











Una sosta per il Piviere tortolino (Charadrius morinellus)

Giuseppe Roux Poignant - Gianfranco Ribetto - Domenico Rosselli





RELAZIONE FINALE DEL PRIMO ANNO DEL PROGETTO DI RICERCA "UNA SOSTA PER IL PIVIERE TORTOLINO"

Caratteristiche del progetto

Questo progetto di ricerca scientifica ha come scopo la protezione e la tutela di un ambiente alpino, costituito da prateria alpina a *Trisetum flavescens* e da una piccola parte di torbiera bassa alcalina, habitat naturali inseriti nell'elenco della Direttiva comunitaria "Habitat" 92/43/CEE, scelto come sito di sosta per la migrazione post riproduttiva da numerosi individui di Piviere tortolino *Charadrius morinellus*, tutelato dalla Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE, allegato I, Berna all.II, Bonn all. II, particolarmente protetta L. 157/92 e in pericolo in modo critico nella lista rossa WWF Italia oltre ad altre specie di passeriformi migratori a lungo e corto raggio.



Il piviere tortolino *Charadrius morinellus* estende il suo areale riproduttivo in due distinte fasce latitudinali: una settentrionale sino all'estremità orientale della Siberia e una meridionale in zone artico-alpine, costituita da nuclei a presenza irregolare su Pirenei, Alpi, Appennini, Carpazi, Caucaso, e regolare nell'area che va dal Kazakhistan e dalla Cina nordoccidentale alla Mongolia. Tutte le popolazioni sono migratrici e svernano in Africa settentrionale e Medio Oriente. (*DA SPAGNESI M., L. SERRA (A CURA DI), 2003 – Uccelli d'Italia. Quad.Cons.Natura, 16 Min. Ambiente – IST. NAZ. FAUNA SELVATICA).* In Italia è specie nidificante, migratrice e svernante. Alcune coppie si sono riprodotte in modo regolare almeno fino al 1995 sulla Maiella, mentre altre irregolari nidificazioni si sono accertate in Abruzzo e sulle Alpi (Lombardia, Alto Adige). In Piemonte è un migratore regolare con presenze più numerose nel periodo autunnale.

Durante la migrazione post riproduttiva uccelli appartenenti a questa specie attraversano le Alpi sfruttando per brevi soste sia le praterie di alta quota che le zone prative del fondovalle. Dal 2003, all'interno del Parco Naturale Gran Bosco di Salbertrand, alta valle di Susa (TO), in una stessa zona della superficie di circa un ettaro, a una quota di circa 2450 mt., si sono

susseguite annualmente, osservazioni di gruppi o singoli individui di piviere tortolino in sosta durante la migrazione per uno o più giorni.

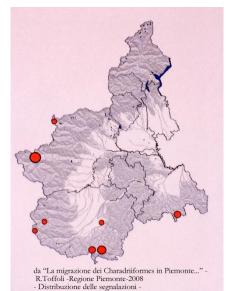
Le osservazioni sono registrate dalla seconda metà di agosto fino alla fine di settembre (date estreme 17 agosto – 23 settembre). In questo periodo il sito è monitorato ogni due - tre giorni alla ricerca di soggetti in sosta: in una prima fase il passaggio è caratterizzato dalla presenza di soggetti adulti in singoli individui o piccoli gruppi; in seguito aumenta la presenza di gruppi di giovani. Il gruppo più numeroso è risultato



composto da ventinove individui per lo più giovani nati nella stessa stagione riproduttiva, con la presenza di tre o quattro adulti; la sosta è generalmente di breve durata, con un massimo riscontrato di tre giorni.

Il sito è in questo periodo uno dei più conosciuti e importanti in ambito piemontese per il passaggio di questi limicoli, ma, a causa della vicinanza di una ex strada militare carrozzabile (oggi SP 173 strada dell'Assietta), è facilmente minacciato dal disturbo antropico con attività di vario genere.

Scopo del progetto è di monitorare e implementare la presenza del piviere tortolino sull'area



di sosta, di studiare i movimenti migratori tra luoghi di nidificazione e svernamento e di approfondire la conoscenza di questa specie scarsamente studiata in Italia.

