



A.L.T.E.A.

Amare La Terra Educare all'Ambiente

di Arianna Aceti, Dr.ssa Naturalista

Via Prati Meriggi, 20 - 22010 Sorico (CO)
Cell. 333 4602041 - arianna.aceti@virgilio.it

P.IVA 03388640132 - C.F. CTARNN77A45B639B

Riserva Naturale Regionale Lago di Piano



**ATTIVITA' DI INANELLAMENTO
A SCOPO SCIENTIFICO
Maggio-Giugno 2012**



A.C.T.E.A.
Amare La Terra Educare all'Ambiente

di Arianna Aceti, Dr.ssa Naturalista

Via Prati Meriggi, 20 - 22010 Sorico (CO)
Cell. 333 4602041 - arianna.aceti@virgilio.it

P.IVA 03388640132 - C.F. CTARNN77A45B639B

Premessa

Nel corso della primavera del 2012 la Riserva Naturale Regionale Lago di Piano in accordo con l'Ente gestore, la Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio, ha manifestato la volontà di approfondire le proprie conoscenze in merito all'avifauna dell'area protetta.

A tale scopo è stata avviata, in seguito ad alcuni sopralluoghi e nel pieno rispetto delle regole e delle limitazioni vigenti nella Riserva Naturale, una campagna di inanellamento a scopo scientifico degli Uccelli.

I sopralluoghi, l'allestimento dell'impianto e le catture sono state effettuate dalla sottoscritta Aceti Arianna, inanellatrice Patentino C, abilitata dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (I.S.P.R.A. ex I.N.F.S.) e da Perin Vincenzo, Guardiaparco della Riserva Naturale e collaboratore.

Obiettivi

Lo scopo principale dell'attività qui brevemente descritta è quello di intraprendere una ricerca sull'avifauna, utilizzando un metodo 'nuovo' per la Riserva Naturale; l'intento è quello di raccogliere informazioni interessanti e magari inattese sulle specie nidificanti, migratrici, stanziali, approfondire la conoscenza sugli habitat prediletti dall'una o dall'altra specie ed utilizzare i risultati per una migliore e più puntuale gestione del territorio e delle sue risorse. A questo si unisce l'interesse e la curiosità che l'inanellamento può esercitare nei confronti dei ragazzi delle Scuole Primaria e Secondaria, a questo scopo le giornate di inanellamento sono state fatte coincidere con le date di presenza delle scolaresche in visita alla Riserva Naturale.

Luoghi e tempi

L'impianto per la cattura degli Uccelli è stato allestito, in seguito alla ricerca di diversi habitat potenzialmente idonei a tale scopo, nella zona denominata degli "Antichi Mulini", in Comune di Bene Lario, in zona di massima tutela della Riserva Naturale (fig.1).



fig.1



Un transetto composto da 3 reti è stato posizionato presso la confluenza di due piccoli corsi d'acqua (fig.2), a breve distanza dalla fitta vegetazione ripariale costituita da pioppi, salici e ontani di altezza media attorno ai 15-20 metri; il secondo transetto, composto da 2 reti, è invece stato inserito in un contesto leggermente diverso, con una maggiore componente arbustiva di altezza medio bassa (fig.3). In entrambi i casi la copertura erbacea era perlopiù costituita da Graminacee e piante del genere *Equisetum*. Pur essendo collocati ad una distanza inferiore a 100 metri uno dall'altro, i due transetti hanno prodotto risultati molto diversi in termini di catture, come specificato in seguito.



fig. 2



fig.3



L'attività è stata svolta nelle seguenti date:

- 15 maggio
- 17 maggio
- 24 maggio
- 30 maggio
- 19 giugno

Le reti, per un totale di 60 metri lineari sono state aperte al mattino prima dell'alba e chiuse alle ore 12.00 circa. Il lavoro è stato possibile grazie a condizioni meteorologiche favorevoli; infatti pioggia e vento forte, oltre a pregiudicare l'efficienza di cattura dell'impianto, avrebbero potuto costituire un rischio notevole per la salute degli Uccelli intrappolati nelle reti. La scelta del periodo è stata dettata da due principali ragioni: la prima riguardante la necessità di far coincidere la presenza dell'inanellatore con quella delle scolaresche in visita alla Riserva; la seconda, più tecnica, riguardante la raccolta di utili informazioni sui riproduttori effettivamente presenti nell'area e sui giovani involati. La massima attenzione prestata durante la manipolazione degli animali, in particolare le femmine con placca incubatrice, e il breve lasso di tempo necessario per la raccolta di dati biometrici, hanno contribuito ad evitare eccessivo stress agli individui catturati o danni ad eventuali nidiate.

