

dicembre 2008

numero 22



foto M. Giordano

## Uno sguardo vicino, un futuro incerto

### Editoriale

**A**nche questo numero dell'Infomigrans accoglie numerose sintesi provenienti da diverse regioni italiane: molti siti ormai hanno già diversi anni consecutivi di dati standardizzati, e tutti insieme, anno dopo anno, contribuiscono a fornire un quadro aggiornato e abbastanza completo della migrazione dei rapaci in Italia.

La parte del leone continuano a farla i volontari, uniti o meno in associazione, ma l'appoggio dei parchi è fondamentale in alcune realtà. Se togliamo il caso di Urbino, l'unica Università attiva sul campo, il mondo accademico non sembra mostrare interesse per questo tipo di ricerca, che rimane così pressoché esclusiva del mondo della conservazione.

Certo la ricerca di campo è onerosa in questo settore, ma sarebbe bello, un giorno, poter ad esempio affiancare ai volontari anche il monitoraggio satellitare di un numero adeguato di uccelli.

Se infatti molti dubbi sono svaniti e molte ipotesi sono ormai verificate c'è ancora, per fortuna, qualche motivo di discussione fra i vari autori che si dedicano a questa o quell'altra specie. La telemetria potrebbe fornire dati importanti in Europa ma anche lungo tutto il tragitto verso i quartieri di svernamento.

Mentre in Italia si discute, nella vicina Francia le cose progrediscono velocemente e, come fanno fare bene i nostri cugini d'oltralpe, si è formata una rete nazionale di siti di osservazione, che fanno confluire in un unico database tutti i dati, addirittura consultabili in rete nel giro di poche ore.

Fantascienza per noi italici individualisti, che tendiamo ad essere molto gelosi del nostro lavoro, anche a scapito di un obiettivo comune più importante.

Altra realtà in crescita è Malta che, forte anche del suo ingresso in Europa, inizia a muovere i primi coraggiosi passi ufficiali che potrebbero portarla alla messa al bando del bracconaggio e, se non del tutto, almeno a ridurre gli effetti nefasti.

E' importante che ci siano anche le istituzioni dello Stato, è importante che anch'esse prendano coscienza del problema e accolgano le pressioni dei conservazionisti e degli altri partner europei.

Ma un'altra minaccia si profila all'orizzonte ed è la speculazione che si sta compiendo sulle energie rinnovabili, eolico in testa. È una minaccia nuova che sta espandendosi nei paesi cosiddetti civili, ed è una guerra silenziosa che i rapaci stanno perdendo, là dove devono combatterla nei quartieri di nidificazione estivi o sulle rotte migratorie.

Teniamo alta l'attenzione, la nostra specie è in grado di creare sempre nuovi e concreti fattori di disturbo degli equilibri ecologici e, salvo rari casi, tende a semplificare troppo la realtà naturale.





# La migrazione autunnale a Malta

## Risultati del Campo Rapaci (13-28 settembre 2008)

Dr. André Raine - Conservation Manager, BirdLife Malta  
Raymond Vella - BirdLife Malta

Nei giorni compresi tra il 13 e il 28 settembre, Birdlife Malta ha organizzato il campo internazionale per la migrazione dei rapaci, con il duplice scopo di osservare la migrazione degli uccelli, in particolare quella dei rapaci, e di registrare i casi di bracconaggio, in collaborazione con la polizia per individuare i bracconieri. Molti migratori sono passati sia prima che dopo il periodo del campo, per questo i dati qui riportati sono da considerarsi dei risultati parziali e non descrivono in maniera completa il fenomeno della migrazione su Malta. Lo stesso vale per il numero di casi di bracconaggio rilevati, che sono solo un piccolo campione di un fenomeno ben più esteso.

Al campo hanno partecipato 48 osservatori provenienti da 7 paesi: Gran Bretagna, Francia, Germania, Spagna, Italia, Danimarca e Finlandia. Sono stati presenti 11 volontari locali, molti dei quali hanno guidato i vari gruppi nelle attività organizzate. Sono stati coperti almeno due punti di osservazione ogni mattina, da mezz'ora prima dell'alba fino alle ore 8:30. Nel pomeriggio le osservazioni sono state effettuate dalle ore 14:00 fino al tramonto, in un numero variabile di siti, compreso fra 3 e 8. Oltre alle postazioni fisse sono stati organizzati anche dei gruppi mobili per aumentare l'imprevedibilità dei controlli antibracconaggio sul territorio. Le osservazioni sono state effettuate complessivamente da 36 differenti siti, 28 a Malta e 8 a Gozo.

### La migrazione dei rapaci

I gruppi di volontari si sono distribuiti in punti strategici per la migrazione e per il bracconaggio in varie parti dell'isola. I rapaci potevano essere censiti prima dalle postazioni più a nord e successivamente da quelle più a sud, ed è molto complicato conoscere esattamente la consistenza del fenomeno in ogni momento.

Questo è il motivo per il quale abbiamo scelto di presentare i risultati separati per postazione (vedi tabella 1). Durante il campo rapaci di Birdlife Malta, sono state censite 16 specie di rapaci ed altre 59 diverse specie migratrici. Le due più comuni sono state il falco pecchiaiolo *Pernis apivorus* e il falco di palude *Circus aeruginosus*. Un record per Malta rispetto agli anni scorsi riguarda l'aquila anatraia minore *Aquila pomarina*, con 10 individui censiti, di cui uno ucciso, e la cicogna nera *Ciconia nigra*, con 14 individui osservati.

Molti dei rapaci che raggiungono l'isola nel tardo pomeriggio si fermano presso i dormitori per trascorrere la notte, quelli più frequentati sono Buskett Gardens (una riserva naturale ornitologica), la vicina area di Girgenti e Laferla Cross (due luoghi famosi per il bracconaggio). E' stato individuato un dormitorio anche nel bosco di Miziebi che, in qualche occasione, ha ospitato numeri elevati di rapaci. Questi siti sono stati utilizzati

dagli uccelli ogni giorno del campo, con un picco massimo di individui censiti il 19 settembre in cui nel solo Buskett e Girgenti sono stati contati 568 rapaci. Per la maggior parte erano falchi di palude e falchi pecchiaioli, oltre ad altre specie di falchi come gheppio, grillaio e lodolaio.

### Bracconaggio

Durante il periodo del campo sono stati registrati 94 casi di bracconaggio (con 183 spari e differenti tipi di infrazioni) contro i 109 verificatisi durante il campo del 2007. Purtroppo, la differenza tra i due anni risulta essere alquanto marginale. In 21 casi di bracconaggio (pari al 22,3 %) gli uccelli sono stati visti cadere dal cielo uccisi o feriti gravemente. Sono stati colpiti individui appartenenti a 13 specie differenti, nel 43,6 % dei casi si trattava di rapaci (8 specie).

Gli uccelli più colpiti sono stati i gruccioni *Merops apiaster* (38), i falchi di palude *Circus aeruginosus* (17) e i pecchiaioli (16). Grazie agli interventi dei volontari del campo sono stati arrestati 9 bracconieri. La collaborazione tra i partecipanti al campo e la polizia locale ha, senza dubbio, contribuito a salvaguardare molti individui.

