

## Short communication

# Osservazioni sulle modalità della migrazione primaverile dei rapaci a Capo d'Otranto

GUIDO PREMUDA<sup>1</sup>, UGO MELLONE<sup>2</sup>, LEONARDO COCCHI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> via Da Palestrina 20, 40141 Bologna (mof4579@iperbole.bologna.it)

<sup>2</sup> via Umberto I 28, 73100 Lecce

<sup>3</sup> via Ruffini 12, 41010 Piumazzo (MO)

**Abstract** - Spring raptor migration routes at Capo d'Otranto (Apulia, Southern Italy). Capo d'Otranto is one of the most important sites for monitoring spring raptor migration in Italy. Despite this, migratory routes over the Otranto Channel are not completely clarified. During a preliminary survey in April 2002, we detected a new watch-point for monitoring raptors migrating both northwards, up the Italian peninsula, and north-eastwards, across the Adriatic Sea towards the Balkans. This point also allowed us to check for possible migration routes over the Otranto Channel, from the Balkans towards Italy. Between 20 and 29 April 2003, 441 raptors were recorded: 17.2% of them (76 individuals) crossed the Adriatic Sea, while the others (82.8%) migrated up the coast. We did not observe any bird coming from the Balkans. The observations reported do not confirm hypotheses of migrating raptors coming from Balkans and of migration pathways from Albania and Greece. The new watch-point allows for closer views of migrating raptors and easier species identification, particularly the lesser kestrel *Falco naumanni*. As such, it has emerged as a very important site for monitoring the spring migration of this species.

Capo d'Otranto in Puglia, estrema punta Est della Penisola Italiana, è un importante punto di transito per i rapaci durante la migrazione primaverile (Gustin 1989, 1991, Gustin e Pizzari 1998, Agostini 2002, 2003, Zalles e Bildstein 2000). Tuttavia, nonostante la sua posizione geografica, sono stati effettuati solo pochi studi sulla migrazione dei rapaci in quest'area, e non sono ancora completamente chiare quali siano le rotte utilizzate, né la loro importanza in termini di numero di individui in transito. A Capo d'Otranto, Gustin (1989), oltre a rilevare i migratori provenienti dalla costa e dall'entroterra, ipotizza l'esistenza anche di un flusso secondario di rapaci proveniente dalla Grecia o direttamente dalle coste nord-africane, e Zalles e Bildstein (2000) riportano tale ipotesi rappresentandola con due rotte primaverili secondarie dai Balcani verso la Puglia: una dall'Albania ed una dalla Grecia, indicando che almeno una parte dei migratori sembra attraversare il Canale d'Otranto verso la Puglia. Al momento, però, non esistono dati quantitativi che possano confermare l'esistenza di queste due ulteriori rotte migratorie. Il punto d'osservazione utilizzato da Gustin (1989), infatti, è situato 5 km a Sud dell'abitato di Otranto, dista circa 1 km dal mare e si trova al confine tra un'estesa pianura ed un modesto altopiano con vista prevalente verso l'en-

troterra. Tale postazione non consente di registrare gli uccelli che intraprendono la traversata del Canale d'Otranto da o verso l'Albania, la Grecia o i Balcani (Agostini 2000).

Scopo di questo studio è stato, pertanto, verificare se in primavera i rapaci raggiungano Capo d'Otranto anche dalla Grecia e dall'Albania, monitorando la migrazione da un punto di osservazione che consentisse sia il controllo dell'entroterra, sia l'osservazione diretta del Canale d'Otranto e focalizzando l'attenzione sul comportamento dei rapaci lungo la linea di costa e sul mare. Dal 26 al 30 Aprile 2002 sono state effettuate circa 40 ore di osservazioni preliminari allo scopo di individuare il punto di osservazione più adatto. Il sito prescelto per le osservazioni è stato individuato sulla costa, a circa 70 m s.l.m. 1.5 km a NW di Punta Palacìa.

Lo studio principale è stato quindi effettuato dal 20 al 29 Aprile 2003, per un totale di 69 ore di rilevamenti. In tale periodo, la costa albanese, distante circa 75 km, non è mai stata chiaramente visibile. Causa maltempo, nella giornata del 21 Aprile non si sono effettuati rilevamenti per evitare conteggi multipli di animali bloccati dalla perturbazione. Sono stati utilizzati binocoli 10x42 e cannocchiali 20-60x, e una bussola per determinare la direzione di svanimento.

