

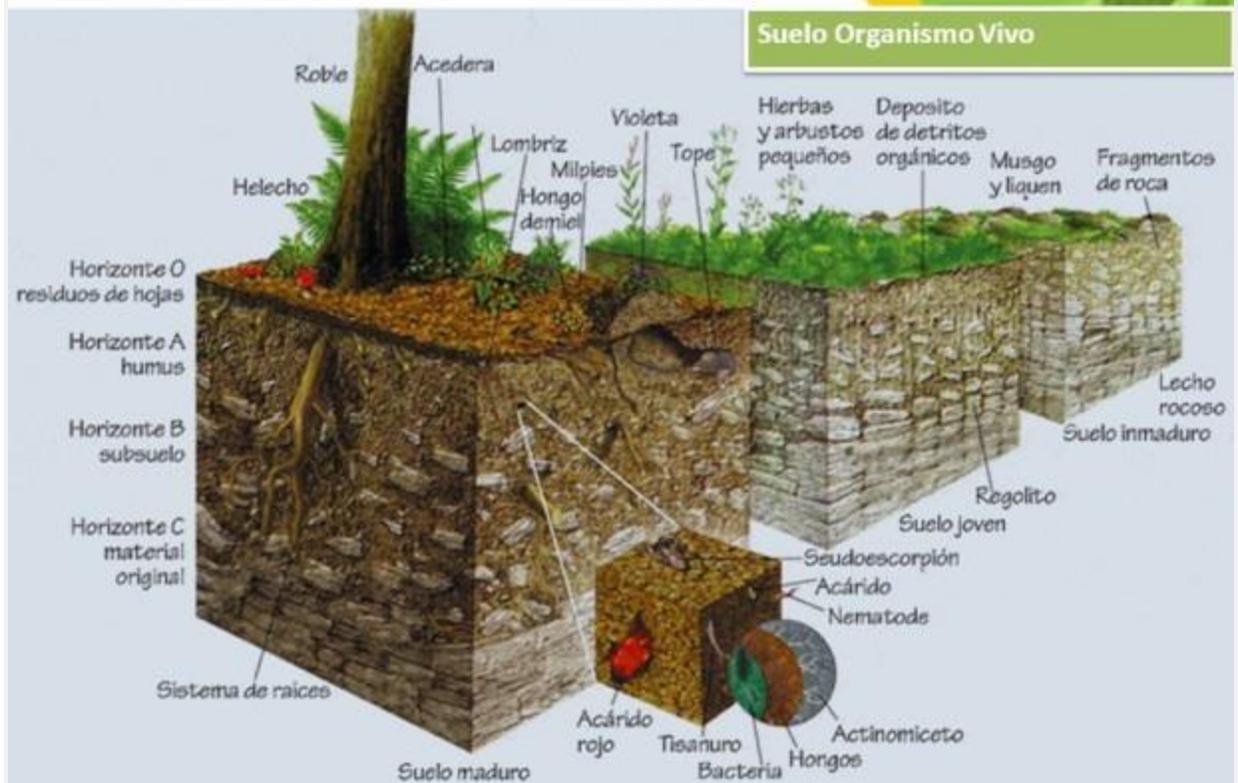
# LA NUTRICION VEGETAL Y LOS FERTILIZANTES

---



Fecha: 13 octubre, 2019 Autor/a: José Elías Bonells

# Fertilidad



## La fertilidad del suelo

Los fertilizantes se administran para mejorar las tasas de crecimiento de las plantas y aumentar los rendimientos de flores o frutos. Sin embargo, alimentar plantas no siempre es necesario. A veces, cuidar el suelo es más importante y permite a las plantas acceder a los nutrientes ya presentes en el suelo.

## ¿Es necesario alimentar a las plantas?

Las plantas en contenedores necesitan alimentación regular, ya que solo tienen lo que les das. Las plantas en el suelo y bordes, por el contrario, pueden usar los recursos presentes en el suelo del jardín y es posible que no necesiten alimentación.

Los árboles y arbustos ornamentales en el suelo del jardín pueden no necesitar alimentación regular con fertilizantes. Algunos cultivos que se benefician de los fertilizantes regulares son: frutas, verduras y plantas en el suelo..

