

Directrices para una eficiente nutrición nitrogenada en fertirrigación

Optimización de la fertirrigación en el cultivo de fresa en invernadero

Consideraciones técnicas para la programación de la fertirrigación en cultivos frutales

Fertilización nitrogenada en el cultivo de maíz en la Mancha Oriental

El mercado español de fertilizantes se recupera

ANFFE.

(Asociación Nacional de Fabricantes de Fertilizantes).

El mercado español de fertilizantes reflejó durante el pasado año 2010 una notable recuperación en relación con los dos años anteriores, en los que tanto a nivel nacional como mundial se produjo un deterioro generalizado de la demanda de fertilizantes, de

igual forma que sucedió en otros sectores significativos, también muy afectados por la fuerte crisis económica mundial. No obstante, la recuperación habida en 2010 no fue suficiente para alcanzar los niveles habituales del mercado interior de fertilizantes en los años precedentes a esta última crisis, que se venía situando en torno a los 5 millones de toneladas de producto.

La recuperación parcial del consumo del año pasado fue fundamental para poder restablecer la aportación al suelo de un mayor contenido de nutrientes y asegurar en mayor medida la fertilidad de las explotaciones, que venían sufriendo la falta de abonado, principalmente de fondo, en los dos

años precedentes. El agricultor es consciente de que la falta de una fertilización adecuada puede provocar un serio perjuicio a sus explotaciones, tanto a corto como especialmente a largo plazo. Según uno de los principios básicos de la fertilización, la "ley de la restitución", las cosechas extraen los elementos fertilizantes que precisan, de

forma que si se quiere mantener el nivel de fertilidad del suelo hay que compensar las extracciones con aportaciones equivalentes. Incluso en suelos de alta fertilidad, si no se llevara a cabo la aplicación idónea de nutrientes, la productividad iría disminuyendo después de cada cosecha hasta agotar la fertilidad natural del suelo.

Producción

La producción nacional de fertilizantes en el año 2010 experimentó un incremento del 23% con respecto a 2009 (figura 1), para situarse prácticamente en el mismo nivel obtenido en el año 2008, con un volumen del orden de 4 millones de toneladas de productos fertilizantes propiamente dichos, sin contar en esta cifra la producción de materias primas y productos intermedios. Los abonos inorgánicos producidos por la industria española son, por orden de importancia, los nitrogenados simples, complejos, potásicos simples y fosfatados simples (figura 2).

Si bien España mantiene una dependencia del suministro exterior de ciertas materias primas esenciales en la producción de fertilizantes, como son el gas natural y la roca fosfórica, se cuenta al menos con yacimientos propios de potasa como tercera materia prima básica del sector. Es necesario incidir en la importancia de poder contar con una industria propia, con gran prestigio en el mercado internacional, que es capaz de ofrecer toda la gama de productos que demanda la agricultura más moderna y competitiva, y que permite estar expuestos en menor medida a los fuertes vaivenes de demanda de fertilizantes del mercado internacional (figura 3).



España cuenta con una industria propia capaz de ofrecer toda la gama de productos que demanda la agricultura más moderna y competitiva, y que permite estar expuestos en menor medida a los fuertes vaivenes de demanda de fertilizantes del mercado internacional.

FIGURA 1.

Evolución del consumo de fertilizantes en España (miles de toneladas).