Strumentazione e metodo

L'impianto di cattura è stato allestito utilizzando pali telescopici in alluminio, quindi leggeri e maneggevoli, di 3 metri di altezza; una volta individuato il sito idoneo e misurando le distanze da tenere fra i pali, sono stati inseriti nel terreno dei tutori in ferro. I suddetti tutori (del tutto rimovibili) sono stati necessari per conferire maggiore stabilità all'impianto, poiché il terreno si è da subito presentato fangoso e impregnato di acqua, quindi inadatto a sostenere i pali in verticale. Le reti utilizzate sono le *mist-nets*, dette anche reti foschia, adatte per la cattura dei Passeriformi: maglie di 16 mm di lato, 12 metri di lunghezza, 3,40 metri di altezza. Questo tipo di reti, una volta aperte e in condizioni di tempo ottimale (quindi in assenza di vento, pioggia o gelo), diventano pressoché invisibili agli Uccelli, che vi finiscono impigliati nel corso dei loro quotidiani spostamenti. La cattura avviene grazie alla presenza di 4 sacche che si sviluppano in senso longitudinale alla rete: quando gli uccelli urtano la rete vi rimangono impigliati con le zampe e le ali e finiscono sul fondo della 'tasca' che si forma a causa del loro peso (fig.4). L'incolumità degli Uccelli è garantita dal perfetto funzionamento dell'impianto e dall'abilità dell'operatore che si accinge a districare l'animale, partendo dalle zampe e seguendo un procedimento preciso, acquisito con molta pratica (fig.5-6). Ogni ora l'inanellatore deve procedere al controllo delle reti, più frequentemente nel caso di peggioramento delle condizioni meteo. Una volta liberati gli Uccelli vengono messi in appositi sacchetti traspiranti, in attesa di procedere alla raccolta dei dati biometrici (fig.7).



fig.4



fig.5



A.C.T.E.A.

Amarò La Terra Educare all'Ambiente

di Arianna Acefi, Dr.ssa Naturalista

Via Prati Meriggi, 20 - 22010 Sorico (CO)
Cell. 333 4602041 - arianna.acefi@virgilio.it

P.IVA 03388640132 - C.f. CTARNIN77A45B639B



fig. 6



fig.7

Nel momento della liberazione dell'animale è necessario procedere subito al riconoscimento della specie in questione; nel corso delle attività, sono stati catturati 4 individui di 2 specie "da Patentino A", l'operatore ha provveduto alla liberazione senza inanellamento. La prima operazione che viene eseguita sull'uccello catturato quindi è il posizionamento dell'anello. Ogni anello rilasciato dall'I.S.P.R.A. e destinato alla ricerca scientifica è dotato di un codice alfanumerico inciso a cui segue la sigla del luogo di origine degli anelli, nel caso di anelli italiani "INFS - Ozzano BO - Italy". Con una pinza apposita si procede alla chiusura dell'anello attorno al tarso e si misura la lunghezza di quest'ultimo, in decimi di millimetro, con il calibro.

Il passo successivo è la misura dell'ala: viene misurata la 'corda massima' cioè la lunghezza massima dell'ala e la lunghezza della 3° penna remigante; nel caso in cui l'animale sia in muta, abbia le penne rovinate o danneggiate all'estremità, oppure l'ala non abbia ancora completato la crescita, allora queste misure vengono tralasciate (fig.8).

Ulteriori dati che vengono raccolti sono il grasso e il muscolo, a cui viene associato un indice che va, rispettivamente da 0 a 3 e da 0 a 8; l'operatore sposta con un soffio le piume sul torace dell'animale e osserva l'accumulo di grasso e lo stato di sviluppo del muscolo.

Se è possibile si determina il sesso dell'animale, altrimenti si registra "0 = sesso indeterminato".

