



Primo campo di osservazione della migrazione primaverile dei rapaci in Sardegna

*Guido Premuda, Nicolantonio Agostini,
Leonardo Cocchi & Riccardo Molajoli*

Abstract – FIRST RAPTOR SPRING MIGRATION SURVEY IN SARDINIA

*From 1st to 14th May 2005, 442 migrating raptors were recorded over 132 hours of observations at Punta Falcone - Gallura (Northern Sardinia). Most frequent species observed were the Red-footed Falcon, the Honey Buzzard and the Marsh Harrier respectively; these three species represents together the 88% of the total. The peak of the migration took place on 2nd May. The observations confirm the importance of the area for the raptor spring migration. The Sardinia-Corsica corridor seems to mainly involve migration of the genus *Falco*, probably due to the long water crossing of the Sardinia channel (184 km from Tunisia). Further researches are needed, in order to cover a wider raptor migration period.*

Key words – Raptors, Northern Sardinia, spring migration.

La Penisola Italiana e la Sicilia costituiscono un ponte naturale attraverso il Mediterraneo Centrale e per questo sono interessate in primavera da un consistente flusso migratorio di rapaci (Agostini 2002, 2003; Cramp & Simmons 1980, Premuda 2004, Zalles & Bildstein 2000). Anche la dorsale Sardo-Corsa rappresenta un potenziale corridoio di migrazione Sud-Nord, ad oggi testimoniato solamente da osservazioni sporadiche (Brunstein & Albertini 1984; Grussu 1998, 1999, 2001, 2003; Thibault 1983). Fino al presente studio, infatti, non erano state svolte osservazioni metodiche della migrazione primaverile dei rapaci in Sardegna. Lo scopo dell'indagine era di valutare la consistenza del flusso migratorio primaverile nella Sardegna settentrionale nel periodo in cui, in altri siti del Mediterraneo centrale, sono stati registrati i conteggi più elevati (dovuti prevalentemente al Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*), oltre a verificare l'efficacia del punto di rilevamento selezionato per l'osservazione diretta dei rapaci in migrazione.

Area di studio e metodi

Il campo costituisce il primo studio sistematico della migrazione primaverile dei rapaci diurni in Sardegna. Il punto d'osservazione è situato presso Punta Falcone, in comune di Santa Teresa di Gallura (Sassari) (45° 66' N, 05° 89' E), ad un'altezza di 106 m s.l.m.. Tale sito è stato scelto perché estrema propaggine dell'isola verso la Corsica e prospiciente il punto più stretto delle Bocche di Bonifacio.

Le osservazioni sono state svolte tutti i giorni tra le ore 09.00 e le 18.00 (ora solare), annotando su apposite schede le condizioni meteorologiche e, per ogni osservazione, i seguenti dati: orario, specie, numero di individui, sesso (quando possibile), età, direzione di provenienza, direzione di svanimento, località della termica, note. Sono stati utilizzati binocoli, cannocchiali e bussole per determinare le direzioni di provenienza e di svanimento.

Nel caso del Falco di palude *Circus aeruginosus* la stima dei maschi adulti, delle femmine adulte e dei giovani/immaturo è stata calcolata considerando le rispettive percentuali di individui, per i quali è stato possibile determinare queste classi d'età e sesso, ed applicando tali percentuali proporzionalmente al totale dei falchi di palude osservati, compresi gli individui non determinati (Kjellén 1992).

Per la determinazione delle specie di rapaci si è seguito Clark (1999) e Forsman (1999).

Specie / Species	numero di individui/ number of individuals	% sul totale/ % on total
<i>Pernis apivorus</i>	103	23,3
<i>Milvus migrans</i>	6	1,4
<i>Milvus milvus</i>	1	0,2
<i>Circus aeruginosus</i>	82	18,6
<i>Circus macrourus</i>	2	0,4
<i>Circus pygargus</i>	4	0,9
<i>Circus pygargus/macrourus</i>	2	0,4
<i>Buteo buteo</i>	3	0,7
<i>Pandion haliaetus</i>	7	1,6
Accipitridae/Falconidae	7	1,6
<i>Falco naumanni</i>	1	0,2
<i>Falco tinnunculus/naumanni</i>	5	1,1
<i>Falco vespertinus</i>	204	46,2
<i>Falco subbuteo</i>	8	1,8
<i>Falco eleonorae</i>	1	0,2
<i>Falco</i> sp.	6	1,4

Tab. I - Rapaci osservati in migrazione presso Punta Falcone (Nord Sardegna)/ Migrating raptors observed at Punta Falcone (Northern Sardinia).

