



Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria

EVALUACIÓN DEL EFECTO DE TRATAMIENTOS CON QUITOSANO SOBRE LA SANIDAD Y GERMINACIÓN DE SEMILLAS DE ARVEJA, LENTEJA Y GARBANZO.

Mitidieri, M.S.¹; Brambilla, V.¹; Piris, E.¹; Schiavoni, E.¹; Barbieri, M.¹ y Peralta, R.²

¹EEA-INTA San Pedro. INTA San Pedro. Ruta 9 km 170.CC 43.CP2930. San Pedro. Bs. As.

E-mail:mitidieri.mariel@inta.gob.ar;² UNR

Introducción

El quitosano podría formar parte de un plan de manejo integrado de enfermedades ya que afecta el crecimiento de los patógenos y actúa como activador de resistencia en el hospedante.

Objetivo

Conocer el efecto de un producto comercial elaborado a base de quitosano sobre la sanidad y germinación de semillas de arveja, lenteja y garbanzo.

Materiales y Métodos

Se realizó en junio de 2013, un ensayo en la EEA INTA San Pedro utilizando la técnica de blotter test. Las especies ensayadas fueron arveja (var Viper, ARV), lenteja (var Silvina, LEN) y garbanzo (var Norteño, GAR).

Se evaluaron cuatro formulaciones del producto Raisan elaborado a base de quitosano (30 ml producto comercial/kg semilla, 2.5 % p/v poli-D-glucosamina).

Los tratamientos evaluados fueron:

1=testigo,

2=Raisan8,

3=Raisan32,

4=RaisanSV

5= Carbendazim + Tiram (SC 10% + 10% 25 cc de producto comercial/kg semilla).

