

Clima

Durante el mes de octubre tuvimos 4 eventos de lluvia, sumando un promedio zonal de 74mm, con máximos de 120mm y mínimos de 53mm. La condición hídrica es buena, los cultivos de invierno tienen buena disponibilidad de agua a corto plazo. La humedad es óptima para realizar las tareas de siembra y pulverización. La temperatura continúa en aumento, alcanzando valores medios de 15°C, con mínimos y máximos de 6,3°C y 20,5°C, respectivamente. La última helada agronómica ($\leq 3^{\circ}\text{C}$) ocurrió el 30-10, sin presentar daños aparentes.

Por las condiciones ambientales, sobre todo precipitaciones durante el periodo de floración del trigo, aumentan las probabilidades de infección por parte de *Fusarium graminearum*. Los trigos candeales se manejan mediante protocolos preventivos de aplicación de fungicida previos a la floración y una vez que esta ocurrió. El modelo de Moschini que predice las probabilidades de presencia de la enfermedad, no arrojó alertas durante el mes de octubre (Imagen 1).

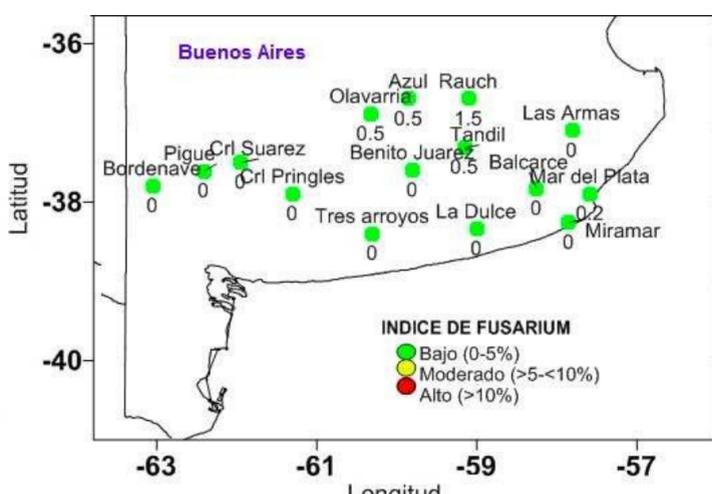


Imagen 1. Mapa de alerta de fusarium (INTA clima y agua).

Trigo y cebada

Los cereales de invierno (trigo y cebada) sembrados temprano se encuentran en floración, momento en que se define el número de granos/m² potencial, componente de mayor relevancia en la definición de rendimiento. Las condiciones hídricas durante el mes de octubre hicieron que los cultivos avancen en su ciclo en muy buenas condiciones. En cuanto a lo sanitario las enfermedades están avanzando a un ritmo acelerado, con una mayor presencia de *Puccinia striiformis* "roya amarilla" en trigo (Imagen 2a). Para ambos cultivos se están realizando las aplicaciones de fungicida focalizadas en proteger la hoja bandera en trigo, y hoja bandera -1 en el caso de la cebada. Para no disminuir eficacia de los fungicidas en cebada debemos adelantar las aplicaciones antes que espigue y despliegue las aristas, ya que un porcentaje del producto queda adherido a estas sin llegar al objetivo. Para enfermedades como *Ramularia collo-cygni* y *Puccinia graminis* "roya negra" las acciones que se realizan son preventivas (Imagen 2b). Ambos patógenos están presentes en la zona, siendo necesario realizar controles químicos pre espigazón con mezclas de ingrediente activo que tengan control de ramularia en cebada. Mientras que la roya negra el manejo radica en conocer el comportamiento varietal al patógeno, y en caso de ser necesario realizar controles preventivos protegiendo hojas y tallo hasta el estadio de grano pastoso.

En lotes muy puntuales se está observando en cebada la emergencia de espigas "carbonudas", producida por carbón volador. Las incidencias medidas rondan entre un 2 y un 6%, este porcentaje se asocia linealmente con la disminución de rendimiento. El inóculo primario se encuentra en la semilla, por lo cual es de gran importancia realizar análisis completo de semilla y realizar un curado profesional con productos acorde a los patógenos presentes.

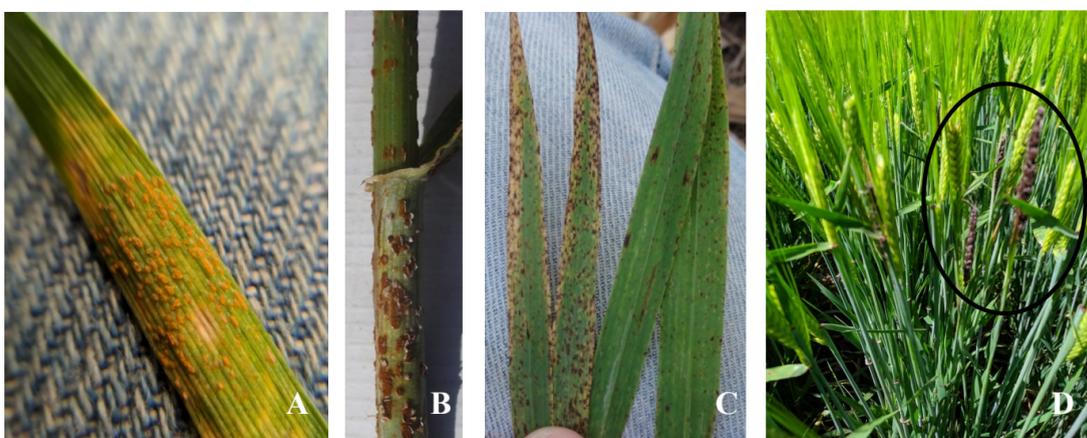


Imagen 2. A y B) Pústulas activas de roya amarilla sobre la hoja y roya negra en tallo. C) *Ramularia* hojas de la derecha con severidad baja y hojas de la izquierda con severidad alta. D) Espigas de cebada con carbón volador.