Dall'inizio della migrazione autunnale, vale a dire dal 15 agosto, fino alla prima settimana di ottobre, sono stati complessivamente raccolti da Birdlife Malta 55 uccelli con ferite d'arma da fuoco, provenienti da 37 luoghi diversi di Malta e Gozo. La natura delle ferite è stata verificata da un veterinario. Questi uccelli appartengono a 17 differenti specie protette, di cui 6 rapaci. 10 individui appartengono a specie ricadenti nell'allegato I della Direttiva Uccelli, e 9 altri individui rientrano tra le Specie di Riferimento per la Conservazione in Europa. Tra queste specie, il grillaio *Falco naumanni* è considerato specie vulnerabile nella lista rossa del IUCN. Le specie protette più comuni recuperate con ferite da arma da fuoco sono state: gheppio (12), falco di palude (12) e falco pecchiaiolo (7). Nella Tabella 2 è riportata l'intera lista.

BirdLife Malta vuole ringraziare tutti i partecipanti internazionali e gli ornitologi locali che hanno collaborato per la riuscita del campo rapaci. Grazie al loro aiuto, è stato possibile tentare frenare il bracconaggio e allo stesso tempo monitorare la migrazione dei rapaci sopra Malta.

Per prendere visione della relazione completa sul Campo Rapaci di BirdLife Malta, visitate il sito: [www.birdlifemalta.org](http://www.birdlifemalta.org)

Specie	busk	Nadur	Mizieb	Specie	n.ind.
Ciconia ciconia	1			Circus aeruginosus	12
Ciconia nigra	14	12	13	Falco tinnunculus	12
Nycticorax nycticorax	13		10	Pernis apivorus	7
Egretta alba			3	Nycticorax nycticorax	5
Egretta garzetta			1	Falco naumanni	3
Ardea cinerea	99		3	Ardea cinerea	3
Aironi indeterminati	1			Ardea purpurea	2
Totale Ardeidi	113	0	17	Falco subbuteo	2
Pandion haliaetus	9	3	2	Anthus trivialis	1
Aquila pomarina	9	3	1	Passer hispaniolensis	1
Circaetus gallicus	1	1		Egretta garzetta	1
Milvus migrans	9		1	Aquila pomarina	1
Circus aeruginosus	505	198	161	Merops apiaster	1
Circus pygargus	1	7		Calonectris diomedea	1
Circus macrourus	1	1		Alcedo atthis	1
Circus sp.	1			Streptopelia decaocto	1
Buteo buteo			1	Phoenicopterus ruber	1
Pernis apivorus	676	153	128		
Accipitridi ind.	7	8	9		
Accipiter nisus	8		1		
Falco tinnunculus	39	10	7		
Falco naumanni	137	44	11		
Falco tinnunculus/naumanni	25	31	7		
Falco subbuteo	85	23	30		
Falco eleonora	13	3	2		
Falco peregrinus	1				
Falco sp.	2	10	11		
<b>Totale rapaci</b>	<b>1529</b>	<b>495</b>	<b>372</b>		

Tabella 1. Numero totale di rapaci e aironi visti da 3 dei punti di osservazione (n\_ numero di giorni di osservazione). N.B. Molti dei rapaci censiti da un punto di osservazione poteva essere riconteggiato da un altro gruppo, di conseguenza non si può ottenere il numero complessivo dei rapaci censiti semplicemente sommando i risultati di ogni punto di osservazione.

Tabella 2. Numero di uccelli protetti rinvenuti con ferite da arma da fuoco recuperati da BirdLife Malta fra il 15 agosto e il 13 ottobre 2008.



foto M. Giordano



## Campo di osservazione della migrazione a Fort de la Revère - Eze, La Turbie, Alpes-maritimes, France (06)

Michel Belaud  
LPO PACA

A partire dal 2001 la migrazione postriproduttiva è seguita regolarmente dalle alture fra Monaco e Nizza, a Fort de la Revère (alt. 695 m). In collaborazione con il Conseil général des Alpes-maritimes, la LPO assicura la permanenza giornaliera dal 24 agosto al 12 novembre. L'attività è stata condotta per 81 giorni nel 2008, per un totale di 704 ore.

Gli osservatori volontari hanno affiancato il responsabile permanente del campo, per assicurare un monitoraggio senza interruzioni (salvo maltempo) di una dozzina di ore al giorno. Nel corso di questo periodo sono stati contati 79.192 uccelli in migrazione attiva di cui 3.017 rapaci.

Le buone condizioni di osservazioni all'inizio della stagione (poche nuvole) hanno permesso di raccogliere dei buoni risultati, comparativamente agli anni precedenti.

I principali fatti salienti riguardanti i rapaci sono stati :

- prima osservazione in autunno di Albanella pallida *Circus macrourus* (il 18 settembre);
- successione, in settembre, di 3 aquile anatraie *Aquila pomarina/clanga* (il 21, 21 e 29 settembre);
- osservazione per la prima volta di un grifone *Gyps fulvus*, il 29 settembre, partito verso l'Italia, poi di un altro l'8 novembre.

Riguardo alle specie abituali:

- Biancone *Circaetus gallicus*: con 580 migratori è il miglior risultato ottenuto dall'inizio del campo;
- Falco di palude *Circus aeruginosus*: circa 700 uccelli osservati, miglior risultato per il sito;
- Sparviere *Accipiter nisus*: 389 individui, anche questo il miglior risultato per il sito.

Per le altre specie è da notare:

Gruccione *Merops apiaster*: 5090 individui, un buon numero!

Picchio muraiolo *Tichodroma muraria*: 3 in migrazione attiva, all'inizio di novembre.

Ghiandaia *Garrulus glandarius*: abitualmente non migratrice, vengono osservati dei movimenti quotidiani a partire dall'inizio di settembre, per un totale di 181 individui.

La novità di quest'anno è consistita nella possibilità di consultare i dati inseriti ogni sera sul sito della LPO [www.migration.net](http://www.migration.net) dove figurano anche i dati della maggioranza degli altri siti francesi studiati. È tuttora consultabile.

Tabella 1 : elenco degli effettivi delle specie osservate in migrazione au Fort de la Revère (Eze, La Turbie - 06 - France) nel 2008

periodo dal 24/08/2008  
al 12/11/2008

704 ore

specie	n° ind	ind / h.	data picco	n° ind.
Ciconia nigra	11	0,02		
Ciconia ciconia	9	0,01		
Pernis apivorus	714	1,01	17-set	161
Milvus migrans	11	0,02		
Milvus milvus	37	0,05		
Gyps fulvus	2			
Circaetus gallicus	580	0,82	23-set	156
Circus aeruginosus	700	0,99	17-set	177
Circus cyaneus	4			
Circus macrourus	1			
Circus pygargus	5			
Accipiter gentilis	3			
Accipiter nisus	389	0,55	8-set	39
Buteo buteo	83	0,12		
Aquila pomarina/clanga	3			
Hieraaetus pennatus	29	vers	E-N-E	
Pandion haliaetus	35	0,05	16-set	9
Falco tinnunculus	134	0,19	3-ott	48
Falco vespertinus	6			
Falco columbarius	1			
Falco subbuteo	105	0,15	17-set	10
Falco eleonorae	7			
Falco sp	53	0,08		
Accipiter / Falco	4			
rapace sp	111	0,16		
totale rapaci	3017	4,29	17-ott	395
Altre specie				
Grus grus	57	0,08		
Columba palumbus	32141	45,65		
Merops apiaster	5090	7,23		
Garrulus glandarius	181	0,26		
	periodo	specifico	ore	ind / h.
Circaetus gallicus	1-set	10-ott	331	1,75
Circus aeruginosus	1-set	20-ott	279	2,51



## La migrazione autunnale nel Parco del Beigua: il sito di Arenzano (GE)

Luca Baghino

Centro Ornitologico e di E.A. di Casa Vaccà c/o Ente Parco del Beigua - LIPU Via Marconi 165 16011 Arenzano (GE).