Oltre al monitoraggio visivo, la tecnica utilizzata nel progetto sarà quella dell'inanellamento a scopo scientifico, basata quindi sul marcaggio individuale degli uccelli (anche con anelli colorati e/o numerati), che ci permetterà di studiare oltre ai movimenti anche la biologia e il comportamento della specie con particolare riferimento alla composizione dei gruppi e ai giorni di permanenza sull'area. L'attività è svolta da personale appartenente all'Ente di gestione delle aree protette delle Alpi Cozie abilitato all'attività d'inanellamento scientifico titolare di permesso rilasciato da ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale - che coordina a livello nazionale ed europeo questo tipo di ricerche, e da collaboratori esterni. Il

progetto avrà durata pluriennale (minimo cinque anni), al termine del quale si valuteranno i risultati e l'eventualità di proseguire nell'attività di ricerca.

Scopo non marginale del progetto sarà di divulgare e far conoscere l'attività individuando nell'Ente di gestione un punto di riferimento, a livello piemontese, che si occupi della raccolta delle osservazioni di piviere tortolino in ambiente alpino, stimolando la ricerca di nuovi siti di sosta e aggiungendo informazioni e conoscenze sulla rotta migratoria della specie nell'arco alpino occidentale.

Il progetto è in parte finanziato da **Federparchi – Federazione Italiana Parchi e Riserve Naturali**che, attraverso l'istituzione del Fondo Italiano per la
Biodiversità e l'incontro con le imprese private, "Le
acque della salute Uliveto e Rocchetta" del gruppo
Co.Ge.Di International S.p.a., hanno valutato e
selezionato positivamente questo progetto





destinato alla protezione della biodiversità di questo importante ecosistema alpino.

Le attività progettuali svolte nel corso del 2013 si sono attenute al cronoprogramma indicato in fase di proposta del progetto stabilito su base quinquennale, per il primo anno si prevedeva:

Periodo di svolgimento attività 20 agosto – 15 settembre.

Progettazione attività (aspetti logistici per gestione attività e sistemazione operatori da concordare con rifugio), autorizzazioni ISPRA.

Tutela del sito attraverso delimitazione dell'area con recinzione mobile e pannelli divulgativi. Monitoraggio visivo.

Predisposizione e attivazione area di cattura e sistemi di marcaggio piviere tortolino.

Predisposizione e attivazione area di cattura presso torbiera anche per altre specie ornitiche montane.

Gestione sito internet dell'Ente di gestione per la divulgazione del progetto, collaborazioni con esterni.

Presentazione dati riassuntivi del primo anno di attività: serate divulgative e articoli scientifici.

PERIODO DI SVOLGIMENTO:

Le attività di campo hanno avuto inizio il 20 agosto 2013, con i primi monitoraggi alla ricerca della presenza dei primi passaggi di piviere tortolino e di altre specie ornitiche sul luogo di studio, e con la predisposizione delle misure di protezione e pannelli divulgativi sull'attività svolta. Il monitoraggio visivo ha avuto luogo con le stesse modalità dei precedenti anni ma con una migliore copertura temporale dell'area di studio.

Dal 25 agosto al 13 settembre è stata attiva la stazione d'inanellamento scientifico con chiusura anticipata di due giorni causata dalla presenza di un forte vento e dall'improvviso calo delle temperature che hanno impedito lo svolgimento delle operazioni di cattura anche in conseguenza di un netto calo della migrazione.

PROGETTAZIONE ATTIVITA'

L'attività di ricerca è stata supportata nei suoi aspetti logistici dalla presenza del vicino rifugio "Jack Canali" i cui gestori hanno accolto con interesse questa iniziativa ospitando e



collaborando attivamente con gli operatori dell'Ente attraverso apposita convenzione garantendo ai collaboratori giunti sul posto prezzi convenzionati stabiliti in precedenza fase di in progettazione.

