

Campaña de Gruesa 2007- 08. Preparados para un muy buen año

*Dr. Ricardo Melgar
Octubre de 2007*

La campaña de gruesa que se inicia promete ser una de las más firmes en términos de áreas sembradas, uso de tecnología, innovaciones en la plaza, etc. Es realmente atípico también el escenario. Altos precios de fertilizantes, intervención gubernamental, siembra con un gobierno y cosecha con otro, elecciones y promesas de por medio. También, quizá lo más grave, problemas en el suministro. Causas no faltan, Brasil, país con quien se combinan los embarques de ultramar, aumentaría su enorme consumo en más de 4 millones de t, más de todo lo que consume Argentina.

Las actitudes del productor son como siempre medidas, pero como en otras oportunidades, lo último que se debe hacer es asegurar la posibilidad de ganar rinde extra por una adecuada fertilización, evitando sacrificar una óptima nutrición recortando dosis.

Tecnología no falta, los problemas derivados de la falta de urea, motivado principalmente por la falta de gas, están siendo y estarán solucionados por la producción de las plantas locales y además por la importación, que facilitó el gobierno con un descenso de aranceles. Hubo problemas adicionales a la intervención en el mercado de precios. Quizás muchos productores no lo sepan ya que es una noticia que afectó principalmente a la industria, derivada de una regulación gubernamental. La importación y comercialización de nitrato de amonio, que además de su uso directo como fertilizante es parte de la composición en otros productos nitrogenados como el UAN, CAN, Sulfonitrato de amonio, así como el de otros nitratos, fue obligado a entrar en la cadena control de explosivos del RENAR, oficina del gobierno que intervienen en el control de armas. Esto obligó a la cadena comercial principalmente con nuevas inscripciones, registros, aranceles etc., que además de la confusión y gastos que obligaron a las empresas, impone un sobre costo que naturalmente lo asumen como en todos los casos los consumidores.

Cuales son las actitudes, recomendaciones y .. Novedades.

Comenzando por los planteos tecnológicos de producción en la región pampeana, separemos para facilidad del análisis a la soja, que no usa nitrógeno, del maíz que usa mucho y girasol que usa algo menos cantidad por hectárea. Pensamos en este artículo, poner al día en el contexto actual, las recomendaciones técnicas para productores, o sus asesores, asumiendo que poseen los requisitos de escala y tecnificación apropiada, con las restricciones y beneficios comerciales y crediticios habituales.

Realzar este tipo de artículos, en el 2007 no es obviamente del mismo nivel que hace siquiera cinco años. Hoy día todo el maíz se fertiliza fuertemente y la soja está alcanzando áreas mayores al 70 %. Indudablemente restan las áreas marginales, pero con restricciones climáticas o de suelo que impiden lograr rendimientos aceptables es comprensible que aun no se fertilicen. Si bien hay una gran superficie que no lo hace por poseer niveles altos de fósforo, esta actitud es un tema discutible atendiendo a la sostenibilidad de la productividad del suelo y al carácter usualmente de arriendo de uso de estas tierras, no enforzada por el propietario. La concientización sobre el tema ha avanzado, muchos propietarios incluyen cláusulas de buen manejo o protección a la fertilización inadecuada o desbalanceada en sus contratos de arrendamiento.

Repasando las innovaciones, tanto en materia de productos fertilizantes y nutricionales desde un punto de vista más amplio, y/o de procesos que hacen a la toma de decisiones en materia de fertilización, podemos mechar nuestro listado de repaso con varias novedades, pero la esencia sigue siendo la misma: **Asegurar a los cultivos niveles suficientes de nutrientes disponibles, sin comprometer el logro de altos rendimientos ni la posibilidad de lograrlos en el futuro cercano.**

Fertilización a la Siembra

No hay todavía mejor comienzo para elaborar las tácticas de la campaña que partir con buena información. El análisis de suelo, con la mayor precisión espacial y temporal posibles, aportan los primeros datos que se consideran para elaborar las recomendaciones y eventualmente las compras de fertilizantes. Los niveles críticos son conocidos, y mucho se ha escrito ya, por lo que no vamos a redundar en su repetición. Pero es importante que en su interpretación, se considere que el productor-empresario, al pensar en aplicar fósforo y otros nutrientes (S, N, K, micros), debe decidir entre usar un recurso corriente o uno de capital. Si el productor alquila un buen campo y no tiene garantías de permanecer, difícilmente se preocupará por conservar su fertilidad, dedicándose a gastarla. Al contrario, si su contrato de arrendamiento refleja premios por su conservación lo tratará como propio, reemplazando los nutrientes que use, aunque no se beneficie directamente con el retorno de esa inversión en ese año.

