

Tarea sobre Nutrición vegetal

Revisar los cuadros en las primeras dos diapositivas.

Hacer, en su cuaderno, un cuadro o diagrama con la clasificación de los elementos y sus partículas químicas en que se captan, según la lista que puse en la última diapositiva.

Se revisará el viernes 13 del presente.


Los elementos químicos esenciales y sus principales funciones en las plantas.

Elemento químico	Partícula química en que lo capta	Principales funciones
Azufre	SO_4^{2-}	Componente de algunos aminoácidos y vitaminas
Boro	$H_2BO_3^{1-}$	Participa en el transporte a través de la membrana celular y en el aprovechamiento del calcio
Calcio	Ca^{2+}	Componente cementante de las paredes celulares,; participa en la permeabilidad de la membrana; activador enzimático
Carbono	CO_2	Reactivo de la fotosíntesis; componente de carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos
Cloro	Cl^{1-}	Participa en la fotosíntesis y en el balance iónico
Cobre	Cu^{1+}, Cu^{2+}	Activador enzimático de la fotosíntesis

Fierro	Fe^{2+}, Fe^{3+}	Participa en reacciones enzimáticas y en moléculas de transporte de electrones en los procesos de la fotosíntesis, respiración y fijación del nitrógeno
Fósforo	$H_2PO_4^{1-}, HPO_4^{2-}$	En ácidos nucleicos, fosfolípidos, ATP (en la transferencia de energía)
Hidrógeno	H_2O	Componente de carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos
Magnesio	Mg^{2+}	Componente de la clorofila; activador enzimático en el metabolismo de los carbohidratos
Manganeso	Mn^{2+}	Activador de enzimas que participan en la respiración y en el metabolismo del nitrógeno; necesario para la fotosíntesis
Molibdeno	MoO_4^{2+}	Activador de enzimas que participan en el metabolismo del nitrógeno
Nitrógeno	NO_3^{1-}, NH_4^{1+}	Componente de proteínas, ácidos nucleicos, clorofila, algunas coenzimas
Oxígeno	CO_2, H_2O	Componente de carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos
Potasio	K^{1+}	Participa en el balance iónico celular mediante la ósmosis; apertura y cierre de estomas; activador enzimático
Zinc	Zn^{2+}	Activador de enzimas en la respiración y en el metabolismo del nitrógeno



Clasificarlos en:

- 
- Elementos que son componentes de azúcares.
 - Elementos que son componentes de proteínas, aminoácidos o ácidos nucleicos.
 - Elementos que participan en la respiración vegetal.
 - Elementos que participan en la fotosíntesis.
 - Elementos que participan en la fijación del Nitrógeno.
 - Elementos que participan en actividades enzimáticas.