

## NOTA DE PRENSA

@mncn\_csic

www.mncn.csic.es

Han trabajado con osos de la cordillera cantábrica

## Descubren que los osos también utilizan señales visuales para comunicarse entre sí

- ♦ Las marcas ayudan a localizar las áreas reproductivas de la especie, un dato crucial para el éxito de los planes de conservación
- ♦ Los machos adultos marcan los árboles durante la época de reproducción arrancando su corteza con arañazos y mordiscos

Madrid, 14 de febrero de 2023 Por primera vez, un estudio aporta evidencias de que, además de la comunicación mediante señales químicas, los osos pardos, *Ursus arctos*, realizan señales visuales arrancando la corteza de ciertos árboles para comunicarse. Esta investigación, liderada por el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) y en la que participan Estación Biológica de Doñana (EBD) y el Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad (IMIB), todos del CSIC, pone de manifiesto que las señales visuales las realizan exclusivamente los machos adultos y únicamente están vinculadas con las necesidades reproductivas de la especie.



Uno de los ejemplares de oso pardo, *Ursus arctos*, estudiados y una de las marcas que dejan en los árboles. / Vincenzo Penteriani

Para este artículo, que se publica hoy en *Journal of Mammalogy*, el equipo ha trabajado con la población de oso pardo de la cordillera cantábrica utilizando foto y video trapeo. Las imágenes obtenidas les han permitido analizar el comportamiento de varias decenas de individuos, entre ellos de los 13 machos adultos responsables de dejar marcas en los árboles. “Durante mucho tiempo se ha considerado que la comunicación entre los mamíferos se limitaba esencialmente a señalización química y acústica”, contextualiza el investigador del MNCN Vincenzo Penteriani. “Este trabajo experimental ofrece, por primera vez, pruebas de la existencia de un nuevo canal de comunicación para esta especie: la señalización visual mediante la eliminación de parte de la corteza del tronco de árboles especialmente visibles”, continúa.

Estas marcas visuales, que realizan arañando y mordiendo la corteza, parecen tener un significado muy específico ya que solo las realizan los machos adultos durante la época de celo. El equipo apunta a que podrían proporcionar información como el tamaño del individuo, que al final es una forma de explicitar el estatus de dominancia de cada macho en busca de oportunidades de apareamiento. Se trata de una información que complementa la que aportan las señales químicas que ya se conocían.

“Conocer el significado de esta forma de comunicación no solo representa un avance en nuestra comprensión de la comunicación animal, sino que también puede servir para localizar fácilmente las zonas frecuentadas por los osos durante la época de celo. Una información crucial para los planes de conservación y gestión de la especie”, zanja Penteriani

Enlaces a vídeos: <https://youtu.be/frAFUU3BJLk>

<https://youtu.be/hTGjq3BW3PI>

<https://youtu.be/zoNgdjTCmRg>

V.Penteriani, L. Etchart, E. González-Bernardo, A. Hartasánchez, D. Falcinelli, H. Ruiz-Villar, A. Morales-González y M.M Delgado. (2023) Sex-, age-, and time-specific visual communication in brown bears. *Journal of Mammalogy*. DOI: <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyac126>