

Seguimiento semanal de cultivos Zona Núcleo

GEA – Guía Estratégica para el Agro

Semana al 23 de octubre de 2014

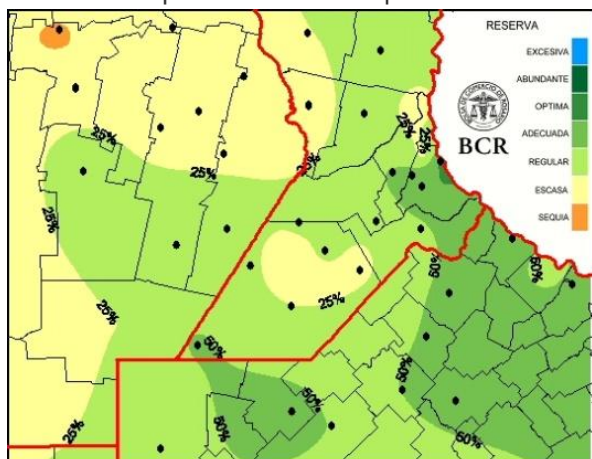
Altas temperaturas pero con lluvias a la vista

Comenzó la siembra de soja en la región núcleo. Hasta ahora, hay un 6% sembrado y la falta de agua en los primeros centímetros del suelo detuvieron las labores de implantación. Se esperan altas temperaturas con máximos de 35°C en los próximos días pero el ingreso de una masa de aire frío destrabaría las siembras. Las lluvias comenzarían a partir del lunes y se irían generalizando no solo a la región núcleo, sino a toda la zona central del país. Se esperan con ansiedad en Córdoba donde se comienza a marcar el déficit hídrico. El trigo está en buenas condiciones, con la posibilidad de obtener 37 qq/ha en la región, si bien las altas temperaturas podrían afectar el llenado de granos.

La actividad de siembra de soja de primera 2014/15 es aún incipiente y cubre sólo un 6% su área de intención. Luego de las lluvias de este fin de semana, que fueron desperejadas tanto en intensidad como en cobertura, las reservas de humedad comienzan a escasear en la capa arable. Se espera una lluvia para largar con la siembra a pleno y según los pronósticos indican que éstas comenzarían el próximo lunes. Un sistema frontal frío llegará a la región y desarrollará precipitaciones en forma de chaparrones y tormentas. Primero de manera aislada y luego se irán generalizando en el centro del país. Las precipitaciones podrían ser de moderada a fuerte intensidad y se mantendrían hasta el miércoles 29, con algunas mejoras temporarias. También se indica que los acumulados serían variables ya que las tormentas más importantes podrían darse de manera muy localizada. Mientras tanto, van en aumento las condiciones que favorecen la evapotranspiración. Las temperaturas se van superando día a día. Hay pronósticos de máximas de 35°C y mínimas de 18°C. En tanto, en la preparación de los lotes se refuerzan los controles para las malezas problemáticas como lo son rama negra, parietaria, comelina, viola, Chloris, raigas resistente, sorgo de Alepo resistente y yuyo colorado, que, en algunos casos, aparece en su biotipo resistente.

El maíz temprano transita los primeros estadios de crecimiento con dos a cinco hojas expandidas en muy buenas condiciones. Hay poca cantidad de lotes destinados a maíz pero de muy buena calidad. En algunos cuadros detectaron presencia de orugas cortadoras y escapes de malezas de hojas anchas y gramíneas.

