



**GACETILLA CLIMA
I N T A P E R G A M I N O
1 6 N O V 2 0 0 3**

Siembras de Maíz y Soja en Nov. y Dic. de 2003

Excelente trabajo publicado en «e-campo», con escenas FODA del Programa SUR 98 INTA PERGAMINO.

Extrajo y condensó: Ing. Agr. Luis A. Blotta lblotta@pergamino.inta.gov.ar //e campo.com/sections/news/print.php/uuid.36A3B60A%2D0B5B%2D4D32%2DB3F7139EAE99B676/

En un taller de intercambio de experiencias entre colegas en el Colegio de Ingenieros Agrónomos IV Circ, Vdo. Tuerto, Argentina, se analizó la problemática de la siembra de Maíz y de Soja en función de la sequía que afecta a las regiones chaqueña y pampeana argentina, y en particular a la región del Dto. Gral. López (S de la Pcia de Sta Fe), que demora y modifica la planificación original de las empresas.

Las lluvias y el aporte de napas freáticas son fundamentales para el crecimiento y desarrollo de los cultivos en secano. Existe, como se sabe, gran variabilidad en las precipitaciones anuales y en la distribución de las mismas, principalmente para el periodo primavera estival dónde se siembran Maíz y Soja.

Hay años con primaveras secas y luego veranos húmedos y otros donde la situación no se revierte y se logran bajos rendimientos de los cultivos estivales. Es muy difícil con la tecnología actual predecir qué año climático tendremos para los cultivos, ya sea en el mediano ó largo plazo, por lo tanto sugerimos analizar cuál es la estrategia a utilizar dentro de la incertidumbre climática y las condiciones particulares de cada caso.

Maíz

A la fecha se considera que se ha sembrado en el Dto. Gral. López un 50% del Maíz planificado al inicio de la campaña y algunos de los lotes sembrados sufren los efectos de la sequía, plagas (insectos de suelo, pulgones, etc), lenta nutrición y demora del crecimiento de las plantas. Esto provoca lotes despajados, pérdidas de plantas e irregular distribución.

El resto del Maíz por sembrar enfrenta distintas situaciones:

- a.- Algunos productores sin los insumos ya han modificado su plan de siembra y sembrarán Soja de 1ª en lugar de Maíz.
- b.- Productores que quieren mantener la rotación con Maíz y sembrarán el cultivo apenas llueva durante noviembre, respetando el plan original y atrasando la fecha de siembra.
- c.- Productores que tenían comprados los insumos y guardan la semilla en cámara fría para la campaña próxima y siembran Soja de 1ª.
- d.- Productores que quieren mantener una superficie de Maíz sembrándolo sobre Trigo y entonces la superficie de Maíz siembra de 1ª pasa a Soja de 1ª y parte de la Soja de 2ª sobre Trigo se siembra con Maíz de 2ª en diciembre.

En base a estas situaciones se discutió en el taller el comportamiento del Maíz en nuestra región utilizando el modelo predictivo SUR 98 (CERES Maize) de INTA Pergamino con los datos climáticos históricos de los últimos 30 años de Vdo Tuerto y de las series de suelos (Sta Isabel, Sta Ana, Maggiolo, Vdo Tuerto, Chabás).

Se obtuvieron como resultado probabilidades de rendimientos para las fechas de siembras de noviembre para un Maíz de 1ª y siembras de diciembre para un Maíz de 2ª.

Rendimientos, en qq/ha, probables arrojados por el modelo SUR indican lo siguiente:

Fecha siembra	Prob 20% R inferior	Prob 50 % R ½	Prob 20% R altos
Maíz de 1ª 10 a 20 NOV	70 - 80	105	115 – 120
Maíz de 2ª 1 a 20 DIC	44 - 60	75 - 80	83 – 87

Surge que las siembras hasta el 20 de nov tienen elevada probabilidad de lograr rendimientos similares ó superiores a 10 tn. En campañas anteriores en lotes de producción con fechas de siembra citadas se lograron 9 tn o más.

También existen numerosos antecedentes en los últimos cinco años en Ntra. zona de lotes y ensayos en campo de productores donde se lograron excelentes rendimientos de Maíz de 2ª sobre Trigo, 6 a 11,7 tn/ha, en fechas de siembra hasta fines de diciembre.

Se concluyó también en la importancia que tiene el mantenimiento de una Secuencia de cultivos en los lotes. Intercalar Soja, Maíz y Trigo, aporta rastrojos que favorecen los planteos de siembra directa; y obtener un diferencial de rendimiento entre 5 a 7 qq/ha de soja de 1ª cuando esta le sigue a un Maíz.

Evaluación de napas freáticas

Se han evaluado en octubre de 2003 napas freáticas en la localidad de Teodelina, El Cantor, Villa Cañas, Sta Isabel, Vdo Tuerto, con profundidades de 98 a 193, 130, 110, 32 a 65 y 97 cm respectivamente.

Se concluyó la importancia de determinar en cada situación la profundidad de la napa freática y su calidad. Trabajos realizados en la zona indican que los cultivos logran profundidad de raíces de hasta 2 m, logrando una mayor autonomía para la expresión de máximos rendimientos.

Soja

Se analizó con el modelo SUR (CERES soybean) las probabilidades de rinde del cultivo de Soja de 1ª y de Soja de 2ª, en fechas de noviembre y diciembre respectivamente, se observa lo siguiente:

Fecha siembra	Prob 20% R	Prob 50 % R	Prob. 20% R
Soja de 1ª 10 a 30 NOV	17 - 22	27 – 28	35 – 37
Soja de 2ª 10 a 30 DIC	16 - 19	18 – 26	22 – 31

Las expectativas de rendimientos de la Soja para esta campaña están sobreelevadas de acuerdo a los últimos años de excelentes rendimientos. El uso del modelo indica que el promedio de rendimiento de Soja de 1ª es de 28 qq/ha y de Soja de 2ª de 22 qq/ha a lo largo de los últimos 30 años en Ntra región.

Los rendimientos mínimos en Soja han sido de alrededor de 10 qq/ha (1988/89), ya que la falta de agua afecta la implantación del cultivo, en floración donde define el número de granos y en el llenado de los granos donde determina el peso de los mismos.

La diversificación de cultivos, de fechas de siembras y de ciclos de madurez parece hoy una estrategia adecuada ante la incertidumbre del año climático que transitamos.

Comentarios

Como comentarios finales surgió lo siguiente: los profesionales compartimos la preocupación por la situación climática y los efectos que están produciendo en los tres cultivos de la región.

Que hay herramientas y conocimiento suficiente como para analizar distintas estrategias a seguir pudiendo evaluar en cada caso el riesgo asociado.

Que existen hoy buenos potenciales retrasando el plan original y también modificando sustancialmente el mismo, que la decisión dependerá del análisis minucioso de cada caso.

El objetivo de este comunicado es acercar alternativas para la toma de decisión de técnicos y productores; como siempre se sugiere consultar a su ingeniero agrónomo de confianza.

Autores

Ing. Agr. Gabriel Caterina
Colegio de Ingenieros Agrónomos de Santa Fe IV Circ.

Ing. Agr. Daniel Damen
INTA AER Venado Tuerto

Fuente original

INTA AER Vdo. Tuerto [10 NOV 2003]