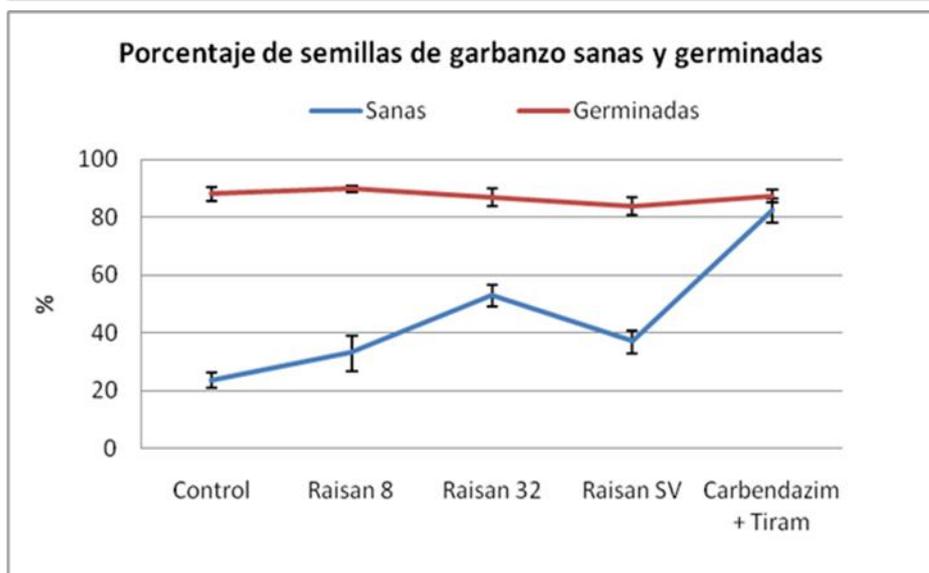
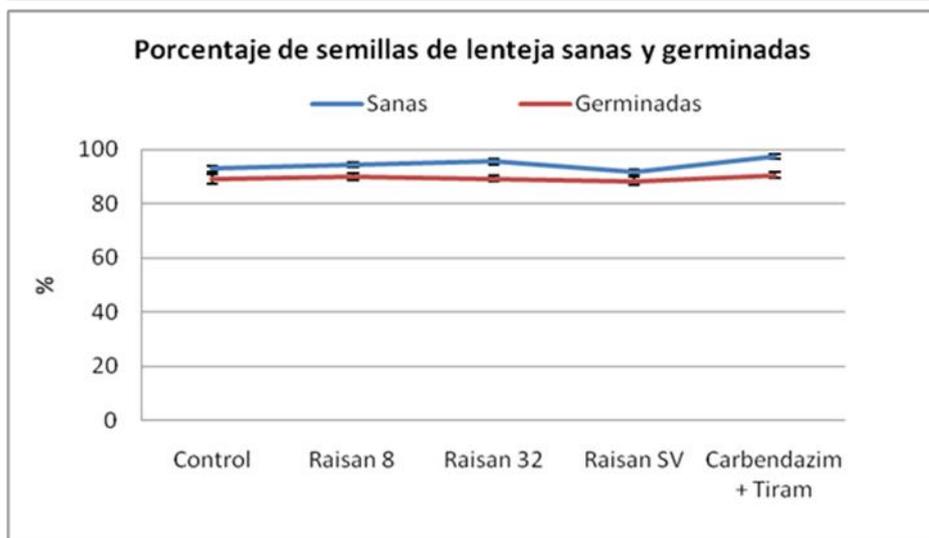
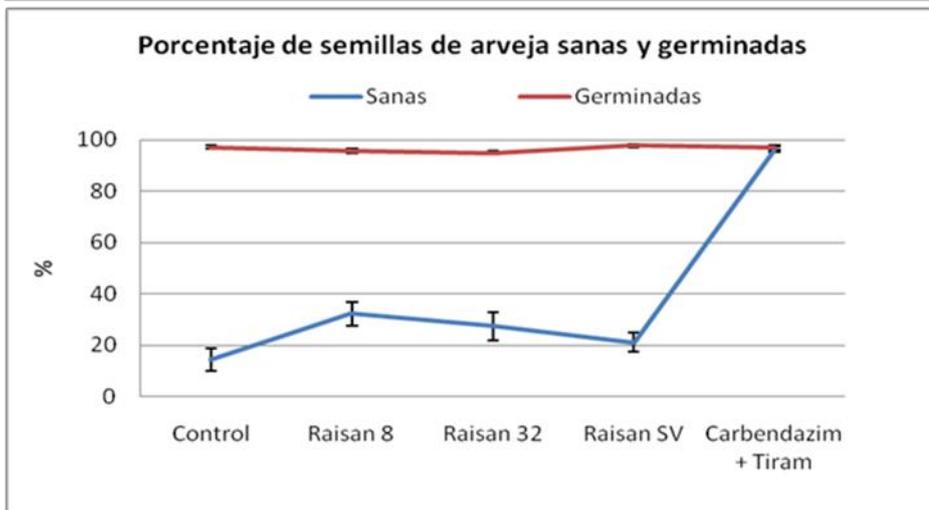
Se evaluaron 800 semillas por tratamiento, las mismas fueron acondicionadas en bandejas plásticas sobre papel de filtro estéril y humedecido con agua destilada. Las semillas se mantuvieron en oscuridad durante una semana, luego de lo cual se expusieron una semana a un fotoperíodo de 16 horas mediante luces fluorescentes.

Resultados

Se obtuvieron diferencias altamente significativas ($P < 0,01$) para el porcentaje de semillas sanas en arveja y garbanzo; los mayores valores se obtuvieron para el tratamiento 5, pero los tratamientos 2 y 3 en ARV y 3 en LEN se diferenciaron del 1 (Gráfico 1).

Se obtuvieron diferencias altamente significativas ($P < 0,01$) para la presencia de *Cladosporium spp.* y *Alternaria spp.* en ARV siendo los menores valores para el tratamiento 5, los tratamientos 2 y 3 se diferenciaron del testigo. Los compuestos ensayados no modificaron los porcentajes de germinación.

Gráfico 1. Medias para porcentaje de semillas sanas y germinadas después de los tratamientos.





**Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria**

Conclusiones

Este ensayo se repetirá incluyendo la combinación del quitosano + fungicidas en el tratamiento a las semillas.

Financiamiento: PReT BANOR 1271204, PReT BANOR 1271208 y Ftalasur S.A.