

Strategie di volo dei rapaci migranti sul Mediterraneo centrale

Come la maggiore parte degli uccelli della regione Palearctica, anche i rapaci, in primavera, si spostano dalle regioni di svernamento dell'Africa tropicale, dirigendosi verso Nord, nei siti ove, nel corso dei mesi estivi, potranno riprodursi.

L'attraversamento del Mediterraneo, subito dopo la zona desertica, rappresenta uno dei momenti cruciali della migrazione, una fase di dura selezione. In particolar modo per quelle popolazioni che attraversano il Canale di Sicilia (prima ancora dello Stretto di Messina) braccio di mare nettamente più ampio (circa 150 km) rispetto agli Stretti di Bosforo e Gibilterra, altri punti focali per il passaggio dei migratori.

Il volo sul mare rappresenta un ostacolo maggiore per le specie di rapaci, come anche per le cicogne, che praticano il volo veleggiato sfruttando le correnti ascensionali d'aria calda; queste correnti, formandosi per differenze di temperatura dell'aria sulle terre emerse, sono minime sulla superficie marina e questi uccelli sono quindi obbligati ad un volo battuto prolungato con un conseguente maggior dispendio energetico.

Migliaia di falchi pecchiaioli utilizzano in primavera questa rotta migratoria, insieme a centinaia di nibbi bruni, albanelle minori e falchi di palude.

L'aspetto slanciato che caratterizza questi rapaci li rende adatti ad attraversare superfici marine tanto vaste come il Canale di Sicilia. Recenti studi effettuati negli Stati Uniti hanno infatti dimostrato che, tra i rapaci, la tendenza di una data specie ad attraversare le barriere d'acqua

è in funzione positiva del suo aspetto: gli uccelli con ali relativamente lunghe sono più adatti a volare su superfici d'acqua di uccelli con ali relativamente corte; le ali relativamente lunghe, infatti, oppongono una minore resistenza aerodinamica e diminuiscono quindi il costo energetico del volo battuto.

Tuttavia, osservazioni effettuate in Tunisia, confermano che, anche in queste specie, l'attraversamento di vaste distese d'acqua è tutt'altro che facile.

Cap Bon è una penisola della Tunisia nord-orientale, la cui estremità settentrionale si presenta come una pianura di 25 km di larghezza coperta da colture, pascoli e piantagioni di eucalipto. Alla punta, sopra il villaggio di Ei Haouaria, si erge un rilievo, coperto da macchia mediterranea e tagliato da una valle centrale, che culmina a 393 m e cade a picco sul mare di fronte alla Sicilia, non visibile. Questo luogo divenne famoso tra gli ornitologi dopo uno studio effettuato nel 1975, i cui risultati sembravano indicare che i rapaci vi si concentravano su un fronte non molto più ampio di due chilometri, sfruttando un'ultima volta le correnti ascensionali di aria calda prima della lunga traversata sul mare. Ciò lo rendeva particolarmente adatto per effettuare una realistica quantificazione del flusso migratorio.

In quella occasione era stata fatta una stima di oltre 40.000 rapaci migranti sul Mediterraneo centrale. Ciò suggeriva che lungo la costa calabrese il fronte migratorio fosse molto più ampio e quindi la maggior parte degli individui migranti

sfuggissero all'osservazione degli ornitologi.

I risultati di un successivo studio non confermarono però questa ipotesi: il numero di rapaci osservati a Cap Bon si rivelò, infatti, inferiore a quello rilevato sullo Stretto di Messina, suggerendo che, proprio in quella zona, il fronte migratorio fosse molto più ampio di quanto si pensasse; inoltre, nel caso del falco pecchiaiolo, solo 1/3 dei rapaci osservati sul promontorio della costa tunisina intraprese effettivamente la traversata.

