

SECRETOS DE LA LUZ BAJO EL HIELO

Muestra de Fotografías de Diatomeas Marinas Antárticas.

Paulina Uribe Campos
Bióloga Ph.D. Universidad de Chile,
Santiago, Chile

Las diatomeas son pequeñas algas que viven en todo ambiente del planeta que contenga un poco de agua. Las diatomeas marinas han habitado las costas de toda la Antártica desde hace millones de años, y allí en su mundo silencioso y miles de veces mas pequeño que el nuestro, son capaces de capturar la energía solar durante todo el año, recogiendo en sus diminutas antenas incluso los escasos rayos solares en invierno polar y que logran atravesar la capa de hielo marino. Son entonces, un soporte esencial de casi todas las formas de la vida marina Antártica entre ellas aquellas especies que han atraído a los humanos hacia esas costas desde los comienzos de la exploración, en la búsqueda de nuevos recursos.

Sus diversas formas, estructuras y ornamentaciones fueron dibujadas y descritas por los primeros pioneros de la exploración científica Antártica como Charcott, Peragallo, Karsten, y otros, quienes las describieron minuciosamente, y las clasificaron, y quedaron registrados sus apellidos en sus complicados nombres en latín como recuerdo de esta historia de descubrimientos.

Actualmente la identificación de los antepasados fósiles de las diatomeas, que se encuentran a miles de metros, en las capas mas profundas de las fondos oceánicos y del continente, ha sido una herramienta universal para registrar la historia mas lejana y antigua de la Antártica. Estas diatomeas antiguas han sido testigos de otros climas, aires, movimientos, pliegues y derivas, y de los procesos que llevaron a la Antártica a ser como es o como será. Una historia larga que ha quedado escrita y guardada de alguna forma en sus estructuras.

Aunque las diatomeas son abundantes, que están en todos los ambientes donde se encuentre agua, y que son las praderas del mar, a diferencia de otros integrantes de la flora del planeta hay factores que separan nuestra vida diaria de la posibilidad de visualizarlas o conocerlas. La principal limitación es su diminuto tamaño, en la escala de los micrones o milésimas de milímetros, los sitios donde habitan. Pero existen ojos con lentes mas poderosos, como la microscopía de barrido de electrones, que nos revelan este mundo secreto, y podemos ver las formas detalladas que esconden sus minúsculas cubiertas de vidrio, delicadas figuras que forman las cajas donde su cuerpo de una sola célula hace la maravilla de cosechar la luz...y para todos.

Esta muestra es una invitación a acercarse a estos pequeños habitantes Antárticos y revelar el mundo secreto y silencioso de las diatomeas en diferentes aspectos, por una parte son el soporte de diversas formas marinas y han estado siempre fuertemente vinculadas a la historia de la Antártica, y a la búsqueda humana de sus recursos.