Nell'autunno del 2008 è stato eseguito dalla LIPU il monitoraggio delle popolazioni del Biancone e delle altre specie di rapaci diurni in migrazione post-nuziale sui monti di Arenzano. È stata così garantita la continuità del monitoraggio, avviato nel 2000, della migrazione di alcune specie dell'All. I della Dir. "Uccelli" che qualificano il sito, con particolare riferimento alla specie target Biancone *Circaetus gallicus*, mediante l'acquisizione di dati aggiornati.

Per il nono anno consecutivo, infatti, questa verifica periodica è stata eseguita nel medesimo periodo campione (15-26 settembre), fissato attorno alle date medie di massimo passaggio di questa specie, ma con un'estensione di 10 giorni fino a tutto il 6 ottobre: il monitoraggio di 22 giorni ha consentito di conteggiare 1267 rapaci dei quali 1051 bianconi (883 nel canonico periodo di riferimento di 12 giorni e ben 326 il 22 settembre), pari a circa l'83% di tutto il rilevato. Complessivamente sono stati segnalati 13 taxa, di cui 10 sono specie elencate nell'All. I della Direttiva Uccelli, oltre alla Cicogna nera *Ciconia nigra*.

Il numero di individui conteggiati nel 2008 si discosta positivamente di quasi il 30% dalla dimensione del

campione finora ottenuto (mediana 2004-2005-2006-2007 = 689 ind.) nel periodo breve; l'indice di transito orario per l'intero periodo è pari a 6,35 ind/h (9,29 ind/h dal 15 al 26 settembre).

Fenologicamente è da sottolineare in modo particolare il numero, ancora molto elevato (ben 69 soggetti e terza specie per il quarto anno consecutivo in ordine di abbondanza dopo il Biancone e Falco di palude), di aquile minori *Hieraaetus pennatus* osservate.

Degni di nota sono l'avvistamento di due individui di Aquila anatraia minore *Aquila pomarina* osservati il 20 settembre e uno di Albanella reale *Circus cyaneus* il 1 ottobre.

L'azione s'inserisce tra le attività di monitoraggio afferenti il Centro Ornitologico e di E.A. di Casa Vaccà del Parco del Beigua.

Si ringraziano tutti gli intervenuti a vario titolo nel periodo ed in particolare Alberto Cosso, Graziano Lovato e Luca Ravizza per la fattiva partecipazione alle osservazioni.

## La migrazione dei rapaci sulle Alpi Apuane (LU): campo autunno 2008

Guido Premuda

Grazie all'aiuto del Parco delle Apuane e degli amici osservatori toscani, dal 13 al 28 Settembre 2008, presso Capriglia, comune di Pietrasanta (LU), si è svolto l'undicesimo campo d'osservazione della migrazione autunnale del Biancone *Circaetus gallicus* sulle Alpi Apuane.

Sono state osservate 13 specie di rapaci migratori, per un totale di 1099 individui (indice orario: 8,5 ind/h), la maggior parte dei quali (83%) costituito da bianconi.

Gli altri rapaci migratori osservati (Aquila minore *Hieraaetus pennatus*, Lodolaio *Falco subbuteo*, Sparviere *Accipiter nisus*, Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*, Falco di palude *Circus aeruginosus*, Gheppio *Falco tinnunculus*, Poiana *Buteo buteo*, Nibbio bruno *Milvus migrans*, Nibbio reale *Milvus milvus*, Falco pescatore *Pandion haliaetus*, Aquila anatraia sp. *Aquila clanga/pomarina*, Falco della Regina *Falco eleonorae*) rappresentano il 17% del totale.

Per il Biancone si è verificato il massimo storico per la stagione (N=906), e il massimo giornaliero (N=180 il 21 Settembre). Tutti i bianconi in migrazione attiva (tranne uno) avevano direzione di migrazione "a circuito" inversa Sud-Est, Nord-Ovest.

Aquila minore, Lodolaio e Sparviere sono risultati in numero decisamente sopra la media del periodo (Settembre).

Tra le specie notevoli ricordiamo un Falco della Regina (F.Viviani) e un'Aquila anatraia *Aquila clanga/pomarina* (A.Vezzani).

Ringrazio vivamente tutti i partecipanti e in particolare:

Andrea Benvenuti (Azienda Agricola "la Selvatonda"), F. e M. Sava, F. Viviani, il Presidente del Parco delle Apuane G. Nardini, il Comandante delle Guardie del Parco delle Apuane G. Speroni, G. Bertola, G. Cavalloni, A. Vezzani, Alessandro Sacchetti, Alberto Chiti-Batelli, Leonardo Cocchi, Stefano Donello, G. Grilli, M. Franchini, D. Giorgi, A. Quaglierini, M. e M. Borioni, G. Paesani, A. Civita, E. Zarrì, M. Taddei, R. Guglielmi, L. Vezzali, M. Cremonini, G. Gregori, P. e P. Pelletti, L. Rapisarda, F. Trafficante.

specie	n° ind.
Ciconia nigra	1
Pernis apivorus	20
Milvus migrans	4
Milvus milvus	2
Circaetus gallicus	906
Circus aeruginosus	17
Accipiter nisus	25
Buteo buteo	7
Aquila clanga/pomarina	1
Hieraaetus pennatus	48
Pandion haliaetus	1
Falco tinnunculus	16
Falco subbuteo	42
Falco eleonorae	1
indeterminati	9
<b>Totale rapaci:</b>	<b>1099</b>
Totale giorni:	16
Totale ore:	130
Indice orario	8,5



EBN ITALIA  
Eurobirdnet Italia



## Campo di monitoraggio rapaci "Elba 2008"

Giorgio Paesani e Lorenzo Vanni  
Ebn Italia nodo toscano "Lo Strillozzo" [www.lostrillozzo.it](http://www.lostrillozzo.it)

Il Campo di monitoraggio della migrazione post-riproduttiva dei rapaci diurni nell'Arcipelago Toscano "ELBA 2008" organizzato da EBN Eurobirdnet Italia Nodo toscano "Lo Strillozzo" ha coperto il periodo tra il primo e il 20 settembre. In totale sono state garantite 152 ore di osservazione, grazie ai 23 volontari impegnati sulla stazione di monitoraggio del Monte Serra, nel territorio del Parco Nazionale Arcipelago Toscano.

Sono stati osservati complessivamente 1942 uccelli, tra rapaci (1938) e grandi migratori (4), con una media di 102 contatti al giorno (min. 5; max. 261), 12,78 ogni ora. Le specie maggiormente osservate, in ordine, sono state il falco di palude *Circus aeruginosus* (1075), il pecchiaiolo *Pernis apivorus* (581), lo sparviere *Accipiter nisus* (120) e il falco pescatore *Pandion haliaetus* (38).

Si conferma il ruolo di grande importanza dell'Arcipelago Toscano nella migrazione del Falco di palude, concentrata soprattutto intorno alla prima metà di settembre.

