

Respuesta del trigo a la aplicación fraccionada del nitrógeno fertilizante

Resultados en trigo en siembra directa con abonos aportados en una sola aplicación

Pasos a seguir para elaborar un plan de fertilización para el cereal de invierno

Viabilidad de distintos equipos de aplicación de purines para una óptima fertilización

# Situación actual del mercado y novedades en el sector de los fertilizantes

La escasez de precipitaciones a lo largo de todo el año ha provocado que el consumo de fertilizantes minerales en el año agrícola 2011/12 (julio - junio) se haya situado en el entorno de 4 millones de toneladas, lo que supone un descenso del 15% con respecto a la campaña 2010/11. Sin

embargo, con respecto al consumo mundial de fertilizantes, IFA estima que la demanda mundial de fertilizantes se incrementará un 2,1% de media anualmente hasta la campaña 2016/17, cuando se alcanzará un consumo global de fertilizantes de 193 millones de toneladas.

## Asociación Nacional de Fabricantes de Fertilizantes (ANFFE).

La Asociación Nacional de Fabricantes de Fertilizantes (ANFFE), que elabora las únicas estadísticas españolas sobre fertilizantes y que son difundidas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Magrama), ha avanzado las principales magnitudes del consumo de fertilizantes durante la reciente campaña agrícola. De acuerdo con sus últimas estadísticas, el consumo de fertilizantes minerales en el año agrícola

2011/12 (julio - junio) se ha situado en el entorno de los 4 millones de toneladas. Esto supone un descenso del 15% con respecto a la campaña 2010/11, en la que el consumo de fertilizantes fue de 4,7 millones de toneladas. No obstante, si se compara con la campaña 2009/10, en la que se produjo un descenso brusco del consumo, llegándose a los 3,8 millones de toneladas, en este último año agrícola ha sido todavía un 5,5% superior al de dicha campaña.

El motivo fundamental de este descenso con respecto al año anterior ha sido la escasez

de precipitaciones a lo largo de todo el año, que llegaron, pero muy tarde en la sementera.

Por grupos de productos y con respecto a 2010/11, el consumo de abonos nitrogenados simples en 2011/12 ha sido de 2 millones de toneladas (-18%), el de abonos fosfatados simples de 200.000 toneladas (-3%), el de abonos potásicos simples de 190.000 toneladas (-10%), mientras que el de abonos complejos ha sido de 1,6 millones de toneladas (-14%).

Con respecto al consumo mundial de fertilizantes, IFA ha emitido recientemente una nota



de prensa en la que estima que la demanda mundial de fertilizantes se incrementará un 2,1% de media anualmente hasta la campaña 2016/17, cuando se alcanzará un consumo global de fertilizantes de 193 millones de toneladas de nutrientes. El aumento medio de la demanda será, anualmente, del 3,7% para los fertilizantes potásicos, del 2,3% para los fertilizantes fosfatados y del 1,5% para los fertilizantes nitrogenados. Según IFA, durante los próximos cinco años, debido a retrasos en la ejecución de diversos nuevos proyectos de fertilizantes y a perspectivas de precios elevados de los cereales, la demanda mundial de fertilizantes permanecerá ajustada.

De 2010/11 a 2011/12, la demanda de fertilizantes ha crecido un 2,8%, y se prevé que aumente un 2,5% de 2011/12 a 2012/13, alcanzando un consumo de 181 millones de toneladas.

## Novedades del sector

En el sector de los fertilizantes hay una serie de novedades y de asuntos que se están desarrollando en la actualidad, tanto a nivel nacional como internacional, que van a afectar de manera importante al sector.

### Futura legislación europea de fertilizantes

En la actualidad existe una legislación europea de fertilizantes (Reglamento 2003/2003), que armoniza las disposiciones relativas a los

principales fertilizantes inorgánicos y que asegura la libre circulación de los productos etiquetados como “abonos CE” que cumplen con dicha legislación.

Pero, además, en el mercado europeo se comercializan otros productos que están regulados por las diferentes legislaciones nacionales. Ante la gran diversidad de legislaciones nacionales existentes en la UE, que poseen diferentes enfoques y en la que se incluye un amplio abanico de productos, la Comisión ha propuesto elabo-



rar un proyecto legislativo, en el que se van a incluir tanto los fertilizantes inorgánicos, como los abonos orgánicos, las enmiendas, los medios de cultivo y los bioestimulantes.

Para contribuir a su elaboración, se han creado en el seno de la Comisión diversos grupos de trabajo, en los que participan representantes de la Administración, de las asociaciones y de las empresas. En ellos se debaten aspectos relativos a la estructura general de la futura legislación, las definiciones, los contenidos mínimos de nutrientes, la eficacia agronómica, los contaminantes, el etiquetado de los productos y los métodos de ensayo.

Se pretende que el nivel de calidad y de protección para la salud y el medio ambiente que se va a exigir a los nuevos grupos de productos sea similar al que se ha establecido para los fertilizantes minerales ya regulados, con el fin de que pueda garantizarse tanto la eficacia agronómica como la inocuidad de todos los productos que circulan en la Unión Europea. En base a los trabajos de estos grupos, la Comisión está elaborando una propuesta, que tiene previsto presentar en los próximos meses.

### I+D en fertilizantes

Recientemente ha sido presentada oficialmente la Agenda Estratégica de Investigación, elaborada por la Plataforma Tecnológica de Agricultura Sostenible (PTAS), a la que pertenece ANFFE. El objetivo fundamental de este documento es ayudar a mejorar la productividad y competitividad del sector agrícola y ganadero, siguiendo los principios de sostenibilidad.

