



Jardinería fácil

ZACIÓN • FERTILIZACIÓN • FERTILIZACIÓN • FERTILI

Joseph G. Masabni, Profesor Asistente y Extensionista especialista en Horticultura y Patrick Lillard, Extensionista Asistente Sistema Universitario Texas A&M

Las plantas necesitan luz, humedad, y nutrientes para crecer. El sol proporciona la luz. La lluvia y el riego aportan la humedad. Los nutrientes vienen del fertilizante, composta o estiércol.

Si una planta no está creciendo bien, la fertilización va ayudar solo si la causa del problema es la falta de nutrientes. Si la planta está creciendo en suelos mal drenados, con exceso de sombra o compitiendo con raíces de árboles, entonces no va a responder a la fertilización.

Los fertilizantes pueden ser orgánicos o inorgánicos. Los fertilizantes orgánicos incluyen estiércol (de pollos, vacas o caballos), harina de hueso, semilla de algodón u otros materiales naturales. Los fertilizantes inorgánicos son productos artificiales. Usualmente el contenido de nutrientes es mayor en los fertilizantes inorgánicos.

Compra de fertilizante

Los tres números en la etiqueta del fertilizante son el análisis del

fertilizante (Fig. 1). Estos indican el porcentaje de nitrógeno, fósforo y potasio, respectivamente. Los números siempre están enlistados en el mismo orden. Por ejemplo una bolsa de 100 libras de fertilizante 10-20-10 contiene 10 libras de nitrógeno, 20 libras de fosforo y 10 libras de potasio. Esto equivale a 40 libras de nutrientes. El resto del fertilizante, 60 libras en este ejemplo corresponde a material inerte como arena, perlita, o cáscara de arroz. Un fertilizante completo es aquel que incluye los tres elementos.

Todas las partes de las plantas necesitan nitrógeno para su crecimiento (raíz, hojas, tallos, flores y frutos). El nitrógeno le da a la planta el color verde y es necesario para la formación de proteínas.



Figura 1. Esta bolsa de fertilizante contiene 13 por ciento de nitrógeno 13 de fosforo y 13 potasio.

La falta de nitrógeno causa que las hojas bajas (viejas) de la planta se vuelvan amarillas y que toda la planta se torne verde pálido. Por otro lado un exceso de nitrógeno mata a las plantas.

El fósforo es necesario para la división celular y ayuda a la formación de raíces, flores y frutos. Una deficiencia de fósforo causa retraso en el crecimiento y una producción pobre de flores y frutos.

Las plantas necesitan potasio para muchos procesos químicos que permiten la vida y el crecimiento. Una deficiencia de potasio se puede reconocer de muchas maneras pero el retraso en el crecimiento y amarillamiento de las hojas bajas son síntomas comunes en muchas plantas.

Cuando compre un fertilizante considere el costo por libra de nutrientes. Generalmente, los fertilizantes con fórmulas altas y en empaques grandes son más baratos. Por ejemplo una bolsa de 50 libras de 10-20-10 puede ser que no cueste más que una bolsa de 50 libras de 5-10-5 pero la bolsa de 10-20-10 contiene el doble de nutrientes.

Selección del fertilizante

La mayoría de los jardineros deben usar un fertilizante completo con dos veces más fosforo que nitrógeno y potasio. Ejemplos de éstos son 10-20-10 o 12-24-12. Usualmente son fertilizantes fáciles de encontrar.

Algunos suelos contienen suficiente potasio para un buen crecimiento de las plantas. Un ligero exceso de potasio no perjudica el crecimiento de la planta por lo que usualmente es mejor usar un fertilizante completo.

No se debe usar fertilizantes para pastos en los huertos. Estos contienen mucho nitrógeno y muchos de ellos tienen químicos para el control de malezas que pueden dañar o matar al cultivo.

Los suelos con un pH menor a 5.7 necesitan cal. La cal proporciona calcio al suelo y hace que sea menos ácido, subiendo el pH a un nivel aceptable.