Que hay de otros procesos? Luego de algunos años de re-validación de antiguos paradigmas, se ha vuelto a la confirmación que no hay mejor práctica que colocar el fertilizante en la línea de siembra. La aplicación del fósforo al voleo queda para casos especiales o deseos particulares de algún productor. Aun en condiciones de altos niveles de P disponible, aplicar al voleo debe representar alguna ventaja aunque sea logística. Por ejemplo, volearlo en sistemas de largo tiempo bajo SD, con bajos costo de aplicación y escasez de tiempo operativo de sembradoras. La siembra del maíz es una operación más delicada que la de otros cultivos, requiere más tiempo, menos velocidad y el tiempo aprovechable (humedad del suelo) es corto. Si la aplicación del fertilizante en una operación conjunta con la siembra, y la logística de provisión implica dificultades operativas, es posible que diferir o anticipar la fertilización del P con un voleo sea una buena opción.

En el caso de los planteos en base al doble cultivo trigo-soja, prácticamente la gran mayoría aplica todos los nutrientes en el trigo, representando nuestro mejor ejemplo de eficiencia de manejo de nutrientes de una rotación, en este caso muy corta. Bajo esta advocación, también es posible desbalancear las aplicaciones anuales en maíz y soja de 1ra, aplicando al maíz suficiente P para la soja subsiguiente, de la misma manera que lo hace el 70 % de los productores norte americanos que rotan soja y maíz. Restaría para la soja una aplicación de azufre, de manejo mucho más simple, si se siguiera ese esquema.

Dentro de este capítulo me gustaría hacer una reflexión acerca del uso de las mezclas físicas como un factor tecnológico que permite ganar eficiencia en todo el proceso. Las mezclas, con sus limitaciones, permiten al productor aplicar a la siembra, todo el fósforo, el azufre y razonablemente hasta 2/3 del requerimiento de N. Si bien puede aplicar todo el N, en planteos intensivos, puede tener alguna pérdida de eficiencia, comparado con una aplicación complementaria diferida. La aplicación de esta tecnología es propia de la Economía de contratos y no de la Economía de mercados, según el enfoque de la nueva Economía institucional. Porque? Dada la complejidad de cada cliente, ó campo a fertilizar, difícilmente pueda ser adecuadamente servida sino es desde distribuidores minoristas con una logística aceitada. En lo tecnológico participa el conocimiento de la necesidad de cada nutriente según la oferta del suelo, (prescripción), la provisión según la mejor fuente disponible en calidad y precio, (P.ej. aporte del azufre como yeso granulado, sulfato de amonio o superfosfato simple) y la aplicación en tiempo y forma.

Productos nuevos?

No hay por el lado de los fertilizantes. Lamentablemente esta industria tiene una de las más bajas tasas de innovación, por motivos conocidos. Si se comparan el número de patentes anuales en el mundo de nuevos productos agroquímicos discriminados en herbicidas, insecticidas, funguicidas y fertilizantes /productos nutricionales las diferencias son abismales.

Las particularidades del mercado argentino no obstante lo hacen receptivo para algunas referencias. En primer lugar se están evaluando productos que mejoran la eficiencia de los fertilizantes fosfatados. Son productos que se impregnan en los gránulos con polímeros que regulan la difusión de los iones ortofosfato al suelo, y por ello limitan la posibilidad que reaccionen con compuestos minerales que lo precipiten o hagan

reaccionar químicamente limitando su disponibilidad para las plantas,

En otro orden, no está lejos el momento que el productor Argentino disponga de fertilizantes mezclas líquidas que incluyan fósforo, como nutrientes principal o acompañante. De hecho, la provisión de granulados complejos con N-P y S es una relativa innovación desde hace unos años y cada año registra avances, últimamente se modifica la proporción de S en el gránulo de forma que una parte sea sulfato de rápida disponibilidad y una parte S elemental de liberación mas demorada.

Fertilización complementaria con Nitrógeno

Obviamente este es el caso para los cereales y girasol. Las condiciones ya mencionadas de limitación en la provisión se van corrigiendo y practicante no faltara nitrógeno para los cultivos. Cualquier cuenta rápida también, verá que el sinceramiento de precios que se estará viendo aun esta lejos de ser un problema para la rentabilidad del uso de N. Al revés, debería verse como que la urea a precio regulado fue una ventaja extra. Seamos claros, hace tiempo que no hubo un precio tan bueno para el maíz o el trigo; haciendo cuentas, las relaciones de precios urea-trigo o urea-maíz son mejores aun que las del últimos años. La tabla adjunta muestra los valores de la serie de los últimos años.