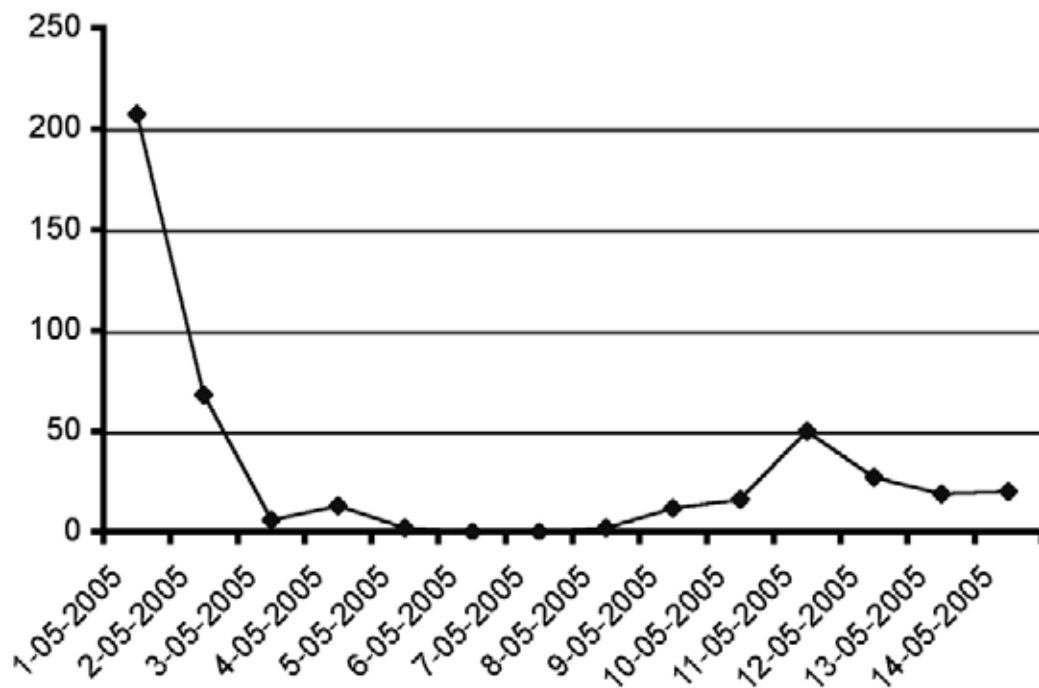


Fig. 1 - Totali giornalieri dei rapaci osservati in migrazione presso Punta Falcone (Nord Sardegna)/Daily number of migrating raptors observed at Punta Falcone (Northern Sardinia).

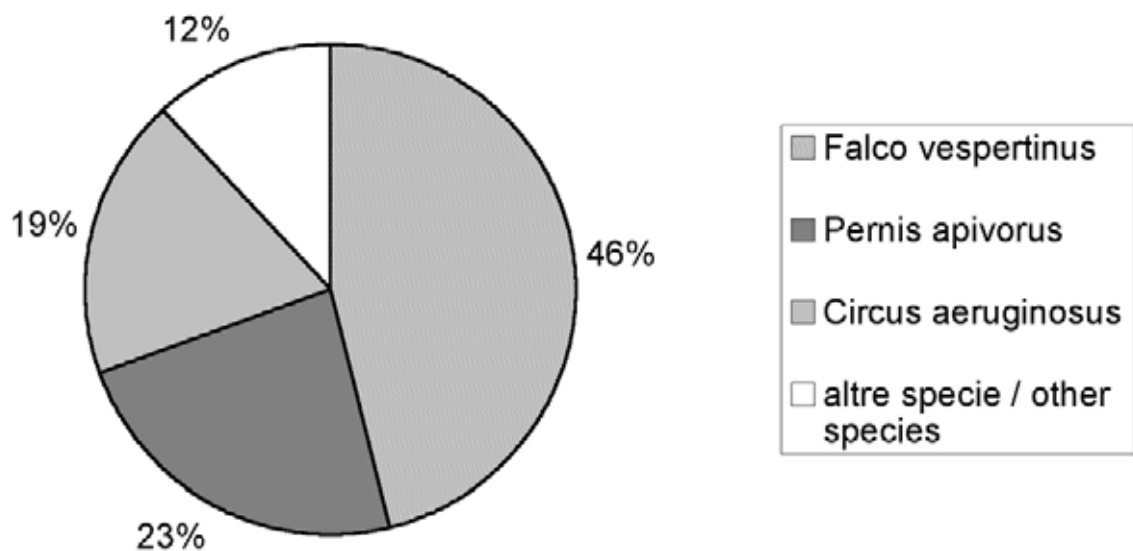


Fig. 2 - Specie più abbondanti di rapaci osservati in migrazione presso Punta Falcone (Nord Sardegna)/ Most frequent species of migrating raptors observed at Punta Falcone (Northern Sardinia)



Foto 1 – Il punto di osservazione: una vecchia postazione militare. Primavera 2005.
The observation site: an old military building. Spring 2005 (Guido Premuda).



