## Etologia

MIGRAZIONI ANIMALI

## Volano nuotano strisciano a miliardi per inseguire la primavera perenne

Uccelli, balene, gnu e insetti: una naturalista spiega perché ogni anno si mettono in viaggio

CARLO GRANDE

l pianeta è attraversato da miliardi di animali migra-tori che nuotano, volano, strisciano: minuscollo gi-ganteschi o in gruppo, dalle farfalle alle balene, dagli gnu ai salmoni ai granchi, percor-rono migliaia di chilometri ogni anno, affrontando diffi-caltà ai richi motatii. Corlà coltà e rischi mortali. Cos'è questa smania di muoversi, di questasmana unitudoreis, viaggiare? Che senso ha lasciare la «patria», e la nostalgia 
omerica del nostòs, del ritorno? Come fanno a raggiungere 
la loro destinazione? Come si 
orientano, come tornano ogni anno esattamente nel luogo in cui sono nati? E soprattutto, perché lo fanno? Perché uccel-li, pesci, anfibi, rettili, insetti e mammiferi marini e terrestri migrano? Non sarebbe meglio

restare nello stesso posto?

Domande antiche, che la naturalista Francesca Buoninconti affronta in Senza confini. Le straordinarie storie degli ani-mali migratori. Da millenni gli uomini si interrogano sulle rondini, ad esempio: per qual-cuno volavano sulla luna, per altri si spogliavano di penne e

La sterna artica fa 80mila chilometri tra Polo Nord e Polo Sud

piume trasformandosi in rami. . La spiegazione più strana, scri-ve l'autrice, è di Aristotele - che si occupò anche di tonni rossi-secondo il quale alla fine dell'estate si posano sui canneti dei laghi, perdono il piumaggio e si tramutano in rane, tra-scorrono l'inverno sotto forma di anfibi e poi riemergono dal-l'acqua in primavera, di nuovo con le ali blu lucenti. Ipse dixit.

Federico II di Svevia scrisse il De arte venandi cum avibus, fior di trattato sulla falconeria ricco di più di 500 illustrazioni, un'ottantina di descrizioni di uccelli e osservazioni sul comportamento degli stormi, i tempi della migrazione e le particolarità del piumaggio e del volo. Ma solo dalla fine dell'Ottocento arriveranno le pri-me risposte della scienza.

Quella contemporanea, scrive l'autrice, è che la maggior parte degli animali migra-tori obbedisce alle leggi del riprodursi e del trovare cibo a sufficienza: due cose che raramente si trovano nello stesso luogo. Questi animali vivono in luoghi con stagioni definite: molto spesso proprio l'alter-nanza delle stagioni e dei cicli produttivi fa sì che le aree favorevoli e ricche di cibo in in-

Francesca Buoninconti «Senza confini»

pp. 204, € 18

tante meraviglie, è che tutto questo andare sarà presto stra-volto dal riscaldamento globale. La perdita e lo spostamento dei ghiacci marini spinge ad esempio i pigoscelidi di Adelia e i pinguini imperatore a spo-starsi più a Sud. Nuove migra-zioni cominceranno, anche di animali da sempre stanziali animali da sempre stanziali, anche di piante. Centinaia di specie da qualche tempo sono costrette a mettersi in marcia, altre lo faranno presto. «Entro il 2100 quasi 700 specie mari-ne americane, di cui molte im-

Ma anche questo fenomeno è già stravolto dal riscaldamento globale

verno, non lo siano per ripro-dursi in estate. E viceversa. Il posto migliore per nutrirsi non è quello migliore per mettere al mondo la nuova generazio-ne o semplicemente sopravvivere. Così i migratori sono co stretti a spostarsi per evitare il caldo o il freddo estremo, trovare le condizioni ideali per la varie econdizioni tiean per la riproduzione, e avere cibo a sufficienza per se stessi e per la prole. Meglio affrontare gran-di rischi (primo fra tutti, l'at-traversamento di mari e ocea-

ni) e una morte probabile, che

una morte certa.

Gli esempi sono molteplici e affascinanti. Fra i percorsi-record, scrive l'autrice, quello della Berta beccosottile (Puffinus tenuirostris) che «per-corre in migrazione 30.000 chilometri ogni anno: da set-tembre ad aprile nidifica in Tasmania e da maggio ad ago sto sverna tra le onde del Mare di Bering e di Ciukci. Senza contare che, durante la nidificazione, dalla Tasmania vola fino in Ántartide per alimentarsi e portare cibo alla prole.

E poi c'è lei, la sterna artica (Sterna paradisaea), che de-tiene il record per la migrazione più lunga del mondo: 80.000 chilometri in viaggio tra il Polo Nord e il Polo Sud viaggia ogni anno tra Polo Nord e Sudseguendo percorsi diversi tra andata e ritorno.

diversi tra andata e ritorno.
Gli uccelli migratori che arrivano in Europa in primavera, invece, godono di due grossi vantaggi. Il primo, sottolinea la Buoninconti, è che alle
nostre latitudini in quel periodo si verifica un'esplosione di

fiori, frutti e insetti. Il secondo è che le giornate si allungano: ci sono quindi più ore di luce a disposizione per raccogliere il cibo. E questo vuol dire impiegare meno energie per procurarsi da mangiare e riuscire a portare avanti anche più di una covata. Restando in Africa non avrebbero altrettanta ab-bondanza. Quando l'estate finisce e sopraggiunge l'inver-no, preferiscono tornare in Africa, dove troveranno una nuova primavera

La nota più dolorosa, fra

portanti per la pesca commer-ciale, potrebbero veder spaz-zato il 90% del loro areale ed essere costrette a spostarsi an-che di 2000 chilometri verso cne al 2000 chilometri versi. Nord. Molte piante stanno già scalando le montagne per sfuggire all'arsura, cambierà persino la geografia dei vini e delle zone d'origine», spiega l'autrice. E ci sarà poco da brindare: è una guerra, come quelle che coinvolgono gli umani, migranti obbligati an-