

GENOMICA DEL FRUTO DE AGUACATE CRIOLLO (*Persea americana* Mill. VAR. DRYMIFOLIA)

R. López-Gómez¹, Y. Torres-Cárdenas¹, M. Chávez-Moctezuma¹, R. Salgado-Garciglia¹, B. Jiménez-Moraila², G. Corona-Armenta² y L. Herrera-Estrella²

¹ Instituto de Investigaciones Químico-Biológicas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Francisco J. Mujica s/n. Edificio B-1. Morelia, Mic. México CP58060. Correo electrónico: lgomez@zeus.umich.mx

² Unidad de Servicios Genómicos. Laboratorio Nacional de Genómica y Biodiversidad (LANGEBIO). Km 9.5 Libramiento Norte carretera León-Irapuato. Irapuato Gto. México

México, es el principal productor y consumidor de aguacate en todo el mundo con una producción anual aproximada de 1.127.574.3 toneladas anuales. El estado de Michoacán es el productor más importante con una producción anual de 1.012.667.6 toneladas. Actualmente México es el principal exportador de aguacate a nivel mundial. A pesar de su importancia poco se sabe de su genética y es significativo que la mayoría de los problemas de producción más importantes tienen una base genética. El conocimiento básico de cómo funciona un organismo provee una información invaluable para el desarrollo biotecnológico. Como complemento al conocimiento de los genomas de plantas han surgido los proyectos de ESTs (Expressed Sequence Tags) los cuales consisten básicamente en secuenciar un gran número de cDNAs obtenidos de librerías de cDNAs generadas de diferentes estructuras y estadios de desarrollo. Nuestro grupo ha generado librerías de cDNA de fruto y semilla y también librerías genómicas de aguacate criollo (*Persea americana* var. *drymifolia*). Las librerías de cDNA se están secuenciando actualmente y a la fecha de un análisis preliminar tenemos que el 42% de los genes secuenciados están relacionados con metabolismo, 20% son de función desconocida, 14% genes de maduración de fruto, 8% síntesis de Ac. Grasos, 6% de respuesta a patógenos, interesantemente un 6% son genes no reportados y 4% genes involucrados en senescencia.

