

## PLAN DE MEJORA DEL MELOCOTÓN DE CALANDA PARA LA CALIDAD Y LA ÉPOCA DE MADURACIÓN

J.M. Alonso Segura<sup>1</sup>, J.L. Espada Carbó<sup>2</sup>, M.J. Rubio-Cabetas<sup>1</sup> y R. Socías i Company<sup>1</sup>

1. Unidad de Fruticultura, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón, (CITA), Avenida Montañana 930, 50059 Zaragoza

2. Unidad de Cultivos Leñosos, Centro de Transferencia Agroalimentaria de Aragón, (CTA), Avenida Montañana 930, 50059 Zaragoza

**Palabras clave:** agronomía, mejora genética, prospección, *Prunus persica*.

### Resumen

La D.O “Melocotón de Calanda” protege la producción de la población “Amarillos Tardíos de Calanda” y la de sus clones seleccionados ‘Jesca’, ‘Calante’ y ‘Evaísa’. Con el fin de ampliar el período de comercialización de este producto especializado y aumentar sus posibilidades comerciales mediante una mayor calidad y mejores condiciones de manejo, se ha emprendido un programa que incluye aspectos de mejora del material vegetal, su manejo agronómico y sus posibilidades de almacenaje.

La mejora de la calidad del material vegetal se lleva a cabo mediante la evaluación de una segunda prospección de la población “Amarillos Tardíos de Calanda”, de la que se han seleccionado 5 clones para su protección, así como con la iniciación de un programa de mejora genética.

### INTRODUCCIÓN

Los melocotones “Amarillos Tardíos de Calanda” muestran una excelente calidad tanto por su presencia exterior, tamaño y color amarillo uniforme, como por su insuperable calidad organoléptica caracterizada por su aroma, firmeza, alto contenido en azúcares y una acidez equilibrada (Alejandro, 2005).

La producción de este tipo de melocotón está protegida por la D. O. “Melocotón de Calanda” donde el embolsado de frutos para evitar los daños producidos por la mosca mediterránea (*Ceratitis capitata* Wied) es tradicional. Su calidad, muy reconocida en el mercado español, se debe a la interacción del material vegetal con las condiciones edáfico-ambientales del área de producción y el manejo agronómico de las plantaciones.

La denominación protege la producción de los “Amarillos Tardíos de Calanda” y de los clones seleccionados ‘Jesca’, ‘Calante’ y ‘Evaísa’ (Espada-Carbó *et al.*, 1991).

Desafortunadamente, algunos de estos genotipos de muestran algunos problemas productivos, como caída de frutos en pre-maduración, la aparición de fisiopatías en el fruto, y en ocasiones, la falta de firmeza.

La mejora de las posibilidades comerciales recomiendan un adelanto del período de comercialización, así como la mejora de los aspectos que disminuyen su calidad. Ello será posible mediante la incorporación de nuevos clones procedentes de la evaluación de una segunda prospección de la población “Amarillos Tardíos de Calanda” y la obtención de nuevas variedades mediante el desarrollo de un programa de mejora genética.

### MATERIAL Y MÉTODOS

La variedad población “Amarillos tardíos” se caracteriza por su carne dura amarilla de hueso adherente, con floración y maduración muy tardías. Se ha realizado la selección clonal

y sanitaria de la segunda prospección de la variedad población, evaluando 14 clones con el objetivo de aumentar la lista de clones amparados por la "D.O. Melocotón de Calanda". Se ha determinado su caracterización morfológica (descriptores de la UPOV), su descripción fenológica, su estado sanitario, los parámetros de calidad (Lleó García *et al.*, 1999), la cuantificación de su productividad y la distribución de los calibres de los frutos en las diferentes cosechas.

Paralelamente, se ha iniciado un programa de mejora genética (Monet, 1989; Moore y Janick, 1983) específico para la mejora del 'Melocotón de Calanda'. Sus objetivos son la mejora de la calidad del fruto (firmeza, equilibrio organoléptico entre azúcares - acidez del fruto y color uniforme), minimizar la caída de frutos pre-cosecha, evitar la presencia de fisiopatías, el adelanto del período de comercialización a mediados de agosto, siempre con variedades de similar tipología de fruto y de maduración escalonada a lo largo de la campaña de comercialización, con un menor vigor si es posible para disminuir los costes de producción.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De los catorce clones que forman esta segunda prospección de la variedad población "Amarillos Tardíos de Calanda", 5 selecciones, CAL-AL-2, CAL-4, CAL-1, CAL-11 y CAL-19, muestran un comportamiento agronómico muy prometedor y se ha solicitado su inscripción en la lista de variedades protegidas. Estas selecciones son muy productivas, de gran tamaño de fruto, con aproximadamente un 70% de frutos con calibre AAA, una firmeza de sus pulpas entre 4 y 4.5 kg/cm<sup>2</sup>, un sabor sub-ácido, un contenido de sólidos solubles alrededor de 13° Brix.

El programa de mejora comenzó en el año 2007 con la realización de los primeros cruza- mientos dirigidos. Con las polinizaciones realizadas en las primaveras de 2007 y 2008 se espera tener unas descendencias superiores a 1500 plantas. Durante los próximos años se aumentará el tamaño de las distintas familias y se realizarán los primeros trabajos de selección con los criterios marcados anteriormente.

## AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha sido financiada por el Gobierno de Aragón y por el proyecto PET2007-09-C05 del INIA.

## REFERENCIAS

- Alejandre, N. 2005. El melocotón con denominación de origen. Todas las posibilidades del melocotón. Surcos de Aragón 94: 5-11.
- Espada Carbó J.L., Gella Fañanas R., Romero Salt J. 1991. Selección clonal y sanitaria de la variedad población Amarillos tardíos de Calanda. Inf. Téc. Departamento de Agricultura y Alimentación del Gobierno de Aragón, 25.
- Lleó García L., Valero C., Ruiz Altisent M. 1999. Parámetros de calidad organoléptica en el melocotón. Frutic. Prof. 101: 69-79.
- Monet R. 1989. Peach genetics: past, present and future. Acta Hort. 254: 49-57
- Moore J.N., Janick J. (Ed.) 1983. Methods in fruit breeding. Purdue Univ. Press, West Lafayette, Indiana.