Los jardineros a menudo suponen que el crecimiento deficiente en las plantas de jardín está relacionado con la falta de nutrientes del suelo y aplican fertilizantes. De hecho, los resultados de los Servicio de Análisis de Suelos muestran que la escasez de nutrientes para las plantas en el suelo es bastante rara. Por lo general, el crecimiento deficiente se debe a otros factores ambientales como la sequía, el anegamiento y el daño climático. Las plagas y las enfermedades también son responsables de que las plantas crezcan poco.

Los suelos varían en sus niveles de nutrientes. Los suelos arenosos y los suelos calcáreos tienden a ser más bajos en nutrientes que los suelos arcillosos o francos. Los suelos también varían en la disponibilidad de nutrientes. Los suelos secos, anegados, muy ácidos o alcalinos pueden no permitir que las plantas accedan a los nutrientes existentes. Corregir estos factores (cuando sea posible) puede ser más efectivo que administrar fertilizantes, y de hecho puede ser necesario para que los fertilizantes sean efectivos.

### **Cuando alimentar plantas**

Las plantas necesitan alimentación si:

- Muestran signos de deficiencia de nutrientes.
- Están produciendo rendimientos de flores o frutas más bajos de lo esperado, o están produciendo menos crecimiento de lo esperado (pero parecen saludables y están creciendo en condiciones adecuadas).

La alimentación generalmente se realiza en primavera o verano, durante la temporada de crecimiento. Pocas plantas necesitan fertilizante en los meses de

invierno, incluso si florecen en invierno. Algunos fertilizantes orgánicos, como los gránulos de sangre de pescado y hueso o estiércol de aves de corral, son lentos para liberar sus nutrientes y se aplican a fines del invierno o principios de la primavera en preparación para la temporada de crecimiento.



Fertilizante de liberación lenta

## **Como alimentar las plantas**

Elegir un fertilizante

Los fertilizantes son fuentes concentradas de nutrientes para las plantas. Alimentan plantas en lugar de alimentar el suelo. Hay muchos tipos diferentes de fertilizantes disponibles, todos con diferentes valores de nutrientes. Nuestro consejo sobre fertilizantes brinda más información sobre los tipos disponibles y cuándo los usaría.

El compost de jardín, el estiércol bien podrido, el compost de un cultivo de setas usado, el estiércol de aves de corral y las algas también se usan para alimentar a las plantas, pero contienen concentraciones mucho más bajas de nutrientes para las plantas. Estos compuestos son muy buenos para la estructura del suelo y la fertilidad. Usarlos como acondicionadores de suelo o mantillo ayuda a que los nutrientes de las plantas ya presentes en el suelo estén más disponibles para las plantas.

### **Aplicando fertilizantes**

Consulte los consejos sobre fertilizantes para obtener información sobre los diferentes tipos disponibles en el mercado y cómo aplicarlos.

Cuando aplique fertilizantes al suelo alrededor de las raíces de las plantas, asegúrese de que el suelo esté húmedo. Los fertilizantes son menos efectivos en el suelo seco y pueden causar quemaduras en las raíces de las plantas.

### **Problemas**

La aplicación excesiva de potasio puede interferir con la capacidad de las plantas para absorber magnesio, causando deficiencia de magnesio. Consulte los consejos sobre deficiencias de nutrientes para obtener más información sobre cómo identificar y tratar este problema.

El fertilizante puede no ser efectivo si se aplica al suelo compactado. El cultivo del suelo es necesario para aliviar la compactación y mejorar el crecimiento de las plantas.

Permitir que los fertilizantes toquen las hojas de las plantas puede causar quemaduras en las hojas. Solo los fertilizantes diseñados para aplicarse a las hojas deben entrar en contacto con ellas.

## Deficiencias de nutrientes

Si las plantas no prosperan, a pesar de la preparación adecuada del suelo, el riego y el acolchado, puede ser un signo de una deficiencia de nutrientes. Las frutas y verduras son particularmente vulnerables, al igual que las plantas en contenedores y las que crecen en suelos muy ácidos o alcalinos. Las hojas de color amarillo o rojizo, el crecimiento atrofiado y la floración deficiente son síntomas comunes de deficiencia de nitrógeno, magnesio, hierro o potasio.

## Síntomas de deficiencias nutricionales en plantas

**Clorosis:** el amarillamiento del tejido de las hojas debido a la carencia de clorofila, se presenta en tanto en las hojas jóvenes como las más maduras.