	Jul-98 (*)	Jul-99	Jul-00	Jul-01	Jul-02	Jul-03	Jul-04	Jul-05	Jul-06	Jul-07(**)	1998-2007
	q grano/ t fertilizante										
Urea/Trigo	19	16	20	19	18	17	28	34	34	27	24
DAP/Trigo	30	29	29	24	26	23	35	34	37	33	32
Urea/Maíz	22	21	31	30	30	29	34	52	39	37	33
DAP/Maíz	35	38	44	39	44	39	42	52	43	45	44

Fuentes (*): Margenes Agropecuarios Mayo 2007. (**) Urea \$440, FDA \$540, Trigo \$52 Maíz \$38

Existe una indudable revolución de la tecnología de procesos alrededor el manejo de la fertilización nitrogenada, con avances impresionante de la mano de otras tecnologías traccionantes, como la electrónica, sensores remotos, computación etc., vinculada a la agricultura de precisión. Sin embargo, la adopción es todavía escasa. Existen varios niveles y no necesariamente estamos hablando de aplicación de dosis variable.

El uso de las franjas de referencia, sobre-fertilizando partes del campo a la siembra, le da una idea visual al productor sobre la eventual potencial de respuesta a una aplicación complementaria en V-6; de la misma manera, una duplicación de la dosis en una franja en V-4 las eventuales diferencias con el resto del cultivo orientaran sobre la conveniencia de de repasar sectores en V-8. En un trabajo presentado en el Congreso Mundial de Suelos en 1998 un investigador comparó la percepción visual de varios productores del Corn Belt en muchos campos de producción con los datos provistos por sensores electrónicos de color. Creen que hubo mucha diferencia?

Con relación a los nuevos productos se registran avances importantes, ya que el N es considerado por muchos ambientalistas un potencial factor de daño (VER APARTE). Y la tecnología de los fertilizantes busca soluciones. Es posible que muy pronto se vean en el mercado un re-lanzamiento de reguladores del ciclo del N, mitigando la velocidad de la amonificación o nitrificación y así prolongando el tiempo residente del N disponible en el perfil radicular en las etapas de máxima demanda. Los hay de varios tipos y varias empresas tienen planes al respecto. Porque relanzamiento, porque muchos de estos productos son relativamente antiguos y su nicho lo encuentran en momentos que la relación de precios es mas apropiada. Con urea a \$ 200 no hay innovación que valga.

Conclusiones y consideraciones finales

El contexto económico de la producción agrícola es muy fuerte, quizás no tanto la

ganadera. Progresivamente la primera gana apoyo gubernamental ya que ésta es la caja principal, y el auge de los Biocombustibles continuará. La percepción es que los productores continuarán siendo fuertes compradores de nutrientes en los próximos años.

Desde la perspectiva de la cadena de provisión, hay cambios importantes. Se ha consolidado significativamente la posición formadora de precios de los productores fertilizantes sean del NAFTA (EEUU, México y Canadá) Rusia o Nor.-África, particularmente de fósforo y sobre todo de potasio. Esto les permite ejercer un poder de mercado formidable sin precedentes. Esto es, ellos pondrán los precios como única regla que se necesitará recordar para el futuro próximo...

Los productores de nitrógeno están también bien colocados, solo que sujetos a las fuertes oscilaciones de los mercados derivados del petróleo y a los cambios en los mapas energéticos regionales. Localmente, están naturalmente mejor posicionados de la competencia off-shore que deben navegar una larga travesía además de una compleja y costosa de la distribución.

En el caso del azufre, no se puede agregar demasiado, ya que es el nutriente acompañante de algunas fuentes de P (superfosfato simple) y del N (sulfato de amonio), por lo que su evolución está ligada a estos mercados, además del ácido sulfúrico, mucho más commoditizados y por lo tanto globalizados. Sin embargo es de destacar el avance en proyectos industriales de granulación o peletización del yeso, lo que lo hace infinitamente más versátil y de mejor calidad para la formulación de mezclas y por lo tanto mejorar la disponibilidad para los cultivos.

El riesgo de precio sigue siendo el principal dilema sin resolver de las relaciones entre los productores de granos y los de fertilizantes. Habiendo hecho algunas buenas ganancias, el sector productor está impaciente ahora por conservarlas, y no gastarlas en aumentos de las nuevas compras de fertilizantes.

Finalmente, es importante observar que la ésta campaña comenzó con proyecciones significativas de aumento. Este año se está comenzando con mucho menos inventario o carry-over en el mundo, y consecuentes con dificultades en la provisión, pero con demanda potencialmente similar. Si bien repetir los beneficios del año pasado puede no ser posible, existirá en nuestra opinión, oportunidad de tener una decente ganancia otra vez este año de la mano de un buen manejo de la nutrición.