

INFORME DE SEGUIMIENTO

Valoración y conservación de variedades locales de melocotonero y su manejo en el sistema agrícola ecológico.

31/05/2023

Área:	AGRICULTURA
Ubicación:	Finca Casa Pareja (Jumilla)
Coordinación:	Álvaro García Ortega (CIFEA Jumilla)
Técnicos:	David González Martínez (OCA Vega Media) Juan Molina Martínez (Gerente SAT Casa Pareja) Cristina Monreal Revuelta (CIFEA Jumilla) Francisco Miñano Muñoz (CIFEA Jumilla)
Duración	01/01/2023 al 31/05/2023
Financiación	A través del Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2014-2020.



Contenido

1. INFORME DE SEGUIMIENTO.....	3
1.1. Desarrollo vegetativo.....	3
1.2. Floración y cuaje.....	4
1.3. Sanidad vegetal.....	6
2. PRÓXIMO INFORME DE SEGUIMIENTO.....	8
ANEXO DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA	
Análisis de suelo	
Análisis de agua	
Balance de nitrógeno	



1. INFORME DE SEGUIMIENTO.

1.1. Desarrollo vegetativo.

La plantación de melocotonero, está compuesta por 112 variedades población o cabezas de clon injertados sobre patrón Garnen 22 (*Garfil x Nemared*).

La superficie, marco y densidad de la plantación es la siguiente:

- Melocotonero 5887 m²; 5 x 3 m; a razón 666 árboles/ha se disponen de tres árboles por cultivar de cada una de las 112 variedades.

A continuación se recogen datos climatológicos entre los meses de octubre de 2022 a mayo de 2023 obtenidos de la estación meteorológica de la red SIAM (JU12) Cañada del Judío:

ESTACION	MUNICIPIO	PARAJE	DIAS	FECHA	PRECMAX (mm)	PREC (mm)	ETO_PM_FAO (mm)	HORAS 7 (h)	HRMED (%)	TMAXABS (° C)	TMED (° C)	TMINABS (° C)
JU12	Jumilla	Cañada del Judío	31	oct-22	18,8	21,8	73,76	0	67,36	30,85	18,86	7,93
JU12	Jumilla	Cañada del Judío	30	nov-22	15,4	17	54,5	49	60,5	26,91	14,22	0,57
JU12	Jumilla	Cañada del Judío	31	dic-22	1,8	6,3	30,29	90	71,87	23,61	11,49	1,5
JU12	Jumilla	Cañada del Judío	31	ene-23	1,6	1,8	47,93	307	56,85	20,51	8,4	-3,01
JU12	Jumilla	Cañada del Judío	28	feb-23	0,8	2,6	52,21	319	62,05	21,23	7,76	-3,71
JU12	Jumilla	Cañada del Judío	31	mar-23	4,4	4,8	117,15	107	45,61	31,22	14,54	-3,12
JU12	Jumilla	Cañada del Judío	30	abr-23	0,2	0,2	152,22	36	42	32,61	17,57	1,9
JU12	Jumilla	Cañada del Judío	31	may-23	34	127,4	136,61	0	61,46	32,93	17,61	6,54
JU12	Jumilla	Cañada del Judío	6	jun-23	5,4	7,4	26,48	0	74,34	26,74	18,62	11,87

Tabla 1. Parámetros contemplados en la estación meteorológica JU12 de la red SIAM

Con fecha 02/03/2022 y 08/03/2023 se ha realizado un análisis de agua y suelo respectivamente, con los resultados obtenidos se ha realizado un balance de nitrógeno, con la herramienta: calculadora de nitrógeno a través del enlace <https://www.carm.es/chac/calcnitro/>, y así poder confeccionar un plan de abonado.

De los resultados obtenidos en las analíticas realizadas se pueden extraer las siguientes conclusiones:

Respecto al análisis de suelo; presenta una textura: Franco-Arcillo-Arenosa, con arena (51,65%, limo 25,00% y arcilla 23,35%), es un suelo no salino, los iones más tóxicos como son el sodio y cloruros, se encuentran en una concentración normal, siendo su sodicidad o saturación normal, los niveles de fertilidad son bajos, los macronutrientes presentan niveles bajos así como el valor de materia orgánica. El porcentaje de caliza activa es de 7,43% y presenta un pH alto.

En cuanto al análisis de agua, se ha obtenido un índice de Scott de 22,83 y el valor de la conductividad eléctrica es de 0,71, por lo que se puede considerar al agua de buena calidad.

Para la mejora de los niveles de fertilidad se está procediendo a una fertirrigación con aporte de materia órgano-mineral líquido NK 2-4 con hierro (Fe), manganeso (Mn) y cinc (Zn), con dosis recomendadas para frutales de 100 a 200cc por árbol.

1.2. Floración y cuaje.

En estos momentos el fruto está en fase de cuajado, este año 2.023, los meses de marzo y abril han sido bastante secos, tal y como recogen los datos obtenidos de la estación meteorológica JU12 "Cañada del Judío" en la tabla 1, ha habido pocas precipitaciones, en total en ambos meses 5,00 mm y temperaturas muy elevadas para la época del año, alcanzándose máximas absolutas de 31,22°C y 32,61°C respectivamente.

Por el contrario el mes de mayo ha sido bastante lluvioso obteniendo un total de 127,40 mm, lo que podría afectar al cuajado del fruto que se prevé para la segunda quincena de mayo.

Para la floración de las distintas variedades se comenzaron a tomar datos a partir de la segunda quincena del mes de marzo.

A continuación se recoge en el siguiente esquema el estado fenológico a partir del 23 de marzo

Colección de melocotoneros. Jumilla. Casa Pareja

Cada cuadrícula corresponde con tres árboles

0 - Flor cerrada.

1 - 0/30% Flor abierta

2 - 30/60% Flor abierta

3 - 60/100% Flor abierta

4 - Caída de pétalos y fruta cuajada

Estado fenológico de la floración a fecha 23 de marzo de 2023 de las diferentes variedades

SUR															
ARCH-MP3	CZ-MP1	MU-M2	MU-M3	MU-M5	CZ-J7	CZ-J11	CZ-J15	CZ-J21	CZ-CB3	CZ-CB5	CZ-CB11	MO-CP3	MO-CP6	CZ-S3	MO-E1
1	2	2	2	2	0	1	2	1	0	0	1	0	0	0	1
PR-23	PR-22	PR-21	PR-20	PR-19	PR-18	PR-17	PR-16	PR-15	PR-14	PR-13	PR-8	PR-7	PR-6	PR-5	PR-4
1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
PR-24	PR-25	PR-26	GGA-A1	GGA-A2	GGA-A3	GGA-A4	GGA-A6	GGA-A7	GGA-A8	GGA-T1	GGA-T2	GGA-T3	GGA-T4	GGA-T5	GGA-T6
0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CJ-21	CJ-20	CJ-19	CJ-18	CJ-15	CJ-14	CJ-13	CJ-12	CJ-11	CJ-10	CJ-9	CJ-8	CJ-5	CJ-4	CJ-3	CJ-1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
LN-1	LN-3	LN-4	LN-5	CA85100	CA85101	CA85108	CA85109	CA85110	CA85113	CA85115	CA85116	CA85120	IS00119	IS00120	IS00121
0	0	0	0	1	1	3	2	3	1	3	3	0	0	0	0
OT88045	OT88043	IS-03030	IS-03029	IS-03028	IS-03027	IS-03026	IS-03025	IS-03024	IS-03022	IS-88003	IS-00126	IS-00125	IS-00124	IS-00123	IS-00122
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OT-91046	OT-91047	ALG-2	ALG-4	ALG-5	ALG-7	ALG-9	ALG-10	ALG-12	DOFI0001	DOFIOCA-1					
2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0					
DOFI00002	DOFI88028	DOFI88026	DODI0004	DOFI00003											
1	0	0	0	0											

NORTE

Esquema 1. Detalle de distribución de variedades en parcela

Posteriormente durante los quince días siguientes, la floración de las distintas variedades ha continuado su desarrollo hasta la caída de pétalos y el inicio del cuajado del fruto, aproximadamente a partir de la mitad del mes de abril.

Reportaje fotográfico de la evolución del cultivo desde marzo hasta mayo.



Fotografía 1: 20/03/2023



Fotografía 2: 23/03/2023



Fotografía 3: 04/04/2023



Fotografía 4: 19/04/2023



Fotografía 5: 27/04/2023



Fotografía 6: 03/05/2023



Fotografía 7: 17/05/2023



1.3. Sanidad vegetal.

Con carácter general las distintas variedades de melocotonero se encuentran en un estado fitosanitario adecuado, con un desarrollo vegetativo, que ha podido verse afectado por las elevadas temperaturas de finales del invierno e inicio primaveral.

Con el estado fenológico de yema hinchada en las variedades más precoces, hacia finales del mes de febrero se ha realizado un tratamiento mediante aceite de parafina (79%) y oxiclورو de cobre en las dosis recomendadas.

Habrà que estar atento debido a las precipitaciones acontecidas en este mes de mayo, a enfermedades de tipo fúngico, y las temperaturas altas que se propician este mes como preludeo al verano.

Se ha realizado confusión sexual como estrategia de control para "*Anarsia linatella*" y "*Grafolita molesta*", con la colocación de difusores ISOMATE A/OFM de SHIN-ETSU CHEMICAL CO LTD, a la dosis recomendada de 1000 difusores/ha, instalàndolos durante el mes de marzo (**fotografías 1**), ademàs se han colocado 2 trampas de monitoreo, tipo delta con base engomada y cebada con feromona, tanto para "*Anarsia linatella*" como para "*Grafolita molesta*" (**fotografías 2**).