Magnesio **Mg**, Hierro **Fe**,  
Zinc **Zn**.



Clorosis: el amarillamiento del tejido de las hojas debido a la carencia de clorofila, se presenta en tanto en las hojas jóvenes como las más maduras.  
Magnesio Mg, Hierro Fe, Zinc Zn.

**¿Qué son las deficiencias de nutrientes?**

Algunos suelos de jardín y compost para macetas sufren de falta de contenido de nutrientes, lo que lleva a síntomas de deficiencia en las plantas que crecen en ellos.

Las plantas también pueden sufrir deficiencias donde las condiciones de crecimiento son malas y las plantas no pueden absorber los nutrientes presentes en el suelo. Las condiciones muy ácidas o alcalinas, la sequedad y el anegamiento pueden dificultar que las plantas absorban los nutrientes del suelo.

Las deficiencias de nutrientes causan síntomas como el amarillamiento o el pardeamiento de las hojas, a veces en patrones distintivos. Esto puede ir acompañado de retraso en el crecimiento y floración o fructificación deficientes.

## **Síntomas, causas y remedio**

### **Deficiencia de nitrógeno**

Síntomas: plantas amarillas y delgadas, u hojas amarillas, a veces con matices rosados.

Causa: el nitrógeno promueve el crecimiento de hojas verdes y la deficiencia produce amarillamiento y retraso en el crecimiento. El nitrógeno es muy soluble, por lo que se elimina fácilmente del suelo en las lluvias de invierno, dejando el suelo deficiente en la primavera, justo cuando las plantas están comenzando a crecer. La deficiencia de nitrógeno es una causa común de hojas amarillas en primavera.

Remedio: A largo plazo, el acolchado con materia orgánica (como abono de jardín o estiércol bien podrido) proporciona un goteo constante de nitrógeno para estabilizar los niveles. A corto plazo, la aplicación de fertilizantes con alto contenido de nitrógeno, como el sulfato de amoníaco o los gránulos de estiércol de aves, solucionará el problema.

## **Deficiencia de potasio**

Síntomas: tintes de hojas amarillas o moradas con dorado en el borde de la hoja y floración o fructificación deficientes.

Causa: el potasio es necesario para controlar tanto la absorción de agua como el proceso que permite a las plantas aprovechar la energía del sol (fotosíntesis). El potasio promueve la floración, la fructificación y la resistencia general. La escasez es más probable en suelos ligeros, arenosos o calcáreos donde el potasio se elimina fácilmente. Los suelos arcillosos, por el contrario, contienen potasio dentro de su estructura.

Remedio: Aplique fertilizantes ricos en potasio como sulfato de potasa, alimento para plantas en floración

## **Deficiencia de fósforo**

Síntomas: crecimiento lento y follaje amarillo opaco.

Causa: el fósforo es necesario para el crecimiento de raíces y brotes sanos. La escasez de fósforo en el suelo es rara, pero puede ocurrir en áreas con alta precipitación y suelos arcillosos pesados.

Remedio: Aplique fertilizantes como superfosfato o harina de huesos.

## **Deficiencia de magnesio**

Síntomas: coloración amarillenta entre las venas de las hojas, a veces con tintes de color marrón rojizo y caída temprana de la hoja. La deficiencia de magnesio es común en, manzanos, vides, frambuesas, rosas y rododendros.

Causa: el magnesio es necesario para que las hojas sanas y las plantas aprovechen la energía del sol (fotosíntesis). La escasez de magnesio en el suelo es más común en suelos ligeros y arenosos. El uso excesivo de fertilizantes con alto contenido de potasio puede causar deficiencia de magnesio, ya que las plantas absorben el potasio con preferencia al magnesio.

Remedio: A corto plazo, aplique sulfato de magnesio ( sales de Epsom ) como alimento foliar en verano. Diluya las sales a razón de 20 g de sales de Epsom por litro de agua más unas gotas de detergente líquido. Aplique dos o tres veces a intervalos quincenales, rociando en clima opaco para evitar el chamuscado de las hojas. A largo plazo, aplique al suelo alrededor de las raíces, ya sea piedra caliza Dolomita (carbonato de calcio y magnesio) a 100 g por metro cuadrado o sales de Epsom (sulfato de magnesio) a 30 g por metro cuadrado . La caliza de dolomita hará que el suelo sea más alcalino, por lo que no debe usarse cerca de plantas ericáceas (amantes de los ácidos) como los rododendros, hortensias o las camelias, o donde el suelo ya es alcalino.