Dentro del ámbito de los fertilizantes, las principales líneas de investigación están encaminadas al desarrollo de productos más adaptados a las necesidades de las plantas y a un mejor aprovechamiento de los nutrientes y, en consecuencia, una mejora de la eficiencia del abonado.

Por otro lado, la Plataforma está trabajando actualmente en la elaboración de un libro de indicadores de sostenibilidad, basado en un documento de indicadores que fue presentado el pasado año. En él se resalta que la agricultura española está siendo cada vez más sostenible y se destaca el papel positivo que juegan los fertilizantes en ello. Se muestra cómo a lo largo de los últimos años se está consiguiendo obtener una mayor producción agrícola con un menor aporte de fertilizantes, lo que demuestra un uso racional de los mismos.

# la rentabilidad de sus cosechas es nuestro objetivo

*Sin fertilizantes*

*Con fertilizantes*



*Aspecto de la misma parcela*

Es importante aplicar todos los nutrientes necesarios en los momentos adecuados:

- Fertilizantes **Complejos en Sementera**
- Fertilizantes **Nitrogenados en Cobertera**



la fuerza de la tierra

### Ensayos para la optimización de la distribución de los fertilizantes minerales

Los productores de fertilizantes agrupados en ANFFE se han sumado a una iniciativa del Magrama, enmarcada en la Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia, encaminada a mejorar la distribución de los fertilizantes minerales y a potenciar la aplicación más eficiente de los mismos, consiguiendo dar un paso más en la racionalización de la fertilización y contribuir a mejorar la sostenibilidad de nuestra agricultura. En este sentido, el Magrama ha firmado un convenio de colaboración con la Universidad de Valladolid, que es continuación del llevado a cabo en 2009, para la elaboración de unos ensayos de abonos en la Estación de Ensayos para la Caracterización de Abonadoras y Sembradoras (EECAS), ubicada en la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias de Palencia.

Desde el pasado mes de junio y hasta el otoño de 2013 se va a analizar el comportamiento de ocho fertilizantes, en un total de veinte modelos de abonadoras. Los fertilizantes que se van a ensayar son: abonos complejos, sulfato amónico, sulfato potásico, NAC y urea, algunos de ellos con diferentes densidades y granulometrías y aplicados en distintas dosis.

Los fertilizantes utilizados en los ensayos han sido facilitados de forma gratuita por algunas de las principales empresas fabricantes de fertilizantes que operan en España, tales como Fertiberia, Mirat, Tessenderlo, UBE y Yara.

Posteriormente a la finalización de los ensayos, el Magrama, que realizará la divulgación de los resultados, elaborará un cuadro que recogerá, entre otros datos, las anchuras de trabajo para las que las distintas abonadoras demuestran, en el laboratorio de ensayo, que ofrecen una correcta distribución de cada uno de los tipos de abonos y con las dosis de aplicación acordadas.

### Implicación de la futura PAC en el sector

La futura PAC, que se está debatiendo en la actualidad, va a afectar entre otros sectores al de los fertilizantes por lo que su redacción es de sumo interés para este sector. El nuevo modelo de PAC debe apostar por una agricultura eficiente y sostenible, que sea capaz de abastecer de alimentos a una población en continuo crecimiento. En consecuencia, debe fomentar una agricultura productiva, que sea sostenible tanto en términos económicos, como sociales y medioambientales, y que asegure tanto la rentabilidad para el agricultor y la viabilidad de las producciones agrarias, como la preservación de los espacios naturales y la protección del medio ambiente. Por otro lado, estos objetivos deberán estar ligados al desarrollo de la I+D y a los avances tecnológicos en la agricultura.

En lo que respecta al denominado *greening* de la PAC, en la propuesta inicial de la Comisión se introdujeron unas medidas que no contribuían a conseguir una producción agrícola sosteni-

ble y que suscitaban numerosos argumentos en contra. A raíz de los pronunciamientos de diversos Estados miembros (el llamado documento de Estocolmo), la Comisión ha presentado en el Consejo de 15 de mayo un *concept paper*, flexibilizando su postura inicial sobre el *greening*.

### Huella de carbono

La Asociación Europea de Fabricantes de Fertilizantes (Fertilizer Europe) se encuentra actualmente elaborando un calculador que permitirá determinar la huella de carbono generada en la fabricación de los fertilizantes. La determinación de la huella de carbono de los fertilizantes permitirá ayudar también al cálculo de la huella de carbono de los productos agrícolas.

## Abonado racional de los cultivos

Para obtener una buena producción agrícola es necesario realizar un abonado racional, aportando a los suelos productos de óptima calidad, tanto física como química, en los cuales los nutrientes están presentes en formas en las que son fácilmente asimilables por las plantas. Los nutrientes aplicados deben cubrir las necesidades específicas de los diversos cultivos y contribuir además al mantenimiento de las reservas de nutrientes en los suelos.

De cara a la actual campaña de sementera, es necesario realizar un abonado racional, con una gestión adecuada de los inputs, seleccionando productos de calidad. Los fertilizantes juegan un papel muy importante, ya que ayudan a conseguir una mayor producción de las cosechas y una eficiencia en el uso de los recursos naturales. El aporte de nutrientes debe estar dirigido a satisfacer las necesidades específicas del cultivo y a mantener la fertilidad del suelo, teniendo en cuenta en todo momento tanto la cantidad de nutrientes a aportar como el equilibrio nutricional del fertilizante y el momento de su aplicación.

Para incidir en este abonado racional de los cultivos, y con el objetivo de fomentar la calidad de los abonos y evitar que se consuman productos fraudulentos, desde ANFFE se ha preparado una campaña sectorial, en la que se recuerda a los agricultores la importancia del abonado y la necesidad de que se adquieran abonos minerales con la máxima calidad física y química. ●

