Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento
Piazza Dante 15, 38122 Trento
Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615
uff.stampa@provincia.tn.it

COMUNICATO n. 1796 del 16/06/2026

Pubblicati i risultati di uno studio sugli effetti della presenza umana in ambienti naturali grazie a dati su mobilità animale e umana raccolti nel periodo della pandemia COVID-19

FEM su Science con gli effetti della pressione antropica sugli animali

Gli animali, in particolare uccelli e mammiferi, rispondono al disturbo antropico riducendo l'uso dello spazio e le tipologie di habitat, soprattutto nelle aree remote, normalmente poco soggette alla presenza umana.
A rilevarlo è uno studio, di recente pubblicazione sulla prestigiosa rivista Science, condotto da un gruppo di istituti di ricerca tra cui la Fondazione Edmund Mach.
L'articolo ha come titolo "Effetti interattivi della presenza umana e della modificazione del paesaggio su uccelli e mammiferi" e annovera tra gli 82 autori Federico Ossi, tecnologo dell'Unità di Ecologia Animale del Centro Ricerca e Innovazione FEM, che, insieme a Francesca Cagnacci, Responsabile della medesima Unità di Ricerca, ha partecipato anche all'istituzione e coordinamento del gruppo di ricerca COVID-19 Bio-logging Initiative.

L'articolo riporta i risultati di uno studio a larga scala relativo al movimento di mammiferi e uccelli per studiarne la risposta al disturbo antropico. Nello specifico, durante i rilievi, eseguiti in località nordamericane, è stato analizzato se l'area utilizzata dagli animali e le tipologie di habitat che vengono fruite cambino in relazione alla pressione antropica, confrontando i dati raccolti nel 2019 (anno di "controllo") e nel 2020, anno dove la pressione umana era cambiata radicalmente a causa dei periodi di lockdown legati alla pandemia da COVID-19.
In particolare, in entrambi gli anni la presenza umana è stata misurata da accurati indici derivanti da telefonia mobile, permettendo così di quantificare in maniera robusta e innovativa la presenza dinamica dell'uomo in una certa area.I dati di movimento degli animali sono stati raccolti con sensori di bio-logging (es. radiocollari GPS).
Confrontando i dati raccolti nel 2019 e nel 2020, è stato osservato che la maggior parte delle specie studiate, in particolare in aree remote, mostrava una generale contrazione dell'uso dello spazio e delle tipologie di habitat quando era soggetta a disturbo antropico. D'altro canto, lo studio ha mostrato anche che le risposte della fauna alla presenza umana sono estremamente varie, e che dunque le generalizzazioni sono spesso fuorvianti: pertanto, azioni di conservazione e gestione devono essere 'tarate' sul contesto locale in cui una specie si trova. I risultati, ricavati in ambito nord-americano, consentono una riflessione più ampia sull'effetto della pressione antropica sul comportamento animale: esportabili a scala globale, essi sono validi anche nel contesto alpino.
La ricerca internazionale è stata coordinata dal gruppo di lavoro "COVID-19 Bio-logging Initiative" che si colloca all'interno della International Bio-logging Society (https://bio-logging.net/), di cui Francesca Cagnacci è attualmente Presidente. Federico Ossi è membro dello Steering Committee della COVID-19 Bio-logging Initiative, e nello specifico per questo lavoro ha avuto ruolo di curatore dei dati raccolti, e revisore della draft prodotta.

Science
Interacting effects of human presence and landscape modification on birds and mammals
https://www.science.org/doi/10.1126/science.adq3396

Abstract
Sustainable human–wildlife coexistence requires a mechanistic understanding of the many ways that humans affect animals. However, progress is hampered by the lack of accessible data measuring the dynamic presence of people. Here, we leverage mobile-device data to disentangle how human presence and landscape modification differentially influence the use of geographic and environmental space for 37 mammal and bird species across the United States. Human presence affected more than 65% of species, with substantial variation across species. For ~60% of species that responded to human activities, the effects were interdependent—animals tended to react more strongly to human presence in less modified habitats. Our results demonstrate that human presence and landscape modification have complex combined effects on wildlife, which need to be considered for effective management.

(sc)