

Una hembra de cocodrilo se reproduce sin macho ni sexo

Image not found or type unknown



Un cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*) en Sirena, Parque Nacional Corcovado, provincia de Puntarenas, Costa Rica. Foto: Broker. Alamy Stock Photo.

Por primera vez en la historia, un equipo de científicos ha sido testigo de un cocodrilo que ha conseguido fertilizar sus huevos sin que haya habido intervención de un macho para la fecundación.

Sin sexo ni macho. La hembra, un cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*) de dos años de edad y que vive en cautividad, había sido ubicada en un recinto aislado en el Parque Reptilandia Park en Costa Rica, donde ha permanecido sola durante 16 años.

En 2018, los trabajadores del parque vieron cómo el cocodrilo hembra estaba cuidando de 14 huevos en su aislado y solitario recinto. Se trata del primer 'nacimiento virginal' en cocodrilos, un fenómeno conocido en el campo científico como partenogénesis.

¿Qué es la partenogénesis?

La partenogénesis es una forma de reproducción asexual en la que un óvulo no fertilizado se convierte en una descendencia viable. El proceso involucra la activación y desarrollo del óvulo sin la contribución genética de un gameto masculino. En cambio, el material genético del óvulo se duplica o recombina para dar lugar a un individuo genéticamente único.

¿Es habitual en el reino animal? En algunas especies así lo es. La partenogénesis, derivada de las palabras griegas “parthenos” (que significa virgen) y “génesis” (que significa creación), ofrece una visión notable de la diversidad y adaptabilidad de las estrategias reproductivas en la naturaleza.

Hay muchos taxones animales, incluidos insectos, reptiles, peces e incluso algunas especies de aves y mamíferos que se reproducen mediante partenogénesis. Pero nunca antes había sido observada en cocodrilos.

Los investigadores dijeron que este descubrimiento proporciona “percepciones tentadoras”, lo que sugiere que sus antepasados evolutivos, como los dinosaurios, también podrían haber sido capaces de reproducirse a sí mismos.

¿Eclosionaron los huevos?

Una vez avistados los huevos, el equipo esperó durante meses, pero ninguno de los huevos eclosionó por sí solo, así que los abrieron. ¿Qué ocurrió con ellos? Seis de los huevos estaban llenos de contenido irreconocible, muy probablemente células inmaduras, pero un huevo produjo un feto completamente desarrollado que murió a término.

Las pruebas genéticas determinaron que el feto femenino era casi idéntico al de la madre, con una coincidencia de ADN del 99,9 por ciento. Esto también probó que el feto carecía de padre y que la descendencia se producía por reproducción asexual.

Los cocodrilos se separaron de otros dinosaurios hace unos 240 millones de años, pero estos antiguos lagartos también comparten un ancestro común con las aves que datan de al menos 267 millones de años; esto es, las aves y los cocodrilos descienden de los arcosaurios, que incluyen dinosaurios y pterosaurios.

Y, con la prueba de que tanto los cocodrilos como las aves pueden producir crías sin aparearse, los investigadores apuntan a que puede tratarse de “un rasgo que probablemente posea un ancestro común distante de estos linajes”, lo que significa que los dinosaurios también podrían haber exhibido “nacimientos vírgenes”.

Durante mucho tiempo, se pensó que la partenogénesis era un síndrome de cautiverio impulsado por animales mantenidos en aislamiento, pero los expertos explican que en los últimos años se han encontrado más y más partenógenos en la naturaleza, como las serpientes cabeza de cobre y boca de algodón. Ahora, hay que sumar a los cocodrilos a esta lista de animales con capacidad de partenogénesis.

Sin embargo, no es oro todo lo que reluce: la partenogénesis tiene sus limitaciones. Dado que la descendencia producida a través de la partenogénesis hereda material genético únicamente de la madre, restringe el potencial de variación genética y puede limitar la adaptabilidad a entornos cambiantes. (Tomado de Muy Interesante)

<https://www.radiohc.cu/index.php/de-interes/miscelanea/326997-una-hembra-de-cocodrilo-se-reproduce-sin-macho-ni-sexo>



Radio Habana Cuba