

Efecto de aplicaciones foliares sobre la asimilación de calcio y su influencia en la firmeza del fruto en caqui "Sharon"

PALABRAS CLAVE: oxalatos, pectatos, fosfatos, carbonatos, fracciones de Ca, frigoconservación

AUTORES: **Julia Morales** - Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)

Isabel Rodríguez-Carretero - Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)

Almudena Bermejo - Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)

Pilar Navarro - Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)

Alejandra Salvador - Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)

Ana Quiñones - Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA)

El calcio (Ca), que se encuentra en la planta en forma de fracciones solubles e insolubles (oxalatos, pectatos, fosfatos y carbonatos), se ha reportado como nutriente esencial en el mantenimiento de la firmeza del fruto. En este trabajo se estudió el efecto de la aplicación de 4 tratamientos foliares sobre la firmeza de caqui 'Sharon' durante la frigoconservación. Los tratamientos aplicados fueron: T1) 10 aplicaciones de CaCl₂ al 5%; T2) 5 aplicaciones de Ca(NO₃)₂; T3) micronutrientes Co, B y Mo + inductores hormonales; T4) 10 aplicaciones de CaO al 15% + B al 2%. Se realizaron muestreos mensuales de hojas entre julio y octubre y se analizó la composición de N, Ca, Mg, K, N, B y Mo. En el momento óptimo de madurez, la fruta fue recolectada y se determinó el contenido de estos nutrientes, así como las fracciones de Ca en la parte superior e inferior de la pulpa. La firmeza del fruto se evaluó en el momento de recolección y tras 35 y 50 días a 0°C más 4 días a 20°C. En las hojas, el T1 indujo la mayor concentración de Ca. El T3 presentó los mayores niveles de B y Mo y, a pesar de no haber aportado Ca, mostró un contenido de este nutriente en hoja similar al de T1 y T2. La concentración de todos los nutrientes en el fruto fue similar en todos los tratamientos. La parte superior del fruto mostró la mayor concentración de N, Mg y Na. A pesar de no observarse diferencias en la concentración de Ca entre las dos áreas de la pulpa, sí que se apreció en las fracciones de Ca, lo que se relacionó con el mantenimiento de la firmeza durante la frigoconservación. Los frutos del T3 y T4, que mantuvieron la mayor firmeza durante todo el almacenamiento, presentaron el mayor contenido de fosfatos, carbonatos y oxalatos en la parte superior. Además, el T4 mostró la mayor concentración de pectatos en la parte inferior del fruto. Los resultados indican que el aporte de micronutrientes puede influir en la movilización del Ca en caqui. •