

Reino Plantae



¿Sabías que...?

Existe una planta carnívora que come excremento de las musarañas.

Características

- ▶ Son seres eucariotas, pluricelulares.
- ▶ Nutrición autótrofa (realizan fotosíntesis).
- ▶ Tienen un pigmento de color verde llamado clorofila.
- ▶ Presentan un movimiento llamado: tropismo.

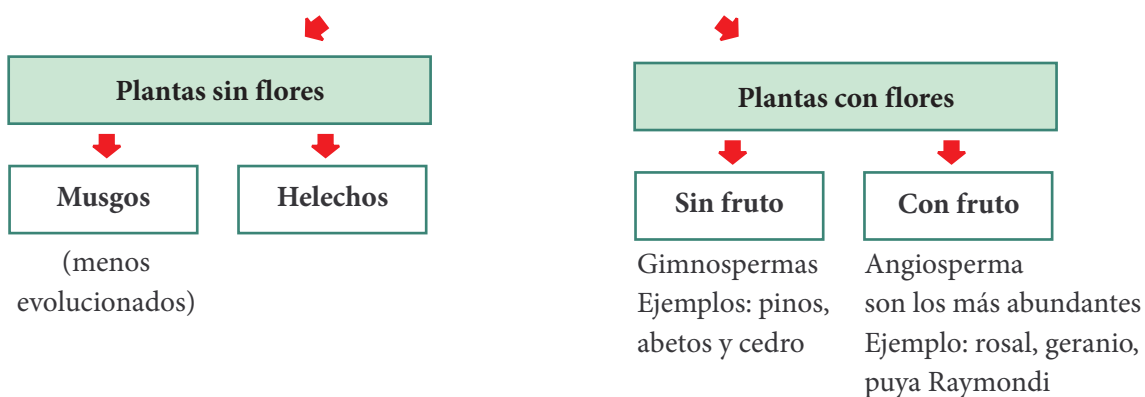
Importancia

- ▶ Alimentación: coliflor, lechuga, zanahoria
- ▶ Medicinales: hierbabuena, manzanilla, anís
- ▶ Ornamentales: helecho, claveles, geranio
- ▶ Industriales: caña de azúcar, el algodón, cedro

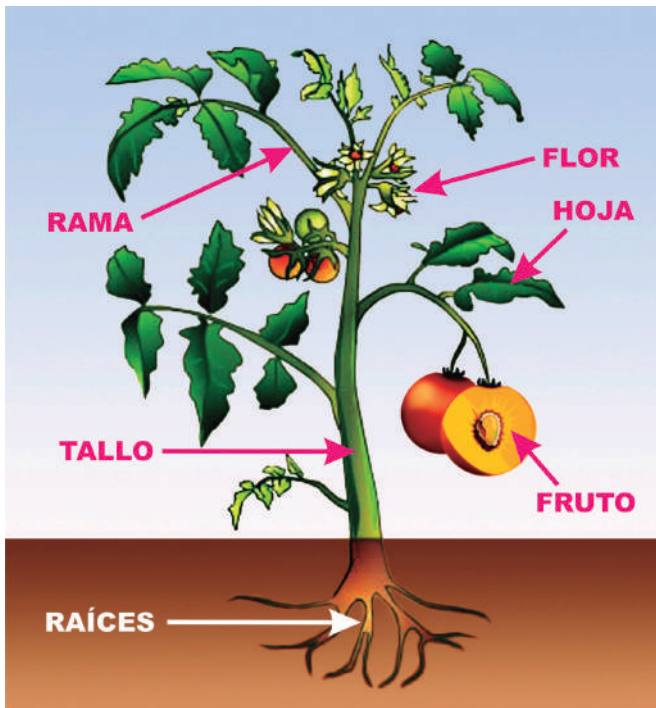
Rol en el ecosistema

- ▶ Son productores

CLASIFICACIÓN DE LAS PLANTAS



PARTES DE UNA PLANTA



RAÍZ

- ▶ Fijar a la planta.
- ▶ Absorber agua y sales minerales.
- ▶ Almacenar alimento.

