

CONTROL BIOLÓGICO DE PATÓGENOS CAUSANTES DEL DAMPING OFF

SMY López², R Medina¹, MEE Franco¹ y PA Balatti^{1, 2}.

¹CIDEFI, Facultad de Cs. Agrarias y Forestales–UNLP; ²INFIVE–CONICET.
pbalatti@gmail.com

El Damping off es una enfermedad polífaga que afecta a plantas en estadio juvenil. Esta, es ocasionada por un conjunto de organismos del suelo entre los que se encuentran *Phytophthora*, *Fusarium*, *Pythium* y *Rhizoctonia*. La patología es particularmente seria en viveros, especialmente en el momento del trasplante. Puesto que próximamente estará totalmente prohibido el uso de esterilizantes químicos de suelo como el Bromuro de Metilo, existe interés en desarrollar estrategias alternativas de control de estos y otros patógenos de suelos.

El objetivo de este trabajo es aislar organismos biocontroladores y evaluar su antagonismo sobre los agentes patógenos causantes del Damping-off. Semillas de tomate cv Elpida no inoculadas e inoculadas con suspensiones de esporas y/o micelio de hongos patógenos se trataron con suspensiones de aislados bacterianos con actividad antagonista. Las semillas se sembraron en bandejas plásticas en medio suelo. Se determinó el recuento de semillas germinadas y la longitud de las plántulas. Se comparó además el crecimiento de las plantas determinando parámetros como altura de las plantas, número de hojas y área foliar. Los resultados permitieron ponderar la actividad biocontroladora de los microorganismos.

Financiamiento: Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales –UNLP- CICBA- CONICET PICT 2012.

Sanidad: sobre 20 placas de Petri, conteniendo papel de filtro y 2 ml de agua destilada esteril, se dispusieron 20 semillas, haciendo un total de 400 semillas. Las placas fueron incubadas a 28°C en oscuridad. 239 semillas (59.75%) germinaron. Del total de semillas germinadas, ninguna mostro sintomatología de enfermedad.

Aislamiento del patógeno y de los controladores: trabajo previo

Biocontrol:

Tratamientos: control, patógeno (rhizoctonia), controlador C, controlador D, B. Megaterium, Patógeno+C, patógeno +D, patógeno + B. Megaterium.

Las semillas se incubaron a 25°C ON con cada tratamiento (22/4).

Las semillas se sembraron en spilding con soporte tierra y se regaron con 5 ml de cada tratamiento en una concentración de 10^4 UFC/ ml al día 1 y al día 3. El ensayo transcurrió durante 1 mes.