



*Rete euromediterranea per il monitoraggio, la
conservazione e la fruizione dell'avifauna migratrice
e dei luoghi essenziali alla migrazione*

**Attività di monitoraggio dell'avifauna di
interesse conservazionistico nel territorio del
Parco Nazionale dell'Alta Murgia**

Direttiva Prot. 0005135GAB 11/03/2015 del MATTM 2105

Gruppo di lavoro:
dott.ssa Anna Grazia Frassanito
dott. Cristiano Liuzzi
dott. Fabio Mastropasqua
dott. Egidio Fulco
dott. Lorenzo Gaudiano

Premessa

L'Italia, per via della sua strategica posizione protesa nel Mediterraneo, rappresenta un ponte naturale tra il continente africano e quello europeo, permettendo il passaggio di circa due miliardi di uccelli, che a seconda della loro fenologia, si spostano dai quartieri di svernamento a quelli riproduttivi e viceversa.

L'importanza della nostra penisola per le migrazioni è tra l'altro sancita da numerose direttive e convenzioni internazionali, dalla Direttiva Uccelli del 1979 alle Convenzioni di Bonn (1979), e di Ramsar (1971), tutte ratificate dai nostri governi.

Le aree a maggior concentrazione sono le piccole isole (in Italia, considerando anche gli isolotti, ce ne sono ben 363) e i passi alpini: tuttavia, in alcuni *hot spot* rappresentati da strettoie obbligate o massicci isolati, si registrano in una sola stagione imponenti spostamenti, come il transito primaverile attraverso lo Stretto di Messina di circa 30000 individui di falco pecchiaiolo *Pernis apivorus* o il ritrovo nell'Appennino ligure di oltre 1000 bianconi *Circaetus gallicus* pronti per svalicare.

Tuttavia, se a livello nazionale le conoscenze in questi ultimi anni sono notevolmente incrementate, spesso anche grazie a campi specifici di studio della migrazione organizzati da singoli ornitologi e/o di associazioni non lucrative, restano grossi *gap* di conoscenza della diversità specifica dei migratori e della loro consistenza, in tantissime aree del nostro paese.

Il monitoraggio dell'avifauna migratrice nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia rientra in un più ampio programma di ricerca promosso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATTM), la "Rete Euro-Mediterranea per il Monitoraggio, la Conservazione e la Fruizione dell'Avifauna Migratrice e dei Luoghi Essenziali alla Migrazione", che ha tra le sue prerogative più interessanti, la possibilità di campionare dati simultaneamente in alcune delle più interessanti aree protette del mezzogiorno d'Italia: Alta Murgia, Gargano, Circeo, Vesuvio e Aspromonte. L'applicazione di metodologie standardizzate e comuni permetterà un semplice e affidabile confronto tra i siti indagati, utile ad una "fotografia" affidabile del flusso migratorio nell'Italia peninsulare.

A scala più piccola ci si prefigge di comprendere l'utilizzo del territorio pugliese e più nello specifico dell'altopiano murgiano da parte delle specie migratrici, considerando che, anche se l'area di indagine non rappresenti un vero *bottleneck* migratorio, è tra le aree indagate quella più orientale e più vicina ai territori balcanici e pertanto meritevole di specifici approfondimenti

Metodi

Specie target

Lo studio è rivolto principalmente ad indagare le specie di Rapaci diurni che transitano nel territorio del Parco, nonché i grandi veleggiatori quali ad esempio le Cicogne.

Scelta delle stazioni di monitoraggio

Dopo opportuni sopralluoghi preventivi sono state scelte tre località entro le quali campionare, una delle quali mediante osservazione da postazione fissa (stazione fissa, SF) e due indagate mediante transetti e punti di osservazioni su area vasta (postazione mobile, PM).