Uso de fertilizante

Se debe hacer análisis de suelo cada 2 años. Esto es especialmente importante para jardineros principiantes que no están familiarizados con el crecimiento de los cultivos. Un análisis de suelo indica claramente el nivel de nutrientes en el suelo y recomienda el nivel al que se debe agregar cada nutriente.

Para tomar una muestra de suelo, hágalo cuando el suelo esté húmedo pero no saturado de agua. Escarbe a una profundidad de aproximadamente 4 a 6 pulgadas y tome un puñado de suelo. Haga esto en diferentes lugares del huerto. Ponga cada puñado de suelo en un contenedor grande y mézclelos. De la mezcla, tome una muestra de más o menos ½ pinta (Fig. 2).

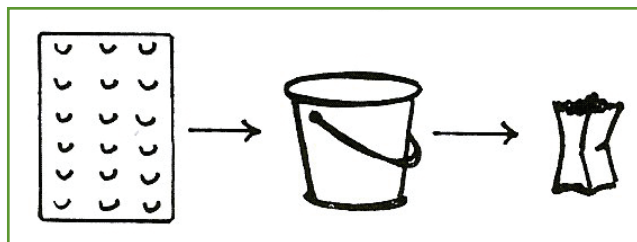


Figura 2. Tome muestras en varios lugares del huerto y mézclelas.

El suelo puede ser muestreado a mediados del invierno para prepararse para plantar en primavera. Los agentes de Extensión de su condado pueden proveerle con un contenedor para su muestra y le pueden explicar a dónde enviar la muestra para su análisis.

Si el suelo del huerto no ha sido analizado, se deben usar de 2 a 3 libras de fertilizante (por ejemplo 10-20-10) por cada 100 pies cuadrados. Una parcela de 10 × 10

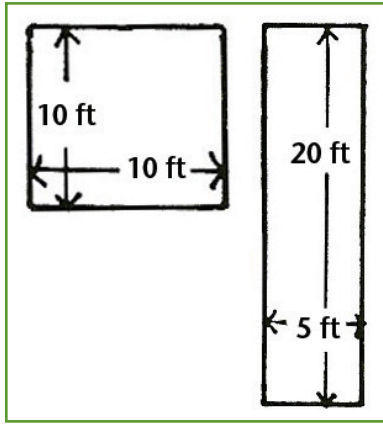


Figura 3. Use de 2 o 3 libras de fertilizante como 10-20-10 por cada 100 pies cuadrados de área en el jardín.

pies (o 5 × 20 pies) tiene un área de 100 pies cuadrados (Fig. 3). Si el huerto es de 30 pies de largo y la distancia entre los surcos es 3 pies, cada surco tiene casi 100 pies cuadrados. Use 2 libras de fertilizante en

huertos con suelos arenosos y 3 en suelos que son más arcillosos.

No use demasiado fertilizante.

Esto puede matar las plantas. Dos tasas de la mayoría de los fertilizantes pesan aproximadamente de 1 libra. Si el fertilizante tiene más nitrógeno, use menos. Dos libras de fertilizante 5-10-5 proporciona el mismo nitrógeno que una libra de 10-20-10.

Si se usa fertilizante orgánico (estiércol) se debe aplicar uniformemente e incorporarlo al suelo. Use 20 o 30 libras de estiércol por cada 100 pies cuadrados del jardín. No use demasiado ni use material fresco porque eso puede dañar a las plantas.

Métodos de aplicación del fertilizante

Esparcir antes de plantar. La cantidad apropiada de fertilizante se espere uniformemente sobre el jardín y se mezcla con el suelo a una profundidad de 3 a 4 pulgadas antes de levantar los surcos. Este método es el que presenta menor riesgo de daño para las plantas y es usualmente el mejor método para fertilizar los huertos.

