

Ensayo de productos favorecedores de la abscisión del fruto de ‘Arbequina’ para mejorar la eficiencia de la recolección con vibradores de tronco

A. Ninot*, A. Romero y J. Tous

Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA). Mas de Bover. Ctra. Reus-El Morell km. 3,8. E-43120 Constantí.* Correo electrónico: antonia.ninot@irta.cat

Palabras clave: etefón, fosfato monopotásico, fosfato monoamónico, recolección mecánica, ‘Arbequina’

Con la nueva olivicultura intensiva se han diseñado las plantaciones para la recolección mecánica. En el caso de la ‘Arbequina’, al tener la aceituna pequeña y con una maduración escalonada la eficiencia de los vibradores de tronco no es muy elevada y, normalmente en Catalunya, se realizan dos pasadas para aumentar el fruto derribado. Sin embargo, las plantaciones en seto esta variedad se adapta muy bien a la recolección del fruto con máquinas cabalgantes.

Para mejorar la eficiencia del derribo de los vibradores de tronco en la variedad ‘Arbequina’, la más cultivada en Catalunya, el IRTA-Mas Bover inició trabajos en los años 2007 y 2008 relacionados con productos favorecedores de la abscisión del fruto. El objetivo ha sido evaluar el efecto del etefón aplicado solo o en combinación con fertilizantes que contienen fósforo, como agentes que ayudan a desprender la aceituna en olivos adultos de la variedad ‘Arbequina’ para aumentar la eficiencia del derribo del fruto con vibradores de tronco. El diseño experimental ha sido en bloques completos al azar con 8 repeticiones de un olivo por parcela elemental. Las dosis de etefón utilizadas han sido para el año 2007, de 300 y 500ppm de etefón combinado con 2 fertilizantes: fosfato monopotásico (MKP; 0N-52P-34K) al 1,5 y 3%, y fosfato monoamónico (MAP; 12N-61P-0K) al 1,5%. En el año 2008 se redujo la concentración de etefón, probándose dosis de 300 y 150ppm en combinación con el fosfato monopotásico al 0, 1,5 y 3%.

Se analizó la fuerza de retención del fruto (FRF), el índice de madurez, peso del fruto, caída natural, eficiencia del vibrado (%), caída de la hoja, contenido en aceite del fruto (%) y la intensidad de floración a la primavera siguiente a la aplicación.

No existen diferencias significativas en cuanto al índice de madurez, contenido en aceite o intensidad de floración entre los tratamientos estudiados. La aplicación de etefón reduce la FRF e incrementa la eficiencia del derribo de la aceituna significativamente. En 2007, a los 13 días de la aplicación de los distintos tratamientos la FRF se redujo hasta un 71% frente al 25% del control. En el 2008 los olivos control y los pulverizados solamente con MKP al 3% no redujeron la FRF, mientras que los tratados con etefón, con independencia de la dosis, redujeron la FRF a los 5 días hasta un 65%, y a los 11 días las reducciones de FRF superaban todas el 70%. En el 2007 la aplicación de etefón combinado con fertilizantes fosfóricos mejoró claramente la eficiencia del derribo a los 14 días de su aplicación, hasta un 20%, siendo el total de hoja caída, significativamente menor en los olivos control. Aplicaciones de etefón de 500ppm inducen más caída de hoja que las de 300ppm con independencia del tipo y dosis de fertilizante utilizado. En el 2008 los olivos no tratados con etefón presentaron los niveles más bajos de defoliación. Pequeñas cantidades de etefón (150ppm) causan una gran reducción en la FRF (77%), suficiente para mejorar la eficiencia de la cosecha mecánica con vibradores de tronco, tanto en plantaciones adultas como intensivas de la variedad ‘Arbequina’ y con bajos desprendimientos de hoja.