

Investigadores observan en tiempo real la evolución de una nueva especie de ave en Galápagos

El Ciudadano · 24 de noviembre de 2017

El proceso solamente tomó dos generaciones.





La nueva especie llamada Big Bird (gran pájaro) e identificada por Peter y B. Rosemary Grant.

Por primera vez los científicos han podido observar la evolución de una especie completamente nueva en la naturaleza y en tiempo real. Este proceso solamente tomó dos generaciones.

Ahora con secuenciación genómica y un análisis de características físicas, los investigadores confirmaron a la nueva especie de pinzón de Darwin, endémica de la pequeña isla Daphne Mayor, en Galápagos. Sus descubridores la llamaron Gran Pájaro.

Existen unas 15 especies de pinzón de Darwin, que llevan ese nombre porque su diversidad ayudó al naturalista inglés Charles Darwin a dar forma a su teoría de la evolución por selección natural; es decir, que las mutaciones genéticas ayudan a las especies a adaptarse mejor al medio y subsistir por generaciones.

Fueron dos de estas especies las que se unieron para crear una totalmente nueva, en lo que se conoce como hibridación de especies.

Durante una expedición en la isla Daphne Mayor, Peter y B. Rosemary Grant, biólogos de la Universidad de Princeton, notaron la presencia de un ave extranjera, el *Geospiza conirostris* o pinzón de Darwin conirrostro, que pertenece a otras islas, como Española, Genovesa, Darwin y Wolf.

Esta es una de las especies más grandes de pinzones de Darwin y emite un canto diferente de las tres especies nativas de Daphne Mayor. El macho destacó por esas características, lo que llamó la atención de los investigadores.

«No lo vimos volar desde el mar, pero lo notamos poco después de su llegada. Era tan diferente de los otros pájaros que sabíamos que no había eclosionado de Daphne Mayor», dice Peter Grant, citado en *Science Alert*.

El conirrostro se apareó con dos hembras de la especie nativa *Geospiza fortis*, o pinzón terrestre mediano. No es tan inusual el apareamiento entre diferentes especies que da como resultado una descendencia; entre los ejemplos famosos están las mulas, el producto del apareamiento entre un burro macho y una yegua. También hay ligres, un cruce entre un león macho y un tigre hembra.

Pero las especies híbridas a menudo son estériles o se reproducen con dificultad, pero en este caso los polluelos dieron inicio a un nuevo linaje comenzó.

Las aves tenían una canción diferente a la de *G. fortis*, así como diferentes tamaños y formas de pico, y esto es lo que los pinzones usan para atraer a sus parejas. Reproductivamente, la nueva especie estaba completamente aislada y tuvo que aparearse dentro de su propia especie para sobrevivir.

Pero fue una batalla cuesta arriba. Durante las sequías en la isla en 2002-2003, cuando el nuevo linaje estaba en su cuarta generación, murieron todas menos dos, las que terminaron por unirse.

«Cuando volvieron las lluvias, el hermano y la hermana se aparearon y produjeron 26 crías», dice Rosemary Grant en una entrevista.

De ellos sobrevivieron 17, los que también se reprodujeron. «Un hijo criado con su madre, una hija con su padre y el resto de los descendientes entre sí – produciendo un linaje terriblemente endogámico», relata Grant.

Los pinzones híbridos pudieron acceder a alimentos previamente inexplorados debido a que eran una población mayor que las nativas. En la visita más reciente a la isla en 2012, los Grant

contaron 23 individuos y 8 parejas reproductoras.

Este éxito significa que en el pasado la hibridación pudo haber ocurrido muchas veces en los pinzones de Darwin, lo que resultó en nuevas especies que fueron evolucionando o extinguiéndose para convertirse en las especies que conocemos hoy.

«Un naturalista que viniera a Daphne Mayor sin saber que este linaje surgió recientemente, lo habría reconocido como una de las cuatro especies de la isla», dice Leif Andersson, de la Universidad de Uppsala en Suecia, que realizó el análisis genético. «Esto demuestra claramente el valor de los estudios de campo de larga duración», agrega.

El artículo de Peter y B. Rosemary Grant está publicado en la revista científica *Science*.

El Ciudadano, vía *Science Alert*

Fuente: El Ciudadano