

## **1. LAS PLANTAS: FUENTE DE OXÍGENO.**

Los seres vivos necesitamos oxígeno para subsistir, y uno de los sistemas que tiene la atmósfera para mantener el nivel de oxígeno necesario es el proporcionado por las plantas a través de la fotosíntesis.

La fotosíntesis es un proceso por el que la clorofila absorbe el dióxido de carbono de la atmósfera. Este dióxido se transforma, por medio de la luz solar, el agua y las sales minerales absorbidas por las raíces, en azúcares finalmente transformados en almidón que la planta almacena como nutriente. Durante esta elaboración se libera oxígeno que va a la atmósfera.

La fotosíntesis la “inventaron” las cianobacterias, unas bacterias que se encontraban en los océanos hace unos tres millones de años. Después de una lenta evolución hace unos 800 millones de años, las primeras bacterias dieron lugar a la formación de algas verdes que componían el plancton de los mares. Luego siguió la adaptación de las algas situadas cerca de las costas para vivir en la tierra, protegidas bajo el agua para resistir la deshidratación producida por el calor solar. A partir de aquí comenzaron nuevos inventos o mecanismos protectores para sobrevivir en un medio hostil. Se recubren de una cera para soportar la radiación ultravioleta y se reproducen por medio de esporas, una de las formas de reproducción más resistentes de la naturaleza.

Sigue el proceso evolutivo, las algas convertidas en plantitas comienzan a erguirse y, luchando contra la gravedad, se levantan y forman los tejidos que darían lugar a ramas, tallos y troncos alimentados por la savia. Así han pasado otros 400 millones de años. A partir de aquí, la vegetación comienza a extenderse repoblando la tierra. Según los científicos, los primeros héroes que surgieron de esta evolución fueron unos juncos diminutos que sacaban sus esporas sobre el agua para protegerlas, dando lugar a nuevas formas reproductivas cada vez más sofisticadas: flores y semillas.

Grandes extensiones de bosques liberando oxígeno durante millones de años llegaron a estabilizar la cantidad de este elemento en la atmósfera, hasta llegar a un 21%, cantidad óptima actual para nuestra supervivencia en la tierra. Además, una parte del oxígeno liberado se almacena formando la capa de ozono que es una especie de sombrilla que nos protege de los rayos ultravioletas solares, que de otra manera nos hubieran achicharrado y nos hubiera obligado a sufrir mutaciones desconocidas para soportarlos.

El oxígeno de la capa de ozono lo vamos dilapidando cuando talamos, quemamos y devastamos bosques, o se pone en movimiento un ejército de aviones a reacción. No sé si podemos hacer mucho para evitar o frenar este desastre ecológico. Lo que si está en nuestra mano es cuidar la cubierta vegetal de nuestros montes cercanos, mirando y respetando plantas y árboles durante nuestros paseos. Y tener plantas vivas en casa, que nos ayuden a tener un ambiente saludable.