



PARCHI E RISERVE NATURALI DEL LAGO MAGGIORE

IX CONVEGNO NAZIONALE INANELLATORI - PESCARA 28 29 GENNAIO 2006

L'IMPORTANZA DI FONDOTOCE NELLE ROTTE DI MIGRAZIONE DEI PASSERIFORMI

M. Bandini, D. Piacentini, S. Fasano, A. Magnani, G. La Gioia, D. Accantelli



L'area di studio è localizzata sulla sponda occidentale del Lago Maggiore, all'interno della Riserva naturale speciale di Fondotoce:

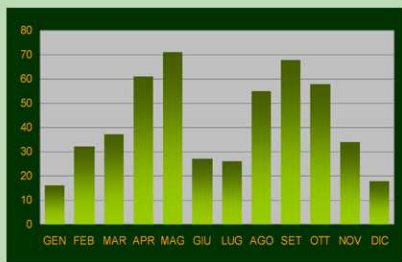
- Regione: Piemonte, Provincia: Verbania-Cusio-Ossola,
- Comune: Verbania;
- altitudine: 295 s.l.m.;
- coordinate geografiche: 45,56°N 8,30°E

La Riserva è stata istituita nel 1990 e fino all'anno 2000 le attività di inanelamento sono state effettuate nei mesi di febbraio-marzo e ottobre-novembre utilizzando, quale mezzo di cattura, un impianto di "mist-nets" di 200 metri ai lati del canneto della superficie di circa 30 ettari e la cui composizione è praticamente monospecifica: Cannaia di palude (*Phragmites australis*).

Nell'ambito di un progetto Interreg, nel 2001 è stata realizzata, all'interno del canneto, una passerella galleggiante di 300 metri su cui sono poste le reti. Dal 2001 al 2005 le operazioni di cattura si sono svolte continuamente nei periodi aprile-maggio e agosto-ottobre.

Nei mesi di giugno e luglio si sono tenute sessioni di cattura mirate al monitoraggio dell'avifauna nidificante.

Complessivamente sono state inanelate 108 specie. Nel grafico sottostante è riportato l'andamento mensile del numero di specie catturate.



| Schema di provenienza | Ricatture |
|-----------------------|------------|
| BELGIO | 10 |
| DANIMARCA | 1 |
| FINLANDIA | 2 |
| FRANCIA (FRP) | 16 |
| FRANCIA (FRS) | 1 |
| GERMANIA (DDH) | 24 |
| GERMANIA (DPH) | 5 |
| GERMANIA (DRH) | 1 |
| ITALIA | 196 |
| LITUANIA | 3 |
| MALTA | 1 |
| NORVEGIA | 5 |
| OLANDA | 10 |
| POLONIA | 6 |
| REGNO UNITO | 10 |
| Rep. Ceca | 1 |
| Rep. SUD AFRICANA | 1 |
| SLOVENIA | 3 |
| SPAGNA | 6 |
| SVEZIA | 3 |
| SVIZZERA | 89 |
| UNGHERIA | 2 |
| Totale | 407 |

| | 1991/2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | Totale |
|------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Individui inanelati | 3.275 | 15.847 | 21.843 | 24.724 | 30.558 | 22.891 | 119.138 |
| Ricatture a Fondotoce | 20 | 80 | 111 | 88 | 91 | 17 | 407 |
| Ricatture altrove | 19 | 21 | 29 | 34 | 18 | 1 | 122 |
| Totale | 39 | 101 | 140 | 122 | 109 | 18 | 529 |

| Stato di ricattura | Individui |
|--------------------|------------|
| BELGIO | 1 |
| FRANCIA | 9 |
| GERMANIA | 18 |
| ISRAELE | 1 |
| ITALIA | 43 |
| LUSSEMBURGO | 1 |
| MAROCCO | 1 |
| OLANDA | 2 |
| POLONIA | 2 |
| REGNO UNITO | 4 |
| SLOVENIA | 1 |
| SPAGNA | 6 |
| SVEZIA | 4 |
| SVIZZERA | 27 |
| UNGHERIA | 2 |
| Totale | 122 |



In rosso sono indicate le località di provenienza delle ricatture, in blu quelle in cui sono stati ripresi individui inanelati a Fondotoce. Nella mappa vengono indicate le località relative a 309 individui in quanto per i 220 restanti non sono attualmente pervenuti i dati ufficiali delle rispettive località. Tutti i grafici radar rappresentano la direzione delle ricatture rispetto a Fondotoce.



