

DANIELE RETEUNA *

LA MIGRAZIONE DEGLI ACCIPITRIFORMES, FALCONIFORMES E CICONIIFORMES ATTRAVERSO LE VALLI DI LANZO

SUMMARY - *The migration of Accipitriformes, Falconiformes and Ciconiiformes through the Valleys of Lanzo (Italian Western Alps).*

After some years of purshal observations, in 1992 and in 1993 the author, with the help of many collaborators, has done more specificfical researches about the migration of raptors through the Valleys of Lanzo (Italian Western Alps).

The present work analyzes the observations of migrating raptors (21 species) and Storks.

RIASSUNTO - Dopo alcuni anni di ricerche frammentarie, nel 1992 e nel 1993 si sono approfonditi gli studi riguardanti la migrazione dei rapaci attraverso le Valli di Lanzo (prov. di Torino).

Il presente lavoro analizza le osservazioni riguardanti 2033 migratori appartenenti a 21 specie diverse.

Per analogia di migrazione vengono trattate anche le osservazioni relative ai Ciconiiformes.

INTRODUZIONE

Negli anni '80, l'attenta osservazione della direzione di volo di alcuni rapaci nelle Valli di Lanzo, mi ha portato alla scoperta di una rotta migratoria.

Nel 1992, con un impegno di tempo ed organizzativo non indifferente ho cercato di quantificare il flusso dei migratori e delinearne le varie vie seguite per l'attraversamento delle valli.

Il presente lavoro è il frutto di tre "fasi" di ricerca:

I - fino al 1991: raccolta di dati frammentari riguardanti soggetti in migrazione che hanno consentito di avere una prima idea delle zone interessate dal passaggio di rapaci (cfr. fig. 1);

* strada Salga 51 - 10072 Caselle (TO)

- II - nel 1992: osservazioni continuative dal Monte Ciarm (Val di Viù);
III - nel 1993: ricerche da più siti di osservazione, mirate ad approfondire le conoscenze sulle rotte migratorie (cfr. fig. 2).

AREA DI STUDIO

Le Valli di Lanzo sono situate in provincia di Torino, hanno una superficie di 582 km² compresa fra 450 e 3676 m di altitudine. Sono formate da tre valli: Val Grande, Val d'Ala e Val di Viù che corrono dapprima parallele con una disposizione W-SE, per poi convergere tutte verso Lanzo formando un'unica valle.

Sono comprese tra 45°10'25" e 45°24'55" di latitudine N e tra 5°19'15" e 4°57'50" di longitudine E.

Confinano a N con la Valle dell'Orco, a E con la Valle del Tesso e la pianura alluvionale del fiume Stura, a S con la Valle di Susa e infine a W con la Francia.

L'orografia e la disposizione delle valli sono gli elementi fondamentali che condizionano le rotte migratorie.

MATERIALI E METODI

Le osservazioni sono state condotte dall'autore e da altri 15 osservatori, come risulta da tab. 1.

I dati sono stati raccolti tenendo presente che il periodo migratorio post-riproduttivo è compreso tra i primi giorni di agosto e la metà di novembre, anche se già dalla metà di luglio e fino ai primi di dicembre è possibile osservare qualche migratore. Nell'ambito di questo periodo, della durata di oltre 100 giornate, nel 1992 sono state effettuate osservazioni per complessivi 83 giorni (839 ore). Durante 10 giorni non si sono potute fare osservazioni per il maltempo. Sono risultati invece scoperti per mancanza di osservatori 14 giorni. Nel 1993 sono stati coperti 26 giorni (289 ore). Durante 33 giorni non si sono potute fare osservazioni causa maltempo. Sono risultati invece scoperti per mancanza di osservatori 49 giorni.

Le osservazioni sono state effettuate con l'ausilio sia di binocolo che di cannocchiale 20-60X. Come punto di osservazione principale è stato prescelto il Monte Ciarm 1865 m, Val di Viù, perchè allo stato attuale delle ricerche risulta il luogo più sfruttato dai migratori. Inoltre la sua particolare posizione favorisce le ricerche visive su ampi spazi.

Nelle giornate più favorevoli, con l'ausilio del cannocchiale si sono seguiti

dei migratori per tratti di oltre 18 km. Per i rilevamenti dei dati sul campo si sono usate opportune schede su cui si registravano: specie, n. soggetti, direzione, orario di volo e condizioni meteorologiche.

	1992	1993
Albano Domenico	5	-
Aglirà Valeria & Spagnoletti Mario	33	17
Doimo Mauro	12	-
Falchero Sergio	8	-
Fontana Augusto	8	-
Manfredo Ilario	-	13
Marotto Paolo	8	18
Mistretta Francesco	4	-
Piazza Domenico	25	-
Pietrobon Aldo	-	17
Pizzocaro Massimo	-	20
Reteuna Daniele	602	147
Richiardi Bruno	-	25
Tordella Paolo	21	10
Zuarini Silvano	113	22
Totale ore	839	289

Tab.1 - Osservatori e ore per anno

RISULTATI

Siti di osservazione

Sono stati individuati 11 siti favorevoli all'osservazione del flusso migratorio; altri due siti, situati in Val Grande, non sono ancora stati indagati (fig.1).

S1. Monte Momello 755 m - Germagnano

I rapaci osservabili arrivano da ENE in volo battuto o planato, qui salgono con la termica del Monte Momello dai 600 ai 1000-1500 m. La maggior parte plana verso il Monte Bellacomba, alcuni risalgono la valle centrale verso Ceres-Santa Cristina.

S2. P.ta Serena 1160 m, Rocca del Gallo 1693 m - Monastero di Lanzo

Il sito 2 è costituito da 4 punti di osservazione situati sui circa 6 km del crinale che separa il Vallone del Tesso dalle restanti Valli di Lanzo.

Poichè il crinale è molto vasto e i rapaci attraversano quasi tutti a volo battuto o planato, risulta poco favorevole alle osservazioni. Si avvistano esclusivamente i migratori provenienti da NE. Finora i rapaci osservati hanno sempre proseguito verso Rocca Moross-Uia di Calcante (SW). Non è escluso che alcuni si dirigano verso la Valle d'Ala o la Val Grande.

