

# ETNOFARMACOLOGIA FITOQUÍMICA DE *Asclepias curassavica* L (Apocynaceae)

Pedro Hernández Ramírez, Catalia Machuca Rodríguez

FES ZARAGOZA, UNAM, L-7 P.A., Terapia Molecular, UMIEZ, Batalla 5 de mayo, Col. Ejército de Oriente. [biol@pedrocomunidad.unam.mx](mailto:biol@pedrocomunidad.unam.mx), [catalina.machuca@gmail.com](mailto:catalina.machuca@gmail.com)

## Introducción.

*Asclepias curassavica* L, es una planta herbácea, de hojas alargadas e inflorescencias de color amarillo y rojo naranja, tallos con abundante jugo lechoso, presentan frutos en vaina de 5 a 7 cm y semillas provistas de pelos sedosos. Es originaria de Sudamérica. Se caracteriza por la presencia de sustancias bioactivas, como glicósidos cardiotónicos (calotropina, asclepina, curassavicina, calactina, entre otros) y alcaloides derivados de 2 metoxi-pirazina. La bioactividad de estos metabolitos secundarios está asociada a su efecto como anestésico, antiviperino, antiinflamatorio, antitumoral, laxante, emético y dermatológico. Sin embargo, en la actualidad no se han desarrollado estudios químicos que permitan profundizar en su utilización médica e industrial.

En este trabajo se evaluó la presencia de glicosidos cardiotónicos, alcaloides, naftoquinonas, antroquinonas, esteroides, flavonoides, taninos, saponinas, cumarinas y lactonas sesquiterpénicas en tallos, hojas y flores de *Asclepias curassavica*.

## Metodología.

El material vegetal fue colectado en el Ejido Limón Chiquito, Veracruz, posteriormente fueron separados en tallos, hojas y flores, las cuales se sometieron a un lavado exhaustivo, el tamaño de partícula fue disminuida con un molino de mano; se realizó una extracción hidroalcohólica que consistió en una maceración a temperatura ambiente con una relación de 3mL por 1g de vegetal, posteriormente se filtro en gasas para retirar el marco y una filtración al vacío, para eliminar el disolvente se expusieron en una campana hasta obtener un extracto seco. El análisis fitoquímico consistió en una serie de reacciones específicas para los grupos de metabolitos, glicosidos cardiotónicos (Reactivo de Baljet, Lieberman-Bouchard y Keller Killiani), alcaloides (reactivo Dragendorff), Nafto y antroquinonas (Reactivo Bornträger-Kraus), esteroides (Lieberman-Bouchard), flavonoides (Reacción de Shinoda), taninos (gelatina sal), saponinas (espuma) y lactonas sesquiterpénicas (Raymon).

## Resultados y discusión.

Se identificó la presencia abundante de glicosidos cardiotónicos en tallos, seguidas de hoja y flor, los alcaloides se presentan en gran concentración en hojas y tallos, es notable la presencia de flavonoides en flor y tallo, esteroides, cumarinas y lactonas sesquiterpénicas se encuentran en los tres órganos. No hay presencia de taninos, saponinas, Nafto y antroquinonas.

## Conclusiones.

Los resultados del análisis fitoquímico de tallos, hojas y flores evidencian la presencia de glicosidos cardiotónicos, alcaloides, esteroides, cumarinas y lactonas sesquiterpénicas. En ninguno de los órganos se detectan taninos, saponinas, naftoquinonas y antroquinonas.

*Palabras clave.* Glicosidos cardiotónicos, alcaloides, esteroides y lactonas sesquiterpénicas

## Bibliografía.

Claudia Koklinski (2003). *Farmacognosia*, 1ª Ed. Omega, Barcelona, pp. 150-96.

Ana Mercades Fernández Brever, Verónica Juárez Jaimes y Laura Cortés Zárraga (2008). *Usos de las especies del género Asclepias L. (Apocynaceae, Asclepiadoideae)*, Información del Herbario Nacional de México, MEXU, Redalyc, Polibotánica, junio, número 025, pp. 155-171.

Lyndon C. R., Yhosie H. U., Noralba S. M., y Diana R. N., (2009). *Análisis fitoquímico preliminar de hojas, tallos y semillas de cupatá (Strychnos schultesiana Krukoff)*, revista colombiana forestal, Vol. 2, pp. 161-170.