

NOTA DE PRENSA

@mncn_csic

www.mncn.csic.es

La península es crucial en la conservación de reptiles europeos

Analizan qué zonas de alta diversidad de reptiles en la península ibérica podrían estar más amenazadas por el cambio global

- ♦ Durante dos décadas, la productividad primaria en estas zonas varió en función del aumento de la temperatura, cambios en el tipo de vegetación o ambas
- ♦ Determinan los espacios de la Red Natura 2000 que se deben monitorizar para tomar decisiones de gestión más fundamentadas respecto a la conservación de estas especies

Madrid, 25 de abril de 2023 La península ibérica es una zona de especial interés en la conservación de reptiles europeos, muy amenazados por las actividades humanas, ya que alberga el mayor número de endemismos y especies en peligro. Sin embargo, no está claro cómo el cambio global afecta a las zonas de alta diversidad de reptiles, conocidos como *hotspots*. Un estudio reciente publicado en la revista *Science of the Total Environment* en el que han participado la Universidad Complutense de Madrid (UCM), la Universidad de Valladolid (UVa) y el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC), con el apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a través de la Fundación Biodiversidad y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), analiza los cambios, a lo largo de dos décadas, en la productividad primaria y la temperatura, así como su posible interrelación, en los distintos *hotspots* de reptiles de la península ibérica. Los resultados muestran que existen zonas potencialmente más vulnerables que deben ser monitorizadas para poder tomar decisiones de gestión más informadas respecto a la conservación de estas especies y los ecosistemas que las albergan.

“La variación en la producción primaria, es decir, la materia orgánica de origen vegetal que se genera en un ecosistema, tiene efectos diversos en los reptiles. Por ejemplo, puede influir en el tamaño corporal de los individuos o en la riqueza de especies de una zona”, explica Rocío Tarjuelo, investigadora de la UVA. “Teniendo esto en cuenta y considerando que es un factor muy sensible a las condiciones ambientales, pensamos que su estudio es un buen

indicador de la vulnerabilidad de las poblaciones al cambio global. Por ello, en nuestro estudio analizamos, utilizando imágenes de satélite obtenidas entre los años 2000 y 2020, la variación de la productividad primaria en estas zonas de alta riqueza de reptiles asociada a cambios en las temperaturas y en los tipos de vegetación”, puntualiza la investigadora.



A la derecha, mapa de la península ibérica con los puntos calientes de reptiles terrestres protegidos (número de especies en cada cuadrícula de 100 km²). Se muestran los puntos calientes donde hubo un incremento permanente de la temperatura media anual (cuadrículas amarillas), de la producción primaria (verdes), o ambos (naranjas), en los últimos 20 años. Vista en detalle [aquí](#). A la izquierda, ejemplar de lagartija carpetana (*Iberolacerta cyreni*) en Peñalara. / Rocío Tarjuelo

Tras el análisis, identificaron 339 *hotspots* de los cuales el 43% mostraron aumentos de temperatura, el 16% incrementos en la productividad primaria y el 22% ambos efectos. “Los aumentos observados en la productividad primaria pueden estar asociados a incrementos sostenidos en la temperatura unidos a cambios en los usos del suelo. Estos cambios en la productividad primaria fueron más observables en áreas de la Red Natura 2000 en las que existe más superficie de bosque y matorral. Además, observamos que en los espacios protegidos por la Red la mayoría de los hábitats, exceptuando los bosques, no están suficientemente representados, lo que reduce su capacidad para favorecer la conservación de los reptiles en su conjunto”, señala Tarjuelo.

“Dilucidar de entre todos los *hotspots* cuáles son los que podrían estar más amenazados por el cambio climático, por la productividad primaria o por ambos efectos supone un ahorro potencial de tiempo y recursos a la hora de decidir qué lugares necesitan una monitorización *in situ*, apunta Pedro Aragón, investigador del MNCN. “Las conclusiones de este estudio sirven para determinar que la Red Natura 2000 puede no estar proporcionando protección suficiente a las zonas de alta diversidad de reptiles y que, a la hora de invertir recursos económicos y de gestión en la monitorización de las distintas áreas de la Red, se deben considerar también las tendencias temporales de variables ambientales biológicamente relevantes”, concluye el investigador.

Tarjuelo, R., & Aragón, P. (2023). Assessing vulnerability of reptile hotspots through temporal trends of global change factors in the Iberian Peninsula. *Science of The Total Environment*, 871, 161917. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.161917>