Purtroppo a causa di alcuni problemi tecnici nel funzionamento del rifugio non è stato possibile avviare la parte

riguardante l'attività di ricerca e inanellamento scientifico con una serata inaugurale così come previsto e programmato. Nel corso dell'attività prevista per il 2014 questa serata sarà recuperata e riproposta integrandola con i dati relativi al primo anno di indagine.

Per lo svolgimento dell'attività d'inanellamento scientifico con particolare riferimento al Piviere tortolino sono state concordate e richieste a ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale – nel mese di marzo 2013, le autorizzazioni in merito all'assegnazione di codici per contrassegni visibili a distanza (anelli colorati) da utilizzarsi nell'ambito di progetti e attività d'inanellamento degli uccelli a scopo scientifico.

Il 18 giugno 2013 con lettera e mail ISPRA assegnava, al titolare di abilitazione all'inanellamento scientifico di tipo A Giuseppe Roux autorizzandone l'acquisto e in accordo con il coordinatore internazionale per i progetti di marcaggio degli uccelli limicoli afferente al Wader Study Group. numero 60 anelli di colore blu con codici alfanumerici bianchi delle dimensioni previsti per il Piviere tortolino (diametro interno 4,2 mm, altezza 12 mm), da apporre sul tarso destro e affiancato sul tarso sinistro dal



Per facilitare e migliorare le operazioni di campo nelle vicinanze del sito di cattura è stata montata per tutto il periodo di attività una piccola casetta mobile in legno in grado di

accogliere e agevolare gli operatori durante lo svolgimento del progetto.



normale anello metallico fornito da ISPRA (serie U).

TUTELA E SALVAGUARDIA DEL SITO

Attraverso quest'azione si è cercato di limitare il disturbo antropico nell'area di studio costituito principalmente dalla presenza di una ex strada militare carrozzabile (oggi SP 173 dell'Assietta), con conseguente massiccia presenza di escursionisti a piedi, con mezzi motorizzati, in

mountain bike, a cavallo e le relative attività contrastanti con il progetto di ricerca (attività fotografica).

Anche la presenza nell'area di mandrie di bovini regolarmente autorizzate dai Comuni di Pragelato ed Exilles ha reso indispensabile un intervento di tutela accordandosi con gli allevatori per la limitazione del pascolo nella zona di studio al periodo precedente il 20 agosto. In ogni caso per evitare spiacevoli conseguenze causa di disturbo e danneggiamenti del materiale utilizzato per la ricerca (palificazioni, reti mist-net, trappole a scatto) nella parte di più facile accesso si è provveduto alla sistemazione di circa 500 metri di fettuccia elettrificata per il pascolo con pannelli divulgativi sull'attività svolta, che si è dimostrata sufficiente, unitamente alla costante presenza degli operatori sul territorio, alla tutela del sito.





PREDISPOSIZIONE E ATTIVAZIONE AREA DI CATTURA E SISTEMI DI MARCAGGIO PIVIERE TORTOLINO.

PREDISPOSIZIONE E ATTIVAZIONE AREA DI CATTURA PRESSO TORBIERA ANCHE PER ALTRE SPECIE ORNITICHE MONTANE.

Le attività sul sito di ricerca sono state condotte, quando possibile, da almeno due o più operatori, e per quel che riguarda la parte riguardante l'inanellamento scientifico e il rilevamento di dati biometrici, età, sesso, piumaggio seguendo un protocollo operativo standardizzato. Trattandosi del primo anno di avvio del progetto si è testata la metodologia per ogni tipo d'intervento, ottenendo risultati alterni, talvolta inattesi ma migliorabili e integrabili con altre attività di ricerca.

MONITORAGGIO VISIVO.

Il monitoraggio visivo alla ricerca degli individui in sosta di piviere tortolino e di altre specie ornitiche si è svolto percorrendo l'area di studio su transetti prestabiliti con ausilio di binocolo, e/o da postazione fissa con cannocchiale. Per quanto possibile, per quel che riguarda il piviere tortolino si è cercato di determinare, anche attraverso l'utilizzo d'immagini fotografiche, sesso ed età degli uccelli osservati. A questo proposito è stata ideata una scheda di osservazione che giornalmente è compilata dagli operatori e dai responsabili del progetto. Sono stati inoltre rilevati attraverso una scheda note, le condizioni meteo durante la giornata ed eventuali fatti ritenuti rilevanti al fine dell'attività svolta.