Il promontorio di Cap Bon è caratterizzato, in molte occasioni, da condizioni atmosferiche sfavorevoli e non è raro vederlo quasi completamente coperto da un'intensa foschia. I rapaci che vi si concentrano, quindi, raramente trovano le condizioni adatte per continuare la migrazione e, nella maggior parte dei casi, continuano a volare lungo la costa o addirittura tornano verso l'entroterra.

Tali comportamenti rendono praticamente impossibile effettuare l'esatto conteggio degli individui migranti e non si riesce a capire come possa essere stata fatta in questa zona la stima di 40.000 rapaci, mentre si intuisce come mai furono osservate un gran numero di poiane codabianca. Questi rapaci, infatti, pur essendo osservabili in molte occasioni, non intraprendono la traversata del Canale di Sicilia e, probabilmente, nel precedente studio furono contati più volte gli stessi individui!

I fattori che influenzano i falchi pecchiaioli in questa delicata fase della migrazione sono risultati essere la direzione (vedi foto 1) e la forza del vento ed il comportamento gregario. I rapaci iniziano la traversata dell'ampio braccio di mare in presenza di venti deboli (20 km/h) laterali alla direzione di migrazione. Analogamente a quanto è stato osservato studiando la migrazione dello sparviere bruno durante l'attraversamento del Lago Superiore (America settentrionale), l'effetto "deriva" provocato da tale vento sembra costituire, per questi uccelli, un enorme pericolo durante il volo su superfici d'acqua. In effetti basta ricordare che nell'aprile del 1980 furono ritrovati, spiaggiati lungo le coste

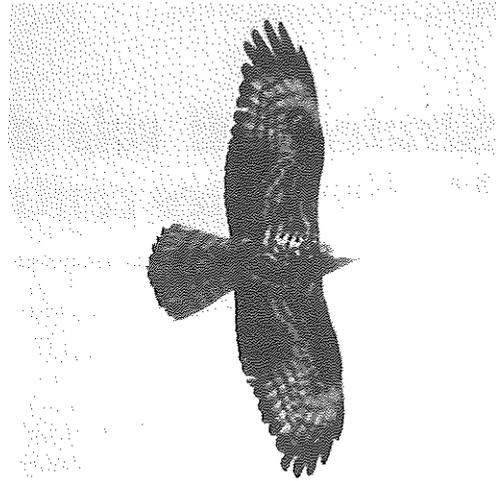


Foto n. 1 - Particolare del falco pecchiaiolo in volo in fase di migrazione sullo Stretto di Messina.

israeliane, oltre 1300 rapaci (la maggior parte poiane), annegati, probabilmente, dopo essere stati allontanati dalla costa dai forti venti orientali che caratterizzano quel periodo della migrazione; stremati, i rapaci non riuscirono a compensare la deviazione dalla loro rotta e si verificò un'autentica ecatombe. Inoltre, anche i venti da SW tendono a bloccare gli uccelli ed è probabile che ciò accada proprio perché spirano nella stessa direzione della migrazione.

Opponendosi al flusso dell'aria lungo il profilo alare, durante il volo battuto sull'acqua, potrebbero, infatti, causare rapide perdite di quota, diminuendo la portanza in rapporto alla velocità dei rapaci rispetto al suolo. I falchi pecchiaioli, infine, analogamente ai nibbi bruni, attraversano più frequentemente il Canale di Sicilia quando migrano in gruppi numerosi (vedi foto 2); inoltre, giunti sul promontorio della penisola tunisina, tendono a rimanere in gruppo, poiché i primi individui che prendono una decisione (attraversare o no) vengono seguiti dagli altri.

Tali comportamenti e la bassa percentuale degli uccelli che iniziano la traversata del braccio di mare, hanno fatto ipotizzare che il gregarismo sia importante in questa fase, perché tanto maggiore è



Foto n. 2 - Stormo di falchi pecchiaioli in fase di migrazione sullo Stretto di Messina.

la grandezza del gruppo, tanto maggiore è la probabilità che al suo interno vi siano uno o più individui con una forte tendenza a continuare la migrazione. Tale strategia, comunque, potrebbe indurre il gruppo a scelte pericolose, oppure spingere all'attraversamento individui non in grado di affrontarlo in quelle condizioni atmosferiche.

