

## Introducción *in vitro* de diferentes genotipos utilizados como portainjertos en cultivos comerciales de aguacate (*Persea americana* Mill.)

Lina María Arbeláez Galvis<sup>1,2,3</sup>, Diana María Cano Martínez<sup>2</sup> y Aura Ines Urrea Trujillo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Unidad de fitosanidad y control biológico, Corporación para investigaciones biológicas -CIB.

<sup>2</sup> Grupo de agrobiotecnología, Universidad de Antioquia.

<sup>3</sup> Grupo de investigación Biociencias. I. U. Colegio Mayor de Antioquia.

En Colombia, los portainjertos empleados como material de siembra en los cultivos comerciales de aguacate, presentan alta variabilidad genética, lo que conlleva a una inestabilidad de las características morfoagronómicas de interés como la resistencia a patógenos, a condiciones ambientales, productividad, longevidad, entre otras. Con el fin de unificar el comportamiento y productividad de los huertos de aguacate, el presente trabajo tuvo como objetivo, establecer y propagar *in vitro* cinco morfotipos de portainjertos comerciales de aguacate (LF, LV, LR, LS y LA). Para ello se realizaron cinco eventos de introducción de 179 explantes apicales y segmentos nodales de plantas madre etioladas, las yemas fueron desinfectadas y sembradas en medio basal Murashige & Skoog (MS) y Woody Plant Medium (WPM) bajo condiciones de fotoperiodo (16 horas luz / 8 horas oscuridad) y temperatura de  $20\pm 2^{\circ}\text{C}$ . Los resultados encontrados a los 90 días de evaluación mostraron un 43% y 35,5% de yemas viables y en desarrollo en los medios de cultivo MS y WPM, respectivamente. Además, se obtuvo un 95% de desinfección y un bajo porcentaje de fenolización (9.3%). Finalmente, el método utilizado permitió el establecimiento *in vitro*, así como la multiplicación de los diferentes genotipos de aguacate evaluados.

**Palabras claves:** Organogénesis, Aguacate, establecimiento *in vitro*.

Autor para correspondencia: [lmaria.arbelaez@udea.edu.co](mailto:lmaria.arbelaez@udea.edu.co)

## Bibliografía

Murashige T, F Skoog. 1962. A revised medium for rapid growth and bio assays with tobacco tissue cultures. *Physiologia Plantarum* 15: 473-497

Lloyd G & McCown B (1980) Commercially-feasible micropropagation of mountain laurel, *Kalmia latifolia*, by use of shoot-tip culture. *Intern. Plant Prop. Soc. Proc.* 30:421-427 (Publ 1981)

Restrepo Osorio, Catalina, Gómez Velásquez, Felipe Andrés, Gil Correal, Alejandro, Torres Bonilla, Javier Mauricio, & Urrea Trujillo, Aura Inés. (2018). In vitro propagation of avocado (*Persea americana* Mill.) cv. Hass through morphogenesis. *Acta Agronómica*, 67(1), 160-167. <https://dx.doi.org/10.1s446/acag.v67n1.61474>