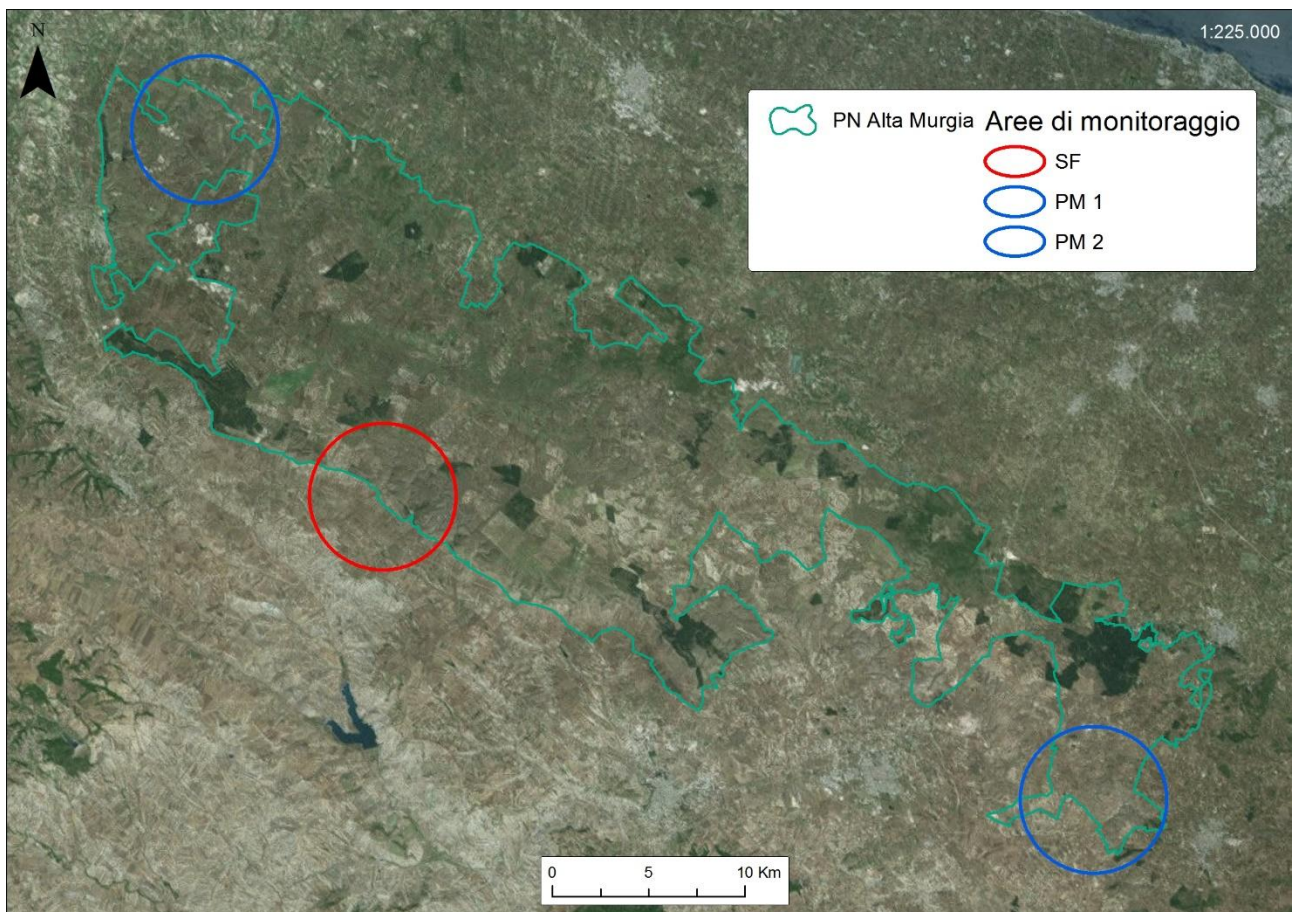


Figura 1. Localizzazione delle aree di monitoraggio selezionate

La stazione fissa è stata individuata in località Garagnone, in agro di Spinazzola. Quest'area del Parco è risultata la più idonea ai fini dello studio in quanto è situata a quote più elevate rispetto al contesto territoriale, offre un'ampia visuale su gran parte dell'altopiano murgiano e della fossa bradanica, è localizzata in una zona centrale del Parco stesso.



Figura 2. Panoramica sul Castello del Garagnone ripresa dal punto di osservazione SF

Le due postazione mobili sono localizzate nel settore settentrionale del Parco, nel territorio di Minervino Murge (Monte Monacelle) e nella parte meridionale nel territorio di Santeramo in Colle (Murgia Sgolgore).