TALLO

- ▶ Sostener a la planta.
- ▶ Conducir sustancias en dos direcciones (Raíz – hoja y hoja – raíz)
- ▶ Almacenar alimento

HOJA

- ▶ Respiración celular
- ▶ Transpiración
- ▶ Transformar la energía luminosa en energía química (fotosíntesis)

FLOR

- ▶ Órgano reproductor sexual de la planta.
- ▶ Posee: pétalos, sépalos, estambres y pistilo

FRUTO

- ▶ Ovario de la flor maduro luego de la fecundación.
- ▶ Ejemplos: tomate, naranja, arveja, nuez, avellana, etc.

SEMILLA

- ▶ Óvulo de la flor maduro, luego de la fecundación.
- ▶ La semilla contiene el embrión a partir del que puede desarrollarse una nueva planta.

Retroalimentación

1. Menciona la importancia de las plantas.

2. Ejemplo de 2 plantas medicinales.

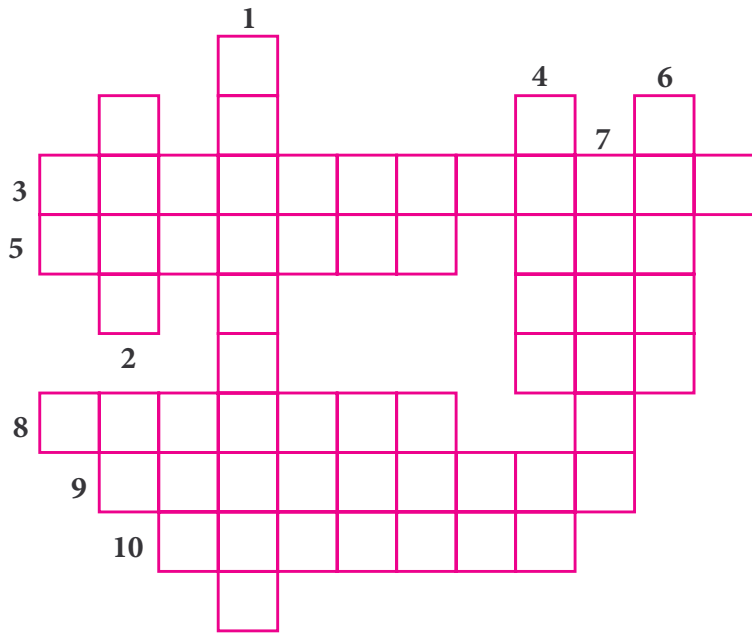
3. ¿Cuáles son las plantas menos evolucionadas?

4. ¿Cuáles son las plantas más evolucionadas?

Trabajando en clase

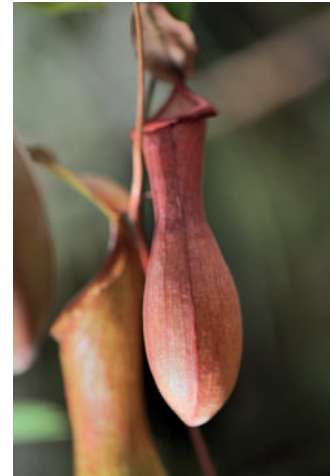
BIOGRAMA

1. Es un ejemplo de planta medicinal cuyas flores son blancas con amarillas.
2. Es un órgano de la planta cuya función es fijar a la planta.
3. Son aquellas plantas con flores pero sin fruto.
4. Es el ovario de la flor maduro después de ser fecundado.
5. Es un ejemplo de fruto.
6. Es aquel órgano que sostiene a la planta.
7. Son las plantas más primitivas (menos evolucionadas).
8. Representa al óvulo de la flor maduro luego de la fecundación.
9. Es una planta sin flores.
10. Es un ejemplo de planta industrial.



