

Adaptaciones en plantas de humedales

La mayoría de los vegetales acuáticos son plantas superiores, es decir, **macrófitos**, que han colonizado el medio acuático y habitan la zona litoral, una zona de transición entre el medio acuático y el terrestre. Aquí viven muchas especies, desde las plantas de pantano hasta las acuáticas propiamente tales. El medio acuático es diferente al terrestre, por lo que las macrófitas acuáticas han debido desarrollar adaptaciones que les permiten sobrevivir, tales como:

- **Luz, para la fotosíntesis**, es en el agua un recurso limitante dado que su penetración disminuye a medida que aumenta la profundidad. El límite de profundidad que alcanza la vegetación acuática es cercano a los ocho metros y depende de la transparencia del agua.
- **Temperatura**, que presenta cambios muy moderados, determinando que sea un ambiente favorable para las plantas, por eso se desarrollan abundantemente allí.
- **Nutrientes disueltos** y por lo tanto siempre disponibles. Las plantas acuáticas tienen la capacidad de absorber nutrientes a través de toda su superficie, lo que no ocurre con las plantas terrestres que necesitan tejidos conductores especializados.

- **Sustrato**, prefieren lugares calmos con fondos de abundante sedimento fangoso.

- **Disponibilidad de gases (CO_2 y O_2)**, que están disueltos y su disponibilidad es menor que en el aire, debido a lo cual se convierten en factores limitantes, pero en tallos y hojas tienen un tejido, llamado aerénquima, que retiene los gases necesarios para la fotosíntesis. Este tejido aerífero tiene grandes espacios para el transporte de gases por su interior y las hojas tienen una gran superficie en contacto con el agua.

- **Sostenerse y flotar**, la fuerza del empuje del agua hace que la planta se mantenga erguida o a flote sin necesidad de un tejido especial de sostén. Los tejidos aeríferos contribuyen además a su flotabilidad, pero plantas sumergidas carecen de tejido de sostén, al igual que las algas.

Texto: Andrés Muñoz Pedreros. Diseño: Carla Vásquez Arenas. Fotografía: William Duarte.



Durante el terremoto de 1960 el valle por el que fluía el río Cruces, al norte de Valdivia, se hundió unos cuatro metros, generando las condiciones óptimas para que las plantas acuáticas colonizaran los nuevos hábitat, aprovechando sus adaptaciones.

Financiado por:



@equipaje_del_naturalista



Equipaje del Naturalista