

# ENCUENTRO DE CENTROS CIC 2020

## Uso de *Trichoderma* spp para el control biológico de enfermedades de las plantas

Expositora: Dra. Cecilia Mónaco

Centro de Investigaciones de Fitopatología (CIDEFI)

Director Dr. Pedro Balatti

[cidefi@gmail.com](mailto:cidefi@gmail.com)

# Uso de *Trichoderma* spp para el control biológico de enfermedades de las plantas



El control biológico es una alternativa sustentable para:

- reducir el impacto de los patógenos que provocan enfermedades
- reducir el uso de los agroquímicos
- contribuir a la producción de alimentos seguros



*Trichoderma harzianum*

# En general se siguen los siguientes pasos.:



- Estudio del patosistema
- Aislamiento de posibles agentes de biocontrol
- Selección de los agentes de biocontrol
- Identificación de los agentes de biocontrol seleccionados.
- Determinación de los mecanismos de acción
- Ensayos en laboratorio y a campo.
- Optimización de las condiciones de producción
- Desarrollo de una formulación
- Registro de la formulación



IDEFI

Centro de Investigaciones de Fitopatología, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales.  
Universidad Nacional de La Plata.

**CIC** COMISIÓN DE  
INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

MINISTERIO DE PRODUCCIÓN,  
CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

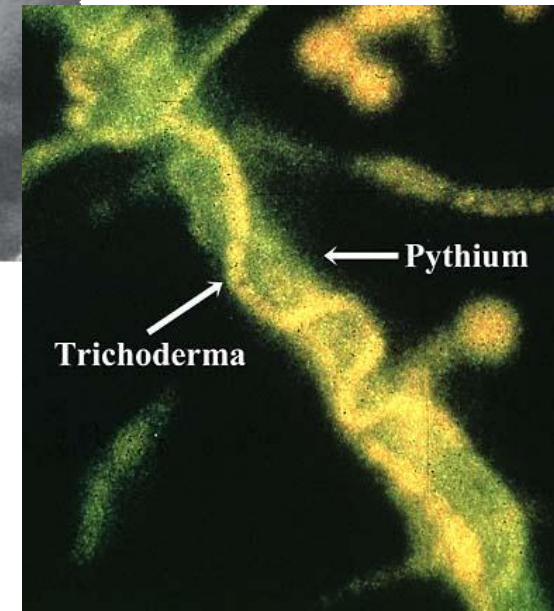


GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
**BUENOS AIRES**

# *Trichoderma* sp. se ha utilizado como eficiente antagonista de diferentes especies



- son muy comunes en diversos suelos
- Son fáciles de aislar, cultivar y propagar
- tienen un buen comportamiento como micoparásitos,
- compiten eficientemente por el espacio y nutrientes



*Trichoderma harzianum*



IDEFI

Centro de Investigaciones de Fitopatología, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales.  
Universidad Nacional de La Plata.

CIC COMISIÓN DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

MINISTERIO DE PRODUCCIÓN, CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

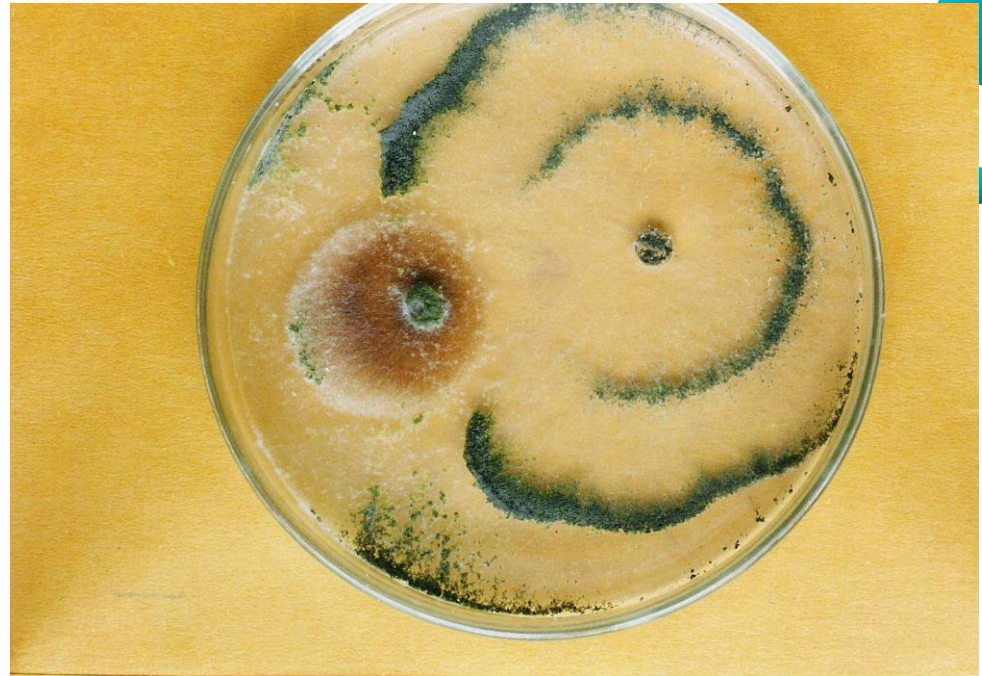


GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

# *Trichoderma* sp. se ha utilizado como eficiente antagonista de diferentes especies



- sintetizan sistemas enzimáticos que atacan a numerosos fitopatógenos.
- Estimulan el crecimiento de las plantas
- Inducen resistencia sistémica



Competencia por espacio y nutrientes

# Líneas de Investigación que se desarrollan en el Centro



- Diagnóstico de estreses biótico y abióticos de plantas de tomate con análisis espectral
- Biocontrol de plagas y patógenos de plantas
- Fusariosis de la espiga; diversos aspectos que hacen a la producción de micotoxinas, el manejo convencional y el rol de las malezas en la incidencia de la enfermedad.
- Patología de semillas
- Manchas foliares de trigo, manejo y control
- Control de insectos vectores de patógenos de plantas
- Estudio de metabolitos activos bacterianos para el control de *Paenibacillus larvae*, agente causal de la loque americana de las abejas
- Volatiloma y metabolitos secundarios de bacterias promotoras del crecimiento y de hongos fitopatógenos



IDEFI

Centro de Investigaciones de Fitopatología, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales.  
Universidad Nacional de La Plata.

**CIC** COMISIÓN DE  
INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

MINISTERIO DE PRODUCCIÓN,  
CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
**BUENOS AIRES**



# MUCHAS GRACIAS!

[cidefi@gmail.com](mailto:cidefi@gmail.com)



**CIDEFI**

Centro de Investigaciones de Fitopatología, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales.  
Universidad Nacional de La Plata.

**CIC** COMISIÓN DE  
INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

MINISTERIO DE PRODUCCIÓN,  
CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
**BUENOS AIRES**