

ISSN 2591-6653

Naturalia

Patagónica

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO

VOLUMEN 14 (2019)

NUMERO ESPECIAL

I Encuentro Iberoamericano de Investigación en Ciencias Farmacéuticas
XIV Jornadas Día del Farmacéutico 2019



Farmacia - FCNyCS - UNPSJB



1 y 2 de noviembre de 2019
Comodoro Rivadavia - Chubut - Argentina

P53 - ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES TERAPEUTICAS DE MIEL DE *TETRAGONISCA FIEBRIGI* (YATEI): SU RECIENTE INCORPORACIÓN AL CODIGO ALIMENTARIO ARGENTINO

Virginia M. Salomon¹, Gerardo P. Gennari¹, Luis M. Maldonado¹, Cintia M. Romero^{2,3}, y Nancy R. Vera³

¹Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). EEA Famaillá, 4132, Famaillá, Tucumán, Argentina.

²PROIMI-CONICET (Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos). Avenida Belgrano y Pasaje Caseros, 4000, Tucumán, Argentina

³Facultad de Bioquímica, Química Y Farmacia. UNT. Ayacucho 471, 4000, Tucumán, Argentina. *salomon.virginia@inta.gov.ar

Introducción

La miel de ANSA es un recurso empleado con fines alimenticios y medicinales desde tiempos ancestrales. En la actualidad, la meliponicultura es una actividad creciente en Latinoamérica y, particularmente en nuestro país. El Boletín Oficial anunció recientemente, la incorporación de la miel de yateí *Tetragonisca fiebrigi* (familia Apidae, Tribu Meliponini), al Código Alimentario Argentino en el artículo 783 bis del Capítulo "Alimentos azucarados". A diferencia de la miel de Apis, conocida y consumida mayormente por la población, la miel de Yateí tiene mayor porcentaje de humedad y son fermentadas naturalmente por microorganismos por lo que son más ácidas, esto le confiere propiedades organolépticas particulares.

Objetivo

El presente trabajo tiene por objetivo investigar la actividad analgésica, antiinflamatoria, antioxidante, antitusiva y expectorante de mieles de *Tetragonisca fiebrigi* (MTf) y correlacionar dicha actividad con su composición química.

Experimental

Se ensayó en ratas Wistar a dosis de 250 a 1000 mg/kg por administración oral. La actividad analgésica se estimó in vivo induciendo el dolor por estímulos químicos (formalina y ácido acético) y térmico (calor) que permiten dilucidar el dolor a nivel central (dolor neurogénico) y periférico (inflamatorio). La actividad antiinflamatoria fue evaluada usando el modelo de inducción del edema plantar por carragenina (inflamación aguda) y el método de formación del granuloma inducido por disco de algodón (inflamación crónica). La actividad antitusígena se evaluó usando un modelo animal de tos inducida por amoníaco. El método del rojo fenol se empleó en la evaluación de actividad expectorante. Los perfiles de azúcares y compuestos fenólicos se determinaron por HPLC-DAD.

Resultados y Discusión

La MTf presentó mayor actividad analgésica en la fase inflamatoria del test de la formalina (1000 mg / kg). A nivel central, mediante la prueba de inducción del dolor por calor, se observó que MTf muestra la mayor actividad antinociceptiva a los 90 min. Las mieles analizadas a 1000 mg / kg inhibieron el dolor entre 49-51%, en la prueba de inducción del dolor por ácido acético. Los resultados revelan que la MTf presentó una significativa actividad antiinflamatoria aguda a la menor dosis testeada (77,55%). En cuanto a la actividad antiinflamatoria crónica, la MTf fue efectiva para reducir significativamente el peso del exudado y del granuloma inducido por el disco de algodón (62,56 y 40,02 % respectivamente). Además inhibió la frecuencia de la tos e incrementó el tiempo de latencia de la misma. En todas las muestras se detectaron glucosa, fructosa,

sacarosa, maltosa y trehalosa. Fueron identificados ácido cumárico, ferúlico y elágico, quercetina y kaempferol.

Conclusiones

El estudio proporciona evidencia científica e información fundamental que validan su uso ancestral y que fomenten el consumo y la explotación de la miel de *Tetragonisca fiebrigi* (Yateí).