Producción de un biopesticida a partir de la madera del "Hombre grande" (Quassia amara) en Costa Rica. R. OCAM-PO SÁNCHEZ, R. Díaz. Bougainvillea Extractos Vegetales S.A. quassia@racsa.co.cr

Palabras clave: biopesticidas, Quassia amara, domesticación, industrialización.

La riqueza de recursos naturales con actividad diversa (insecticida, repelente, fungicida, bactericida, feromonas, nematicidas) es amplia en el mundo y se estiman más de 2500 especies que reportan actividad biocida.

La existencia de biopesticidas obtenidos a partir de extractos vegetales se explica por la producción de metabolitos secundarios en los tejidos de las plantas, desarrollada evolutivamente como mecanismo de defensa ante el ataque de otros organismos.

Es conocido el uso de extractos de plantas con actividad insecticida como tabaco (Nicotiana tabacum) y, durante las últimas décadas, se ha logrado investigar y desarrollar el Neem (Azadirachta indica), como producto industrial.

La importancia de plantas nativas de los bosques tropicales como "Hombre grande" (Quassia amara), "ryania" (Ryania speciosa), han determinado el interés de organismos nacionales e internacionales en su investigación.

Durante aproximadamente 124 años la madera del "Hombre grande" se ha comercializado en el mundo como un insecticida de origen botánico, actividad atribuida a la presencia de los "cuasinoides" presentes en la corteza y madera de Q. amara.

El Centro Agronómico de Investigación y Enseñanza (CATIE), ejecutó el "Proyecto Conservación para el Desarrollo Sostenible en América Central", que desarrolló acciones, entre ellas la identificación y el manejo sustentable de la biodiversidad vegetal útil, en bosques de América Central.

"Hombre grande" constituyó un recurso seleccionado para su investigación y desarrollo en Talamanca, Costa Rica.

En el año 2000 Bougainvillea S.A., con el apoyo y financiamiento del Proyecto BID/FOMIN/INBIO, presento el proyecto para la producción industrial de un insecticida estandarizado a partir de la madera de "Hombre Grande".

Se presenta la experiencia desarrollada en el Caribe de Costa Rica durante un período de 6 años, se analizan los resultados y se presentan diversos productos en aspectos de manejo de poblaciones naturales de Q. amara, domesticación de la Q. amara en condiciones agro-ecológicas, manejo e industrialización de la materia prima y la producción del extracto estandarizado.