S3. M.te Bellacomba 1200 m, Porte di Viù 720 m - Viù

Da questi due punti di osservazione si controllano bene i rapaci provenienti da E che qui salgono con la termica del Monte Bellacomba da 700-800 m a 1500-2000 m.

La maggior parte prosegue per il Monte Ciarm (W) altri per il Colle del Lys (S) passando in Val Susa.

S4. Truc della Dieta 1567 m, Rocca Moross 2135 m - Viù

Da questi due punti si osservano molto bene i rapaci provenienti da E che qui si alzano con la termica di Rocca Moross da 1500 m a oltre 2200-3000 m.

I rapaci proseguono verso il Monte Ciarm (S) ma nelle giornate più favorevoli molti planano verso la Torre d'Ovarda (W).

S5. Monte Ciarm 1865 m - Viù

Il Monte Ciarm fa parte della dorsale che separa il bacino del Rio Viana dal Bacino della Stura di Viù. Su di esso sono stati individuati 4 punti fondamentali per le ricerche visive dei rapaci comprese tra i 1520 e i 1865 m. A seconda delle condizioni meteorologiche sono stati adottati punti di osservazione a quote variabili, in particolare a quote superiori nelle giornate serene.

È il sito, tra quelli attualmente conosciuti, più favorevole all'osservazione dei migratori. Infatti, oltre a favorire l'ascesa dei rapaci con potenti termiche, è situato sul crocevia delle due principali linee di migrazione.

S7. Colle Bellacomba 2021 m, Punta di Pietramorta 2577 m, Malciaussia - Usseglio

Da questi due punti si osservano bene i rapaci che salgono con le termiche del Monte Lera dai 1700-1800 m a oltre i 2800-3000 m, per poi planare verso S, attraversando il Colle Croce di Ferro 2558 m; solo qualcuno sfrutta il Passo Muret 2785 m passando così in Val Susa.

S8. S.Cristina 1340 m - Ceres

Sito con ampia veduta sull'imbocco delle Valli Ala e Grande. Purtroppo i migratori che transitano su quest'area, oltre ad essere ridotti di numero, sono dispersi su un fronte assai ampio, anche se quelli che risalgono la Val d'Ala si alzano con la termica di S.Cristina dagli 800 m circa del fondovalle ai 1500-1800 m per poi planare verso il Monte Plu (W). Finora non sono mai stati osservati migratori in planata verso Rocca Moross (S).

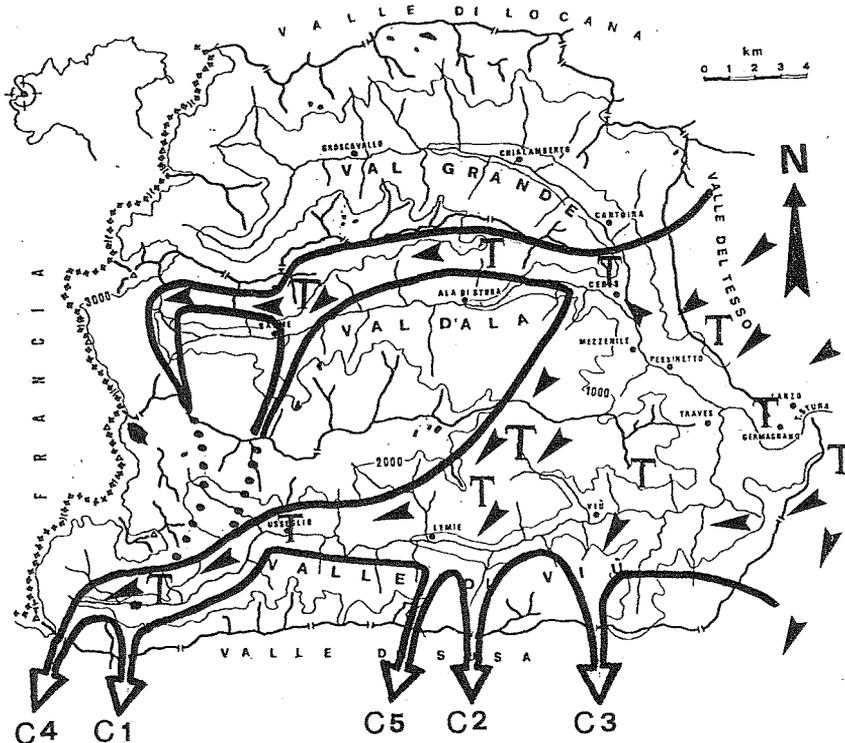


Fig. 1 - Aree interessate dalla migrazione dei rapaci.

Legenda: T: Principali correnti ascensionali (termiche); C1: Colle Croce di Ferro, 2558 m; C2: Colle Colombaro, 1898 m; C3: Colle del Lys 1311 m; C4: Passo Muret, 2785 m; C5: Colle presso Punta Grifone, 2314 m.

S9. La Curbassera 1531 m, Monte Plu 2195 m - Ala di Stura

Si osservano i rapaci provenienti da E e diretti verso l'Uia di Mondrone (W). Il punto risulta molto panoramico ma il numero di soggetti in transito è decisamente limitato.

S10. Molette 1350, Alpe la Corna 1941 m - Balme

Si osservano solo soggetti in transito da E; qui si alzano altissimi con le termiche dell'Uia di Mondrone dai 1400 m del fondovalle a oltre 3000 m. La maggior parte dei soggetti osservati planano a SW attraversando il Passo Casset 2917 m; altri invece si dirigono verso il Pian della Mussa (W).

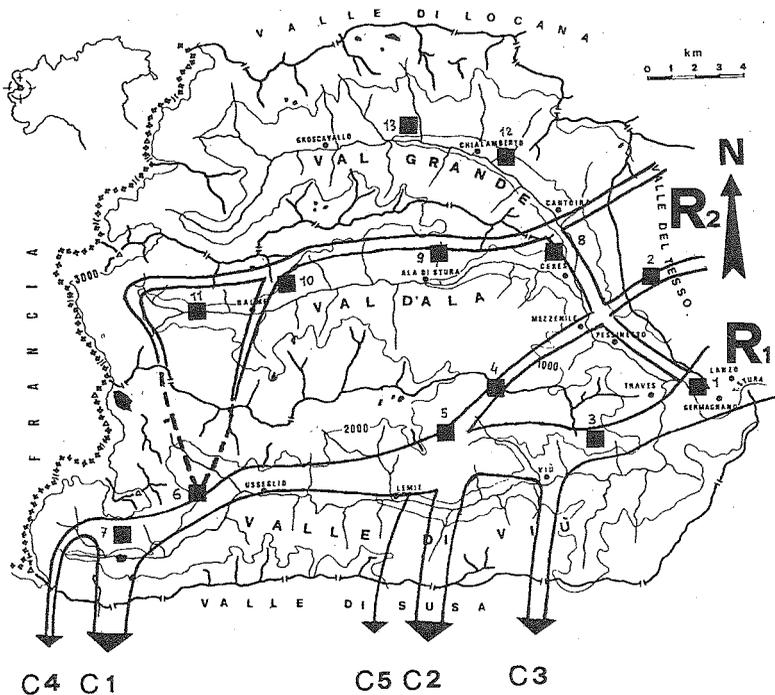


Fig. 2 - Entità dei flussi migratori nell'area di studio. La larghezza delle linee migratorie è in relazione alla quantità di migratori osservati in transito.

Legenda: R : Principali rotte migratorie; ■ Siti di osservazione (i numeri rimandano alla descrizione nel testo). C1: Colle Croce di Ferro, 2558 m; C2: Colle Colombardo, 1898 m; C3: Colle del Lys, 1311 m; C4: Passo Muret, 2785 m; C5: Colle presso Punta Grifone, 2314 m.

S11. Alpe Ciavanette 1744 m, Pian della Mussa - Balme

È un sito che è stato poco sfruttato per le ricerche sulle migrazioni. Tutti i rapaci finora osservati provenivano da E ma non si è potuto stabilire se si dirigevano tutti verso il Passo delle Mangioire 2768 m (S) o se qualcuno valicasse in Francia attraverso il Colle Arnas 3010 m o il Passo del Collerin 3207 m (W).

S12. Vonzo 1240 m - Chialamberto

Ottimo punto di osservazione sulla bassa Val Grande. Mancano ricerche specifiche. Si suppone l'esistenza di un debole flusso migratorio da E verso W.

S13. Bec di Mea 1546 m - Groscavallo

Ottimo sito di osservazione sulla media Val Grande. Mancano tuttavia ricerche specifiche.

FENOLOGIA DELLE SPECIE

Fino a tutto il 1993 sono stati osservati 2033 individui in migrazione, appartenenti a 15 specie diverse di Accipitriformes, 4 di Falconiformes e 2 di Ciconiiformes.

Nelle figg. 3 e 4 vengono riassunte rispettivamente la composizione percentuale dei rapaci osservati nel 1992 e quella cumulativa aggiornata al 1993.

Nelle tabb. 2 e 3 le osservazioni sono suddivise per decenni. Di seguito sono commentate le osservazioni più interessanti e le principali caratteristiche del passaggio di ogni specie.

ACCIPITRIFORMES

Falco pescatore *Pandion haliaëtus*

Osservati solo due soggetti, uno il 29.8.93 e l'altro l'8.9.92. Provenivano entrambi da NE e hanno proseguito verso S passando in Val Susa attraverso il Colle Colombardo.

Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

Con 1257 soggetti osservati rappresenta il migratore preponderante nell'area di studio (62.2% dei rapaci).

Il periodo migratorio prenuziale è praticamente nullo (massimo registrato: 8 individui l'1.6.91), mentre il periodo migratorio post-riproduttivo è abbastanza consistente ed esteso, interessando i mesi di agosto e settembre.

Durante i primi giorni di agosto transitano praticamente solo immaturi,

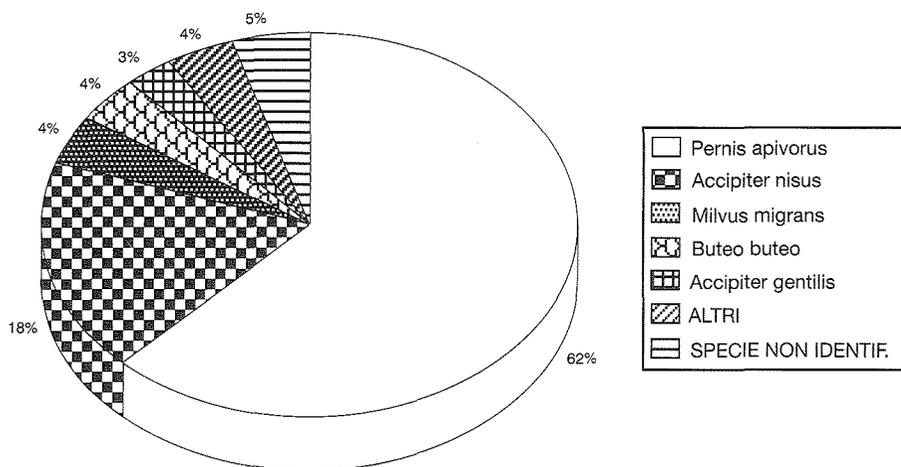


Fig. 3 -Distribuzione percentuale dei rapaci osservati nel 1992.

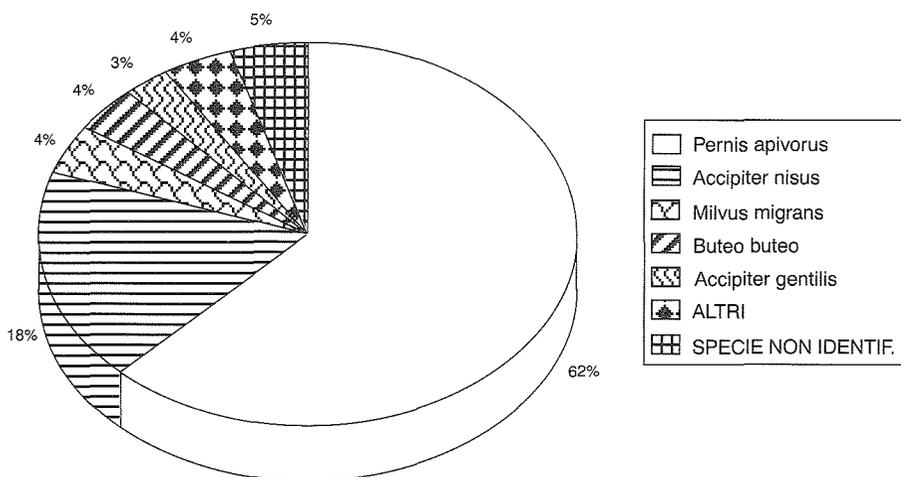


Fig. 4 - Distribuzione percentuale dei rapaci osservati, dati cumulati al 1993.

per lo più singolarmente. I gruppi si fanno via via più consistenti e numerosi fino a raggiungere l'apice l'ultima decade di agosto.

