

DRNA da a conocer plan de acción para el manejo de acumulación extrema de sargazo en las costas ^[1]

Enviado el 5 agosto 2015 - 4:51pm

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

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

Prensa DRNA ^[2]

Fuente Original:

Carmen Milagros Díaz y Maricelis Rivera Santos

Por:



Una de los principales efectos del sargazo al descomponerse es que produce olores objetables y altera la apariencia y estética del lugar para efectos de turismo, recreación y mercadeo.

Miércoles, 5 de agosto de 2015. San Juan, PR — La secretaria del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA), Carmen R. Guerrero Pérez, dio a conocer hoy un protocolo para el manejo de la acumulación de sargazo ante el evento extremo que se registra en las costas de Puerto Rico, con el objetivo de ayudar a mitigar el impacto en sectores residenciales, turísticos, comerciales, recreativos y de pesca comercial.

Asimismo, anunció que la playita Rosada permanece cerrada por no encontrarse apta para el uso de los bañistas y dar tiempo a que los empleados recojan la gran alfombra de algas que ha cubierto el agua durante los pasados días. Personal técnico del DRNA evalúa en estos momentos la posibilidad de cerrar otras playas en similares condiciones.

Este evento inusual, por la magnitud de concentración de las algas de sargazo, ocurre también en otras partes de la región caribeña.

“La llegada del sargazo a nuestras costas ha sido por años un proceso natural que cumple con la importante función de proteger las playas del problema de la erosión y ayudar a estabilizar el perfil de la arena de las playas. Sin embargo, estamos ante un evento inusual de cantidades masivas de algas que los científicos estudian en busca de respuestas y atribuyen, sin total certeza, al cambio climático, el aumento en las temperaturas en el Océano Atlántico y el incremento en nutrientes. En busca de alternativas a nivel local y tomando en consideración que la erosión costera en nuestro país afecta a más de 40 municipios y al mismo tiempo su descomposición produce fuertes olores objetables y altera la estética de los paisajes, constituí un grupo de trabajo para analizar datos y experiencias en otros lugares”, declaró Guerrero Pérez.

La titular explicó que el plan de trabajo del DRNA conlleva dos fases: la operacional y la educativa.

En torno a la etapa operacional destacó que la agencia atenderá las solicitudes de remoción de esa alga en áreas de alta densidad residencial, de alta visitación turística, balnearios, playas frente a hoteles y áreas recreativas. Personal técnico de la agencia tendrá un término de dos días para hacer una evaluación en cada área afectada. En ese término de tiempo, los científicos de la agencia identificarán individuos de especies marinas o costeras que pudieran estar atrapadas o refugiándose en el sargazo y deberán emitir la recomendación de si se procede o no con su remoción. El informe también deberá detallar información básica del evento, el método de remoción, el destino del material a ser removido y cualquier otra información que se estime pertinente.

La remoción de cantidades moderadas del sargazo se realizará con rastrillos o equipo manual. Mientras cantidades de magnitud extraordinaria se removerán con equipos no manuales. En ambos casos se deberá prestar especial atención a que no se extraiga arena de la playa durante el proceso. Los trabajos de remoción, que solo se efectuarán durante marea baja, serán coordinados y supervisados por personal del DRNA designado.

Las playas con problemas de erosión tendrán un tratamiento distinto. La remoción se hará en las áreas más expuestas al público y el material vegetativo se llevará a donde pueda contribuir a retener los sedimentos y reducir la erosión. En cuanto a las playas con dunas, las acumulaciones que se recojan deberán ser colocadas en la base de las dunas donde la descomposición aportará nutrientes que contribuirán a la colonización por vegetación costera y que ayudará a estabilizar estas formaciones.

El DRNA colocará rótulos con información relacionada al sargazo y llevará a cabo una campaña educativa para orientar a la ciudadanía.

Se recomienda a los nautas que en la medida que sea posible eviten las concentraciones y masas de sargazo, ya que las embarcaciones se pueden dañar al enredarse en las hélices. En cuanto a las motoras acuáticas (“jet skis”), las algas pueden entrar al sistema propulsor haciendo que colapse el sistema de enfriamiento y deje inoperante la unidad. En estos casos, el problema se resuelve de forma inmediata al remover el tapón.

“Un aspecto a explorar en cuanto al manejo de la acumulación extrema de sargazo es un posible uso comercial, ya sea a nivel industrial o artesanal. La literatura claramente resalta las posibilidades del uso de esta acumulación extrema de sargazo, tales como su preparación como composta orgánica y la posible extracción de materia prima para productos comerciales. Esta acumulación extrema de sargazo se caracteriza por tener un alto contenido de elementos trazas, minerales y nutrientes que incluso, además de su posible uso para composta, también es viable para producir alimentos para ganado y aves de corral,” resaltó la Guerrero Pérez.

También añadió que en las próximas dos semanas, el DRNA estará implementando un proyecto demostrativo con el Centro de Microempresa y Tecnologías Agrícolas Sustentables en Yauco Inc. (CMTAS) que se está acumulado en Playita Rosada en Lajas con el objetivo de reutilizarlo para composta y alimento de ganado.

Sobre el sargazo:

El sargazo pelágico que llega a las costas de Puerto Rico está compuesto por dos especies de algas pardas, *Sargassum natans* y *Sargassum fluitans*. Estas algas pardas poseen estructuras que les permiten flotar y ser transportadas por las corrientes marinas, a diferencia de las que viven adheridas al suelo marino, por lo cual el sargazo se mueve a merced de las corrientes oceánicas.

