

Frutales

Requisitos para una buena polinización en ciruelo

21/11/2016



Por: María Engracia Guerra, Departamento de Hortofruticultura. CICYTEX-La Orden. Guadajira, Badajoz. Javier Rodrigo, Unidad de Hortofruticultura, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), Instituto Agroalimentario de Aragón-IA2 (CITA-Universidad de Zaragoza)

Algunas variedades de ciruelo japonés presentan problemas de producción asociados a una polinización inadecuada. La mayoría de

las variedades de ciruelo japonés son autoincompatibles y necesitan polinización cruzada para producir frutos. En las plantaciones comerciales hay que tener en cuenta varios factores para que se produzca una adecuada polinización, como la compatibilidad entre las variedades, su coincidencia en la fase de floración y la presencia de suficientes insectos polinizadores. En este trabajo se describen las necesidades de polinización y las relaciones de incompatibilidad de las variedades más cultivadas y que pueden ser de interés en los próximos años. Esta información permite realizar una correcta selección de variedades en el diseño de nuevas plantaciones así como detectar y resolver problemas de producción asociados a falta de polinización en plantaciones ya establecidas.

La producción de ciruelas en España fue 232.831 t en 2016 (MAGRAMA, 2016), siendo el décimo país productor a nivel mundial, por detrás de China, Serbia, Rumanía, Chile, Turquía, Irán, USA, India y Francia. España es el primer país exportador de ciruelas, con más de 100.000 t anuales, por delante de países como Chile, Estados Unidos o Sudáfrica (MAGRAMA, 2016). La principal CCAA productora de ciruelas a nivel nacional es Extremadura, con más de 125.000 t en 2016, seguida de Andalucía (40.000 t) y la Región de Murcia (27.000 t) (MAGRAMA, 2016). Se estima que el ciruelo japonés ocupa más del 65% de la superficie nacional destinada al ciruelo, ocupando el resto el ciruelo europeo, principalmente el grupo de las Reina Claudia (Rodrigo y Guerra, 2014). A pesar de la importancia que ha alcanzado el cultivo del ciruelo japonés, a menudo se detectan problemas de producción asociados a una polinización inadecuada.

Polinización

Durante la floración se produce la polinización, el transporte de polen desde los órganos florales masculinos (estambres) hasta la estructura floral femenina (pistilo). En ciruelo, como en otros frutales de hueso, es indispensable que se produzca una correcta polinización para la obtención del fruto. Para ello, es necesario que un número suficiente de granos de polen llegue al estigma y que el polen sea compatible con el pistilo. En especies como el olivo, nogal o pistachero, la polinización se realiza por medio del viento (polinización anemófila), mientras que en los frutales de hueso y pepita la realizan insectos (polinización entomófila). Los insectos que polinizan los frutales de hueso son generalmente abejas (*Apis* ssp.) y abejorros (*Bombus* ssp.), aunque otros insectos también pueden transportar ocasionalmente polen (Foto 1). En las plantaciones comerciales de ciruelo, la actividad de las abejas es fundamental para asegurar una adecuada polinización de las flores y que se produzca el cuajado del fruto.