Un oceanógrafo ve potencial económico en el sargazo n

Enviado el 26 junio 2018 - 2:55pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día [2]

Fuente Original:



Para Jorge Bauzá los parches de algas pueden usarse como fertilizante, alimento para animales de granja y biocombustible



Son dos las especies de sargazo que forman la llamada marea dorada: Sargassum natans y Sargassum fluitans. (Suministrada)

Ante pronósticos de que la llegada de grandes cantidades de <u>sargazo</u> [3] a las costas de la isla será cada vez más frecuente, urge desarrollar iniciativas no solo para evitar efectos adversos en el ecosistema marino, sino también para sacarle provecho económico a estas masas de algas.

El oceanógrafo **Jorge Bauzá** lo tiene muy claro, y por eso pide al gobierno y a las comunidades que, de la mano de la academia y organizaciones científicas, hallen soluciones beneficiosas.

"Mi tesis es convertir este problema en un recurso", dijo Bauzá a El Nuevo Día.

A su juicio, la "alternativa más viable" es utilizar el sargazo como fertilizante, pues contiene nutrientes como nitrógeno y potasio. Además, tiene una consistencia idónea para acondicionar y airear el terreno, ya que ayuda a retener humedad.

Según Bauzá, para evitar los problemas en las playas, "lo ideal" sería detectar y recoger el sargazo antes de que llegue a la orilla. Para eso, se utilizarían colectores o verjas flotantes, colocadas a 50 metros de la orilla.

Luego, el sargazo sería transportado por embarcaciones a las estaciones de secado y procesamiento: lavado (para quitar la sal) y pulverización.

"El problema si el sargazo se recoge en la playa con equipo pesado es que se pierde gran cantidad de arena y puede afectar los nidos de tortugas marinas. Mi recomendación es desarrollar un programa de manejo y control de sargazo, disponiendo que lo más recomendado es contenerlo antes de que llegue a la orilla", recalcó el oceanógrafo.

Contó que, desde 2015, México ha invertido \$9.1 millones para limpiar sus playas turísticas del sargazo, específicamente en la Riviera Maya, Cancún y Yucatán.

"Aquí yo lo trabajaría con las comunidades costeras... que sean ellas mismas las que presenten el problema y la propuesta. Esto se puede trabajar como empresas comunitarias; que el gobierno provea la maquinaria y la metodología, y que las comunidades sean las que conviertan el sargazo en fertilizante. Es lo más sencillo, y en la comunidad científica estamos más que dispuestos a colaborar", afirmó.

Otros usos

De otra parte, Bauzá precisó que el 57% del sargazo es carbohidrato y el 15%, proteína, por lo que puede ser fuente de alimento para animales de granja.

Puede servir para producir biocombustible y bioplásticos degradables por su alto contenido de polisacáridos (azúcares), así como carbón para barbacoas.

De acuerdo con Bauzá, el sargazo es "rico" en alginato, un polisacárido con múltiples usos en varias industrias, como producción de tintes, textiles, cosméticos, medicamentos y alimentos.

"El sargazo se puede convertir en un producto y entrar en la economía, aunque estos otros usos no son tan sencillos", manifestó.

Asimismo, puede ser una fuente de yoduro, que se utiliza para sintetizar las hormonas de la tiroides, para tratar una condición conocida como thyroid goiter, que provoca un crecimiento anormal de la glándula. "Otras algas primas-hermanas de nuestro sargazo se han utilizado con este propósito", dijo.

Bauzá hizo referencia al término conocido como blue economy o economía azul, que procura un crecimiento económico basado en los recursos del océano sin comprometerlos.

"Dentro de la definición de blue economy, está la cosecha y producción de recursos vivientes. Esta situación del sargazo puede entrar como una de las actividades dentro de la economía azul", dijo.

¿De dónde viene?

Para Bauzá, el sargazo es un "bosque tropical flotante", que se origina en el Atlántico Norte, en el llamado Mar de los Sargazos, a 1,500 kilómetros de las costas boricuas. Desde allí, explicó, los parches de algas se desprenden y transitan por el océano con las corrientes.

Son dos las especies de sargazo que forman la llamada marea dorada: Sargassum natans y Sargassum fluitans. Crean un "hábitat colgante", en el que múltiples especies se

alimentan, protegen, reproducen y completan su función de vida. Existe una cadena alimenticia en torno al sargazo.

Bauzá destacó que el Consejo de Manejo de Pesca del Atlántico Sur, responsable de la conservación y manejo de los recursos pesqueros en el Atlántico Sur, el Golfo de México y el Caribe, designó el sargazo como "hábitat especial de peces".

Pese a considerarse un fenómeno natural –y hasta parte esencial de la dinámica de las playas arenosas–, la acumulación del sargazo se ha multiplicado en los pasados 10 años, y "es ahí donde comienzan los conflictos".

Según Bauzá, una playa llena de sargazo no puede ser utilizada. El sargazo bloquea el acceso al mar y una vez se muere, se pudre y produce fuertes olores y gases, como el ácido sulfhídrico, que puede afectar el tracto respiratorio al inhalarlo. El sargazo descompuesto atrae moscas y otros insectos.

En el agua, también se descompone, atrapa peces y consume el oxígeno disuelto que estos necesitan para respirar. No es de extrañar, entonces, observar peces muertos entre las hojas del sargazo descompuesto. Estas hojas también pueden crear barreras a la luz que los corales y praderas de yerbas marinas necesitan.

Evento "fuerte"

Bauzá explicó que, gracias a tecnología digital, se ha comprobado que al Caribe también está llegando sargazo desde Brasil.

"El aumento en la temperatura del océano debido al calentamiento global, combinado con los nutrientes de los ríos Amazonas y Orinoco, ha estimulado el crecimiento del sargazo en esa zona. Las corrientes ecuatoriales lo traen al Caribe", dijo.

Señaló que el Laboratorio de Oceanografía Óptica de la Universidad del Sur de Florida utiliza un sensor satelital de color para monitorear y predecir, desde el espacio, la llegada de sargazo. Aquí, el Sistema de Observación Costera del Caribe (CariCOOS, en inglés), con sede en el Departamento de Ciencias Marinas de la Universidad de Puerto Rico, en Mayagüez, provee esta herramienta, que es de relevancia para los hoteles, la industria marítima, comunidades y el turismo.

"Es así como podemos predecir que, para principios de julio, tendremos un evento de sargazo fuerte en las costas de la isla. A principios de junio, tuvimos otro evento, que afectó más la costa sur-suroeste, específicamente en áreas como La Parguera, en Lajas", indicó.

"La realidad es que todo indica que la llamada marea dorada continuará ocurriendo, por lo que hay que pensar qué hacer con tanto sargazo en la orilla", puntualizó Bauzá.

Categorías de Contenido:

- Ciencias agrícolas y ambientales [4]
- K-12 [5]
- Subgraduados [6]

- Graduates [7]
- Facultad [8]
- Educadores [9]

Source URL: https://www.cienciapr.org/es/external-news/un-oceanografo-ve-potencial-economico-en-el-sargazo?language=en&page=3

Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/un-oceanografo-ve-potencial-economico-en-el-sargazo?language=en [2]

https://www.elnuevodia.com/noticias/locales/nota/unoceanografovepotencialeconomicoenelsargazo-2430511/[3] https://www.elnuevodia.com/topicos/sargazo/[4] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-

contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0?language=en [5]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0?language=en [6]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0?language=en[7]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0?language=en[8]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0?language=en[9]

https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0?language=en