Metodologia di raccolta dati

Il metodo utilizzato è basato sul conteggio visuale diretto degli uccelli in migrazione attiva diurna, già testato ed utilizzato in numerosi studi analoghi. I parametri raccolti tramite compilazione della scheda di campo sono relativi alla specie e alle direzioni di passaggio, inoltre saranno raccolti dati relativi alle variabili meteorologiche. I rilievi sono stati condotti tramite l'ausilio di binocoli e cannocchiali per l'identificazione delle specie le quali, una volta identificate, sono state riportate su schede di campo predisposte. In linea con quanto richiesto dal Protocollo tra i Parchi, la scheda contiene le seguenti informazioni:

- 1) *Data e ora*: vengono inserite data (gg/mm/anno) e ora (hh/mm, ora legale) approssimando al minuto;
- 2) *n. ind.*: per ogni individuo o gruppo viene registrato il numero totale nella colonna n. ind., qualora nello stesso orario vengano osservati due gruppi di individui che volano con direzioni,

distanze o quote differenti o singoli individui non appartenenti allo stesso gruppo o alla stessa specie vengono creati due o più dati;

3) *Specie*: per l'indicazione della specie viene utilizzato un codice EURING a sei lettere: le prime tre sono quelle del genere, le ultime tre quelle della specie. L'eventuale sottospecie viene indicata nella colonna delle note.

4) *Sesso ed età*: viene indicato il numero di individui per i quali viene riconosciuto il sesso, viene anche indicato il numero di individui adulti, giovani e, per le specie del genere *Circus*, "femmina o juv";

5) *Avvistamento e scomparsa*: sono le direzioni in cui per la prima e l'ultima volta viene avvistato il gruppo o i singoli individui rispetto alla postazione;

6) *Passaggio e distanza*: viene indicato il punto di passaggio sull'asse Est-Ovest rispetto alla postazione, con OH si indicano i gruppi o gli individui che attraversano l'asse Est-Ovest sulla verticale della postazione. Per la distanza è stato adottato un codice numerico con quattro numeri: 0 viene registrato per gli animali che passano entro un raggio stimato tra 0 e 100 metri; 1 tra 100 e 500 metri; 2 tra 500 metri e 1 km; 3 per gli animali che passano ad una distanza stimata di oltre 1 km dalla postazione;

7) *Note*: contiene brevi informazioni per meglio descrivere l'osservazione;

8) *Rilevatori*: i rilevatori, costituiti da ornitologi esperti, vengono identificati tramite le iniziali del nome e del cognome, in caso di equivocità vengono aggiunte altre lettere in modo che in nessun caso ci siano ripetizioni di codici.

Periodo di monitoraggio

Il protocollo di monitoraggio ha previsto sette sessioni della durata di 5 gg. (pentadi), intervallate da periodi di medesima durata, nei quali non sono state effettuate osservazioni.

L'utilizzo delle pentadi per il monitoraggio dell'avifauna migratrice è largamente utilizzato nell'ambito dell'inanellamento scientifico e si utilizza prevalentemente sui passeriformi (Berthold, 1973).

Le osservazioni sono state condotte in contemporanea da due squadre di rilevatori, la prima posta nella SF, la seconda in una delle due PM le quali sono state indagate a pentadi alterne.

Risultati e analisi preliminari

Di seguito si riportano i dati relativi alla sessione primaverile (Marzo-Maggio 2016). Dalla tabella 2 e dalla trattazione che segue viene esclusa *Falco naumanni*, per la difficoltà di discriminare gli individui che transitano in migrazione da quelli afferenti alle colonie riproduttive murgiane, che rende difficile, se non impossibile, la stima dei contingenti migranti a causa di una inevitabile sovrastima. In tabella 1 vengono invece inserite anche tutte le specie in esame contattate durante il monitoraggio; oltre al Grillaio, di cui si è già detto, non sono stati considerati come migratori (tranne che in casi inequivocabili), il Biancone, la Poiana, il Gheppio, il Nibbio reale e il Lanario.

