

Book reviews

Berthold P. 1993. *Bird Migration. A General Survey*. Oxford Ornithology Series. Oxford University Press, Oxford, 239 pp.

Lo studio della migrazione degli uccelli, e più tardi dei meccanismi di navigazione e di orientamento, è stata fin dai tempi di Aristotele una delle discipline zoologiche più seguite per il fascino suscitato in generazioni di osservatori di storie naturali. Ipotesi ed esperimenti spesso controversi e suscettibili di più di una interpretazione occupano un posto di rilievo nella letteratura scientifica dal dopoguerra ad oggi fornendo ora acquisizioni certe ora dubbi.

“Birds are predestined to migrate” (p.2) esordisce l'autore - ricercatori tra i più produttivi del settore - nelle prime pagine di questo libro, ultimo nato della serie ornitologica della Oxford University Press, edizione inglese opportunamente aggiornata della originale versione in tedesco del 1990. Si tratta di un piccolo trattato, una vera e propria “introduzione concentrata”, per usare le parole di Berthold, sulla scienza della migrazione degli uccelli voluto appositamente con lo scopo, a nostro parere ottimamente perseguito, di colmare una lacuna: l'ultima rassegna aggiornata ed esaustiva sull'argomento risaliva addirittura al 1984 (Baker). Non che la letteratura scientifica dell'ultimo decennio sia poco fornita tutt'altro, ma si tratta di libri, pubblicazioni o reviews che mettono a fuoco argomenti particolari e per specialisti; e la esaustiva bibliografia (oltre 350 voci) cui l'autore rimanda di continuo nel testo sta lì ad indicarcelo. In questo libro Berthold è riuscito ad amalgamare produttivamente la formidabile messe di dati e acquisizioni degli ultimi decenni in dodici capitoli comprendenti informazioni su: attuali metodologie utilizzate (cap. 4); definizioni e tipi di strategie migratorie (cap. 5); substrati e adattamenti fisiologici e comportamentali (cap. 6); meccanismi di orientamento e navigazione (cap. 7); problemi di conservazione delle specie migratrici (cap. 9); non sono tralasciati gli aspetti evolutivisti e del futuro sviluppo del comportamento migratorio (ben noto il caso tuttora in corso d'indagine delle capinere mitteleuropee che hanno iniziato a svernare in Gran Bretagna) in un interessante quanto speculativo scenario di aumento della temperatura

media con presumibili effetti di diminuzione delle abitudini di migrazione a lunga distanza e cambi marcati nei modelli attuali di migrazione (cap. 10). La trattazione ha il pregio di descrivere e discutere il vasto scibile a disposizione in un testo particolarmente conciso con rigore e obiettività ammirevoli nel discutere risultati e ipotesi tuttora argomento di infuocati dibattiti e controversie: Berthold li riporta ed evita il più possibile commenti e discussioni personali anche se tra le righe spesso appare l'opinione dell'autore.

La lettura non è mai stancante grazie alla brevità dei paragrafi (quasi mai oltre le due pagine), alle classiche foto in bianco e nero, ai numerosi grafici e cartine con rotte di migrazione che aiutano il lettore nella comprensione della materia trattata. Inoltre il trovarsi alla fine della trattazione di ciascun argomento di fronte a frasi del tipo “non è stato del tutto chiarificato” (inizio della migrazione in specie nomadiche o irruttive), “è necessario indagare ancora molto su...” (adattamenti nutrizionali), “c'è bisogno di ulteriori indagini” (controlli genetici e ambientali sul comportamento migratorio) o “non ci sono evidenze che supportino...” (ipotesi della navigazione tramite segnali celesti), suggerisce che la ricerca è viva e in continua evoluzione, mai statica o colma di certezze. Un problema particolarmente enfatizzato è quello della prima migrazione nei piccoli passeriformi. Risulta chiara la notevole ridondanza di meccanismi di orientamento e navigazione adottabili (bussola solare, bussola magnetica, bussola stellare, olfatto sono ormai suffragati da dati sperimentali inequivocabili) sulla base, evidente ormai in circa 20 specie, di direzioni migratorie innate e geneticamente determinate (decisivi al riguardo i recenti esperimenti di cross-breeding nelle capinere effettuati dai teams di Berthold e Wiltschko); a tal proposito è da notare l'accuratezza e la semplicità con cui l'autore presenta un tema tanto difficile e controverso come i meccanismi di orientamento e navigazione. La trattazione è quasi da manuale tanto da rendere accessibili anche al profano gli affascinanti problemi di questa materia.

Non mancano piacevoli arricchimenti culturali come l'etimo linneiano di *Fringilla coelebs* (p. 51) ad indicare la caratteristica di migrazione parziale e sex bia-

sed delle popolazioni svedesi di questa specie (*coelebs* = celibe) o la predisposizione autunnale all'“ingrassamento” ereditata dai progenitori selvatici nelle oche domestiche e sapientemente sfruttata dagli allevatori (p. 93).

