

FRECUENCIA DE APLICACIÓN DE FUNGICIDAS SOBRE RENDIMIENTO DE SOJA (*Glycine max* L.) PARA EL CONTROL DE ROYA ASIÁTICA (*Phakopsora pachyrhizi* S.)

Kazmirchuk, Sergio¹, Ramírez, Ieda¹; Kawamura, Pastor¹; Ortiz, Aldo¹

sergio.kazmirchuk@gmail.com, ieda.ramirez@usc.edu.py, kawa@itacom.com.py, aldoaortiz.2009@hotmail.com

¹ Universidad San Carlos, filial Encarnación

Resumen

La soja es uno de los cultivos más importantes en Paraguay, su potencial de rendimiento puede ser influenciado por enfermedades como la roya asiática de la soja (RAS); existiendo variedades resistentes y susceptibles, combinado a la resistencia varietal la prevención se basa en la aplicación de fungicidas de diferentes grupos químicos. En este trabajo, el mayor rendimiento de la variedad Sojapar R24 superó en 464 kg ha⁻¹ al rendimiento obtenido con la variedad Nidera AG-5909 aunque la severidad no mostró significancia estadística.

Introducción

En la agricultura paraguaya la soja es el cultivo más importante considerando superficie producida y la influencia del mismo en la economía, su potencial de rendimiento es influenciado por distintos factores entre los que se puede mencionar las distintas enfermedades, entre estas la RAS es uno de los que más afecta al cultivo, existiendo variedades de soja consideradas resistentes y no a esta enfermedad, la prevención de la enfermedad se basa en la aplicación de fungicidas de distintos grupos químicos.

La roya es una de las enfermedades de mayor importancia económica en el cultivo de soja (Morel s.f).

La estrategia de protección del cultivo basada en el uso de fungicidas es clave para disminuir las pérdidas producidas por las enfermedades foliares (Arias y De Battista 2015)

