|  |  |
| --- | --- |
| DOCENTE | Sara Verdugo |
| ASIGNATURA | CIENCIAS NATURALES |
| CURSO | 501 502 | FECHA ENTREGA | Semana 2 |
| ENVIAR A: sverdugo@educacionbogota.edu.co  |

NUTRICIÓN EN LAS PLANTAS

Como ya vimos, la nutrición de las plantas es **autótrofa,** porque fabrican su propio alimento por medio del proceso de la fotosíntesis. Para realizar la fotosíntesis las plantas necesitan agua y sales minerales que toman del suelo a través de la raíz y se le llama **savia bruta**.

Estas sustancias o savia bruta, ascienden por el tallo llegan a las hojas a través de un tejido llamado **Xilema.**

En las hojas **la sabia bruta** se transforma **en savia elaborada**, con ayuda de la energía solar y el dióxido de carbono que ha ingresado a través de los estomas que son unos orificios microscópicos que se encuentran en la superficie de las hojas. En este proceso llamado **fotosíntesis**, se libera oxígeno.

 Con la ayuda de la luz y de la clorofila, la hoja transforma esas sustancias en nutrientes: azúcares, almidones, vitaminas, grasas y proteínas. Estos nutrientes se distribuyen por toda la planta a través de un tejido llamado **floema**, y son consumidos en su mayoría porlos animales y el hombre.

Veamos el proceso de la nutrición de las plantas en el siguiente dibujo.



**NUTRICION DE LOS ANIMALES**

**L**os animales son seres **heterótrofos** porque no pueden fabricar su propio alimento y necesitan tomarlos preparados de las plantas o de otros animales.

Los animales poseen un sistema digestivo que les permiten transformar los alimentos en nutrientes que necesitan para vivir, allí el alimento pasa por tres etapas:

**1. INGESTIÖN**. En esta etapa el alimento entra al organismo a través de la boca. Los animales poseen

diversas estructuras especializadas en la captura e ingestión de los alimentos.

**2. DIGESTIÖN**: En esta etapa el alimento ingerido se transforma en pequeñas partículas que se mezclan con los jugos digestivos para separar los componentes de cada alimento.

El sistema digestivo en algunos animales es **incomplet**o o **sencillo**, como la medusa porque tiene una sola cavidad que hace las veces de boca y ano.

Los animales vertebrados en cambio tienen un sistema digestivo **completo o complejo**, formado por una cavidad bucal generalmente con dientes lengua, glándulas salivales, esófago estómago intestino delgado, ano o cloaca.

**3. ABSORCIÓN** en esta etapa los nutrientes pasan al sistema circulatorio para ser llevados a todas las células del organismo.

 Recordemos que los seres heterótrofos pueden ser: **herbívoros, carnívoros o parásitos**. Cada uno de estos grupos tiene estructuras especiales para digerir y absorber diferentes tipos de alimentos.

**ACTIVIDADES EN CASA**

Transcribo al cuaderno con dibujos colores. Recuerde escanear y enviar al correo que está en la parte superior.

1. Dibujo los sistemas digestivos con sus partes de los siguientes animales: un pez, un ave, un vertebrado carnívoro, (el perro), un vertebrado herbívoro (la vaca) y un animal invertebrado.

2. escribo las diferencias que tienen los sistemas digestivos de la vaca y el perro.