

COMENTARIOS AL POWER POINT SOBRE EXTRACCIÓN DE NUTRIENTES 2009 (Aplicables a las gráficas de años anteriores)

Proyección 1

Muestra la evolución de la cosecha de granos en nuestro país y la superficie sembrada. El resultante de comparar ambas evoluciones es el rinde, que hasta 2008 creció gracias a la aplicación de más y mejor tecnología; este crecimiento es aún mayor si se considera que en éste período la soja sustituyó buena parte del área destinada a maíz, con naturales menores rindes, los cultivos se extendieron cada vez más a zonas menos núcleo destinadas anteriormente a ganadería y crecieron las áreas con dos cosechas anuales, todos efectos que disminuyen el rinde promedio.

El fertilizante es una de las principales herramientas, quizás la principal.

Proyección 2

Muestra la evolución de los fertilizantes consumidos por los productores agropecuarios y el origen, nacional o importado de los insumos.

Proyección 3

Muestra paso a paso la evolución del rinde por hectárea y, a partir de 1996, su comparación con la evolución en el uso de fertilizantes, demostrándose una estrecha correlación entre ambos; finalmente muestra las líneas de tendencia de ambas curvas.

Proyección 4

Presenta el estudio realizado por Nestor Darwich sobre la disponibilidad de P en suelos de la zona pampeana y el claro decrecimiento del mismo de 1980 a 1999. Al no existir un análisis posterior, deja a suponer el estado actual de nuestros campos con relación al fósforo disponible.

Proyección 5

Muestra los cuatro principales cultivos de granos, y el rinde promedio resultante; el valor entre paréntesis en el maíz responde a las áreas de este cultivo cosechadas para silo antes de arribar a la producción ganaria de este cereal. Por último estima un rinde “promedio país” para cada uno de los cultivos.

Proyección 6

IPNI, ofrece al público un sistema que, a partir de un rinde determinado, sobre un cultivo específico y con una humedad también definida, informa cual sería la extracción de nutrientes neta resultante para dicha cosecha.

Proyección 7

Los rindes promedio país resultantes de la Proyección 5, analizados dentro del sistema provisto por IPNI, definen determinadas extracciones de nutrientes de los cultivos bajo análisis.

A su vez cada elemento nutriente se lo transforma a su expresión en un formato fertilizante, como ser P se expresa en P₂O₅ que es la composición química por medio de la que se aplica el P en el cultivo, en el cuadro se especifican estos valores.

Asimismo, para la soja, dado el aporte de nitrógeno que la planta toma del aire, gracias a la inoculación con rizobios, se realiza un ajuste en menos del 60%, pues este origen del nutriente disminuye la extracción que el cultivo realiza de los suelos.

Proyección 8

La combinación de las hectáreas cosechadas con la extracción de cada cultivo en cada nutriente, son las bases de este cuadro.

Proyección 9 y 10

Anualmente CIAFA informa los fertilizantes utilizados por el productor agropecuario, a esas cantidades se las ha transformado en los nutrientes efectivamente utilizados, dadas las diferentes formulaciones de los productos. Es de hacer notar que durante 2009, o sea la reposición de los nutrientes que retiramos durante 2009 y la base de la cosecha 2.010, la fertilización ha sido aún inferior a la de 2008; el aporte de nutrientes durante 2009 fue de 1.154.000 Tn. utilizándose para ello 2.532.000 Tn. de Fertilizantes.

Luego de la baja entre 2007 y 2008, en este año 2009 no se recupera la fertilización, incluso llama la atención que la concentración de nutrientes en los fertilizantes también baja, o sea que los fertilizantes que actualmente se utilizan (2009) tienen una concentración de nutrientes 2% inferior a la que tenían en 2007.

Proyección 11

En función de las encuestas realizadas por Fertilizar Asociación Civil se realizaron estimaciones de los diferentes fertilizantes utilizados en cada uno de estos cuatro cultivos, a su vez, a estos, se los ha transformado en los nutrientes resultantes.

Proyección 12

Cuadro comparativo entre los nutrientes extraídos y los repuestos, al neto resultante se lo transforma en algún tipo de fertilizante comercial a fin de proporcionar una visión más simple.

Proyección 13

Cuadro resumen que indica los nutrientes repuestos y no repuestos por cultivo y por nutriente. En el caso de la soja, y con relación a ella dentro del análisis de la extracción de nitrógeno, se expresa el nutriente tomado por la planta del aire y fijado gracias a la inoculación.

Para 2008/2009 en el caso del trigo, debido a las fertilizaciones realizadas y, los posteriores bajos rindes en la cosecha originados en la sequía que existió, se produce una reposición superior a la extracción.

Comentario: como es habitual, parte de la fertilización de estos trigos está en realidad destinada a un posterior cultivo de soja de segunda, en la misma parcela.

Proyección 14

El cuadro expresa la producción mundial y de algunos países seleccionados, de los cultivos bajo análisis, y el rinde resultante en cada uno de ellos.

En el análisis de otros países se utilizan las estadísticas correspondientes a 2008, y se comparan estos valores con la situación actual (2009) de nuestro país.

Proyección 15

Los cuatro cuadros que figuran aquí muestran el rinde comparativo entre diferentes países y el mundo, con el rinde tope resultante de alguno de los países principales, habitualmente USA, y a su vez las fertilizaciones realizadas en dichos países en función de las informaciones que brinda la IFA.

Surge clara la baja fertilización en nuestro país, en especial en soja, y el cuadro promedio nos muestra que continuamos extrayendo nutrientes mucho más rápido que el resto del mundo y

que lentamente nuestros rindes van siendo inferiores a los de los países que utilizan fertilizantes.

El año bajo análisis una gran sequía afectó sensiblemente estos rindes, sin embargo esta grave situación climática no es la única responsable de esta disminución.

Resumen: solo reponemos alrededor del 30% de los nutrientes que extraemos, incluso a pesar de que este año la extracción fue menor por la sequía.

Nuestros suelos aún tienen Potasio, pero aún **sin considerar el potasio** la extracción de este año, **con bajas cosechas y rindes** fue de **2.540.000** Tn. de fertilizantes (Proyección 12)

Proyección 16 y 17

Basados en los valores actuales de fines de marzo 2010 se presentan estos cuadros que se expresan por sí mismos y que se basan en un estudio para promocionar el uso del fertilizante por la vía de autorizar una doble deducción del gasto en el impuesto a las ganancias.

Este estudio demuestra que, con un mínimo aumento de la producción granaria, se paga íntegramente el costo de la promoción y el resto es ganancia para todos.

Nota: la forma de la promoción implica que no se produce erogación alguna de parte del Estado Nacional a fin de realizar este aporte.

Ganamos todos, especialmente nuestros hijos.