Clorosis ferrica

### **Deficiencias de manganeso y hierro**

Síntomas: coloración amarillenta entre las venas de las hojas con dorado de los bordes de las hojas en plantas amantes de los ácidos.

Causa: el manganeso y el hierro son importantes para permitir que las plantas aprovechen la energía del sol (fotosíntesis). La escasez de suelo es rara, pero el manganeso y el hierro pueden no estar disponibles para plantar raíces en condiciones alcalinas. Las plantas ericáceas (amantes de los ácidos) son particularmente vulnerables cuando crecen en suelos alcalinos o en macetas.

Remedio: Aplique tratamientos de quelato de hierro y manganeso, como Sequestrene, al suelo alrededor de las raíces de las plantas.

## **Deficiencia de molibdeno**

Síntomas: hojas retorcidas alargadas en coliflores u otras brassicas que crecen en suelos alcalinos. La deficiencia de molibdeno se ve normalmente en coliflores y brassicas, particularmente cuando crece en suelos insuficientemente alcalinos.

Causa: el molibdeno se requiere para una variedad de procesos de crecimiento de las plantas, pero solo se necesita en pequeñas cantidades. La escasez de molibdeno en el suelo es rara, pero puede estar menos disponible para plantar raíces en condiciones ácidas.

Remedio: Tratar con oligoelementos fritos (consulte nuestros consejos sobre fertilizantes ). Limitar el suelo ayudará a largo plazo, ya que hacer que el suelo sea más alcalino ayudará a que el molibdeno esté más disponible. Vea nuestros consejos sobre cal y cal para más detalles.

## **Deficiencia de boro**

Síntomas: retraso en el crecimiento y muerte de la punta en lechuga, grietas marrones en el apio; suecos podridos, nabos y apio; hoyuelos en peras con parches marrones debajo.

Causa: se requiere boro para la formación saludable de células vegetales. La escasez de suelo es rara, pero este nutriente puede estar menos disponible para plantar raíces en condiciones alcalinas.

Remedio: Trate con oligoelementos (vea nuestro consejo sobre fertilizantes ) o aplicando bórax (tetraborato disódico) al suelo antes de sembrar vegetales o como un aerosol foliar aplicado a los perales. Las tasas de aplicación de suelo para el bórax son: 35 g por 20 metros cuadrados . Mezcle bien con una gran cantidad de arena ligera antes de esparcir para que el producto químico se distribuya

uniformemente. Las tasas de aplicación de aerosol foliar para el bórax son: 70 g de bórax en 22 litros de agua , más unas gotas de detergente para actuar como agente humectante, rociado en la caída de pétalos.



## **LOS FERTILIZANTES**

Los fertilizantes son fuentes concentradas de nutrientes vegetales, generalmente en forma compacta, como gránulos,, polvos o líquidos. Se utilizan para mejorar el crecimiento y el rendimiento de las plantas.

Hay una amplia gama de fertilizantes disponibles para los jardineros caseros en los Centros de jardinería

### **¿Por qué usar fertilizantes?**

Los fertilizantes se utilizan para mejorar el crecimiento de las plantas. Cuanto más rápido crezca la planta, más se beneficiará de la aplicación de fertilizantes. Si tiene

un suelo saludable, a menudo no es necesario usar fertilizantes, pero usarlos puede producir una exhibición más llamativa de flores o un mayor rendimiento de los productos de cultivos comestibles.

Los fertilizantes también se usan cuando las plantas muestran signos de deficiencia de nutrientes, generalmente mostrados por el amarillamiento o decoloración de las hojas en diferentes patrones para diferentes nutrientes.

Recuerde que la estructura saludable del suelo y el pH son tan importantes como la aplicación de fertilizantes en la prevención de las deficiencias de nutrientes de las plantas. Los acondicionadores del suelo, como el estiércol y el compost, ayudan a que el suelo se forme migajas con espacios de aire y agua entre ellos, haciendo que los nutrientes, el agua y el aire estén más disponibles para plantar raíces. Se agrega cal para remediar la acidez.

