

## **AVANCES EN EL CULTIVO *IN VITRO* DE 'GUAYABO DEL PAÍS' (*ACCA SELLOWIANA* (BERG.) BURRET).**

Ross, S. y Grasso, R.

Laboratorio de Fisiología Vegetal. Facultad de Agronomía. UdelaR.

Los métodos de propagación vegetativa son relativamente dificultosos para 'Guayabo' en relación a otros frutales. En función de las bajas tasas de éxito que se obtienen con las técnicas convencionales en esta especie, se plantea la alternativa de la micropropagación, que posibilite la rápida obtención de plantas de alta calidad, a gran escala y libres de patógenos. En el Departamento de Biología Vegetal de la Facultad de Agronomía, desde el año 2005, se realizan trabajos con el objetivo de ajustar un protocolo para la multiplicación masiva *in vitro* de los materiales seleccionados en el Programa Frutales Menores (EEFAS). La finalidad de estos estudios es poder satisfacer la demanda del sector productivo, proporcionando masivamente materiales con características productivas destacadas para la obtención de cultivos uniformes.

Como material vegetal de partida se utilizaron rebrotes basales de plantas madre mantenidas en invernáculo, los cuales presentaron características juveniles y mejor aptitud para el cultivo *in vitro*. La formulación salina que dio mejor resultado fue WPM (Lloyd & McCown, 1981) suplementado con vitaminas MS (Murashige & Skoog, 1962), sacarosa (3%) y agar (0,7%).

En la etapa de introducción de material, se suplementó el medio con BAP (0,1 mg.l<sup>-1</sup>) y ANA (0,01 mg.l<sup>-1</sup>). Para la etapa de multiplicación se evaluaron dos citoquininas en diferentes concentraciones, en combinación con auxina.

Los mejores resultados se obtuvieron con el empleo de 2 mg.l<sup>-1</sup> y 4 mg.l<sup>-1</sup> de 2iP, encontrándose diferencias entre genotipos.

El enraizamiento se realizó *in vitro*, colocando los explantos en medio con AIB (1 mg.l<sup>-1</sup>) durante una semana y luego se repicaron a medio sin reguladores de crecimiento. También se realizaron ensayos de enraizamiento *ex vitro*, obteniendo porcentajes cercanos a 40%.

Actualmente, se cuenta con plantas enraizadas y aclimatadas de tres de los materiales seleccionados. Se continúa trabajando con el objetivo de mejorar la tasa de multiplicación. En este sentido, se está evaluando el empleo de medios líquidos en bioreactores para la etapa de multiplicación de los materiales.