Per l'identificazione dei rapaci, in particolare *Circus pygargus*/*C. macrourus*, *Buteo rufinus*/*B. b. vulpinus* e *Falco tinnunculus*/*F. naumanni*, si è seguito Clark (1999) e Forsman (1999). Durante lo studio della migrazione in aree costiere ci si confronta regolarmente con la difficoltà dei rilevamenti, poiché spesso i rapaci interrompono la migrazione rendendo molto difficile evitare doppi conteggi (Kerlinger 1985, Agostini *et al.* 1994, Agostini e Duchi 1994, Meyer *et al.* 2000). Tale rischio nella nostra area di studio è particolarmente elevato in quanto l'entroterra di Capo d'Otranto costituisce un'importante area che i rapaci utilizzano per rifornirsi di cibo prima di continuare la migrazione. A conferma del rischio di doppi conteggi, si segnala che uno sparviere, riconoscibile a causa dell'ala destra danneggiata, è rimasto nell'area per almeno 3 giorni consecutivi. Per tale motivo sono stati considerati come rapaci migranti attraverso il Canale d'Otranto solo gli individui che sono stati seguiti con il cannocchiale fino alla scomparsa alla vista volando sul mare in direzione di svanimento E-NE. Sono stati considerati invece migranti lungo la costa gli individui che, raggiunto il Capo dall'entroterra o, eventualmente, dal mare, continuavano in volo alto lungo la costa oppure sorvolavano il mare per un breve tratto, per poi rientrare verso la costa. Gli individui in caccia non sono mai stati conteggiati. Se da un lato questo metodo ha permesso di evitare conteggi multipli, dall'altro non

ha permesso un censimento esaustivo dei rapaci in transito, in quanto gli individui in migrazione nell'entroterra non sono stati rilevati.

Complessivamente sono stati osservati 441 rapaci appartenenti a 14 specie (Tab. 1), con un transito medio di 6.4 individui/ora. Il passaggio più consistente è stato osservato nelle giornate con vento dominante da N-NE (97% dei rapaci osservati), mentre si è quasi interrotto nelle giornate con vento dominante da S-SE (3%). Grillaio e albanella minore sono le specie avvistate con maggior frequenza (67% degli individui, Tab. 1). L'importanza di Capo d'Otranto per la migrazione primaverile dei rapaci è confermata dalla presenza di specie a distribuzione orientale (Cramp e Simmons 1980), vulnerabili (grillaio) o minacciate, come l'albanella pallida e la poiana codabianca (Tucker e Heath 1994, Gustin 1989, Gustin e Pizzari 1998). Le nostre osservazioni confermano il passaggio regolare a Otranto della poiana codabianca, di cui il 26/04/2002 sono stati osservati due individui intraprendere assieme la traversata (G. Premuda oss. pers.) e l'importanza dell'area per la migrazione dell'albanella minore, di cui il 17/04/2003 è stato osservato un giovane della forma scura (U. Mellone oss. pers.).

Grazie al nuovo punto di osservazione, che consente non solo di rilevare i rapaci che intraprendono la traversata verso NE (verosimilmente verso Capo Linguetta in Albania), ma anche l'osservazione ravvi-

Tabella 1. Specie di rapaci avvistate in migrazione a Capo d'Otranto dal 20 al 29 Aprile 2003.