Il maggior numero di Falchi pecchiaioli si è osservato infatti il 27.8.92 con 102 individui, seguono il 22.8.93 con 84 e il 26.8.92 con 73.

Durante il successivo mese di settembre la quantità di migratori decresce rapidamente fino ad annullarsi durante l'ultima decade (1 individuo il 24.9.91 e 2 individui il 24.9.92 sono risultati i passaggi più tardivi).

I Pecchiaioli entrano nelle Valli di Lanzo soprattutto dall'imbocco delle basse valli, puntano dapprima verso SW (fino a Monte Bellacomba-Viù), proseguono verso S, (Colle del Lys-Colle Colombardo) se l'alta Val di Viù è coperta di nubi o se c'è presenza di vento anche debole da W. Se le condizioni meteorologiche sono favorevoli proseguono a W fino alla testata della Val di Viù ove puntano decisamente a S passando in Val Susa principalmente dal Colle Croce di Ferro. Un flusso minore di Pecchiaioli entra dallo spartiacque tra Valli di Lanzo e Valle del Tesso, puntando decisamente a S fino ad incontrare ed unirsi, tra il Monte Ciarm e Monte Ciorneva, all'altro flusso di Pecchiaioli proveniente dalla bassa valle. Questa corrente migratoria meriterebbe studi più approfonditi dato che è risultata costituita da un buon numero di soggetti in fase chiara.

Nibbio reale *Milvus milvus*

Osservati pochi individui per lo più isolati: 1 soggetto il 2.8.83, 1 sogg. il 13.9.92 e 3 sogg. il 21.10.90 che in prevalenza risalivano la Val di Viù (W).

Nibbio bruno *Milvus migrans*

Singoli individui osservati in migrazione prenuziale tra aprile e maggio: 1 sogg. il 17.4.86 e 1 sogg. il 29.5.93. Più abbondanti nel periodo migratorio postriproduttivo compreso tra fine luglio e fine agosto. Migra per lo più singolarmente o in piccoli gruppi (massimo il 9.8.92 con 11 soggetti).

È un migratore che si adatta bene anche a condizioni atmosferiche particolari, riuscendo a spostarsi sia quando le correnti ascensionali scarseggiano sia durante i forti venti temporaleschi. Alcuni individui sono stati osservati in migrazione aggregati con Falchi pecchiaioli. Tutti i soggetti osservati hanno risalito la Val di Viù, alcuni di essi sono stati osservati mentre attraversavano il Colle Croce di Ferro.

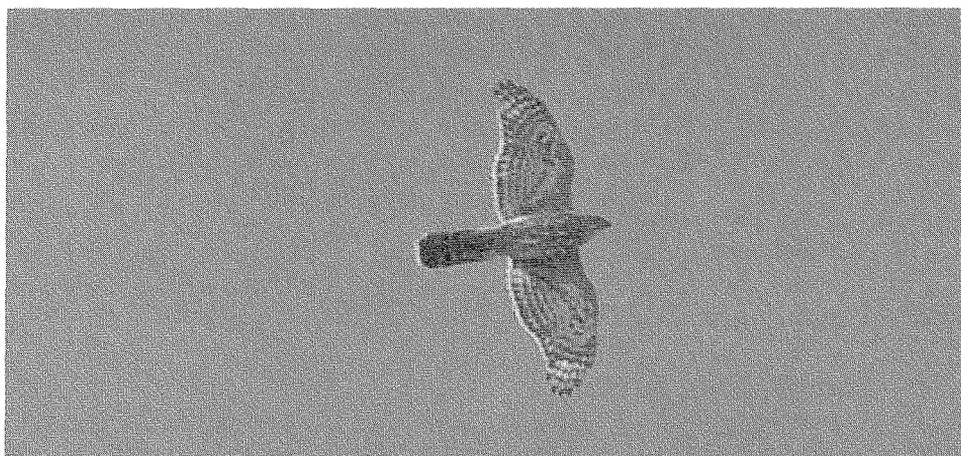
Astore *Accipiter gentilis*

Migratore per lo più solitario, solo in rare occasioni si sono osservati 2 o più individui insieme con un massimo di 3 soggetti il 16.9.91. A volte si aggrega a gruppi di Falchi pecchiaioli. Ha un periodo migratorio abbastanza prolungato che va dai primi di agosto ai primi di novembre.

La maggior parte dei soggetti risale la Val di Viù anche se non mancano osservazioni di individui lanciati direttamente verso S che si immettono nella Valle di Susa attraverso il Colle del Colombardo.

Sparviere *Accipiter nisus*

È sicuramente il migratore più elusivo tra tutti i rapaci che transitano nelle Valli di Lanzo.



Astore (*Accipiter gentilis*), immaturo in migrazione. M. Ciarm, 1865 m, Val di Viù.

È ipotizzabile che almeno la metà dei soggetti in migrazione sfuggano alle osservazioni. Le cause principali sono da attribuire sia all'attitudine di questa specie a migrare su un fronte molto vasto, sia al modo di spostarsi volando spesso a pochi metri dal suolo. Il periodo migratorio è il più lungo osservato per i rapaci delle Valli di Lanzo, infatti già dai primi di agosto si osservano soggetti in migrazione, il cui numero va via via aumentando, tocca l'apice intorno alla metà di settembre per poi diminuire e quindi annullarsi alla fine di novembre.

Migratore per lo più solitario, è stato osservato spesso aggregato a Falchi pecchiaioli sia isolati che in stormi. Sono da considerarsi eccezionali i gruppi di oltre 8-10 individui come quelli osservati il 30.9.92.

