



# XIII Congreso Nacional de Micología

Xalapa, Veracruz 15 al 19 de Octubre de 2018

## “Por una micología integral”

15–19 de octubre de 2018, Xalapa, Veracruz

Sede: Unidad de Servicios Bibliotecarios e Información (USBI),  
Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz

# Libro de resúmenes





**“Por una micología integral”**

15–19 de octubre de 2018, Xalapa, Veracruz

Sede: Unidad de Servicios Bibliotecarios e Información (USBI),  
Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz

## **Libro de resúmenes**

### **Compiladores**

Roberto Garibay Orijel  
Andrés Argüelles Moyao  
Eduardo Pérez Pazos

**Actividad antimicrobiana de cuatro especies de hongos macromicetos de Chihuahua**  
**Neida Aurora Martínez Escobedo, Miroslava Quiñónez-Martínez, Francisco Javier Vázquez González,**  
**Alba Yadira Corral Avitia**

Laboratorio de Biodiversidad (Z-102), Instituto de Ciencias Biomédicas-Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.  
Anillo envolvente del Pronaf y calle Estocolmo s/n. C.P. 32310. Ciudad Juárez, Chihuahua.  
al171422@alumnos.uacj.mx

**Introducción.** Los microorganismos representan una problemática de salud mundial al ser los principales causantes de enfermedades al hombre, entre las que se encuentran infecciones de la piel. Actualmente existe un incremento en la resistencia microbiana a los antibióticos, siendo necesario buscar nuevos compuestos que sean efectivos para el tratamiento de enfermedades. Los hongos macromicetos son organismos que han formado parte del desarrollo de la humanidad desde sus orígenes, algunos de ellos han sido empleados por distintas tribus con fines terapéuticos y medicinales. Adicionalmente se han descubierto una gran cantidad de compuestos bioactivos que pueden presentar actividades antimicrobianas, representando una fuente potencial para la obtención de nuevos compuestos capaces de inhibir el crecimiento de microorganismos resistentes a los antibióticos. Chihuahua constituye un reservorio importante de especies micológicas, las cuales forman parte de su cultura. Algunas especies como *Astraeus hygrometricus* y *Lycoperdon perlatum* han sido empleadas por sus habitantes para aliviar infecciones en la piel y curar quemaduras, sin embargo, existen pocos estudios que dan base a dicho conocimiento tradicional.

**Método.** Se obtuvieron extractos con distintos solventes de los carpóforos de *Astraeus hygrometricus* y *Lycoperdon perlatum*, así como de micelios de *Amanita rubescens* y *Laccaria laccata* con la finalidad de evaluar la actividad antimicrobiana contra tres microorganismos causantes de infecciones en la piel, empleando el método de difusión en disco de Kirby Bauer.

**Resultados y discusión.** Los extractos con mejores resultados fueron *A. hygrometricus* con metanol y *A. hygrometricus* con acetona ambos contra *Streptococcus* betahemolítico, presentando zonas de inhibición mayores a los 5 mm. En promedio las zonas de inhibición se encontraron menores a los 5 mm siendo *Streptococcus* el microorganismo más sensible. Por otra parte, existieron extractos que si bien no formaron zonas de inhibición si lograron disminuir el número de colonias del microorganismo *Candida* sp., principalmente *L. perlatum* con etanol y *A. hygrometricus* con metanol. Los extractos miceliales presentaron zonas de inhibición menores a 2 mm, siendo mejor *A. rubescens* con metanol contra *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus* y *Candida* sp.

**Conclusiones.** Los solventes que presentaron mejores resultados son aquellos con carácter polar lo cual concuerda con la naturaleza de los compuestos a los que se les atribuye la capacidad antimicrobiana. Sin embargo, aún falta realizar más estudios para corroborar la composición química de los metabolitos presentes en las especies estudiadas.

**Palabras clave:** *Astraeus hygrometricus*, carpóforo, extracto, inhibición



Congreso  
Nacional  
de Micología

Xalapa, Veracruz 15 al 19 de Octubre de 2018

# LA SOCIEDAD MEXICANA DE MICOLOGÍA (AMEH A.C.), LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

otorgan la presente **CONSTANCIA A:**

**Neida Aurora Martínez Escobedo, Miroslava Quiñonez Martínez,  
Francisco Javier Vázquez González, Alba Yadira Corral Avitia.**

por su participación con la **PONENCIA**

**Actividad antimicrobiana de cuatro especies  
de hongos macromicetos de Chihuahua**

En el marco del **XII Congreso Nacional de  
Micología**

en Xalapa, Veracruz del 15 al 19 de Octubre del 2018.

**Dr. Roberto Garibay Orjuel**

Presidente

Sociedad Mexicana de Micología (AMEH A.C.)

