

CAPACIDAD ANTIMICROBIANA DE EXTRACTOS ACUOSOS DE FRUTOS DE *{ILEX PARAGUARIENSIS}*
SOBRE HONGOS DERMATOFITOS

Mereles Rodríguez Beda, Fiedler Jacqueline, Nechesny Gabriela, Klein Andrés, Scromeda Gabriela,
Pallares Sabrina, Wanderer Karina, Gonzalez Sofía, Chade Miriam.

Laboratorio de Micología. Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales. Universidad
Nacional de Misiones. Posadas. Misiones. Argentina.

Numerosos estudios científicos dan cuenta acerca de las propiedades biomédicas y farmacológicas de los derivados de *{Ilex paraguariensis}* (Yerba mate). Sin embargo, la posibilidad de su utilización como un antimicrobiano natural es un concepto que aún no ha sido estudiado y analizado en profundidad; y sobre sus frutos, que constituyen un residuo en la industria yerbatera, existen muy pocos estudios científicos realizados en cuanto a sus propiedades fitoquímicas y/o farmacológicas; y prácticamente nulos sobre la capacidad antimicrobiana de los mismos.

El objetivo de este estudio fue evaluar la capacidad antifúngica *{in vitro}* de extractos acuosos de frutos de *{I. paraguariensis}* sobre hongos dermatofitos.

Para evaluar la capacidad antifúngica del extracto yerba mate (YM), se utilizó el método de microdilución en caldo en placas de 96 pocillos con fondo en U. Se trabajaron con 50 cepas aisladas de muestras clínicas, de las especies *{Trichophyton mentagrophytes}*, *{Trichophyton rubrum}*, *{Microsporum canis}*, *{Trichophyton tonsurans}* y *{Microsporum gypseum}*. La solución madre del extracto acuoso de frutos de yerba mate (EAFYM) deshidratado, fue preparada a una concentración de 500 mg/ml, se utilizó como disolvente agua. El medio de cultivo utilizado fue el RPMI en el cuál se realizaron diluciones 1:2 de la solución madre del EAFYM. El Inóculo fúngico fue de $1-3 \times 10^3$ UFC/ml. Con las diluciones realizadas la concentración más alta del EAFYM fue de 125 mg/ml en el primer pocillo de la microplaca y la más baja de 0,49 mg/m. Se realizaron controles de crecimiento fúngico y esterilidad. La incubación se realizó a 30°C con controles diarios hasta 96 hs. La lectura consistió en la observación visual del desarrollo fúngico a distintas concentraciones del extracto vegetal y se determinó cual fue la mínima concentración del mismo que produjo inhibición completa de crecimiento.

La concentración mínima del EAFYM que inhibió el desarrollo fúngico de *{T. mentagrophytes}* fue de 62-125 mg/ml; frente a *{T. rubrum}* fue de 31,25-125 mg/ml; con *{M. canis}* de 62-125 mg/ml, con *{T. tonsurans}* de 62-125 mg/ml y con *{M. gypseum}* fue de 125 mg/ml.

Se concluye que el EAFYM posee actividad antifúngica *{in vitro}* frente a las cepas de dermatofitos estudiadas, con una CIM entre 31,25-125 mg/ml. Ninguna de las cepas estudiadas presentaron resistencia frente al EAFYM a la máxima concentración probada.