Gli individui residenti rappresentano un ulteriore problema per il conteggio dei migratori, dato che spesso scacciano i soggetti in transito penetrati nel loro territorio.

Anche se la maggior parte dei soggetti risale la Val di Viù, prima di transitare in Val di Susa, per il fronte di migrazione molto ampio, si osservano migratori su tutti i colli che collegano le due valli.

Poiana *Buteo buteo*

Tutti i soggetti osservati in atteggiamento migratorio sono stati schedati. È possibile che anche qualche individuo locale sia stato conteggiato. Tuttavia il numero di migratori è decisamente basso se si tiene conto della grande diffusione della specie sia in Italia sia in Europa.

Per quanto riguarda le rotte migratorie seguite, non sono state riscontrate differenze con quelle del Falco pecchiaiolo. Migratore per lo più solitario, pochissime volte sono stati osservati 2 o 3 individui insieme.

Il periodo migratorio è decisamente lungo e va dai primi di agosto alla metà di novembre. Il flusso migratorio risulta praticamente costante.

Poiana calzata *Buteo lagopus*

Unica osservazione della specie il 2.11.91 sul Monte Ciarm-Viù. Un giovane proveniente da valle prende quota sia sfruttando la corrente termica sia aiutandosi con battiti d'ala. Arrivato intorno ai 2000 m plana verso W.

Albanella reale *Circus cyaneus*

Migratore solitario. Come tutti i *Circus* in migrazione sfrutta poco le correnti termiche presentando pertanto un fronte migratorio più ampio rispetto ad altre specie.

Il periodo migratorio si può suddividere in due fasi.

Un primo contingente di migratori, formato esclusivamente da immaturi, transita tra la fine di agosto e la prima decade di settembre. Un secondo gruppo, costituito da adulti, in prevalenza femmine, transita durante il mese di novembre.

I migratori provengono da NE (R2), anche se qualcuno tende subito a S valicando i Colli del Lys e Colombardo; la maggior parte si dirige a W passando solo successivamente in Val di Susa. Due individui in abito ♀, osservati sul Monte Ciarm il 16.4.90 e il 25.4.90 confermano un debole flusso migratorio prenunziale anche per questa specie.

Albanella minore *Circus pygargus*

Solo un individuo fase ♀ osservato il 31.7.90 sul Monte Ciarm. Dopo aver preso quota sul versante N del monte è sparito tra le nebbie che coprivano la cima.

Falco di palude *Circus aeruginosus*

Durante il passo prenunziale, il 3.5.91, osservato un unico individuo ♂ in volo verso W sul Pian della Mussa-Balme. Purtroppo è stato perso di vista a oltre 2700 m senza che si riuscisse a vedere se puntava verso S (Passo delle Mangioire). Attualmente pare che il passo post-riproduttivo sia concentrato tra il 15 e il 17 settembre. Migratore per lo più solitario. Su 8 individui transitati, tutti giovani, ben 5 si presentavano in fase melanica. Gli unici 2 soggetti che si sono riusciti a seguire hanno puntato direttamente a S passando in Val di Susa attraverso il Colle Colombardo.

Biancone *Circaëtus gallicus*

Migratore osservato sempre singolarmente. Tranne un solo individuo, visto transitare direttamente a S attraverso il Colle Colombaro, gli altri hanno proseguito verso W passando quindi successivamente in Val di Susa.

Il periodo migratorio è compreso tra i primi di agosto e la metà di settembre. Come per altre specie, durante la prima metà di agosto si sono osservati solo giovani ed immaturi.

Aquila reale *Aquila chrysaëtos*

Difficile valutare se effettivamente sono transitati individui in migrazione. Sono state classificate tutte le osservazioni di questa specie in atteggiamento migratorio. Dalle direzioni di volo osservate si è avuta netta conferma che gli immaturi sono erratici e solitari.

Un immaturo, osservato il 31.8.92 sul Monte Lera - Usseglio, è stato rivisto il giorno successivo transitare sul Monte Ciarm. Non sono mai stati osservati individui adulti in atteggiamento migratorio.

Aquila minore *Hieraaëtus pennatus*

Migratore solitario. Osservati complessivamente 5 individui di cui 3 in fase scura e 2 in fase chiara. Anche se qualche individuo in fase scura può transitare senza poter essere determinato, il flusso migratorio è senz'altro molto scarso. Gli individui, la cui direzione è stata ben seguita, provenivano da NE (R2) e puntavano direttamente a S valicando il Colle Colombaro. Il periodo migratorio risulta essere limitato all'ultima decade di agosto e alla prima di settembre.

Aquila anatraia minore *Aquila pomarina*

Una sola osservazione dal Monte Ciarm il 4.11.90. Un adulto proveniente da NE (R2), dopo essersi alzato a notevole altezza, almeno 2500 m, si è diretto verso NW.

FALCONIFORMES

Pellegrino *Falco peregrinus*

Su un totale di 5 individui singoli osservati, ben 4 erano chiaramente immaturi. Sfruttando decisamente il volo battuto hanno risalito la Val di Viù (W), per attraversare quindi in Val di Susa.

Se si esclude l'individuo del 19.7.92 in atteggiamento migratorio in periodo "anomalo", gli altri avvistamenti sono concentrati nella seconda metà di agosto.

Lodolaio *Falco subbuteo*

Osservati solo 3 individui solitari, di cui uno sicuramente immaturo. Pare che il periodo migratorio sia circoscritto alla prima metà di settembre e la specie non abbia particolari preferenze per i colli da valicare per passare in Val di Susa. L'individuo immaturo osservato il 16.9.90 cacciava insetti in volo ed era diretto verso E.

Gheppio *Falco tinnunculus*

Come tutti i falconidi sfrutta poco le correnti ascensionali. Osservato in transito esclusivamente in volo lineare e battuto. Sicuramente molti migratori passano inosservati, per la piccola taglia, il fronte migratorio ampio e la tendenza a risalire le valli mantenendosi verso il centro valle. Anche se la maggior parte degli individui osservati si è diretta a W, non mancano quelli che puntano direttamente a S per il Colle Colombardo. Il periodo migratorio si estende per circa un mese dalla fine di settembre ai primi di novembre.

