

Efectos directos e indirectos de la alimentación suplementaria en la prevalencia de tuberculosis

**Antonio J. Carpio-Camargo, Eduardo Laguna-Fernández,
Zaida Ortega-Diago, Joaquín Vicente & Pelayo Acevedo**

A pesar de la ubicuidad y la magnitud del suministro de alimento a la fauna silvestre, nuestra comprensión de sus efectos ecológicos, y las implicaciones sobre las dinámicas poblacionales, es aún muy limitada. La alimentación suplementaria de los ungulados, una de las principales acciones para la gestión de la caza en Europa, se produce en áreas naturales a una gran escala espacial y temporal. Sin embargo, esta medida de gestión no se reduce a su uso o no uso, sino que se produce en un amplio gradiente de intensidad (siembras, comederos, etc.), y objetivos, y puede provocar diferentes efectos en la población. En este estudio evaluamos el efecto del gradiente de alimentación suplementaria sobre la abundancia y agregación de ciervos y jabalíes, y su influencia en la prevalencia de tuberculosis (TB). Para ello, caracterizamos este gradiente a través de encuestas en 61 poblaciones/períodos, en las que se determinó la abundancia, agregación y prevalencia de tuberculosis en ciervos y jabalíes. Después, ajustamos un modelo mixto de ecuaciones estructurales para analizar de manera integrativa las relaciones entre las variables (abundancias, agregaciones y prevalencias), para ambas especies, considerando los efectos directos, indirectos e interacciones. Los resultados muestran una disminución en las prevalencias de TB de ciervo del 12% en 2002-2003 al 4% en 2018/2019, mientras que en el jabalí se mantiene estable en torno al 50-75%. Además, existe un efecto directo de la densidad sobre la agregación de ambas especies y una interrelación negativa entre ambas densidades. Por otro lado, en el caso del ciervo detectamos una interacción entre densidad y agregación, de forma que el efecto positivo de la densidad en la prevalencia de TB se ve intensificado por la agregación. Por último, el modelo muestra una interrelación significativa entre las prevalencias de ambas especies. Nuestros resultados evidencian la importancia de realizar programas de monitoreo durante largas series temporales, los cuales permitan evaluar la interacción entre ambas especies y su evolución temporal.

ORAL