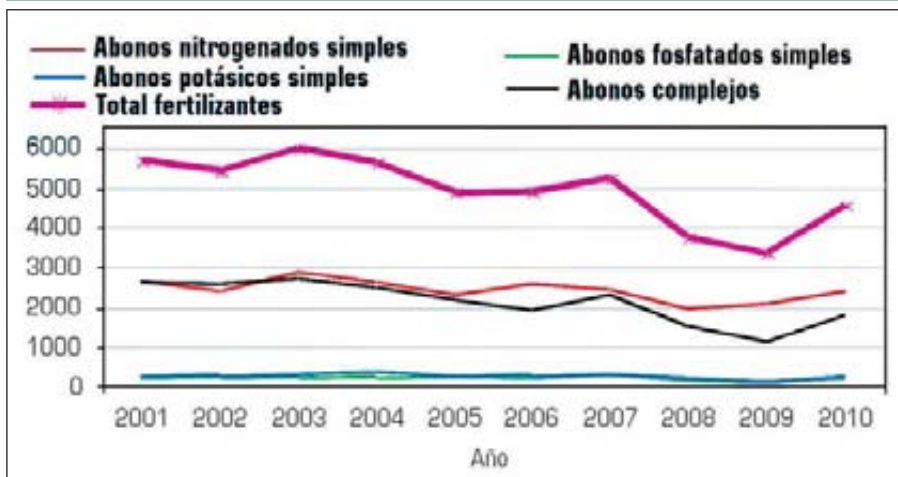


FIGURA 2.

Estructura de la producción de fertilizantes en 2010.

- Nitrogenados simples: 1.969.000 t (- 1,4%)*.
- Fosfatados simples: 172.000 t (+ 237,4%).
- Potásicos simples: 523.000 t (- 9,7%).
- Abonos complejos: 1.321.000 t (+ 115,7%).

Total: 3.984.000 t de productos terminados (+23%).



- Nitrogenados simples
- Fosfatados simples
- Potásicos simples
- Abonos complejos

* Variación con respecto al año 2009.



La mayor recuperación del consumo tuvo lugar en los abonos propios de presiembra, en tanto que las aplicaciones de cobertura se mantuvieron más estables en los momentos de mayor dificultad.

Consumo

Tal y como se ha adelantado anteriormente, las ventas globales de fertilizantes durante el año 2010 fueron de 4,5 millones de toneladas, cifra que viene a representar un incremento superior al 35% sobre las ventas realizadas durante el año anterior, que fueron las más bajas de las cuatro últimas décadas. La mayor recuperación tuvo lugar en los abonos propios de siembra, en tanto que las aplicaciones de cobertura se mantuvieron más estables en los momentos de mayor dificultad. No obstante, las ventas del año 2010 fueron inferiores en un 13% sobre las del año 2007. Los principales fertilizantes que se consumieron en el campo español durante el pasado año fueron los abonos complejos, propios de semenera, que contienen en un mismo producto dos o tres de los principales nutrientes en la nutrición de las plantas, seguidos de nitratos amónicos, específicos para la cobertura de los cultivos, y urea, siguiendo en importancia las aplicaciones de sulfato amónico y soluciones nitrogenadas (figura 4).

Por comunidades autónomas, Castilla y León fue la mayor consumidora de fertilizantes durante el pasado año, seguida de Andalucía, Castilla-La Mancha y Aragón. Por productos, Castilla y León es generalmente la principal consumidora nacional de abonos complejos y nitratos amónicos, mientras que Andalucía lo es de urea y sulfato amónico (cuadro I).

Los últimos datos de comercio exterior del año 2010 indican asimismo una evolución paralela a la demanda interior, destacando un fuerte incremento de las exportaciones, superior al 50%. Los principales destinos de las exportaciones se dirigieron a países del área comunitaria, siendo también importantes las destinadas a toda una serie de países de los diferentes continentes, resultado todo ello del alto nivel de calidad que ofrece la producción nacional.

Perspectivas del consumo en España

A nivel nacional, las previsiones de futuro sobre el consumo de fertilizantes vendrán directamente condicionadas a una serie de factores:

- Políticas agrícola y medioambiental que establezca la Unión Europea.
- Política nacional de regadíos y disponibilidades de agua.

FIGURA 3.

Localización de las fábricas españolas de fertilizantes químicos inorgánicos.