Grillaio *Falco naumanni*

Unica osservazione un ♂ il 12.9.93. Proveniente da NE si è alzato sfruttando una corrente ascensionale fino a scomparire tra le nuvole.

CICONIIFORMES

Cicogna nera *Ciconia nigra*

Unica osservazione un gruppo di 4 individui l'8.8.92. Si alzano volteggiando in una termica su Rocca Moross infilandosi tra le nuvole a oltre 2200 m. Provengono da NE e tendono a W.

Cicogna bianca *Ciconia ciconia*

Osservazione prenuziale il 24.4.89; 7 individui in volteggio sulla frazione Toglie-Viù. Non è stata rilevata la direzione di volo.

Osservazione postriproduttiva il 24.9.87, un individuo dapprima in volteggio sul Monte Lera presso Malciaussia quindi in volo planato verso W.

SPECIE INDETERMINATE

Gli indeterminati ammontano al 4.6% del totale. La percentuale relativamente bassa è in relazione al fatto che la maggior parte delle osservazioni sono state condotte dal Monte Ciarm, dove i migratori passano spesso a breve distanza dall'osservatore.

La mancata determinazione dei migratori è risultata imputabile a tre fattori spesso concomitanti:

- scarsa conoscenza della specie da parte dell'osservatore;
- tempo di osservazione troppo breve o con condizioni di luce sfavorevole;
- osservazioni effettuate da distanze eccessive.

Tra le specie non determinate con certezza meritano attenzione:

Circus sp. cfr. *C. macrourus*

Unico individuo osservato il 3.12.89 presso il Monte Ciarm. Pur presentando alcune caratteristiche tipiche dell'Albanella pallida non è stato possibile diagnosticarlo con certezza. Anche la data di osservazione e la direzione di volo (N), entrambe anomale, hanno contribuito alla scelta di lasciare dubbia l'osservazione.

Aquila sp. cfr. *Aquila rapax*

Osservazione di due individui il 9.9.90 tra le 14,45 e le 15 dal Monte Ciarm. Un esemplare di colore marrone scuro uniforme, testa dorata e con una fascia bianca di 3-4 cm sul groppone alla base della coda (prob. subadulto). Il secondo, con abbinamento caratteristico di colore sulle ali, contrasto nero-bianco, nero-beige, dorso nettamente di colore beige e con fascia bianca alla base della coda (giovane).

Tutti i particolari dei due soggetti corrispondono perfettamente alle caratteristiche dell'Aquila delle steppe. Purtroppo non è stato possibile documentare l'osservazione fotograficamente. In relazione alla rarità della specie e alla somiglianza con l'Aquila imperiale (*Aquila heliaca*) si è preferito inserire le osservazioni tra quelle delle specie indeterminate.



Veduta dalla Tomba di Matolda, 2084 m (Val di Viù) verso NE. In primo piano M. Ciarm, 1865 m. Seguono la Rocca Moross, 2135 m, il Vaccarezza, 2203 m, la Cima dell'Angiolino, 2168 m, il Colle di Perascritta, 2154 m con la Punta dell'Aggia, 2253 m. Sullo sfondo si erge il Monte Rosa, 4633 m.

CONSIDERAZIONI

Direzioni di volo indeterminate

La mancata osservazione delle direzioni di volo dei migratori è imputabile sostanzialmente a due fattori:

- mancata registrazione per errore materiale;
- osservazione impossibilitata dalle nuvole.

I rapaci in migrazione spesso si inoltrano decisamente negli ammassi nuvolosi cumuliformi indubbiamente per sfruttare le forti termiche che li spingono rapidamente in quota (oltre 3000 m). In questi casi i migratori si osservano bene per pochi secondi, dopodichè scompaiono alla vista del rilevatore.

Cronologia diurna del flusso migratorio

Nelle tabb. 4 e 5 vengono riportati i passaggi orari delle singole specie per il 1992 e quelli cumulativi aggiornati a tutto il 1993. Nelle figg. 5 e 6 viene rappresentata la frequenza dei passaggi orari rispettivamente per tutte le specie e per le quattro più numerose. La migrazione pare concentrarsi nelle prime ore di formazione di correnti termiche ascensionali, mentre fattori probabilmente di ordine meteorologico locale (es. venti) limitano il flusso nelle ore pomeridiane.

Influssi delle condizioni meteorologiche sulla migrazione

Dopo l'orografia, le condizioni meteorologiche rappresentano il fattore più determinante per il flusso migratorio.

Le osservazioni costanti e prolungate del 1992 (cfr. tabb. 6 e 7) hanno permesso di raggruppare i vari eventi meteorologici in base al loro influsso sulle migrazioni.

– Pioggia battente, temporali e neviccate
Passo nullo, nessun migratore è stato osservato in transito.

– Assenza di vento e termiche

Il cielo può essere indifferentemente sereno o nuvoloso, normalmente quest'ultimo con nuvolosità alta e stratificata. Il passo è quasi nullo. Qualche migratore può transitare esclusivamente a volo battuto se il periodo ricade dopo qualche perturbazione o se è in arrivo il maltempo.

ORE PASSAGGI (fino alle...)												
	h8	h9	h10	h11	h12	h13	h14	h15	h16	h17	h18	totale
<i>Pandion haliaetus</i>			1									1
<i>Pernis apivorus</i>		38	146	152	96	86	45	32	15	12		622
<i>Milvus milvus</i>					1							1
<i>Milvus migrans</i>			3	8	3	1		3	13	1		32
<i>Accipiter gentilis</i>			1	1	3	4						9
<i>Accipiter nisus</i>		8	28	61	38	22	16	10	4			187
<i>Buteo buteo</i>		1	4	17	9	6	2	2	5	1		47
<i>Hieraaetus pennatus</i>					1							1
<i>Aquila chrysaetos</i>				3		2	1	2		1		9
<i>Circaetus gallicus</i>			2	3		2						7
<i>Circus cyaneus</i>			1					2	3			6
<i>Circus pygargus</i>					1							1
<i>Circus aeruginosus</i>			1	1	2							4
<i>Falco peregrinus</i>				1			1	1	1			4
<i>Falco subbuteo</i>					1			1				2
<i>Falco tinnunculus</i>			2			1						3
SPECIE NON IDENTIF.			7	3	3	5	1	1	2			22
Tot. x ore	0	47	196	250	158	129	66	54	43	15	0	958

Tab. 4 - Numero dei passaggi orari delle singole specie nell'anno 1992.

