



**Avvistamento esemplari in fase di ripasso sullo stretto di Messina**

Tutta la zona interessata al servizio antibraconaggio che parte da Bagnara Calabria e finisce a Pellaro è stata appositamente suddivisa, per esigenze di servizio, in sei settori. Ogni settore era coperto da due pattuglie, una nella parte alta del territorio assegnato e l'altra nella parte bassa.

I rilievi venivano effettuati a "raggiera" su tutto il territorio con le postazioni mobili e il rilevatore non usciva mai dal settore a lui assegnato.

Diversamente i dati forniti dalla LIPU relativamente all'anno 1995 sono stati rilevati su due postazioni di tipo fisso.

La scelta del Corpo Forestale dello Stato di adottare un piano di rilevazione semplice e a postazioni mobili è stata dettata dalla necessità di conciliare questa attività con le esigenze prioritarie di servizio.

Facendo riferimento alla tabella 1 si può evidenziare che nel **1990**, il numero totale di esemplari avvistati ammonta a 3.921 con quattro picchi nel periodo 28-29 aprile 1990, 9-10 maggio, 14-18 maggio e l'ultimo dal 25-26 maggio 1990.

La maggiore concentrazione di avvistamenti si è osservata comunque nei due picchi centrali.

ANNO	Periodo di osservazione		TOTALE
	dal	al	
<b>1990</b>	23.04.90	31.05.90	<b>3.921</b>
<b>1991</b>	04.05.91	31.05.91	<b>1.764</b>
<b>1992</b>	25.04.92	03.06.92	<b>6.713</b>
<b>1993</b>	30.04.93	02.06.93	<b>7.191</b>
<b>1994</b>	11.05.94	31.05.94	<b>2.044</b>
<b>1995</b>	05.05.95	01.06.95	<b>7.308</b>

Tabella 1 - Numero totale di esemplari avvistati secondo l'anno di osservazione

Fonte : Corpo Forestale dello Stato

ANNO	Periodo di osservazione		TOTALE
	dal	al	
<b>1995</b>	22.04.95	20.05.95	<b>9.673</b>

Tabella 2 - Periodo di osservazioni effettuate nei due campi fissi della LIPU con totale complessivo di tutti i rapaci.

Fonte LIPU

Per quanto riguarda il **1991** si nota una notevole riduzione del numero di avvistamenti (totale 1764), giustificata parzialmente dal limitato periodo di osservazione.

Si nota altresì una notevole distribuzione degli avvistamenti durante il periodo di rilevazione, con un picco significativo verso l'11 maggio e un periodo dal 19 al 24 maggio di maggiore intensità del fenomeno.

Nel **1992** il numero totale di avvistamenti è stato di gran lunga maggiore del precedente con un totale di 6713 esemplari. Ci sono stati 5 picchi significativi: 27-28 aprile; 3-4 maggio; 8-9 maggio; 14 maggio e 17-18 maggio.

Nel **1994** ci sono stati solo 2.044 avvistamenti dovuti anche al limitato periodo di osservazione con 3 picchi di concentrazione rispettivamente nei periodi: 15-16 maggio; 20 maggio e 25-28 maggio.

Il **1995** con un totale di 7.308 rapaci avvistati è stato l'anno maggiormente interessato, tra quelli osservati, dal passaggio di questi esemplari.

Si sono verificati 4 picchi significativi nei giorni 4-6 maggio, 10 maggio, 14 maggio e 28-30 maggio con altre punte isolate. Risulta molto appariscente il picco del 10 maggio con un flusso di 1959 esemplari stimati.

