



L'inquinamento elettromagnetico stressa anche i colombi:

i volatili rischiano di perdere la loro 'rotta'

mariagrazia, domenica 26 aprile 2009 - 00:00:00

Scoperta del Cnr di Pisa

Un fenomeno già riscontrato nei topi e che interessa l'uomo. Abituati ad avere un orientamento a prova di lunghe distanze, i volatili rischiano di smarrire la loro proverbiale 'rotta' a causa delle interferenze dei campi magnetici

Roma, 26 apr. (Adnkronos)- L'inquinamento elettromagnetico stressa anche i colombi. E non è una cosa da poco, visto che il fenomeno è già stato riscontrato nei topi di laboratorio e tocca anche l'uomo. Abituati ad avere un orientamento a prova di lunghe distanze, i colombi rischiano infatti di perdere la loro proverbiale 'rotta' a causa delle interferenze dei campi magnetici. A rilevarlo è l'esperto del Cnr Sergio Ghione dell'Istituto di fisiologia clinica (Ifc) del Cnr di Pisa che spiega: "Sappiamo che, per ritornare alla colombaia da luoghi sconosciuti, questo uccello utilizza soprattutto due tipi di informazioni".

Si tratta, sottolinea il ricercatore del Cnr, di "informazioni di tipo olfattivo, che gli permettono di costruirsi una vera e propria 'mappa' dei luoghi circostanti la colombaia, e quelle che riguardano la posizione del sole. Mentre ancora si dibatte sull'importanza del campo magnetico terrestre nella ricostruzione delle loro 'rotte". Un aspetto che è stato oggetto di uno studio congiunto Ifc-Cnr e sezione di Etologia della facoltà di Scienze dell'Università di Pisa. "Lo studio - dice Ghione - ha mostrato che l'esposizione a deboli campi elettromagnetici (20-70 microtesla) di frequenza inferiore ad 1 Hz inducono nel colombo modificazioni dell'orientamento dovute all'incapacità degli animali di compensare una condizione di 'stress'".

"È stato infatti osservato - spiega ancora il ricercatore- che l'effetto dei campi magnetici è neutralizzato dalla somministrazione di un farmaco tranquillante ed è identico a quello che si osserva dopo esposizione a stress intensi, come l'immobilizzazione o il trasporto al buio, o dopo somministrazione di naloxone, antagonista degli oppioidi endogeni, mediatori di un sistema che si attiva in condizioni di allarme".

Ma altre ricerche dell'Ifc-Cnr hanno dimostrato che il fenomeno è più generale, non limitato solo all'orientamento. In particolare, nei colombi è stato ripetutamente osservato che l'esposizione a campi magnetici induce modifiche nelle risposte psicofisiologiche al dolore attivate in condizioni di allarme. "In pratica, negli animali -afferma Cristina Del Seppia, ricercatrice Ifc-Cnr- è stata misurata, prima e dopo l'esposizione a campi magnetici, la soglia di sensibilità a uno stimolo doloroso. La soglia veniva valutata in termini di intensità minima di stimolo elettrico percepito dall'animale, riscontrabile attraverso un significativo aumento della frequenza cardiaca, da noi misurata con l'elettrocardiogramma".

"Mentre nei colombi di controllo la soglia di sensibilità aumentava all'incirca del 100%, in quelli esposti a campi magnetici -continua la ricercatrice- abbiamo osservato che la soglia non solo non aumentava ma si riduceva di circa un terzo, mostrando un'ipersensibilità al dolore. Questi risultati indicano che l'esposizione a campi magnetici annulla o riduce quel fenomeno noto come ipoalgesia da stress, in questo caso rappresentato dall'insieme delle procedure sperimentali, in cui viene avvertito meno il dolore".



www.dacuoreacuore.it

I shin den shin

http://www.dacuoreacuore.it/e107_plugins/content/content.php?content.71

Pagina 2/2

"Il fenomeno - conclude Ghione - e' stato studiato anche nei topi e nell'uomo, utilizzando campi elettromagnetici di bassa frequenza, compresa tra pochi Hz e 50Hz, e di bassa intensita', da 20 a 100 microtesla, paragonabili a quelle presenti a ridosso di alcuni apparecchi elettrici di uso domestico, confermando sostanzialmente i risultati precedenti". Info: www.cnr.it

[Fonte](#)