Foto 2 – Veduta delle Bocche di Bonifacio dal punto di osservazione. Primavera 2005.
View of the Strait of Bonifacio from the observation site. Spring 2005 (Guido Premuda).

Risultati

Sono state svolte osservazioni per 14 giorni continuativi dall'1 al 14 maggio 2005, per un totale di 132 ore di rilevamento, durante le quali sono stati osservati 442 rapaci (3,3 indd./ora), appartenenti a 12 specie identificate (Tab. I).

Il picco di migrazione si è avuto il 1° maggio con 207 rapaci osservati (Fig. 1).

Il Falco cuculo *Falco vespertinus* (204 indd.), il Falco pecchiaiolo (103 indd.) ed il Falco di palude (82 indd.) sono state le specie maggiormente osservate, rappresentando insieme l'88% del totale dei rapaci conteggiati nel periodo (Fig. 2).

Tra i falchi di palude sono stati identificati un individuo (1%) maschio adulto, nove (11%) femmine adulte e 18 (22%) giovani/immaturo, mentre 54 (66%) individui sono risultati indeterminati. Considerando le rispettive percentuali tra gli individui identificati (34%), è stimato il passaggio di tre (4%) maschi adulti, 26 (32%) femmine adulte e 53 (64%) giovani/immaturo falchi di palude.

Vento moderato da NE è stato rilevato i giorni 1 e 2 maggio; invece nei giorni 3, 10, 11, 13, 14 si è registrato vento debole rispettivamente da W, SW, NE, E-NE, W-SW.

I giorni caratterizzati da vento forte o molto forte, sono stati il 4 (SW), 5, 6, 7, 8 (W-SW) e 9 maggio (W), mentre il 12 la provenienza era E-NE.

Discussione

Il picco di migrazione osservato il 1° maggio è dovuto soprattutto al passaggio di falchi cuculi (N=159), in concomitanza con un notevole fronte migratorio che ha interessato la Penisola Italiana ed è stato rilevato in contemporanea in diversi siti: N=282 il 30 aprile presso lo Stretto di Messina (M. Gustin com. personale); N=60 il 30 aprile presso Matera (MT) (EBN Italia/G. Nuovo, A. Nitti com. personale); N=80 in entrambe le giornate del 1 e 4 maggio sul Monte Conero (AN) (M. Gustin com. personale); N=237 il 2 maggio sul Monte San Bartolo (PU) (L. Sonnet com. personale); N=77 il 2 maggio presso San Giovanni in Marignano (RN) (EBN Italia/A. Talamelli com. personale); N=153 il 6 maggio presso il Lago Salso (FG) (EBN Italia/V. Talamo com. personale); N=125 il 15 maggio presso Crocetta del Montello (TV) (EBN Italia/ G. Silveri com. personale).

Interessante da rilevare è l'identificazione di alcuni individui di Albanella pallida *Circus macrourus*.

Le giornate di maggior passaggio (1, 2, 11 maggio) sono state caratterizzate da vento moderato o debole da NE. Un passaggio praticamente nullo (5, 6, 7, 8 maggio) si è verificato invece con vento forte o molto forte da W-SW.

Le osservazioni effettuate confermano la Sardegna come punto di passaggio di rapaci durante la migrazione primaverile, in particolar modo del genere *Falco*, rappresentato dal 51% delle osservazioni. La maggior larghezza del Canale di Sardegna (circa 184 Km tra Cap Serrat e Capo Spartivento) in confronto al Canale di Sicilia



Foto 3 – Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*: maschio adulto durante la migrazione. *Adult male of Honey Buzzard during spring migration* (Luigi Sebastiani).

(circa 132 Km tra Cap Bon e l'isola di Marettimo) potrebbe giustificare lo scarso passaggio di altre specie (in particolare del Falco pecchiaiolo), maggiormente penalizzate nell'attraversamento di ampie superfici di mare rispetto al genere *Falco* (Kerlinger 1989). Tuttavia è da rilevare che recenti osservazioni effettuate sull'isola di Ustica hanno evidenziato come centinaia di falchi pecchiaioli effettuino il ben più lungo attraversamento del Mar Tirreno (>300 km) proprio durante la prima metà di maggio (Agostini *et al.* 2005, Panuccio *et al.* 2004).

I dati raccolti non possono considerarsi esaustivi a causa del limitato periodo di studio, concentrato durante il passaggio principalmente dei generi *Falco* e *Pernis*, che



Foto. 4 – Falco cuculo *Falco tinnunculus*: femmina adulta in primavera. Sardegna 2007.
Adult female of Red-footed Falcon in spring 2007. Sardinia (Luigi Sebastiani).