Quest'anno abbiamo osservato con grande interesse una quantità rilevante di pecchiaioli, praticamente tutti adulti, in migrazione durante le fasi preparatorie del Campo, alla fine del mese di Agosto. Fino ad ora non avevamo avuto questa opportunità che apre nuovi scenari di "ricerca". Come al solito molto interessanti i numeri dello sparviere, ma il vero protagonista del Campo ELBA 2008 è stato il falco pescatore. Numericamente non ne avevamo mai registrati così tanti e così costantemente durante il periodo di osservazione e anche prima dell'"inizio" ufficiale del monitoraggio.

La crescita del numero dei partecipanti, infine, ci rende felici quanto la costante crescita nei risultati qualitativi e quantitativi della nostra attività.

Ringraziamo, in ordine alfabetico: G. Assandri, V. Belloni, A. Bini, O. Brambilla, A. Canci, A. Civita, L. Cocchi, P. D'Amelio, M. Fedi, M. Franchini, F. Gelli, D. Giorgi, F. Lavezzi, S. Lefosse, R. Lippolis, S. Milesi, S. Morandi, L.

Nettari, B. Perroud, G. Pirrotta, D. Roncaglia, sperando di non dimenticare nessuno.

Ringraziamo inoltre nelle persone di il Parco Nazionale Arcipelago Toscano, nelle persone della Direttrice Franca Zanichelli, F. Giannini e C. Miarelli per il fondamentale supporto logistico, e per la promozione del campo.

Per informazioni e per partecipare al Campo Rapaci ELBA 2009: [giopae@tin.it](mailto:giopae@tin.it)

### TABELLA RIASSUNTIVA DELLE OSSERVAZIONI

Specie	n° ind.		
Phalacrocorax carbo	1	Buteo b. vulpinus	1
Ciconia nigra	3	Buteo rufinus	1
		Hieraaetus pennatus	2
Pernis apivorus	581	Pandion haliaetus	38
Milvus migrans	10	F. tinnunculus/naumanni	4
Milvus milvus	5	Falco vespertinus	1
Circaetus gallicus	6	Falco columbarius	1
Circus aeruginosus	1075	Falco subbuteo	13
Circus cyaneus	1	Falco peregrinus	5
Circus pygargus	8	Falco sp.	5
Circus macrourus	3	Indeterminati	48
C. pygargus/macrourus	6	<b>totale rapaci</b>	<b>1938</b>
Accipiter nisus	120	Ore di rilevamento	152
Buteo buteo	4	Contatti/ore	12,75



## La migrazione post riproduttiva a San Colombano al Lambro (LO)

Marco Siliprandi G.r.o.i., Picchio Verde onlus, WWF Lodigiano

Il campo di avvistamento rapaci 2008, ormai diventato un appuntamento fisso per ornitologi ed appassionati della bassa pianura lombarda, ha visto alternarsi nelle osservazioni 8 volontari fissi più una decina di persone in maniera meno continuativa, nel periodo 17 Agosto - 7 settembre, per un totale di 135 ore.

Sono state effettuate, inoltre, osservazioni negli ultimi giorni di Luglio per verificare l'eventuale passaggio di nibbio bruno *Milvus migrans*, specie che inizia la migrazione in tale periodo.

In effetti sono stati avvistati due stormi di nibbi, per un totale di 102 individui, in data 27 Luglio: il primo a ovest della collina, in corrispondenza del fiume Ticino, il secondo a est, in corrispondenza del fiume Adda. Pare evidente che questa specie segua il corso dei fiumi, lungo un asse nord-sud, provenendo dai laghi alpini lombardi.

Il campo di Agosto e Settembre ha visto protagonista, come sempre, il falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*, con 1195 individui, gli stessi contingenti dello scorso anno, a cui si sono aggiunti avvistamenti di specie nuove per San Colombano: 3 esemplari di cicogna bianca *Ciconia ciconia*, 3 bianconi *Circaetus gallicus*, visti per tutto il periodo del campo e provenienti dalle colline piacentine, dove la specie è nidificante; un esemplare juv. di aquila reale *Aquila chrysaetos*. Fra i migratori citiamo il falco di palude *Circus aeruginosus* (3 ind.), il falco pescatore *Pandion haliaetus* (1 ind.) e il nibbio reale *Milvus milvus* (1 ind.).

Grazie ad una convenzione stipulata tra Grol, Provincia di Lodi e Società elettrica Eon, durante l'ultima settimana di Agosto alcuni di noi hanno avuto la possibilità di utilizzare come luogo di osservazione il camino della centrale elettrica di Tavazzano: dai suoi 250 m. d'altezza, la visuale poteva spaziare per un ampio raggio. Nonostante ciò, i risultati sono stati scarsi: gli uccelli avvistati erano tutti entro il raggio di circa 5/7 Km. dal punto d'osservazione; a maggiori distanze non erano visibili. Unica nota positiva, l'avvistamento di una cicogna nera *Ciconia nigra*.

Nello stesso periodo abbiamo effettuato un tentativo nella direzione opposta, cioè dalle colline piacentine con vista sulla valle del Po: anche in questo caso le osservazioni sono state inferiori alle attese. In quell'occasione: un bell'esemplare di nibbio reale in migrazione.

Il passaggio è stato abbastanza continuo senza i picchi di transito riportati lo scorso anno. Ciò dovuto alle condizioni meteorologiche, costanti per tutto il periodo di osservazione. L'indice oraio medio è stato di 9,7 ind./ora.

Per il prossimo anno vorremmo tentare, col contributo degli amici di Piacenza, di coprire contemporaneamente 4 punti, lungo un asse longitudinale nord-sud, durante la settimana di maggior passaggio, per verificare la reale portata della migrazione nella valle del Po, tra le province di Lodi, Pavia e Piacenza.

Un sincero ringraziamento a tutti gli amici che con entusiasmo e pazienza, hanno reso possibile il campo.

# La migrazione post riproduttiva dei rapaci sopra i Colli Asolani, Maser (TV) - anno 2008

Francesco Mezzavilla, Gianfranco Martignago, Giancarlo Silveri, Fabio Piccolo  
Associazione Faunisti Veneti, CISO, LIPU



Pur continuando ad essere un punto strategico per la migrazione dei rapaci, i Colli Asolani quest'anno hanno fornito dati meno abbondanti rispetto la scorsa stagione. Non ci sono scusanti di natura meteorologica, dato che il tempo è sempre stato nel complesso buono e non si sono riscontrate prolungate condizioni avverse com'è avvenuto talvolta nel passato. Rimane comunque il dubbio relativo al calo osservato.

I censimenti sono iniziati il 12 di agosto e si sono protratti fino al 5 di settembre, con una interruzione il giorno di ferragosto. Complessivamente sono state impiegate 212 ore di censimento, distribuite in due località, il Colle di S. Giorgio ed il Monte Tomba posto a circa 7-8 km di distanza a nord, sopra la dorsale che porta verso il Massiccio del Grappa.

Quest'ultima località, già interessata lo scorso anno da alcune giornate di osservazione, si è dimostrata abbastanza valida per il passaggio dei rapaci. Da questo sito infatti, oltre che verso i Colli Asolani (sud), è possibile controllare l'area montana dove il fiume Piave entra in pianura (nord-ovest).