In questo quadro il pericolo rappresentato dal bracconaggio sullo Stretto di Messina assume dimensioni ancora più preoccupanti e le centinaia di individui che ogni anno vengono uccisi sul versante calabrese costituiscono un danno incalcolabile per le popolazioni che nidificano nell'Europa centro-orientale.

Purtroppo, anche durante la migrazione autunnale, si registra un'intensa attività di bracconaggio sull'isola di Malta. Fino a qualche anno fa i conteggi dei rapaci migranti in autunno in quest'area del Mediterraneo erano stati effettuati soltanto su quest'isola. Solo nel 1992 è stata individuata, sull'Appennino catanzarese,

una zona in cui si verificava una notevole concentrazione di individui migranti.

Analogamente alla migrazione primaverile, il falco pecchiaiolo è risultato essere la specie più frequentemente osservata nonostante, in quest'ultimo periodo, siano stati contati un numero molto minore di rapaci.

Tale risultato ha suggerito che solo una piccola parte della popolazione di questa specie attraversa il Mediterraneo centrale durante la migrazione autunnale. Forse la maggior parte delle centinaia di individui osservati sull'Appennino catanzarese, appartengono alla popolazione nidificante nell'Italia centrale; le caratteristiche geografiche della penisola suggeriscono, infatti, che questi uccelli siano obbligati ad utilizzare questa rotta migratoria. Sull'isola di Malta, il picco della migrazione autunnale del falco pecchiaiolo viene osservato dopo la prima metà di settembre.

Tale picco, sull'Appennino catanzarese, è stato invece osservato tra la fine di agosto e l'inizio di settembre, analogamente

ai risultati degli studi effettuati sullo Stretto di Gibilterra e sul Bosforo. Poiché i giovani falchi pecchiaioli migrano prevalentemente durante la seconda metà di settembre, è stato ipotizzato che questi ultimi, ancora più degli adulti, si concen-

trino sull'isola di Malta e siano, conseguentemente, principali vittime di bracconaggio.

dott. Nicolantonio Agostini

Fondo rapaci migranti - Reggio Calabria

BIBLIOGRAFIA

AGOSTINI, N., 1992. *Spring migration of honey buzzards [Pernis apivorus] at the Straits of Messina in relation to atmospheric conditions.* J. raptor Res. 26:93-96.

AGOSTINI, N., G.MALARA, F.NERI, D. MOLlicONE., 1994 *La migrazione primaverile del falco pecchiaiolo sullo Stretto di Messina: problemi di protezione.* Riv.Ital.Orn. 63:187-192.

AGOSTINI, N., G.MALARA, F.NERI, D. MOLlicONE and S. MELOTTI., 1994 *Flight strategies of Honey buzzards during spring migration across the central Mediterranean.* Avocetta 18:73-76.

AGOSTINI, N., G.MALARA, F. NERI, D. MOLlicONE, 1994 *La migrazione primaverile del falco pecchiaiolo [Pernis apivorus] a Cap Bon (Tunisia) e sullo Stretto di Messina.* Atti VI Convegno italiano di Ornitologia: 451-452.

AGOSTINI, N. and A. DUCHI., 1995 *Water-crossing behavior of Black Kites [Milvus migrans] during migration.* Bird behaviour: in stampa.

AGOSTINI, N. e D. LOGOZZO, 1995 *Osservazioni sulla migrazione autunnale dei rapaci sull'Appennino calabrese.* Riv. Ital. Orn. 64: in stampa.

AGOSTINI, N. AND D. LOGOZZO, 1995 *Autumn migration of honey buzzards in southern Italy.* J. Raptor Res.: in stampa.