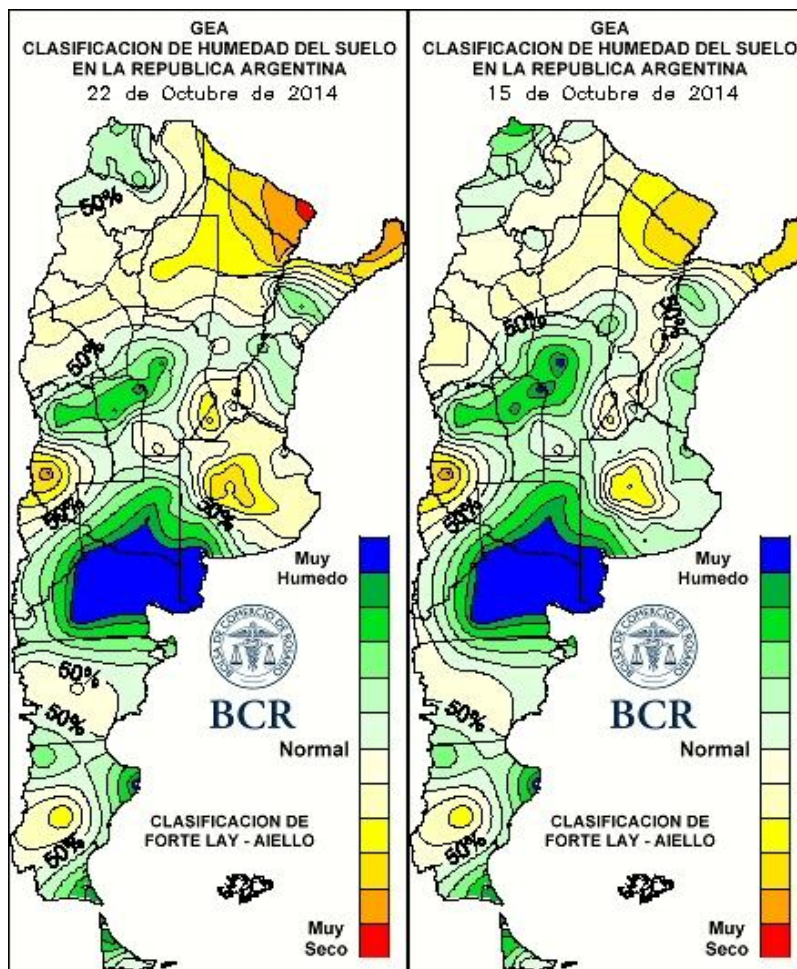
Los cereales invernales mantienen buenas expectativas a cosecha. El cultivo de trigo está en las etapas fenológicas de espigazón y pleno llenado, aunque mayormente se concentran en esta última etapa (26%). En el norte de la provincia bonaerense y sur de Santa Fe se proyectan rindes en el rango de los 40 a 45 qq/ha. En tanto, el este de Córdoba y el centro-sur de Santa Fe esperan 30 a 36 qq/ha. El 75% de la superficie sembrada se encuentra en condiciones muy buenas a excelentes pero es muy importante que las altas temperaturas no afecten el llenado para obtener una buena cosecha.



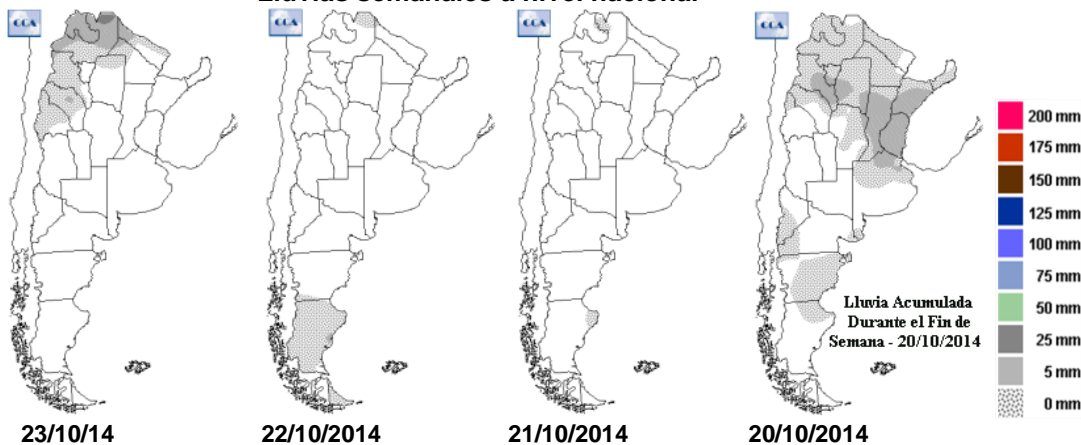
Agua Útil para pradera al 23/10/14

GEA AGRADECE EL APOYO DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS SPONSORS





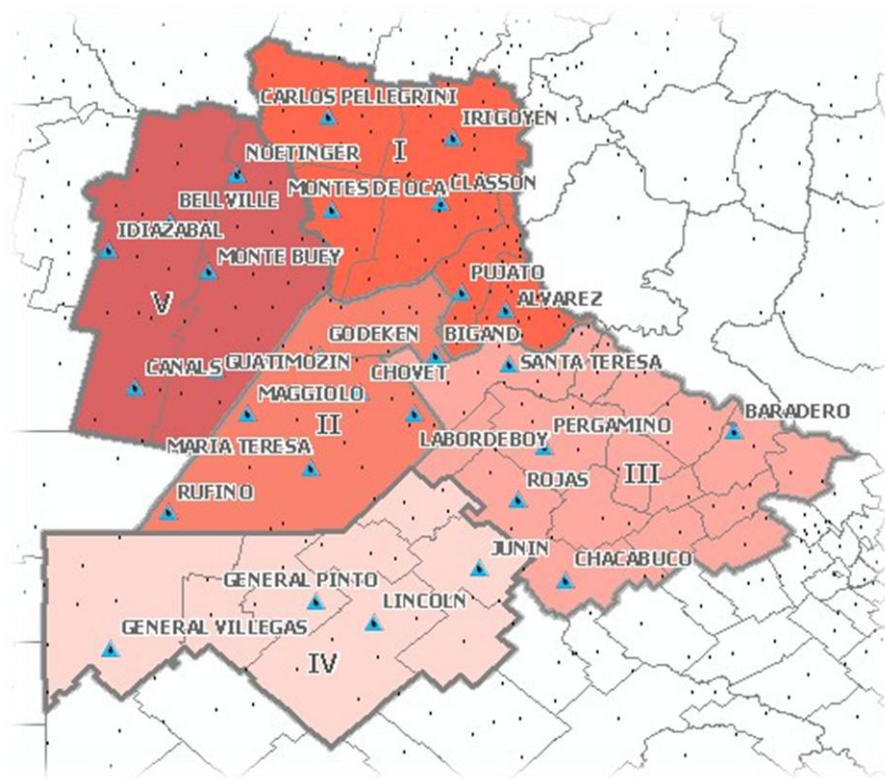
Lluvias semanales a nivel nacional



GEA AGRADECE EL APOYO DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS SPONSORS



SUBZONAS Y RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS GEA



Subzona I

“Ahora que esta llegando la fecha de siembra, falta humedad para poder comenzar; al norte de la región llovió, por esta zona solo 4 mm el día sábado 18-10” informan los ingenieros de **El Trébol**. La siembra comienza esta semana y anhelan la llegada de alguna lluvia en los próximos días. Las reservas son deficientes en los primeros centímetros pero adecuadas en profundidad. “Preocupan los escapes de rama negra, ocucha y abundancia de sorgo RR. No se ven problemas de cortadoras” detallan los técnicos. En cuanto a trigo, “todos los lotes están muy buenos con expectativas de rindes superiores a 30 qq/ha” El rinde tradicional de la zona es 30 qq/ha y se espera para esta campaña supéralo en 5 qq/ha. El 75% esta en pleno llenado y el 25% cuajando sus granos. “Los rindes de indiferencia de trigo se ubican en esta campaña en los 19 qq/ha contra los 14 quintales de la campaña pasada” analizan.

En **Carlos Pellegrini** arrancó la nueva campaña de soja 2014/15. Luego de la lluvia del fin de semana comenzaron a sembrar los primeros lotes. Si bien hay muchos en los que hay que hacer una segunda aplicación de herbicidas en barbecho por algunos escapes, está haciendo “el doble golpe” para poder terminar con la rama negra grande y la considerable cantidad de parietaria, que son en el distrito las dos malezas que más preocupan. “Sorgo de Alepo resistente se está controlando con graminicidas, al igual que los nuevos nacimientos de maíz RR y cloris, que tiene una mayor presencia este año en lotes a sembrar de soja” explican los ingenieros. De todos modos, estiman que la situación de malezas se controló mucho mejor este año y hay muchos menos escapes. Las siembras de la oleaginosa se realizan con inoculante y fungicidas, pero con una menor aplicación de arrancadores a como se hacía normalmente. Los maíces están muy bien, ya están lar-

