TIFI POLVO

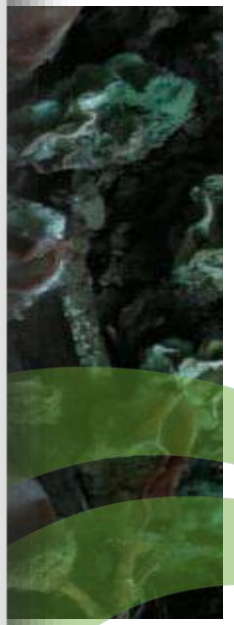
Cero residuos
Triple acción

# ENSAYO DE ANTAGONISMO TIFI POLVO vs BOTRITIS

inpacta SOLUCIONES INNOVADORAS | Hello NATURE®

# Metodología:

- **Pruebas de antagonismo** entre **Tifi** (Trichoderma atroviride cepa MUCL45632) y 3 aislados de Botritis.
- Las placas se incubaron 14 días a **20 °C**
- Se evaluaron a las 1, 3, 7, 9 y 14 días.



# Evaluación de la capacidad biocontroladora de microorganismos (Ezziyani *et al.*, 2004)

| Grado | Capacidad antagónica | Potencial biocontrolador |
|---|---|---|
| 0 | Ninguna invasión de la superficie de la cepa patógena | Muy Malo |
| 1 | 1/4 Invasión de la superficie de la cepa patógena | Malo |
| 2 | 1/2 Invasión de la superficie de la cepa patógena | Deficiente |
| 3 | Total, Invasión de la superficie de la cepa patógena | Bueno |
| **4** | **1/4 Invasión de la superficie de la cepa patógena esporulación sobre ella.** | **Muy Bueno** |

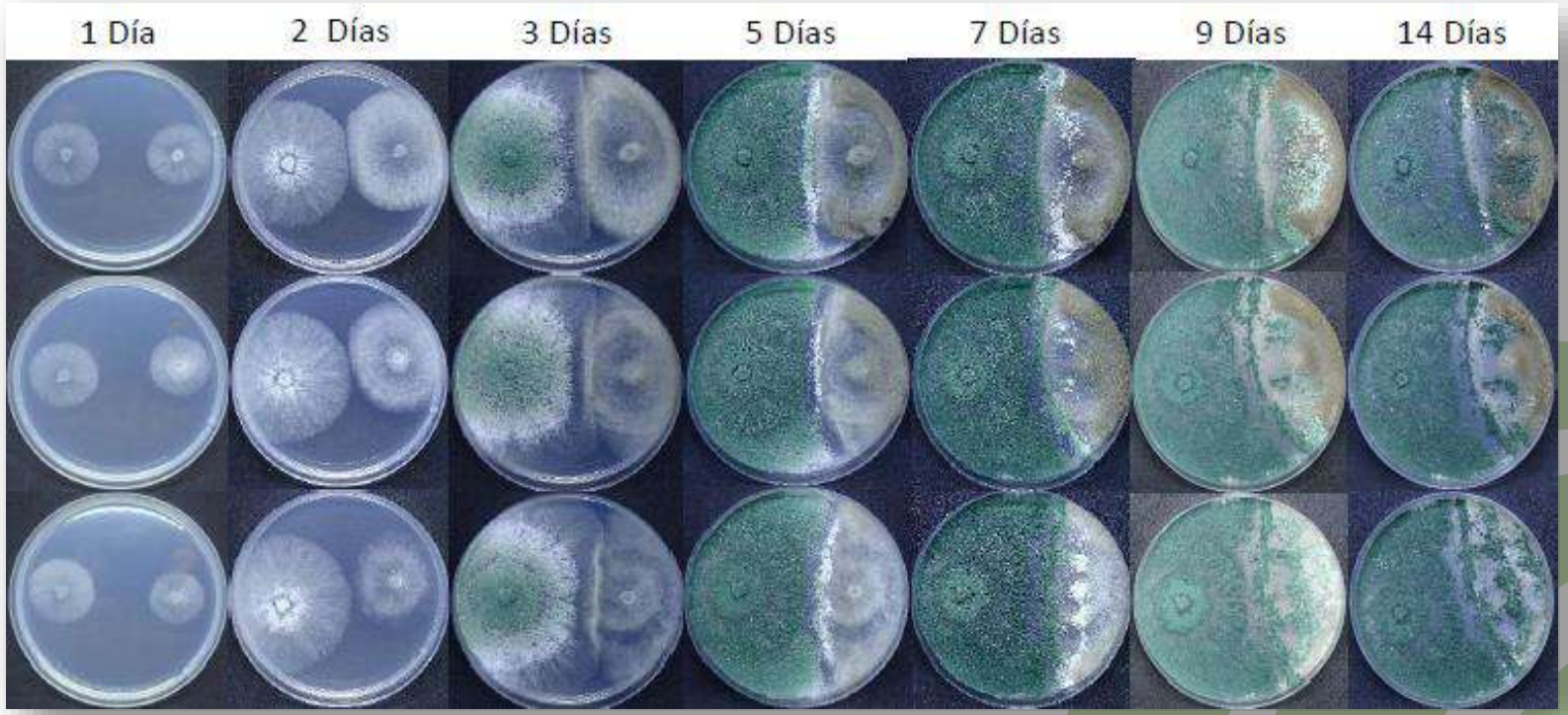
# ENSAYO DE ANTAGONISMO
# TIFI POLVO vs BOTRITIS

