

Informe de SITUACIÓN FITOSANITARIA - Región Centro Norte de Córdoba 21 de diciembre de 2015

De Rossi, R. - Guerra, F. - Lábaque, M. - Vuletic, E. - Brücher, E. - Plazas, M. C. y Guerra, G.D.
Laboratorio de Fitopatología - Facultad de Ciencias Agropecuarias - UCC
laboratorio.fitopatologia.ucc@gmail.com

Avanza en la región la implantación de los cultivos de soja y de maíz, hasta el momento se ha sembrado aproximadamente el 32 % del área de maíz y el 67% de soja en el centro norte de la provincia (datos extraídos del Panorama Agrícola Semanal de la Bolsa de Cereales - relevamiento al 17/12/2015).

Al igual que las últimas campañas, las consultas más frecuentes recibidas hasta el momento se basan en diferenciar síntomas similares a **MOR** en soja y en determinar que son los “**lunares blancos**” que se desarrollan en el cultivo de maíz.

A esto se le suma una gran cantidad de consultas por síntomas “raros” producidos por diferentes herbicidas que han causado **fitotoxidad**. La utilización de ingredientes activos que hasta hace poco no se usaban, así como sus combinaciones, y dosis para el control de malezas tolerantes o resistentes, han generado muchas preguntas por sintomatologías a las cuales deberemos aprender a reconocer para registrar en nuestros lotes.

A continuación brindamos información que ayuda a responder estas consultas.

*“Al igual que años anteriores ponemos nuestro esfuerzo en brindarles esta **herramienta** que son los **Informes**, esperando que les ayude para estar atentos al **monitoreo**, al **diagnóstico** y al **manejo** de las enfermedades en los momentos oportunos, para así poder acercarse al rendimiento potencial esperado en cada cultivo”.*

SOJA

NO TODAS LAS MANCHAS SON MOR

En los lotes se comenzaron a observar síntomas que pueden ser confundidos con las manchas que produce el hongo *Cercospora sojina* causante de la Mancha Ojo de Rana (MOR).

Otros patógenos como *Ascochyta*, *Phyllosticta*, Antracnosis y *Alternaria* en sus comienzos causan manchas muy similares a MOR que se diferencian a través de las estructuras de fructificación que producen estos hongos y que se pueden observar con el aumento de una lupa (Foto nº 1 y 4). También puede ser confundida con síntomas de fitotoxidad causados por herbicidas como diquat o paraquat (Foto nº3).

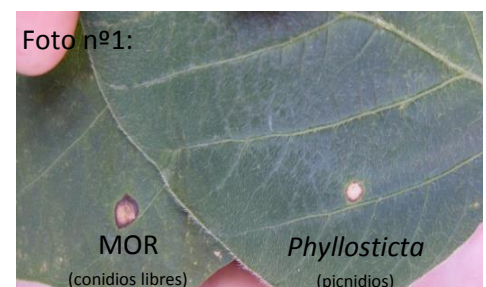




Foto nº 2: Fitotoxicidad

Síntomas característicos de fitotoxicidad con herbicidas hormonales (ej. 2,4-D, dicamba).



Foto nº 3: No es MOR

Síntoma causado por fitotoxicidad con herbicidas como paraquat o diquat.



Foto nº 4: No es MOR

Síntoma (inicial) causado por *Phyllosticta*

El **monitoreo** y el **diagnóstico** preciso es fundamental para el manejo y la futura toma de decisiones. Seguir la evolución de las lesiones será de gran importancia, así como conocer el comportamiento del material sembrado frente a un patógeno agresivo como lo es MOR.

ROYA DE LA SOJA, AÑO NIÑO E INOCULO PROPIO

Como detalláramos en informes del año anterior, la presencia de roya de la soja (*Phakopsora pachyrhizi*) en el centro norte de Córdoba históricamente no ha sido de gran relevancia. A diferencia de este registro, en la campaña pasada se desarrolló de manera temprana, llegando a registrar alta severidad en algunas regiones de Córdoba (Fotos nº 5, 6 y 7).