Specie	tot. Osservazioni	Migratori	Garagnone	Santeramo	Minervino
<i>Accipiter nisus</i>	15	13	12	0	1
<i>Accipitridae</i>	1	1	1	0	0
<i>Aquila pennata</i>	1	1	1	0	0
<i>Buteo buteo</i>	83	2	1	1	0
<i>Buteo rufinus</i>	4	1	1	0	0
<i>Ciconia ciconia</i>	11	11	0	11	0
<i>Circaetus gallicus</i>	46	3	2	0	1
<i>Circus aeruginosus</i>	212	210	148	38	24
<i>Circus cyaneus</i>	3	3	3	0	0
<i>Circus macrorus</i>	15	15	12	1	2
<i>Circus pygargus</i>	27	27	20	5	2
<i>Falco biarmicus</i>	5	0	0	0	0
<i>Falco columbarius</i>	4	3	2	0	1
<i>Falco naumanni</i>	471	0	0	0	0
<i>Falco sp.</i>	2	1	1	0	0
<i>Falco subbuteo</i>	6	6	4	2	0
<i>Falco tinnunculus</i>	12	0	0	0	0
<i>Falco vespertinus</i>	11	11	5	6	0
<i>Grus grus</i>	22	22	22	0	0
<i>Milvus migrans</i>	53	51	19	7	25
<i>Milvus milvus</i>	42	1	1	0	0
<i>Neophron percnopterus</i>	1	1	0	0	1
<i>Pandion haliaetus</i>	2	2	1	0	1
<i>Pernis apivorus</i>	416	416	155	20	241
Totali:	1465	801	411	91	299

Tabella 1: colonna 1= numero di contatti per ogni specie (migratori + stanziali + nidificanti); colonna 2 = totale migratori per specie; colonne 3-4-5: migratori per sito.

Tabella 2 Numero di individui migranti divisi per specie

	Specie	Scientifico	N
1	Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	416
2	Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	210
3	Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	51
4	Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	27
5	Gru	<i>Grus grus</i>	22
6	Albanella pallida	<i>Circus macrorus</i>	15
7	Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>	13
8	Cicogna bianca	<i>Ciconia ciconia</i>	11
9	Falco cuculo	<i>Falco vespertinus</i>	11
10	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	6
11	Smeriglio	<i>Falco columbarius</i>	3
12	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	3
13	Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>	3
14	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	2
15	Poiana	<i>Buteo buteo</i>	2
16	Capovaccaio	<i>Neophron percnopterus</i>	1
17	Nibbio reale	<i>Milvus milvus</i>	1
18	Aquila minore	<i>Aquila pennata</i>	1
19	Poiana codabianca	<i>Buteo rufinus</i>	1
20	Accipitridae indet.		1
21	Falconidae indet.		1
		TOT	801

Sono state rilevate 19 specie di rapaci e grandi veleggiatori (Gru e Cicogna bianca) per un totale di 799 individui migranti (in due casi non è stato possibile risalire alla specie: un Accipitridae e un Falconidae); le due specie più abbondanti sono risultate il Falco pecchiaiolo e il Falco di palude che insieme rappresentano più del 50% dei contingenti rilevati..

Per l'analisi della fenologia migratoria, si riportano i dati raccolti per la sola stazione fissa (SF), per la quale si ha a disposizione una serie continua di dati.

