



## Actividad *in vitro* del Propóleo frente a Patógenos Bacterianos aislados de Infecciones Humanas

Milagros GARCIA BERNAL <sup>1\*</sup>, Ricardo MEDINA MARRERO <sup>1</sup>,  
Pedro I. HIDALGO YANES <sup>1</sup>, María S. DELGADO LASVAL <sup>1</sup>,  
Emma TRUFFIN TRUFFIN <sup>2</sup> & Rafael GOMEZ MARRERO <sup>2</sup>.

<sup>1\*</sup> *Centro de Bioactivos Químicos. Universidad Central de las Villas.  
Carretera a Camajuaní Km 5 1/2. Santa Clara. Villa Clara. Cuba.*

<sup>2</sup> *Laboratorio Provincial de Microbiología. Ministerio de Salud Pública. Santa Clara. Villa Clara. Cuba.*

**RESUMEN.** Entre los productos que se pueden obtener de la colmena se encuentran la cera, la miel, la jalea real y el propóleo. Este último es una mezcla de composición química compleja que contiene bálsamos, aceites etéreos, polen, vitaminas, algunos minerales y proteínas, sustancias que le confieren una variedad de propiedades biológicas de gran interés para fines terapéuticos. Por esta razón en la presente investigación se estudió la efectividad antimicrobiana de dos extractos alcohólicos, uno procedente de la Cayería Norte de Caibarién y otro de Ciego de Avila; utilizando el método de dilución en agar. El estudio se realizó frente a aislamientos clínicos de *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* y *Pseudomonas aeruginosa* procedentes del Laboratorio Provincial de Microbiología de Santa Clara. La efectividad antimicrobiana de los extractos depende de la procedencia del propóleo y de la especie bacteriana evaluada, siendo el extracto procedente de la Cayería Norte de Caibarién el más efectivo. La especie bacteriana más sensible resultó ser *Staphylococcus aureus* y *S. epidermidis*.

**SUMMARY.** "Evaluation of antimicrobial activity of propolis extracts for therapeutic purposes". Among the products that can be obtained from beehive there is wax, honey, royal, jelly and propolis. The last is a mixture of complex chemical composition that contains balsams, ethereal oils, pollen, vitamins, and some minerals and proteins, substances which give a variety of biological properties of great interest for therapeutic purposes. For this reason in the current investigation we studied the antimicrobial effectiveness of two alcoholic extracts, one from Ciego de Avila and other from northern Keys of Caibarien, using the agar dilution method. The study was made against clinical isolates of *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, and *Pseudomonas aeruginosa* from The Microbiology Provincial Laboratory of Santa Clara. The extracts antimicrobial effectiveness depends on the origin of propolis and the evaluated bacterial species, being the extract from the northern Keys of Caibarien more effective. The most sensible bacterial species was *Staphylococcus aureus* and *S. epidermidis*.

**PALABRAS CLAVE:** Propóleo, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*.

**KEY WORDS:** Propolis, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*.

\* Autor a quien dirigir la correspondencia. E-mail: mrgarcia@uclv.edu.cu