GEA AGRADECE EL APOYO DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS SPONSORS



MONSANTO



IpesaSilos
Emboba más



Reutemann



BOLSA DE COMERCIO
DE ROSARIO

DIRECCIÓN de INFORMACIONES
y ESTUDIOS ECONÓMICOS

gando la quinta hoja, por lo que luego de la lluvia, se comenzaron a fertilizar, y en su mayoría con fertilizantes líquidos. El cultivo de trigo ya tiene aplicado todo el fungicida que fue necesario. Está completando grano en muy buen estado por el momento señalan los especialistas.

En **Los Cardos**, esta semana se prevé comenzar con los primeros lotes de soja. La actividad de siembra se estaría generalizando hacia fin de mes. Respecto a malezas, los ingenieros comentan que las aplicaciones estuvieron dirigidas para el control de rama negra y al sorgo de Alepo resistente, éste último con el uso de graminicidas. También advierten que se está observando una importante presencia de orugas cortadoras en lotes enmalezados. El trigo está en floración y comienzo de llenado de grano. Su condición va de buena a muy buena y este año se proyectan rindes de 30 a 35 qq/ha. Hay presencia moderada de mancha amarilla y roya y de chinche de los cuernos y pulgones. En la zona analizan que para obtener márgenes similares a los del año pasado en la situación de campos propios los rindes deberían ser superiores a los 35 qq/ha y que de mantenerse estas condiciones será muy difícil plantear en la rotación el cultivo de trigo nuevamente. El maíz de primera está desplegando la segunda y tercer hoja. Los técnicos evaluaron muy buenos nacimientos y establecimientos de buenos stands de plantas. Se aplicó recientemente herbicidas para hojas anchas y gramíneas, con buenos resultados de control.

Subzona II

Incipiente avance de siembra sojera en **Bigand**. Los primeros lotes comenzaron a sembrarse viernes pasado y el avance es del 3% del total intencionado. “En materia de malezas seguimos dándole prioridad a rama negra, pero también encontramos situaciones complicadas con Chloris y raigrass resistente” detallan los especialistas. “En algunos lotes preocupa el yuyo colorado, en nuestro caso *Amaranthus Hibridus*, que sospechamos pero no estamos seguro” agregan. En cuanto a insectos no detectan alta presencia de cortadoras, aunque se presentaron en maíz de primera sin causar daños importantes. Respecto a este último cultivo, la mayoría de los lotes están en segunda hoja, con un muy buen aspecto general y sin inconvenientes de malezas por el momento. La cebada tiende a rindes de 50 qq/ha y el trigo proyecta un rinde de 45 qq/ha, es decir en ambos se esperan 10 qq/ha por encima del normal para la zona. El 50% del área se califica como muy buena, 20% excelente y 30% buena. El estadio fenológico de la mayor parte de los lotes trigueros están entre espigazón y comienzo de llenado de granos, aunque un 20% todavía se haya en hoja bandera y encañazón. Las enfermedades presentes son mancha amarilla, roya y bacteriosis mientras que entre los insectos se encuentra chinche de los cuernos y pulgones. Pese a los buenos resultados proyectados, la ganancia sería menor que la campaña anterior. “Para un propietario el trigo debe superar los 45 qq/ha y para un arrendador los 50 qq/ha. Bajo ésta situación se complica pensar la siembra para el próximo ciclo en campos arrendados, pero si seguimos presionando a la naturaleza y el medio ambiente nos lo hará pagar” evalúan los profesionales.

