



OBTENCIÓN DE ÁCIDOS GRASOS DE *Ibervillea sonorae*.

Alonso Gómez Guzmán¹, María Guadalupe Ramírez Sotelo² y María del Carmen Oliver Salvador²

1 UPIBI-IPN, 2 Instituto Politécnico Nacional- UPIBI. agomez_guzman@hotmail.com

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología del Instituto Politécnico Nacional (UPIBI-IPN). Av. Acueducto s/n, col. La Lagunilla Ticomán. México D.F. Tel: (55) -57-29-6000-ext-56471 y 56465 e-mail: agomez_guzman@hotmail.com; oliveripn@hotmail.com; gramirez55120@gmail.com

Ibervillea sonorae Greene (Wareque), planta endémica de los estados de Sonora, Baja California y Sinaloa. La raíz ha sido utilizada tradicionalmente en el tratamiento de la Diabetes Mellitus ^[1] estudios en nuestro grupo han demostrado su actividad hipoglucemiante en ratas ^[3], actividad asociado por otros investigadores a la presencia de ácidos grasos ^[2]. En el presente trabajo se determinó el contenido de ácidos grasos a partir de callos y de células en suspensión de tallos de *I. sonorae* en medio B5 con reguladores NAA, BAP, IAA durante 28 días de cultivo. La determinación y la cuantificación se realizaron con los métodos fluorimétrico Bodipy y Rojo de Nilo. El cultivo de células en suspensión en matraz a los 28 días alcanzó una biomasa de 4.83 ± 0.11 g/L (peso seco) y se observó la producción de ácidos grasos durante el cultivo.

Agradecimientos

²Proyecto SIP 20171440 y 20170214.

¹Becario Programa de Becas de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI) y Beca Conacyt

Referencias

1. Alarcón-Aguilar, F.J., Campos-Sepúlveda, A. E., Xolalpa-Molina, S., Hernández-Galicia, E., Román-Ramos, R. (2002). Hipoglycemic activity of *Ibervillea sonorae* roots in healthy and diabetic mice and rats. *Pharmaceutical Biology* 40:570-575.
2. Alarcón-Aguilar, F. J., Pérez-Gutiérrez, M.S., Verde-Calvo, J.R., Zavala-Sánchez, M. A., Jasso Villagómez, E. I., Sánchez Villavicencio, M, L., Almaza-Pérez, J.C., Róman-Ramos, R. (2009). Hypoglycemic effect and content of fat acids in roots of *Ibervillea sonorae* Greene collected through the year. Universidad Autónoma Metropolitana.
3. García-Aranda, M. I. (2013) Identificación química y farmacológica de compuestos activos de *Ibervillea sonorae* como hipoglucemiante. Tesis, UPIBI-IPN, México.