

Título: “Efecto de la fecha de cosecha demorada del cultivo de soja sobre *Cercospora sojina*.”

Alumno/a: GIZZI, Juan Rodrigo

Director/a: IVANCOVICH, Antonio

Fecha de Defensa: 07/09/2012

RESUMEN

Las “enfermedades de fin de ciclo” en soja afectan al cultivo en los estados reproductivos intermedios y avanzados, provocando defoliación prematura y madurez anticipada de las plantas con la consecuente reducción en el rendimiento y en la calidad de las semillas, afectando la germinación y el tamaño de las mismas. De las enfermedades involucradas en el complejo de final de ciclo, la “mancha ojo de rana” ocasionada por *Cercospora sojina* fue la prevalente en este ensayo. Es un patógeno necrotrófico y policíclico. Los síntomas se manifiestan primero en hojas, aunque el hongo también puede infectar tallos, vainas y semillas. Su desarrollo se ve favorecido por el tiempo cálido y húmedo, con temperaturas nocturnas superiores a 20°C, lluvias abundantes y formación de rocío, monocultivo y siembra directa. Cuando las precipitaciones no son continuas los síntomas aparecen solo en algunos estratos de hojas, generalmente en el medio y en la parte superior. El hongo sobrevive en forma de micelio sobre las semillas y en el rastrojo infectado. Como alternativa frente al manejo del patógeno, surge la aplicación foliar de fungicidas, estrategia comúnmente utilizada para reducir el daño provocado por las enfermedades de fin de ciclo, aumentar rendimientos y conservar la calidad de las semillas. Las aplicaciones de fungicidas en el estadio R3 (inicio de formación de vainas) incrementan el rendimiento, mientras que las realizadas en R5 (inicio de llenado de granos) mejoran la calidad de la semilla. La incidencia de *Cercospora sojina* en semilla se mantuvo en un bajo nivel porcentual en las plantas cosechadas tardíamente. Presentándose en la última cosecha una reducción en el nivel de infección dado por el enmascaramiento del patógeno por el desarrollo de otros hongos como *Alternaria* y *Fusarium*, que también son parte del deterioro de la calidad de las semillas por cosecha demorada. Esta demora en la cosecha suele ser una problemática frecuente en el cultivo de soja. El objetivo de este trabajo consistió en analizar el efecto de la cosecha demorada sobre la presencia del patógeno en la semilla, en parcelas tratadas con fungicidas a campo bajo condiciones de infección natural. Para ello se instaló un ensayo a campo con tres tratamientos: 1- mezcla de Estrobilurina + Triazol, con aceite A; 2- mezcla de Estrobilurina + Triazol, con aceite B; ambos aplicados en el estadio fenológico R3 (inicio de formación de vaina) y 3- testigo sin aplicación. Las parcelas fueron cosechadas en cinco momentos: 1- madurez fisiológica (R8), 2- madurez

fisiológica más 10 días (R8+10 días), 3- madurez fisiológica más 20 días (R8+20 días), 4- madurez fisiológica más 30 días (R8+30 días) y 5- madurez fisiológica más 40 días (R8+40 días). En cada cosecha se evaluó el nivel porcentual de infección de la semilla por *Cercospora sojina*, y se realizó el análisis estadístico. En la cosecha en madurez fisiológica y en las cosechas demoradas las aplicaciones de fungicidas provocaron una reducción en los niveles de infección fúngica de las semillas con respecto al testigo sin aplicación. Los niveles de infección de todos los tratamientos se mantuvieron en un bajo nivel durante todas las fechas de cosecha demorada. En la última fecha de cosecha demorada, que se realizó a los 40 días de madurez fisiológica (R8 + 40 días), se observó una disminución en los niveles de infección por *Cercospora sojina*, en todos los tratamientos tanto para los tratamientos con fungicidas como para el testigo, producto del aumento en los niveles de infección de otros hongos, que se vieron favorecidos por las condiciones ambientales para su desarrollo.