

Agenzia ANSA

Canale Scienza&Tecnica

Cerca sul sito di Scienza&Tecnica

Ricerca

Seguici su



Spazio & Astronomia

Biotech

Tecnologie

Fisica & Matematica

Energia

Terra & Poli

Ricerca e Istituzioni

Libri

Cambia la bussola dei piccioni viaggiatori

Si cerca il meccanismo di orientamento degli uccelli

14 aprile, 15:34

[salta direttamente al contenuto dell'articolo](#)

[salta al contenuto correlato](#)



1



0



7



[Indietro](#)

[Stampa](#)

[Invia](#)

[Scrivi alla redazione](#)

[Suggerisci \(\)](#)

1 di 2

[precedente](#)

[successiva](#)



Piccioni viaggiatori (fonte: Keays, et al., Nature)

precedente
successiva

E' una bussola che disorientagli scienziati, quella dei piccioni viaggiatori. Il meccanismo del loro senso dell'orientamento nasconde ancora dei misteri, come emerge da uno studio pubblicato su Nature. I ricercatori dell'Istituto di Patologia Molecolare di Vienna, coordinati da David Keays, hanno studiato il becco dei piccioni, scoprendo che non ci sono prove della presenza di cellule nervose che permettono ai volatili di orientarsi tramite i campi magnetici della Terra. Scopo delle ricerche future sarà individuare quali cellule consentono ai volatili di orientarsi nei loro spostamenti.

"Gli uccelli si orientano con diversi sistemi e la base genetica della capacità di migrazione è stata provata più volte", commenta Alessandro Montemaggiore, ornitologo del dipartimento di biologia animale e dell'uomo dell'università di Roma La Sapienza. "Gli animali conoscono già lunghezza, durata e direzione del loro viaggio ed è vero che sanno che devono andare verso Nord durante la primavera, ma devono comunque sapersi orientare".

Studi precedenti suggerivano che le cellule ricche di ferro, presenti nei becchi dei piccioni, erano cellule nervose contenenti magnetite e quindi in grado di aiutare la navigazione tramite il campo magnetico terrestre. Keays e colleghi si sono però accorti che le cellule ricche di ferro sono in realtà cellule del sistema immunitario chiamate macrofagi e non neuroni. Una scoperta che rimette in discussione il rilevamento del campo magnetico negli uccelli su base neurale.

Gli elementi che gli uccelli utilizzano per orientarsi sono tre: "stelle, Sole e campo magnetico, quando non riescono ad affidarsi agli altri elementi, come nel caso di cieli nuvolosi", ha detto ancora il ricercatore. "Se si altera il campo magnetico, come è stato sperimentato con la gabbia di Faraday, è possibile modificare la direzione del volo degli uccelli", ha aggiunto. Nel piccione il sistema di orientamento è più complesso, "non è un uccello migratore, ma tende a tornare alla colombaia". Le cellule prese in esame dai ricercatori, ovvero dei 'pettini' che contengono magnetite, "sembrano essere vicine all'occhio oppure nel cervello e la difficoltà sta proprio nel non poter bloccare queste funzioni, che per l'uccello sono vitali", ha detto ancora. "I magrofici- conclude - avranno probabilmente una funzione nell'orientamento verso la colombaia, ma non per quanto riguarda l'orientamento rispetto al campo magnetico"

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA

[Indietro](#)

[Home](#)

condividi:



P.I. 00876481003 - © Copyright ANSA - Tutti i diritti riservati