

## **Obtención de tinturas hidroalcohólicas de hojas de *Psidium guajava* L**

Bogler, Estela Griselda – Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales – UNAM –

estelabogler@gmail

Espíndola, M.- esp354@hotmail.com Uliana R. - rfuliana@hotmail.com Lloret M A. -

antollorete@gmail.com Modulo de Farmacia y Bioquímica. Mariano Moreno 1375 Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Universidad Nacional de Misiones. Posadas-Misiones.

TE. 3764-435118

*Psidium guajava* L es una planta perenne, de la familia de las Mirtáceas, conocida vulgarmente como “guayabo”, rica en taninos, fenoles, triterpenos, flavonoides, aceites esenciales, saponinas, carotenoides, lecitinas, vitaminas, fibra y ácidos grasos. La monografía de *Psidium guajava* L fue incorporada a la Farmacopea Brasileira en el 2002 (4<sup>ta</sup> edición). Sus hojas son utilizadas en la medicina popular desde tiempos remotos para tratar distintas afecciones, especialmente padecimientos gastrointestinales. Diversos estudios biológicos demostraron que la quercetina extraída de las hojas es uno de los principios activos más importantes responsable de su actividad antidiarreica y espasmolítica. Existen estudios que validan científicamente su uso y que sugieren que el extracto acuoso de hojas de guayaba se puede utilizar como un tratamiento eficaz para la diarrea no específica en la medicina popular. El objetivo del presente trabajo fue optimizar el proceso de obtención de tinturas hidroalcohólicas a partir de extractos de hojas secas y pulverizadas de *Psidium guajava* L.

El material vegetal fue recolectado en su hábitat natural, en el paraje Santa Inés, municipio de Garupá, Departamento Capital de la provincia de Misiones, identificado y herborizado. Las hojas de *Psidium guajava* fueron secadas en estufa a (40°C) hasta peso constante y pulverizadas hasta el estado de polvo grueso. Se elaboraron VI tinturas por lixiviación conforme lo descrito en Farmacopea Argentina 7 con distintas graduaciones alcohólicas (30°, 50° y 70°) y dos temperaturas 40°C y 60°C. Se determinó flavonoides totales (como quercetina) contenidos en las tinturas y en las hojas según Farmacopea Brasileira 4<sup>ta</sup> edición. El procesamiento de los datos se realizó con el programa estadístico StatGraphics (2011). Se utilizó el análisis de varianza para comparar los contenidos de flavonoides totales (quercetina).

Los valores medios de contenido de flavonoides totales (sobre droga anhidra) en las diferentes tinturas fueron: I: 0,462%; II: 0,589%; III: 0,417%; IV: 0,428%; V: 0,460%; VI: 0,559%. Estos valores fueron inferiores al contenido de flavonoides totales en las hojas cuantificados como quercetina (0,620%).

Al realizar el análisis de varianza se encontró diferencias significativas entre las diferentes tinturas ( $p < 0,05$ ), siendo la tintura II, con una graduación alcohólica de 50° y una temperatura de 60°C, la que presentó mayor porcentaje de flavonoides totales, con un rendimiento de extracción del 95%. A partir de esta investigación se logró determinar la graduación alcohólica y la temperatura óptima de extracción de flavonoides totales para la obtención de tinturas de *Psidium guajava* L.