Osservando con attenzione il piumaggio e conoscendo le strategie di muta delle specie è possibile risalire all'età approssimativa dell'individuo, conferendo quindi un indice fra i seguenti:

Età 2: impossibile determinare l'età

Età 3: individuo nato nell'anno in corso

Età 4: individuo nato prima dell'anno in corso

Età 5: individuo nato l'anno scorso

Età 6: individuo nato l'anno prima dell'anno scorso

L'ultima misura prima della liberazione dell'animale è la pesata: questa viene effettuata mettendo l'animale, se di piccola dimensione, in un contenitore sulla bilancia elettronica, altrimenti vengono utilizzati la pesola e un sacchetto (fig.9), si sottrae infine la tara.

Nel corso delle 5 giornate di inanellamento sono state effettuate tutte le misurazioni sopra descritte, sono stati compilati dei fogli appositi per la raccolta delle informazioni: il tutto verrà spedito in formato elettronico all'I.S.P.R.A., entro la fine dell'anno.



fig. 8



fig.9



fig. 10



fig.11



fig. 12



fig.13



DATI CATTURE

Data 15.05.2012			
Nome italiano	Nome scientifico	Età	Sesso
Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	4	2
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	3	0
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	5	2
Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	5	0

Data 17.05.2012			
Nome italiano	Nome scientifico	Età	Sesso
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	5	1
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	5	1

Data 24.05.2012			
Nome italiano	Nome scientifico	Età	Sesso
Merlo	<i>Turdus merula</i>	6	2
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	5	1

Data 30.05.2012			
Nome italiano	Nome scientifico	Età	Sesso
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	3	0
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	3	0
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	3	0
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	3	0
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	3	0
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	3	0
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	3	0
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	3	0

Data 19.06.2012			
Nome italiano	Nome scientifico	Età	Sesso
Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	3	0
Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	6	1
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	5	2
Merlo	<i>Turdus merula</i>	3	1
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	3	1

Spiegazione degli indici:

Età 3: individuo nato nell'anno in corso

Età 4: individuo nato prima dell'anno in corso

Età 5: individuo nato l'anno scorso

Età 6: individuo nato l'anno prima dell'anno scorso

Sesso 0: non è possibile definire il sesso

Sesso 1: maschio

Sesso 2: femmina



A.L.T.E.A.

Amare La Terra Educare all'Ambiente

di Arianna Aceti, Dr.ssa Naturalista

Via Prati Meriggi, 20 - 22010 Sorico (CO)
Cell. 333 4602041 - arianna.aceti@virgilio.it

P.IVA 03388640132 - C.f. CTARNN77A45B639B

In data 24 maggio sono stati catturati 4 Uccelli da "Patentino A", rilasciati senza anello:

3 Cincia bigia *Parus palustris* (fig. 14)

1 Rampichino *Certhia brachydactyla* (fig.15)



fig. 14



fig. 15

Nome italiano	Nome scientifico	Famiglia	n. individui
Pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	Turdidae	2
Merlo	<i>Turdus merula</i>	Turdidae	2
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	Sylviidae	3
Cincia bigia	<i>Parus palustris</i>	Paridae	3
Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	Paridae	1
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	Paridae	11
Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>	Certhiidae	1
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	Fringillidae	1
Picchio verde*	<i>Picus viridis</i>	Picidae	1

* non Passeriforme

Catture/anelli	Totale
Uccelli catturati	25
Uccelli inanellati	21
Specie catturate	9
Specie inanellate	7



A.C.T.E.A.
Amare La Terra Educare all'Ambiente

di Arianna Aceti, Dr.ssa Naturalista

Via Prati Meriggi, 20 - 22010 Sorico (CO)
Cell. 333 4602041 - arianna.aceti@virgilio.it

P.IVA 03388640132 - C.f. CTARNN77A45B639B

Conclusioni

La difficoltà maggiore riscontrata nel corso delle attività sul campo è stata nella fase iniziale: le condizioni proibitive del terreno, conseguenti a settimane di pioggia ininterrotta, hanno reso complicata la collocazione dell'impianto.

