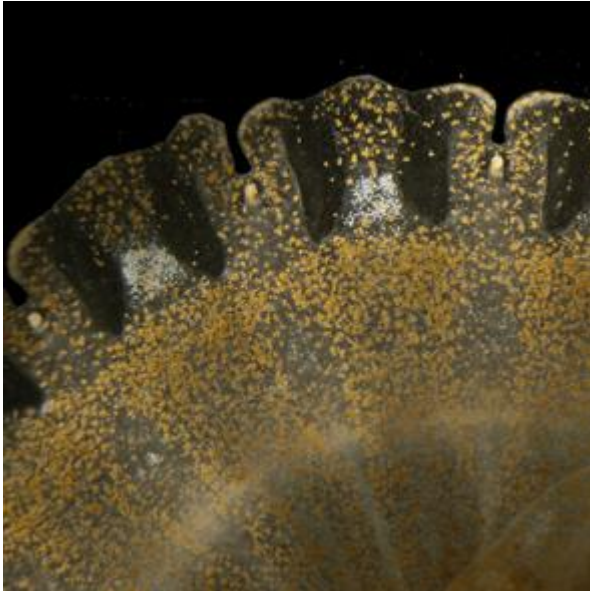


Animales que crecen con la luz



La medusa *Cassiopeia xamachana*, que establece simbiosis con algas fotosintéticas, apenas se desarrolla si no hay luz.

En el medio marino, los vegetales no son los únicos que necesitan la luz para vivir. Existe una gran variedad de especies animales que crecen gracias a la simbiosis con algas unicelulares, las cuales realizan la fotosíntesis para obtener energía. El caso más conocido corresponde a los corales que forman los arrecifes coralinos. Pero hay otros cnidarios que también cuentan con las algas simbiontes para desarrollarse. Uno de los ejemplos más llamativos es el de *Cassiopeia xamachana*, una medusa de aguas tropicales que suele vivir sobre el fondo marino, con sus ocho tentáculos orientados hacia arriba, en busca de la luz. Permanece casi todo el tiempo inmóvil sobre el fondo con el fin de exponer al máximo su superficie para capturar la luz. De vez en cuando, las medusas nadan para atrapar presas con la ayuda de sus células urticantes y completan así su dieta heterotrófica.

Las algas simbiontes desempeñan una función esencial en la subsistencia de la medusa. A tal conclusión ha llegado nuestro grupo tras estudiar en acuarios el crecimiento de varios ejemplares, algunos expuestos a luz constante y otros sin

recibir apenas iluminación. Los experimentos han ofrecido resultados espectaculares: las medusas con iluminación han crecido mucho más y han adquirido una coloración mucho más intensa que las que han permanecido casi a oscuras. Además, hemos observado que, en ambas situaciones de iluminación, los cnidarios se han seguido alimentando de presas animales, en este caso, larvas del crustáceo *Artemia salina*. Nuestros datos demuestran que las algas simbiontes resultan vitales para el desarrollo de *C. xamachana* y que los nutrientes suministrados por las algas a la medusa no pueden ser sustituidos por los aportados con la captura de presas. Con el ejemplo de *C. xamachana* se pone de manifiesto, una vez más, el éxito que ha representado para numerosas especies la simbiosis entre los animales y las algas en la naturaleza.

Fuente: [investigacionyciencia](#)