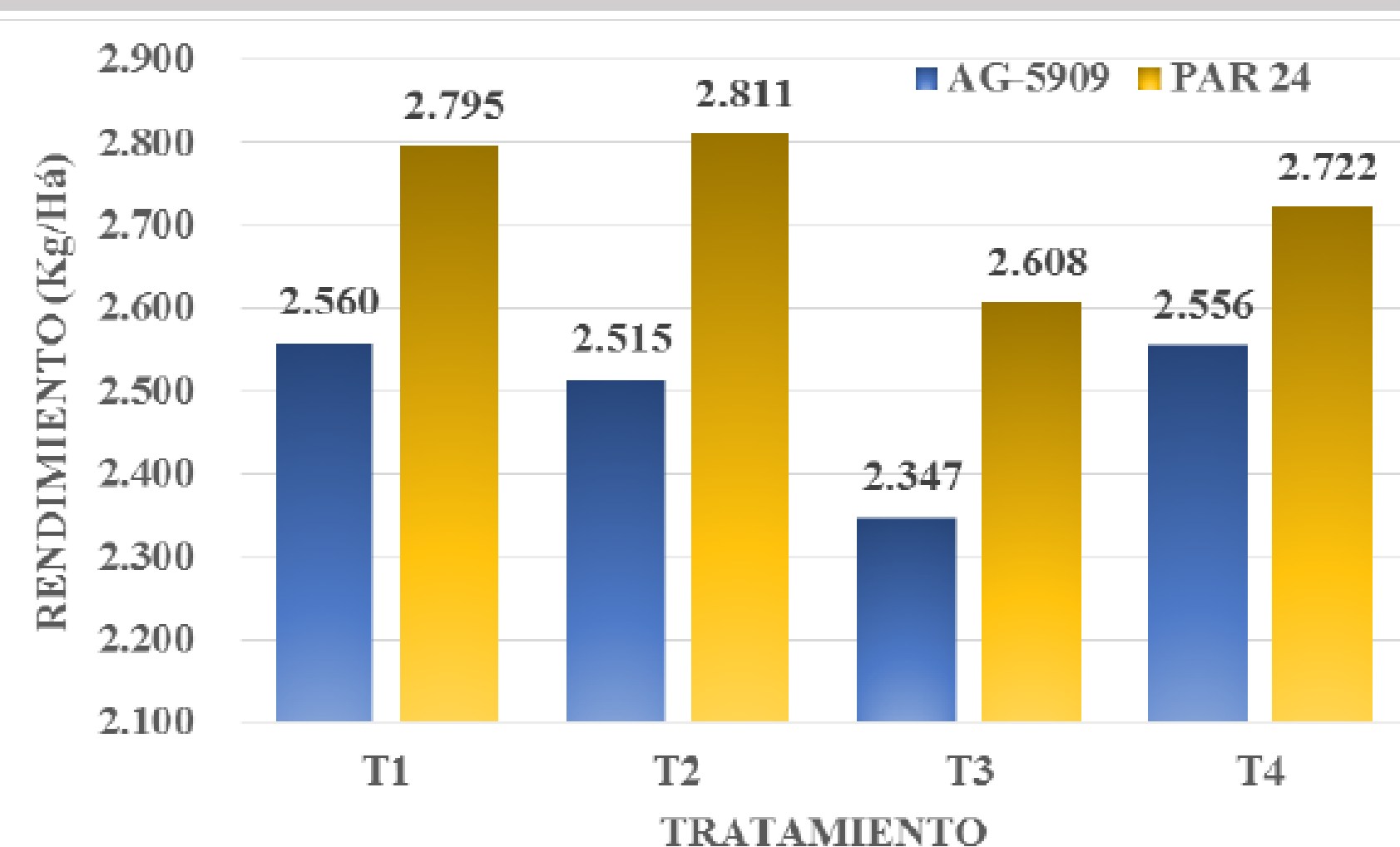
Este trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar las frecuencias de aplicaciones de fungicida necesarias para controlar el grado de avance de la roya asiática (*Phakopsora pachyrhizi* S.) de la soja.

Materiales y métodos

Ubicación del experimento: Centro de Investigación Pecuaria de Itapúa, -27.26168 latitud sur y -55.97445 longitud oeste.

El diseño experimental fue parcela dividida donde la parcela principal fue 2 variedades de soja (Nidera AG 5909 y Sojapar R24) y la sub parcela tres momentos de aplicación (R1, R3 y R5) con: T1: Protiocanazole 17,5% + Trifloxystrobin 15% (una aplicación en R1), T2: Protiocanazole 17,5% + Trifloxystrobin 15% (una aplicación en R1) más Bezovindiflupyr 15% + Azoxystrobin 30% (una aplicación en R3) y T3: Protiocanazole 17,5% + Trifloxystrobin 15% (una aplicación en R1) más Bezovindiflupyr 15% + Azoxystrobin 30% (una aplicación en R3) más Picoxystrobin 9% + Ciproconazol 4% (una aplicación en R5) y T4: testigo sin aplicar.

Resultados



Los rendimientos de las dos variedades no fueron afectados por la aplicación de fungicidas en distintos momentos.



Fig. 3. Imagen del ensayo experimental

Conclusiones

Mayor rendimiento con todos los tratamientos se obtuvo con la variedad Sojapar R 24 observándose máximo rendimiento de 2.811 kg ha⁻¹ con la aplicación de Protiocanazole 17,5% + Trifloxystrobin 15% (una aplicación en R1) más Bezovindiflupyr 15% + Azoxystrobin 30% (una aplicación en R3). El mayor rendimiento superó en 464 kg ha⁻¹ al rendimiento obtenido con la variedad Nidera AG-5909.

El testigo sin aplicación de fungicida presentó rendimiento similares a los tratamientos con aplicación de fungicidas. La severidad fue similar y baja en todos los tratamientos.

