

Optimizando el protocolo para la transformación genética de yuca (*Manihot esculenta* Crantz) mediado por *Agrobacterium tumefaciens*, a partir de Callo Embriogénico Friable

El objetivo del proyecto es optimizar el protocolo utilizado para transformar yuca (*Manihot esculenta* Crantz) por medio de la bacteria *Agrobacterium tumefaciens* a partir de callo embriogénico friable (CEF), buscando aumentar la eficiencia de transformación. Para tal fin se compararon dos procedimientos de transformación de CEF del clon 60444 utilizando la cepa Agl1-pCAMBIA1305.2. En el procedimiento control el cocultivo se hizo por 48 horas a 28°C y en condiciones de luz, mientras que en el procedimiento alternativo la temperatura de cocultivo fue de 21°C, en condiciones de oscuridad y se sometió a vacío de 25psi durante un minuto. Del control se obtuvieron 12 líneas de brotes verdes / 100 gramos de CEF, positivas para la prueba de GUS, y del tratamiento alternativo se produjeron 22 líneas / 100 gramos de CEF. En ensayos preliminares utilizando el procedimiento alternativo de transformación se obtuvieron plantas de 18 líneas diferentes del clon 60444, que expresan el gen GUS de forma estable y para las cuales están en curso las pruebas moleculares. Esto indica que con el procedimiento alternativo de transformación se puede aumentar la eficiencia en el proceso.

Palabras Clave: Modificación genética, eficiencia de transformación, Regeneración de Transgénicos,

Area general dentro de la cual se enmarca el trabajo: Biotecnología Agropecuaria

Apellidos y nombres del (los) autor(es): Jaimes, Hugo; Ladino, Janeth; López, Danilo; Chavarriaga, Paul y Tohme, Joe.

Institución: Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT

Nombre de quien presentó el trabajo : Hugo Arley Jaimes

Dirección Postal: Apartado aéreo 67-13, Cali, Colombia

Dirección electrónica, teléfono y fax: trans-yuca@cgiar.org, (092) 4450000, ext. 3265, (092) 4450073.

Medios requeridos para la presentación: Power Point, Video Beam