



Propuesta didáctica

Nutrición de los vegetales: b-learning. Parte 3

Objetivos:

Comprender la existencia del proceso de fotosíntesis y la historia de su conocimiento.

Descripción:

Se pretende que en esta etapa se comprenda que las plantas al realizar fotosíntesis emiten oxígeno, que además liberan más oxígeno del que consumen (porque también lo hacen), y que la fotosíntesis es dependiente de la luz que recibe.

Tipo de actividad:

Trabajo grupal

Tiempo de aplicación:

Aproximadamente 3 horas

Nivel:

3er nivel

Grado:

sexto

Contenido:

Fotosíntesis, nutrición autótrofa.



Actividades:

La última actividad realizada en la secuencia fue la representación teatral de la realización del experimento de Priestsley, sus comentarios y los de sus contemporáneos. Luego de la representación se sugería que ellos realicen su propia interpretación de lo sucedido con el experimento, qué es lo que hace la llama, qué el ratón, qué hace la rama de planta y finalmente ¿por qué será que Priestsley no pudo repetir el experimento?

En la plataforma virtual se plantea esta actividad:

Ya trabajamos dos aspectos importantes sobre la nutrición en vegetales: que no se alimentan del suelo, y que las plantas pueden emitir oxígeno.

Joseph Priestsley realizó el experimento que dio lugar al conocimiento de que las plantas son capaces de “recomponer el aire” luego de que un animal respira en él, o se producen combustiones. Sabemos que esos experimentos no pudieron ser replicados en aquel tiempo. ¿Te imaginas por qué? Seguramente cambiaron algunas de las condiciones a las que estaba sometida la planta.

¿Tú sabes sobre qué se hace referencia al indicar cómo cuidar diferentes especies de plantas? Lee los fragmentos que presentamos en el texto (ver PDF en adjuntos) y extrae las diferentes categorías a las que se hace referencia, por ejemplo: riego o cantidad de agua.

Luego de realizada esta actividad, los niños deberán tener claro que cada planta tiene determinadas condiciones óptimas para vivir y una de esas condiciones tiene que ver con la cantidad de luz que recibe.

Para continuar se les presenta esta presentación:

[La nutrición en las plantas 3](#)

More presentations from [Andrea](#)

El visionado de la misma debe poner énfasis en algunos puntos concretos:

- Historia de los conocimientos sobre la fotosíntesis.
- El papel de la luz en este proceso.
- Los diferentes experimentos que se comentan.



Para colaborar en la comprensión de estos puntos, puede ser muy positiva la realización de una presentación o esquema que explique estos puntos por parte de los niños.

Para finalizar, se les presenta a los niños esta [imagen interactiva](#) y [este video](#) que resume el proceso de la fotosíntesis. A partir de estos recursos la clase se divide en subgrupos para sintetizar algunos aspectos:

- Función de raíz, de tallos y de las hojas,
- ¿Qué se necesita para que se dé la fotosíntesis?; ¿qué se produce en este proceso?,
- Diferencia entre savia bruta y savia elaborada.

Criterio de evaluación:

Las hojas de las plantas tienen estomas, son orificios, poros que permiten el pasaje e intercambio de algunos gases.

¿Qué gases pueden pasar? ¿en qué sentido? Explica cada gas de dónde proviene o dónde será utilizado según si está ingresando a la planta o si está saliendo de ella.

Los niños deberán nombrar el Oxígeno, Dióxido de Carbono y vapor de Agua.

Bibliografía y Webgrafía:

Curtis, Barnes, Schnek, Massarini (2008). Curtis Biología. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.

Autor/a: Andrea Etchartea

Licencia:

[Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional.](#)

Uruguay Educa – Mtra. Graciela Oyhenard

Agosto 2022



ANEP

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
INICIAL Y PRIMARIA

DIVISIÓN
PLANEAMIENTO
EDUCATIVO

Departamento
de Tecnologías Educativas
aplicadas y virtualidad



ANEP

DIRECCIÓN GENERAL
DE EDUCACIÓN
INICIAL Y PRIMARIA

DIVISIÓN
PLANEAMIENTO
EDUCATIVO

Departamento
de Tecnologías Educativas
aplicadas y virtualidad