

Área temática: Biotecnología

POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO DE LA *Odontella aurita*, UNA DIATOMEA BENTÓNICA NATIVA DE BAJA CALIFORNIA SUR, MÉXICO

Bertha O. Arredondo-Vega*, Luis Toledo, Mónica B. Félix Castro, Regina Elizondo González, Mario Rojas Arzaluz, Alberto Peña Rodríguez, Gracia A. Gómez Anduro

Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. (CIBNOR). Km 1 carretera a San Juan de la Costa, el Comitán, 23025, La Paz, Baja California Sur, México 23096.

(*Autor de correspondencia: kitty04@cibnor.mx)

RESUMEN

Las diatomeas son organismos fotosintéticos ampliamente distribuidos en el Golfo de California que contribuyen con más del 50% de la productividad primaria global en los sistemas marinos. Sus aplicaciones abarcan desde investigación básica, industria alimenticia, farmacéutica, alimentación de especies marinas y para humanos. Por su elevado contenido de ácidos grasos altamente insaturados (AGAI), pigmentos, entre otros, se les considera candidatos viables en la prevención y regulación de enfermedades cardiovasculares en el hombre. En años recientes, se ha probado el efecto sinérgico del ácido eicosapentaenoico (EPA) y el carotenoide fucoxantina de la diatomea *Odontella aurita* contra el síndrome metabólico, estrés oxidativo, en la prevención de enfermedades cardiovasculares, así como el efecto de extractos contra líneas celulares de cáncer. El potencial biotecnológico de *O. aurita* radica en los compuestos de alta calidad nutritiva que tienen beneficios en la salud del hombre. La integración de biomasa de *O. aurita* en alimentos para el hombre, podría contribuir a prevenir enfermedades. En este trabajo presentaremos aspectos nutricionales de la diatomea y la posibilidad de un escalamiento piloto en nuestra región.

Palabras clave: *Odontella aurita*, ácidos grasos esenciales, fucoxantina, calidad nutritiva.

Open Access: This abstract is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY 4.0) which permits any use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and the source are credited.

©The Author(s) 2022. This abstract is published with open access by *Sociedad Latinoamericana de Biotecnología Ambiental y Algal*