Specie	Individui avvistati		Individui che attraversano il canale	
	N	% totale	N	% specie
grillaio <i>Falco naumanni</i>	208	47.2%	8	3.8%
albanella minore <i>Circus pygargus</i>	88	20%	30	34%
falco di palude <i>Circus aeruginosus</i>	48	10.9%	10	20.8%
<i>Falco tinnunculus/naumanni</i>	25	5.7%	9	36%
falco pecchiaiolo <i>Pernis apivorus</i>	20	4.6%	7	35%
albanella pallida <i>Circus macrourus</i>	10	2.3%	3	30%
gheppio <i>Falco tinnunculus</i>	8	1.8%	2	25%
lodolaio <i>Falco subbuteo</i>	8	1.8%	—	—
<i>Circus pygargus/macrourus</i>	6	1.4%	4	66.7%
falco cuculo <i>Falco vespertinus</i>	5	1.1%	—	—
sparviere <i>Accipiter nisus</i>	5	1.1%	1	20%
nibbio bruno <i>Milvus migrans</i>	3	0.7%	—	—
poiana delle steppe <i>Buteo b. vulpinus</i>	2	0.5%	—	—
falco pescatore <i>Pandion haliaetus</i>	1	0.2%	—	—
poiana codabianca <i>Buteo rufinus</i>	1	0.2%	1	100%
pellegrino <i>Falco peregrinus</i>	1	0.2%	—	—
<i>Buteo rufinus/b. vulpinus</i>	1	0.2%	—	—
<i>Circus sp.</i>	1	0.2%	1	100%
<b>Totali</b>	<b>441</b>	<b>100%</b>	<b>76</b>	<b>—</b>

cinata degli animali (e di conseguenza la distinzione gheppio/grillaio), è emersa la notevole importanza del sito per la migrazione primaverile del grillaio. La presenza di prati aridi pseudosteppici nell'entroterra di Capo d'Otranto, infatti, costituisce per la specie un importante sito di "stop-over", come dimostrano le frequenti osservazioni di individui in caccia, spesso insieme a falchi cuculi (fino a 34 grillai osservati contemporaneamente, U. Mellone oss. pers.). La maggior parte dei rapaci giunti a Capo d'Otranto (83%) ha proseguito la migrazione lungo la costa, mentre 76 individui (17%) hanno intrapreso la traversata del Canale d'Otranto in direzione prevalente NE. Esistono tuttavia delle marcate differenze tra le diverse specie; in particolare, oltre il 30% delle albanelle minori, albanelle pallide e falchi pecchiaioli attraversa il Canale d'Otranto, mentre solo il 3.8% dei grillai affronta la traversata (Tab.1). Lo scarso numero di grillai che intraprende la traversata potrebbe indicare che parte degli individui osservati in migrazione lungo la costa appartenga alle colonie nidificanti in Puglia (Negro 1997, Palumbo 1997, Sigismondi *et al.* 2003). Tuttavia, in generale, è verosimile che molti dei rapaci osservati migrare lungo la costa inizino la traversata più a Nord, come suggeriscono le osservazioni occasionali svolte in varie località della costa tra Otranto e Brindisi (U. Mellone e G. Tortorella, oss. pers.).

Non sono mai stati osservati rapaci raggiungere la costa provenienti dal mare. Questi risultati sembrerebbero escludere l'esistenza delle rotte migratorie dall'Albania e dalla Grecia ipotizzate da Gustin (1989) e Zalles e Bildstein (2000), anche considerando che, a causa degli alti costi energetici, l'attraversamento del mare è solitamente evitato dai rapaci quando non è vantaggioso nel bilancio complessivo della migrazione (Kerlinger 1989).

Di conseguenza, i rapaci osservati in migrazione nella Penisola Salentina potrebbero provenire dal Nord-Africa, attraverso il Canale di Sicilia, lo Stretto di Messina, la Calabria e lo Jonio (Golfo di Taranto), come suggerito da Agostini (2002, 2003). Questa ipotesi è suffragata anche dalle osservazioni effettuate sull'isola di Sant'Andrea (Gallipoli - Mar Jonio) di rapaci provenienti dal mare da Ovest (max. 6 albanelle minori e una albanella pallida il 26/04/2002 e 58 falchi pecchiaioli il 06/05/2002; G. Marzano com. pers., U. Mellone oss.pers.) e dai contingenti di specie dall'areale spiccatamente orientale quali albanella pallida, poiana codabianca e poiana delle steppe che vengono regolarmente osservati sullo Stretto di Messina (Corso *et al.* 2001a, 2001b, Corso 2002).