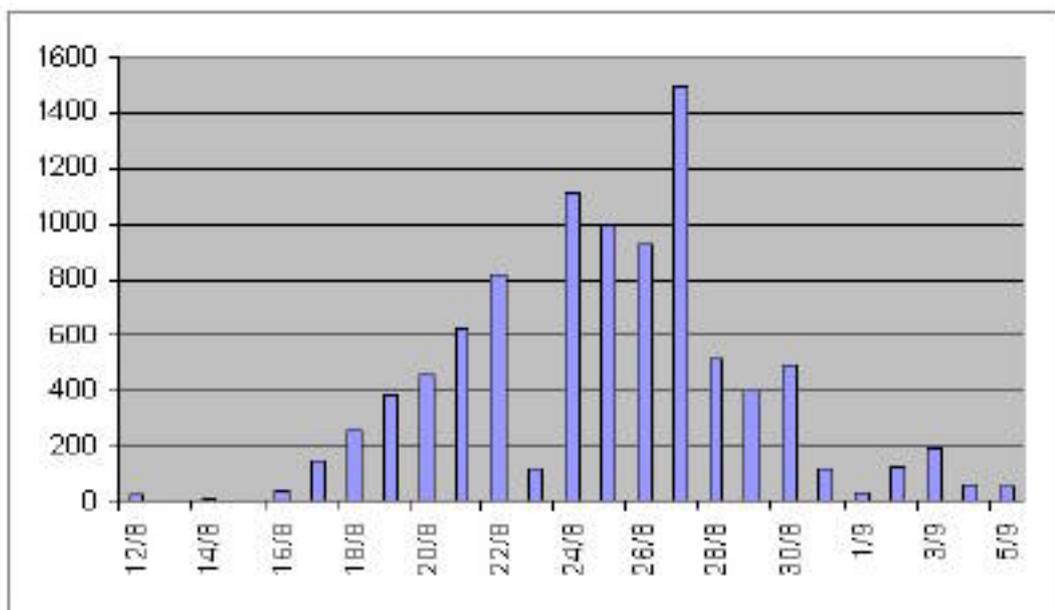
L'unico giorno con pochissime osservazioni è stato il 23 agosto, in corrispondenza con il passaggio di un fronte perturbato. Per il resto del periodo indagato, le condizioni meteo sono state quasi sempre ottimali, anche sopra il Monte Tomba, dove usualmente l'evoluzione meteo diurna porta frequenti temporali pomeridiani.

Complessivamente sono stati contati 9409 rapaci di cui 7886 sopra i Colli Asolani e 1523 sopra il Monte Tomba. Il 99,1 % era rappresentato dal falco pecchialo *Pernis apivorus*, che in questa stagione è aumentato ancor di più in percentuale, rispetto gli anni precedenti. Tra le altre specie la poiana è stata la più abbondante, seguita dal falco di palude.

L'andamento della migrazione, come si può osservare dal grafico, ha evidenziato un andamento "normale" con due picchi che hanno interessato le giornate del 24 e del 27 agosto. In quest'ultima data sono stati contati quasi 1500 rapaci.

Nel complesso, nonostante la caduta nei passaggi, si può affermare che l'area mantiene sempre un grande valore per la migrazione del falco pecchialo. Si dovranno però cercare le ragioni che hanno portato questa diminuzione, rilevata anche nel sito bresciano dove le indagini vengono svolte da anni in coordinamento con il nostro sito.

Grafico dei passaggi di rapaci in migrazione post riproduttiva sopra i Colli Asolani ed il Monte Tomba (Treviso) nel 2008.





## La migrazione post riproduttiva dei rapaci nel Parco del Mincio (MN-BS-VR)

Arturo Gargioni, Stefano Bellintani, Angelo Pasqua, Rodolfo Rigon  
G.R.A. G.M.O.

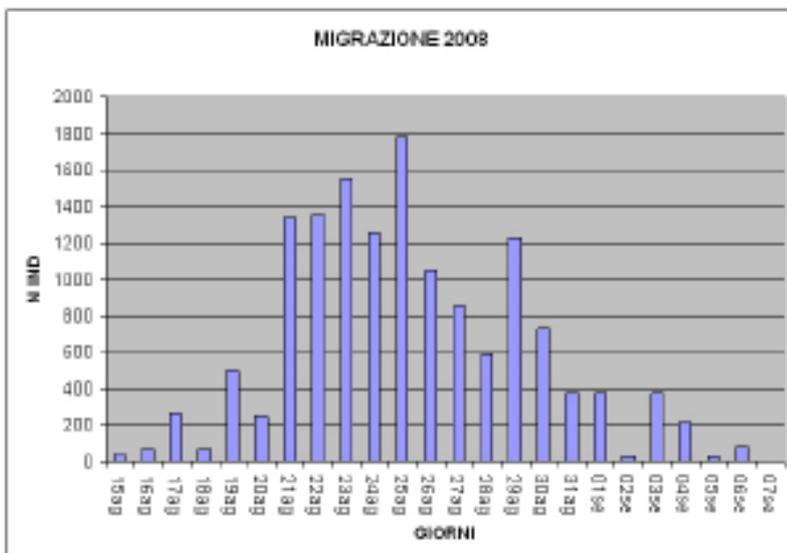
Il 6 settembre 2008 si è concluso il settimo campo di osservazione dei rapaci diurni sui colli morenici del Garda, iniziato il 15 agosto, con una durata complessiva di 23 giorni continuativi con 14435 migratori contati. Le specie osservate sono state in totale 14 (12 rapaci e 2 cicogne). Al fine di ottenere un quadro il più possibile completo sull'entità della migrazione, quando possibile sono stati coperti più punti di osservazione, compreso quello nuovo di "Forte Ardietti".

Con 288 ore di osservazione (171 ore suddivise tra Forte Ardietti, Monte della Guardia e camino Centrale termoelettrica e 117 ore a S. Lucia) e 41 partecipanti, si è concluso positivamente il censimento della migrazione autunnale dei rapaci diurni con un indice orario medio di 50,10 ind./h, minimo 3,4 ind./h il 2 e 5 settembre e massimo 130,2 ind./h il 22 agosto. Rispetto agli ultimi due anni si è riscontrato un notevole calo della cicogna nera *Ciconia nigra* e un discreto aumento del falco di palude *Circus aeruginosus* e la prima determinazione certa il 17 agosto di un adulto di poiana delle steppe *Buteo buteo vulpinus* della fase grigia. Altre specie interessanti un'aquila anatraia minore *Aquila pomarina*, osservata da Piero Bonvicini il 25 agosto (seconda osservazione per il sito) e una poiana codabianca *Buteo rufinus* il 6 settembre.

La novità di quest'anno è data dalla collaborazione con il Parco del Mincio (in cui ricadono parte dei punti di osservazione) che a seguito della diminuzione della visibilità sul Monte della Guardia dovuta all'accrescimento della vegetazione arborea, ha messo a disposizione un vecchio forte austriaco in disuso che domina la valle del Mincio verso Peschiera e il lago di Garda. Il forte è ubicato circa un chilometro più a nord rispetto alla precedente postazione del Monte della Guardia e ad una quota leggermente inferiore (97 m s.l.m.). Questo ha comportato un beneficio dal punto di vista logistico ma per contro, alcuni fattori negativi rispetto all'operatività del sito quali un minor angolo di visuale (270° rispetto ai 360° del Monte Guardia) e una posizione più marginale rispetto alla rotta principale. Questo è stato ovviato in parte coprendo quando possibile più punti di osservazione.

