

Presencia de la mancha foliar por *Phyllosticta* sp en campos de soja en Argentina

Marcelo Carmona y Mercedes Scandiani

Cátedra de Fitopatología, Facultad de Agronomía UBA y Laboratorio Agrícola Río Paraná, San Pedro

La presente campaña se caracteriza por una situación hídrica limitante que lleva a los cultivos a mostrar síntomas de amarillamientos, pérdida de turgencia, y disminución notable del crecimiento vegetativo y reproductivo. Asimismo la presencia de síntomas vinculados al daño por arañuela y trips se hace evidente en las principales regiones sojeras del país.

En relación a las enfermedades, los niveles son variables de acuerdo a lote, variedad, región y fundamentalmente cantidad de lluvia recibidas. Las precipitaciones están ocurriendo en forma despareja y es posible que algunos lotes reciban 20, 30 y hasta más mm, y otros, que se encuentran muy cercanos, no reciben nada. De todas maneras, los niveles de intensidad de las mismas son bajos en comparación con la campaña pasada.

Las enfermedades más comúnmente encontradas son mancha ojo de rana, mancha marrón, tizón púrpura, y una mancha foliar caracterizada por una lesión generalmente en forma de V y generalmente con halo amarillento, a veces acompañado de color plateado en el envés.

Esta mancha foliar reúne todas las características de las lesiones que origina *Phyllosticta sojicola*. Esta enfermedad, siempre fue encontrada en el país, en forma esporádica, ocasional y fue considerada una enfermedad de menor importancia, como ocurre en otros países del mundo. Sin embargo, en lotes ubicados en San Pedro, Capilla del Señor, y San Antonio de Areco, fue notable la aparición en incidencia por planta y por folíolo de esta enfermedad. Se trata de una mancha foliar generada por un hongo necrotrófico capaz de sobrevivir en rastrojo y semillas. En el caso de su presencia en semillas, en estos últimos años se la ha detectado, en baja prevalencia e incidencia. Sus fructificaciones corresponden a picnidios cuyas esporas internas se liberan y diseminan por las lluvias principalmente. Si bien la bibliografía mundial relaciona el crecimiento de esta enfermedad en años lluviosos y con menores temperaturas que las habituales, no parece ser el caso típico de ocurrencias en nuestro país. Un rápido análisis sobre el relevamiento efectuado en casi 5000 ha (VMV siembras redes asociativas) demuestra que esta enfermedad ha crecido en prevalencia (en 120 campos/150 relevados, incidencia foliolar (10 % de las plantas por lote con síntomas) con bajos niveles de severidad. De acuerdo a estos datos se observa un crecimiento de esta enfermedad especialmente en prevalencia e incidencia foliolar, en relación a campañas pasadas.

En un lote de San Pedro, los síntomas fueron más generalizados. Muestras de estas plantas enfermas fueron llevadas al laboratorio para confirmar la presencia de los picnidios y la morfología característica de sus conidios (unicelulares hialinos). En este caso se comprobó que un 40% de los folíolos con lesiones presentaban picnidios y esporulación a campo, a pesar de las condiciones de sequía existentes.

Los síntomas característicos consisten en manchas ovales o en forma de V corta. Las lesiones son al principio marrones con o sin halo clorótico, para luego tornarse grises o bronceadas. En las lesiones viejas se observan bajo lupa manual, numerosos cuerpos negros que son los picnidios. El hongo también origina manchas en vainas y tallos.

Las figuras que se adjuntan muestran los síntomas típicos de la enfermedad y la presencia de fructificaciones.



Mancha en V



Picnidios

Para la cuantificación de *Phyllosticta sp* en soja para monitoreos y ensayos de evaluación de fungicidas se recomienda determinar las siguientes variables epidemiológicas:

1-Prevalencia (= número de lotes enfermos/total de lotes X 100).

2- Incidencia de plantas con síntomas (tomar 10/20 plantas)
(= número de plantas enfermas/total de plantas X 100).

3- Dividir visualmente la planta en dos y determinar

a- Incidencia de folíolos enfermos (= número de folíolos enfermas/total de folíolos X 100).

b- Tomar 10 folíolos al azar y medir ancho y largo de la lesión en el haz.

Como todo patógeno necrotrófico la rotación de cultivos y el uso de semillas sanas son las medidas preferenciales de control. El uso de fungicidas direccionado especialmente para esta patógeno no es usual en el mundo. Por ello se están actualmente llevando a cabo ensayos de control químico para evaluar su potencial destructivo y evaluar la eficiencia de las moléculas.