En el Atlántico Norte grandes masas de estas algas se encuentran concentradas en el Mar de los Sargazos. El Mar de los Sargazos es una región del océano Atlántico norte entre las coordenadas 28°20'08"N 66°10'30", su extensión se ha estimado en cerca de dos millones de millas cuadradas y, a pesar de que la profundidad del espesor de las algas no supera los 50 centímetros, su biomasa se ha calculado en un valor entre los 4 y 11 millones de toneladas de peso húmedo. La razón de que semejante masa de algas permanezca en esa región específica del Océano Atlántico es el rizo formado por las corrientes oceanográficas ascendentes del Golfo y del Atlántico Norte que corren hacia el este por arriba de los 40° de latitud norte y la descendente de las Islas Canarias y la deriva Norecuatorial, que corre hacia el oeste por abajo de los 20° de latitud norte.

Existen diferentes inferencias sobre el origen de las masas de algas que en estos momentos llegan al Caribe, las cuales no están asociadas al Mar de los Sargazos. Científicos han identificado zonas de grandes masas de sargazos al oeste de África que se expanden dada las altas temperaturas en el agua y las altas cantidades de nutrientes. Estas masas se transportan por corrientes hacia el este del Océano Atlántico, suben por las costas de Brasil hasta llegar a la región del Caribe. Para determinar la procedencia del sargazo que llegan a las costas de Puerto Rico se deben estudiar las corrientes del Atlántico y analizar cómo los desprendimientos de sargazo son movidos por las corrientes y llegan al lugar y en qué lugares se depositan.

En el mar abierto, las masas flotantes de sargazo representan un rico hábitat de más 120 especies de peces y más 120 especies de invertebrados. Uno de ellos es el pez de los sargazos *Histrionotus histrionotus*, cuyo nombre significa “actor” ya que se confunde con la fronda de las algas flotantes y se desplaza sobre las algas para capturar a sus presas. Bajo el sargazo también se pueden encontrar neonatos de tortugas marinas, caballitos de mar y otros peces de menor talla,

sirve como área de reproducción de especies de singular importancia como el pez volador (*Exocoetidae sp.*) y de una gran cantidad de peces que a su vez sirven de alimento a peces grandes como el dorado (*Coryphaena hippurus*), especie muy atractiva para los pescadores deportivos.

Las masas flotantes de sargazo también tienen un importante rol como áreas de alimentación y vivero en las etapas juveniles de más de 100 especies de peces de importancia comercial y recreativa tales como sierras, jureles, atunes, peje puerco, barracudas, peto, dorado y peces de pico. Varias especies de tortugas marinas en peligro de extinción utilizan al sargazo para alimentarse y protegerse durante sus primeros años de vida. Una vez llegan a la costa, muchas de las especies que han utilizado al sargazo como hábitat se desplazan hacia manglares, bahías, estuarios y arrecifes de coral para protegerse de depredadores y continuar su ciclo de vida.

Las concentraciones de sargazo en el mar abierto representan un vivero perfecto y área de alimentación para múltiples especies, particularmente en sus etapas juveniles.

El sargazo puede ser considerado un problema cuando afecta el uso de las playas públicas, las actividades recreativas en las costas y el baño frente a los hoteles, áreas turísticas y balnearios públicos. Una de los principales efectos del sargazo al descomponerse es que produce olores objetables y altera la apariencia y estética del lugar para efectos de turismo, recreación y mercadeo.

###

Contactos:

Carmen Milagros Díaz

787-344-4701 [3]

cmdiaz@drna.gobierno.pr [4]

comunicacionesdrna@gmail.com [5]

Maricelis Rivera Santos

787-615-2876 [6]

maricelis.riverasantos@gmail.com [7]

Categorías de Contenido:

- Ciencias agrícolas y ambientales [8]

Categorías (Recursos Educativos):

- Texto Alternativo [9]
- Noticias CienciaPR [10]
- Ciencias ambientales [11]
- Ciencias terrestres y del espacio [12]
- Ciencias Ambientales (superior) [13]
- Ciencias terrestres y del Espacio (superior) [14]
- Text/HTML [15]
- Externo [16]
- Español [17]
- MS/HS. Earth's Systems [18]
- MS/HS. Human Impacts/Sustainability [19]
- MS/HS. Matter and Energy in Organisms/Ecosystems [20]
- MS/HS. Weather/Climate [21]
- 6to-8vo- Taller 2/3 Montessori [22]
- 9no-12mo- Taller 3/4 Montessori [23]
- Noticia [24]
- Educación formal [25]
- Educación no formal [26]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/external-news/drna-da-conocer-plan-de-accion-para-el-manejo-de-acumulacion-extrema-de-sargazo-en-las?language=en&page=15>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/drna-da-conocer-plan-de-accion-para-el-manejo-de-acumulacion-extrema-de-sargazo-en-las?language=en> [2]
<http://www.elnuevodia.com/ciencia/ciencia/nota/drnaanalizalallegadadegrancantidaddesargazoapuertorico-2082619/> [3] <file:///tel/787-344-4701> [4] <mailto:cmdiaz@drna.gobierno.pr> [5]
<mailto:comunicacionesdrna@gmail.com> [6] <file:///tel/787-615-2876> [7]
<mailto:maricelis.riverasantos@gmail.com> [8] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0?language=en> [9]
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo?language=en> [10]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr?language=en> [11]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales?language=en> [12]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio?language=en> [13]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-ambientales-superior?language=en> [14]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-terrestres-y-del-espacio-superior?language=en> [15]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml?language=en> [16]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo?language=en> [17]
<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/espanol?language=en> [18]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-earths-systems?language=en> [19]
<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-human-impactsustainability?language=en> [20]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-matter-and-energy-organismsecosystems?language=en> [21] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-weatherclimate?language=en> [22] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori?language=en> [23] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori?language=en> [24] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia?language=en> [25] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal?language=en> [26] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal?language=en>