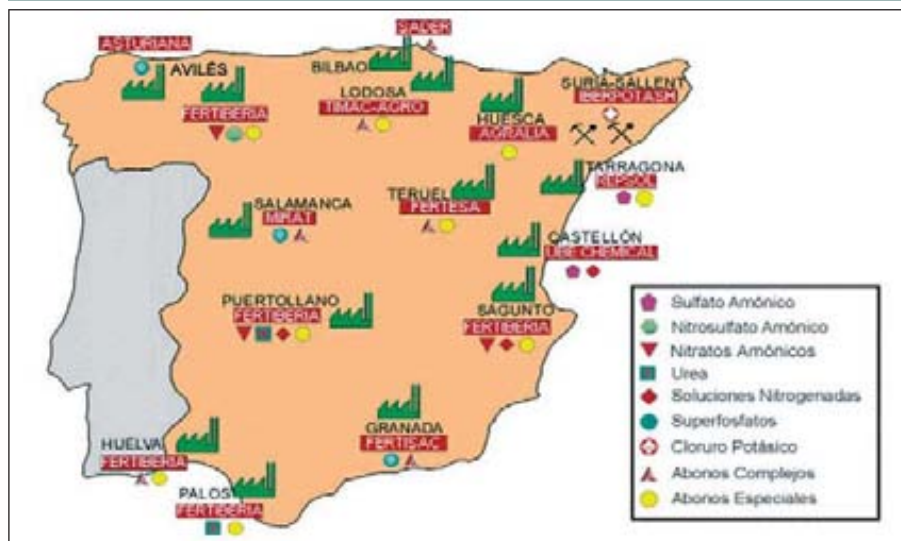
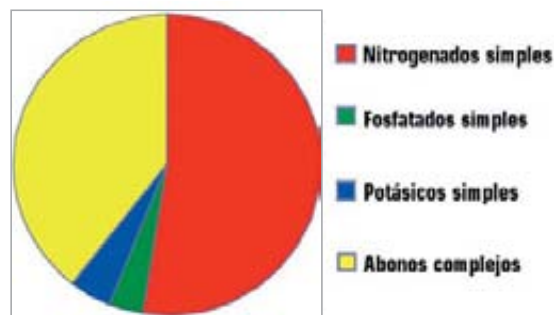


FIGURA 4.

Estructura del consumo de fertilizantes en 2010.

- Sulfato amónico: 288.000 t.
- Nitrosulfato amónico: 83.000 t.
- Nitratos amónicos: 937.000 t.
- Urea : 618.000 t.
- Soluciones nitrogenadas: 206.000 t.
- Superfosfatos: 151.000 t.
- Cloruro potásico: 165.000 t.
- Sulfato potásico: 37.000 t.
- Abonos complejos: 1.773.000 t.
- Otros: 251.000 t.

Total: 4.509.000 t.



- Nitrogenados simples: 2.383.000 t (+ 14,5%)*
- Fosfatados simples: 151.000 t (+ 86,1%)
- Potásicos simples : 202.000 t (+ 162%)
- Abonos Complejos : 1.773.000 t (+ 63%)

Total: 4.509.000 t (+35,6%).

* Variación con respecto al año 2009.

CUADRO I.

Distribución geográfica del consumo en el año 2010 (en miles de t).

CC.AA.	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	TOTAL	%
Castilla y León	213,7	84,9	70,5	373,6	22,8
Andalucía	225,4	55,6	81,9	362,9	22,1
Castilla-La Mancha	101,3	41,0	28,3	170,6	10,4
Aragón	84,0	36,1	29,3	149,4	9,1
C. Valenciana	76,2	21,7	36,9	134,8	8,2
Cataluña	45,0	19,1	28,9	93,0	5,7
Extremadura	44,8	22,6	23,2	90,6	5,5
Otras	150,6	56,8	60,6	263,5	16,2
TOTAL	941,0	337,8	359,6	1.638,4	100,0

- Superficie cultivada.
- Tipos de cultivo.
- Demanda de cultivos energéticos.
- Racionalización del abonado.
- Evolución de los precios de las materias primas y de los productos agrícolas.
- Tendencias del mercado mundial.
- Evolución anual de la climatología, especialmente en nuestro país.

