

Científicos chilenos descubren nueva especie de bacteria en volcán Llullaillaco.



En las frías aguas de un lago desconocido, cercano a la cima del macizo ubicado en la Región de Antofagasta, habita una nueva bacteria descubierta por un grupo de investigadores chilenos, bautizada en honor a la destacada científica nacional Irma Vila.

“Les presento en sociedad a la bacteria *Subtercola vilae*. Aislada desde un lago a 6.170 m en el volcán Llullaillaco. Su nombre está dedicado con mucha admiración y cariño a Irma Vila, la gran limnóloga de Chile”, fue el tuit con el que la bióloga, investigadora del Centro de Biotecnología y Bioingeniería, CeBiB, Cristina Dorador (@criordor), anunció al mundo su más reciente descubrimiento, publicado en la revista científica de microbiología *Antonie van Leeuwenhoek*.

La muestra se obtuvo en las frías aguas del Lago Volcán Llullaillaco, uno de los más altos de la Tierra, gracias a una pareja de escaladores norteamericanos –uno de ellos antropólogo- que se toparon de casualidad con éste, ya que no existía en los mapas. Esta zona de la Cordillera de Los Andes, ubicada en la Región de Antofagasta, había alcanzado notoriedad internacional, cuando en un santuario Inca, se encontraron las momias de tres niños que supuestamente habían sido sacrificados, y cuyos cuerpos, probablemente debido a las bajas temperaturas del lugar, estaban en muy buen estado de preservación.

“Esta es también la primera descripción del lago. Creemos que es bastante nuevo porque tiene pocos microorganismos, y que nació producto del deshielo de algún glaciar, por efecto del cambio climático. Así, esta nueva especie de bacteria sería uno de los primeros reportes de bacterias recientes que colonizan lugares desconocidos, diferenciándose de las otras ya existentes”, explica Cristina Dorador, quién también es académica de la Universidad de Antofagasta.

El análisis genético identificó esta cepa única (DB165T), que representa una nueva especie en el género *Subtercola*, aquellos extremófilos que habitan en los ambientes más fríos del planeta, como el hielo glacial y las aguas antárticas y árticas. Este tipo de microorganismos son abundantes en el norte de Chile, porque su pared celular es más gruesa de lo usual, resistiendo las condiciones ambientales estrictas de la zona.

“Estas bacterias son muy buscadas porque producen compuestos bioactivos, muy estudiados para buscar nuevos antibióticos o anticancerígenos. Tienen un montón de aplicaciones, también en el control de plagas en plantas”, agrega la investigadora del CeBiB, creado en el 2014 gracias al Programa de Financiamiento Basal para Centros Científicos y Tecnológicos de Excelencia, de CONICYT.

El apellido de la bacteria *Subtercola vilae*, viene de Vila, nombrada así en honor a Irma Vila, la limnóloga chilena con destacadas contribuciones a la microbiología y ecología de los lagos en el Altiplano chileno y el Desierto de Atacama. “Ella ha sido la generadora de gran parte del conocimiento que tenemos de las especies del Altiplano, principalmente peces y otros grupos de organismos. Quise resaltar su importancia para la ciencia chilena, porque Irma y muchas otras científicas como ella, son invisibilidades y por lo tanto, desconocidas para la gente”, finaliza la antofagastina.

Fuente: Explora - 21 diciembre 2017.