



Ponencia sobre la Mezcla de biocontroladores fúngicos para el control de hongos causantes del brazo muerto de la vid

José Francisco Tlaxca Santamaría

Licenciatura en Biotecnología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

franciscotlaxca@gmail.com

DOI: 10.13140/RG.2.2.18587.08487

Sesión 137

En esta ponencia se presentó la patente: “Mezcla de biocontroladores fúngicos para el control de hongos causantes del brazo muerto de la vid”. Elaborada y publicada por Montealegre Andrade Jaime Rolando y Pérez Roepke Luz María Sara, en el año 2019 [1].

En esta invención se describe un producto biocontrolador de hongos fitopatógenos, compuesto específicamente por una mezcla de biocontroladores que comprende *Trichoderma harzianum* y *Clonostachys rosea*. Los inventores determinaron que esta mezcla específica tiene la capacidad de controlar a hongos de la familia *Botryosphaeriaceae*, como lo son *Neofusicoccum australe* y *Diplodia seriata*, los cuales son agentes causantes de la enfermedad del brazo muerto de la vid.

Este producto fue realizado con la finalidad de ser utilizado para prevenir o controlar enfermedades de la madera de la vid, contando con una fácil aplicación mediante distintos métodos, como pueden ser la aspersión, aplicación líquida, incorporación directa a los suelos e incluso la aplicación directa a las semillas.

En la invención se describe el proceso de obtención de la formulación, la cual consta de *Trichoderma harzianum* y *Clonostachys rosea*.

Los autores describen dos pruebas realizadas, con la mezcla patentada, con la finalidad de corroborar el potencial de protección de estas dos especies de hongos.

La primera de las pruebas realizadas pretende mostrar el antagonismo directo de los dos hongos de la formulación contra hongos patógenos como lo son *Neofusicoccum australe* y *Diplodia seriata*. Para esto se realizó un análisis en placa, en las que se colocó en un extremo un disco que provenía del cultivo puro del patógeno y al otro extremo un pocillo al cual se le agregó la mezcla biocontroladora.

La segunda prueba consistió en la aplicación directa de la formulación patentada, sobre una estaca de vid enferma por los patógenos *Neofusicoccum australe* y *Diplodia seriata*. Obteniendo en ambas pruebas resultados satisfactorios en la inhibición del crecimiento de ambos hongos patógenos, así como, en la eliminación de estos en la madera enferma.

Gracias a esta patente, es decir, a la formulación establecida en ella, se logró potenciar el efecto biocontrolador de las cepas de *Trichoderma* y *Clonostachys*. Además, el producto permite tratar tejido sano en madera de la vid, para eliminar completamente los hongos fitopatógenos *Neofusicoccum australe* y *Diplodia seriata*, logrando así prevenir el desarrollo de la enfermedad del brazo muerto de la vid.

<https://sites.google.com/view/apcmac/conferencias-y-m%C3%B3dulos#h.1gr2ct5965zb>

Referencia

- [1] J. R. Montealegre Andrade y L. M. Pérez Roepke, «MEZCLA DE BIOCONTROLADORES FÚNGICOS PARA EL CONTROL DE HONGOS CAUSALES DEL BRAZO MUERTO DE LA VID». Chile Patente WO2019130241, 4 Julio 2019.