

# Relevamiento Preliminar de Variedades Comerciales y Experimentales de Arroz con Presencia de *Polymyxa graminis*

Área del Conocimiento: Ciencias Agropecuarias

Becario/a: SOLIS, Valentina Eva

Director/a: CELLI, Marcos G.; Codirector/a: GUTIERREZ, Susana A.

Facultad: Facultad de Ciencias Agrarias

E-mail: valentina.e.solis@gmail.com

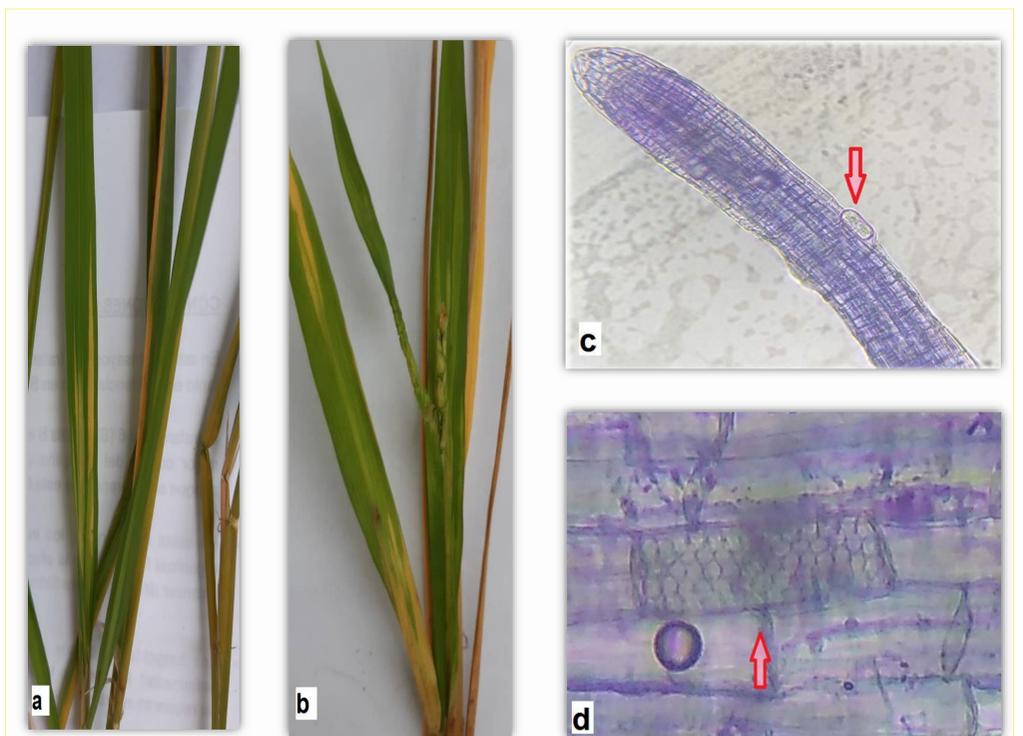


## Objetivos

En Argentina, Maurino et al. (2018) detectaron a Rice Stripe Necrosis Virus (RSNV), agente causal de la enfermedad viral denominada “entorchamiento del arroz”. Por su parte, Cúndom et al. (2018) detectaron la presencia del hongo vector *P. graminis*, que estaba asociado a plantas sintomáticas afectadas con el RSNV. El conocimiento sobre el virus y su vector es aún escaso en el país. Ante esta situación se iniciaron relevamientos de cultivos de arroz, a fin de detectar la presencia de *P. graminis* en raíces de variedades y líneas experimentales procedentes de dos localidades de Corrientes.

## Materiales y Métodos

Se tomaron raíces de 30 plantas de arroz al azar de lotes comerciales próximos a la cosecha. Se evaluaron 4 líneas experimentales y 6 variedades comerciales (IC 107, SC 121, IC 108, TAIM, IC 110 e IRGA 424). Las 3 primeras corresponden a la localidad de Ita Ibaté y las últimas a la localidad de Mercedes. Se analizaron 3 plantas por variedad o línea experimental y 5 raíces por planta. Una vez que las muestras llegaron al laboratorio, se procedió al lavado de las raíces con abundante agua corriente, se las sumergió en agua:Tween 20 (99:1, v/v), y luego nuevamente se enjuagó con agua corriente. Por último, se realizaron preparados con trozos de raíces teñidas con azul de metileno, y se las observó al microscopio óptico (400x), para determinar la presencia o ausencia de cistosoros de *P. graminis*.



Figuras: a y b: plantas de arroz con síntomas de RSNV; c y d: diferentes estados de desarrollo de cistosoros de *P. graminis* encontrados en las raíces analizadas; d: aumento de 400x.

## Resultados y Discusión

Se analizaron 150 preparados de raíces provenientes de dos localidades diferentes de la Provincia de Corrientes. Se pudo observar la presencia de cistosoros en todas las variedades y líneas experimentales analizadas, evidencia de susceptibilidad a la infección por *P. graminis*. En todos los casos, las estructuras de resistencia del parásito vector estaban presentes en el interior de las raíces, principalmente en los pelos radicales de las mismas. Estos resultados coinciden con lo encontrado por Salazar (2006), donde los 12 genotipos evaluados en Ecuador demostraron presencia del vector en sus raíces y presentaron síntomas de susceptibilidad a la enfermedad. Para tener un panorama completo sobre la distribución de *P. graminis* en la Provincia de Corrientes, se realizarán estudios con otras variedades comerciales y/o experimentales.

### Referencias:

Maurino et al., Crop Protection, 2018.

Cúndom et al. IV Congreso de Microbiología Agrícola y Ambiental, 2018.

Salazar, Tesis doctoral, Universidad de Guayaquil, Ecuador, 2006.