La campaña que inicia transcurrirá, de cumplirse con los pronósticos, bajo la influencia de las características ambientales de un año “Niño” (mayores y más frecuentes precipitaciones). Condiciones que son buenas para la productividad del cultivo y también para el desarrollo de enfermedades.

A esta situación climática, se debe sumar un dato no menos relevante, que por primera vez se podría contar con la presencia de roya desde campos cercanos a nuestra región. Durante la primavera de este año se observaron en distintas localidades plantas de soja guachas con roya, esto debido al invierno poco frío y de lluvias primaverales.

Normalmente las esporas, año a año, llegan dispersándose desde el sur de Brasil, Bolivia, Paraguay y Noreste Argentino. A la posible presencia de inóculo de roya local, se debe sumar la presencia temprana de esta enfermedad desarrollándose actualmente, de manera agresiva, en el sur de Brasil.

Es por todo esto que estamos frente a un escenario o una combinación de factores, que indican una posible ocurrencia de roya de la soja de manera distinta a lo que estamos acostumbrados. Se avecina una campaña distinta, con lluvia y probabilidades de generar alta productividad de soja. Es una campaña para prepararse y estar atentos para hacer un buen manejo del cultivo y proteger el rendimiento.



Foto nº 5: pústulas de roya



Foto nº 6: grupo de pústulas esporulantes



Foto nº 7: hojas con roya

MAIZ










LUNARES BLANCOS

Como en campañas anteriores se observan manchas aisladas circulares, no mayores a 1 cm, con baja incidencia y severidad pero con alta frecuencia (prevalencia) en los lotes y en diferentes híbridos.

Este tipo de sintomatología puede ser causada por diferentes agentes bióticos como el hongo *Phaeosphaeria maydis* (conocida como macha blanca o mancha de Feosferia), por bacterias como *Pseudomonas syringae* (conocida como mancha de Holcus) o *Pantoea ananatis*, o también agentes abióticos (fitotoxicidades) y/o efectos fisiológicos.

Ponemos a disposición un cuadro descriptivo de los síntomas más característicos de cada agente de este complejo de manchas en el cultivo de maíz.

Cuadro descriptivo del complejo de manchas blancas en maíz:

		
Lunar Blanco (concreta) Agente causal: no identificado	Lunar Blanco (con halo) Agente causal: no identificado	Lunar Blanco (con halo) Agente causal: no identificado
		
Fitotoxicidad Agente causal: deriva de paraquat	Mancha de Holcus Agente causal: <i>Pseudomonas syringae</i> (bacteria), foto tomada en Brasil.	Mancha Blanca o mancha de Feosferia Agente causal: <i>Phaeosphaeria maydis</i> (hongo), foto tomada en Brasil.
		
Disposición de Lunar Blanco: manchas aisladas, pocas por hoja, distribuidas en todo el lote.	Disposición de Deriva de paraquat: manchas juntas, que coalescen formando áreas necrosadas grandes, mayores síntomas en las bordaduras del lote, disminuyendo cuando se ingresa al lote.	Disposición de Feosferia: distribuida en todo el lote, con muchas manchas por hoja.

BACTERIOSIS Y ROYA

Se observan bacteriosis en distintas hojas desde el momento de emergencia del cultivo (fotos nº8 y 9), y se comenzó a registrar la presencia de pústulas de roya común del maíz (*Puccinia sorghi*) en algunas localidades (foto nº10), esta enfermedad se ve favorecida por presencia de rocío y amplitud térmica (condiciones presentes). Cabe destacar que en zonas hacia el sur de Córdoba, en materiales susceptibles y de siembra temprana, la severidad que viene desarrollando esta enfermedad es muy alta.



Foto nº 8: Bacteriosis



Foto nº 9: Bacteriosis



Foto nº 10: Roya

ADHIEREN:



CÓRDOBA
NORTE



REGIONAL ALTA GRACIA
REGIONAL RÍO SEGUNDO
REGIONAL MONTE CRISTO



AUSPICIAN:

