

LA SILENCIOSA PÉRDIDA DE LOS NUTRIENTES

Marcelo E. Palese*. 2007. La Nación, Secc. 5º Campo, Bs. As., 30.06.07:11.

*Especialista en pasturas de Nidera SA.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Suelos ganaderos](#)

LA VORÁGINE EN EL AVANCE DE LA PRODUCCIÓN CON ALTOS RINDES HA ALEJADO EL CONOCIMIENTO DEL COMPORTAMIENTO DEL SUELO

La estabilidad y permanencia del género humano están ligados no sólo al recurso agua, sino también a las reservas de nutrientes esenciales en el recurso suelo, que, por cierto, es limitado.

Si bien existen innumerables informes sobre las consecuencias negativas que se registran en las masas de agua, no es cercana la preocupación sobre lo que ocurre con la silenciosa pérdida de nutrientes de los suelos agrícolas productivos. Tampoco de los que fueron áreas marginales e ingresaron en la categoría de productivos con una mirada de corto plazo.

Sólo los esfuerzos de facultades, institutos de investigación, asociaciones con algunos convenios puntuales de alcance regional están analizando este tema con la responsabilidad que merece.

Sin embargo, la migración de nutrientes se va transformando progresivamente en una real preocupación financiera, ya que la necesidad de implementar procesos de rescate de los suelos se presenta cada vez con mayor frecuencia y se torna crónico cuando se recurre a las reservas. Claros ejemplos de esto son las subdosis de fósforo, la lejana reconstrucción de suelos como "implantes" de magnesio o la escasa difusión de reposición de algún nutriente metálico como el cinc.

Es que la vorágine en el avance de la producción con altos rindes inmediatos ha alejado el conocimiento del comportamiento que registran los suelos durante los últimos 40 años. Se hace oportuno, pues, delinear un registro de suelo contemporáneo con los actuales objetivos y control de gestión.

Aquí deberán interactuar varias disciplinas que cubran los segmentos de producción, laboratorio, fertilizantes cualitativos, interpretación independiente, provisión de implantes, estabilizadores y promotores del rendimiento, monitoreos georreferenciados en la progresión del cultivo, lectura de los contenidos del producto final recibido en la industria, su relación mineral y su traducción en alimento procesado o puro, con lo que se satisface de esta forma la cadena de información calificada y local.

En esta línea se hace oportuno referirnos a la nutrición trazable; a modo de ejemplo, se podría hablar de la cuna a la chimenea.

Pero para ello, se necesitará una auditoría e inventario de suelo que comprenda aspectos físicos, químicos, biológicos, envejecimiento, comportamiento de suelos con riego, variación calendario del acuífero, ingeniería hidráulica; información necesaria para anticiparse a situaciones de riesgo en el manejo del recurso agua y la interacción suelo, así como también hiperacumulación de componentes físicos subsuperficiales.

UNA PREOCUPACIÓN MUNDIAL

Un ejemplo válido son los sensatos planes a largo plazo que establecieron ciertos países, como Nueva Zelanda, que en 1950 aplicaba fosfato reactivo voleado desde aviones para elevar la tasa de disponibilidad del elemento fósforo. Podemos observar también el alentador plan de Brasil protector de lluvias, que en los 70 subsidió vastas zonas con diversidad de nutrientes y correctores.

También, lo realizado por la India durante los 80, cuando aceptó la inclusión de programas de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, en su sigla en inglés), y distribuyó zonas de trabajo para la identificación de la carencia de minerales y su posterior corrección, como un verdadero paliativo de la crónica desnutrición. Otro caso es el llamativo esquema de mantenimiento de fósforo en algunos Estados, desde la posguerra en los Estados Unidos, lo que genera reservas "envidiables" para cualquier país de carácter agrícola.

Más cercano todavía, en los 90, Canadá se dedica a publicar datos oficiales de consumo de micronutrientes en el país. Entretanto, los laboratorios británicos recomendaban no "caer" de 30 partes por millón (ppm) de fósforo, y la esquemática Francia enfatizaba sostener niveles de fósforo sorprendentes, más allá del decapitado horizonte superficial.

Pero el ejemplo más relevante en la historia de suelos quizá sea el de Holanda, que a partir de la puesta en práctica de pólderes progresivamente minimizaron concentraciones de cloruro de sodio, para habilitar superficies aptas para la agricultura extensiva.

Precisamente, si de "contarles las costillas al suelo" se trataba, hacia fines de los 90, este país europeo realizaba 400.000 análisis de suelo, contra 250.000 de Francia, con una superficie 4 o 5 veces superior en producción.

Entonces, habiéndose registrado estas prácticas en los últimos 60 años, ¿qué nos hace pensar que nuestros suelos estén exentos de adoptar alguna de ellas? Con este escenario, ¿estaremos a la altura de nuestros competidores?

NUESTRA REALIDAD

Tomando como índice primario al fósforo, en una región emblemática de suelos como Rojas, se pueden alcanzar las 18 ppm; sin embargo, un sector del campo en estado de relito marcó 138 ppm de fósforo.

Sin duda, el escenario actual es precario, comparado con aquel "santuario", y uno se pregunta cuántos kilos de fósforo fueron provistos por ese suelo sin haberle hecho aporte alguno de mantenimiento. Definitivamente, la generación espontánea no existe. Al actual ritmo cansino de provisión de nutrientes, no hace falta "futurología apocalíptica" para presagiar la involución de nuestros suelos, en nuestra pretensión de superar las 100 millones de toneladas de granos.

Si logramos entender que nuestros suelos son finitos y desmitificamos la eterna bondad de los mismos, podremos ejecutar programas extensivos para una efectiva política de rescate de nuestro principal recurso productivo. Porque generar reservas de nutrientes a través de una fertilización juiciosa es, en definitiva, sustentar al sistema. Es una oportunidad indiscutible y un compromiso ineludible.

Volver a: [Suelos ganaderos](#)