

Agro Mòdol S.A.

Boletín informativo

Boletín 24

Enero 2001

Fertilización de los frutales. Conceptos básicos sobre la acción de los nutrientes.

Las técnicas de abonado de los frutales están sufriendo verdaderos cambios para ajustarse el máximo posible a las exigencias de la **Producción Integrada**, es decir, alcanzar producciones de calidad con el menor coste posible y con la mínima incidencia sobre el medio natural.

Agro Mòdol S.A. dispone de toda una gama de fertilizantes que respetan el Medio Ambiente y reducen los riesgos de contaminación, ya que se favorece el aprovechamiento de las unidades aportadas, cumpliendo los requisitos básicos para su utilización en los planes de Producción Integrada.

Para un correcto **PLAN DE FERTILIZACIÓN** debemos recordar específicamente la acción de cada uno de los nutrientes:

Nitrógeno: Es el responsable del crecimiento vegetal y de la producción. En los frutales, el N puede asimilarse tanto en forma nítrica como amoniacal. Junto a las aportaciones directas mediante abonos nitrogenados, también debemos tener en cuenta a otras fuentes, tales como la mineralización de la materia orgánica o las aportaciones por el agua de riego.

Fósforo: Potencia la actividad de las raíces mejorando la floración, cuajado y consistencia del fruto. Es un elemento poco móvil, del cual los frutales tienen bajas necesidades, en general, una vez superado el establecimiento de plantación. Los excesos de abonado fosfórico o su acumulación en el suelo producen incompatibilidades en la asimilación del hierro y del zinc.

Potasio: Presenta gran influencia en la calidad de la cosecha, siendo esencial que mantenga su equilibrio con el calcio. El exceso de potasio induce la aparición de bitter-pit y otras enfermedades de conservación.

Calcio: Un nivel alto aumenta la dureza y consistencia de los frutos, mejorando su actitud para la manipulación, transporte y frigo-conservación. (ver Boletín 17, Mayo 2000).

Magnesio: Favorece la función fotosintética por ser un constituyente de la clorofila, asegurando la transformación de los nutrientes en tejidos y frutos. Presenta cierto antagonismo con el potasio. Al ser lavado fácilmente del suelo, es frecuente observar situaciones de carencias en las plantaciones.

Microelementos: Hoy en día el papel de los microelementos en los rendimientos de las cosechas está fuera de toda duda (ver Boletín 13, Enero 2000). Su carencia puede deberse a un contenido insuficiente en el suelo, o a otros factores como el estado químico en que aparecen, las condiciones físico-químicas del suelo a los antagonismos entre los nutrientes. Es importante hacer aportes de estos microelementos y asegurar el máximo posible su asimilación.

Agro Mòdol S.A. utiliza las últimas aplicaciones informáticas para el cálculo de la fertilización de los frutales, bien sea para la aplicación de fertilizantes complejos o con abonos cristalinos solubles. Además, nos es grato informarle que hemos ampliado nuestra gama de fertilizantes complejos NPK con la incorporación de un nuevo producto de la marca Inabonos S.A, el **Eurorgan Plus**, con un **equilibrio 10 - 5 - 22 3 MgO**. Se trata de un fertilizante completo, equilibrado y adaptado para satisfacer las necesidades de sus cultivos. Contiene **Zeatina**, estimulante natural de origen marino que favorece el desarrollo vegetal, vigoriza la actividad radicular y funciona como agente anti-stress.

Herbicidas en cereales de invierno. Utilidad de los aditivos en los tratamientos antigramíneas.

Nos encontramos en la época ideal para realizar las intervenciones herbicidas contra

determinadas gramíneas que invaden muchos campos de cereales. Principalmente, contra AVENA (*cogula, racha, ballueca*) y LOLIUM (*margall, vallico, luello*), aunque en algunas ocasiones se deben tomar en consideración otras hierbas como ALOPECURUS, BROMUS o VULPIA.

El agricultor dispone de un buen número de productos activos contra estas hierbas, que pueden ser usados en los cultivos de TRIGO, CEBADA, CENTENO y TRITICALE. Algunos se pueden aplicar con seguridad sobre cualquier especie o variedad, mientras que otros (sobre todo los llamados residuales, a base de isoproturon, clortoluron o terbutrina), pueden presentar problemas de selectividad en algunas variedades especialmente sensibles, como es el caso de la cebada GRAFIC o algunas variedades de trigo duro.

Por lo tanto, existe una tendencia, acentuada en los últimos años por causa de la masiva siembra de estas variedades más delicadas, al uso de herbicidas de penetración foliar, como son, en nuestro catálogo, **ILOXAN**, **PUMA**, **GAMO** y **SPLENDOR**. Estas formulaciones, usadas de acuerdo a las prescripciones habituales, conjugan una inmejorable eficacia con total selectividad.

Pero otra característica los hace aún más recomendables: cuando el cereal y las hierbas no están demasiado desarrolladas, pueden ser usados en dosis inferiores a las habituales, a condición de añadirles un aditivo (aceite vegetal, aceite mineral de verano, aceite parafínico o mojante-adherente). Esto representa una importante disminución en el coste, sin disminución de la eficacia ni de la selectividad.

¿QUÉ HACEN LOS ADITIVOS?

Según su composición, pueden actuar:

- incrementan la impregnación de las hierbas a controlar.
- reducen, en algunas formulaciones, la cristalización de las partículas de herbicida en la superficie foliar, y facilitan, por tanto, la penetración.
- disminuyen la velocidad de desecamiento de las gotas de pulverización.
- aumentan la difusión de las materias activas en el interior de la cutícula de las hojas.

En definitiva, estos aditivos facilitan la adherencia y la penetración de las materias ac-

tivas en las hierbas que queremos controlar, provocando aumentos claros de eficacia, a causa de la menor pérdida de principio activo y de la mayor traslocación hacia lugares de actuación en las hierbas.

EJEMPLOS DEL USO DE ADITIVOS

En el cuadro adjunto se expresan las dosis normales de algunos de nuestros herbicidas, y las dosis preconizadas con la mezcla con aditivos. Las fuentes de estos datos se encuentran en las recomendaciones de organismos asesores tan prestigiosos como el ITCF francés y el ITGA de Navarra, y han sido debidamente contrastadas en nuestras propias experiencias y en las de las empresas fabricantes de los productos.

	Dosis normal, sin aditivos	Contra gramíneas hasta inicio del ahijado	Contra gramíneas durante el ahijado
ILOXAN	2 - 2,5	1 - 1,25 + EVER T	1,25 - 1,5 + EVER T
PUMA	1 - 1,25	0,7 - 0,8 + EVER T	0,8 - 1 + EVER T
SPLENDOR	No se usa casi nunca solo	1 + CANPLUS	1,25 + CANPLUS

Informaciones más detalladas las podemos encontrar en nuestra publicación sobre Tratamientos herbicidas en trigo y cebada - Postemergencia precoz.

Agro Mòdol S.A. en Internet

Nos complace comunicarles que nuestra empresa, siguiendo con su afán de involucrarse en las nuevas tecnologías, ha hecho una apuesta de futuro y ha entrado en el mundo de Internet. A partir de este año ampliaremos nuestras vías de comunicación con nuestros clientes y colaboradores mediante un correo electrónico y una página web. Si lo desean, nos pueden enviar un e-mail y nosotros nos anotaremos su dirección electrónica, así podrán tener las comunicaciones que publiquemos de manera instantánea.

Esperamos que este nuevo paso sea de su agrado y utilidad.

Correo: agromodol@agromodol.com

Web: <http://www.agromodol.com/>