### **¿Qué son los fertilizantes?**

Los fertilizantes contienen fuentes concentradas de nutrientes vegetales en forma química u orgánica. La mayoría contiene nutrientes vegetales importantes, que las plantas necesitan en cantidades relativamente grandes. Algunos también contienen oligoelementos, que las plantas solo necesitan en pequeñas cantidades.

La mayoría de los fertilizantes se basan en los tres nutrientes principales de las plantas:

- Nitrógeno (N): para el crecimiento de hojas verdes
- Fósforo (P): para el crecimiento saludable de raíces y brotes
- Potasio (K): para la floración, fructificación y resistencia general

Todos los fertilizantes deben indicar su relación N: P: K en el empaque del producto. Por ejemplo, una proporción de 20:20:20 indica un fertilizante equilibrado , pero

una proporción de 10:12:24 indicaría un fertilizante con alto contenido de potasio .. Sin embargo, el N: P: K puede ser engañoso si se refieren a fosfatos y potasio, en lugar de fósforo y potasio, consulte nuestro consejo en las etiquetas de los fertilizantes para obtener más información a continuación.



### **Elección del producto**

Hay dos tipos principales de fertilizantes: inorgánicos (artificiales) y orgánicos (derivados de plantas o animales).

Fertilizantes inorgánicos: son formas sintéticas artificiales de nutrientes vegetales o minerales extraídos de forma natural. Los fertilizantes inorgánicos son generalmente más concentrados y de acción más rápida que los fertilizantes orgánicos. Los ejemplos de fertilizantes inorgánicos incluyen: Growmore, Miracle-Gro, Fostrógeno, Sulfato de amoníaco, Sulfato de potasa y Superfosfato y Tomorita.

Fertilizantes orgánicos: se derivan de fuentes vegetales o animales y contienen nutrientes vegetales en forma orgánica. Los productos orgánicos tienden a ser de acción más lenta, ya que los organismos del suelo deben descomponer las moléculas orgánicas grandes antes de que los nutrientes que contienen se liberen para el uso de las plantas. Los ejemplos de fertilizantes orgánicos incluyen: algas, pezuñas y cuernos, sangre seca, sangre y huesos de pescado, harina de huesos, pellets de estiércol de aves de corral y alimentos líquidos de consuelda u ortiga.

Los fertilizantes inorgánicos y orgánicos se pueden encontrar como los siguientes tipos de productos:

- Fertilizantes compuestos: contienen una mezcla de diferentes nutrientes y pueden ser equilibrados (que contienen proporciones similares de todos los nutrientes principales de las plantas) o pueden suministrar más nutrientes que otros, según los requisitos de los diferentes cultivos. Pueden ser orgánicos o inorgánicos, o contener ambos.
- Fertilizantes rectos: contienen solo uno o principalmente un nutriente. Por lo general, se usan para proporcionar diferentes nutrientes en diferentes épocas del año o para corregir deficiencias de nutrientes particulares. Suelen ser inorgánicos.
- Fertilizantes de liberación controlada: son casi siempre gránulos de fertilizantes inorgánicos recubiertos con un material poroso como azufre o resina sintética. El agua ingresa al gránulo y los fertilizantes se filtran al suelo circundante. Cuanto más cálido es el suelo, más rápida es la lixiviación; esto corresponde al crecimiento de la planta que es más rápido en climas cálidos. Al variar el grosor de los gránulos de recubrimiento se pueden diseñar para alimentar a las plantas durante diferentes períodos de tiempo.

- Fertilizantes de liberación lenta: se degradan lentamente, generalmente bajo la influencia de los microorganismos del suelo para liberar sus nutrientes y nuevamente dependen de la temperatura del suelo. Estos son generalmente orgánicos e incluyen pezuñas y cuernos y harina de huesos.

### **Cómo usar los fertilizantes**

Hay muchas formas de aplicar fertilizantes, y el método que elija dependerá en gran medida del producto que esté utilizando. Estos son algunos de los métodos de aplicación más comunes, junto con ejemplos de cuándo usaría este método:

