

## EFFECTOS DEL PASTOREO DE BOVINOS SOBRE LA BIODIVERSIDAD Y DESARROLLO VEGETAL EN UN ROBLEDAL DE *QUERCUS PYRENAICA*

J. Bartolomé Filella<sup>1\*</sup>, A. Carrasco-Amat<sup>2</sup>, Jonathan Rubines<sup>3</sup>, Javier Sesma<sup>3</sup>, Omar López-Garrido<sup>2</sup>; Miguel Ibáñez<sup>1</sup>; Carlos Hernandez Castellano<sup>4</sup>; Santiago Lavin<sup>2</sup> A. Gort Esteve<sup>1</sup>, E.A. Hernández Rodríguez<sup>1,5</sup>, A.K. González-Pérez<sup>1,5</sup>, E. Serrano Ferron<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos. Grupo de Investigación en Rumiantes, Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Bellaterra, Barcelona (España)

<sup>2</sup> Servicio de Ecopatología de Fauna Salvaje (SEFaS). Departamento de Medicina i Cirugía de Animales, Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Bellaterra, Barcelona (España)

<sup>3</sup>Natura Ondarearen Zerbitzua, Arabako Foru Aldunia, 01001 Vitoria-Gasteiz, Alava, Spain.

<sup>4</sup>CREAF and Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Cerdanyola del Valles, Spain.

<sup>5</sup> Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. 04960 Ciudad de México (México).

\*Correspondencia: [jordi.bartolome@uab.cat](mailto:jordi.bartolome@uab.cat)

### Resumen

El pastoreo de sotobosque se considera una herramienta útil de gestión forestal tanto para la prevención de incendios como para el mantenimiento de la biodiversidad. Existen muchos trabajos que analizan los impactos de la ganadería en bosques mediterráneos, pero muy pocos que lo hagan en bosques del territorio Carpetano-atlántico, propios de ambientes eurosiberianos. En este trabajo se analizaron los efectos del pastoreo de ganado bovino sobre la biodiversidad del sotobosque y sobre la fenología de los robledales de *ametz* o melojo (*Quercus pyrenaica*) en el Parque Natural de Izki, en el País Vasco. Los efectos sobre la biodiversidad se abordaron mediante la comparación de transectos de vegetación (*line-intercept*), y posterior cálculo del índice de diversidad de Shannon, realizados en una zona de 20 años de exclusión respecto a cuatro zonas pastoreadas. Los efectos del pastoreo sobre las principales especies del sotobosque se determinaron a partir de su consumo, estimado mediante análisis microhistológico de las heces. Finalmente, los efectos sobre la fenología del robledal se analizaron a partir de imágenes de satélite y cálculo de índices de vegetación (NDVI), comparando también la zona de exclusión respecto a las zonas pastoreadas.

Los resultados mostraron que ni la diversidad del sotobosque ni el crecimiento del robledal resultan afectados por el pastoreo del ganado bovino. La dieta del ganado está dominada por especies gramíneas procedentes de los pastos abiertos dispersos en el robledal y del suplemento hivernal que reciben. El componente leñoso propio del sotobosque es minoritario, aunque varía según las estaciones del año. Estos resultados permiten concluir que el manejo actual del pastoreo con ganado bovino es compatible con la conservación de los robledales del Parque Natural de Izki.

**Palabras clave:** herbivorismo, melojo, ramoneo, microhistología, teledetección.