



DAILY SCIENCE

¿Por qué las grandes aves que comen insectos están desapareciendo? Tal vez nos estamos quedando sin bichos.

por [Brandon Keim](#) | Mar 14, 2018

This post is also available in: **English**

Traducido por Brenda Moreno Espinosa

Ningún gremio de aves de América del Norte está declinando tan rápidamente como los insectívoros aéreos: maravillas acrobáticas cuyas maniobras hacen que nuestros corazones se disparen, y que proporcionan un servicio ecosistémico vital. ¿Por qué sus poblaciones caen en picada? Una explicación principal es una disminución generalizada en las poblaciones de insectos, una posibilidad preocupante, insinuada por muchos estudios pero también difícil de precisar. Hay pocos registros históricos de la cantidad de insectos contra los cuales comparar los actuales.

En un estudio **publicado en la revista *Frontiers in Ecology and Evolution***, los investigadores dirigidos por la bióloga Philina English de la Universidad Simon Fraser describen su ingeniosa solución: utilizaron especímenes de museo de chotacabras cuerporruín, guabairo o atajacaminos mexicano (*Antrostomus vociferus*), un insectívoro de tamaño mediano cuyas poblaciones están cayendo en un 3,5 por ciento cada año, como máquinas biológicas del tiempo. Al contrastar la composición química de sus cuerpos con la composición de los chotacabras vivientes, los investigadores podrían extrapolar cómo las aves solían comer.



Los investigadores mencionaron que “estos resultados son consistentes con la hipótesis de que las poblaciones de insectívoros aéreos están disminuyendo debido a los cambios en la abundancia de las presas de nivel trófico superior”.



Para traducir eso de forma sencilla: los pájaros están sufriendo porque parece que hay mucho menos bichos de los que solía haber.



Los investigadores dedujeron que si las poblaciones de insectos están cayendo, es lógico pensar que los bichos de la cadena alimentaria, que consumen insectos más pequeños que ellos, estarían disminuyendo aún más rápido. Esto empujaría a los chotacabras, que prefieren comer insectos más grandes y ricos en nutrientes, a comer alimentos más pequeños y menos sostenibles.

Como sucede, los insectos más pequeños y sus depredadores acumulan formas sutilmente diferentes de nitrógeno en sus tejidos. La presencia de estas cantidades de nitrógeno en los cuerpos de las aves se convierte así en un registro de su propia dieta. Cuando la investigadora y sus colegas compararon la química de las muestras de garras y plumas de los chotacabras capturados recientemente en Ontario con los especímenes recolectados para los museos de Ontario durante los siglos XIX y XX, encontraron un “declive significativo” en

los rastros químicos de los insectos más grandes.

Los investigadores aseguran que el patrón “es consistente con las poblaciones contemporáneas de chotacabras que se alimentan escasamente en la cadena alimenticia que en el pasado”. Mientras que los investigadores advirtieron que es necesario realizar más pruebas para estar absolutamente seguros de que algo más no fue responsable del cambio químico, los hallazgos encajan con otras observaciones sobre el declive de los insectos.

La siguiente pregunta importante es dónde está ocurriendo el declive: ¿en los terrenos de invernada sureños, en los criaderos septentrionales o en las rutas de migración? La investigadora notó la importancia de la Costa del Golfo, una región migratoria crucial. Sería especialmente dañino si los insectos escasean allí, en un momento en que los migrantes necesitan todo el combustible que pueden obtener.

Además de dónde, otra pregunta es: ¿por qué los insectos están en declive? Los investigadores mencionan que el cambio climático y la pérdida de hábitat son los posibles culpables. Las colisiones con automóviles también son un problema subestimado. Y sobrevolando todo esto, está el tema de la contaminación por pesticidas, y en particular los neonicotinoides, la clase de pesticidas más ampliamente utilizada en el mundo. Inicialmente se pensó que eran benignos para el medio ambiente, sin embargo, se ha descrito que se acumulan en el suelo y el agua, donde son tóxicos para los insectos y se relacionan con la disminución de las aves que comen insectos.

Las implicaciones de esto no se limitan a los chotacabras. Los investigadores escribieron que son un “estudio de caso”. Lo mismo puede estar sucediendo a otros miembros de su gremio, como ataja caminos mexicanos, los vencejos y las golondrinas. Toda una especie, de la que los humanos dependen para controlar los insectos que consideran plagas, está amenazada.

“Además de admirar la belleza y la gracia de aves como vencejos y golondrinas”, dice la investigadora, “realmente temo un mundo en el que nos veamos obligados a controlar los insectos o plagas agrícolas que transmiten enfermedades exclusivamente mediante el uso de productos químicos y tecnología, porque también muchos de sus depredadores naturales han sido efectivamente eliminados”. Si la gente espera demasiado, los únicos insectívoros aéreos que quedan podrían estar en los museos.

Fuente: English et al., “**Los isótopos estables de especímenes de museo pueden proporcionar evidencia de un cambio a largo plazo en la ecología trófica de un insectívoro aéreo migratorio**”. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 2018.

Imagen: **Creative Commons**

Sobre el autor: **Brandon Keim** es un periodista independiente especializado en animales, naturaleza y ciencia, y el autor de **El ojo de la lavandera: historias del mundo vivo**. Conéctese con él en **Twitter**, **Instagram** y **Facebook**.



Topics:

Anthropocene

Biodiversity

Cities

Decarbonization

Food &

Agriculture

Health

Daily Science

**Get the latest sustainability science
in your inbox**

Submit

futureearth
research for global sustainability

[About](#) [Team](#) [Sponsor](#) [Pitch a Story](#) [FAQs](#) [Contact Us](#)

BECOME A MEMBER

©2017 Future Earth | **All rights reserved**



 **English (Inglés)**  **Español**