La semana anterior ya había productores implantando los primeros lotes de soja en el sur de Santa Fe, en la localidad de **San Gregorio**. Pero esta semana la actividad se generalizó en toda el área. Las malezas que más preocupan siguen siendo rama negra y viola, con alguna aparición de yuyo colorado muy esporádica describen los técnicos. También se observa la presencia de orugas cortadoras en algunos lotes. el trigo está atravesando el período crítico con buenas condiciones y reservas de humedad. Si bien se esperan resultados que puedan sobrepasar la valla de los rindes promedios zonales, el análisis que se hace de la situación del trigo indica al actual precio de cosecha los rendimientos tendrían que superar en un 40 % al rendimiento del año anterior para igualar los márgenes que obtuvieron en la campaña pasada, siendo que la campaña pasada fue productivamente una campaña regular. “Con esta proyección no se volverá a sembrar el próximo año” advierten con preocupación los técnicos. Respecto al maíz de primera se encuentran expandiendo la primera y segunda hoja (V1 y V2) con un estado general del área muy bueno. “Los barbechos largos, más los pre-emergentes han permitido que los lotes estén muy limpios” notan los ingenieros de la zona.

GEA AGRADECE EL APOYO DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS SPONSORS



MONSANTO



IpesaSilos
Emboba más



Reutemann
La Valtierra de Rosario



BOLSA DE COMERCIO
DE ROSARIO

DIRECCIÓN de INFORMACIONES
y ESTUDIOS ECONÓMICOS

Subzona III

Las sembradoras sojeras empiezan su actividad a mediados de esta semana en **Cepeda**. “Las malezas son siempre un motivo de preocupación” comentan los técnicos. El maíz de primera se encuentra en V2 y V4 en muy buen estado y con óptimas condiciones de humedad. Hubo un buen control de malezas. “Hay muy poca área de maíz de primera” observan. Se estima que su superficie se redujo un 30% respecto al ciclo anterior. La campaña de trigo viene proyectando buenos rindes. Su condición es calificada excelente en un 65% de los lotes, un 25% se considera muy bueno y un 10% muy buena. El estado del cultivo se reflejaría en sus resultados ya que estima alcanzar entre 45 y 50 qq/ha siendo el rinde normal de la zona de 35 y 40 qq/ha. El cultivo se encuentra en los últimos estadios de desarrollo y un 5% ya esta en pleno llenado de granos. Las enfermedades roya y mancha se presentan en moderada severidad, también hay algo leve de virosis y bacteriosis. Como así también, las chinches y pulgones aparecen en bajas poblaciones. La cebada proyecta un rinde de 45-50 qq/ha superando claramente su rinde zonal: 40 qq/ha. La mancha en red la afecta en moderada severidad.

“En general, este año nadie quiere (ni puede) arriesgar por eso esperamos la fecha de siembra óptima de soja en nuestra zona (primeros días noviembre) para sembrar grupos IV largos” comentan los técnicos de **Arroyo Dulce**. Por el momento, se sembraron pocos lotes de grupo corto (III largo) y no reportan presencia de orugas cortadoras. El avance de siembra sojera es solo del 10% y en la zona faltaría una lluvia para empezar de lleno a sembrar debido a que las últimas tres tormentas pasaron de largo. El perfil hídrico es deficiente en los primeros centímetros y adecuado en profundidad. “Respecto malezas cada año se evidencia más la diferencia entre lotes bien rotados y lotes solo soja” notan los expertos. “La rotación al permitir utilizar otros herbicidas, limpia el lote” aclaran. Por el momento, rama negra con controles adecuados no trae inconvenientes. Hay manchones de viola, verdolaga (cada vez más difícil de eliminar) y trébol que conllevan a mayores erogaciones. “Rindes de indiferencia en trigo es tema complicado de analizar, en nuestro caso lo tomamos en su conjunto con cultivo siguiente” comentan. Creen que sin dudas se volverá a sembrar el próximo ciclo pero como es de suponer, los precios determinarían incremento/disminución de área. “Dada complicada situación financiera de productores se volverá a utilizar como puente financiero (como antaño)” explican. “Los lotes de maíz de primera hay que buscarlos con lupa. Desde Rosario hasta Arroyo Dulce (160 kms recorrido por zona núcleo) se encontraron ocho lotes al costado de la ruta” detallan con desánimo. Mientras tanto, el trigo avanza en su desarrollo con muy buenas calificaciones en un 60% del área sembrada, el resto se reparte entre excelente y buena. El cultivo comienza a llenar granos y un 60% está en pleno llenado. Con leve presencia de enfermedades y moderada cantidad de pulgones, el rinde triguero mantiene buenas expectativas y se proyecta entre 38 y 40 qq/ha.