Fattori quali il nuovo sito in posizione marginale e soprattutto le condizioni meteorologiche, determinate da una persistenza di alta pressione con costante cielo sereno per tutto il periodo considerato, che hanno portato i

migratori a viaggiare a quote elevate già dal mattino, hanno probabilmente, rispetto allo scorso anno, determinato un numero inferiore di rapaci, convalidando comunque l'importanza di questa rotta a livello europeo. Inoltre come si vede dal grafico, non ci sono stati picchi significativi, probabilmente imputabili alla stabilità meteorologica che non ha costretto i rapaci a soste forzate dovute al maltempo. L'ultima settimana di agosto si conferma il periodo di maggior flusso migratorio e pertanto in esso sono state concentrate maggiormente le forze a disposizione, coprendo contemporaneamente le due postazioni più estreme del fronte migratorio indagato. Anche quest'anno si desidera ringraziare la direzione della centrale termoelettrica di Pontis/Mincio per la disponibilità a permettere l'osservazione dal camino dismesso. Un grazie anche all'Ente Parco del Mincio con il quale è stato stipulata una stabile collaborazione e le G.E.V. (Guardie Ecologiche Volontarie) del Parco stesso che con entusiasmo hanno collaborato durante le osservazioni, dimostrando un notevole interesse nel riconoscimento dei rapaci. Per finire e non per ultimi un grazie a tutti coloro che in varia misura hanno partecipato al censimento. Grafico 1: andamento giornaliero della migrazione



Specie	n° ind.
<i>Ciconia nigra</i>	3
<i>Ciconia ciconia</i>	3
<i>Ciconia sp.</i>	7
<i>Pernis apivorus</i>	14240
<i>Milvus migrans</i>	7
<i>Circaetus gallicus</i>	8
<i>Circus aeruginosus</i>	25
<i>Circus cyaneus</i>	4
<i>Accipiter nisus</i>	65
<i>Buteo buteo</i>	32
<i>Buteo rufinus</i>	1
<i>Aquila pomarina</i>	1
<i>Pandion haliaetus</i>	2
<i>Falco tinnunculus</i>	6
<i>Falco subbuteo</i>	11
<i>Falco sp.</i>	5
Indeterminati	13
<b>totale rapaci</b>	<b>14422</b>



## La migrazione post riproduttiva in provincia di Torino

Paolo Marotto, Giacomo Assandri  
Gruppo Milvus Torino -Torino Birdwatching

Per il terzo anno consecutivo si è organizzato un campo di osservazione per il monitoraggio della migrazione autunnale dei rapaci con un duplice obiettivo: il conteggio dei migratori attraverso l'area alpina e quello del nibbio bruno *Milvus migrans* sulla Collina Torinese.

### Colle della Vaccera (Valli Angrogna e Pellice)

Il sito è stato monitorato dal 22 agosto al 2 settembre 2008. A causa della nebbia su circa 150 ore di osservazione programmate siamo riusciti ad averne solo 54 di visibilità, ottenendo un indice di passaggi intorno ai 33 inds/ora, con un picco di 561 falchi pecchiaioli il 26 Agosto.

La Valle Pellice pur non essendo ampia, presenta un orientamento favorevole agli sbocchi oltralpe verso valli larghe ed indirizzate a sud-ovest ed è interessata da un flusso migratorio relativamente "importante" riferito al settore nord occidentale della nostra penisola. In assenza di nuvole che "chiudono" la testata della valli, i flussi migratori tendono decisamente verso i colli situati a sud del massiccio del Gran Queyron ma, se le condizioni meteo diventano sfavorevoli, questi si dirigono verso sud ed in seguito cessano completamente di essere osservati.

(Grafico)

L'obiettivo dei prossimi anni sarà quello di verificare se la carenza di osservazioni con condizioni meteo sfavorevoli è solo da attribuire all'impossibilità di contattare visivamente i migratori.

### Moncuni (imbocco valle Susa)

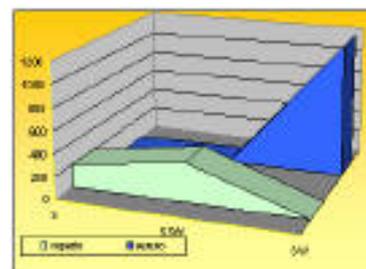
Sono state coperte 8 giornate nel periodo dal 22 Agosto al 5 Settembre per un totale di 37 ore. Il numero di soggetti osservati è stato inferiore agli anni precedenti. Il sito, posto a notevole distanza dai colli di bottiglia, ha riconfermato che la migrazione nel Torinese avviene su "ampio fronte" ed interessa numerose direttrici minori.

### Collina di Superga

Quest'anno non si è osservato il consueto transito di Nibbi bruni e quindi non siamo riusciti a confermare l'esistenza di una rotta verso la costa tirrenica transitante nei pressi della collina torinese. Durante il monitoraggio, dal 16 luglio all'8 agosto (38 ore in 16 giorni) sono stati conteggiati 122 inds. Le massime concentrazioni di Nibbi bruni si sono avute nei pressi della discarica di Torino con alcune centinaia di individui a fine Luglio.

Si ringraziano tutti i collaboratori del gruppo Milvus: A. Di Rienzo, D. Capello, D. Di Noia, E. Cazzuli, F. Andreis, F. Rota, G. Ferrero, G. Marchese, G. Soldato F. Gaydou, I. Ellena, L. Piretta, M. Marina, M. Bocchi, M. Bocca, P. Tordella, R. Macario, R. Poli. Ringraziamo inoltre F. Carpegna e M. Della Toffola che hanno reso disponibili molti dati sul Nibbio bruno.

Specie	n° ind.
Ciconia nigra	1
Pernis apivorus	1713
Milvus migrans	35
Circaetus gallicus	10
Circus aeruginosus	10
Circus pygargus	2
Accipiter nisus	51
Buteo buteo	6
Hieraetus pennatus	1
Falco subbuteo	3
<b>Totale migratori</b>	<b>1830</b>



## La migrazione nel Bacino fiume Stura di Lanzo (TO)

Daniele Reteuna, Maurizio Chierighin  
Associazione Naturalistica "Le Gru - Lago Borgarino - Laghi di Caselette"

La migrazione prenuziale è stata seguita dal Lago di Borgarino per 4 giorni (39 ore) tra il 9 marzo e il 30 giugno e sono stati osservati: Cormorano 5, Airone cenerino 1, Cicogna bianca 3, Grifone 3, Nibbio bruno 2, Nibbio reale 4, Albanella minore 1 maschio, Circus sp. 1, Gabbiano reale 5.

La migrazione postriproduttiva è stata seguita per 12 giorni (75 ore) tra il 12 luglio e l'11 ottobre con i seguenti risultati: Cormorano 82, Tarabuso 3, Airone bianco maggiore 20, Airone cenerino 2, Falco Pecchiaiolo 10, Nibbio bruno 1, Biancone 1, Albanella reale 1 femmina, Albanella pallida 1 juv., Astore 7, Sparviere 24, Poiana 3, Poiana delle steppe 1 (osservata l'11 Ottobre al Ghicet di Sea, Balme a 2760

m slm), Aquila minore 1 fase chiara, Lodolaio 1, Accipitridi indeterminati 1, Chiurlo maggiore 1, Gabbiano reale 265, Colombaccio 5867, Corvo imperiale 41. Sono stati dedicati inoltre 22 giorni (250 ore) per ricerche sulla migrazione della Gru, che hanno permesso di contare 1417 individui fra il 26 ottobre e il 25 novembre 2008.