En la actualidad, las perspectivas del mercado para el año en curso se presentan, en un principio, favorables tras una sementera realizada en buenas condiciones, que hace presagiar una gran demanda durante la presente campaña de cobertera de los cereales. Paralelamente, las disponibilidades de agua en los embalses permitirán asegurar las necesidades hídricas de los cultivos de regadío durante el presente año y, si se mantienen los precios actuales de los productos agrícolas, permitirá la recuperación de la demanda de fertilizantes a lo largo del año.

Paralelamente, la industria de fertilizantes seguirá invirtiendo en I+D+i para obtener productos que se ajusten en cada momento a las



Por comunidades autónomas, Castilla y León fue la mayor consumidora de fertilizantes durante el pasado año.

necesidades de una agricultura productiva y sostenible.

Incidencia de los costes energéticos

El precio de los fertilizantes depende en un 80% del precio de las materias primas esenciales empleadas en su producción y de la energía consumida. Por lo tanto, el incremento de los costes energéticos repercute en gran medida en su precio. Hay que tener en cuenta que la industria de los fertilizantes es uno de los principales sectores consumidores de energía, siendo a su vez el gas natural la principal materia en la obtención de amoníaco, producto intermedio básico en la fabricación de todos los fertilizantes que contienen nitrógeno. El coste del gas, condicionado a la evolución del precio del petróleo y a la paridad euro-dólar, viene a representar entre el 50 y el 70% del coste de fabricación de los fertilizantes nitrogenados.

En función a esta evolución y al precio de las otras materias primas en la fabricación de abonos fosfatados, potásicos y complejos, como son el fosfato roca, ácido fosfórico, azufre y ácido sulfúrico entre otros, influirá en el precio final de los fertilizantes tanto a nivel nacional como en el mercado mundial.

Necesidad de los fertilizantes

La FAO viene recordando constantemente la importancia de impulsar la producción agrícola, indicando que el mundo se está dando cuenta hoy de que no hay vida sin una agricultura productiva para lograr la seguridad alimentaria mundial. En este sentido, la fertilización es fundamental e imprescindible para alimentar a una población en constante crecimiento. Según las previsiones de los organismos internacionales, en 2050 habrá 9.000 millones de habitantes, por lo que sólo en los próximos cuarenta años será necesario producir más alimento que en los últimos 10.000 años.

Este importante incremento de la población viene exigiendo un constante reto a la agricultura para proporcionar un mayor número de alimentos, tanto en cantidad como en calidad. Sin fertilizantes, se tendría que cultivar una superficie mucho mayor que la actual a nivel mundial para poder alimentar a la creciente población, lo que iría en detrimento de los hábitats naturales aún no explotados y supondría un incremento de los precios de los productos agrícolas, llevando a la hambruna a un todavía mayor porcentaje de población.

En una agricultura moderna, productiva y respetuosa en todas las condiciones medioambientales, no puede cuestionarse una aplicación adecuada de fertilizantes. ●

SOP de Tessenderlo
Cuando la calidad realmente cuenta

Tessenderlo Group es líder en la producción del sulfato potásico (SOP) durante más de 80 años.

Como primer productor en el mundo de SOP, Tessenderlo Group ofrece al agricultor sulfato potásico de calidad en una extensa gama, sulfato potásico estándar, soluble y granulado, siempre en función de las necesidades del agricultor.

Además de SOP, el grupo pone a disposición del agricultor una serie de fertilizantes líquidos con azufre como son el fosfato amónico, fosfato potásico y fosfato cálcico, fertilizantes especiales para la agricultura.

Tessenderlo Group Fertilizers
giving nature a helping hand

Tessenderlo Group N.V.
Wetting Millweg 21, 5-3908 Tessenderlo, Surinam
Tel: +31 12 462215 Fax: +31 12 447 3882
www.tessenderlogroup.com
fertizers@tessenderlo.com