

ISSN 1669-6859

# *Dominguezia*

Museo de Farmacobotánica  
"Juan A. Domínguez"

Facultad de Farmacia y Bioquímica  
Universidad de Buenos Aires

**XII** SIMPOSIO ARGENTINO DE FARMACOBOTÁNICA

**I** JORNADAS DE LA ENSEÑANZA DE LA FARMACOBOTÁNICA



4, 5 y 6 de octubre de 2017  
Posadas, Misiones

Dominguezia Vol. 33(1) - Septiembre de 2017  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

a estudios de sensibilidad antibacteriana frente a extractos de *P. guajava*. Se concluye que es fundado el uso tradicional de hojas de *Psidium guajava* en la provincia de Misiones, y que además es una fuente natural de sustancias antibióticas para el desarrollo subsecuente de preparados de droga vegetal, que podrían contribuir al control de infecciones provocadas por *S. aureus*, y en menor medida por *E. coli*, *Proteus* spp, *P. aeruginosa* y *Salmonella* spp.

**Palabras Claves:** *Psidium guajava* - actividad antibacteriana - extracto hidroalcohólico.

#### FA26 Capacidad antioxidante y perfil fitoquímico de extractos alcohólicos y acuosos de *Tessaria absinthioides*

Torres Carro Romina<sup>1</sup>, Cardozo Rodrigo<sup>2</sup>, Isla María I.<sup>1,2</sup>, Alberto María R.<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>INBIOFIV-CONICET. <sup>2</sup>UNT, San Lorenzo 1469 (4000), Tucumán, Argentina. \*mralberto@csnat.unt.edu.ar

*Tessaria absinthioides* es una especie de alta capacidad adaptativa que crece en suelos arenosos y húmedos de Bolivia, Chile, Uruguay y Argentina. Es conocida popularmente como Pájaro bobo, Sorona o Hierba de zorra, y es empleada en la medicina regional para el cáncer de próstata, reumatismo, como descongestivo y anti-hipercolesterolemico; lo que la convierte en un agente terapéutico prometedor para el tratamiento de enfermedades en las que uno de los principales factores desencadenante es el estrés oxidativo, con participación de especies de oxígeno y nitrógeno reactivas. Por ello, el objetivo del presente trabajo fue analizar el perfil fitoquímico de extractos acuosos y etanólicos (20% y 80%) de esta especie recolectada en el NOA Argentino, Tucumán (Tuc), Salta (Sa), Catamarca (Ca) y La Rioja (Ri), su actividad antioxidante (ABTS, óxido nítrico, quelación del Fe<sup>2+</sup> y β-caroteno) y toxicidad usando *Artemia salina* como organismo control. El análisis cuantitativo de la composición fitoquímica reveló que las muestras de Tuc fueron las más ricas en polifenoles totales, correspondiendo el mayor porcentaje a fenólicos no flavonoides; mientras que el extracto de etanol 20% de Sa presentó el mayor contenido de flavonoides y el extracto etanol 20% de Ri fue el más rico en taninos condensados. Todos los extractos fueron capaces de depurar el radical ABTS, siendo las muestras de Tuc las que presentaron mayor actividad. En cuanto a la depuración del óxido nítrico, los diferentes extractos de Tuc y Ca presentaron los porcentajes más altos de depuración. Todas las

muestras fueron capaces de proteger la oxidación de los lípidos, y las muestras de Tuc fueron las más activas. En la quelación del Fe<sup>2+</sup>, todos los extractos presentaron una baja capacidad quelante, siendo el más activo el extracto etanol 80% de Tuc. Ninguna muestra resultó tóxica hasta los 1000 µg/mL. Los resultados obtenidos respaldan el uso potencial de esta especie vegetal como antioxidante y validarian sus usos populares, contribuyendo al conocimiento y valorización de nuestra flora nativa.

**Palabras clave:** *Tessaria absinthioides* - polifenoles - antioxidante.

#### FA27 Inhibición de enzimas pro-inflamatorias por preparados fitoterápicos elaborados a partir de especies vegetales de la Puna Argentina

Torres Carro Romina<sup>1</sup>, Isla María I.<sup>1,2</sup>, Alberto María R.<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>INBIOFIV-CONICET. <sup>2</sup>UNT, San Lorenzo 1469 (4000), Tucumán, Argentina. \*mralberto@csnat.unt.edu.ar

En medicina tradicional en general se emplean preparados multiherbales, puesto que suelen ser más efectivos que cada uno de sus componentes por separado. Su capacidad para actuar a distintos niveles al mismo tiempo, potenciando su efecto en el tratamiento de enfermedades, los convierte en agentes terapéuticos prometedores. El ciclo de ácido araquidónico, catalizado por las enzimas fosfolipasa (sPLA<sub>2</sub>), lipoxigenasa y ciclooxigenasas (COXs), es una fuente importante de mediadores de la inflamación, y sus enzimas están asociadas a una gran variedad de enfermedades crónicas (arterosclerosis, artritis, cáncer, etc). La COX existe en dos isoformas, una constitutiva, que es citoprotectora y participa en procesos fisiológicos (COX-1), y una inducible, que produce mediadores de la inflamación en respuesta a estímulos específicos (COX-2). La enzima hialuronidasa está relacionada con enfermedades autoinmunes, alergias, dermatitis atópica, etc., mientras que la enzima xantina oxidasa es causante de una enfermedad de carácter metabólico e inflamatorio llamada gota. Evaluamos la capacidad de mezclas herbales (ternarias y binarias) de las especies vegetales *Parastrephia lucida*, *Tessaria absinthioides* y *Ephedra multiflora*, recolectadas en Antofagasta de la Sierra (Catamarca), de inhibir enzimas pro-inflamatorias. Se evaluó la capacidad de los extractos de inhibir las dos isoformas de las enzimas COXs. Todas las combinaciones inhibieron la actividad de la COX-2, con valores de concentración inhibitoria del 50% de la