

# Fertilizantes. Química y acción. 2ª edición



**Editorial:** Mundiprensa

**Autor:** GINES NAVARRO GARCIA, SIMÓN NAVARRO GARCÍA

**Clasificación:** Universidad > Fertilización

**Tamaño:** 17 x 24 cm.

**Páginas:** 288

**ISBN 13:** 9788484767633

**ISBN 10:** 8484767639

**Precio sin IVA:** \$ 120348.00 COP

**Precio con IVA:** \$ 120348.00 COP

**Fecha publicación:** 17/02/2023

## Sinopsis

En el momento actual, en una sociedad eminentemente tecnológica, no debemos olvidar que la agricultura representa un sector vital, tanto para nuestra propia subsistencia como para nuestra economía, y para ello es necesario disponer de suelos fértiles que provean a los cultivos de todos aquellos nutrientes que necesitan para proporcionar alimentos de calidad y en cantidad.

Con la obra que presentamos, actualizada frente a la primera edición, se aportan los conocimientos necesarios para que el uso de fertilizantes se realice de manera racional y sostenible.

Además, ofrece datos suficientes como para que la docencia de esta materia, en aquellos grados y titulaciones donde se imparta, dote al estudiante de los conocimientos necesarios para una mejor formación y actividad profesional.

Organizado en nueve capítulos y con fin de conocer y establecer correctamente la acción de los fertilizantes, la obra muestra un completo y técnico recorrido por los conceptos fundamentales del suelo y de la nutrición vegetal, la clara definición del fertilizante, sus diversos orígenes, tipos y presentaciones, así como algunas de las propiedades de estos compuestos y su influencia en los suelos y en el medio ambiente.

Se incluyen, asimismo, capítulos específicos para los fertilizantes nitrogenados, fosfóricos y potásicos. En

ellos, junto a los productos de síntesis, se presta atención al uso de materiales naturales como aporte de estos elementos.

Igualmente, se detallan aquellos productos que completan el suministro del resto de los nutrientes esenciales para las plantas: los macronutrientes secundarios y los micronutrientes, con especial atención a los quelatos y su acción.

El estudio de materiales orgánicos, de origen animal y vegetal, completa la relación de materiales que se utilizan para reponer la fertilidad en sus aspectos físicos, químicos y biológicos, mejorando tanto el aporte de nutrientes como las propiedades del suelo. El compostaje, como técnica de tratamiento de los residuos, se muestra como un método eficaz para mejorar estos materiales antes de su adición a las superficies de cultivo.

Finalmente, se tienen en consideración las enmiendas que se realizan en los suelos, los productos utilizados y sus efectos para mejorar la fertilidad de los suelos.

Los autores, **Ginés Navarro** y **Simón Navarro**, son catedráticos Química Agrícola en la Universidad de Murcia

## Índice

### **CAPÍTULO 1 - El suelo y la nutrición vegetal**

- 1.1. Factores de formación del suelo
- 1.2. Procesos de formación del suelo
- 1.3. El suelo como sistema disperso. Componentes
- 1.4. Calidad y fertilidad del suelo
- 1.5. Propiedades físicas del suelo
- 1.6. Materia orgánica del suelo: humus
- 1.7. Propiedades químicas del suelo
- 1.8. La nutrición vegetal

### **CAPÍTULO 2 - Fertilizantes. Concepto, tipos y propiedades**

- 2.1. Conceptos y tipos
- 2.2. Expresión de la riqueza de los fertilizantes
- 2.3. Propiedades de los fertilizantes
- 2.4. Compatibilidad química de mezclas físicas
- 2.5. Fertilizantes compuestos NPK
- 2.6. Formas de aplicación de los fertilizantes
- 2.7. Los fertilizantes y la calidad de los productos agrícolas
- 2.8. Los fertilizantes y el medio ambiente

### **CAPÍTULO 3 - Fertilizantes nitrogenados**

- 3.1. Fertilizantes nitrogenados
- 3.2. Inhibidores de la nitrificación
- 3.3. Inhibidores de la ureasa
- 3.4. Consideraciones sobre la utilización de los fertilizantes nitrogenados

## **CAPÍTULO 4 - Fertilizantes fosforados**

4.1. Fertilizantes fosforados

4.2. Consideraciones sobre la utilización de los fertilizantes fosforados

## **CAPÍTULO 5 - Fertilizantes potásicos**

5.1. Fertilizantes potásicos

5.2. Consideraciones sobre la utilización de los fertilizantes potásicos

## **CAPÍTULO 6 - Fertilizantes con elementos secundarios**

6.1. Fertilizantes con azufre

6.2. Fertilizantes cálcicos

6.3. Fertilizantes magnésicos

## **CAPÍTULO 7 - Fertilizantes micronutrientes**

7.1. Fertilizantes micronutrientes

## **CAPÍTULO 8 - Residuos orgánicos de utilización agrícola**

8.1. Concepto y clasificación de los residuos

8.2. Residuos orgánicos de naturaleza vegetal

8.3. Residuos orgánicos de naturaleza animal

8.4. Residuos orgánicos de naturaleza urbana

8.5. El compost

8.6. El compostaje

8.7. Efectos de los materiales fertilizantes orgánicos sobre las características del suelo

## **CAPÍTULO 9 - Enmiendas del suelo**

9.1. Definición y tipos

9.2. Enmiendas físicas

9.3. Enmiendas químicas

9.4. Enmiendas orgánicas

## **Bibliografía**

Paraninfo Colombia Calle José Abascal, 56 (Utopicus). Oficina 217. 28003 Madrid (España)

Tel. (+34) 914 463 350 Fax

clientes@paraninfo.co www.paraninfo.mx