

ALMERÍA

CSIC investiga cómo el cambio climático afecta a los pingüinos

01.06.09 - E. P. | ALMERÍA

Científicos de la Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA), órgano dependiente del CSIC situado en Almería, han tomado durante cuatro meses muestras de ADN y otros efectos y han realizado pruebas entre poblaciones de pingüino barbijo en la Isla de Excepción de la Antártida con el fin de comprobar las relaciones parásito-hospedador de estas aves así como la afección en los mismos del cambio climático.

El investigador del proyecto 'Pinguclim', Andrés Barbosa, indicó que la segunda etapa de esta iniciativa, en la que participaron más de una veintena de científicos de distintos organismos, se desarrolló desde el 1 de diciembre del pasado año hasta el pasado 25 de febrero, fecha en la que los últimos investigadores regresaron de la base militar en la que se alojan para comenzar el análisis de las muestras.

Durante este periodo, el equipo de Barbosa trató de descifrar el efecto de los parásitos en los pingüinos en el desarrollo de su salud, de manera que se trató de comprobar la implicación de la carga paterna en los polluelos en cuanto a la acogida de parásitos. De esta forma, algunas de las crías fueron intercambiadas de progenitores mientras que otras se mantuvieron, a modo de grupo control, para comprobar el efecto de la microfauna sobre ellos.

«Se obtuvieron muestras de ADN de los pingüinos sobre sus bacterias para ver si reaccionan de forma similar a sus 'padres adoptivos' o a sus padres biológicos», explicó Barbosa. De esta forma, el estudio determinará si la afección se debe a causas ambientales o biológicas, con lo que se podrá reforzar el sistema inmune de los pingüinos.

Otro de los trabajos paralelos del proyecto es ver el efecto del cambio climático en la variación de los parásitos y su repercusión en el sistema inmunitario de los ejemplares, ya que, una de las exploraciones que se realizaron trató de averiguar si huevos de pingüino de una isla cercana con suelo volcánico, cuya temperatura es ligeramente superior, eclosionaban antes que otros, un aspecto que se descartó tras la investigación, aunque no se dejaron de investigar otros factores a tal efecto.

El proyecto, que se retomará en una tercera etapa en la que los científicos viajarán a Argentina a principios de octubre, analizará también la contaminación ambiental en la Antártida mediante el análisis de la presencia de metales pesados y plaguicidas en pingüinos, ya que estos almacenan los metales que proceden de su dieta a base de microcrustáceos -krill- y llegan a los mismos como consecuencia del deshielo antártico.

El primer estudio 'Pinguclim', que finalizó en diciembre de 2007, estudió la interacción parásito hospedador y la respuesta inmune en tres especies de pingüinos antárticos.

El segundo análisis, titulado 'Interacción parásito-hospedador y respuesta inmune en tres especies de pingüinos antárticos: efectos del cambio global', será continuación del primero, y estará vigente hasta 2010.