,46	0	0
LO11	Lorca	Puria s	31	ago- 17	30,84	19,37	58,87	62,94	0	0
LO11	Lorca	Puria s	30	sep- 17	25,98	19,33	0,61	65,25	0	0
LO11	Lorca	Puria s	31	oct-17	20,88	15,06	9,95	74,1	0	0
LO11	Lorca	Puria s	30	nov- 17	16,48	8,82	6,29	65,11	84	0



Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente







ANEJO II. Fotografías



Enero de 2017



Daños por frío. Enero de 2017





Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica Dirección General de Innovación Agroalimentaria Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente





Daños por frío. Enero 2017



Daños por viento. Febrero 2017





Código: 04205716L001 Fecha: **21/11/2017**





Daños por viento febrero 2017



Junio de 2017



Diciembre 2017

Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica Dirección General de Innovación Agroalimentaria Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente



Código: 04205716LO01 Fecha: **21/11/2017**





Nota:

Debido a la actual revisión de la presente memoria técnica, que ha originado la corrección, modificación o adaptación de algunas de las partes de la misma, la firma digital se realiza en la anualidad 2025



Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica Dirección General de Innovación Agroalimentaria Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente

