ADAPTACIÓN DE CLONES SELECCIONADOS DE MELOCOTONERO "CALANDA TARDÍO" AL SISTEMA DE CONDUCCIÓN EN EJE CENTRAL

J. L. Espada Carbó*
J. Romero Salt**
J. Segura Guimera**
* C.T.A. – D.G.A.
** O.C.A. Alcañiz – D.G.A.

RESUMEN

El cultivo de los clones seleccionados de melocotonero de la variedad población "Calanda tardío": Jesca, Calante, CA-8 y Evaisa, injertados sobre GF-677 y conducidos en Eje central (Fussetto), ha permitido incrementar la producción acumulada por hectárea en los nueve años de vida de la plantación un 37% sobre el tradicional sistema en vaso con baja densidad de plantación (277 árboles/ha). El incremento de producción no ha afectado el calibre de los frutos producidos.

Introducción

El cultivo del melocotonero ha sufrido una evolución permanente en cuanto a los sistemas de conducción del árbol (Corelli y Sansavini, 1991). Esta evolución ha seguido el camino de facilitar las operaciones culturales y por tanto disminuir los consumos de mano de obra y maquinaria utilizados en las distintas técnicas culturales, sin olvidar la reducción del período improductivo y el óptimo aprovechamiento por las hojas de la energía luminosa. El mejor aprovechamiento de la luz solar, conlleva el aumento de la densidad de plantación, para obtener el máximo volumen de copa bien iluminada por unidad de superficie.

La dinámica evolución varietal que presenta esta especie, hace que la vida útil de la plantación no se alargue más de 12 – 15 años. En este contexto el fruticultor se debe plantear obtener la máxima producción acumulada en el mínimo número de años posibles para recuperar la inversión y poder renovar la plantación. La evolución varietal, las preferencias cambiantes del consumidor, y la distribución comercial exigen cambios permanentes en el cultivo.

El melocotonero es muy exigente en luz, y el sombreamiento produce abortos de yemas, caída de hojas, acentúa la acrotonía propia de la especie y pérdida de calidad de la fruta. Por ello, es necesario delimitar bien hasta donde se

puede intensificar la densidad en función del sistema de conducción que debemos aplicar. Estas reflexiones y las condiciones de nuestros suelos en cuanto a la elección del patrón adecuado, nos han llevado a establecer el ensayo cuyos datos se exponen a continuación.

Material y métodos

En febrero de 1991 se plantaron en el terreno definitivo plantones de un año de las variedades Jesca, Calante, CA-8 y Evaisa, injertadas sobre el patrón GF-677 el verano anterior, procedentes de un mismo origen y con los mismos tratamientos en el vivero.

El suelo de la parcela es de textura franco-arcillosa, con elevados contenidos de carbonatos totales y caliza activa (8%).

Los sistemas evaluados, distancias de plantación y densidad de plantación, son los siguientes:

Sistema	Distancia plantación (m)	Densidad (nº arb/ha)
Eje (Fussetto)	6 x 3	555
Vaso	6 x 6	277

La poda de producción se aplica en función de las especiales características de fructificación de estas variedades (Ramilletes mayo).

Diseño experimental: Bloques al azar con cinco repeticiones, utilizando cinco árboles como unidad experimental.

De cada árbol se controla el perímetro de tronco, fenología, cosecha (kg./árbol) y peso medio del fruto.

Resultados y discusión

Floración

La fenología de las variedades ensayadas no se ha visto afectada por el sistema de conducción. Las fechas medias de plena floración y recolección son los siguientes:

Cuadro 1. Fenología de los clones seleccionados.

Clon	Plena floración F2	Recolección	
		Inicio	Final
Jesca	12 marzo	27-09	3-10
Calante	16 marzo	27-09	8-10
CA-8	16 marzo	01-10	9-10
Evaisa	14 marzo	15-10	25-10

Vigor

Independientemente del sistema de conducción y de la densidad ensayada, la variedad induce diferencias significativas en el vigor de los árboles (cuadro 2).

Cuadro 2. Vigor de las variedades ensayadas. (cm2 Sec. Tr.).

Sistema	Variedad				Media
	Jesca	Calante	CA-8	Evaisa	
Eje (Fussetto)	165,54	218,06	127,95	199,14	177 a
Vaso	231,38	253,3	166,46	152,17	201 a
Media	198 a b c	234 c	147 a	176 a b	

Valores afectados con la misma letra en cada columna no difieren significativamente para P=0,05 (Test de Duncan)

A pesar de que los árboles formados en vaso producen árboles más vigorosos con 3 de las variedades, las diferencias de vigor de árboles con distinto sistema no llegan a ser significativas.

Productividad

El sistema de conducción de los árboles, no tiene efectos significativos sobre la productividad. La variedad tiene un efecto significativo sobre la productividad, destacando Evaisa y CA-8. (cuadro 2).

Cuadro 3. Productividad de las variedades. 91-99 (kg/cm2).

Sistema	Variedad				Media
	Jesca	Calante	CA-8	Evaisa	
Eje (Fussetto)	1,31	1,05	1,69	1,22	1,32 a
Vaso	1,40	1,07	1,56	1,62	1,41 a
Media	1,35 b	1,06 a	1,63 c	1,42 b c	1,37

Valores afectados con la misma letra en cada columna no difieren significativamente para P=0.05 (Test de Duncan)

Producción acumulada (Tm/ha)

La variedad no tiene efectos significativos sobre la producción acumulada (Cuadro 4). La variedad con mayor producción es Jesca (103 Tm/ha) y la menor CA-8 (93 Tm/ha).

Cuadro 4. Producción acumulada 91-99 (Tm/ha).

Sistema	Variedad				Media
	Jesca	Calante	CA-8	Evaisa	
Eje (Fussetto)	115,38	125,5	114,84	126,72	120 a
Vaso	89,76	71,36	71,42	67,48	75 b
Media	103 a	98 a	93 a	97 a	

Valores afectados con la misma letra en cada columna no difieren significativamente para P=0,05 (Test de Duncan)

El sistema de conducción tiene un efecto significativo sobre la producción acumulada por ha, la media de producción acumulada de los clones estudiados conducidos en Eje (Fussetto) es un 37% superior al Vaso tradicional.

La producción y el peso del fruto en el año 1999 (Cuadro 5) son significativamente distintos entre variedades. La variedad Evaisa destaca por la producción y peso medio del fruto. El sistema de conducción no ha afectado significativamente la producción ni el peso medio del fruto.

Cuadro 5. Producción y calibre del fruto 1999.

Clon	Producción 99 (kg./árbol)	Peso fruto (g)
Jesca	35,56 b	204,5 a
Calante	22,33 a	224,7 b c
CA-8	40,19 b c	219,6 a b
Evaisa	45,36 c	228,9 c
Sistema		
Eje (Fussetto)	32,25 a	219,20
Vaso	39,47 a	219,65

Valores afectados con la misma letra en cada columna no difieren significativamente para P=0.05 (Test de Duncan)