

## MEJORA DEL MELOCOTÓN DE CALANDA: PRIMERA EVALUACIÓN DE PROGENIES

J. M. Alonso<sup>1</sup>, J. M. Ansón<sup>1</sup>, J. Andreu<sup>2</sup> y R. Socias i Company<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Unidad de Hortofruticultura, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón, (CITA), Avenida Montañana 930, 50059 Zaragoza

<sup>2</sup> Unidad de Cultivos Leñosos, Centro de Transferencia Agroalimentaria de Aragón, (CTA), Avenida Montañana 930, 50059 Zaragoza

**Palabras clave:** *Prunus persica*, mejora genética, calidad, firmeza, acidez, contenido en azúcares

### RESUMEN

En el Bajo Aragón, la producción de melocotón tardío de carne dura amarilla tiene una gran importancia económica y social. Debido a ello, desde 1999, el Melocotón de Calanda es una Denominación de Origen Protegida (DOP) reconocida por la Unión Europea. Esto conlleva unas importantes exigencias para los productores, que deben superar controles muy exhaustivos, pero tiene la innegable ventaja de ser reconocido como un producto exclusivo y de alta calidad. La producción del Melocotón de Calanda se ha intensificado y la comercialización se sigue basando en el material vegetal tradicional, los clones seleccionados de la variedad población “Amarillos Tardíos del Bajo Aragón”. Con el fin ampliar el período de comercialización de este producto especializado y aumentar sus posibilidades comerciales se ha emprendido un proyecto de mejora de este tipo de melocotón, que incluye su mejora genética, la optimización del manejo agronómico y la mejora de la postcosecha. Se presentan los primeros resultados del programa de mejora genética, la evaluación preliminar de la calidad de fruto de algunas descendencias de mejora y sus perspectivas.

### INTRODUCCIÓN

La producción de melocotón tardío tiene una gran importancia económica y social, en el Bajo Aragón, dando lugar a la única Denominación de Origen de melocotón en España, el “Melocotón de Calanda”. Esta denominación y las cooperativas agrarias más relevantes están apoyando la mejora de la productividad y la calidad de este tipo de melocotón que se desarrolla en el CITA de Aragón. Una línea de trabajo es el desarrollo de un programa de mejora genética para el ‘Melocotón de Calanda’, con el fin de obtener variedades que satisfagan a los productores y las expectativas de calidad de los consumidores al mismo tiempo que se amplíe su época de comercialización (Alonso Segura et al., 2008). Los melocotones “Amarillos Tardíos de Calanda”, los más tardíos del mercado español, muestran una excelente presencia exterior y calidad organoléptica (Romero, 2006). La producción se caracteriza por el embolsado tradicional de fruto para evitar los daños producidos por la mosca mediterránea (*Ceratitis capitata* Wied), y que además de reducir la cantidad de tratamientos fitosanitarios, protege al fruto del contacto directo de estos y le da un aspecto homogéneo y unas cualidades organolépticas especiales. El material vegetal que actualmente se comercializa como “Melocotón de Calanda” procede de la selección clonal de la variedad población “Amarillos Tardíos del Bajo Aragón” (Espada-Carbó et al., 1991). Actualmente el sector tiene necesidad de nuevas variedades de este tipo de melocotón, ya que los sistemas productivos se han intensificado, el área de cultivo se ha extendido y las variedades tradicionales no siempre muestran un buen comportamiento agronómico en el nuevo escenario productivo.

Los objetivos del programa de mejora genética 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.

## MATERIAL Y MÉTODOS

De los primeros cruzamientos realizados ('58GC76' x 'Calante', '58GC76' x 'Jesca', 'Catherina' x 'Calante', 'Catherina' x 'Jesca', 'Calrico' x 'Calante', 'Calprebor' x 'Calante'), se están evaluando los parámetros de calidad del fruto (aspecto, peso del fruto, firmeza, contenido en azúcares, acidez) de 357 árboles, cerca de un 45% de los árboles iniciales, tras un primer descarte por caracteres no deseables (poca producción, tamaño reducido del fruto, exceso de chapa en la piel, podredumbres,...). Las descendencias se encuentran en la Finca de Valdés del CITA de Aragón en Zaragoza.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La cosecha de estas poblaciones comienza la segunda decena de agosto y finaliza a finales de octubre. El peso medio del fruto en árboles varía de los 98 a 288 g, siendo la media de 189 g. Los árboles en los que se confirme que el peso medio no llega a 200 g serán descartados ya que el tamaño del fruto es una característica esencial de este tipo de melocotón. El 86% de las muestras mostraron una firmeza de la pulpa superior a 3.5 kg/cm<sup>2</sup>, mínimo requerido por la DO para su comercialización. La acidez de los zumos (TA) varió de 7,0 a 13,5 meq/100 mL y el contenido en sólidos solubles (SSC) de 13,8 a 19,6 °Brix. La relación SSC/TA varió de 0,93 a 2,8. Los resultados preliminares han permitido pre-seleccionar individuos muy interesantes para la calidad de fruto. Los individuos que muestren unas características consistentes en las siguientes evaluaciones serán ensayados a nivel comercial en el área de la Denominación de Origen Melocotón de Calanda.

## AGRADECIMIENTOS

Esta investigación ha sido financiada por el Proyecto FITE2013 del IAF y las actividades del Grupo Consolidado de Investigación de Aragón A12.

## REFERENCIAS

- Alonso Segura J.M., Espada Carbó J.L., Rubio-Cabetas M.J. and Socias i Company R. 2008. Plan de mejora del Melocotón de Calanda para la calidad y la época de maduración. Actas de Horticultura 51:361-362.
- Espada Carbó J.L., Gella Fañanas R. and 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.
- Romero Salt J. 2006. Melocotones de Calanda, variedades con personalidad propia. Agricultura (septiembre) 676-680