



maiz

La llave de la vida: el fósforo (P)

El fósforo (P) desempeña roles en todas las etapas fenológicas del cultivo

15

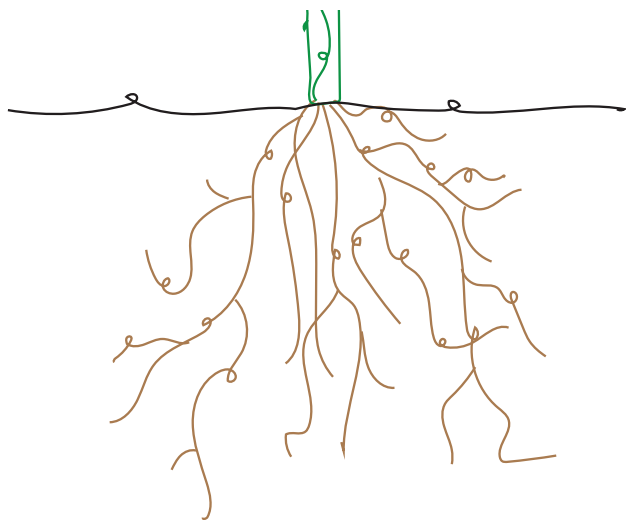
P

30.974

El requerimiento del fósforo (P) en el cultivo de maíz no es tan elevado como los otros dos macronutrientes: el potasio (K) y nitrógeno (N).

- Se requieren 4 kg de fósforo (P) por tonelada de grano producido.

En los suelos es inmóvil, porque se adhiere a las partículas y no se mueve a través de este, por lo que las raíces deben de crecer en contacto cercano con el área donde se encuentra el elemento o donde otras raíces lo liberaron.

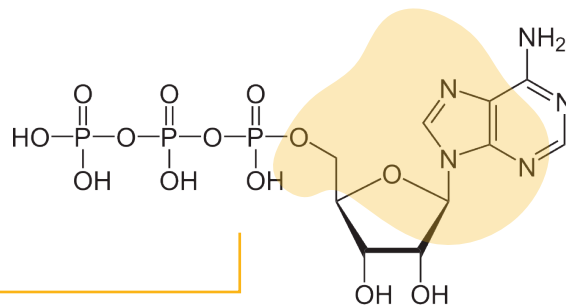


La aplicación en el momento de la siembra de fósforo (P) es del 100 %, porque tiene un papel fundamental en el desarrollo del sistema radicular de la planta.

En los procesos de crecimiento es la base de la energía de la planta

Es parte fundamental de la molécula de ATP.

Esta almacena y trasfiere energía química en la célula, esencial para procesos bioquímicos y metabólicos en las plantas.



Está dentro de la planta, desde la fecundación de los óvulos hasta el llenado del grano.





maíz



La mayor cantidad de fósforo (P) se acumula en el grano.

Un buen manejo del cultivo permite la devolución del fósforo (P) en los residuos de cosecha.

Para conocer la cantidad de fósforo disponible en el suelo debe realizarse un análisis de suelo.

El rol del pH



0

1

2

3

4

5

6

7

8

11

10

11

12

13

14

Ácido

Neutro

Alcalino

En los **suelos ácidos**, el fósforo (P) es retenido y no está disponible para la planta.

En los **suelos alcalinos**, el fósforo (P) se fija y permanece inmóvil.

Las micorrizas y su apoyo

Las micorrizas son las asociaciones simbióticas entre los hongos y las raíces de las plantas. Las micorrizas vesículo-arbusculares (micorrizas formadas por hongos del suelo de la clase Glomeromycetes) juegan un papel fundamental en la solubilización del fósforo (P).

En resumen, las medidas para mejorar la movilidad del fósforo (P) son:

- Corrección del pH
- Uso de micorrizas vesículo-arbusculares: estas buscan más área de contacto en el suelo para que el sistema radicular encuentre más fósforo (P) disponible.

