

EFFECTO DEL GENOTIPO SOBRE LA EFICIENCIA DE TRANSFORMACIÓN DE CULTIVOS EMBRIOGÉNICOS DE AGUACATE.

E. Palomo-Ríos¹, C. Sánchez-Romero², J. A. Mercado-Carmona¹ y F. Pliego-Alfaro¹

¹ Dept. Biología Vegetal, Facultad de Ciencias (UMA), Campus de Teatinos, 29071 Málaga, España.

² IFAPA, Centro de Churriana, Finca Cortijo de la Cruz, 29140 Churriana, España.

Se ha desarrollado un eficiente protocolo de transformación de embriones somáticos de aguacate vía *A. tumefaciens*. Cultivos embriogénicos con estructuras en estadio globular (1-2 mm de tamaño) fueron inoculados con la cepa AGL1 de *A. tumefaciens*; la cepa contenía el plásmido pBINUbiGUSInt con los genes marcadores de *neomicina fosfotransferasa II (nptII)* y *β-glucuronidasa (uidA)*. Se obtuvieron embriones transgénicos después de 5 meses en medio de selección con concentraciones crecientes de kanamicina. Usando este protocolo, se ha estudiado el efecto del genotipo en la eficiencia de transformación. Así, líneas derivadas de embrión zigótico de cv. Duke 7: D2, D2.3 y D6, mostraron porcentajes de transformación que fluctuaron en el rango 0.8-3.3.

Este protocolo se está utilizando para obtener material tolerante al patógeno *Rosellinia necatrix*, uno de los principales problemas del cultivo de aguacate en el sur de España. La línea embriogénica D.6 se está transformando con el gen NPR-1 de *Arabidopsis thaliana*. La proteína NPR1 tiene importantes funciones reguladoras en la transducción de señales de las vías SA y JA/etileno, implicadas en la adquisición de la resistencia sistémica.