

Análisis de Expresión Génica durante el Deterioro Fisiológico Postcosecha en Raíces de *Manihot esculenta* Utilizando Microarreglos de EST's

Las raíces de *Manihot esculenta* empiezan a sufrir un rápido deterioro que las vuelve no comestibles 24-72h después de su cosecha. Este deterioro, aunque a veces esta acompañado por deterioro microbiano, es un proceso exclusivamente fisiológico y se conoce como DFP (deterioro fisiológico postcosecha). El objetivo de este proyecto es identificar los principales genes involucrados en el DFP, utilizando tecnologías de alto rendimiento como los microarreglos. Se construyó un microarreglo con algo mas de 11.000 clones pertenecientes a una librería de ADNc de DFP en yuca, sobre el que se hibridaron muestras de RNAm de diferentes etapas del DFP para identificar los clones correspondientes a genes regulados durante el mismo. Se identificaron 114 clones inducidos y 70 suprimidos. Estos fueron secuenciados parcialmente y comparados con bases de datos para establecer su posible función. Estos clones incluyen genes con roles en refuerzo de la pared celular; biosíntesis de glucosinolato; muerte celular programada; control de transcripción y traducción; estrés oxidativo; transducción de señales o percepción; transporte de iones, agua y metabolitos; y sin función conocida. Esto ayudará no sólo a entender el proceso, sino que también proporcionará las herramientas (clones) necesarias para generar un constructo génico que permita modular el PPD.

Palabras clave:	<i>Manihot esculenta</i> , deterioro fisiológico postcosecha, microarreglos, expresión génica.
Area general dentro de la cual se enmarca el trabajo:	Biotecnología Agropecuaria
Apellidos y nombres del (los) autor(es):	Cortés, Diego; Reilly, Kim; Beeching, John; Tohme, Joe y Bernal, Diana.
Institución:	Centro Internacional de Agricultura tropical, CIAT
Nombre de quien presentó el trabajo:	Diana Marcela Bernal Franco
Dirección postal:	Apartado aéreo 67-13, Cali, Colombia
Dirección electrónica, teléfono y fax:	d.bernal@cgiar.org, (092) 4450000, ext. 3265, (092) 4450073.
Medios requeridos para la presentación:	Power Point, Video Beam