Subzona IV

La campaña sojera en **Facundo Quiroga** comenzó 10 días atrás. “Hay problemas con rama negra y viola, poca cortadora que aún no justifica control y si hay mucha cantidad de chinches” describen los asesores. Las reservas de humedad son adecuadas en los primeros centímetros de suelo pero excesivas en profundidad. Los lotes del cultivo de trigo transitan un amplio abanico de estadios fenológicos, desde macollaje a comienzo de llenado de granos. Se califican en un 30% como excelentes, 40% muy bueno. 20% bueno y 10% regular por atraso de la fecha de siembra a causa de excesos. Hay severos daños de mancha amarilla, roya y mancha en red en cebada. En cuanto a insectos, las chinches y los pulgones están en moderada cantidad. El trigo apunta a un rinde de 45 qq/ha, tres puntos por debajo del zonal. “Pese a esto, el rinde debería llegar a 75 qq/ha para obtener la misma ganancia que el ciclo pasado” calculan. Creen que no habría mucho entusiasmo de sembrar la próxima campaña por cuestiones de rentabilidad sin embargo consideran las ventajas agronómicas: “buen control de malezas y puede ser que la soja segunda tenga un muy buen rinde”. La cebada obtendría 50 qq/ha cuando su rinde en un año normal es de 55 qq/ha. Resta un 20% del área para culminar la

GEA AGRADECE EL APOYO DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS SPONSORS



MONSANTO



IpesaSilos
Emboba más



siembra de maíz de primera. El sembrado tiene muy buen estado y se encuentra expandiendo desde su primera a cuarta hoja. Detectan escapes de gramíneas.

Se largó la siembra en **General Pinto**, pero el fin de semana llovió sólo 10 mm y la humedad superficial desaparece. En este momento se eligen los lotes que disponen de agua en la capa arable para proseguir con las labores de implantación. Si bien se espera un aumento de área por la superficie que cedería el maíz en la oleaginosa, la situación en la zona está “muy ajustada, demasiada” advierten los técnicos. Las cuentas muestran que para cultivar en la zona la oleaginosa en este año, el costo es de 20 y 22 qq/ha (de soja) a los que se le tiene que sumar el costo de alquiler, con lo que los números prácticamente en niveles que oscilan los 35 qq/ha (de soja). El problema de malezas resistentes que explotó en los estos últimos 4 o 5 años, y que son atribuidos en gran parte a la imposibilidad de hacer más rotaciones con gramíneas, terminan generando un costo extra de herbicidas de 30 a 50 us\$/ha. También comentan con preocupación que hay una restricción financiera importante: “hay gente que arrendó campos, pagó los arrendamientos y ahora no tienen capital para afrontar los insumos y los costos de las labores del nuevo ciclo productivo”. El ajuste afecta al nivel de tecnología que se estará aplicando, “se está bajando fertilización o fungicidas y eso luego se verá reflejado en una pérdida de rinde promedio de 5 a 6 qq/ha” comentan con preocupación. Otro ejemplo que ve en planteos de maíz, que se bajó la tecnología RR en la elección de semillas y ahora a tienen que afrontar herbicidas selectivos que al final terminan saliendo más caro que la opción de control con semillas RR”.

En maíz se estima una caída de siembra del 30 % respecto a la cobertura del año pasado en el cereal de primera fecha. No se ve un interés tan fuerte en maíz de segunda como para que limite esta caída, notan en la zona, aunque explican que hacia Ameghino y Villegas, sí está más instalado el maíz de segunda por las mayores limitaciones climáticas. Los sembrados tempranos están muy buenos. Expandiendo la segunda a tercera hoja, con cortadora pero muy buenos.