**Aislado *Trichoderma* 1AM**

**Cepa nativa**

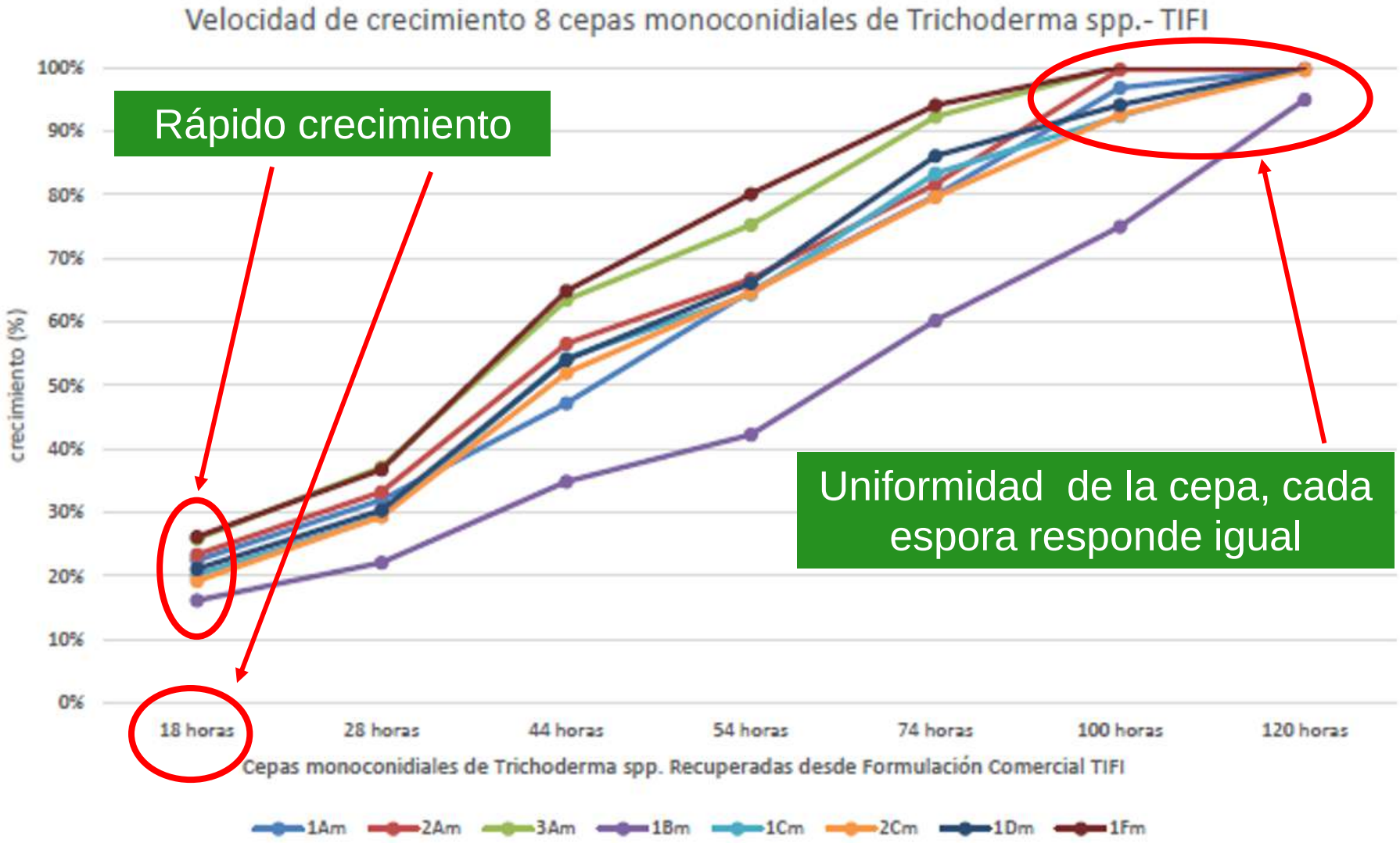
**Cepa sensible Fenhexamida**

**Cepa sesistente Fenhexamida**

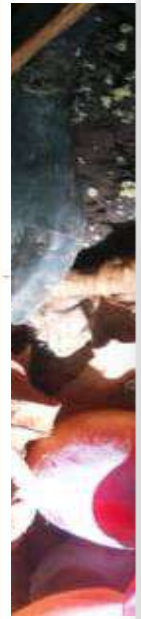


# EFECTO SOBRE CRECIMIENTO Y UNIFORMIDAD

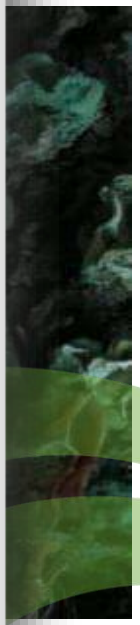
(Sobre 8 aislados monoconidiales / creciendo a 24°C)



# Conclusiones:



- Al cabo de 7 días TIFI POLVO invadió *botrytis cinérea,* logrando esporular por encima de éste.
- Según escala de Ezziyani *et al*., 2004, TIFI POLVO obtuvo máximo nivel biocontrolador, grado 4.



# Aislados de Botritis utilizados:

**Obtención de Aislados.**

Los aislados de *B. cinerea* utilizados son parte del cepario de Laboratorios Diagnofruit Ltda, y sus características se detallan a continuación:

**Aislado B05.10**: cepa tipo *wild type*, estándar de laboratorio, utilizado a nivel mundial.

**Aislado sensible a Fenhexamid**: cepa proveniente de uva de mesa, cuyo EC<0,1 ppm hacia fenhexamid evaluado a través de test de crecimiento miceliar.

**Aislado resistente a Fenhexamid**: cepa proveniente de uva de mesa, cuyo EC>100 ppm hacia fenhexamid evaluado a través de test de crecimiento miceliar.

Los aislados de ***Trichoderma sp.*** Fueron obtenidos desde cultivo de formulación comercial del producto, **TIFI**; 8 aislados se consideraron para la investigación.