

**ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA DE LAS PLANTAS
MEDICINALES: *PUNICA GRANATUM*, *TAGETES LUCIDA* Y
AZADIRACHTA INDICA CONTRA PATÓGENOS RESISTENTES
SOBRE SUPERFICIES (REVISIÓN)**

***ANTIMICROBIAL ACTIVITY FROM MEDICINAL PLANTS: PUNICA
GRANATUM, TAGETES LUCIDA AND AZADIRACHTA INDICA
AGAINST RESISTENT PATHOGENS ON SURFACES (REVIEW)***

Palma-Ruanova, Luz del Carmen*

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Maestrando en Biotecnología

Martínez-Espinoza, Iván

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Profesor e investigador

Contreras-Mioni, Laura

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Profesora e investigadora

*Calle 21 Sur. No. 1103 Barrio de Santiago, Puebla, Pue. C.P. 72410 México. Tel.: (222)3460824.
e-mail: luzdelcarmen.palma@upaep.edu.mx

RESUMEN

Actualmente, el desarrollo de resistencia a determinados antimicrobianos de algunos microorganismos y el grave problema del número de infecciones respiratorias, estomacales y nosocomiales que causan la muerte de miles de hombres, mujeres y niños cada año; ha dado lugar a la búsqueda de nuevas alternativas para combatirlos. Existe evidencia, en diversos estudios reportados, sobre la capacidad que presentan diferentes compuestos o extractos obtenidos de plantas medicinales para inhibir el crecimiento microbiano, la cual se atribuye a las sustancias químicas que contienen y las protegen de los parásitos y patógenos. El presente trabajo tiene como propósito realizar una revisión sobre la acción antimicrobiana de 3 plantas medicinales en particular: *Azadirachta indica* A. Juss (Meliaceae) (n.v.: neem), *Punica granatum* L. (Punicaceae) (n.v.: granado) y *Tagetes lucida* Cav. (Asteraceae) (n.v.: pericón), por ser especies vegetales cultivadas en los estados centro del país, incluyendo Puebla, que son de fácil acceso y han demostrado poseer capacidad para inhibir patógenos en investigaciones previas realizadas por diferentes autores; así como analizar la importancia de una correcta desinfección de las superficies, dado el tiempo de supervivencia de algunos microorganismos sobre áreas inertes y la relación riesgo-beneficio de los químicos usados actualmente con ese fin.

Palabras clave: Actividad antimicrobiana, Granado, Pericón, Neem.

ABSTRACT

*Currently, the developing resistance to certain antimicrobial of some microorganisms and the serious problem of the number of respiratory, stomach and nosocomial infections that cause the death of thousands of men, women and children every year; has led to the search for new alternatives to combat them. There is evidence, from several reported studies, about the capacity that presents different compounds or extracts obtained from medicinal plants to inhibit the microbial growing, which is attributed to the chemical substances that they contain and protect them from parasites and pathogens. This work aims to conduct a review about the antimicrobial action of 3 particular medicinal plants: *Azadirachta indica* A. Juss (Meliaceae) (c.n.: neem), *P. granatum* L. (Punicaceae) (c.n.: granado) and *T. lucida* Cav. (Asteraceae) (c.n.: pericón), to be plant species grown in the central states, including Puebla, which are easily accessible and have demonstrated ability to inhibit pathogens in previous research conducted by different authors; as well as to analyze the importance of a proper surfaces*

disinfection, since the survival time of some microorganisms on inert areas and the risk-benefit ratio of the chemicals currently used for this purpose.

Key Words: *Antimicrobial activity, Pomegranate, Pericón, Neem.*