El trigo, este año hay buen potencial de rinde. Si bien hay de todo un poco entre lotes muy buenos y regulares, predominan los lotes que se ven bien muy bien. “Pero no alcanzaron mucho desarrollo foliar o buenas coberturas como para expresar rindes excelentes” advierten. Se esperan rindes entre 35 a 40 qq/ha, con valores mínimos que tendrán buenos rindes. En la zona se podrían alcanzar los 45 o 50 qq/ha. Se estuvieron haciendo controles por enfermedades sobre todo en variedades susceptibles por roya. Para alcanzar márgenes similares al año pasado, los ingenieros comentan que a pesar de que no fue la anterior no fue una buena campaña productiva, en condiciones de arrendamiento, habría que obtener rendimientos por encima de los 60 qq/ha.

Subzona V

En la zona de **Marcos Juárez** la siembra de soja de primera imprime un avance del 20% del total intencionado. “Esta semana prácticamente se detuvo la siembra ya que necesitamos lluvias para poder seguir” aclaran los técnicos. A su vez, se está realizando el control de malezas. Las consideradas “difíciles” son rama negra, Parietaria, Viola, etc. El maíz de primera se encuentran entre V3 a V5 (tercera y quinta hoja). Las reservas hídricas son deficientes en los primeros centímetros pero adecuadas en profundidad. Esta semana se retomarán las fertilizaciones nitrogenadas. “En la gran mayoría de los lotes hubo un escape muy importante de malezas gramíneas que van a requerir controles químicos posteriores” advierten. Las expectativas de rindes en trigo se encuentran entre 35 y 38 qq/ha en promedio, considerando que el rinde zonal se ubica en 35 qq/ha. “Esperamos que no nos compliquen las altas temperaturas pronosticadas para el llenado de granos” anhelan. El 90% de los cuadros están en pleno llenado de granos y 10% comienzan a llenarlos. Las calificaciones son 15% regular, 40% buena, 35% muy buenas y 15% excelente. Hay presencia moderada de mancha amarilla y roya y algo leve de bacteriosis. Los pulgones también tienen presencia en leve cantidad. “Los rendimientos de indiferencia se incrementaron considerablemente desde la siembra hasta ahora” comentan preocupados los expertos. “De todas formas veremos como terminamos la campaña para hacer un pronóstico para el próximo año ya que en éste país un año es mucho tiempo” consideran.

GEA AGRADECE EL APOYO DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS SPONSORS



“Comenzó la siembra de soja, pero muy tranquila y ya está limitándose por falta de humedad” describen los ingenieros de **Noetinger**. Se sembró un 5% del área destinada pero faltaría una lluvia para arranca de lleno con las labores. El perfil del suelo es deficiente de humedad en los primeros centímetros pero adecuado en profundidad. Las malezas que se consideran problemáticas son: parietaria, comelina y rama negra. “Hay algo de yuyo colorado que no se sabe cuanto es resistente y cuanto no” comentan con preocupación. En los monitoreos también detectan presencia de cortadoras en maíz y bicho bolita en los lotes con mucha cobertura. El maíz de primera expande entre su tercera y quinta hoja en muy buenas condiciones. “Se están haciendo controles para gramíneas y hoja ancha” informan. En tanto el cultivo de trigo se encuentra en un 80% llenado sus granos y un 20% recién están cuajando. Un 15% se considera en excelente estado, 45% muy bueno, 25% bueno y y 15% regular. Con estas calificaciones se prevé superar en 2 puntos el rinde zonal (28 qq/ha). Hay presencia severa de roya y moderada de mancha amarilla y bacteriosis. Los pulgones están en poblaciones medias. La cebada alcanzaría los 30 qq/ha siendo que su rinde en un año normal es de 25 qq/ha, aún con el ataque de mancha en red.

