

EVALUACION DE LA TASA CRECIMIENTO DE AISLADOS DE PYRICULARIA ORYZAE FRENTE A FUNGICIDAS DE ORIGEN QUÍMICO

Reyes, Magaliz¹, Chávez, Alice², Kolhi, Moham³,
magalizrc@gmail.com¹, alice.r.chavez@gmail.com², mmkohli@gmail.com

RESUMEN

Pyricularia oryzae pathotype Triticum (PoT) es el hongo fitopatógeno causante de Brusone o Pyricularia de Trigo. Debido a la importancia de la enfermedad y por las grandes pérdidas ocasionadas se ha establecido la aplicación de fungicidas como parte de la estrategia para el control de la enfermedad. Tres fungicidas a diferentes dosis (0, 1, 10, 20 y 40 ppm) fueron evaluados frente a cinco cepas de *P. oryzae* con el objetivo de evaluar la tasa de crecimiento del hongo. El fungicida Pyraclostrobin 50g L⁻¹ + Thiofanato metílico 450 g L⁻¹ es capaz de inhibir el crecimiento de *P. oryzae*, a partir de una dosis de 10 ppm por lo cual se hace factible su empleo como estrategia de control de la Pyricularia del trigo

INTRODUCCIÓN

Una de las enfermedades más importantes del cultivo de Trigo es la Pyricularia. Las condiciones favorables para su desarrollo (humedad elevada y temperaturas cálidas) propician pérdidas elevadas (hasta 100%). Ante reportes de resistencia y por la importancia económica del cultivo el objetivo de evaluar la tasa de crecimiento de aislados de *P. oryzae* frente a fungicidas.



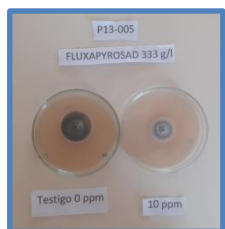
MATERIALES Y MÉTODOS



Activación de cepas en medio PDA



Inoculación de las cepas en PDA con diferentes dosis de fungicidas



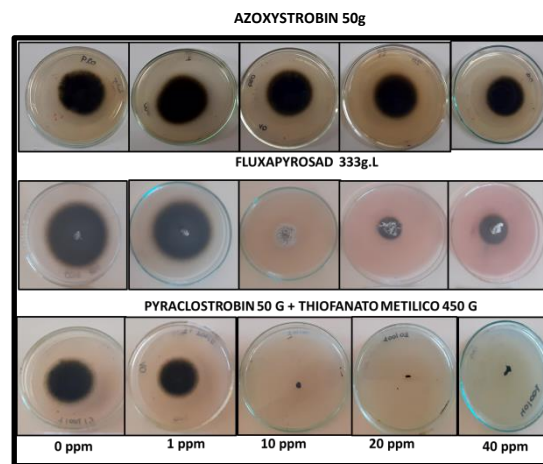
Evaluación de la tasa de Crecimiento



$$T_c = \frac{C_f - C_i}{F_f - F_i} \quad (2)$$

Donde:
C_f: Crecimiento diámetro final expresado en cm.
C_i: Crecimiento diámetro inicial (día uno) expresado en cm.
F_f: Tiempo final en el que termina el crecimiento (hongo día final)
F_i: Tiempo inicial (día uno)

RESULTADOS



Crecimiento micelial de la cepa P14-029 en medio PDA con diferentes concentraciones de fungicidas.

CONCLUSIONES

Se observó diferencias significativas en la tasa de crecimiento de los aislados en las diferentes dosis de fungicida. Los fungicidas no inhibieron el crecimiento de los aislados a una concentración de 1 ppm. El fungicida Pyraclostrobin 50g L⁻¹ + Thiofanato metílico 450 g L⁻¹ es capaz de inhibir el crecimiento de *P. oryzae*, por lo cual se hace factible su empleo como estrategia de control de la Pyricularia del trigo.

REFERENCIAS

- Rojas Barreto, J. A., & Hormaza Anaguano, A. (2014). Evaluación del crecimiento y compatibilidad de hongos de la podredumbre blanca. *Ciencia en Desarrollo*, 5(2), 197-205.
- Oliveira, S. C. D., Castroagudín, V. L., Maciel, J. L. N., Pereira, D. A. D. S., & Ceresini, P. C. (2015). Resistência cruzada aos fungicidas IQo azoxistrobina e piraclostrobina no patógeno da brusone do trigo *Pyricularia oryzae* no Brasil. *Summa Phytopathologica*, 41, 298-304.
- Becerra, E., & Tosquy, O. (2001). Efectividad biológica del Azoxystrobin para el control de *Pyricularia oryzae* Cav. y *Cercospora oryzae* Miyake en el cultivo de arroz de temporal en Veracruz, México. *Agronomía Mesoamericana*, 105-109.