

## INTRODUCCIÓN

La Estación Experimental Santa Rosa (E.E.S.R), ubicada en Villavicencio, Colombia, tiene una precipitación entre 2300 a 2500 mm al año, con una altitud de 333 metros sobre el nivel del mar y una temperatura promedio entre 27 y 30°C. Es considerado como un sitio propicio para el desarrollo de las enfermedades que afectan al cultivo del arroz, especialmente del hongo *Magnaporthe oryzae* (*M. oryzae*), agente causante de la enfermedad denominada añublo o Piricularia en el cultivo del arroz.

Además del sistema de siembra en condiciones de secano y las condiciones del clima, se favorece la presencia del hongo con esparcidos de inóculo, conformados por variedades con reacción conocida al hongo, sembrados entre 15 a 20 días de anterioridad a la siembra de los materiales a evaluar (Figura 1).



Figura 1. Estación Experimental Santa Rosa: Esparcidos y germoplasma en evaluación.

## OBJETIVO

Analizar el comportamiento de ocho variedades testigo en la evaluación anual de poblaciones F<sub>2</sub> del Fondo Latinoamericano para Arroz Riego (FLAR), desde el año 2006 al 2017.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se analizó la reacción de ocho variedades testigo durante los años 2006 al 2017, sembradas en ensayos de poblaciones F<sub>2</sub> del FLAR. En cada variedad se evaluó su respuesta a *M. oryzae* en tres ocasiones durante la etapa vegetativa y una en la etapa reproductiva (evaluación en el cuello de la panícula), siguiendo la escala de evaluación estándar del Instituto Internacional de Investigación en Arroz (IRRI, por su sigla en inglés).

Las variedades, a través del tiempo y según su reacción, se clasificaron así: Resistentes: Oryzica Llanos 5, Fedearroz 50 y Fedearroz 174; Intermedias: Oryzica 1, Ceysvoni y Cica 8; y Susceptibles: Oryzica Yacú 9 y Fanny. En la figura 2, se observa la reacción de resistencia, intermedia y susceptible a *M. oryzae* en hoja. En la figura 3. Se observan panículas de arroz afectadas por *M. oryzae*.



Figura 2. a. Reacción intermedia. b. Reacción susceptible. c. Resistencia en hoja.



Figura 3. Panículas afectadas por *Magnaporthe oryzae* en condiciones de la E.E.S.R. (Fotos: FEDEARROZ).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cica 8, Fedearroz 174 y Oryzica Llanos 5, mostraron su resistencia hasta el año 2010, presentando susceptibilidad en los años posteriores. Oryzica Yacú 9 y Fanny han mostrado susceptibilidad a lo largo de los años de seguimiento, siendo Fanny altamente susceptible. Ceysvoni muestra reacción intermedia en hoja y resistencia en cuello, en tanto que Oryzica presenta reacción intermedia en hoja y susceptibilidad en cuello. En la figura 4 se observa el comportamiento de FEDEARROZ 50, una de las variedades que ha mostrado mayor resistencia al hongo y que recientemente ha presentado reacción intermedia en hoja y en cuello.

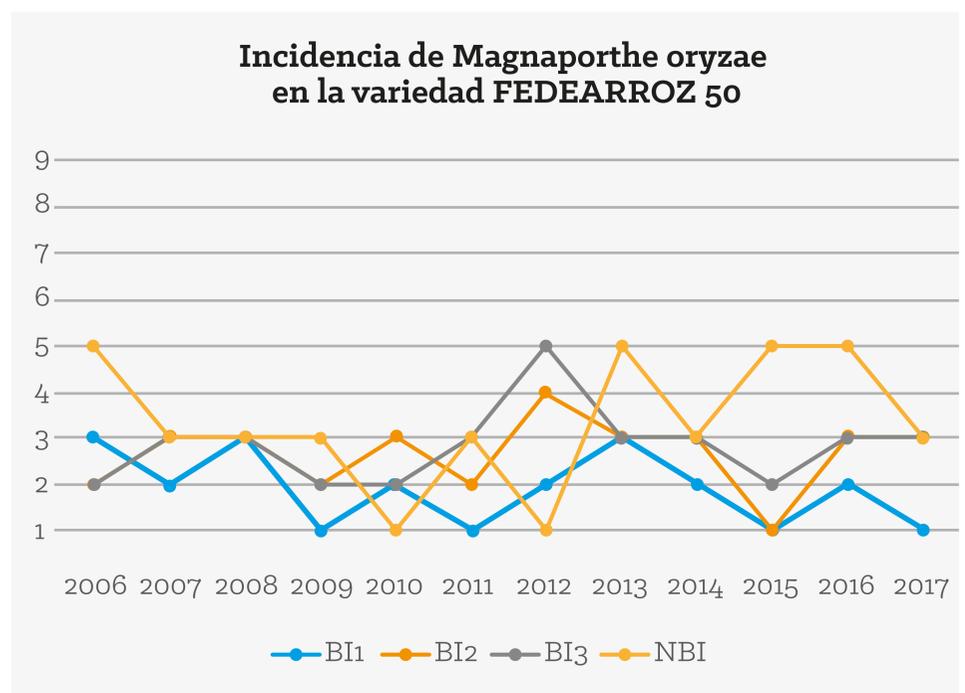


Figura 4. Incidencia de *Magnaporthe oryzae* en la variedad FEDEARROZ 50.

## CONCLUSIÓN

Los cambios en la reacción ante *M. oryzae* observados en el tiempo, para este grupo de testigos y otros no incluidos en el estudio, dan orientación a los mejoradores para la selección de las líneas del programa de mejoramiento del FLAR.

<sup>1</sup>Experto en Investigación del FLAR, Km 21 vía Villavicencio – Puerto López, vereda Santa Rosa, Rio Negro (Colombia), aldemargutierrez@gmail.com

<sup>2</sup>Fitomejorador del FLAR.

## CONTACTO

Aldemar Gutiérrez – aldemargutierrez@gmail.com  
Édgar Corredor - e.corredor@cgiar.org  
Fondo Latinoamericano para Arroz de Riego, FLAR