## La migrazione post riproduttiva in Valle Po, Bric Loumbatera, Paesana (CN)

Marco Rastelli, Guardiaparco  
Parco del Po Cuneese

**“Ma la popolazione aumenta o diminuisce?” Questa è una delle domande che ci si sente porre al sito di osservazione sul Bric Loumbatera a Paesana (CN), quando qualche escursionista ci chiede spiegazioni incuriosito dalla nostra entusiastica reazione alla vista di qualche “puntino scuro” che dall’orizzonte si avvicina provenendo da Nord. Spesso poi la discussione rivela uno dei motivi che destano preoccupazione: i segni dell’impatto delle attività umane sul pianeta sono molti e chissà se anche i Falchi Pecchiaioli ne risentono?**

Non abbiamo certo la pretesa di fornire una risposta certa: primo perché bisognerebbe parlare di “contingente migratorio” ovvero di una parte della popolazione e poi perché è certo che i fattori, climatici, ambientali ed umani che influenzano il dato delle osservazioni sono molti e occorrerebbero serie di dati molto più lunghe degli 11 anni di cui disponiamo.

Resta il fatto che il dato di quest’anno (3069 passaggi di cui 3018 falchi pecchiaioli *Pernis apivorus*) ben si inserisce nella media del contingente migratorio che transita sul sito della Valle Po che è pari a 2645 individui. Fra le 11 specie censite quest’anno, elencate in tabella, abbiamo inserito alcune osservazioni dubbie fra cui una *Aquila sp.* per la quale i caratteri osservati, che hanno fatto pensare ad un’aquila anatraia minore, non sono stati sufficienti ad escludere con certezza altre specie simili.

Anche il consueto picco di passaggio, che fra il 27 ed il 30 agosto ha visto il 47% delle osservazioni, sembra poter tranquillizzare i nostri interlocutori, tuttavia, come ben sa chi si occupa di ornitologia, gli effetti dei cambiamenti climatici sono visibili e preoccupanti anche per l’avifauna: lo hanno sottolineato molti studiosi fra cui alcuni dell’Università di Leeds in un articolo apparso nel 1999 sulla rivista “Nature” dall’allarmante titolo “Birds extend their ranges northwards” ed hanno potuto farlo grazie a dati scientifici ottenuti con osservazioni compiute a distanza di più di 20 anni.

Quello che i magnifici animali, che osserviamo scivolare silenziosamente verso Sud ogni anno, ci possono comunicare è il delicato equilibrio su cui poggia l’intero ecosistema e le osservazioni della migrazione post-riproduttiva del Falco Pecchiaiolo, se inserite nel complesso lavoro della rete dei siti di osservazione, sono un tassello per meglio comprendere questo messaggio.

Alle osservazioni, svolte dal 19 agosto al 6 settembre 2008 (interrotte l’1/09/08 a causa della fitta nebbia), oltre ai Guardiaparco del Parco del Po

Cuneese Daniele Garabello, Marco Rastelli, Annalisa Rebecchi e Fabio Santo ed all’operatore del Servizio Civile Nazionale Luca Valente, hanno preso parte numerosi volontari che desideriamo ringraziare per l’importante apporto al progetto: in particolare Gianni Salvatico, Giuseppe Ghione, Franco Galetto e Stefania Picco per le numerose ore di osservazione a cui hanno preso parte e anche A.Albinolo, P.Beraudo, M.Bocca, D.Buttacavoli, B.Caula, M.Chicco, S.Faggio, T.Ferrari, L.Ferrier, F.Garis, G.Giliberti, M.Luzzi, L.Luzzi, S.Rastelli, G.Rivolo, S.Zucca.

specie	n° ind.
Ciconia nigra	3
Pernis apivorus	3018
Milvus migrans	19
Circaetus gallicus	14
Circus aeruginosus	2
Circus cyaneus	1
Circus pygargus	1
Buteo sp.	3
Aquila sp (cfr. pomarina)	1
Pandion haliaetus	1
Falco subbuteo	1
Falco peregrinus	2
Rapaci indeterminati	3
totale rapaci	3069

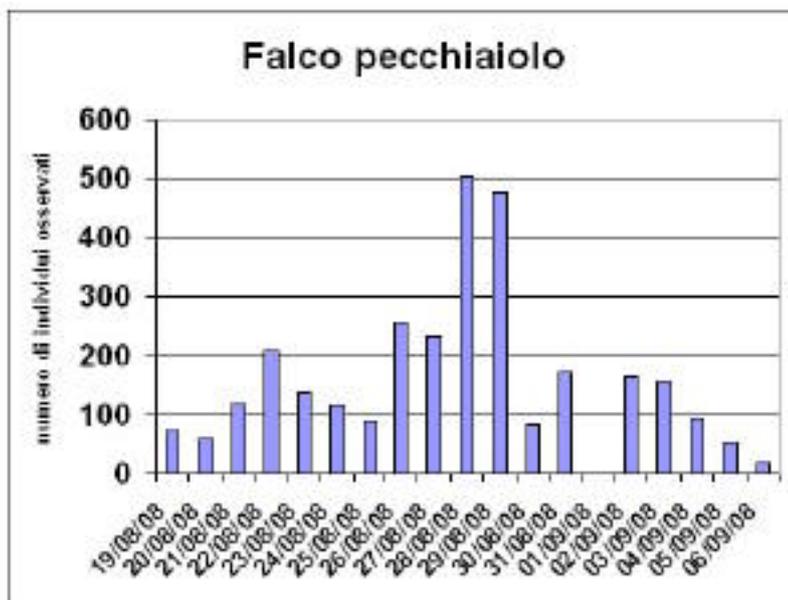


foto M. Giordano

## La migrazione post riproduttiva in Valle Stura (CN)

Luca Giraudo  
Parco Naturale Alpi Marittime

Diciotto, gli anni consecutivi di monitoraggio della migrazione dei rapaci in valle Stura. Ogni anno sembra l'ultimo, poi quando si è dentro, allora diventa appassionante e si pensa già all'anno successivo. La prima novità di quest'anno ha riguardato la partecipazione di volontari provenienti anche da altre regioni italiane, che hanno coperto periodi minimi di una settimana e si sono affiancati ai volontari storici.

La seconda è riferita al nuovo sito di Bergemoletto, sulla stessa rotta di passaggio di Grange Pinet. La scelta del nuovo sito è dettata dalla necessità di permettere a chiunque di accedere alla zona che, rispetto a Madonna del Pino, è circa 400 metri più in quota. In questo modo si riduce un po' la distanza di osservazione dei rapaci, soprattutto nelle giornate di alta pressione.

La terza novità invece riguarda la copertura continua di un solo sito dal 16 agosto al 10 settembre e dal 15 al 30 settembre, con il raddoppio su Madonna del Pino solo per i periodi focali del pecchiaiolo e del biancone.

Quanto ai risultati il 2008 possiamo dire che è stato un anno interessante: abbiamo contato 4016 falchi pecchiaioli *Pernis apivorus* e 566 bianconi *Circaetus gallicus*, cifra record per questa specie dall'inizio dei monitoraggi, nel 1991. Per quanto riguarda il pecchiaiolo bisogna considerare che la cifra stimata è di circa 6400 individui, calcolata estrapolando i dati sui due siti.

