Resumen de Tesis en opción al título académico de Máster en Sanidad Vegetal SELECCIÓN DE AISLAMIENTOS DE Trichoderma PROMISOROS PARA EL BIOCONTROL DEL TIZÓN DE LA VAINA, Rhizoctonia sp., EN ARROZ

Yusimy Reyes Duque

Universidad Agraria de La Habana. Carretera de Tapaste y Autopista Nacional, San José de las Lajas.

La Habana, Cuba.

Lugar: Universidad Agraria de La Habana

Fecha: 18 de enero de 2007

El Tizón de la Vaina, causada por Rhizoctonia solani Kuhn, se considera la segunda enfermedad de importancia en Cuba y del mundo en el cultivo del arroz. Los métodos utilizados para su control aún no son efectivos. Los mejores resultados se han obtenido con el empleo de fungicidas químicos, alternativa que presenta desventajas económicas y ecológicas, por lo costosos y agresivos que resultan al medio ambiente. En la actualidad, existe una tendencia hacia el uso del control biológico, donde se reconoce la potencialidad de Trichoderma como antagonista de patógenos del suelo, con resultados positivos sobre Rhizoctonia. El presente trabajo tiene como objetivo seleccionar los aislamientos más promisorios de Trichoderma en dependencia de su antagonismo in vitro y su efectividad en condiciones semicontroladas y de campo, para el biocontrol de Rhizoctonia sp. El antagonismo se evaluó por el método del cultivo dual, donde se observó la competencia por el sustrato, el micoparasitismo y la antibiosis. Se calculó el porcentaje de inhibición del crecimiento radial (PICR) a las 24 y 72 horas. Los aislamientos que presentaron más de un 60 PICR y al menos 2 tipos de interacción hifal, se seleccionaron para su evaluación en condiciones semicontroladas en bandejas de acero de 0,30m², donde se calculó la efectividad técnica (ET) sobre el patógeno. Los aislamientos que en este experimento mostraron una (ET) superior al 80% fueron seleccionados para ser evaluados en canteros tecnificados de 1m² en condiciones de campo. Los resultados mostraron que el 98.31 % de los aislamientos presentaron alta capacidad antagónica, con diferentes tipos de interacción hifal como lisis, vacuolización, enrollamiento y penetración. Se seleccionaron 11 aislamientos, de los cuales siete mostraron una (ET) superior al 80% en condiciones semicontroladas. Se destacaron como promisorios para el control de la enfermedad en campo los aislamientos 17, 75 y 78, con una efectividad técnica de un 90%.