

110 - RESPIRACIÓN Y PARÁMETROS RELACIONADOS DURANTE LA MADURACIÓN DEL CHICOZAPOTE COSECHADO EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

Nidelvía Bolívar-Fernández¹, Crescenciano Saucedo-Veloz y Enrique Sauri-Duch.

Resumen: El chicozapote es un fruto nativo de América, considerado originario de la Península de Yucatán. Este fruto es clasificado como climatérico, dependiendo el momento del climaterio de factores externos que inducen la producción de etileno. En la ruta biosintética del etileno, la enzima ACC Oxidasa es responsable de la oxidación de ACC a etileno, lo que constituye la última etapa de su biosíntesis. Debido a que los procesos metabólicos relacionados con el proceso de respiración de este fruto durante su maduración poscosecha aún no son claros, el objetivo de este trabajo fue estudiar los principales cambios de la respiración y parámetros relacionados durante la maduración. Se cosecharon frutos de chicozapote (*Manilkhara achras*) sazones en el campo experimental de la Universidad Nacional Autónoma de Chapingo en Yucatán y se dejaron madurar a temperatura ambiente ($28\pm 2^\circ\text{C}$), evaluando la velocidad de producción de CO_2 y etileno en frutos enteros y destruyendo seis cada día, para realizar las determinaciones establecidas para la pulpa de este fruto. Los resultados indicaron que en el fruto chicozapote Selección Campeche, cultivado en Yucatán el pico climatérico se presenta alrededor del quinto día después de la cosecha y coincide con un pico de etileno y la máxima actividad de la enzima ACC Oxidasa. La enzima PPO utiliza como sustrato a las antocianinas y los taninos. El etanol aparece como un producto de descomposición y no como sustrato durante la síntesis de etileno. Antocianinas y acetaldehído durante la madurez comestible y la senescencia en la pulpa de este fruto, contribuyen al color de la misma.

Termos para indexação: *Manilkhara achras*, catalizadores, frutos tropicales.

¹ Universidad Autónoma de Campeche. Ave. Agustín Melgar s/n entre calle 20 y Juan de la Barrera, Colonia Lindavista C.P. 24039 Campeche, Campeche. e-mail: njboliva@uacam.mx