ORE PASSAGGI (fino alle...)												
	h8	h9	h10	h11	h12	h13	h14	h15	h16	h17	h18	totale
<i>Pandion haliaetus</i>			1	1								2
<i>Pernis apivorus</i>	4	71	261	260	145	161	78	69	54	53	1	1157
<i>Milvus milvus</i>				3	1							4
<i>Milvus migrans</i>		2	9	13	8	11	1	10	16	6	4	80
<i>Accipiter gentilis</i>			3	3	9	13	1	1	1		1	32
<i>Accipiter nisus</i>	1	15	49	102	63	42	23	18	13			326
<i>Buteo buteo</i>		2	8	23	14	15	5	3	6	1		77
<i>Buteo lagopus</i>					1							1
<i>Hieraaetus pennatus</i>					2	1		2				5
<i>Aquila pomarina</i>									1			1
<i>Aquila chrysaetos</i>			1	3		2	4	5		1		16
<i>Circaetus gallicus</i>			3	4	3	3						13
<i>Circus cyaneus</i>		3	2	2	2	1		2	3	1		16
<i>Circus pygargus</i>					1							1
<i>Circus aeruginosus</i>			1	2	2	1	1					7
<i>Falco peregrinus</i>				1			1	1	2			5
<i>Falco subbuteo</i>		1			1			1				3
<i>Falco tinnunculus</i>		1	3		3	3						10
<i>Falco naumanni</i>					1							1
SPECIE NON IDENTIF.		4	11	12	8	9	2	4	3			53
Tot. x ore	5	99	352	429	264	262	116	116	99	62	6	1810 (*)

(*) Conteggio limitato ai passaggi per i quali è stata rilevata l'ora

Tab. 5 - Numero dei passaggi orari delle singole specie aggiornati al 1993.

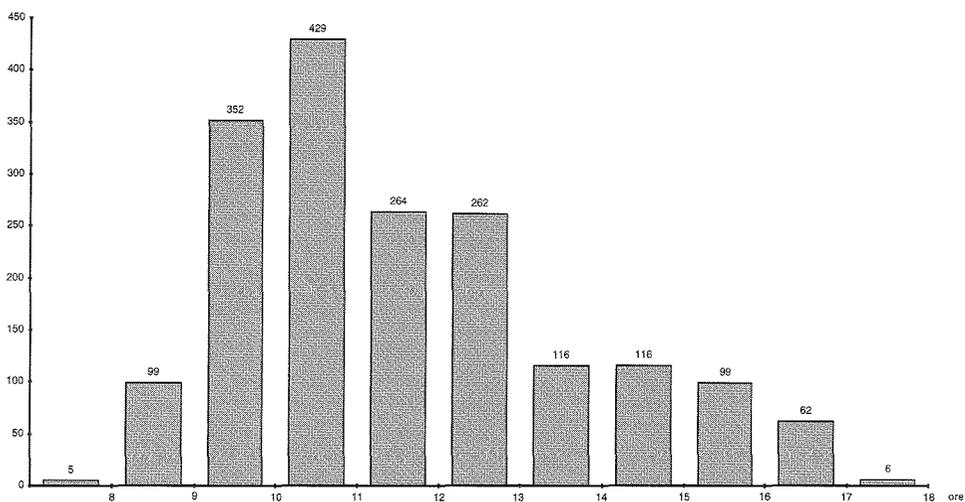


Fig. 5 - Quantità di passaggi orari. Dati cumulativi al 1993.

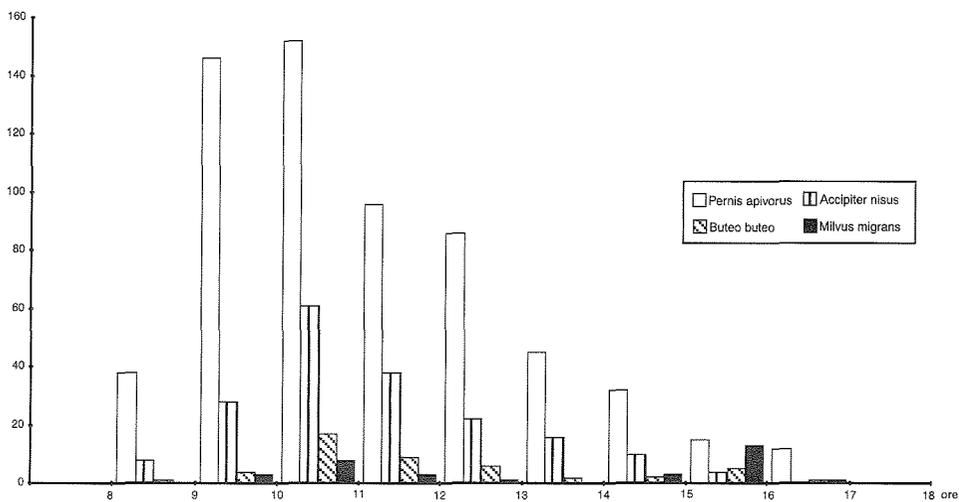


Fig. 6 - Frequenza dei passaggi orari delle specie più numerose. Anno 1992.

Segue tab. 6

n° oss.	SETTEMBRE 1992																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
20																															
19																															
18																															
17																															
16																															
15																															
14																															
13																															
12																															
11																															
10																															
9																															
8																															
7																															
6																															
5																															
giorni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	

LEGENDA: Periodo di osservazione periodo passaggi linea alba - tramonto

– Assenza di vento con forti termiche

È la condizione ottimale per la migrazione. Normalmente caratterizzata da notti fredde e con cielo sereno fino al primo mattino. Col rapido riscaldamento del suolo, già dalle ore 9-10, si formano per forti contrasti termici le correnti ascensionali che danno origine a sistemi nuvolosi cumuliformi, che a loro volta possono produrre temporali anche di forte intensità.

Con tali condizioni i migratori sono molto concentrati nei punti dove si formano le termiche. Se da un lato è facile scoprirli, dall'altro è difficile riuscire a determinarli poichè sovente scompaiono rapidamente tra le nuvole.

