

Descubierta una nueva especie de gusano marino en la Antártida

Parougia diapason es el nombre de la nueva especie de invertebrado marino que ha sido descubierta en Decepción, isla del archipiélago de las Shetland del Sur en el océano Antártico, según un artículo publicado en la revista *Polar Biology* firmado por investigadores de la Universidad de Barcelona.

UB

6/5/2015 13:18 CEST



La nueva especie forma parte de un grupo de gusanos marinos (anélidos poliquetos) que son frecuentes en fondos marinos ricos en materia orgánica. / Sergi Taboada, UB-IRBio

Los científicos Sergio Taboada, Maria Bas y Conxita Àvila, del departamento de Biología Animal y del Instituto de Investigación de la Biodiversidad de la Universidad de Barcelona (IRBio), publican en la revista *Polar Biology* el hallazgo de un nuevo invertebrado marino en la Antártida, *Parougia diapason*.

Esta nueva especie forma parte de un grupo de gusanos marinos (anélidos poliquetos) que son frecuentes en fondos oceánicos ricos en materia

orgánica –tanto de origen natural como antropogénico– en diferentes latitudes oceánicas. En concreto, *P. diapason* es la segunda especie del género *Parougia* descubierta en el océano Antártico (la primera fue *P. furcata*, y descrita en 1953 por O. Hartman).

Este gusano marino es la segunda especie del género *Parougia* descubierta en el océano Antártico

Este gusano marino de pocos milímetros fue identificado por los expertos en el esqueleto en descomposición de un rorcual aliblanco (*Balaenoptera acutorostrata*), en las aguas someras de Puerto Foster, en la isla Decepción, cerca de la base antártica española Gabriel de Castilla, y también en sedimentos costeros cercanos.

"La península antártica y las islas Shetland del Sur son una de las regiones mejor estudiadas de la Antártida. Sin embargo, el número de especies descritas hasta ahora en la isla Decepción es muy bajo", explica la profesora Conxita Àvila, jefa del proyecto multidisciplinar Diversidad y estructuras de comunidades bentónicas antárticas (DISTANTCOM), que estudia la ecología química, la filogenia, la filogeografía, y la ecología trófica en el continente antártico.

Gusanos marinos que comen huesos de ballena

Como detalla el investigador Sergio Taboada, el primer autor del artículo, "pocos son los estudios científicos que se han hecho de las comunidades de invertebrados marinos asociados a huesos de ballena en la Antártida, que son hábitats ricos en materia orgánica: nuestro grupo es pionero en la Antártida en este tipo de estudios que se están desarrollando en otras áreas del planeta".

Pocos son los estudios científicos que se han hecho de las comunidades de invertebrados marinos asociados a huesos de ballena en la Antártida

Los expertos han llevado a cabo análisis morfológicos y filogenéticos (con marcadores genéticos nucleares y mitocondriales) para determinar la nueva especie biológica. Todo apunta a que se trata de la especie más antigua del género *Parougia*. La nueva especie también tiene rasgos morfológicos – falta de algunos apéndices como el cirro dorsal y diferencias en la forma del aparato masticador– que la diferencian claramente de especies relacionadas evolutivamente.

"Nuestro estudio –apunta el científico– da una información exhaustiva de la nueva especie, no solo en los aspectos morfológico y ecológico, sino también sobre el emplazamiento de la nueva especie en el contexto filogenético". "En el pasado, este tipo de información no estaba disponible, pero en los últimos años cada vez es más frecuente encontrar descripciones de especies donde se incluye un árbol filogenético de parentesco. Además, esta información queda recogida en una base de datos pública que cualquier investigador puede consultar de forma gratuita".

Una especie oportunista

Unos de los aspectos de mayor interés científico es la ecología de la nueva especie descubierta en la Antártida. Estos organismos, que colonizan rápidamente un territorio que tiene unas características alteradas, son indicadores de zonas ricas de materia orgánica, tanto de origen natural como antropogénico.

Unos de los aspectos de mayor interés científico
es su ecología

"Parece que *P. diapason* –detalla Taboada– es un organismo que podría indicar algún tipo de alteración en el ambiente, como por ejemplo un aumento significativo de la materia orgánica. Esta especie sería un claro ejemplo de organismo oportunista, es decir, un ser vivo que aprovecha unas condiciones favorables muy particulares (un exceso de materia orgánica) para proliferar y alcanzar densidades poblacionales muy elevadas. Conocer

esta información sobre las características ecológicas de las especies es importante; ya que nos permite detectar cambios en el ambiente de manera indirecta".

Para el caso de la Antártida, es escasa la literatura científica sobre organismos bentónicos que proliferan en ambientes eutrofizados (ricos en materia orgánica). Unos de los pocos referentes bibliográficos hasta ahora eran los estudios sobre el impacto de la actividad humana en la base McMurdo –la mayor estación científica de los Estados Unidos en territorio Antártico–, que monitorizaban las comunidades de invertebrados marinos en el área donde se vertían las aguas residuales.

Descubrir y proteger las nuevas especies en la Antártida

Este grupo de expertos de la UB y la IRBio es autor de otros descubrimientos significativos de invertebrados marinos en la Antártida, como los dos primeros gusanos comehuesos del género *Osedax*, o el *Antarctonemertes riesgoae* (del género *Nemertea*), con una insólita conducta reproductiva. Para los científicos, aún queda mucho por explorar, descubrir y, lo que es más importante, para proteger en la Antártida.

"Habría que seguir estudiando las nuevas especies descubiertas y hacer todo lo posible para protegerlas", subraya Conxita Àvila

"Habría que seguir estudiando las nuevas especies descubiertas y hacer todo lo posible para protegerlas", subraya Conxita Àvila. "El continente antártico contiene hábitats muy particulares y difíciles de estudiar, y es preciso extremar todas las medidas para evitar la contaminación de origen humano o el impacto del turismo, por ejemplo".

Cualquier cambio puede afectar a las diferentes áreas de la Antártida; pero todavía no se dispone de datos suficientes al respecto. "Lo que sí es cierto – alerta Conxita Àvila– es que estos cambios pueden causar la desaparición de especies que aún no hemos descubierto ni se han podido estudiar. Además de la pérdida de biodiversidad, la desaparición de especies implica

perder la oportunidad de estudiar los productos químicos que elaboran, y que pueden ser moléculas de potencial interés biológico".

Referencia bibliográfica:

Sergi Taboada, Maria Bas, Conxita Àvila. "A new *Parougia* species (Annelida, Dorvilleidae) associated with eutrophic marine habitats in Antarctica", *Polar Biology*, abril de 2015. Doi: 10.1007/s00300-014-1614-7.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

ORGÁNICA | ESPECIE | GUSANO | MARINO | DECEPCIÓN | RORCUAL |
ESQUELETO | ANTÁRTIDA |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)