

Millones de bacterias africanas llegan cada año en el polvo en suspensión

Archivado en: ciencia y tecnologia, medio ambiente, ciencia

EFE Actualizado 10-06-2009 12:14 CET

Madrid.- Millones de bacterias llegan cada año a España suspendidas en partículas de polvo y arena de origen africano transportadas por el viento y, aunque la mayoría queda en estado latente, algunas se desarrollan con éxito y pueden llegar a colonizar el ecosistema.



(EFE)

Una investigadora trabaja en un laboratorio. EFE/Archivo

Aunque el fenómeno no es nuevo, se está acentuando debido al cambio climático, según las conclusiones de esta investigación realizada por españoles y que aparecen publicadas en "Environmental Microbiology" y reseñadas en el último número de la revista "Science".

Científicos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y de la Universidad de Granada han analizado los microorganismos presentes en los lagos del Pirineo leridano y los han comparado con los del desierto de Mauritania.

Dirigidos por Emilio Ortega Casamayor, del Centro de Estudios Avanzados de Blanes del CSIC (Gerona), los científicos han estudiado las bacterias presentes en el agua de los lagos del Observatorio Limnológico de Pirineos (Lérida), y las han comparado con las existentes en muestras de polvo recogidas en el desierto de Mauritania (origen de muchas tormentas de polvo que llegan a Europa).

Entre los microorganismos hallados se encuentran bacterias relacionadas con Acinetobacter, un patógeno oportunista (que de momento se encuentra en muy bajas concentraciones y en estado latente), Pseudomonas o Staphylococcus.

Además han identificado un grupo al que han llamado Airbone-beta 1, presente en los suelos africanos y que sí ha colonizado con éxito algunos lagos de los Pirineos y de otras partes del mundo.

"Lo curioso es que estos microorganismos carecen de esporas, así que deben de disponer de algún otro mecanismo que desconocemos para resistir los viajes en la alta atmósfera, donde la sequedad y la radiaciones dañinas son tremendas", explica el científico.

El fenómeno no es nuevo, pero se ha acentuado en los últimos años debido a la sequía prolongada que sufren las zonas del Sáhara y el Sahel, así como por el crecimiento de las prácticas agrícolas y ganaderas extensivas en la zona.

"El cambio en el régimen de pluviosidad y en los usos de la tierra, las malas prácticas ganaderas y agrícolas, la erosión y la pérdida de la cubierta herbácea protectora en amplias zonas de África tiene efectos remotos sobre ecosistemas europeos de alta protección, como los Parques Nacionales", explica el investigador.

Además, "trabajos recientes apuntan a que el cambio climático augura un incremento de la frecuencia e intensidad de las entradas de polvo africano, cuyas repercusiones sobre la salud y el funcionamiento del ecosistema es necesario evaluar".

Se estima que en cada litro de aire hay unos 500 microorganismos y que unos 10 trillones de ellos se reparten anualmente por todo el planeta suspendidos en partículas de polvo y arena transportadas por el viento.

La gran mayoría no ha sido identificada. "El consenso es que desconocemos más del 99,9 por ciento de estos microorganismos", concluye Casamayor.



1 de 1