

DTRED



innovArk

Abono inorgánico. Solución potásica. Grupo 1.1.3.1.

Fertilizante 0-0-6 + 40 SO₃.

Activación de la fotosíntesis y de los sistemas de defensa. Aporte de S y K. Repelente de conejos, rata cellarda (lirón), ciervos y jabalíes: Protección de frutales, hojas, brotes y frutos

Especificaciones

K₂O = 6 % p/p

SO₃ = 40 % p/p

pH > 10

Suspensión acuosa exenta de cloruros

Presentación

En garrafas de 5 y 20 litros

Aporte de K y S

El **potasio (K)** es un nutriente esencial, requerido en grandes cantidades para el crecimiento y la reproducción de las plantas. Generalmente es considerado como el nutriente de la calidad, ya que afecta a forma, tamaño, color y sabor de la parte comestible de la planta. Las plantas lo absorben en su forma iónica, K⁺.

El K es un elemento muy móvil dada su solubilidad y baja afinidad por los ligandos orgánicos, de los que fácilmente se intercambia. Su principal función es la de osmorregulador e interviene en el mantenimiento de la turgencia celular y en la apertura y cierre estomático. Las plantas, con un suministro adecuado de K, presentan una mayor resistencia a la sequía (regulación de la apertura de los estomas), a las heladas (si la concentración salina celular es suficiente) y a las enfermedades.

El K también interviene en la síntesis de proteínas y de almidón y en distintos procesos metabólicos fundamentales tales como la respiración, a través de la regulación estomática, y la fotosíntesis, participando en la síntesis de clorofilas.

El K desencadena la activación de numerosas enzimas y es esencial para la producción de ATP.

El K estimula la formación de flores y frutos y promueve la producción de pigmentos antocianicos, responsables de la pigmentación roja de los frutos. Asimismo, interviene mejorando la síntesis de carbohidratos y su traslocación hacia frutos y órganos de reserva, incrementando el ^oBrix y el peso de granos y frutos, haciendo a estos más azucarados.

El **azufre (S)** es un nutriente esencial para el crecimiento vegetal especialmente de cereales, oleaginosas, leguminosas, forrajes y diversas hortalizas. Las hojas y raíces son capaces de absorber el S en diversas formas: SO₂, Cisteína, S elemental [S⁰] y principalmente como sulfato

DTRED



innovArk

[SO₄²⁻].

El S forma parte de algunas vitaminas y de los aminoácidos cisteína, cistina y metionina, componentes de enzimas y proteínas. La tasa de cisteína de la planta afecta, en particular, a su capacidad nutricional, al formar parte de la ferredoxina que interviene en fases críticas de la fotosíntesis y a su capacidad de defensa por su participación en la síntesis de fitoalexinas.

Las deficiencias de S provocan una reducción en la expansión foliar y, en consecuencia, una menor interceptación de la radiación solar, lo que resulta en minoraciones en la acumulación de biomasa (debido a una menor actividad fotosintética) y en el rendimiento en grano.

El S también forma parte de la enzima encargada de la fijación biológica de nitrógeno en cultivos de leguminosas. Este proceso, que se realiza en los nódulos formados por simbiosis entre bacterias (rizobios) y las raíces del cultivo, dota a las leguminosas de la capacidad de transformar el nitrógeno atmosférico en formas asimilables (amonio) para su crecimiento.

Algunos de los compuestos orgánicos volátiles que dan olores característicos reconocidos como factores de calidad en algunas especies hortícolas como el ajo y la cebolla contienen azufre. En la familia de las crucíferas (brócoli, coliflor y mostaza) la función del azufre está muy relacionada con la formación de aceites esenciales a partir de diferentes glucósidos. Las crucíferas son de las especies que más S contienen comparadas con cereales y leguminosas.

La movilidad del S es baja y, por ello, no es fácilmente translocado de las hojas más maduras a las más jóvenes, de tal modo que la aparición de clorosis en éstas alerta sobre la deficiencia de este nutriente.

El lavado del suelo (riego, lluvia) es el principal mecanismo de pérdida de S de los sistemas agrícolas, además de la extracción por las cosechas. Por esa razón, todas las características de los suelos que afectan al transporte de agua, tales como textura, capacidad de retención de agua y macroporosidad afectan las pérdidas de azufre como sulfato. La aplicación de S en forma elemental [S⁰] minimiza las pérdidas por lixiviación.

DT-**RED** ha sido diseñado para el aporte de K y S y la reposición lenta y sostenida de este elemento en suelos pobres y en cultivos fuertemente demandantes (colza, soja, girasol, alfalfa, maíz, trigo) y en los que el contenido en S incide en la calidad comercial.

En resumen, la aplicación de DT-**RED** no sólo mejora las condiciones físicas y químicas del suelo sino que además favorece la formación de aminoácidos, la elaboración de proteínas y el fortalecimiento celular, y, por ello, no sólo aumenta el valor nutricional del cultivo, el sabor y la apariencia (tamaño, color y olor), sino que además aumenta la resistencia a la manipulación durante el transporte y el almacenamiento, algo fundamental en los procesos industriales.

DTRED



Aplicaciones y dosis recomendadas

Los requerimientos de azufre (*) varían en función del cultivo, que habitualmente se dividen en tres grupos, y de la producción deseada.

Grupo I: Incluye crucíferas, leguminosas y mostazas, las cuales tienen altos requerimientos de azufre (20-80 Kg de S/ha equivalentes a 50-200 Kg de DT-RED).	
	Requerimiento de azufre (Kg/ha)
Crucíferas	40-80
Alfalfa	30-70
Colza	20-60
Grupo II: Incluye cultivos con moderados requerimientos de azufre (10-50 Kg/ha equivalentes a 25-125 Kg de DT-RED).	
	Requerimiento de azufre (Kg/ha)
Cafeto	20-40
Caña de azúcar	20-40
Tréboles y pastos	10-40
Algodón	10-30
Grupo III: Incluye cereales, forrajeras y otros cultivos con bajos requerimientos de azufre (5-25 kg/ha equivalentes a 12,5-62,5 Kg de DT-RED)	
	Requerimiento de azufre (Kg/ha)
Remolacha azucarera	15-25
Cereales forrajeros	10-20
Cereales para granos	5-20
Cacahuete	5-20
(*) La dosis depende del rendimiento. Multiplicar por 2,5 para obtener equivalencia en DT-RED	

Agitar antes de usar. En aplicación foliar usar diluido al 0,5- 2% v/v.

Beneficios colaterales: Efecto Repelente

Adicionalmente se ha observado que DT-RED aplicado directamente (sin diluir) sobre el tronco de frutales, olivos, almendros, etc. forma un recubrimiento cuyo olor y sabor desagradable a conejos y liebres. El efecto repelente también es efectivo para proteger las líneas de riego, que suelen ser objeto de ataque en verano.

El tratamiento se realiza durante las primeras horas de luz del día y preferentemente sobre superficie seca a fin de conseguir una óptima adherencia antes de que anochezca. Esta práctica asegura una protección altamente eficaz, que persiste durante meses, aunque llueva.

Asimismo, diluido al 5% v/v es un eficaz repelente frente a conejos, liebres, rata cellarda, ciervos y jabalíes proporcionando protección a hojas, brotes y frutos. En este caso se consigue una plena eficacia tras realizar 2-3 aplicaciones del producto, que son necesarias para consolidar un efecto de desagradado en el paladar del animal.

DT-RED no debe mezclarse con otros productos ya que éstos podrían menguar su eficacia. Antes de utilizarlo conviene agitar bien para conseguir una buena homogeneización de sus componentes.