



Fertilización en Trigo

La suba de los fertilizantes atenta contra los rindes

La relativa estabilidad del precio del trigo se ve afectada desde hace aproximadamente tres años por el aumento en el precio de algunos de los agroquímicos que se utilizan durante la campaña, de manera particular los fertilizantes nitrogenados como, por ejemplo, **la urea que pasó de costar 13 dólares la bolsa a 20 dólares en la actualidad.**

Si bien el precio del trigo se ha mantenido con pocas variantes, la decisión del gobierno de cerrar las exportaciones de lo que se produzca en la presente campaña, sumado al aumento de los fertilizantes, hacen que los chacareros la piensen dos veces antes de decidirse a producir trigo en esta nueva campaña de invierno.

Otro problema notorio que preocupa a los productores trigueros es la falta de crédito que existe desde las entidades bancarias para su compra, proviniendo la financiación en toda el área triguera de los propios distribuidores.

BUSCANDO LA VUELTA

A priori, se destaca que un cultivo dependiente de la fertilización como lo es el trigo, implica una reducción en los márgenes brutos obtenidos por hectáreas, si se desea obtener los rendimientos habituales que brindan rentabilidad al cultivo. Si los productores, como primera medida, consideraran una reducción en las cantidades a aplicar de fertilizantes, esta decisión afectará directamente al rendimiento, que será menor a la prevista.

La ecuación económica, entonces parece no cerrar. Si buscamos reducir costos bajando la dosis a aplicar de fertilizantes, entonces nos jugamos a reducir los rendimientos, y considerando que los precios esperados para el cereal en los mercados de futuros no muestran gran mejoría hacia finales de 2005, la rentabilidad de la empresa agrícola puede verse ampliamente perjudicada.

Sin mencionar otros factores que ya están condicionando la inclusión del trigo dentro de la rotación, como es la suba de los alquileres, la presión fiscal, las retenciones, la intensa sequía que ostentan las principales regiones trigueras, **los asesores debemos encontrar alternativas que al productor le sirvan de análisis económico de la situación.**

ANALISIS DE CASO

Si una hectárea de trigo que rinde 65 qq/ha se fertiliza con 130 kilos de urea por hectárea (ZONA Sudeste), a razón de 0.35 dol/kilo, **implica en la actualidad un costo de 48.1 dólares/hectárea**, sin considerar el costo por la aplicación. Un costo de gran peso, si se consideran planteos agrícolas donde el resultado difícilmente supere márgenes brutos promedios de entre 130 y 200 (impuestos y gastos de estructura aparte).

En el caso de trigos sembrados en el centro de Córdoba, en campos propios con labores realizadas por contratistas, que logran unos 30 qq/ha, aunque con una dosis menor de fertilizante, **requieren cerca de 80 kg urea/ha, equivalentes a 29.6 dólares/ha**, una cifra igualmente pesada dentro de los costos directos, que se estiman en 140dol/ha (unos 14 qq/trigo). Recordemos que el rendimiento de indiferencia para esta región, es decir el nivel mínimo de rinde por encima del cual el resultado económico es positivo, arranca en los 18-20 qq/ha del cereal.

Mientras que el norte de Córdoba indica en promedio suelos con no más de 150 mm de agua acumulada, en el centro de la provincia los niveles de humedad mejoran ostensiblemente, para ubicarse en unos 200 mm de agua disponible. Mientras en algunas zonas del norte el perfil no dispone de más de 150 milímetros de agua acumulada, por debajo de lo almacenado el año pasado, los 200 milímetros testeados en algunos campos del centro de la provincia ofrecen un buen plafón para comenzar con las tareas de implantación.

