



Ambiente - Patagonia: pinguini "sentinelle" contro l'inquinamento da Pfas, rilevano sostanze eterne negli oceani

Roma - 09 apr 2026 (Prima Notizia 24) Grazie a sensori non invasivi applicati alle zampe, possono rilevare le "sostanze chimiche eterne" anche in aree remote. Lo studio apre a nuove

strategie di monitoraggio ambientale.

In un innovativo esperimento di "biomonitoraggio", i pinguini della Patagonia hanno assunto il ruolo di tossicologi ambientali. Grazie a piccoli sensori in silicone fissati alle zampe, questi uccelli marini hanno permesso ai ricercatori di mappare la diffusione dei Pfas (sostanze perfluoroalchiliche) anche nei distretti più isolati del pianeta. Il progetto, frutto della collaborazione tra l'Università della California (Davis) e l'Università di Buffalo, ha coinvolto 54 esemplari di pinguino di Magellano lungo le coste argentine. Durante le loro quotidiane attività di caccia tra il 2022 e il 2024, gli animali hanno "raccolto" passivamente dati chimici dall'ambiente, rivelando che oltre il 90% dei campioni conteneva tracce di inquinanti persistenti. "L'unico modo che avevamo in passato per misurare l'esposizione agli inquinanti era prelevando campioni di sangue o di piume", chiarisce Ralph Vanstreels, veterinario e coautore della ricerca presso la UC Davis. "È entusiasmante avere a disposizione un metodo mininvasivo. I pinguini scelgono per noi i siti di campionamento e ci indicano dove è importante monitorare più a fondo. Mentre svolgono le loro attività quotidiane, gli animali ci rivelano molto sull'ambiente in cui vivono". I risultati hanno evidenziato una realtà amara: non solo sono presenti i vecchi Pfas, ma anche i loro sostituti chimici moderni, come il GenX. Secondo Diana Aga, docente a Buffalo, la scoperta del GenX in territori così remoti "dimostra che questi composti non rimangono confinati a livello locale, ma raggiungono anche gli ecosistemi più remoti". L'esperta lancia un monito sulla persistenza di queste nuove sostanze che, pur nate come alternative sicure, sono "ancora sufficientemente persistenti da diffondersi a livello globale e rappresentare un rischio di esposizione per la fauna selvatica". Questa metodologia apre scenari inediti per la protezione degli oceani, potendo essere applicata anche per monitorare naufragi o sversamenti petroliferi. "In futuro, vorremmo ampliare il nostro team di 'investigatori ambientali' estendendo la ricerca a diverse specie", annuncia Vanstreels, guardando con interesse ai cormorani per le loro capacità di immersione profonda. La direttrice Marcela Uhart sottolinea l'importanza simbolica e scientifica dell'operazione: "Trasformando i pinguini in sentinelle del loro ambiente, abbiamo a disposizione un nuovo e potente strumento per comunicare problematiche rilevanti per la salute della fauna selvatica e, più in generale, per la conservazione delle specie marine e dei nostri oceani".

(Prima Notizia 24) Giovedì 09 Aprile 2026

PRIMA NOTIZIA 24

Sede legale : Via Costantino Morin, 45 00195 Roma
E-mail: redazione@primanotizia24.it