- Aderezo superior: esta es la aplicación de fertilizantes de acción rápida a la superficie del suelo alrededor de las plantas para estimular el crecimiento, y generalmente se lleva a cabo en primavera al comienzo de la temporada de crecimiento. Tenga cuidado para evitar el contacto con las hojas, que pueden causar quemaduras, y para proteger contra la aplicación excesiva, que podría causar daños a las raíces y la contaminación del agua subterránea.
- Apósito base: es la incorporación de fertilizante en el suelo o en el compost antes de sembrar o plantar.
- Riego: los fertilizantes líquidos o los polvos y gránulos solubles se pueden disolver o diluir y regar en las raíces de las plantas durante la temporada de crecimiento para darles un impulso instantáneo. Se utilizan principalmente para alimentar cultivos de invernadero, macetas y parterres de flor. Los nutrientes en los fertilizantes líquidos están disponibles al instante. Se debe tener cuidado para evitar el contacto con las hojas, que pueden causar quemaduras.
- Alimentación foliar: es la aplicación de una solución diluida de fertilizante a las hojas de las plantas, útil como tratamiento de emergencia para corregir las deficiencias de nutrientes o para proporcionar una

alimentación suplementaria rápida. La absorción del fertilizante líquido es mayor cuando las superficies de las hojas son tiernas, particularmente en las superficies inferiores de las hojas o en las hojas jóvenes que se están expandiendo. Los alimentos foliares no deben aplicarse a la luz solar intensa porque el follaje puede estar quemado..



### **Etiquetas de fertilizantes explicadas**

El contenido de fertilizantes, como se describe en el paquete, puede parecer bastante desalentador. Sin embargo, las etiquetas explican la composición y el contenido de nutrientes del producto, lo que le ayuda a decidir qué necesita comprar y cuál es la mejor manera de usarlo.

Las etiquetas de fertilizantes contienen una gran cantidad de información.

### **¿Por qué usar fertilizantes?**

Aunque no siempre es esencial si hay suficiente materia orgánica bien podrida, los fertilizantes son extremadamente útiles para mantener la fertilidad del suelo para

que prosperen los jardines. Los fertilizantes son especialmente útiles para plantas en macetas, frutas y verduras. Afortunadamente, las etiquetas de los fertilizantes contienen información esencial para obtener lo mejor de ellas.

**CARACTERÍSTICAS**  
CARBOSOIL PLUS es la versión profesional del producto CARBOSOIL. Formulada con Hierro y Ácidos Carboxílicos de Bajo Peso Molecular, que actúan como ACTIVADORES de la RAÍZ, optimizando la nutrición de los macro y micro elementos esenciales para las plantas. Es un excelente ACONDICIONADOR de los suelos, protegiendo a la planta de la salinidad. CARBOSOIL PLUS está recomendado para todos los cultivos, ya que sustituye con ventaja cualquier Materia Orgánica, pues mejora los mecanismos de transporte de agua y nutrientes, de la raíz a las hojas.

**DOSIS**  
USO como BIOACTIVADOR de la RAÍZ en fertirrigación: 2 - 5 litros por ha repartidos en aplicaciones semanales a lo largo del cultivo. DESALINIZADOR o ACONDICIONADOR de SUELOS: Norma general aplicar: 30 - 40 litros por ha, repartidos en aplicaciones semanales a lo largo del cultivo. Seguir las indicaciones del servicio técnico.

**MODO DE APLICACIÓN**  
CARBOSOIL PLUS deberá ser aplicado vía suelo, bien con riego a manta, goteo, etc. Se puede aplicar junto con otros abonos, sin embargo es recomendable una prueba previa de miscibilidad. Temperatura de almacenamiento: 5-40 °C.

**RIQUEZAS GARANTIZADAS**  
Hierro (Fe) soluble en agua 3,2 % p/p  
Hierro (Fe) complejado con la sal sódica del AG y ES ESTABLE ENTRE pH 2 y pH 11  
d = 1,16 g/cc pH 3,7  
Nº LOTE:

**ADVERTENCIAS**  
H302. Nocivo en caso de ingestión.  
H315. Provoca irritación cutánea.  
H319. Provoca irritación ocular grave.  
P102. Mantener fuera del alcance de los niños.  
P264. Lavarse con agua abundantemente tras la manipulación.  
P270. No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
P280. Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.  
P302 + P352. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.  
P305 + P351 + P338. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

**NOTA**  
Está demostrado que el producto utilizado según nuestras instrucciones cumple perfectamente su misión. Sin embargo por estar su aplicación fuera de nuestro control, declinamos toda responsabilidad por daños eventuales que puedan producirse durante su uso. Únicamente responsables de la calidad contratada del producto.