Habiendo pasado el período ventana óptimo de implantación de trigos largos, los productores avanzando sembrando trigos cortos, de muy buena genética, que permiten, con buenos niveles de humedad y fertilización, obtener rendimientos muy similares a los materiales de ciclos mas largos, como comentáramos en un artículo

anterior. **Los ciclos cortos logran superar a los largos en ambientes de alta calidad**, ya que a pesar de sufrir implantación en lotes más secos, pueden compensar rendimientos en estados más avanzados del cultivo

MEJORA DE LA FERTILIZACION FUTURA

Aún así, más allá de la disponibilidad económica y financiera del productor para mantener sus rendimientos y absorber el mayor costo del fertilizante, las aplicaciones de estos agroquímicos deben estar acompañadas de buena humedad en el perfil, sobretudo al momento de la siembra. Dato importante y limitante de la respuesta que tendrá el cultivo durante el resto del ciclo fisiológico, ya que **la aplicación de fertilizante no solo mejora los rendimientos, sino el nivel de proteína que tendrán los granos.**

Asimismo, la fertilización del trigo impacta positivamente en la fertilización potencial del lote, esto es, el nivel de nitrógeno que quedará en el suelo disponible para el próximo cultivo que se implante, que en la mayoría de los casos es una soja de 2da. **Un productor que busque obtener buenos rendimientos en trigo, debe considerar que el cultivo necesita cerca de 30 kg de Nitrógeno absorbido por tonelada de grano obtenido, aplicados a la siembra y en espiga a 1 cm.**

BUSCANDO ALTA PROTEINA

Si además se busca obtener buenos niveles de proteína, podrá reforzarse con una fertilización en pre-antesis del cultivo. **Lograr altos niveles de proteína es muy aconsejable, considerando que en la comercialización del trigo, este rubro obtiene bonificaciones por encima del 11%.** Según la resolución 1262/2004 de la SAGPYA, a partir de octubre de 2005, los trigos deberán tener un mínimo de 11% de proteína y un peso hectolítrico de 75. Por debajo del 11%, y hasta 10% de proteína, no se bonifica ni rebaja. Entre 10,9% y hasta 10% de proteína, se aplicará una rebaja del 2% por cada % o punto por debajo de ese nivel. Por debajo del 9,9% y hasta 9%, se descontará 3% por cada punto de proteína menos o fracción.

Porcentaje de proteína	Bonificaciones (%)	Rebajas (%)
Mayor a 11%	Dos (2)	No rebaja
11 % a 10,9%	-----	-----
10,9- 10,0%	-----	Dos (2%)
9,9 a 9,0%	-----	Tres (3%)
Menor a 9%	-----	Cuatro (4%)

Un estudio realizado por técnicos del INTA Pergamino en 2004, sobre 8 variedades trigueras en siembra directa, antecesor soja, con buen nivel inicial de humedad, indicó que la fertilización foliar es una alternativa de agregado de Nitrógeno al cultivo. Si se realiza esta aplicación foliar a comienzos de encañazón o en antesis, es posible lograr incrementos de rendimiento de entre 120 y 340 kg/ha y de proteína de entre 0,4 y 0,8 % por el agregado de 20 kg/ha de N.

En términos generales, el rendimiento del trigo está determinado por la tasa de crecimiento alrededor de la floración y, en menor medida, por la tasa de llenado de los granos y su duración en el tiempo. Ambos están relacionados con factores genéticos, ambientales y de manejo, donde el aspecto nutricional juega un rol muy importante. Una buena condición nutricional asegura tasas de crecimiento elevadas durante la floración y postfloración y la permanencia por más tiempo del área foliar fotosintéticamente activa. **Este último factor es de suma importancia para la determinación de los rendimientos, por lo cual la aplicación VIA HOJAS es importante en el momento en que el cultivo está definiendo su rendimiento.**

Este estudio colabora para determinar si es conveniente reducir las aplicaciones iniciales de N en el cultivo, sobretudo cuando la humedad a la siembra no es óptima. El trigo, como mencionamos, compensa por rendimiento en etapas posterior del ciclo, por lo cual no se descarta, la posibilidad de aplicar el fertilizante en menores dosis a las habituales, en épocas más tardías, pero con mejor humedad.

De este modo, es posible inferir que los costos de fertilizar pueden reducirse en parte, sin afectar el rendimiento o incluso mejorándolo, sin desmedro del nivel de proteína, para obtener un resultado económico deseado en el planteo agrícola.

Autor: Ing. P. A. Laura Freidenberg
Fuente: Consultora NewsAg