Cultivos de verano

En los ambientes sin limitaciones de profundidad efectiva de suelo, a principio de octubre se comenzó con la siembra de girasol y maíz. Al día de hoy, en general lo sembrado temprano se encuentra entre emergencia y V2 (2da hoja desplegada). En el caso de los girasoles CL (resistentes a imidazolinonas), se recomienda aplicar estos herbicidas con no más de 4/5 hojas desplegadas, ya que por ser una especie con hojas de disposición planófilas generan una gran cobertura del suelo, ejerciendo un efecto paraguas, y disminuyendo la llegada del herbicida al suelo. Hacer uso de estos herbicidas con malezas chicas, y en el caso de lotes con antecesor maíz RR, si el guacho tiene más de 4 hojas y la situación lo amerita, sumar un graminicida en la mezcla. Recordar que las alternativas de uso de herbicidas en post emergencia en girasol para el control de crucíferas y yuyo colorado son escasas. El uso de flurocloridona o diflufenican en preemergencia del cultivo son una herramienta valiosa para hacerle frente a crucíferas y ppo residuales (flumioxazin o sulfentrazone) y 5- metolaclor para yuyo colorado son algunas opciones. En cambio, en maíz las alternativas de herbicidas pre y post emergencia es más amplia, pudiendo armar estrategias de control químico más completas. Durante esta última semana podemos observar manchas blancas en el maíz, sin certeza de cual es la causa. Las alternativas que se barajan sobre estas manchas podrían ser deriva de paraquat, bacteriosis o *Phaeosphaeria maydis* "Lesión tipo mimic". Según especialistas no parecen síntomas de una enfermedad de origen fúngico, por lo cual no sería necesario un control químico (comunicación de Lucrecia Couretot).

A principio de noviembre se comienza con la siembra de soja. Tener la precaución de hacer un buen monitoreo de plagas de suelo para contar con una buena implantación. Sobre todo bicho bolita y gusano arroz. Algunos insecticidas curasemilla tienen acción repelente sobre bicho bolita, sin ejercer un control total de las plagas. El uso de cebos pelletados complementado con monitoreo y uso de umbrales de daño es la práctica más adecuada.



Imagen 3: Maíz con antecesor soja (y trigo/maíz de segunda hace dos años) y Girasol antecesor trigo/soja de segunda emergidos. Zona costa ruta 228.

Malezas

Debemos prestar especial atención a los barbechos cortos y pre-emergentes. La tasa de crecimiento en esta época del año es alta, con abundantes nacimientos de crucíferas en general, rama negra y yuyo colorado, entre otras. La rama negra es aconsejable realizar los controles cuando está en estadio de roseta, una vez que comienza a elongar los controles simples suelen fallar, teniendo que sumar herbicidas quemantes de acción lenta o doble golpe con quemantes de acción rápida.

En los últimos años se han desarrollado curvas de emergencia de yuyo colorado en el sudeste de la provincia de Buenos Aires. El uso de estos flujos de emergencia son de gran ayuda. Reportes de estas últimas semanas muestran los primeros pulsos de emergencia en la zona. Como ya lo mencionamos anteriormente, el uso de herbicidas pre-emergentes es la mejor opción para yuyo colorado.

Otro grupo de malezas que ya podemos observar en los lotes son las gramíneas de verano. Varias malezas de este grupo están presentando resistencia a glifosato, ALS y ACCasa en otras zonas productivas. Para el caso de *Echinochloa colona* "pata de perdiz" ya hay reporte en Tandil de poblaciones "resistentes" a glifosato. Deberíamos reaccionar a tiempo para evitar problemas mayores en un futuro. La identificación y diferenciación de gramíneas es primordial como primera medida preventiva de control, siempre recordando que debemos usar más de un modo de acción para controlar cada maleza presente.



Imagen 5.
A) *Digitaria sanguinalis* "Pasto cuaresma"
B) *Eleusine indica* "Pata de gallina"
C) *Setaria* sp
D) *Echinochloa cruz-galli* "Capin arroz"

Fuentes:

- (1) Cooperativa General Necochea
- (2) Siga2 (Sistema de información y gestión agrometeorológica)

Ing. Agrónomo Isabel Koenekamp
Ing. Agrónomo Julián Portugal
Ing. Agrónomo Manuel Aued
Ing. Agrónomo Esteban Bilbao
Ing. Agrónomo Agustín Bilbao

<https://vientosursrl.com.ar>
@VientoSuragro
@vientosuragro