GEA AGRADECE EL APOYO DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS SPONSORS



MONSANTO



IpesaSilo
Emboba más



Reutemann La Volkswagen de Rosario



BOLSA DE COMERCIO
DE ROSARIO

DIRECCIÓN de INFORMACIONES
y ESTUDIOS ECONÓMICOS

INDICADORES CLIMÁTICOS

Semana	PP Acumulado Semanal	PP Acumulado Mensual Octubre	Temperatura media Semanal
08/10 AL 17/10			
Subzona I			
URT Pellegrini	6,8	54,8	18,2
URT Irigoyen	24,8	81,2	18,6
URT Classon	24,0	82,0	23,9
URT Montes de Oca	10,8	10,8	17,7
URT Rosario	9,6	49,2	20,7
URT Zavalla	16,8	52,0	16,5
URT Pujato	13,6	52,0	17,3
URT Alvarez	10,0	68,0	16,9
Subzona II			
URT Bigand	7,6	27,6	14,1
URT Godeken	5,2	37,6	18,1
URT Chovet	4,4	34,8	16,5
URT Maggiolo	0,0	0,0	16,2
URT Labordeboy	1,2	22,0	21,9
URT Ma Teresa	6,0	36,4	24,6
URT Rufino	31,6	61,0	17,8
Subzona III			
URT Sta Teresa	31,6	54,4	18,1
URT Pergamino	9,6	32,4	17,7
URT Ramallo	2,0	4,0	14,1
URT Baradero	18,8	53,6	17,9
URT Rojas	12,0	28,4	19,7
URT Chacabuco	s/d	22,4	s/d
Subzona IV			
URT Junin	18,0	34,8	22,5
URT Lincoln	23,2	42,8	17,3
URT Gral. Pinto	24,0	50,0	17,4
URT Gral. Villegas	12,0	62,4	13,7
Subzona V			
URT Canals	0,8	41,6	14,5
URT Guatimozín	19,2	65,6	16,6
URT Monte Buey	s/d	31,2	s/d
URT Bell Ville	9,6	60,4	14,1
URT Noetinger	1,2	32,8	21,3
URT Idiazabal	10,8	58,4	20,9
Subzona VI			
URT Colonia Almada	0,0	61,2	19,2
URT Hernando	74,0	148,0	14,0
Nota: los valores semanales corresponden a las 00:00 hs del día inicial hasta las 00:00 hs del día final			

Ascenso de la temperatura e inestabilidad para el lunes

La semana comprendida entre el jueves 23 y el miércoles 29 de octubre comienza con la presencia de un centro de alta presión ubicado sobre el este del país que favorece una fuerte circulación de viento del sector norte, manteniendo elevadas marcas térmicas y un alto contenido de humedad en las capas bajas de la atmósfera. Asimismo, la presencia del anticiclón, aun a pesar de las temperaturas y la humedad, mantendrá las condiciones de estabilidad durante la mayor parte de la semana. **Las precipitaciones estarán presentes en la región GEA a partir del lunes 27, momento en el cual un sistema frontal frío comenzará a acercarse a la región y empezará a desarrollar precipitaciones en forma de chaparrones y tormentas, primero de manera aislada, pero luego se irán generalizando no solo a la región GEA, sino a toda la zona central del país. Las precipitaciones podrían ser de moderada a fuerte intensidad y se mantendrán hasta el miércoles 29, con algunas mejoras pero sólo temporarias.** Cabe destacar que los acumulados esperados serían variables en la región ya que las tormentas más importantes podrían darse de manera muy localizada. En cuanto a las marcas térmicas, los valores serán muy elevados, tanto las mínimas como las máximas se mantendrán por encima de los parámetros normales a lo largo de la mayor parte de la semana, mientras que, a medida que lleguen las precipitaciones, presentarán un descenso moderado. La circulación del viento será bien determinante a lo largo del período de pronóstico, ya que en el comienzo de la semana de análisis, prevalecerá del sector norte, con moderada intensidad, mientras que la llegada del sistema frontal frío provocará una rotación al sector sur, favoreciendo el descenso de las marcas térmicas. La humedad en las capas bajas de la atmósfera será muy importante en el comienzo del período de pronóstico, y se mantendrá elevado hasta por lo menos

el lunes próximo. La situación cambiará de manera significativa a partir de la llegada del sistema frontal frío, ya que el viento rotará al sector sur y se dará un cambio de masa de aire, con características más secas y estables.

GEA AGRADECE EL APOYO DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS SPONSORS



MONSANTO



IpesaSilos
Emboba más

