

¿CÓMO SE NUTREN LAS PLANTAS?

2ª SECUENCIA: ¿Necesitan luz y aire?

ATROMPETA, UA, 2023



Ya hemos visto en la práctica anterior que las plantas absorben agua por las raíces; el agua sube por el tronco y llega hasta las hojas.

Creemos que la planta utiliza el agua para vivir, aunque no sabemos cómo.

En esta secuencia vamos a explorar su necesidad de agua, luz y aire

2. ¿Las plantas necesitan luz para vivir? ¿Las plantas necesitan aire para vivir?

➤ ACTIVIDAD DE EXPLORACIÓN:

- Exploramos lo que le pasará a una planta con agua y con luz; y otra planta similar con agua, pero sin luz.
- Exploramos lo que le pasará a una planta con luz y sin agua.
- Exploramos lo que le pasará a una planta con luz y agua, pero sin aire.

Desarrollo:

a. Preparamos las cuatro macetas con cuatro plantas similares; en el mismo tipo y cantidad de tierra.

1ª-Dejamos una de ellas, regada periódicamente, en una zona con luz.

2ª -Del mismo modo dejamos otra planta, regada periódicamente, en una zona sin luz (dentro de un armario).

3ª- La tercera no se riega durante todo el tiempo de exploración, pero se deja en zona con luz.

4ª- La cuarta, por último, tendrá luz y agua, pero no se le dejará al aire libre.

b. Predecimos para cada uno de los casos:

¿Qué pasará en el caso 1?.....

¿Qué pasará en el caso 2?.....

¿Qué pasará en el caso 3?

¿Qué pasará en el caso 4?

c. Tomamos datos después de una semana:

¿Qué ha pasado en el caso 1?.....

¿Qué ha pasado en el caso 2?.....

¿Qué ha pasado en el caso 3?.....

¿Qué ha pasado en el caso 4?.....

d. ¿Se ha cumplido la predicción en cada caso? ¿En qué cambia tu predicción con respecto a los datos observados?

.....
.....

e. Predecimos para la semana siguiente:

Después de dos semanas y con los datos que tenemos esta semana, creemos que:

La planta 1

La planta 2

La planta 3

La planta 4

f. Después de dos semanas de observación:

¿Qué le ha pasado a la planta 1?

¿Qué le ha pasado a la planta 2?

¿Qué le ha pasado a la planta 3?

¿Qué le ha pasado a la planta 4?

g. ¿Se ha cumplido tu segunda predicción en cada caso?

.....
.....
.....

h. ¿Qué se puede concluir de vuestro estudio?

¿La luz es necesaria para la vida de una planta?

¿El agua es esencial en la vida de la planta?

¿El aire es fundamental en la vida de la planta?

.....
.....
.....

i. ¿Qué preguntas nuevas te han surgido?

.....

j. ¿Para qué crees que necesita la planta la luz, el agua, el aire?

.....

k. ¿Cuál crees que necesitará en mayor cantidad?

.....