Una sosta per il Piviere tortolino loc. Assietta Scheda presenze						Federparchi					
Data	Anello colorato		Meteo	N. tot. individui	Adulti	Juv	Ora	Note			
	si	no	Illieteo	14. tot marvidar	Adulti	Juv	Ora		Note		
										1	
			~								
							_				
									1		
							_				-
											-
•											-
											-
	- 1						-				-
7 2											
	7.									-	

Al termine della giornata veniva compilata la check list delle specie di uccelli osservate. I dati analitici delle giornate e delle specie osservate sono disponibili presso gli archivi dell'Ente, e verranno riversate sulla banca dati regionale AVES. Si forniscono alcuni dati di sintesi sui risultati ottenuti attraverso il monitoraggio visivo.

Piviere tortolino (*Charadrius morinellus*)

La stagione 2013 è stata caratterizzata dal punto di vista meteorologico, da una primavera molto instabile con molte precipitazioni anche a carattere nevoso in tardo periodo che ha aumentato la permanenza della neve in quota fino a fine giugno-inizio luglio, situazione anomala per il sito di sosta del piviere tortolino. Al contrario degli anni scorsi, quindi, per

questo motivo, la vegetazione dei pascoli in quota era ancora fresca e verdeggiante con ancora molta acqua presente nella torbiera e nel lago circostante l'area di studio. Fino a metà settembre inoltre, le temperature in quota si sono mantenute elevate.

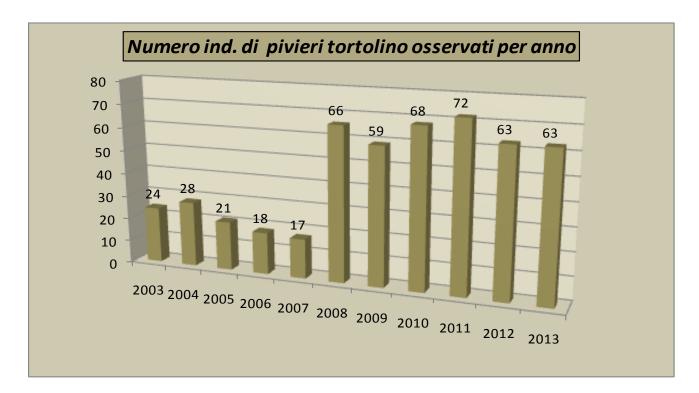
A fronte di queste considerazioni, sono stati osservati nel corso del 2013, 63 pivieri tortolini in sosta, con un dato in linea con le osservazioni degli anni precedenti.

GIORNO	MESE	ANNO	LOCALITA	QUOTA	NUM_IND	NOTE	Osservatori
25	8	2013	Assietta	2450	6	3ad+3juv	ROUX POIGNANT
29	8	2013	Assietta	2450	3	indet.	ROSSELLI
30	8	2013	Assietta	2450	5	indet	ROSSELLI
31	8	2013	Assietta	2450	1	indet	ROUX POIGNANT
2	9	2013	Assietta	2450	1	indet	ROUX POIGNANT
3	9	2013	Assietta	2450	4	1ad+3juv	ROUX POIGNANT
6	9	2013	Assietta	2450	2	indet	ROUX POIGNANT
7	9	2013	Gran plà	2550	10	indet.	MAROTTO
7	9	2013	Assietta	2450	6	3ad+3juv	ROUX POIGNANT
8	9	2013	Assietta	2450	8	indet.	ROUX POIGNANT
9	9	2013	Assietta	2450	17	juv/ad	RIBETTO

In alcuni casi, laddove le osservazioni si sono protratte per più giorni è stato possibile, attraverso l'osservazione del piumaggio determinare l'età degli individui osservati. A destra particolare delle penne del dorso di giovane giovanili e adulto.







ALTRE SPECIE OSSERVATE

Le osservazioni visive nel periodo di studio hanno portato all'avvistamento di 29 specie diverse, riportate nella tabella seguente:

Nome italiano	Nome scientifico	Status nel PARCO GRAN BOSCO DI SALBERTRAND				
Falco pecchiaiolo	Pernis apivorus	T				
Gipeto	Gypaetus barbatus	int				
Grifone	Gyps fulvus	V				
Biancone	Circaetus gallicus	Т				
Sparviere	Accipiter nisus	BTW				
Poiana	Buteo buteo	B W				
Aquila reale	Aquila chrysaetos	B W				
Gheppio	Falco tinnunculus	BTW				
Falco cuculo	Falco vespertinus	T (prima segnalazione nel territorio protetto)				
Lodolaio	Falco subbuteo	Т				
Falco pellegrino	Falco peregrinus	T W				
Pernice bianca	Lagopus mutus	B W				
Piviere tortolino	Charadrius morinellus	Т				
Gambecchio	Calidris minuta	T (prima segnalazione nel territorio protetto)				
Beccaccino	Gallinago gallinago	Т				
Rondone	Apus apus	Т				
Allodola	Alauda arvensis	ВТ				
Rondine montana	Ptyonoprogne rupestris	ВТ				
Rondine	Hirundo rustica	Т				
Balestruccio	Delichon urbica	Т				
Spioncello	Anthus spinoletta	B W				
Ballerina Bianca	Motacilla alba	B W				
Codirosso spazzacamino	Phoenicurus ochruros	ВТ				
Culbianco	Oenanthe oenanthe	ВТ				
Codirossone	Monticola saxatilis	ВТ				
Gracchio comune	Pyrrhocorax graculus	B W				
Corvo imperiale	Corvus corax	B W				
Fringuello alpino	Montifringilla nivalis	B W				
Fanello	Carduelis cannabina	ВТ				

STATUS Riferimenti fenologici (da INTERREG IIIA ALCOTRA "MONVISO" - S. FASANO – 2006)

- **B** (Breeding) specie presente nel periodo riproduttivo e nidificante;
- T (Transient) specie presente con popolazioni in transito;
- ${f W}$ (Wintering) specie svernante o comunque presente durante il periodo relativo allo svernamento;
- **V** (Vagrant) specie di comparsa accidentale, constatata 1-10 volte.

Le specie ritenute sedentarie (totalmente o quasi) sono indicate associando le sigle B e W, mentre quelle pur presenti tutto l'anno ma con popolazioni nidificanti, di transito e svernanti più o meno differenziate, sono indicate con le sigle B, T, W associate.

int (introduced) – specie o individui immessi in natura dall'uomo (spesso a fini venatori).

<u>Considerazioni</u>

Le osservazioni effettuate aumentano le conoscenze sulla presenza di nuove specie nel territorio protetto, particolarmente indicative sono le osservazioni di falco cuculo *Falco vespertinus e* gambecchio *Calidris minuta,* in quanto primi avvistamenti d'individui di queste specie nel Parco. L'ambiente aperto e la quota elevata hanno facilitato l'osservazione di avvoltoi e grandi rapaci che utilizzano i pascoli alpini come territori di caccia o di ricerca del cibo. In particolare, la presenza dei resti di un maschio di cervo ritrovato morto durante il periodo dell'attività di ricerca, ha indotto l'arrivo per più giorni di nove esemplari di grifone *Gyps fulvus,* che per ora costituisce il gruppo più numeroso di individui di questa specie osservati all'interno del territorio protetto.

Per quel che riguarda i passeriformi, l'area di studio ha confermato l'interessante presenza di un forte flusso migratorio di culbianco *Oenanthe oenanthe* che si è mantenuto costante per tutto l'arco del periodo d'indagine.



