

Home > Ambiente

4 oct 2022 - 12:38 p. m.

# La saliva de este gusano podría descomponer rápidamente las bolsas de plástico

Los científicos analizaron 200 proteínas en la saliva de los gusanos de cera. Luego, separaron las dos que lograban descomponer el plástico. Los resultados fueron publicados en la revista Nature Communications.



0



Guardar

Redacción Ambiente

Seguir



Imagen referencia - el gusano de cera son las larvas de oruga de las polillas de la cera.

Foto: Universidad de Maryland - Wikimedia Commons - Universidad de Maryland - Wikimedia

La saliva de los gusanos de cera, que son una especie de larvas de polilla, podría jugar un papel determinante para la contaminación por plástico, pues podría desintegrar el polietileno por unas enzimas presentes en su saliva. (Lea: **Contaminación atmosférica estaría causando latidos irregulares en jóvenes sanos**)

Estas enzimas podrían desintegrar rápidamente el plástico, en solo cuestión de horas y a temperatura ambiente conseguirían aportar al reciclaje del plástico. La primera vez que se tuvo evidencia de esta propiedad de los gusanos fue gracias a un apicultor aficionado, quien, después de limpiar una colmena infestada, descubriera que las larvas comenzaban a hacer agujeros en una bolsa de basura de plástico.

Federica Bertocchini, doctora del Centro de Investigaciones Biológicas de Madrid, explicó a The Guardian que “después de un tiempo, noté muchos agujeros y descubrimos que no era solo masticación, sino descomposición química, así que ese fue el comienzo de la historia”.

A partir de ahí, un grupo de científicos se dio a la tarea de comprobar si era cierto que esta especie podría descomponer el plástico y, de hacerlo, entender cómo lo lograba. Para descubrirlo, los investigadores identificaron y analizaron 200 proteínas en la saliva de los gusanos de cera. Luego, separaron las dos que lograban descomponer el plástico y eran pertenecientes a la familia de polifenol oxidasa. (Puede leer: **¿Su hijo está expuesto a la polución? Puede sufrir cambios en el cerebro**)

En los resultados, publicados en la **revista Nature Communications**, los

En los resultados, publicados en la **REVISTA NATURE COMMUNICATIONS**, los investigadores sugirieron “que la saliva de los insectos podría ser un depósito de enzimas degradantes que podrían revolucionar el campo de la biorremediación”.

La biorremediación, explican los investigadores, es un proceso que utiliza organismos vivos para absorber, degradar o transformar los contaminantes y retirarlos, inactivarlos o atenuar su efecto en el suelo, el agua y el aire.

En este caso, dicen los científicos, la descomposición química podría originar sustancias químicas valiosas o, con algún procesamiento adicional, para así evitar la creación de plástico virgen nuevo hecho de petróleo. Una estrategia que contribuiría a disminuir la contaminación por plástico, pues, en la actualidad, se estima que el polietileno constituye el 30 % de toda la producción de plástico. (Le puede interesar: **Patos contaminados con mercurio serían más propensos a contraer gripe aviar**)

Para los investigadores, el camino aún es largo y se necesita investigar mucho más. “Debemos pensar en cómo desarrollar esta nueva estrategia para lidiar con los desechos plásticos”, asegura Clemente Arias, doctor en este centro de investigación.

■ **¿Quieres conocer las últimas noticias sobre el ambiente?** Te invitamos a verlas en **El Espectador**. 



La existencia del periodismo de El Espectador **es muy importante para Colombia**. Trabajamos cada día para estar a la altura de **esa responsabilidad**.

Suscríbete

 **Síguenos en Google Noticias**