

Bacterias de Marte podrían causar contaminación en la Tierra

Las antiguas bacterias de Marte podrían sobrevivir cerca de la superficie del planeta mucho más tiempo del que se creía y, si además están enterradas y -con ello- protegidas de la radiación cósmica y solar, podrían sobrevivir todavía más.

Este hallazgo -publicado hoy en la revista *Astrobiology*- plantea la posibilidad de que, si alguna vez hubo vida en Marte, sus restos biológicos podrían ser recuperados por las misiones ExoMars (ESA) y Mars Life Explorer (Nasa), enviados a la Tierra para su estudio, y contaminar nuestro planeta.

Pero las implicaciones de la investigación van más allá: si las cepas bacterianas son capaces de sobrevivir en un entorno tan duro como el de Marte, los astronautas y futuros turistas espaciales también podrían contaminar el planeta rojo con sus bacterias.

El artículo, liderado por la Universidad de Northwestern (Estados Unidos) y cuyos detalles se publican hoy en la revista *Astrobiology*, advierte de que la contaminación terrestre en Marte podría durar miles de años.

Así, observaron que algunos microorganismos terrestres podrían sobrevivir en Marte durante escalas de tiempo geológicas de cientos de millones de años.

Los investigadores descubrieron que un microbio robusto, el *Deinococcus radiodurans* (apodado "Conan la Bacteria"), es especialmente adecuado para sobrevivir a las duras condiciones de Marte.

En los experimentos, Conan sobrevivió a cantidades astronómicas de radiación en un entorno gélido y árido.

En estudios anteriores, los investigadores habían descubierto que la bacteria Conan, cuando está suspendida en líquido, puede sobrevivir a 25.000 unidades de radiación (o "grises"), el equivalente a unos 1,2 millones de años justo debajo de la superficie de Marte.

Así, aunque Conan sólo podría sobrevivir durante unas horas en la superficie expuesta a la luz ultravioleta, podría sobrevivir

mucho más tiempo a la sombra o bajo la superficie de Marte.

Esto significa que si un microbio similar a la bacteria Conan evolucionó durante una época en la que el agua fluyó por última vez en Marte, entonces sus restos vivientes podrían estar todavía latentes en el subsuelo profundo, concluyen los investigadores.

AP