

POTASIO EN LAS PLANTAS

Tomado de <http://www.smart-fertilizer.com/articulos/potasio-en-plantas>

El potasio es un nutriente esencial para las plantas y es requerido en grandes cantidades para el crecimiento y la reproducción de las plantas. Se considera segundo luego del nitrógeno, cuando se trata de nutrientes que necesitan las plantas y es generalmente considerado como el "nutriente de calidad". El potasio afecta la forma, tamaño, color y sabor de la planta y a otras medidas atribuidas a la calidad del producto.

LA FUNCIÓN DEL POTASIO EN LAS PLANTAS

Las plantas absorben el potasio en su forma iónica, K^+ .

En la fotosíntesis, el potasio regula la apertura y cierre de las estomas, y por lo tanto regula la absorción de CO_2 .

- En las plantas, el potasio desencadena la activación de enzimas y es esencial para la producción de adenosina trifosfato (ATP). El ATP es una fuente de energía importante para muchos procesos químicos que tienen lugar en las células de la planta.
- El potasio desempeña un rol importante en la regulación del agua en las plantas (osmo-regulación). Tanto la absorción de agua a través de raíces de las plantas y su pérdida a través de los estomas, se ven afectados por el potasio.
- El potasio también mejora la tolerancia de la planta al estrés hídrico.
- La síntesis de proteínas y de almidón en las plantas requiere de potasio. El potasio es esencial en casi todos los pasos de la síntesis de proteínas. En la síntesis de almidón, la enzima responsable del proceso está activada por el potasio.
- Activación de enzimas – el potasio tiene un rol importante en la activación de muchas enzimas relacionadas con el crecimiento de la planta.

LA DEFICIENCIA DE POTASIO EN PLANTAS

La deficiencia de potasio puede causar anomalías en la planta. Por lo general estas anomalías están relacionadas con el crecimiento.

- **Clorosis** – color amarillamiento y quemaduras marginales en las hojas medias y bajas de la planta.
- **Crecimiento lento o retrasado** – como el potasio es un catalizador importante de crecimiento en las plantas, las plantas deficientes en potasio tendrán un retraso en el crecimiento.
- **Tolerancia disminuida a los cambios de temperatura y a estrés hídrico** – la deficiencia de potasio se traduce en menos agua que circula en la planta. Como resultado, la planta será más susceptible al estrés hídrico y a cambios de temperatura.
- **Defoliación** – si no se corrige la deficiencia, las plantas deficientes en potasio pierden sus hojas antes de lo que deberían. Este proceso es incluso más rápido si la planta está expuesta a un estrés hídrico o a temperaturas altas. Las hojas se vuelven amarillas marrones, y finalmente se caen una a una.

OTROS SÍNTOMAS DE LA DEFICIENCIA DE POTASIO:

- Baja resistencia a las plagas
- Sistema radicular débil
- Maduración desigual de frutas



PPI-PPIC/Photo



Síntomas de deficiencia severa de potasio en hojas adultas. Obsérvese la clorolisis y el secamiento de los bordes hacia la nervadura central. PPI-PPIC/Photo



Síntomas de deficiencia de potasio. Obsérvese la clorosis marginal y apical.

PPI-PPIC/Photo