

SECRETOMA DE CULTIVOS HIDROPÓNICOS DE CHILE HABANERO (*Capsicum chinense* Jacq)

Martínez Sánchez H. G; Galaz Avalos R. M; Loyola Vargas V. M.

Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C. Unidad de Bioquímica y Biología Molecular de Plantas, Calle 43 No. 130. Col. Chuburná de Hidalgo, Mérida, Yucatán, México. CP 97200. Tel.: (55) 999-9428330 Fax: 999-9813900, correo electrónico: heidyguadalupe@gmail.com

Se sabe que las raíces de un amplio número de especies vegetales secretan moléculas de bajo y alta masa molecular en la rizósfera: Entre ellas se encuentran proteínas, algunas de ellas están relacionadas con los mecanismos de defensa de las plantas. Con el fin de llevar a cabo una primera caracterización del secretoma de *C. chinense* se trabajó con cultivos hidropónicos. Para analizar la secreción de proteínas que exuda esta planta, se utilizaron cultivos sometidos a diferentes tratamientos con jasmonato de metilo ácido salicílico y óxido nítrico. También se realizó la cuantificación de dos moléculas de baja masa molecular, la capsaicina y la dihidrocapsaicina. Se determinó que en los exudados de las raíces de *C. chinense* hay proteínas extracelulares; en las muestras sin tratar se pudieron detectar alrededor de 90 proteínas en sus exudados. En las muestras tratadas con JaMe se detectaron 81 proteínas, en las muestras tratadas con ácido salicílico 80 proteínas y en las tratadas con óxido nítrico 46 proteínas. El patrón de secreción cambia de manera notable dependiendo del inductor empleado. El cambio más importante es la disminución al 50% en la secreción de proteínas producida por el óxido nítrico. Junto con las proteínas, las raíces de esta especie también secretan capsaicina y dihidrocapsaicina, así como otros once compuestos con tiempos de retención comprendido entre 4.26 y 27.91 minutos.