

***El maíz más rentable y más estable  
Se transformó en el grano más producido de la Argentina***

*El progreso genético, el manejo a campo y las mejoras de nutrición fueron fundamentales para llevar la cosecha de maíz a 50 Mill Tn en 2019 y superar a la soja por primera vez en más de 20 años. El aporte de nutrientes tiene un rol fundamental para seguir escalando los rendimientos.*

El maíz culminó la campaña 2019 como el cultivo principal de Argentina desplazando a la soja después de 24 años (campaña 1996-97). Las razones del reposicionamiento fueron abordadas por el presidente de Fertilizar Asociación Civil, Jorge Bassi, y resumidas en 3 factores: las mejoras en genética, la tecnología en el manejo del cultivo a campo –fechas de siembra y densidad-, combinadas con una mejor nutrición.

A partir del 2015, y luego de que se corrigieran aspectos relacionados con la comercialización del cultivo, la superficie de maíz de grano en Argentina pasó de 4 millones de hectáreas a 6,3 millones de hectáreas. Este aumento, sumado a las mejoras del manejo, principalmente la nutrición, han convertido al maíz en el grano más producido de la Argentina. *“El maíz se convierte en el grano más producido en un contexto internacional de precios medios a bajos gracias al trabajo hecho por todo el sector en estos años, que le permitió ganar productividad y estabilidad, adaptándose exitosamente a distintos ambientes”.*

Para el año 2014, la producción de soja era de 60,8 millones de toneladas, mientras que para maíz fue de 28,7 millones. Pero para la campaña que acaba de concluir la producción de soja fue de 49,6 millones mientras que para maíz fue de 50,0 millones. Mientras que el aumento de área para este período fue de un 60%, el aumento de la producción fue de un 75%. Este mayor porcentaje en el aumento de la producción por sobre el aumento de superficie, indica que estamos produciendo más kilos de grano de maíz por hectárea. Y esto es mayor y mejor uso de las tecnologías. *“Una mejor tecnología de insumos y de manejo permitieron aumentar los rendimientos y bajar los costos de producción por tonelada producida”*, dijo Bassi.

Tomando los datos de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires podemos ver que en la región centro del país (sur de Córdoba y Santa Fe y norte de Buenos Aires y La Pampa) los rendimientos promedio aumentaron de 82,2 qq/ha a 93,85 qq/ha. *“La tendencia fue ganar 278 kg/ha cada año, lo que campaña tras campaña posiciona cada vez mejor al maíz”.*

Entre las tecnologías que impulsaron el crecimiento del maíz, Bassi enumeró la mejora en la genética de los híbridos, especialmente BT (las variedades transgénicas para enfrentar el ataque de insectos), que abrió la ventana de siembra a los planteos tardíos y de segunda, los híbridos de mejor comportamiento ante el estrés hídrico y el mejor aporte de nutrientes.

*“La adaptación del maíz a distintos ambientes fue clave, ya que el cultivo se volvió competitivo al lograr aumentar rendimientos y estabilidad. Existen planteos para lograr maíces exitosos con 80.000 o de 40.000 plantas, según el ambiente y logrando objetivos de rentabilidad”.*

Otro factor de la mejora en la nutrición, ocurrió por un mayor aporte de nitrógeno (N) y por la práctica de la fertilización balanceada. *“Desde 2015, los productores fueron aumentando las dosis en más de 20%, para pasar de 190 a 239 kilos/ha”.*

#### **¿Qué podemos esperar de una mejor fertilización?**

Fertilizar AC comenzó por esas fechas a sistematizar trabajos en su Red de Ensayos, donde se analizan distintas estrategias de nutrición partiendo de parcelas sin fertilización (“control”), parcelas con la fertilización “actual” (el uso frecuente de aplicación del productor), una fertilización “recomendada” y una aplicación que apunta a un rendimiento máximo. *“Solo entre la aplicación ‘actual’ y el ‘control’ hay 11 puntos porcentuales de diferencia; pero la brecha de mejora todavía es de 22%, o 1700 kg/ha en promedio, si lo comparamos con una estrategia que apunte a lograr altos rendimientos”.*

Bassi insistió que, incluso en el caso en que los productores decidan intensificar su producción para alcanzar altos rendimientos, *“la inversión aumentó, pero el repago es muy interesante: 200 dólares de ingreso extra por un costo de 130 dólares. El retorno de esa inversión en fertilizantes nos da 53%”.*

#### **Consideraciones para la fertilización**

Bassi señaló que *“la fertilización balanceada es muy importante”* y debe partir de *“una estrategia clara y definida para los 4 nutrientes principales (nitrógeno- N, fósforo –P-, azufre –S- y Zinc- Zn) en toda la Pampa Húmeda, más el agregado de potasio en Entre Ríos”.*

*“El nitrógeno –aseveró Bassi- es la base del rendimiento de las gramíneas. En maíz, el requerimiento es de 20-22 kg de N por tonelada de grano”.* Advirtió además que *“hay que hacer ajustes teniendo en cuenta el ambiente, híbrido y densidad de siembra. En dosis altas de N es importante la partición de la dosis ajustando según planteo, estado del cultivo y perspectivas (EUN)”.*

En cuanto a fósforo, el presidente de Fertilizar afirmó que *“los mayores rendimientos se dieron con estrategias de reposición de P (50-130 kg/ha), con mejoras en los niveles de fósforo extractable en suelo (3,1 kg P = 1 ppm)”.*

En tanto que la incorporación de azufre al manejo de la nutrición con dosis de 10 a 15 kg/ha de S en promedio mejora el rinde en 715 kg/ha, en ambientes de baja materia orgánica (MO) y niveles de sulfatos 0-20 menores a 10 ppm.

Por el lado del ZN, hay una alta frecuencia de respuestas con mejoras en rendimientos de 600 kg/ha de promedio con 1 ppm como referencia en el análisis de suelo.

#### **Mejora de los suelos**

El ejecutivo recordó que el carbono es un elemento fundamental para los sistemas, pero que no se puede adicionar con fertilizantes. *“Lo tenemos que lograr a través del manejo de las rotaciones y los rastrojos de las cosechas. En los últimos años –aseguró- la incorporación de gramíneas (maíz y trigo) ha sido una buena noticia: el aporte de carbono aumentó prácticamente una tonelada por hectárea para esta región bajo análisis”.*

Concretamente, apuntó que las gramíneas aumentaron su frecuencia en las rotaciones de 36% a 62% mejorando un 6% el aporte de carbono al suelo. *“Si logramos sostener estos manejos podría mejorar el balance de carbono del suelo y poner a la agricultura argentina en el camino de la sustentabilidad”*.