Assai arduo e ambizioso appare il tentativo di schematizzare e catalogare tutte le ipotesi di movimenti migratori (cap. 5).

Particolarmente originale il capitolo 8 (sinossi) in cui l'autore, sulla base di tutte le informazioni fin lì esposte e discusse, quasi si “tramuta” in un silvide descrivendone cambiamenti endocrinologici e comportamentali, dubbi di rotta e programmi spazio-temporali innati che s'intersecano con l'esperienza accumulata dal primo involo all'arrivo nelle aree di svernamento africane.

Traspare di continuo l'interdisciplina della materia trattata: non è più sufficiente applicare un anello e sperare in un'improbabile ricattura (tasso sotto l'1% in molti passeriformi!); acquistano sempre più importanza i metodi di laboratorio come lo studio dei ruoli di differenti ormoni nel controllo dei fenomeni migratori o degli aspetti neurofisiologici e dei substrati neurali (ad es. l'ippocampo) coinvolti. È necessario, inoltre, che allo studio in natura si affianchino tecniche sofisticate di telemetria: un esempio è il satellite tracking a cui Berthold sembra affidare a ragione, molte speranze nello studio delle migrazioni.

Assai approfondito il trattamento di un argomento delicato come la conservazione e Berthold dimostra una notevole padronanza e sensibilità in questo campo di recente sviluppo portando esempi concreti (i casi della cicogna bianca e della sterpazzola), proposte e prospettive pur accompagnate da un pessimismo velato; interessante e personale la presa di posizione sulla caccia in Italia (p. 189), a suo parere non il solo fattore responsabile del declino su scala europea di molte specie migratrici.

In conclusione il libro offre all'ornitologo, all'etologo, al fisiologo, ma anche al bird-watcher e al profano desiderosi di approfondimenti, un'eccellente rassegna dei recenti progressi compiuti nel campo della migrazione degli uccelli mai dimenticando, anzi evidenziando, le numerose lacune di conoscenza che rendono i fenomeni migratori ancor più stimolanti all'occhio del giovane ricercatore.

Francesco Bonadonna e Claudio Carere

Realini G. 1994. *Gli uccelli nidificanti in Lombardia (Pianura e collina)*. Edizioni RGF, Ispra (VA), 384 pp.

Con un'elegante veste tipografica il volume di Gianfranco Realini “Gli uccelli nidificanti in

Lombardia (pianura e collina)” completa dopo i precedenti riguardanti le zone umide e i monti, il lavoro sulle specie nidificanti in Lombardia.

L'opera si propone ad un vasto pubblico, dai semplici appassionati di natura agli specialisti di ornitologia. Per questo ad una parte divulgativa, che riporta anche i nomi dialettali, e in cui vengono descritti i caratteri distintivi di ogni singola specie, illustrata con un dettagliato disegno a colori di Guerino Morselli, segue una ben più corposa parte scientifico-documentativa frutto sia dell'attuale ricerca sul campo, effettuata da rilevatori di provata esperienza, sia della confluenza di dati raccolti in passato da diversi esperti e finora inediti. Così vengono riportate le caratteristiche morfologiche e biometriche di nido, uova e piccoli. La presenza riproduttiva attuale delle singole specie è stata rilevata in zone campione, e quella passata ricostruita non solo con un'attenta analisi della bibliografia esistente, ma anche stimolando la “memoria storica” di molti appassionati anziani, che assai frequentemente divennero esperti per necessità di vita, e che diversamente sarebbe andata completamente persa.

La conoscenza qualitativa e quantitativa delle specie nidificanti viene opportunamente integrata con lo studio della biologia riproduttiva di singola specie, con l'analisi dell'incidenza dei fattori ambientali e delle caratteristiche intrinseche delle coppie nidificanti. Ad integrazione del testo sono comprese numerosissime foto a colori dei nidi con uova e piccoli, pregevoli per dettaglio e leggibilità.

La notevole mole di dati raccolti, frutto di anni di ricerca effettuata in natura, ha consentito l'elaborazione di istogrammi concernenti la distribuzione altimetrica delle presenze e all'inizio della deposizione delle uova per ogni singola specie.

In riferimento al passato, pianura e collina sono risultati generalmente gli ambienti meno recettivi per la nidificazione, avendo subito un grado di trasformazione e sconvolgimento senza confronti, anche se talune specie sono aumentate o addirittura si sono insediate recentemente. Il bilancio diventa ancor più negativo se si considera un fattore che viene generalmente trascurato dagli altri Autori, o comunque trattato non propriamente a proposito, ossia il prelievo effettuato dall'uomo: attualmente painificato ed in passato effettuato con ogni mezzo ed in ogni periodo dell'anno.

Ad integrazione dei volumi precedenti, vengono anche riportati, in un'apposita appendice, gli istogrammi degli inizi delle deposizioni e le misure dei nidi di alcune specie, che sono elencate in ordine alfabetico per facilitare la consultazione.

Ettore Ruberti