**AGITAR ANTES DE USAR**

**20 L**  
**23,2 KG**

FABRICANTE-PRODUCTOR: CARBOTECNIA S.L.  
Polígono Industrial Maravillas, C/El Forado 165,  
13100 MANDARRINES, CIUDAD REAL (SPAIN)  
Tél: (+34) 928.813.242  
www.carbotecnia.com

carbotecnia  
Cultivos sus plantas de la raíz al fruto

SOLUCIÓN DE HIERRO (Fe) COMPLEJADO

ACIDOS B P M ORGANICOS

ATENCIÓN

## Información sobre las etiquetas

Todas las etiquetas de fertilizantes tienen que mostrar la misma información básica. Esto permite comparar un paquete de fertilizante de jardín con otro y debe mostrar claramente lo que se está comprando.

## Legislación actual

La composición, el envasado y el etiquetado de fertilizantes están controlados por la legislación. En distintos países difieren ligeramente en su contenido, con regulaciones de la CE cada vez más frecuentes, pero ambos son satisfactorios.

## **Declaración jurada**

La ley exige que el empaque del fertilizante incluya una serie de detalles, incluidos los siguientes:

- El nombre prescrito del contenido del producto, como 'Fertilizante NPK'
- Los principales contenidos de nutrientes, nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K)
- Formas en las cuales el contenido de nitrógeno está presente
- Solubilidad del contenido de fósforo: P y K generalmente se expresan como su contenido de óxido, seguido entre paréntesis por el contenido del elemento
- Niveles de nutrientes secundarios presentes como magnesio (Mg) y otros oligoelementos
- Cualquier contenido de plaguicidas (productos de malezas y abonos para césped, por ejemplo), así como una declaración legal para cumplir con la legislación sobre plaguicidas
- El nombre y la dirección del fabricante.
- El peso garantizado del producto.
- Una declaración de producto de la CE, si el producto está aprobado por la CE

## **Comprender las etiquetas**

Elementos como el nitrógeno, el fósforo y el potasio son la parte más útil de los fertilizantes, en lugar de compuestos como el pentóxido de fósforo y el óxido de potasio. Por lo general, verá en una etiqueta dos clasificaciones, una para la clasificación de compuesto (óxido) y luego entre paréntesis, la clasificación real para el elemento. A menudo aparecerá así:

- Óxido de potasio soluble en agua: 7% (5.8% K)

Ejemplo:

Growmore tiene una proporción de 7: 7: 7 para estos materiales, pero en realidad es 7 por ciento de nitrógeno, 3.1 por ciento de fósforo y 5.8 por ciento de potasio, o 7: 3.1: 5.8. Por lo tanto, es un alimento con alto contenido de nitrógeno, en lugar del fertilizante 'equilibrado' comúnmente asumido

Como es más probable que los suelos de jardín carezcan de nitrógeno que otros elementos, Growmore es merecidamente popular, especialmente como fertilizante de primavera



## Pautas de aplicación

Los fabricantes de fertilizantes para jardines suelen agregar información completa para ayudar a los jardineros a obtener lo mejor de sus productos. Los principales fabricantes realizarán pruebas y ensayos, pero los fertilizantes genéricos como el superfosfato y Growmore tienen recomendaciones basadas en la experiencia, así como ensayos de campo. Las pautas no pueden cubrir todas las posibilidades y los

jardineros pueden tener que usar 'prueba y error', idealmente junto con análisis ocasionales del suelo, para lograr los mejores resultados.

### **Productos sin etiquetar**

Los materiales no cubiertos por las regulaciones de fertilizantes pueden ofrecerse como alimentos vegetales, sin indicar su contenido de nutrientes. Esto puede ser variable debido al material original (como con el estiércol de aves granulado) o puede haber otros supuestos beneficios. Los jardineros deben ser cautelosos al usar material sin contenido de nutrientes, ya que pueden contener muy pocos nutrientes para las plantas.

### **¿Qué no está en la lista?**

La calidad de los fertilizantes (ausencia de grumos, solubilidad y calidad de los ingredientes) no está cubierta por la información de la etiqueta. Los fertilizantes agrícolas, por ejemplo, pueden contener cloruro de potasio. Esto es más barato que el sulfato de potasio, pero algunas plantas de jardín son sensibles al contenido de cloruro. Sin embargo, los fertilizantes vendidos a los jardineros son casi siempre satisfactorios en estos aspectos.