Da una comparazione dei dati complessivi di 6 anni di rilievi si evince chiaramente che i flussi migratori si ripetono quasi sistematicamente in determinati giorni del mese di maggio 3-4; 8-11; 14-18 e 25-28 Maggio (tab. 3). In alcune occasioni si è anche potuto constatare che il ripasso anticipava di poco una perturbazione temporalesca.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
23- apr	10	nr	nr	nr	nr	nr
24- apr	16	nr	nr	nr	nr	nr
25- apr	35	nr	34	nr	nr	nr
26- apr	21	nr	55	nr	nr	nr
27- apr	22	nr	200	nr	nr	nr
28- apr	24	nr	169	nr	nr	nr
29- apr	117	nr	62	nr	nr	nr
30- apr	21	nr	27	113	nr	nr
01-mag	46	nr	61	48	nr	nr
02-mag	48	nr	2	28	nr	nr
03-mag	49	nr	453	1477	nr	nr
04-mag	64	20	209	480	nr	nr
05-mag	32	30	207	nr	nr	322
06-mag	3	4	61	nr	nr	815
07-mag	7	15	112	nr	nr	661
08-mag	9	79	30	464	nr	134
09-mag	772	18	799	268	nr	44
10-mag	189	64	123	nr	nr	1859
11-mag	35	303	119	12	132	11
12-mag	11	63	31	6	73	502
13-mag	19	34	139	231	7	90
14-mag	315	70	32	844	28	673
15-mag	555	nr	nr	154	125	96
16-mag	289	33	26	392	110	116
17-mag	128	68	2428	401	12	4
18-mag	219	nr	680	1473	nr	54
19-mag	146	108	20	138	6	90
20-mag	14	117	64	64	154	105
21-mag	38	36	10	77	8	199
22-mag	49	134	15	22	1	7
23-mag	15	112	nr	53	4	209
24-mag	18	150	nr	128	nr	nr
25-mag	163	56	nr	102	310	6
26-mag	140	27	19	28	648	5
27-mag	43	46	141	23	175	3
28-mag	nr	51	283	17	138	472
29-mag	nr	27	23	12	93	376
30-mag	7	94	8	112	3	323
31-mag	8	5	10	10	17	27
01 - giu	nr	nr	23	4	nr	5
02 - giu	nr	nr	8	10	nr	nr
03 - giu	nr	nr	30	nr	nr	nr
<b>Totale</b>	<b>3.921</b>	<b>1.764</b>	<b>6.713</b>	<b>7.191</b>	<b>2.044</b>	<b>7.308</b>

Tabella 3 - Totale di esemplari avvistati in fase di ripasso sullo Stretto di Messina.  
Fonte dati : Corpo Forestale dello Stato

Dall'analisi dei dati della tabella 4 si può anche qui constatare che le ore pomeridiane sono quelle preferite per la migrazione del falco pecchiaiolo e nell'ora dalle 16 alle 17 si raggiunge la punta massima di intensità del flusso migratorio.

Tutto questo trova per certi versi una giustificazione in quanto nelle ore pomeridiane l'aria tende a riscaldarsi maggiormente, favorendo così il moto turbolento e innescando il fenomeno delle correnti termiche risalenti di aria calda. I rapaci, noti veleggiatori, cercano con il loro volo di sfruttare il movimento ascensionale dell'aria calda inserendosi con bravura in determinati cilindretti dove nell'arco di pochi minuti e con il minimo sforzo riescono a recuperare quota per poi planare in direzione nord nei piani dell'Aspromonte.

fascia oraria	percentuale	totale avvistamenti
8 -12	6 %	<b>1.343</b>
12-13	2 %	<b>513</b>
13-14	10 %	<b>2.842</b>
14-15	15 %	<b>4.447</b>
15-16	17 %	<b>4.917</b>
16-17	22 %	<b>6.384</b>
17-18	16 %	<b>4.649</b>
18-19	10 %	<b>3.105</b>
19-20	2 %	<b>727</b>

Tabella 4 - Numero totale di passaggi dei falchi pecchiaioli distribuito secondo le fasce orarie di avvistamento. Fonte : Corpo Forestale dello Stato.

n° avvistamenti	dalle ore 8 alle ore 12	dalle ore 12 alle ore 16	dalle ore 16 alle ore 20	Totale avvistamenti	% totali
da 1 a 10	67	185	116	<b>368</b>	48,1
da 11 a 50	33	117	112	<b>262</b>	34,2
da 51 a 100	2	32	33	<b>67</b>	8,8
oltre 100	2	28	348	<b>68</b>	8,9
<b>totale</b>	<b>104</b>	<b>362</b>	<b>299</b>	<b>765</b>	
% parziali	13,6	47,3	39,1	<b>100</b>	

Tabella 5 - Numero di passaggi di rapaci distribuito secondo le fasce orarie di avvistamento. Fonte: Corpo Forestale dello Stato.

### Relazione tra ora di avvistamento e il numero di esemplari osservati

La tabella 5 rappresenta la distribuzione degli esemplari avvistati (raggruppati in quattro classi di numerosità 1-10, 11-50, 51-100, oltre 100) secondo tre fasce orarie di avvistamento (h 8-12, h 12-16, h 16-20).

Si nota che la fascia oraria maggiormente interessata dal passaggio dei rapaci è quella successiva alle ore 12 (**86,4 % delle segnalazioni**), mentre le ore del mattino (dalle 8 alle 12) pesano molto poco sul totale degli avvistamenti.

