

## **Evaluación de la autoincompatibilidad en nuevas variedades de albaricoquero mediante microscopía de fluorescencia**

S. Herrera<sup>1</sup>, J. Lora<sup>2</sup>, J.I. Hormaza<sup>2</sup>, M. Herrero<sup>3</sup> and J. Rodrigo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Unidad de Hortofruticultura, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), Instituto Agroalimentario de Aragón-IA2 (CITA-Universidad de Zaragoza), Avda. Montañana, 930, 50059 Zaragoza, España.

<sup>2</sup> Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea “La Mayora” (IHSM La Mayora -UMA-CSIC), 29750 Algarrobo-Costa, Málaga, España;

<sup>3</sup> Departamento de Pomología, Estación Experimental Aula Dei-CSIC, Av. Montañana, 1005, 50059 Zaragoza, España

Tradicionalmente, las necesidades de polinización no se han tenido en consideración en el cultivo del albaricoquero (*Prunus armeniaca*) en Europa, ya que la mayoría de las variedades de origen europeo son autocompatibles y, salvo excepciones, no necesitan variedades polinizadoras. Sin embargo, la utilización como parentales en muchos programas de mejora de variedades autoincompatibles procedentes de Norteamérica y Asia ha provocado la introducción reciente de nuevas variedades cuyas necesidades de polinización son desconocidas. El mecanismo de incompatibilidad gametofítica presente en albaricoquero, al igual que en otras especies de las Rosáceas, determina si una variedad es autoincompatible mediante la inhibición del crecimiento de los tubos polínicos a lo largo del estilo, evitando así la fecundación. En este trabajo se ha evaluado el carácter de autoincompatibilidad en un grupo de nuevas variedades procedentes de distintos programas de mejora de albaricoquero mediante autopolinizaciones controladas en laboratorio y la posterior observación del crecimiento de los tubos polínicos mediante microscopía de fluorescencia. Se consideraron autocompatibles aquellas variedades en las que se observó al menos un tubo polínico en la base del estilo de la mayoría de los pistilos, y variedades autoincompatibles aquellas en las que los tubos polínicos se detuvieron a lo largo del estilo sin alcanzar el ovario. Los resultados se relacionan con los alelos *S* de incompatibilidad para determinar las necesidades de polinización de cada variedad y los alelos relacionados con el carácter de autocompatibilidad.

Palabras clave: alelos *S* de incompatibilidad, ovario, polinización, *Prunus armenicaca*, tubos polínicos.