LA PLANTA CARNÍVORA MÁS GRANDE DEL MUNDO

Las plantas carnívoras, también llamadas insectívoras, son muy variadas y cuentan con distintos mecanismos para atrapar a sus presas. Algunas tienen superficies pegajosas donde el insecto puede quedar atrapado. Y otras, como la Venus atrapamoscas –la más conocida de todas– cuentan con pinzas que se cierran automáticamente cuando la presa se posa en ellas. En el caso de la planta de Borneo, atraen a hormigas y arañas, éstas caen en una trampa llena de fluidos y son ingeridas. Se cree que estos artrópodos le proveen de nitrógeno y fósforo, que no puede obtener de otra manera. Este tipo de plantas son las carnívoras más grandes del mundo y las mayores crecen en Borneo. Una de ellas, conocida como *Nepenthes rajah*, se cree que es la mayor planta carnívora del mundo, con una estructura con capacidad para dos litros de agua. Es tan grande que tiene la reputación de cazar vertebrados. Sin embargo, el doctor Charles Clarker, un experto en plantas carnívoras de la universidad Monash en Malasia, las ha estudiado desde 1987 y nunca vio, por ejemplo, una rata atrapada.



Pero junto a otros colegas centraron su atención en las musarañas, que habitan en los mismos lugares que la *Nepenthes rajah*. Y el hallazgo los sorprendió. Los investigadores encontraron que había una relación entre ambas. La musaraña obtiene el néctar, una fuente de alimentación valiosa, y la planta obtiene excremento, que probablemente sea la fuente del nitrógeno que precisa. Este tipo de plantas se ubican en zonas altas donde insectos y otros artrópodos escasean. Por lo que las plantas se habrían visto forzadas a evolucionar e incrementar su tamaño para atraer musarañas. Esta planta se descubrió hace cincuenta años, y recién se tiene una explicación del porque tiene un gran tamaño.

Responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué elementos químicos les proveen los insectos a la planta carnívora?

2. ¿Cuántos litros de agua puede almacenar esta planta?

3. Explica cuál es la relación entre la musaraña y la planta.

Verificando el aprendizaje

1. Las plantas por su tipo de nutrición, se les considera _____.
 - a) heterótrofas
 - b) mixotrofas
 - c) autótrofas
 - d) absorbtivas
 - e) litótrofas
2. La célula de las plantas presenta núcleo por lo tanto la célula es _____.
 - a) procariota
 - b) unisexual
 - c) pluricelular
 - d) eucariota
 - e) unicelular
3. Son las plantas menos evolucionadas:
 - a) Helechos
 - b) Girasoles
 - c) Musgos
 - d) Pinos
 - e) Con flores
4. Son las plantas más evolucionadas:
 - a) Musgos
 - b) Helechos
 - c) Gimnospermas
 - d) Angiospermas
 - e) Algas
5. Plantas con flores pero sin fruto.
 - a) Gimnospermas
 - b) Algas
 - c) Angiospermas
 - d) Musgos
 - e) Helechos
6. Es un ejemplo de gimnosperma:
 - a) Rosa
 - b) Margarita
 - c) Girasoles
 - d) Pinos
 - e) Claveles
7. No es un órgano de la planta:
 - a) Raíz
 - b) Flagelo
 - c) Tallo
 - d) Hoja
 - e) Flor
8. Órgano de la planta encargado de transformar la energía luminosa en energía química:
 - a) Fruto
 - b) Semilla
 - c) Raíz
 - d) Hoja
 - e) Flor
9. Representa el órgano reproductor de la planta:
 - a) Hoja
 - b) Flor
 - c) Tallo
 - d) Raíz
 - e) Fruto
10. Órgano encargado de fijar la planta al suelo.
 - a) Tallo
 - b) Flor
 - c) Raíz
 - d) Fruto
 - e) Semilla