Influssi delle attività antropiche sulla migrazione

Per quanto riguarda il flusso migratorio nelle Valli di Lanzo non si evidenziano particolari interferenze:

– Elettrodotti

Pur essendo abbondantemente distribuiti soprattutto in Val di Viù, sono per lo più disposti sul fondovalle. Alcune aree di effettiva pericolosità sono situate sul crinale Monte Arpone-Monte Bassa, che separa le Valli di Lanzo dalle Valli Ceronda e Casternone. Il 10.10.93 il sig. R. Nicolini ha rinvenuto presso Martassina, Ala di Stura (1200 m) una Poiana morta per collisione contro i cavi del locale elettrodotto.

– Viabilità

Attualmente non si conoscono casi di collisioni di migratori contro autoveicoli poichè la maggior parte delle strade corrono sul fondovalle.

– Bracconaggio

Anche se nelle Valli risulta ancora ben radicato l'abbinamento rapace-nocivo, non è mai stata tradizione locale la caccia ai rapaci migratori.

In passato sono stati sicuramente abbattuti dei migratori; ad esempio risulta documentato (Moltoni, fide Bajnotti, in Giol, 1961) l'abbattimento di un'Aquila anatraia (*Aquila* sp.) a Ceres nel novembre 1945. Recentemente non si sono osservati casi di bracconaggio. Va rilevato, infine, che la maggior parte dei rapaci transita prima dell'apertura della stagione venatoria.

Rotte migratorie

Le Valli di Lanzo, per i rapaci, non rappresentano un'area di transito obbligatoria, ma vengono sfruttate solo come "scorciatoia" per raggiungere sia le aree di riproduzione che quelle di svernamento.

Durante i giorni con situazioni meteorologiche particolari, localmente avverse, non si osservano migratori nelle Valli di Lanzo, mentre il flusso migratorio continua spostandosi molto più a Est. Infatti esso risulta costante nelle valli cuneesi che sono canali obbligati di transito per raggiungere il Sud della Francia (R. Toffoli, com. pers.).

Il flusso migratorio sia prenuziale che post-riproduttivo ha una direzione ENE verso WSW. Poichè il primo risulta praticamente irrilevante, i dati raccolti si riferiscono prevalentemente a quello post-riproduttivo.

I rapaci che attraversano le Valli di Lanzo provengono da due distinte rotte migratorie.

La rotta migratoria principale R1 si immette nelle valli dall'imbocco delle stesse e si dirige allo spartiacque Val di Viù-Val Ceronda. Essa ha un fronte di circa 7.5 km, compreso tra Monte Momello 755 m a N e Monte Colombano 1658 m a S. Viene utilizzata dai migratori provenienti da E e, a volte, da SE, cioè dalla pianura e dalle aree pedemontane. Lungo questa rotta non sono mai state osservate specie non nidificanti in Italia.

Una rotta secondaria R2 si immette nelle valli dallo spartiacque Vallone Tesso-Valli di Lanzo. Ha un fronte di circa 6 km, compreso tra Rocca del Gallo 1693 m a N e Punta Serena 1160 m a S. Il flusso migratorio di questa rotta è decisamente modesto. Singolare è la forte presenza di soggetti appartenenti a specie nidificanti nell'Est europeo.

Pur mancando ricerche specifiche è ipotizzabile una rotta migratoria R3 che si immetterebbe nelle valli dallo spartiacque Val Grande-Valle Orco. Teoricamente si estenderebbe su di un fronte di circa 15 km compreso tra il Colle della Crocetta 2641 m a W e il Colle di Perascritta 2154 m ad E. È possibile che esista un debole flusso migratorio da N a S.

Il flusso migratorio principale, dopo aver attraversato l'imbocco della Valle di Lanzo prosegue dapprima verso SW fino ad incontrare il Monte Bellacomba (Viù), da qui verso W fino alla testata della Val di Viù e attraverso il Colle Croce di Ferro 2558 m e aree limitrofe punta a S passando in Val di Susa. Dal flusso migratorio principale si possono riscontrare delle deviazioni, attraverso le Valli di Lanzo, influenzate soprattutto dalle condizioni atmosferiche (fig.2).

Il presente lavoro vuole essere una base per tutti gli ornitologi che vorranno intraprendere studi più approfonditi sul flusso migratorio delle Valli di Lanzo e più in generale, sui movimenti migratori che interessano l'arco alpino.

RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare tutti coloro che hanno contribuito al presente lavoro; in particolare i collaboratori sul campo D. Albano, M. Doimo, S. Falchero, A. Fontana, I. Manfredo, P. Marotto, R. Piana, D. Piazza, A. Pietrobon, M. Pizzocarò, B. Richiardi, F. Sassone, M. Spagnoletti, V. Spagnoletti, P. Tordella e S. Zuarini.

Sono grato inoltre a G.P. Cantelmo e G. Tallone per aver messo a disposizione i loro dati sui migratori.

Un ringraziamento particolare va all'ing. F. Mistretta per la realizzazione delle tabelle e dei grafici ed al dott. G. Boano per i preziosi consigli sulla stesura del lavoro.

BIBLIOGRAFIA

- BAGHINO L., LEUGIO N., 1990 - La migrazione prenuziale degli Accipitriformes e Falconiformes in un sito della Liguria occidentale nel 1988 e 1989. *Avocetta*, 14:47-57.
- BERUTTO G., 1983 - Valli di Lanzo e Moncenisio. Ist. Geografico Centrale, Torino.
- BOANO G., MINGOZZI T., 1985 - Gli Uccelli di comparsa accidentale nella regione piemontese. *Riv. Piem. St. Nat.*, 6:3-67.
- BRICHETTI P., DE FRANCESCHI P., BACCETTI N., 1992 - Uccelli I. Fauna d'Italia, Calderini, Bologna.
- CHIARIGLIONE A., MUNDULA M., 1985 - Introduzione allo studio della distribuzione dei Vertebrati nelle Valli di Lanzo. *Riv. Piem. St. Nat.*, 6:113-166.
- FORNERIS G., PEROSINO G.C., PINNA PINTOR N., 1991 - La gestione delle risorse idriche del bacino idrografico dello Stura di Lanzo. *Amm. Prov. Torino, Assessorato Caccia e Pesca*.