



## Actividad Antimicrobiana *In Vitro* de Seis Especies Autóctonas de la Flora de Entre Ríos (Argentina)

Eduardo VIVOT <sup>1\*</sup>, Rosana MASSA <sup>2</sup>, María J. CRUAÑES <sup>3</sup>, Juan de Dios MUÑOZ <sup>3</sup>,  
Graciela FERRARO <sup>4</sup>, Gabriel GUTKIND <sup>2</sup> & Virginia MARTINO <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Cátedra de Química General y <sup>3</sup> Cátedra de Botánica Sistemática, Facultad de Ciencias Agropecuarias,  
Universidad Nacional de Entre Ríos, Ruta 11, Km 10, CC N° 24 (3100), Oro Verde, Entre Ríos, Argentina

<sup>2</sup> Cátedra de Microbiología y <sup>4</sup> Cátedra de Farmacognosia, Facultad de Farmacia y Bioquímica,  
Universidad de Buenos Aires, Junín 956, Buenos Aires, Argentina

**RESUMEN.** Los extractos de cinco plantas de la flora de Entre Ríos (Argentina), usadas como antisépticos en medicina popular, fueron ensayados frente a bacterias y hongos para la evaluación de sus actividades antimicrobianas mediante el método de difusión con discos. El extracto diclorometánico de *Acanthospermum australe* y de *Polygonum punctatum* y el extracto hidroalcohólico de *Arctium minus* fue activo contra *Bacillus subtilis*, *Micrococcus luteus*, *Listeria monocytogenes* y *Staphylococcus aureus*. El extracto diclorometánico de *Tessaria integrifolia* fue activo contra *B. subtilis* y *S. aureus*. El extracto metanólico de *P. punctatum* fue activo contra *B. subtilis*, *M. luteus*, *L. monocytogenes* y *S. aureus*. El extracto hidroalcohólico de *A. australe* evidenció actividad contra *B. subtilis*, *M. luteus* y *S. aureus*. El extracto metanólico de *P. punctatum* resultó activo contra *Aspergillus niger* y el extracto diclorometánico de *P. punctatum* contra *Candida albicans* y *A. niger*. Entre las especies de plantas ensayadas, los extractos de *P. punctatum* fueron los que presentaron el mayor espectro de actividad.

**SUMMARY.** "In vitro Antimicrobial Activity of Six Native Species from Entre Rios Flora (Argentina)". Extracts of five plants from Entre Ríos flora (Argentina) traditionally used in folk medicine as antiseptics for external use and/or in the treatment of diseases that could be related to microbial infections were selected for the evaluation of their antimicrobial activities using a disk diffusion test. Dichloromethane, methanolic, hydroalcoholic and aqueous extracts of all species were tested against a representative set of bacteria and fungi. Results showed the activity of the dichloromethane extracts of *Acanthospermum australe* and *Polygonum punctatum* and the hydroalcoholic extract of *Arctium minus* against *Bacillus subtilis*, *Micrococcus luteus*, *Listeria monocytogenes* and *Staphylococcus aureus*. The dichloromethane extract of *Tessaria integrifolia* was active against *B. subtilis* and *S. aureus*. The methanolic extract of *P. punctatum* was active against *B. subtilis*, *M. luteus*, *L. monocytogenes* and *S. aureus*. The hydroalcoholic extract of *A. australe* was active against *B. subtilis*, *M. luteus* and *S. aureus*. Antifungal evaluation showed that the methanolic extract of *P. punctatum* was active against *Aspergillus niger* and the dichloromethane extract of *P. punctatum* was active against *Candida albicans* and *A. niger*. Within the tested plants, *P. punctatum* extracts displayed the broadest spectrum of activity.

**PALABRAS CLAVE:** Actividad antimicrobiana, Argentina, Flora de Entre Ríos, Plantas medicinales.

**KEY WORDS:** Antibacterial activity, Argentina, Entre Ríos flora, Medicinal Plants.

\* Autor a quien dirigir la correspondencia. E-mail: evivot@fca.uner.edu.ar