I conteggi effettuati presso Capo d'Otranto, infine, sottostimano probabilmente il numero effettivo di

rapaci in transito sul Salento poiché riguardano solo una parte dell'effettivo movimento migratorio. Nel Salento, infatti, la migrazione primaverile dei rapaci avviene probabilmente su un fronte molto ampio, come indicano le osservazioni del 12/05/1998 presso Torre Chianca (LE), 50 km a NordOvest di Capo d'Otranto, di circa 2000 falchi pecchiaioli che stavano intraprendendo la traversata dell'Adriatico (G. Marzano com. pers.).

**Ringraziamenti** - Desideriamo ringraziare in particolare Marco Gustin per lo scambio di informazioni e la rilettura critica del testo. Ringraziamo inoltre Angelo Nitti e Roberto Raneri per l'importante aiuto sul campo e Giacomo Marzano e Giovanni Tortorella per le informazioni.

## Bibliografia

- Agostini N 2002. La migrazione dei rapaci in Italia. In: Bricchetti P, Gariboldi A (eds). Manuale di Ornitologia. Vol. III. Edagricole, Bologna, pp. 157-182.
- Agostini N 2003. La migrazione dei rapaci sul Mediterraneo centrale: stato attuale della ricerca e prospettive. Avocetta 27: 48-51.
- Agostini N, Duchi A 1994. Water-crossing behavior of Black Kites (*Milvus migrans*) during migration. Bird Behaviour 10: 45-48.
- Agostini N, Malara G, Neri F, Mollicone D, Melotto S 1994. Flight strategies of Honey Buzzards during spring migration across the central Mediterranean. Avocetta 18: 73-76.
- Clark W S 1999. A Field Guide to the Raptors of Europe, the Middle East and North Africa. Oxford University Press, Oxford.
- Corso A 2002. Nuovi dati sulla migrazione della Poiana delle steppe *Buteo buteo vulpinus* in Italia e in Europa. Alula IX: 105-108.
- Corso A, Giordano A, Ricciardi D, Cardelli C, Chiofalo G 2001a. La migrazione degli Accipitriformes del genere *Circus* sullo Stretto di Messina. Avocetta 25: 198.
- Corso A, Giordano A, Ricciardi D, Cardelli C, Chiofalo G 2001b. La migrazione della Poiana codabianca *Buteo rufinus* sullo Stretto di Messina. Avocetta 25: 199.
- Cramp S, Simmons K E L 1980. The Birds of the Western Palearctic. Vol. II. Oxford University Press, Oxford.
- Forsman D 1999. The Raptors of Europe and the Middle East. T. & A.D. Poyser, London.
- Gustin M 1989. La migrazione diurna a Capo d'Otranto nella Penisola Salentina. S.R.O.P.U., WWF Italia, Roma.
- Gustin M 1991. Considerazioni generali sulla migrazione pre-nuziale dei Falconiformi a Capo d'Otranto (Lecce), durante la Primavera 1989. In: S.R.O.P.U. (ed). Atti V Convegno Italiano di Ornitologia. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XVII: 457-460.
- Gustin M, Pizzari T 1998. Migratory pattern in the genus *Circus*: sex and age differential migration in Italy. Ornis Svecica 8: 23-26. Kerlinger P 1985. Water-crossing behavior of raptors during migration. Wilson Bulletin 97: 109-113.
- Kerlinger P 1989. Flight strategies of migrating hawks. University Chicago Press, Chicago.
- Meyer K S, Spaar R, Bruderer B 2000. To cross the sea or to follow the coast? Flight directions and behaviour of migrating raptors approaching the Mediterranean sea in autumn. Behaviour 137: 379-399.
- Negro J J 1997. *Falco naumanni* Lesser Kestrel. In: Perrins

- C (ed). BWP UPDATE The Journal of Birds of the Western Palearctic. Vol. 1, No. 1. Oxford University Press, pp. 49-56.
- Palumbo G 1997. Il Grillaio. Altrimedia Ed., Matera.
- Sigismondi A, Cassizzi G, Cillo N, Laterza M, Losacco A, Muscianese E 2003. Status e problemi di conservazione della popolazione di Grillaio *Falco naumanni* nelle Murge. *Avocetta* 27: 44.
- Tucker G M, Heath M F 1994. Birds in Europe: their conservation status. BirdLife International, Cambridge.
- Zalles J, Bildstein K 2000. Raptor watch: a global directory of raptor migration sites. BirdLife Conservation Series No. 9.