MIGRAZIONI STUDIO INSOLITO

Questione di chimica

Svelato il meccanismo che permette agli uccelli di non perdersi mai.

ORIENTAMENTO L'esperimento è stato condotto sui pettirossi.

NHPA

«Stormi d'uccelli neri, com'esuli pensieri nel vespero migrar»: non colpivano soltanto l'immaginazione di Giosue Carducci gli stormi di uccelli migratori. Ancora oggi gli etologi cercano di capire il segreto della loro straordinaria capacità di orientarsi e raggiungere, a migliaia di chilometri di distanza, il punto esatto dove l'anno prima avevano nidificato. Ora, uno studio su *Nature* svela l'enigma.

Finora due erano le ipotesi. Secondo alcuni scienziati, sarebbe una speciale struttura, sensibile al campo magnetico a funzionare da bussola negli spostamenti. Si tratterebbe, in sostanza, di una forza meccanica. L'ipotesi antagonista, invece, sostiene che alla base del senso di orientamento vi sia un processo biochimico: il campo magnetico, in particolare la sua orientazione, influenzerebbe reazioni chimico-fisiche in determinati recettori cerebrali degli uccelli.

Nel tentativo di decidere tra le due cuni pettirossi (Erithacus rubecula) a un campo magnetico orientato ad angoli diversi rispetto a quello terrestre. Il risultato è stato sorprendente: i pettirossi perdevano l'orientamento e sbagliavano la rotta. La sensibilità alla direzione del campo magnetico, tipica di un meccanismo di orientamento basato su un processo chimico-fisico, ha indotto i ricercatori a ritenere che sia quest'ultimo a svolgere un ruolo chiave.

Che sia davvero questa la spiegazione definitiva, non è un fatto che importa agli uccelli migratori, che da milioni di anni percorrono le loro rotte per raggiungere altri continenti. O forse importa solo ai pettirossi utilizzati nell'esperimento, diretti ormai chissà dove.

Luca Sciortino