Tuttavia, una volta risolto il problema e attivato l'impianto, è stato subito possibile esprimere delle considerazioni sul differente numero di catture dei due transetti: già dopo la seconda giornata di inanellamento risultava molto più "produttiva" la rete inserita nell'ambiente ricco di arbusti e alte erbe, mentre molto scarse se non addirittura nulle risultavano le catture del transetto nei pressi della confluenza dei torrenti, a ridosso degli alberi molto alti.

La scelta di posizionare il primo transetto lungo gli alberi di riva del torrente (fig.16) era nata dalla convinzione che vi fosse frequente passaggio di fauna da un corso d'acqua all'altro e che il tutto dovesse obbligatoriamente avvenire sfruttando la radura centrale in cui vi erano appunto le reti; evidentemente la mancanza di arbusti fitti e bassi costituiva per gli Uccelli una lacuna, probabilmente un'eccessiva esposizione al rischio di predazione. Di fatto, la maggior parte degli spostamenti che è stato possibile osservare in quel punto, avveniva nella parte alta della copertura arborea, quasi alla sommità degli alberi, quindi ben al di sopra delle reti.



fig. 16



fig. 17

Situazione diversa per il secondo transetto, il più 'produttivo': l'abbondanza di arbusti vicini fra loro e molto rigogliosi, garantiva la sicurezza negli spostamenti anche a pochi cm di distanza dal suolo e da qui, il maggior numero di catture.

Sulla base dell'esperienza acquisita e in previsione di un'ulteriore campagna naturalistica sull'inanellamento degli Uccelli, sarà fondamentale riconsiderare questi elementi.

Il numero limitato di uscite sul campo e la bassa efficienza di un transetto hanno determinato un numero ridotto di catture e nessuna ricattura, tuttavia analizzando i dati della tabella Catture/anelli, si può notare l'alto numero di specie catturate in rapporto al numero complessivo di Uccelli catturati: su 25 Uccelli catturati, 9 specie diverse. Questo dato è interessante soprattutto se si considera che il numero di reti utilizzate e la lunghezza complessiva dell'impianto (60 metri lineari) erano piuttosto ridotte.

Gli Uccelli catturati appartengono a 6 famiglie differenti: Turdidae, Sylvidae, Paridae, Certhiidae, Fringillidae, Picidae e la famiglia Paridae è qui rappresentata da ben 3 specie, Cincia bigia, Cinciarella e Cinciallegra.

La cattura di giovani dell'anno (età 3) ha fornito informazioni relative alla riproduzione in loco di alcune specie, di cui peraltro la presenza era già nota: Cinciallegra (fig.10), Merlo, Capinera, Cincia bigia,



A.C.T.E.A.

Amare La Terra Educare all'Ambiente

di Arianna Aceti, D^{ssa} Naturalista

Via Prati Meriggi, 20 - 22010 Sorico (CO)
Cell. 333 4602041 - arianna.aceti@virgilio.it

P.IVA 03388640132 - C.f. CTARNN77A45B639B

Rampichino, Fringuello (fig.13), Pettirosso. L'unico individuo dei Non Passeriformi, il Picchio verde, è risultato essere una femmina con placca incubatrice in regressione, chiaro segno della presenza di una nidia. Oltre alle specie in tabella, nel corso delle uscite è stato possibile osservare e udire il canto di altre specie legate all'ambiente boschivo o comunque con ricca vegetazione, fra questi Ghiandaia, Codibugnolo, Picchio rosso maggiore, Picchio rosso minore, Torcicollo, Allocco. Una coppia di Martin pescatore è stata vista involarsi dal nido, scavato fra le radici di un albero caduto, in riva al torrente.

In conclusione, l'attività svolta ha offerto interessanti spunti di osservazione sulla natura del luogo, permettendo di avvicinare con discrezione alla ricerca scientifica alcuni alunni delle scuole in visita alla Riserva Naturale (fig.12) e i passanti che, incuriositi, hanno chiesto informazioni sull'inanellamento.

La costante presenza, nonché l'attiva collaborazione del Guardiaparco Vincenzo Perin sono state determinanti per il corretto svolgimento dei lavori e il superamento degli 'ostacoli' in corso d'opera.

Un sincero ringraziamento va a Vincenzo Perin e al Direttore della Riserva Naturale Luca Leoni, per aver reso possibile la ricerca.

Arianna Aceti