



Los insectos se encuentran más amenazados por el cambio climático de lo que se pensaba hasta ahora

- Las conclusiones de un estudio de la Universidad de Oviedo y la Universidad de Uppsala suponen un nuevo enfoque sobre el impacto que el calentamiento global puede tener en las poblaciones de insectos, y por tanto en las redes ecológicas de las que forman parte y en los servicios ecosistémicos que nos aportan

Oviedo/Uviéu, 1 de junio de 2020. Una investigación de la Universidad de Oviedo y la Universidad de Uppsala (Suecia) ha puesto de manifiesto que los insectos estarán más amenazados por el cambio climático de lo que se pensaba hasta ahora. Tras reanalizar datos ya publicados, y considerados clásicos, sobre temperatura y supervivencia de insectos, el personal investigador ha encontrado patrones novedosos y más preocupantes. La conclusión del estudio, publicado en la revista *Scientific Reports*, supone un gran cambio a la hora de considerar la vulnerabilidad de los insectos frente al calentamiento global, el impacto que este puede tener sobre sus poblaciones -y por tanto sobre las redes ecológicas de las que forman parte-, así como sobre los servicios ecosistémicos que estas especies nos aportan.

Los estudios previos habían concluido que los insectos de los trópicos estarían muy amenazados por el cambio climático, al vivir actualmente muy cerca de su temperatura óptima y crítica, pero que los insectos de zonas templadas, al encontrarse muy lejos de esas temperaturas, podrían incluso beneficiarse del cambio climático. El problema estriba en que, para todos estos cálculos, los estudios clásicos consideraban temperaturas medias anuales, sin tener en cuenta que la gran mayoría de insectos permanecen inactivos con el frío, es decir, una buena parte del año.

Cuando se tiene en cuenta la biología de las distintas especies con más detalle, y solo se consideran en los modelos aquellos meses en los que las diferentes especies están activas, como se ha hecho en este nuevo estudio, las temperaturas óptimas y críticas para la biología de los insectos se acercan mucho más, o superan, a las que predicen los modelos de cambio climático, mostrando su vulnerabilidad. “Los insectos de zonas templadas estarían tan amenazados por el cambio climático como los tropicales”, afirma



Germán Orizaola, profesor de la Universidad de Oviedo y autor del estudio junto a los investigadores suecos Frank Johansson y Viktor Nilsson-Örtman.

Datos del artículo

"Temperate insects with narrow seasonal activity periods can be as vulnerable to climate change as tropical insect species"

Johansson, Orizaola & Nilsson-Örtman

Scientific Reports, 2020

www.nature.com/articles/s41598-020-65608-7