

ACTIVIDAD ANTIFÚNGICA DEL ACEITE ESENCIAL DE Thymus vulgaris L. SOBRE Colletotrichum gloeosporioides

KATYA SANCHEZ CORTEZ¹ y LUCERO DEL MAR RUIZ POSADAS¹ 1 COLEGIO DE POSTGRADUADOS. katyacortez.20@gmail.com

Las plagas y enfermedades constituyen la principal limitante de la producción agrícola, su control se ha basado, tradicionalmente, en el uso desmedido de productos guímicos que en su mayoría han producido como efecto secundario, problemas de desequilibrio ambiental, de salud humana y el surgimiento de poblaciones de plagas y enfermedades más agresivas y resistentes a ellos1. Estos problemas, han llevado a la búsqueda de alternativas de control de plagas y enfermedades que se inserten en el desarrollo de agricultura sostenible. Una alternativa potencial es el uso de aceites esenciales (AE), ya que pueden ser utilizados exitosamente en el control o inhibición de hongos, bacterias e insectos; por tanto, en la actualidad los aceites esenciales son considerados una alternativa a los fungicidas guímicos para controlar hongos fitopatógenos. El tomillo (Thymus vulgaris L.) es un arbusto que pertenece a la familia lamiaceae, es ampliamente usado en la gastronomía y cultivado como una planta medicinal, en México se conocen diversas propiedades del aceite esencial y de los extractos de esta planta; como su actividad antiparasitaria, antiséptica, antiespasmódico, antimicrobiano, antifúngica y antioxidante2. El objetivo de la investigación fue evaluar a nivel in vitro la actividad antifúngica del AE de tomillo, en el control del hongo Colletotrichum gloeosporioides agente causal de la antracnosis en diversos cultivos. El AE fue extraído por el método arrastre de vapor de agua. El bioensayo se realizó usando el método de inhibición de disco en agar, la variable respuesta fue el halo de inhibición del crecimiento de Colletotrichum gloeosporioides (mm2). Se hicieron diluciones del AE de tomillo para ello se empleó un disolvente (dimetilsulfóxido (DMS)), las diluciones fueron del 10% hasta 100%, hubo un testigo + (fungicida benomilo), testigo - (agua destilada) y también se empleó como testigo DMS. Los resultados mostraron que existe un efecto inhibidor del aceite esencial de tomillo en el crecimiento micelial del hongo, superior al 60% a concentración de aceite esencial de 50% y 100% de inhibición a concentraciones de 70%, 80%, 90% y 100% de AE (p≤0.05), por lo que en este caso el AE de tomillo actúo como agente fungicida ante el hongo, mientras que para las concentraciones al 40%, 30% y 20% actúo como fungistático. A mayor cantidad de AE el efecto inhibitorio fue mejor. El aceite esencial de tomillo puede ser una alternativa factible, para el control natural y eficaz de hongos fitopatógenos, causantes de grandes pérdidas agrícolas. Aunado a lo anterior, se deben hacer pruebas in vivo para determinar si el efecto es el mismo.