La tabella 6, che rappresenta la distribuzione della popolazione dei falchi pecchiaioli avvistati nei sei anni di rilevamento secondo le fasce orarie, riconferma la tendenza (già notata nella tabella 4) di questi esemplari a concentrare i loro passaggi quasi esclusivamente nelle ore pomeridiane, mentre scarsissima è la frequenza nelle ore del mattino.

totale avvistamenti		28.941
fascia oraria	8 - 12	<b>1.343</b>
fascia oraria	12 - 16	<b>12.719</b>
fascia oraria	16 - 20	<b>14.865</b>
missing*		14*

Tabella 6 - Numero totale di passaggi di falchi pecchiaioli nel periodo 1990-1995 distribuito secondo le fasce orarie di avvistamento.

Fonte: Corpo Forestale dello Stato.

\* Dati sprovvisti di fascia oraria

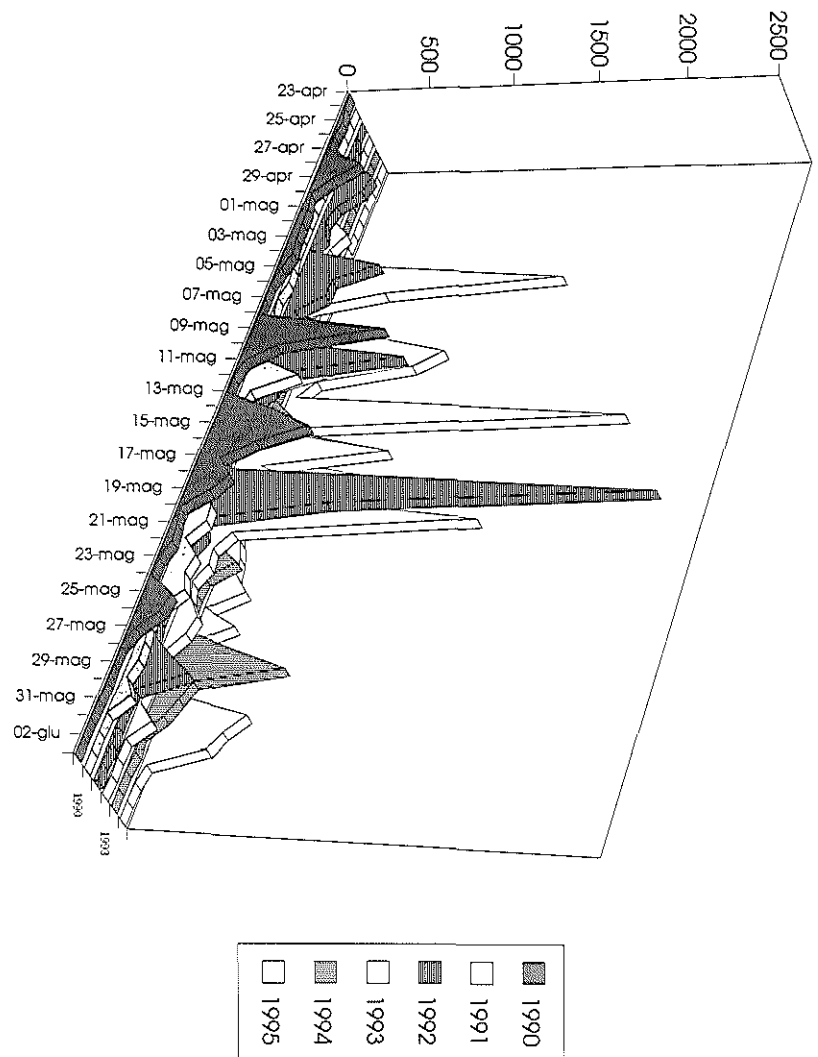


Figura 1 - Osservazioni dal 22 aprile al 20 maggio 1995.