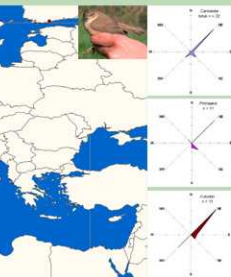
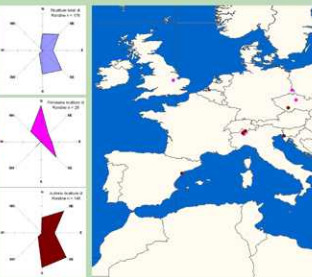
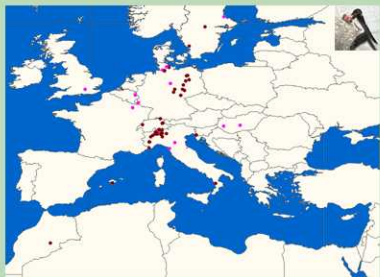
Nelle due mappe poste ai lati sono evidenziate le ricatture raggruppate per fase fenologica. In verde le specie "transahariane", in giallo quelle "intrapaleatiche". Durante la migrazione primaverile le transahariane evidenziano una direttrice prevalente da SE a N-NW, con una discreta componente anche verso NE; in autunno, invece, la provenienza è più nettamente nord orientale e la meta verso S-SE. I migratori intrapaleatici seguono, per entrambe le migrazioni e con direzione opposta a seconda della stagione, la rotta che dai quartieri di svernamento porta ai siti riproduttivi dell'Europa nord orientale. Nelle mappe sottostanti in fucsia sono rappresentate le ricatture primaverili, in marrone quelle autunnali, determinate in base al loro passaggio da Fondotoce.



Rondine (*Hirundo rustica*)

Per questa specie è ben evidente la differente provenienza delle popolazioni che transitano da Fondotoce durante le due migrazioni.

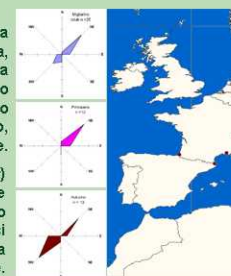
In autunno l'elevata affluenza di individui da SE è determinata da giovani inanelati al nido nelle colonie del comasco, vareotto e milanese.



Cannaia (*Acrocephalus scirpaceus*)
Pur essendo il campione ancora numericamente limitato, si può notare come la direttrice principale sia quella nord-orientale; il dato inglese è la prima ricattura italiana nel Regno Unito per questa specie. E' anche interessante notare la destinazione meridionale di due degli individui catturati in primavera.



Pendolino (*Remiz pendolinus*)
La distribuzione delle località mostra una netta provenienza delle popolazioni in transito dall'Europa nord orientale ma, se in primavera le altre direttrici appaiono di scarsa importanza, durante la migrazione autunnale osserviamo come i soggetti proseguano poi, sia verso SW e S, sia verso quartieri di svernamento situati a SE dell'area di studio, determinando così interessanti ricatture nell'Italia centrale.



Migliarino di palude (*Emberiza schoeniclus*)
Pur con andamento fenologico simile, l'asse della direttrice migratoria media è ancora più orientale rispetto a quanto riscontrato nel Pendolino ma, per i migratori autunnali, si evidenzia una direttrice principale verso SE senza, fino a questo momento, ricatture nel quadrante sud-orientale.

