

## LAS PLANTAS CARNÍVORAS

El **objetivo** de este taller es que los alumnos conozcan las diferentes adaptaciones de las plantas y cómo las plantas carnívoras han sido capaces de adoptar una serie de modificaciones para poder sobrevivir en un medio en el que les falta algún nutriente, como por ejemplo, el nitrógeno o el fósforo.

Empezamos con una presentación de PowerPoint en la que, mediante una serie de imágenes les mostramos las diferentes trampas que utilizan para poder capturar a sus presas.

En total hay más de 500 especies que pertenecen a siete familias de plantas, y que se distribuyen por los cinco continentes. Pueden vivir tanto en ambiente terrestre como acuático y todas tienen en común su carácter carnívoro, determinado por la presencia de enzimas digestivos, es decir las hojas son pequeños estómagos que pueden digerir. Únicamente son las hojas las que pueden digerir y extraer los elementos necesarios para solucionar la falta de nitrógeno y fósforo que existe en los lugares en los que viven.

Hay plantas de formas y tamaños diferentes, por ejemplo, las hojas de la venus atrapamoscas (*Dionaea muscipula*) tienen forma semicircular, acabadas en unos pinchos de unos 5 milímetros de longitud, actúan como una trampa cebo. Presentan en su interior unas glándulas nectáreas y una coloración que les sirven para atraer a sus víctimas y unos pelos que son capaces de detectarlas. Cuando toca un pelo no pasa nada, pero cuando lo toca por segunda vez el mismo pelo o toca otro diferente, la trampa se cierra y las atrapa. Ahora empieza a liberar los jugos digestivos con los que extrae todos los nutrientes de la presa.



De las regiones tropicales es la planta jarra (*Nepenthes*). Las hojas tienen un apéndice del que cuelga una jarra con colores llamativos que dirigen a los insectos hacia la boca resbaladiza haciendo que las presas caigan dentro. Una vez en el interior no pueden escapar, porque las paredes recubiertas de pelos les impiden salir.



Otros sistemas presentan las especies de pingüícolas y droseras. Las pingüícolas podemos encontrarlas en la Comunidad Valenciana en zonas pantanosas y húmedas. Conocida como pegajosa o grasilla, si las observamos a la lupa podremos ver que están cubiertas por una capa de pelos. Estos son de dos tipos, unos pegajosos con los que atrapan a sus víctimas y otros digestivos con los que los digieren.



Este mismo mecanismo utiliza la Drosera, los pelos más grandes brillan con la luz a causa de unas sustancias pegajosas y dulces, de aquí su nombre.

## PRÁCTICA

Vamos a observar a la lupa diferentes tipos de plantas carnívoras en las que se podrán distinguir los pelos sensitivos.

La otra parte de práctica será realizar una manualidad en la que cada alumno podrá construirse la trampa de la Venus atrapamoscas.

Procedimiento:

1. Recortar el cartón con la forma de la hoja de la Venus atrapamoscas y pintarlo de color verde por la cara externa y de color rojo por la cara interna.
2. Recortar la cartulina negra con forma de mosca y atarla al cartón con un hilo.
3. Colocar los palillos pintados de color verde en los bordes del cartón a modo de dientes, y ¡ya está la planta lista para atrapar moscas!

