EL ARRIBO DE ALGAS SE ADELANTÓ 3 MESES

Se prevé récord histórico de sargazo en playas mexicanas; empieza a llegar oleaje cargado

Gráficos **Julio Loyola** y **Roberto Alvarado**

LA RED de Monitoreo de Sargazo informó que este año será el que registre mayor cantidad de sargazo, por lo que las autoridades ya preparan acciones para controlar el arribo masivo de la macroalga. La Semar reveló que 25,073 toneladas de algas arriban a las playas mexicanas y se contemplan algunos puntos rojos como Playa del Carmen, El Recodo, Tulum Ruinas, Tulum ZH Norte, Punta Molas, Playa Xhanan, Playa Bonita y Playa Mezcalitos. El nivel de alertamiento para la estimación de recales en el Caribe Mexicano, se ubica en la categoría "7", según la Semar, que corresponde a la denominación de "ABUNDANTE", según la cual, en algunas de las playas: "La presencia de sargazo se observa con acumulaciones de entre 70 y 90 cm de altura en menos de 24 horas, cubriendo casi toda la zona de playa y haciendo imposible el tránsito a pie y con maquinaria", de acuerdo al semáforo y a los criterios de la "Escala para la estimación del recale de sargazo en las playas del Caribe Mexicano", desarrollada por el Instituto Oceanográfico.

ACCIONES PARA COMBATIRLO

Para evitar que más cantidades de sargazo lleguen a las playas y retirar el que ya está en las costas se usa la ayuda de:

Maquinaria para recolección

Sargaceras

Vallas ecológicas

Ruffo

EL ALGA MASIVA

La llegada del sargazo a las playas puede convertirse en un desastre ecológico a corto plazo, lo que se traduce en que no habrá playas azul turquesa, los arrecifes se llenarán de algas, los corales desaparecerán y los pastos que nacen en las costas morirán.

Llega más a las costas por el aumento de nutrientes, el incremento de la temperatura del agua y el cambio de corrientes marinas y vientos.

Las barras
Están hechas de materiales modernos no contaminantes aprobados por la Enviromental Protection Agency.

Emisiones
El sargazo emite compuestos tóxicos y contaminantes, como el ácido sulfúrico y arsénico.

La planta
Está conformado por varias especies de algas principalmente *Sargassum natans* y *Sargassum fluitans*.

El problema
Especialistas pronostican que la barrera antisargazo, podría ser insuficiente debido a que serán grandes las cantidades que arriban de esta macroalga.

Boyas preventivas
Su función es alertar a las personas que se encuentran en el mar, en donde se encuentra puesta esta malla.

Ecosistema

Suelo marino

La malla
Tiene una profundidad de 50 cm y deja libre el espacio suficiente para permitir el paso de los peces.

La principal causa
El calentamiento del planeta elevó la temperatura del agua de los océanos, aumentando los nutrientes que incentivan el crecimiento de la macroalga.

AFECTACIONES

La presencia de las algas en las playas causan mal olor y cambian el color de las aguas y pueden provocar una modificación en los ecosistemas.

Desequilibrio ecológico de los corales
La presencia de grandes cantidades de macroalgas ahoga a los corales.

Erosión de las playas
Se intensifica por efecto de los vientos, del sargazo y las corrientes.

Ingreso de otros microorganismos
La acumulación de estas plantas putrefactas es un cultivo ideal para las pulgas de mar.

LAS PRIMERAS TRES AFECTACIONES PROVOCAN LA CUARTA.

Modificación de los ecosistemas

Oxígeno
Las algas podridas liberan ácido sulfhídrico y se vuelven tóxicas. Quitan el oxígeno del agua, crean zonas muertas y se tornan nocivas.

Afectaciones a la piel humana
Transporta organismos parientes de las medusas que pueden provocar picazón, además de enredarse en las piernas de las personas.

25,073
Toneladas de sargazo es la cantidad estimada que arriba al Caribe Mexicano según la Semar

ESPECIES

Existen 2 tipos de especies de esta macroalga, la *fluitans* y la *natans*, pero dentro de ésta, se divide en 3 especies.

Sargassum natans

Sargassum natans III Parr

Sargassum natans I Parr

Sargassum natans VIII Parr

El color
Entre estas 3 sólo se presentan diferencia en sus colores.

Sargassum fluitans

Su forma
Esta especie suele ser un poco más delgada como una especie de hilos.

COMPONENTES

A pesar de su tamaño, esta alga presenta diversas partes que la componen.

Se notan las estructuras diferenciadas de su tallo. Mide unos 20 cm de largo.

Ramos reproductores

Región aplanada del tallo

Región cilíndrica del tallo

Vesícula flotante

Estructura de fijación del sustrato

USOS Y APROVECHAMIENTO

Los empresarios y expertos de la región buscan la manera de aprovechar este desecho y monetizar sus productos con usos potenciales para diversas industrias.

Alimento para ganado
Ya que existen análisis detallados acerca de la composición del sargazo rica en vitaminas, grasas polinsaturadas, fibras, carbohidratos, etcétera.

Biocombustibles
Siendo aprovechadas su capacidad para capturar CO2 se desarrolla actualmente una metodología prototipo para producir bioenergía.

Material de construcción
Utilizando la planta como bloques 100% orgánicos y que están compuestos en hasta un 160% de sargazo, son térmicos y más baratos que los ladrillos comunes.

El sargazo detiene la oxigenación del agua y genera gases al entrar en descomposición en las playas.

FORMACIÓN Y ÁREAS DAÑADAS

La llegada de sargazo a las costas caribeñas no es proveniente del Mar de los Sargazos, las macroalgas viajan con las corrientes marinas que suben desde el sureste del Atlántico, en donde se forma esta plaga.

Ubicación
Está dentro del Giro Subtropical del Atlántico Norte, área importante del océano abierto.

MAR DE LOS SARGAZOS

Llega al Caribe por el sureste del Atlántico, en un área oceánica entre Brasil y África.

Las playas de México, Belice, Honduras, Cuba y Jamaica sirven de barrera.

Su aumento se debe a la generación de materia orgánica del Amazonas, en Brasil, y el Orinoco, en Venezuela.

COBERTURA ALGAL

Playa del Carmen- El Recodo

Playa Mezcalitos

11 toneladas

Punta Molas

80 toneladas

Tulum

123 toneladas

87 toneladas

10,000 toneladas
Conglomerado de algas

RECOMENDACIONES

Con el fin de prevenir daños a la salud de la población, es necesario implementar medidas para la recolección del sargazo en las costas, apegándose a los actuales lineamientos.

El personal
Quienes lleven a cabo la recolección deben portar el equipo apropiado como guantes, botas, mascarillas a fin de controlar los riesgos por exposición al ácido sulfhídrico.

Seguridad
En estaciones de tratamiento se deberá aplicar la Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014 Agentes Químicos Contaminantes del Ambiente Laboral: Control, Reconocimiento y Evaluación.

Protección de especies
No se puede usar maquinaria en la zona seca de la playa, principalmente en lugares de anidación de tortugas marinas.