

Área temática: Acuicultura

MACROALGAS Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ACUICULTURA

Regina Elizondo-González*

CONACYT-Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (CIBNOR). Carretera a San Juan de la Costa, El Comitán. La Paz, Baja California Sur, México.

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

RESUMEN

La acuicultura es una de las industrias de producción de alimento con mayor crecimiento en el mundo. Sin embargo, dentro de los grandes retos que presenta esta actividad se encuentran la disponibilidad de alimentos, las enfermedades emergentes y los efluentes potencialmente contaminantes en las zonas costeras. En este sentido, las macroalgas representan una alternativa a fin de enfrentar estos desafíos, debido principalmente a su alta capacidad de remoción de residuales en el agua, rápida propagación, contenido de compuestos nutraceuticos y alto potencial de utilización como alimento para diferentes especies acuícolas. La integración de macroalgas en cultivos acuícolas, no solo proporcionan una mejor calidad de agua, también influyen en el microbioma de los sistemas de producción, propiciando un ambiente benéfico para los organismos en cultivo. Por otro lado, la biomasa de macroalga producida en estos sistemas o proveniente de colecta natural, representa una fuente importante de proteínas, carotenoides, vitaminas, polisacáridos y minerales los cuales pueden contribuir al reemplazo del alimento convencional de diferentes especies de importancia acuícola como el ostión y el camarón. Por un lado, puede ser empleada directamente como ingrediente práctico en alimentos balanceados, o emplear procesos de valorización para mejorar su composición nutricional y aumentar su aprovechamiento. Adicionalmente, las macroalgas contienen polisacáridos sulfatados como el ulván y el fucoidán, los cuales presentan actividad antiviral y antibacteriana contra patógenos de importancia acuícola. Por lo anterior, las macroalgas juegan un rol preponderante para transitar al desarrollo de la acuicultura sostenible.

Palabras clave: *biorremediación, alimento balanceado, acuícola.*

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*