La presenza del lago dell'Assietta e della torbiera ha inoltre confermato come ambienti di questo tipo siano utilizzati da limicoli in sosta durante la migrazione riproduttiva. Le osservazioni dell'individuo di gambecchio presente sulle sponde del lago dell'Assietta si sono protratte per cinque giorni consecutivi, mentre in periodi precedenti l'attivazione del progetto sono stati avvistati singoli individui di piro piro culbianco Tringa ochropus e piro piro boschereccio Tringa glareola. Le osservazioni effettuate confermano l'importanza della tutela di questo particolare ecosistema alpino e quindi la valenza del progetto intrapreso.

ATTIVAZIONE AREA DI CATTURA PER INANELLAMENTO SCIENTIFICO E RISULTATI OTTENUTI.

L'area di cattura per l'attività d'inanellamento a scopo scientifico è stata localizzata sulla sommità del promontorio presente all'interno dell'area di studio, e nelle vicinanze della torbiera. Sono state sistemate circa 120 metri lineari di reti mist-net a due tasche e di altezza di m. 1,20.

All'entrata e nei pressi del sito di cattura erano presenti indicazioni esplicative sull'attività svolta e cartelli ISPRA riportanti divieti e comportamenti da tenere alla presenza di una stazione d'inanellamento scientifico.



Come primo anno di progetto si è preferito non sistemare le reti mist-net nei dintorni della torbiera, così come previsto in fase progettuale, in attesa di poter verificare il successo di cattura e avere un quadro più completo sul rapporto sforzo di lavoro/dati rilevati. Normalmente le reti mist-net sono state attive dall'alba alla sera con chiusura nelle ore notturne. Il controllo alle reti avveniva come da protocollo per il regolamento dello svolgimento delle attività d'inanellamento scientifico, con cadenza oraria; in condizioni di tempo sfavorevole (vento forte, pioggia, neve) i controlli sono stati intensificati talvolta, in casi estremi, con la disattivazione dell'impianto.

Assieme alle mist-net, sono state inoltre utilizzate, quando le condizioni meteorologiche erano favorevoli alcune trappole a scatto con esca di richiamo (larve della farina), che ci hanno consentito di ottenere un buon numero d'inanellamenti e di confermare la validità di questo mezzo di cattura.

L'ambiente aperto e ad alta quota, perennemente sottoposto al forte vento, tipico di queste aree, ha consentito solo l'uso di reti mist-net di altezza ridotta (1,20 mt.), che in qualche modo hanno diminuito la capacità di cattura. La scelta di utilizzare questo tipo di reti è stata intrapresa anche per limitare l'impatto visivo in ambiente aperto sulla sosta dei pivieri tortolini.

Di seguito la tabella degli uccelli inanellati:

Codice EURING	Nome italiano	Nome scientifico	N. inanellamenti	
3040	GHEPPIO	Falco tinnunculus	6	
3070	FALCO CUCULO	Falco vespertinus	1	
4820	PIVIERE TORTOLINO	Charadrius morinellus	1	
10140	SPIONCELLO	Anthus spinoletta	1	
11210	CODIROSSO SPAZZACAMINO	Phoenicurus ochoruros	1	
11460	CULBIANCO	Oenanthe oenanthe	98	

Considerazioni

I 2450 mt. di quota rendono questa stazione d'inanellamento scientifico tra le più alte, se non la più elevata d'Italia, i risultati ottenuti devono quindi essere valutati anche in considerazione di questo fatto, ponendo in evidenza le difficoltà da affrontare nell'operare in un ambiente montano di alta quota rispetto ai risultati che normalmente si ottengono in ambienti pedemontani o di pianura.

Sono stati inanellati 108 uccelli appartenenti a 6 specie diverse, 3 passeriformi, 3 non passeriformi tra cui 1 limicolo e 2 rapaci diurni.

Tra le specie inanellate, grande importanza assume il falco cuculo *Falco vespertinus*, secondo inanellamento regionale (Fasano S., Boano G., Ferro G., 2005. *25 anni di inanellamento in Piemonte e Valle d'Aosta*. Museo Civico Craveri di Storia Naturale e Resoconti dell'attività di inanellamento degli uccelli a scopo scientifico in Piemonte e Valle d'Aosta *Riv. Piem. St. Nat.* anni 2002-2012), mentre gli inanellamenti di ben 6 individui diversi di gheppio *Falco tinnunculus* confermano come particolarmente importante dovrà essere la tutela delle aree di prateria alpina utilizzata come territorio di caccia da questi rapaci.

