

En el cultivo de soja, cualquier mancha no es "Mancha ojo de rana"

A. N. Formento

J.C. Velázquez

L. Schutt de Varini

En el ciclo agrícola 2008/09, la mancha ojo de rana ocasionada por el hongo *Cercospora sojina* (Figuras 1, 3 y 5) afectó áreas sojeras de la región pampeana, principalmente en Córdoba y Santa Fe, sobre variedades del GM III al GM V (Carmona et al, 2009). El hongo sobrevive en rastrojo y semilla y con condiciones favorables como lluvias y altas temperaturas afecta a un gran número de variedades susceptibles (Scandiani et al, 2009). En Entre Ríos se detectó por primera vez en 2005 en plantas voluntarias de soja (Formento & Vicentin, 2005), en el año 2009 en lotes comerciales de los dptos. Diamante, Paraná, La Paz y Nogoyá con una prevalencia (porcentaje de muestras afectadas) de 80, 75, 63 y 45.6% respectivamente, con una baja severidad (de Souza, datos no publicados) y en sojas voluntarias hasta fines de agosto de 2009 (Formento et al, 2009).

En el ciclo actual, a fines de diciembre un profesional asesor informó la presencia de una enfermedad similar a mancha ojo de rana (MOR) en un lote comercial con soja del GM V en el dpto. Diamante, del cual se recolectaron muestras y se determinó que la mayoría de las manchas eran producidas por hongo *Phyllosticta sojaecola* Massalongo (Figura 2, 4 y 6), las que inicialmente se parecen a MOR, pero luego se unen formando lesiones irregulares de centro más claro, margen oscuro y con gran cantidad de puntos oscuros casi negros correspondientes a las estructuras fructíferas del hongo denominadas picnidios.



Figura 1. Mancha ojo de rana (MOR). Enero 2010. Piamonte (SF). ©Patología Vegetal. INTA-EEA Paraná.



Figura 2. Mancha foliar por *Phyllosticta*. Diciembre 2009. Diamante (ER).©Patología Vegetal. INTA-EEA Paraná.



Figura 3. Mancha ocasionada por *Cercospora sojina* (MOR) con conidióforos y conidios sobre subículos. Enero 2010. Feliciano (ER). ©Patología Vegetal. INTA-EEA Paraná.



Figura 4. Mancha foliar producida por *Phyllosticta sojaecola* con picnidios oscuros (puntos negros). Diciembre 2009. Diamante (ER). ©Patología Vegetal. INTA-EEA Paraná.

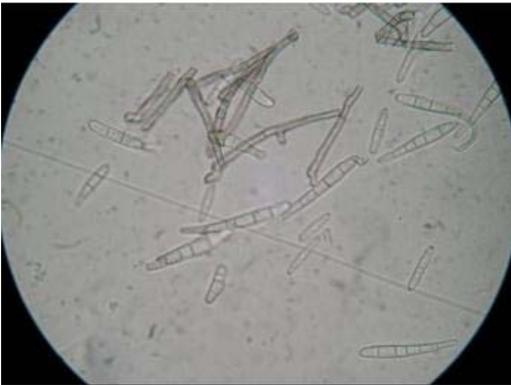


Figura 5. Conidióforos y conidios de *Cercospora sojina* (MOR). ©2010 Patología Vegetal. INTA-EEA Paraná.



Figura 6. Picnidios y conidios hialinos unicelulares de *Phyllosticta sojaecola*. ©2010 Patología Vegetal. INTA-EEA Paraná.

Otros hongos, como *Ascochyta* spp. (Figura 7), *Colletotrichum* spp. (Figura 8) y *Myrothecium* spp. (Figura 9) producen síntomas iniciales parecidos a MOR.



Figura 7. Manchas en hojas producidas por el hongo *Ascochyta* spp. San Salvador (ER) ©2007 Patología Vegetal. INTA-EEA Paraná.



Figura 8. Antracnosis (*Colletotrichum* spp.) de la soja. Enero 2010. Diamante (ER). ©Patología Vegetal. INTA-EEA Paraná.



Figura 9. Mancha foliar en soja con fructificaciones de *Myrothecium* spp.. Enero 2010. ©Patología Vegetal. INTA-EEA Paraná.

El DIAGNÓSTICO PRECISO de las enfermedades es fundamental para el manejo y la toma de decisiones. La mancha ojo de rana (MOR) es una enfermedad devastadora y de rápida diseminación en la planta y en un lote, mientras que el resto son enfermedades menores que hasta el presente no han adquirido características epifíticas en el país.

Las condiciones climáticas actuales en la provincia de Entre Ríos son altamente conductivas para un desarrollo rápido de las enfermedades de fin de ciclo (EFC) y de la roya asiática de la soja (RAS), el MONITOREO más frecuente a partir de R1 de los lotes de producción, es la herramienta fundamental para una acertada toma de decisiones de control químico.

Bibliografía

- Carmona M.A.; Scandiani M. & A. Luque 2009. Severe Outbreaks of Soybean Frogeye Leaf Spot Caused by *Cercospora sojina* in the Pampean Region, Argentina. *Plant Dis.* 93(9):966.
- Formento Á.N. & I. Vicentin 2005. Primera detección de Mancha Ojo de Rana (*Cercospora sojina*) en Soja en Entre Ríos. http://www.inta.gov.ar/parana/info/documentos/produccion_vegetal/soja/enfermedades/20320_051031_prim.htm
- Formento Á.N.; L. S. Schutt de Varini & J. C. Velázquez 2009. Enfermedades de Fin de Ciclo (EFC), Roya Asiática (RAS) y Emergentes en el Cultivo de Soja en Entre Ríos. *Boletín Fitopatológico. Cultivo de Soja. Año V – N°52. Septiembre 2009. 16 de septiembre de 2009* http://www.inta.gov.ar/parana/info/documentos/produccion_vegetal/soja/roya/informes/20419_090916_enfe.htm
- Scandiani M. & M.A. Carmona 2009. La semilla de soja puede ser inóculo de la mancha ojo de rana. *Análisis de Semillas Tomo 3 N°9*, pp. 22-25.