

C.NATURALES-SEXTOS AB-OA1 -GUÍA15-SEMANA 15

OBJETIVO: Identificar los procesos que realizan las plantas para fabricar su alimento, mediante la fotosíntesis, utilizando como fuente de apoyo un texto informativo.

O A 1:Explicar, a partir de una investigación experimental, los requerimientos de agua, dióxido de carbono y energía lumínica para la producción de azúcar y liberación de oxígeno en la fotosíntesis, comunicando sus resultados y los aportes de científicos en este campo a través del tiempo.

Profesora: Angie Videla Fredes

***Obligatorio**

1. Nombre del estudiante: *

2. CURSO *

Marca solo un óvalo.

1.-6° AÑO A

2.-6° AÑO B

A.-RETROALIMENTACIÓN: Queridos estudiantes, espero que estén bien a pesar de la contingencia. Recuerden que en la clase anterior trabajaron en comprender el proceso que realizan las plantas para fabricar su alimento mediante la fotosíntesis, esto sucede porque son organismos autótrofos y requieren de agua, luz y dióxido de carbono(CO₂) para subsistir.

B.-CONTENIDO: Para la clase de hoy veremos los componentes que necesitan los organismos foto-sintetizadores para fabricar sus nutrientes y comprender la importancia de la fotosíntesis para todos los seres vivos

Lee el siguiente texto:

PROCESOS DE LA FOTOSÍNTESIS

Todos los seres vivos del planeta tienen que alimentarse y las plantas, los árboles, las algas y las bacterias también son seres vivos.

Sin embargo, la forma en la que las plantas y algunas bacterias marinas se alimentan es algo distinta a la del resto de los animales, mientras mamíferos, peces, aves y demás seres vivos consiguen su alimento del entorno que le rodea y realizan directamente su digestión, las plantas producen su propio alimento a partir de la fotosíntesis el cual luego digieren.

Esto no significa que, especialmente las plantas, algas, etc. No necesiten nutrientes externos. De hecho, sus raíces absorben agua, minerales y otros nutrientes de la tierra para precisamente realizar la fotosíntesis de forma correcta.

Para que se produzca la fotosíntesis, las plantas necesitan de:

- Dióxido de Carbono (CO_2) de la atmósfera. Este gas lo producimos los animales al respirar: inspiramos oxígeno y expiramos Dióxido de Carbono. También lo producen los vehículos y otro tipo de transportes, las calefacciones o el plástico cuando se disuelve con los años.
- Energía de la luz solar.
- Agua y nutrientes que consiguen a través de sus raíces.

ELEMENTOS DE LA FOTOSÍNTESIS

Con estos elementos, las plantas ya pueden realizar la fotosíntesis. Este se produce en dos etapas principales:

Absorción

Las plantas poseen también células. Estas se llaman cloroplastos y se encuentran mayormente en las hojas de árboles y plantas. Los cloroplastos, a su vez, tienen dentro moléculas. Entre las más importantes está la molécula de la clorofila, que es la que absorbe desde las hojas la energía de la luz del sol. Además, las plantas tienen raíces para absorber agua y nutrientes.

Circulación

Con el CO_2 y la energía de la luz solar que absorben las hojas no es todavía posible realizar la fotosíntesis. Hacen falta los nutrientes. Estos pasan de las raíces al sistema circulatorio de la planta o el árbol en forma de savia bruta. Es decir savia que todavía no alimenta a la planta.

COLOROPLASTOS

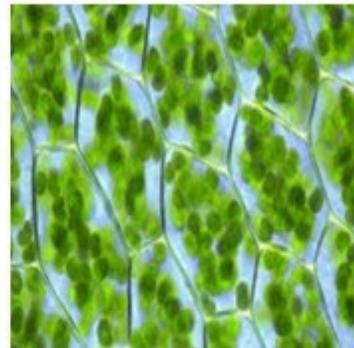
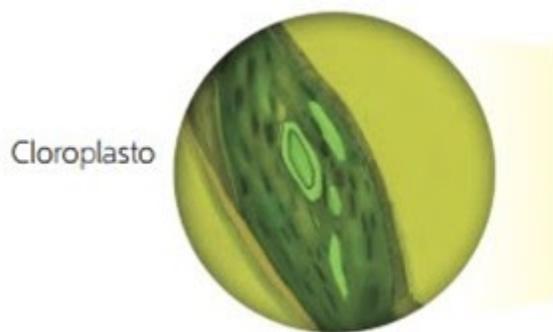
Los cloroplastos en la fotosíntesis

Los cloroplastos son los orgánulos celulares que en los organismos eucariotas fotosintetizadores se ocupan de la fotosíntesis. El término cloroplastos sirve alternativamente para designar a cualquier plasto dedicado a la fotosíntesis, o específicamente a los plastos verdes propios de las algas verdes y las plantas.

Los cloroplastos solo se encuentran en las plantas y las algas fotosintéticas (los humanos y demás animales no tienen cloroplastos). La función del cloroplasto es realizar un proceso llamado fotosíntesis. En la fotosíntesis, la energía luminosa se captura y se usa para formar azúcares a partir de dióxido de carbono.

El cloroplasto es un orgánulo presente en las células de las plantas, donde se desarrolla la fotosíntesis (el proceso del metabolismo que permite a determinados organismos sintetizar sustancias orgánicas usando la luz del sol como fuente energética).

COLOROPLASTOS DESDE SU INTERIOR



COLOROPLASTOS
MUESTRA MICROSCOPICA

C.-Instrucciones: Lee en voz alta el texto con la ayuda de un integrante de tu familia y selecciona la alternativa correcta.

D.-Actividad: Responde las siguientes preguntas de acuerdo a la clase de hoy.

3. 1.-Según el texto. ¿Dónde se localizan los cloroplastos? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) En el oxígeno.
- B) En la energía solar.
- C) En el dióxido de carbono.
- D) en las plantas.

4. 2.-En la fotosíntesis, las plantas realizan dos etapas. ¿Qué nombre reciben estas etapas? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) Circulación - dióxido de carbono
- B) Absorción- fotosíntesis
- C) Absorción y circulación
- D) Cloroplastos - circulación

5. 3.- ¿De qué color son los cloroplastos al interior de la planta? *

1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) Azul
- B) Amarillo
- C) Sin color
- D) Verde

6. 4.-Según el texto. ¿Cuál es la situación en la que no es posible que las hojas no realicen la fotosíntesis desde la circulación? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) La raíz no absorbe la cantidad de nutrientes desde los suelos debido al poco sol.
- B) Los cloroplastos están ausente porque son eliminados por el Dióxido de carbono
- C) Las hojas absorben la energía solar y no son capaces de realizar la fotosíntesis.
- D) Durante la fotosíntesis las plantas no son capaces de obtener una circulación.

7. 5.-¿Cuál afirmación es correcta con respecto a los cloroplastos? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) Realizan un proceso llamado fotosíntesis energía luminosa que captura azúcar en el dióxido de carbono
- B) El gas que necesitan las plantas para el oxígeno para realizar eliminación de desechos mediante al dióxido de carbono
- C) Las plantas obtienen el agua a través de las raíces, estructuras especializadas que por medio de sus pelos absorbentes aumentan su flujo
- D) Junto con el agua, las plantas pueden obtener, además, sales minerales disueltas en ella y sus estructuras

TICKET DE SALIDA

8. 6.-Explica con tus palabras. ¿Cómo las plantas producen la fotosíntesis? 1 punto

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios