



## Conservación de Recursos

### Salud Nutricional de los Suelos: Clave para la Soja

Consultado el Ing. Marcelo Palese, especialista en Nutrientes y Protección de Cultivos, el fenómeno se asemeja a un "striptease" del suelo; que por ahora es reversible. Más allá de mantener el actual esquema de fertilización, con nutrientes tradicionales como el fósforo y en las últimas campañas el azufre, **el balance de la información permanecerá siendo negativo.**

**"Seguimos atendiendo sólo el 20% de la esencialidad mineral,** y dejamos librado a presuntas exportaciones brutas el 80% restante que los cubre en una participación proporcional menor pero de esencialidad. Magnesio y calcio como mesonutrientes y, hierro, cinc, manganeso, cobre, boro, molibdeno, cobalto y cloro como micronutrientes, quedan la mayoría de las veces sujetos a lagunas auditorías en suelo y análisis preferentemente foliar que dan cuenta de carencias muchas veces no manifiestas somáticamente.

Comprendiendo además que las probables carencias multi-nutritivas no son generalizadas, sino que afectan a situaciones de suelo con desequilibrios de carácter "crónico", indicó el especialista. **Si el manejo de nutrientes se concentra en un único momento de aplicación, esto no garantiza su aprovechamiento y tampoco la expresión del potencial de rendimiento.**

#### LO URGENTE

Así es que, según Palese, hace **falta "contarle las costillas a la soja"** para entender que surge la posibilidad y necesidad de un planteo de nutrición secuencial debiendo estar presto para aplicarlo cuando el cultivo "abre la segunda boca del carburador". Es entonces -a través de aportes instantáneos- una de las prácticas del sistema para estrechar la brecha entre el rinde real y el potencial.

"De no llegar a cubrir tales requerimientos, la ecuación mineral-económica de la soja y de sustentabilidad en los actuales planteos tendrá ineludiblemente una proyección de corto plazo y demanda puntual insatisfecha, agravado en los casos de sistemas de arrendamiento -mayor aún del otro lado de la frontera de la pradera pampeana-", indicó

#### GENERANDO ESQUEMAS SUSTENTABLES

Para el especialista, se debe reconstruir la estabilidad en suelo y generar una cuota parte como nutriente en planta a partir de calcio y magnesio. Así también, establecer "puentes" para mejorar la performance del resto de los nutrientes aportados o nativos.

El estatus micronutricional como el molibdeno y eventualmente el cobalto (se entiende que es por auditoría mediante) será determinante de la viabilidad y peso de los nodulantes y consecuentemente del éxito de la fijación del nitrógeno.

**De los micro-nutrientes minerales ya descritos; los niveles absolutos arrojan valores críticos. En miles de análisis de suelo, el 80% de los relevados en Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, se presentaron niveles de cinc que como mínimo son 50% menor** que los suelos del mismo campo que nunca tuvieron destino agrícola, o que para los objetivos o actuales rindes, la oferta no alcanza. La situación es similar para el cobre, donde al menos el 60% acusa diferencias del 40% de los niveles originales.

Los niveles de manganeso pueden no marcar una realidad de su carencia como valor absoluto pero sí a través de la interrelación índice/parametral. El hierro se presenta con manifestaciones subclínicas determinadas por diagnóstico foliar asegurándose por corrección en la misma vía; no se descarta vía suelo.

La multidependencia de otros factores, hacen del boro la complejidad de una corrección en el largo plazo, debiendo aceptar ajustes espontáneos.

El cloro requiere de información estratificada para su ajuste de corrección puntual del cultivo inmediato; sin embargo el cloro por auditoría foliar demuestra que podría recategorizarse como un micronutriente superior si se considerara la mayor concentración en los tejidos en contraste con los otros micronutrientes esenciales (la situación es similar para trigo y maíz).

## **BREVES DEL MERCADO**

Para la soja, el USDA estima un aumento de la oferta mundial. La estimación se encuentra en niveles de 222 millones de toneladas. Este aumento se debió básicamente a la buena campaña que estaría teniendo el país del Norte, llegando las apreciaciones a 84,2 millones de toneladas, superando la campaña anterior en 200 mil toneladas. Para Brasil calculan unas 56 millones de toneladas y para Argentina algo más de 41 millones. En cuanto a la oferta mundial de maíz, las estimaciones se ubican en niveles de 691 millones de toneladas. En Estados Unidos se estima una producción de 282,3 M. de toneladas, que si se cumplen los pronósticos, la producción sería apenas superior a la campaña anterior.

Otro dato internacional nos hace mencionar el caso de China:

- Importa desde Estados Unidos, Argentina y Brasil más del 50% de la soja que consume.
- Ubicado en la cuarta posición como productor, en los últimos 20 años duplicó su producción de soja.
- El crecimiento no sólo se vio en la producción, sino también en la industria del crushing. En 2001 contaba con una capacidad de molienda de 125 mil toneladas diarias y hacia fines del 2005 llegaba a las 300 mil toneladas diarias.
- China también cuenta con la planta de biodiesel más grande del mundo y con otra en construcción de la misma dimensión.

**Fuente: Global Agro y Mercados**

**Autor: Consultora NewsAgro [www.newsagro.com.ar](http://www.newsagro.com.ar)**