Bibliografía

Arias, N; De Battista. 2015. Evaluación de Fungicidas para el control de Roya de la Soja. Campaña 2014/15. Disponible en: https://inta.gov.ar/sites/default/files/inta-_evaluacion_de_fungicidas_para_control_de_ras_2015.pdf
Morel, W. s.f. Informe ejecutivo final en consultoría para el asesoramiento en el ámbito de la sanidad vegetal y de semillas. Disponible en: http://web.senave.gov.py:8081/docs/Informes-Finales-de-Consultorias/Informe%20Ejecutivo%20Final_2016.pdf

Fig. 1. Grafico de rendimiento de las dos variedades y los fungicidas aplicados

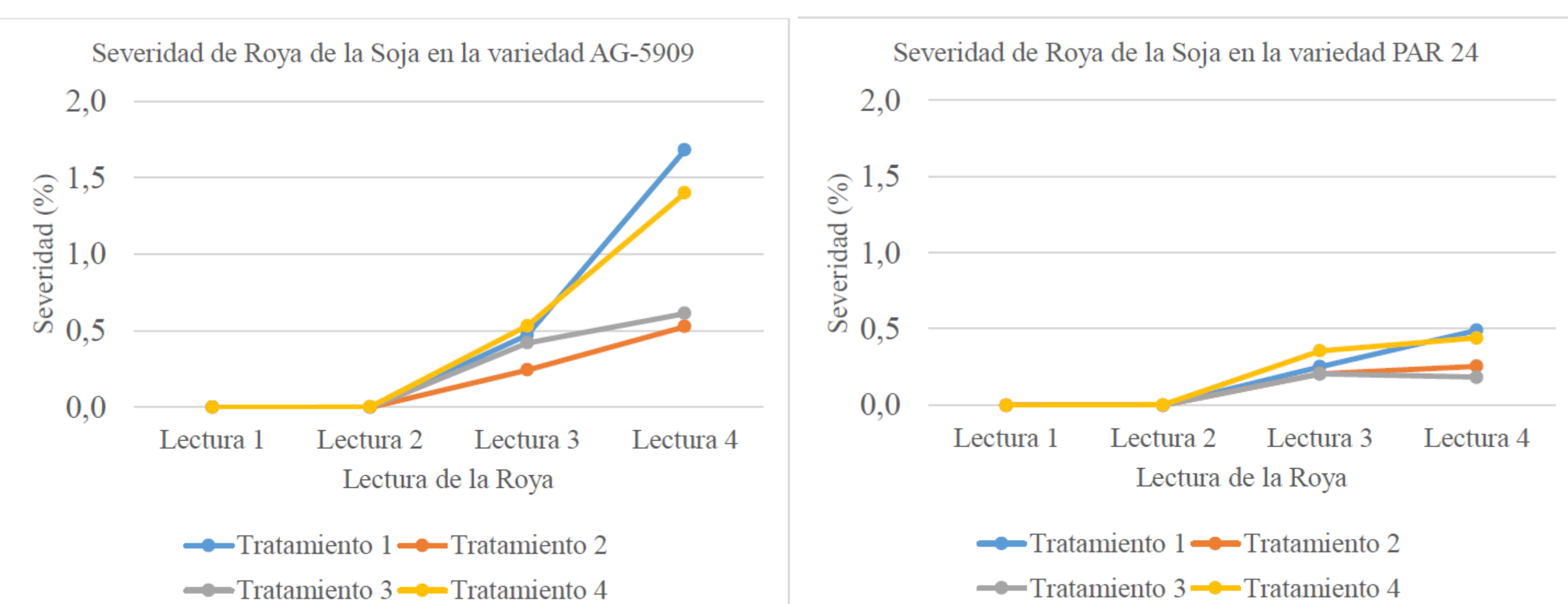


Fig. 2. Grafico de severidad de la RAS en las dos variedades y los fungicidas aplicados

La severidad se observó que fue mayor en la variedad Nidera AG - 5909 comparado con la variedad Sojapar R24.