### Avvistamenti giornalieri (periodo 1990 - 1995)

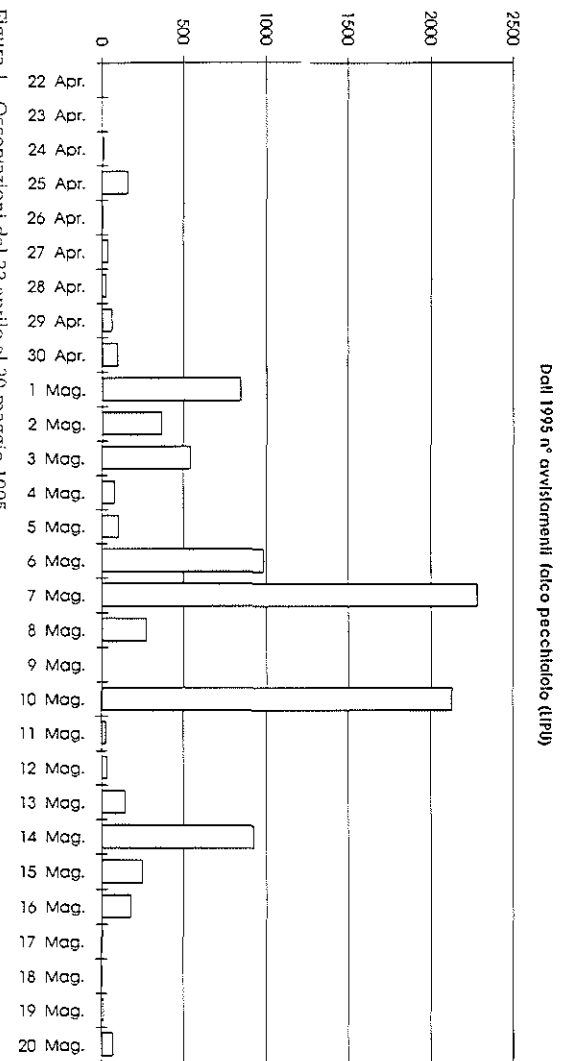


Figura 2 - Avvistamenti giornalieri (periodo 1990-1995).

Dall'elaborazione dei risultati degli ultimi 6 anni si evince che il passo si concentra quasi esclusivamente nelle ore pomeridiane con una leggera preferenza tra le ore 16 e le 17 (22%).

Da un confronto dei dati forniti gentilmente dalla LIPU di Reggio Calabria relativi all'anno 1995 (tabella 7) si riconferma che la specie più importante in termini di quantità di presenza nel ripasso risulta essere il falco pecchiaiolo con 9.637 individui.

<b>SPECIE</b>	<b>n° individui</b>
Pernis apivorus	9637
Milvus migrans	259
Circus aeruginosus	387
Circus pyganga	107
Circus cyaneus	5
Circus sp.	8
Buteo buteo	8
Buteo rufinus	2
Aquila crysaetos	1
Aquila sp.	1
Hieraefus pennatus	2
Neophron percnopterus	3
Pandion haliaetus	1
Accipitridi non identificati	332
Falco tinnunculus	19
Falco naumanni	1
Falco vespertinus	820
Falco subbuteo	23
Falco eleonora	4
Falco peregrinus	3
Falco biarmicus	1
Falconidi non identificati	67
Ciconia nigra	65
Ciconia ciconia	26
<b>TOTALE</b>	<b>11782</b>

Tabella 7 - Individui, distinti per singole specie, avvistati nell'anno 1995.

Fonte LIPU di Reggio Calabria

## **Conclusioni**

I dati raccolti dal Corpo Forestale dello Stato e dalla LIPU hanno posto le basi e le premesse per un futuro lavoro, magari più dettagliato, che dovrà senz'altro essere affrontato in un prossimo futuro.

Un censimento con un fronte così ampio (40 km circa) è molto difficile da realizzare in termini rigorosamente scientifici.

Lo Stretto di Messina è sicuramente la più importante zona di migrazione per numerose specie ornitologiche e in particolare per il falco pecchiaiolo (vedi figura 1).

Da una elaborazione dei dati degli ultimi sei anni si è potuto ricavare un quadro complessivo (vedi figura 2) dei flussi migratori, mediante gli avvistamenti giornalieri.

Dall'analisi dei dati si vede chiaramente che nel periodo del ripasso dei rapaci, come per esempio il falco pecchiaiolo, il flusso si concentra quasi sempre in determinati periodi del mese di maggio, con piccoli spostamenti dovuti al variare delle condizioni meteo.

Il principale obiettivo del presente lavoro è stato quindi quello di fornire agli studiosi italiani e stranieri e ai tecnici LIPU una base statistica che potrà in futuro essere trasformata in un vero e proprio censimento, allo scopo di fornire le basi per un laboratorio ornitologico di riferimento da realizzarsi nell'area dello Stretto di Messina e nell'adiacente zona dell'Aspromonte in provincia di Reggio Calabria.

### **dott. Isidoro Furlan**

Ufficiale Forestale del Corpo Forestale dello Stato  
presso l'ISAF di Villazano

### **dott. Corrado Paternolli**

Statistico, presso il Dipartimento di Sociologia,  
Centro Elaborazione Dati,  
dell'Università degli Studi di Trento