

Breves Agronómicas  
**ANÁLISIS DE SUELOS DOCUMENTA EL  
FOSFORO Y LAS NECESIDADES DEL  
CULTIVO**

\*Dr. Noble R. Usherwood



**Los requerimientos de fósforo y/o potasio para el crecimiento de un cultivo no cambian con el precio del cultivo en el mercado o por la oferta y la demanda mundial del mismo.** Estos factores del mercado pueden cambiar rápidamente y están rara vez dentro de nuestro control. La mayoría de las veces están a la "clemencia" de las condiciones climáticas o sujetos a la demanda de comida y alimento en otras regiones del mundo. De este modo, el compromiso de sembrar un cultivo comienza con el compromiso de proveerle de nutrientes esenciales suficientes para generar altos rendimientos. Esto significa un adecuado y balanceado programa de nutrición.

**El análisis de suelo provee valiosa información en la toma de decisiones para un buen manejo de nutrientes.** Específicamente, da la mejor medida de acidez y una predicción de la disponibilidad de nutrientes esenciales tales como el fósforo y el potasio. Igualmente valiosa es la medida de cambio en los niveles de fertilidad a través del tiempo mediante la comparación de los valores de los análisis año con año. Un componente vital para altos rendimientos es mantener suelos altamente productivos y fértiles.

Un informe reciente de análisis de suelos para diferentes cultivos realizado estado por estado indica que del 26 al 75 por ciento de los suelos en el sudeste de los Estados Unidos de Norte América tienen cantidades inadecuadas de fósforo y del 23 al 74 por ciento cantidades inadecuadas de potasio para una producción aceptable. **El estudio se realizó en 1.8 millones de muestras de suelo colectadas por todo Estados Unidos en el otoño de 1996 y la primavera de 1997 que fueron analizadas por laboratorios privados y universitarios.** Este

**estudio revela claramente que el fósforo y el potasio son factores limitantes en muchos campos y que el análisis de suelo es una herramienta esencial para la planeación del manejo de nutrientes y determinar las necesidades de fertilización del cultivo.**

Algunos creen que el análisis de suelos se utiliza más en sistemas de cultivo intensivo y que los valores del estudio no miden adecuadamente el sector de campos no evaluados, bajos en fertilidad y de bajos rendimientos.

¿Qué información es valiosa de este estudio? Consideremos las siguientes observaciones acerca del sureste americano y como se relacionan al manejo del fósforo y el potasio para producciones óptimas, rentabilidad y protección del medio ambiente.

**•Uno de cada tres de los suelos analizados tienen necesidad de encalado.** Esta práctica es esencial para la óptima disponibilidad de nutrientes y su uso eficiente por los cultivos.

**•La falta de fósforo es mas notable en Georgia y Alabama pero lo es menos en los estados ganaderos de Delaware y Carolina del Norte.** La preocupación de contaminación del medio ambiente por excesivas aplicaciones de fósforo debe ser considerada. Sin embargo, igualmente importante para los agricultores es la necesidad de saber que cantidad de fósforo aplicar para que el cultivo responda y alcance así las metas de producción, mejorar la efectividad del nitrógeno aplicado y no contaminar.

**•Los niveles de potasio parecen ser menores en lugares donde se han desarrollado cultivos con altos requerimientos del mismo, en mayor proporción en suelos de las planicies costeras con baja capacidad de intercambio catiónico.** La poca reserva de nutrientes en tales suelos favorece prácticas de manejo adecuadas tales como aplicaciones múltiples de nitrógeno, potasio y otros nutrientes sujetos a lixiviación.

**•El gran porcentaje de suelos con niveles de medio a bajo en nutrientes sugiere una pérdida significativa de rendimientos y ganancias potenciales para la región.** Tales suelos proveen poca oportunidad a los agricultores para que se beneficien de una excepcional época de producción, o la protección contra el estrés que ofrece una buena nutrición de la planta, o de mejoras en tecnología y/o interacción con otras prácticas de producción.

\*Southeast Director, PPI