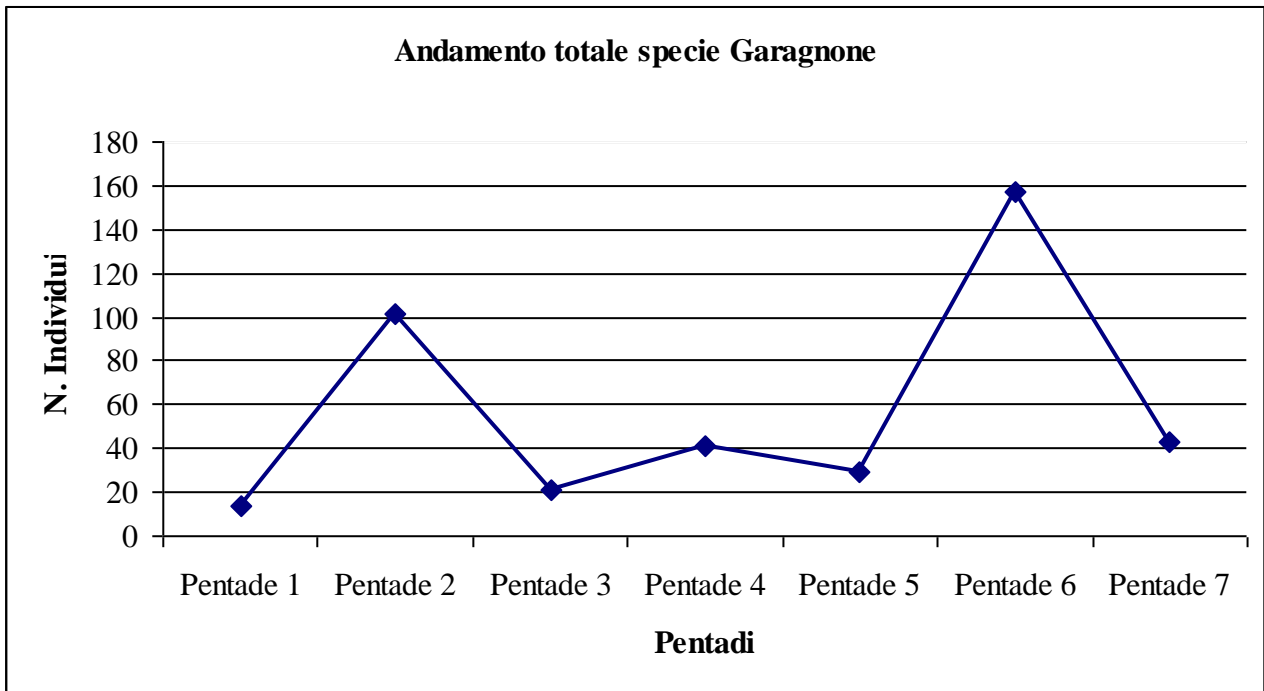


Figura 3. Andamento generale rilevato per la stazione "Garagnone"

I dati raccolti mostrano due picchi migratori a fine Marzo ed inizio Maggio, corrispondenti con i periodi di maggior passaggio delle due specie più frequenti ed abbondanti (*P. apivorus* e *C. aeruginosus*), per le quali si propongono i grafici relativi.