Foto. 5 – Albanella minore *Circus pygargus*, immaturo al secondo anno di calendario. / *Montagu's Harrier, second calendar year immature* (Luigi Sebastiani).

sicuramente non ha consentito di rilevare il massimo passaggio del genere *Circus* (marzo-aprile). Sono necessarie altre ricerche in periodi più ampi per raccogliere maggiori dati e valutare l'effettiva entità del numero dei rapaci migranti attraverso la Sardegna e lungo l'asse Sardo-Corso.

Ringraziamenti - Ringraziamo vivamente Agostino Pirastru per l'aiuto sul campo; Marcello Grussu per il materiale e le informazioni; Adriano Talamelli, Angelo Nitti, Giuseppe Nuovo, Giancarlo Silveri, Ventura Talamo, Marco Gustin, EBN Italia, Laurent Sonet e l'Ente Parco San Bartolo (PU) per le osservazioni sui falchi cuculi.

Opere citate

- Agostini N. 2002.** La migrazione dei rapaci in Italia. In: Brichetti P. & Gariboldi A. (Eds.). *Manuale di Ornitologia*. Vol. III. Calderini. Bologna.
- Agostini N. 2003.** La migrazione dei rapaci sul Mediterraneo centrale: stato attuale della ricerca e prospettive. In: Mezzavilla F., Scarton F. & Bon M. (a cura di). *Atti 1° Convegno Italiano Rapaci diurni e notturni*. *Avocetta* 27: 48-51
- Agostini N., Panuccio M. & Massa B. 2005.** Flight behaviour of Honey Buzzards (*Pernis apivorus*) during spring migration over the sea. *Buteo* 14: 3-10
- Brunstein D. & Albertini 1984.** Modalities et importance de la migration visible de cinq especes de rapaces par la Corse (*Pernis apivorus*, *Circus aeruginosus*, *Milvus migrans*, *Falco vespertinus*, *Falco naumanni*). In: Baccetti N. & Spagnesi M. (Eds.). *Rapaci Mediterranei III. Atti del Quarto colloquio internazionale sui rapaci mediterranei*. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina* XII.
- Grussu M. 1998.** Recenti avvistamenti. *Aves Ichnusae* 1: 47-51
- Grussu M. 1999.** Recenti avvistamenti. Periodo: agosto 1998 - marzo 1999. *Aves Ichnusae* 2: 85-90
- Grussu M. 2001.** Recenti avvistamenti. Periodo: aprile 2000 - maggio 2001. *Aves Ichnusae* 4: 73-81
- Grussu M. 2003.** Recenti avvistamenti. Periodo: gennaio – dicembre 2002. *Aves Ichnusae* 6: 29-38
- Cramp S. & Simmons K.E.L. (Eds.) 1980.** *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. II. Oxford University Press. Oxford.
- Clark W.S. 1999.** *A Field Guide to the Raptors of Europe, the Middle East and North Africa*. Oxford University Press. Oxford.
- Forsman D. 1999.** *The Raptors of Europe and the Middle East*. T&AD Poyser. London.
- Kerlinger P. 1989.** *Flight strategies of migrating hawks*. Univ. Chicago Press. Chicago. IL, USA.
- Kjellén N. 1992.** Differential timing of autumn migration between sex and age groups in raptors at Falsterbo, Sweden. *Ornis Scand.* 23: 420-434
- Panuccio M., Agostini N. & Massa B. 2004.** Spring raptor migration over Ustica, southern Italy. *British Birds* 97: 400-403
- Premuda G. 2004.** La migrazione dei rapaci in Italia. In: *Atti del Convegno "Rapaci in volo verso l'Appennino"*. Corpo Forestale dello Stato. Gestione ex ASFD di Lucca. Riserva Naturale Statale dell'Orecchiella: 9-12

Thibault J.-C. 1983. *Les Oiseaux de la Corse*. Parc Naturel Régional de la Corse. Gerfau Impression. Paris.

Zalles J. & Bildstein K. 2000. *Raptor watch: a global directory of raptor migration sites*. BirdLife Conservation Series, No. 9.

Guido Premuda
Via P. Da Palestrina, 20
40141 Bologna

Nicolantonio Agostini
Medraptors
Via Carlo Alberto, 4
89046 Marina di Gioiosa Jonica
(Reggio Calabria)

Leonardo Cocchi
CISNIAR - Museo Civico di
Ecologia e Storia Naturale
Piazza Matteotti, 28
41054 Marano sul Panaro
(Modena)

Riccardo Molajoli
Via Britannia, 54
00183 Roma

Ricevuto, novembre
2005. Accettato,
gennaio 2006.