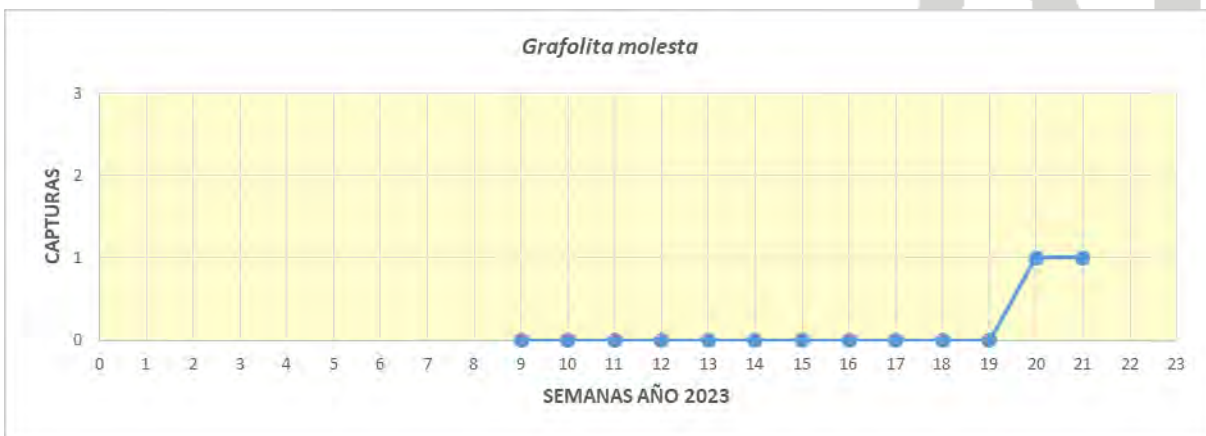
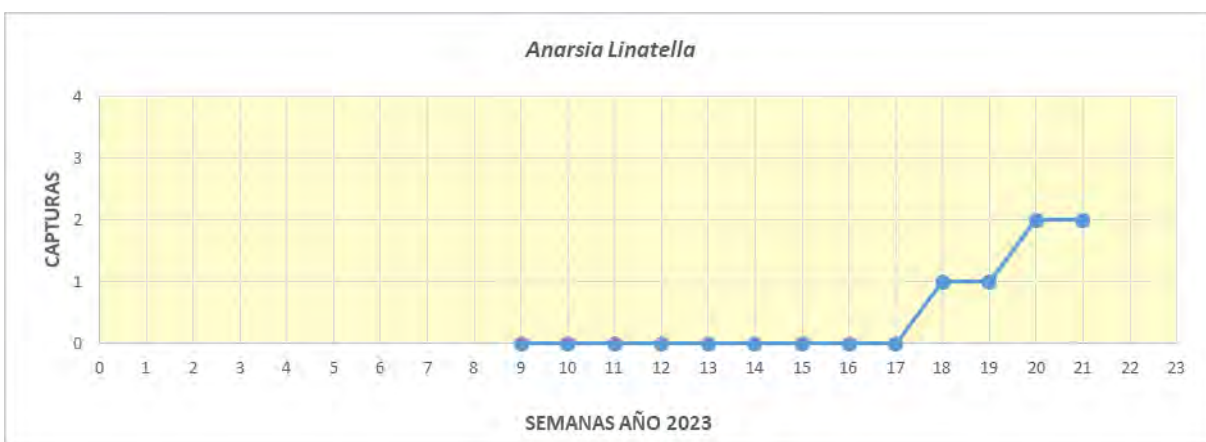
Fotografías 8. Detalle de colocación de trampas tipo delta con base gomosa y cebadas con feromona para cada una de las plagas a control mediante monitoreo en la parcela contigua al proyecto.



Fotografías 9. Disposición de difusores para técnica de confusión sexual como estrategia llevada a cabo en el control de “*Anarsia linatella*” y “*Grafolita molesta*”.

En monitoreo de las curvas de vuelo apenas se han contabilizado capturas por lo que no se ha previsto ningún tipo de intervención.

A continuación se recogen las gráficas del estudio de las curvas de vuelo de ambas polillas, con las capturas contabilizadas hasta el mes de mayo en las trampas.



A finales de mayo, en la semana 22, se observan las primeras picaduras en fruto realizadas muy probablemente por "*Grafolita molesta*" (**fotografías 10**)



Fotografías 10. Detalle de picadura en fruto

Además en las últimas semanas del mes de mayo, se ha observado ataque de pulgón verde del melocotonero "*Myzus persicae*", en zonas puntuales por lo que se está realizando un parcheo con piretrinas naturales a los focos (**fotografías 11**).



Fotografías 11. Detalle de ataque de pulgón verde

2. PRÓXIMO INFORME DE SEGUIMIENTO.

Se realizará un próximo informe de resultados al término del segundo semestre, con la caída de la hoja hacia el mes de noviembre.