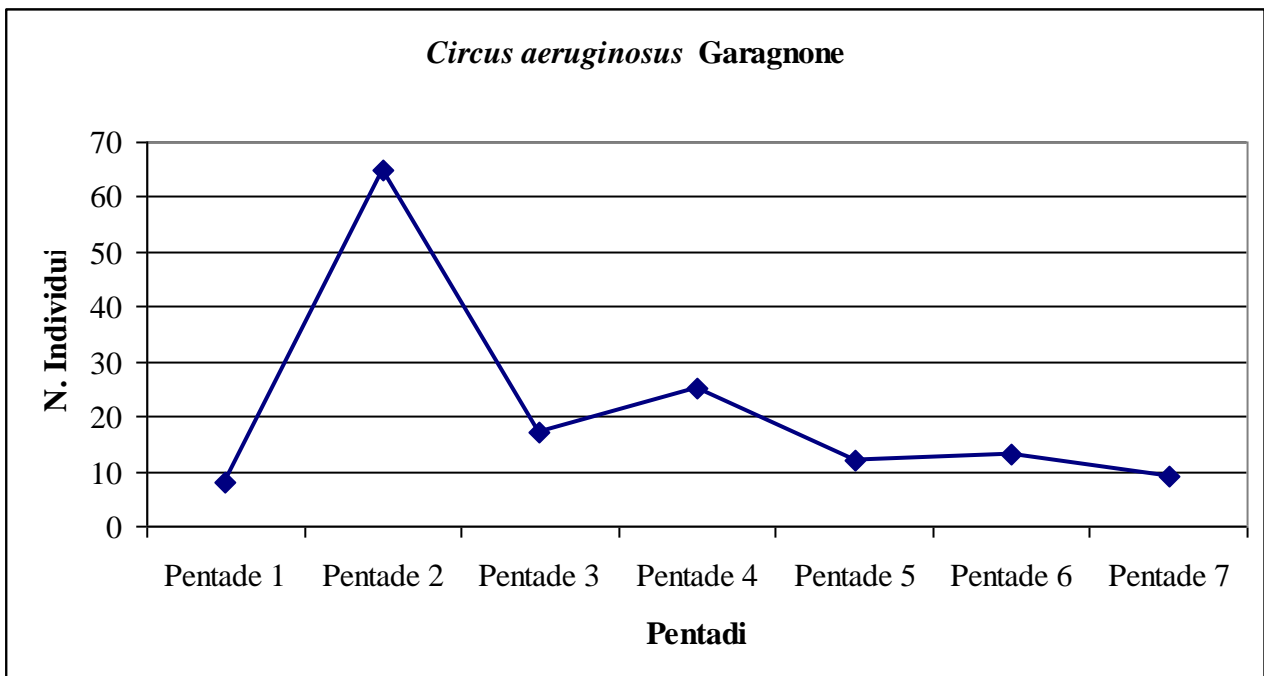


Figura 4. Andamento delle osservazioni di Falco di palude per la stazione "Garagnone"

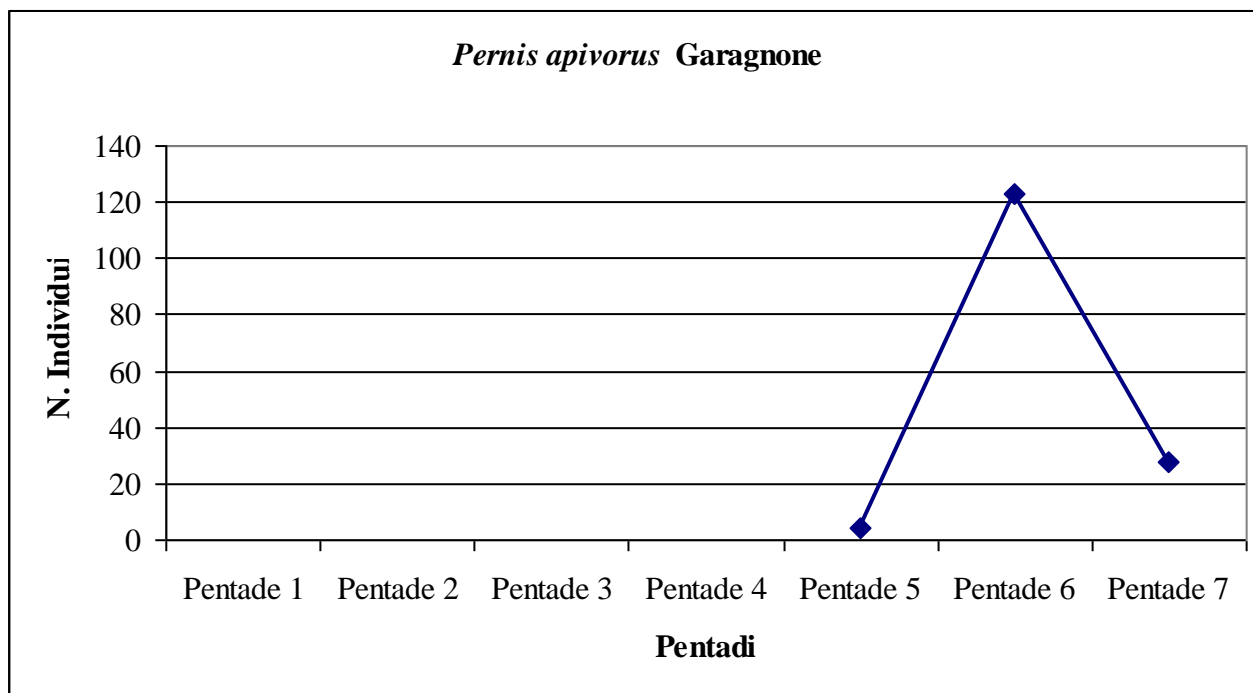


Figura 5. Andamento delle osservazioni di Falco pecchiaiolo per la stazione "Garagnone"

Il flusso migratorio rilevato risulta di un certo interesse, soprattutto se si considerano il breve periodo indagato e le caratteristiche geografiche del territorio, sia per contingenti complessivi (Falco pecchiaiolo e Falco di palude), sia per numero ed importanza delle specie rilevate (es: Capovaccaio, Poiana codabianca ecc.). I dati raccolti, sebbene parziali, sembrano suggerire che la stazione di maggiore interesse per numero di specie e di individui, sia quella del Garagnone.