

Nutrientes esenciales y sus mejores prácticas de manejo

Las mejores prácticas de manejo para nitrógeno, fósforo, azufre, potasio y otros nutrientes en el Simposio de Fertilidad 2009, organizado por IPNI Cono Sur y Fertilizar Asociación Civil...

Buenos Aires, 13 mayo de 2009. En el marco del Simposio "Fertilidad 2009", organizado por IPNI Cono Sur y Fertilizar Asociación Civil, se presentaron las mejores prácticas de manejo para los nutrientes nitrógeno, fósforo y azufre, a cargo de los Ing. Agrs. Hernán Echeverría (Unidad Integrada INTA-FCA Balcarce), el Dr. Luis Prochnow (director regional de IPNI Brasil), Ignacio Ciampitti (IPNI Cono Sur), Gerardo Rubio (Facultad de Agronomía, UBA) y Nahuel Reussi Calvo (Unidad Integrada INTA-FCA Balcarce). Además, el Dr. Luis Prochnow (IPNI Brasil) expuso sobre micronutrientes y el Dr. Pedro Barbagelata habló sobre potasio.

Nitrógeno

El ingeniero Echeverría destacó la importancia de maximizar el uso de este nutriente y aseguró que el consumo de fertilizantes nitrogenados es sostenido, aunque en los últimos cuarenta años la eficiencia del uso bajó por no ser prioridad en los países desarrollados. "Hoy en día es una máxima prioridad y en Argentina el incremento es notable".

Destacó que el empleo de los fertilizantes nitrogenados se ha generalizado debido a las ventajas operativas, pero el elevado costo energético constituye un incentivo al empleo de otras fuentes del nutriente como los abonos verdes o los abonos orgánicos.

"Lo más relevante es mantener y mejorar los rendimientos de cultivos y su calidad, preservar la calidad de los recursos y promover el desarrollo de una agricultura sustentable, que cumpla con las necesidades del productor y cuide el medio ambiente", concluyó.

Fósforo

"Estimar la dosis correcta de fósforo y conocer el nivel de bray del mismo, permiten incrementar la eficiencia del nutriente", aseguró el ingeniero Ignacio Ciampitti y agregó que las mejores prácticas de manejo son "piezas esenciales para el uso adecuado y eficiente de los nutrientes". Con respecto a cómo manejar el fósforo, hizo hincapié en conocer el nivel del nutriente, según el análisis del suelo y trabajar para mantener el nivel de fertilidad. Destacó que el fósforo se caracteriza por poder ser utilizado para otros cultivos (efecto residual) y por la interacción que tiene con otros nutrientes, como el nitrógeno. De las fuentes, se debe considerar que las fosfatadas disponibles en el mercado presentan una eficiencia de uso similar cuando son aplicadas a dosis equivalentes y métodos comparables de aplicación; la mejor fuente es determinada por factores como la disponibilidad del producto, preferencia, servicio de venta y, por supuesto, precio por unidad de P.

Otro aspecto a considerar, según Ciampitti, es evitar la aplicación del fertilizante junto a la semilla, "efecto fitotóxico", separar al menos 5 cm. respecto de la misma y aplicar al suelo con buenas condiciones de humedad.

Azufre

El ingeniero Nahuel Reussi Calvo destacó la necesidad de cuantificar los aportes y pérdidas del azufre para aprovechar al máximo los beneficios de este nutriente. Sobre las fuentes de azufre aseguró que dependen de la región, el cultivo, el costo y la operatividad de la aplicación.

Respecto de los métodos de diagnóstico del azufre explicó las ventajas y desventajas de los modelos de simulación y las muestras de suelos, pero aseguró que al presente no se ha logrado desarrollar un método de análisis lo suficientemente económico, rápido y confiable, a fin de identificar sitios con deficiencia de azufre y que permita caracterizar la disponibilidad del nutriente para los cultivos.

Micronutrientes

El Dr. Luis Prochonow, director regional de IPNI Brasil, explicó la importancia de los micronutrientes y los calificó como fundamentales para las plantas, los animales y las personas. Los micronutrientes reconocidos como esenciales para las plantas y animales son: boro (B), cloro (Cl), cobre (Cu), hierro (Fe), manganeso (Mn), molibdeno (Mo), níquel (Ni) y zinc (Zn) y los esenciales para los animales y los seres humanos son: Cu, cromo (Cr), flúor (F), iodo (I), Fe, Mn, Mo, Se y Zn.

Brindó además interesantes cifras de su país, e indicó que en el período de 1990 a 2003, la producción de granos en la agricultura brasileña se incrementó 112%, con sólo el 22% de aumento en la superficie plantada. “En otras palabras, la productividad de los cultivos fue la causa principal para el gran aumento en la producción de granos. Entre los factores responsables de este éxito pueden ser mencionados: mejora de las semillas, fertilización balanceada, con un aumento del consumo de macronutrientes en 2,1 veces y en micronutrientes de 13,3 veces, y el mejor manejo de los cultivos”, sostuvo Prochonow.

Potasio

El potasio (K) es un nutriente esencial para el crecimiento de las plantas y uno de los principales tres macronutrientes junto al N y al P. El K está presente en el suelo en diferentes formas, soluble en agua, intercambiable, no intercambiable y formas minerales. Estas cuatro formas son solo una representación general del K en el suelo, no existiendo límites rígidos entre las mismas.

“Los fertilizantes potásicos (K) son altamente solubles y el K aportado por fertilización se incorpora rápidamente al ciclo del potasio en el suelo, en primera instancia aumentando la concentración de K en la solución, para luego redistribuirse en las demás formas de K presentes en el suelo”, comentó el Dr. Pedro Barbagelata directivo de INTA Paraná, sobre el manejo del potasio. Además agregó que el fertilizante potásico más ampliamente difundido es el cloruro de K, conocido como muriato de K o potasa, el cual contiene aproximadamente un 50% de K elemento. Se presenta como granulado o perlado de coloración blanca o rojiza dependiendo del proceso de explotación y producción. Se puede utilizar para aplicaciones directas o para mezclas físicas o líquidas junto a otros nutrientes, generalmente para la producción de complejos NPK.

El Simposio de Fertilidad 2009, que está dirigido a profesionales de la actividad oficial y privada y a estudiantes avanzados de Agronomía, tiene como objetivo presentar y discutir información actualizada en el manejo de la fertilidad de suelos y fertilización de cultivos en el país y el exterior. Las presentaciones estarán a cargo de distinguidos profesionales nacionales de INTA, Universidad de Buenos Aires, AAPRESID, Fertilizar AC, IPNI y actividad privada; y extranjeros de IPNI Brasil y EE.UU., y la Universidad de Illinois (EE.UU.).

Para mayor información e inscripción ingresar a www.ipni.net/lasc o a www.fertilizar.org.ar