Aplicación en banda o surco. El fertilizante se aplica en una banda a un lado

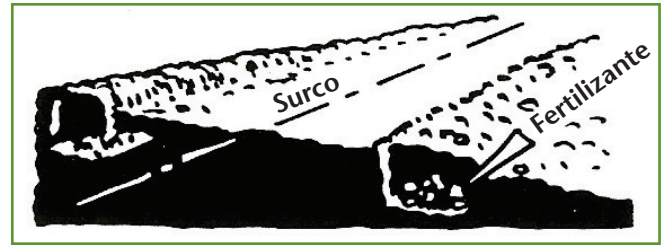


Figura 4. Aplicación de fertilizante en banda o surco.

del surco, antes de plantar (Fig. 4). Con este método se debe prevenir que las raíces de las plantas entren en contacto con la banda de fertilizante porque esto puede matar a la planta.

Solución iniciadora. Esta práctica se usa solo en trasplantes como tomate, chile, berenjena y repollo. Para hacer la solución, disuelva 2 cucharadas de fertilizante de jardín en 1 galón de agua y mézclelo bien. Se debe aplicar una taza de la solución en cada poceta y dejar que se absorba bien antes de realizar el trasplante.

Aplicación a plantas que están creciendo. Este método es especialmente útil en suelos arenosos o cuando ha habido gran cantidad de lluvia, situación en la que se pueden haber perdido los nutrientes debido al lavado del suelo. El fertilizante se aplica a los lados

del surco y se incorpora al suelo mediante el riego (Fig. 5). Cerca de ½ taza de fertilizante por cada

10 pies de un surco es usualmente suficiente. La cantidad y el tiempo de aplicación del fertilizante pueden variar de

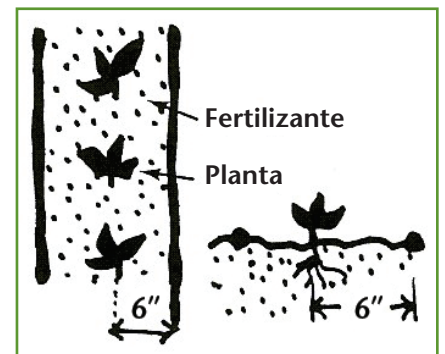


Figura 5. Aplique el fertilizante y el riego a lo largo de los lados del surco.

acuerdo al tipo de cultivo plantado. Aplicar el fertilizante de esta manera incrementa el rendimiento de la mayoría de los vegetales.

Fertilice los huertos de otoño de la misma manera que los de primavera. Si el huerto de otoño se planta después de un huerto de primavera bien fertilizado,

usted solo necesitará la mitad de la dosis de fertilizante usado en primavera. Aplique 1 a 2 libras por 100 pies cuadrados.

Agradecimientos

La versión original de esta publicación fue escrita por B. Dean McCraw y Sam Cotner.

*Este documento fue traducido al Español por Mirian Ortez, Estudiante Graduada,
"Beginning Hispanic Farmers and Ranchers Development Program", Texas A&M-Commerce,
financiado por USDA-NIFA, Grant No. 2010-49400-21729.*

.....

La información proporcionada en este folleto tiene fines educativos únicamente. Las referencias a productos o nombres comerciales se hacen bajo el entendimiento de que no existe intención de discriminar y no implican su aprobación por parte del Texas A&M AgriLife Extension Service.

Texas A&M AgriLife Extension Service

AgriLifeExtension.tamu.edu

Más publicaciones de Extensión están disponibles en *AgriLifeBookstore.org*

Los programas educativos de Texas A&M AgriLife Extension Service están disponibles para todas las personas, sin distinción de raza, color, sexo, religión, origen nacional, edad, discapacidad, información genética, o condición de veterano.

El Sistema Universitario Texas A&M, el Departamento de Agricultura de EE.UU. y las Cortes de Comisionados de Condado de Texas en Cooperación.

Producido por Texas A&M AgriLife Communications