

ARTÍCULO PARA TIERRAS DE CASTILLA LEÓN

Planteamiento para realizar una fertilización racional de los cultivos

(Publicado en la revista Tierras de Castilla León nº 159)

Ante la próxima campaña de sementera de cereales y después de un año muy difícil, con precios a la baja de los principales productos agrarios, altos costes de producción y climatología adversa en gran parte de la Península, que se ha traducido en unos resultados muy negativos para la agricultura de nuestro país, el agricultor deberá verse obligado a renovar su inquietud e interés y demostrar una vez más su alto grado de profesionalidad para acometer con aire novado la nueva campaña.

Haciendo referencia a los fertilizantes, como uno de los factores de producción que más pueden incidir en el incremento de los rendimientos de los cultivos y consecuentemente en la mejora de los resultados económicos de la explotación, debe indicarse que la situación actual es muy diferente a la existente en esta misma época de hace un año. Los precios internacionales de las materias primas esenciales en la fabricación de fertilizantes han experimentado un importantísimo descenso que va a permitir, a nivel mundial, una notable reducción generalizada de los precios de venta de los fertilizantes.

Ante esta nueva situación, el umbral de rentabilidad de los cultivos se deberá situar en los niveles de los años anteriores al recién terminado. Ello puede ser una buena oportunidad para recuperar la fertilidad del suelo después de la decisión tomada por el agricultor, por motivos económicos, de no haber realizado el abonado de sementera durante la pasada campaña.

Es bien conocida la importancia de restituir al terreno las extracciones de nutrientes realizadas por las cosechas con el fin de mantener su fertilidad. La mejor forma de poder realizarlo es a través de la fertilización mineral.

Con la iniciación del nuevo año fertilizante, julio 2009 / junio 2010, es una buena ocasión para resaltar algunos aspectos relacionados con la fertilización racional de los cultivos y así mismo realizar unas recomendaciones sobre su aplicación en el ámbito del desarrollo de las Buenas Prácticas Agrícolas. En este sentido, el agricultor deberá analizar, entre otras, las siguientes consideraciones:

- Planificar adecuadamente la fertilización de la explotación, calculando las dosis óptimas de nutrientes que serán preciso aplicar para complementar las necesidades del cultivo. Para ello, es necesario analizar los siguientes factores:
 - La necesidad de nutrientes del cultivo que se va a desarrollar, en función del rendimiento esperado de la cosecha.
 - El contenido de nutrientes disponibles en el suelo asimilables por las plantas, analizando las diferentes parcelas de la explotación (contenido de materia orgánica, restos de las cosechas anteriores, pastoreo, aporte de nutrientes de las semillas, fijación biológica, etc.). El análisis de suelos debe ser realizado, preferiblemente, por un experto en fertilidad.

- Características físicas, químicas y biológicas del suelo, y condiciones agroclimáticas de la región.
 - Disponibilidad en la explotación de materias orgánicas susceptibles de aplicación (estiércoles, purines, etc.).
- Conociendo el contenido de nutrientes del suelo, las necesidades del cultivo y las disponibilidades de materias orgánicas, deducir la cantidad de fertilizantes inorgánicos que será necesario aportar. Se debe tener en cuenta que esta cantidad debe ser mayor que la calculada, teniendo en cuenta que no todos los nutrientes que se aportan son finalmente aprovechados por las plantas.
 - Aportar todos los nutrientes esenciales que el cultivo necesite, ya que la deficiencia de un nutriente determinante conllevará una limitación de la asimilación del resto, que no serán asimilados de forma óptima por los cultivos.
 - Consultar a los técnicos sobre el producto más adecuado para las necesidades de nuestra explotación y sobre las recomendaciones de aplicación, momentos, equipos, características edáficas, climatología, etc, respetando las dosis recomendadas. Con una elección adecuada se podrá obtener unos rendimientos óptimos y se evitará aportar nutrientes que el cultivo no necesita.
 - Analizar los periodos de aplicación en los que los fertilizantes, según sus características concretas, van a ser mejor aprovechados por las plantas. Generalmente, fraccionar la aplicación de fertilizantes asegura una menor pérdida de nutrientes del suelo, aunque conlleva mayores costes a la explotación.
 - Una vez conocidos las necesidades del cultivo y los periodos adecuados de aplicación, según las necesidades de nutrientes en las distintas fases de crecimiento, tener en cuenta que las condiciones climatológicas condicionarán el cumplimiento del plan de fertilización inicial.
 - Minimizar las aplicaciones de fertilizantes en las épocas habituales de lluvia, para reducir de esta forma las pérdidas de nutrientes por escorrentía y percolación.
 - Evitar la aplicación de fertilizantes en terrenos inundados, helados o cubiertos de nieve.
 - Enterrar el fertilizante, en los casos en que sea posible, propiciará una mayor facilidad para que sea absorbido por el sistema radicular del cultivo y evitará mayores pérdidas por escorrentía y/o volatilización.
 - Tener en cuenta que en terrenos con pendiente pronunciada, la escorrentía puede arrastrar los fertilizantes con el agua de riego o lluvia, siendo necesario aportar los adecuados y en el momento idóneo para tratar de evitar pérdidas importantes.
 - Aportar los fertilizantes con nitrógeno en forma nítrica, más móvil en el suelo, en los periodos de mayor demanda del cultivo, reduciendo de esta forma las pérdidas

de nitratos por lixiviación, que podrían pasar a capas freáticas más profundas donde no es captado por el sistema radicular de las plantas.

- En zonas vulnerables y en sistemas de producción de regadío, siempre que sea posible, recurrir a la aplicación de los fertilizantes disueltos en el agua de riego, con el fin de un mejor control de las aplicaciones de nutrientes a lo largo de todo el ciclo de crecimiento y desarrollo del cultivo.
- Mantener la máxima cobertura vegetal del suelo posible a lo largo del año y realizar los cultivos en el sentido transversal a la pendiente, para reducir la erosión.
- Evitar la quema de rastrojos, enterrando la paja y otros residuos, en su caso, para mantener la estructura y contenido de materia orgánica del suelo para la siguiente campaña.
- Cumplir los Códigos de Buenas Prácticas Agrícolas, lo que conllevará el consumo óptimo tanto de fertilizantes como de otros insumos agrícolas.

Por último, indicar que ante un posible planteamiento de reducir las aplicaciones de fertilizantes o su sustitución por otros productos más económicos, el agricultor debe ser consciente que ello puede provocar un serio perjuicio a su explotación, tanto a corto como especialmente a largo plazo. Incluso en suelos de alta fertilidad, si no se llevara a cabo la aplicación idónea de nutrientes, veríamos como la productividad iría disminuyendo después de cada cosecha, hasta agotar la fertilidad natural del suelo.

Garantizar la sostenibilidad de la actividad agrícola exige utilizar correctamente los distintos medios de producción y, muy especialmente, los fertilizantes, como única vía para asegurar la productividad y calidad de los cultivos, conservar la fertilidad del suelo y evitar su degradación, para en definitiva, mejorar la calidad de vida del agricultor y de su entorno.

Julio 2009