La migrazione del biancone è stata di per sé anomala, con un picco di ben 126 individui il 12 settembre, al di fuori del periodo standard che va dal 15 al 30 settembre, e con l'assenza dei picchi successivi del 21 e del 28 dello stesso mese. Ma anche il pecchiaiolo ha presentato un solo picco anticipato il 22 agosto di 470 individui e poi numerose giornate da circa 200 soggetti, ma senza il picco tradizionale di fine agosto, complice anche il tempo stabile.

Molto pochi i falchi di palude *Circus aeruginosus*, record per le aquile minori, ben 3 transitate il 5 e 6 settembre; particolare l'osservazione di un falco cuculo *Falco vespertinus* maschio, osservato il 1° settembre da M. Calvini. Buon numero anche di falchi pescatori, ben 6 individui, di cui 3 il 5 settembre.

Interessante anche l'osservazione di 4 grifoni *Gyps fulvus* il 17 settembre (F. Blangetti), in volteggio sul vallone dell'Arma.

Il Parco Naturale Alpi Marittime ringrazia tutte le persone che hanno collaborato e hanno dedicato il loro tempo anche nel 2008. Per il 2009 stiamo pensando di coprire con continuità il periodo dal 15 agosto al 30 settembre, anche con l'aiuto di volontari esterni alla provincia.

specie	n° ind.
<i>Ciconia nigra</i>	8
<i>Ciconia ciconia</i>	4
<i>Pernis apivorus</i>	4016
<i>Milvus migrans</i>	69
<i>Circaetus gallicus</i>	566
<i>Circus aeruginosus</i>	4
<i>Hieraetus pennatus</i>	3
<i>Pandion haliaetus</i>	6
<i>Falco vespertinus</i>	1
rapaci indeterminati	37
<b>totale rapaci</b>	<b>4702</b>

Grafico 1: *Pernis apivorus*

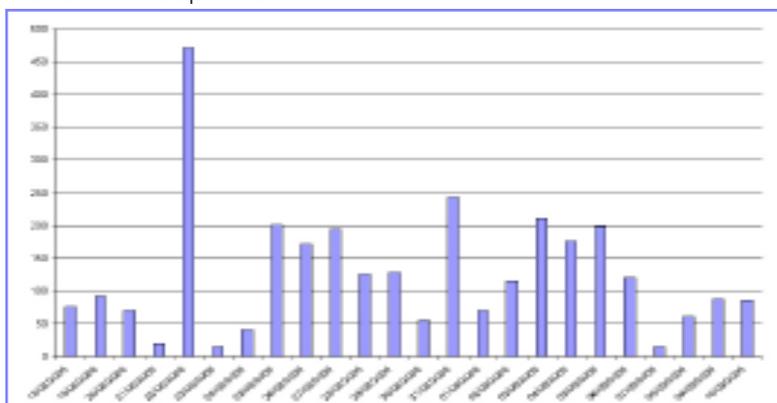
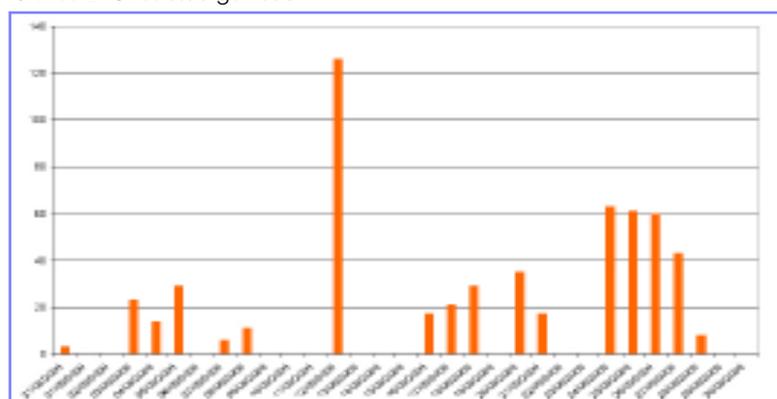


Grafico 2: *Circaetus gallicus*





## Siti di osservazione della migrazione dei rapaci nel Mediterraneo centrale e riferimenti

### **Hanno collaborato alla realizzazione di questo numero:**

2 Valle Lanzo TO: Associazione "Le Gru" Daniele Reteuna, Maurizio Chiereghin, maurichiere@libero.it

3 Valle Po CN: Parco Fluviale del Po - Tratto Cuneese CN, Marco Rastelli, vigilanza@parcodelpocn.it

4 Valle Stura di Demonte CN: Parco Naturale Alpi Marittime CN, Luca Giraudo, luca.giraudo@parcoalpimarittime.it

5 Arenzano GE Parco Naturale del Beigua, LIPU - Parco Naturale del Beigua, Luca Baghino, lbaghino@libero.it

7 Alpi Apuane LU: Guido Premuda, mof4579@iperbole.bologna.it

8 Colline moreniche del Garda BS: Gruppo Ricerche Avifauna, Arturo Gargioni, gargionia@alice.it

10 Prealpi Venete TV: Associazione Faunisti Veneti, Francesco Mezzavilla, f.mezza@libero.it

11 Parco Nazionale Arcipelago Toscano LI: WWF Toscana - EBN Italia, Lorenzo Vanni, lore.vanni@tiscalinet.it, Giorgio Paesani, giopae@tin.it

21 Costa Azzurra, Nizza 06 F: Michel Belaud, belaud.michel@wanadoo.fr

23 Isola di Malta: BirdLife Malta, Andre Raine, raptorcamp@birdlifemalta.org

28 Colline Lodigiane MI: G.R.O.L., Marco siliprandi, grol.lodi@virgilio.it

31 Colline Torinesi TO: EBN Italia Gruppo Milvus, Paolo Marotto, hcmarott@tin.it

Info Migrans" rappresenta uno strumento di informazione tra quanti s'interessano della migrazione dei rapaci in Italia. E' anche il notiziario del Progetto Migrans. È redatto grazie al contributo di molte persone e raccoglie dati inediti sui siti di cui sopra.

Il Coordinamento Nazionale Rapaci Migratori è composto da:

Francesco Mezzavilla, Associazione Faunisti Veneti

Marco Gustin, Lega Italiana Protezione Uccelli

Massimo Pandolfi, Università di Urbino

Anna Giordano, WWF Messina - MAN

Luca Giraudo, Servizio Conservazione e Gestione Naturalistica del Parco Naturale Alpi Marittime

Il presente notiziario è pubblicato dal Parco Naturale Alpi Marittime con cadenza semestrale. La versione elettronica è disponibile all'indirizzo web <http://www.parcoalpimarittime.it> nella sezione pubblicazioni.

Per qualsiasi informazione contattare: Luca Giraudo, Servizio Conservazione e Gestione Naturalistica del Parco Naturale Alpi Marittime - Piazza Regina Elena 30, 12010 Valdieri (CN), telefono 0171/978809, fax 0171/978921, e-mail [luca.giraudo@parcoalpimarittime.it](mailto:luca.giraudo@parcoalpimarittime.it).

Si raccomanda di citare i singoli contributi nel modo seguente: autore, titolo, in "Infomigrans" n. 22, Parco Naturale Alpi Marittime, Valdieri 2008.

