

Area de Beca: CA - Cs. Agropecuarias

Título del Trabajo:

EVALUACIÓN IN VITRO DE DIFERENTES TRATAMIENTOS QUÍMICOS A LA SEMILLAS DE ARROZ, PARA EL CONTROL DE TRICHOCONIELLA PADWICKII

Autores:

LOVATO ECHEVERRIA, ALFONSO - GUTIERREZ, SUSANA ALEJANDRA-CARMONA, MARCELO

E-mail de Contacto: alfodamian@gmail.com

Teléfono: 3794 - 427589 Int 144

Tipo de Beca: UNNE Perfec. Tipo A

Resolución Nº: 101512

Período: 01/03/2013 - 01/03/2014

Proyecto Acreditado: A019. Conocimiento epidemiológico de las enfermedades parasitarias, que afectan al cultivo de arroz en la provincia de Corrientes. SGCYT-UNNE. 01-01

Lugar de Trabajo: Facultad de Cs. Agrarias

Palabras Claves: *Oryza sativa* L., patógeno de semilla, fungicida

Resumen:

La provincia de Corrientes es la principal productora de arroz en Argentina. En ésta región, el cultivo de arroz es afectado por enfermedades causadas por hongos. Algunos de éstos agentes causales, se transmiten por medio de la semilla, por lo que la misma constituye una importante fuente de diseminación y supervivencia. Entre éstos hongos, se encuentra *Trichoconiella padwickii* (Ganguly) B.L. Jain que ocasiona manchas foliares e integra el complejo causal del manchado del grano de arroz. El tratamiento de semillas con terapicos químicos tiene como objetivo la eliminación o erradicación del inóculo primario de la semilla, y evitando el pasaje del mismo hacia el cultivo. El objetivo de este trabajo fue evaluar in vitro diferentes productos químicos a las semillas, intentando lograr la erradicación de *T. padwickii*. Se utilizaron muestras de semillas de arroz, variedad BR-IRGA 424, y los siguientes principios activos: Carbendazim 10 % + Tiram 10 %, Carbendazim 50 % + Tiram 50 %, Carboxim 20 % + Tiram 20 %, Difenconazole 3 %, Iminoctadine 30 %, y Fludioxinil 2.5 % + Metalaxil 1%. Las semillas (200 gr) se trataron con los productos químicos agregando agua estéril al 2 % del peso de las semillas. La aplicación de los fungicidas se realizó en un erlemeyer de 500cc, agregándolo gradualmente y removiendo por 10 minutos hasta que las semillas quedaran totalmente cubiertas. Posteriormente las semillas se sembraron en cajas de Petri con Agar Poroto al 3 %. Las cajas se incubaron a 20-25 °C, con fotoperiodo de 12 hs, durante 10-12 días. Se consideró semilla infectada a aquella que desarrolló conidios, conidióforos y/o micelio y esclerocios del patógeno. Los resultados se expresaron como porcentaje de control (PC) de semillas infectadas. Con los datos obtenidos, se realizó un análisis de varianza y una prueba de Tukey al 5%; previamente los valores de PC se transformaron por medio de la fórmula $\sqrt{x + 0.5}$. Los resultados obtenidos demostraron que ninguno de los principios activos utilizados, lograron erradicar completamente al patógeno de la semilla. Los fungicidas Difenconazole 3% y Carbendazim 50 + Tiram 50 %, resultaron ser los más eficientes, lográndose niveles de control por encima del 75 %. Los restantes productos presentaron comportamientos intermedios.

Becario
(Firma)

Co-Autor
(Firma)

Co-Autor
(Firma)

Director de Beca
(Firma y Aclaración)

Director de Proyecto
(Firma y Aclaración)

Control: 23qjtt3c