



# XXXXIV

## JORNADAS CIENTÍFICAS

# ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMÁN



26 y 27 de Octubre de 2017  
Hotel Waynay Killa  
Tafí del Valle - Tucumán

[www.asobioltuc.com](http://www.asobioltuc.com)

ISBN 978-987-42-5889-2



9 789874 258892



P-079

IDENTIFICACION DE UN METABOLITO ANTIFUNGICO A PARTIR DE *Tessaria*

## AIISLAMIENT

**dodoneifolia** Soberón JR, Sgariglia MA, Aguilar FA, Carabajal Torrez JA, Sampietro DA, Vattuone MA  
Instituto de Química y Farmacia. UNT. Ayacucho 471 (4000) Tucumán.

Fac. de Bioquímica, Química  
E-mail: jrsrody@yahoo.com

**Introducción:** Las infecciones fúngicas más comunes en el ser humano son las provocadas por la levadura *Candida albicans*. Las terapias antifúngicas son limitadas en sus dianas, generan resistencias (azoles) o son toxicas para el huésped (polienos). *Tessaria dodoneifolia* (Hooker Arn) Cab. [Asteraceae] es una especie descrita con uso etnomedicinal antifúngico, que representaría una fuente de productos naturales con potencial efecto inhibidor sobre este patógeno. **Objetivos:** Aislar e identificar un metabolito antifúngico a partir de *T. dodoneifolia* (Td), y evaluar su actividad inhibitoria sobre *C. albicans*. **Materiales y métodos:** La purificación se realizó a partir del extracto etanólico de hojas de Td, luego de extracciones con solventes de polaridad creciente, cromatografías de adsorción y HPLC. La estructura del metabolito se elucidó mediante RMN y análisis polarimétrico. La bioactividad se evaluó en cada etapa mediante difusión en agar con discos empleando *C. albicans* ATCC10231. La actividad antifúngica del metabolito individual y en combinación con fluconazol (FLU) se cuantificó por microdilución; se obtuvieron las concentraciones inhibitorias mínimas (CIMs) y el índice de concentración inhibitoria fraccional (ICIF). **Resultados:** El metabolito bioactivo purificado se identificó como Naringenina (NAR). Por microdilución se obtuvieron  $CIM_{NAR}=40\text{mg/L}$ ,  $CIM_{NAR+(FLU)}=10\text{mg/L}$ ,  $CIM_{FLU+(NAR)}=0,5\text{mg/L}$ ,  $ICIF_{NAR+FLU}=0,258$ . **Conclusiones:** NAR es uno de los metabolitos antifúngicos presentes en Td. NAR inhibe el crecimiento de *C. albicans* de modo independiente a la presencia de FLU. AnC y FLU sinergizan generando una combinación fungicida. Los resultados sustentan los usos etnomedicinales descritos.

P-080

POTENCIAL HIPOLIPIEMIANTE DEL EXTRACTO ACUOSO DE *Sorocea bomplandii* EN RATAS DE

**POTENCIAL DE  
EDAD AVANZADA**  $\text{C}^1$ ,  $\text{Sánchez SS}^1$ ,  $\text{Yankelevich C}^2$ ,  $\text{Honoré SM}^1$

<sup>1</sup>INSIBIO (CONICET-UNI), Chacabuco 1400, 1083 Buenos Aires, Argentina. E-mail: [robenaro@fbqf.uni.edu.ar](mailto:robenaro@fbqf.uni.edu.ar)

E-mail: smhonore@bqi.unl.edu.ar

La hiperlipidemia es una de las complicaciones asociadas al envejecimiento. Niveles elevados de colesterol plasmático (CT), LDL-colesterol (LDL-c), y triglicéridos (TG), están asociados con un mayor riesgo de aterosclerosis y enfermedad coronaria. El estudio buscó determinar si el extracto acuoso de hojas de *S. bomplandii* tiene propiedades hipolipemiantes en roedores. Se estableció la actividad y la dosis efectiva de dos extractos acuosos al 10% (infusión y decocción) de *S. bomplandii*, administrados por vía oral a ratas normales durante 30 días (n=4 rata/grupo). Se empleó Rosuvastatina (1 mg/kg pc) como control positivo. La administración de 72 mg/kg pc o 140 mg/kg pc de decocción de *S. bomplandii* causó una disminución significativa de los niveles plasmáticos de TG ( $p < 0,05$ ) y LDL-c ( $p < 0,05$ ). No se observó efecto sobre los niveles de CT ( $p > 0,05$ ). Los grupos tratados con dosis equivalentes de infusión de *S. bomplandii* o agua (control negativo) no evidenciaron efectos sobre el perfil lipídico. En un segundo estudio sub-crónico, se administró diariamente 140 mg/kg pc de decocción de *S. bomplandii* a ratas de edad avanzada con dislipemia, durante 30 días (n=5 ratas/grupo). El tratamiento no produjo cambios significativos en el consumo de agua y alimentos, en el peso corporal o del tejido adiposo ( $p > 0,05$ ). Sin embargo, disminuyó los niveles TG, LDL-c, VLDL-c y el índice aterogénico y el peso del hígado ( $p < 0,05$ ) respecto al grupo control ( $p < 0,05$ ). El análisis fitoquímico preliminar reveló la presencia de ácido clorogénico, como componente principal de las hojas de *S. bomplandii*. El presente estudio destacó el efecto benéfico potencial del extracto acuoso de *S. bomplandii* en el metabolismo lipídico.

P-081

## EFFECTO SOBRE EL VACIAMIENTO GÁSTRICO DE EXTRACTOS DE HOJAS DE *Capparis*

## Efecto sobre el *atamisquea*. ESTUDIOS *IN VIVO*

Facultad de Ciencias Química y Farmacia, Chacabuco 461. 4000. Tucumán.

Tabuada |

Argentina.

El Atamisque (Capparis atamisquea Kuntze) es una planta autóctona distribuida ampliamente en Chile y el noroeste de Argentina, la medicina tradicional le atribuye propiedad digestiva. El retardo del vaciamiento gástrico tiene su origen en un trastorno motor, estenosis antropílorica, o gastroparesia secundaria a neuropatía diabética. La búsqueda de fármacos procinéticos más eficaces y seguros es un actual desafío. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto sobre el vaciamiento gástrico *in vivo* de la infusión al 5% (I) y el extracto hidroalcohólico al 10% en etanol 70° (EHA) de hojas de *C. atamisquea*. También se llevaron a cabo estudios fitoquímicos cualitativos y cuantitativos de los extractos. Se realizó un ensayo de vaciamiento gástrico en ratas Wistar macho, usando como marcador Rojo Fenol al 0.05% p/v. Los grupos experimentales (n=6 animales) fueron: 1-control negativo, 2 y 3: controles positivos (Metoclopramida 3mg/Kg y Cinitaprida, 1 mg/Kg), 4 y 5: tratados respectivamente con I y EHA (150mg/Kg, vía oral). Para estudiar la participación de la vía colinérgica en el efecto procinético se realizó un ensayo de bloqueo con atropina (3mg/kg, vía subcutánea). Los extractos ensayados aceleraron el vaciamiento gástrico de manera significativa  $p \leq 0.05$  en comparación al control negativo, además este efecto fue bloqueado por el pretratamiento con atropina. Estos resultados sugieren que los extractos de las hojas de Atamisque poseen efecto procinético a nivel gástrico y que la vía colinérgica estaría involucrada. Estudios adicionales serán necesarios para determinar el/los principio/s activos responsables del efecto y profundizar sobre los mecanismos subyacentes.