Dei 108 uccelli inanellati le ricatture, ossia le riprese di uccelli già provvisti di anello, sono state 12, tutte a carico d'individui di culbianco *Oenanthe oenanthe* inanellati sul sito d'indagine e nella stessa stagione di attività. Degli 85 culbianchi inanellati, ben 78 erano

classificabili come età 3, primo anno: soggetto completamente sviluppato nato nella stagione riproduttiva dell'anno in corso, e solo 7 erano codificabili con età 4, dopo il primo anno: soggetto completamente sviluppato nato prima dell'anno in corso, l'anno di nascita non è però conosciuto. Sulla base dei dati ottenuti nel primo anno d'attività, la sosta dei giovani culbianchi in migrazione post riproduttiva nel sito d'indagine non si protrae oltre i sei giorni.







La tutela e il monitoraggio visivo sulla presenza dei pivieri tortolini si è svolta con buoni risultati, mentre poco significativa e migliorabile nel corso dei prossimi anni è stata l'attività di inanellamento scientifico rivolta a questa specie.

Un solo individuo è stato inanellato nonostante il costante sforzo di cattura: la causa dell'insuccesso è data principalmente dalla diffidenza della specie verso i sistemi di cattura utilizzati, in particolare le mist-net.

La tecnica di cattura nei successivi anni di studio dovrà essere migliorata per permettere un migliore successo dell'attività di inanellamento scientifico. A questo scopo è prevedibile attraverso la richiesta di autorizzazione ad ISPRA, l'utilizzo di richiami acustici e l'aumento della metratura lineare delle reti basse nella stazione di inanellamento.

Anche una semplificazione del sistema di montaggio degli anelli colorati sul tarso dei pivieri tortolini dovrà essere adottata per evitare gli inconvenienti rilevati nel corso di questo primo anno (rottura anelli).

Al giovane piviere tortolino inanellato sono stati rilevati i seguenti dati:

Età 3
Sesso 0
Ala (corda massima) 15,9 cm.
Tarso 3,84 cm.
Becco 2,45 cm.
Grasso 0
Muscolo 1
Peso 105,6 grammi





La sosta di questo individuo presso il sito di indagine è stata di almeno due giorni verificata attraverso l'osservazione diretta nei pressi del luogo di cattura.

PRESENTAZIONE DATI RIASSUNTIVI DEL PRIMO ANNO DI ATTIVITÀ: SERATE DIVULGATIVE E ARTICOLI SCIENTIFICI.

L'attività scientifica svolta nel primo anno di attività sarà diffusa attraverso alcune serate divulgative che avranno lo scopo di far conoscere il progetto nei suoi dettagli, che si terranno presso la sede del parco del Gran Bosco di Salbertrand e direttamente sul sito di studio presso il rifugio Jack Canali.

Sono in corso contatti per la pubblicazione dei primi articoli scientifici d'introduzione al progetto, in particolare è probabile l'uscita di un breve articolo di presentazione dell'attività scientifica su *Picus*, rivista semestrale di ornitologia, nell'ambito degli studi realizzati dal GPSO (Gruppo Piemontese Studi Ornitologici), con cui l'Ente collabora da anni.

GESTIONE SITO INTERNET DELL' ENTE DI GESTIONE PER LA DIVULGAZIONE DEL PROGETTO, COLLABORAZIONI CON ESTERNI.

Nel corso del mese di dicembre 2013 è stata inserita nella sezione ricerca e progetti del sito web dell'Ente di gestione delle aree protette delle Alpi Cozie, <u>www.parchialpicozie.it</u>, apposita scheda contenente tutte le notizie in merito allo svolgimento del progetto. L'anno 2013 ha visto la partecipazione di numerosi collaboratori e osservatori, qui di seguito elencati cui va indirizzato un sincero ringraziamento: Gino Baracco, Beppe Castelli, Roberta Coda, Daniela Bouvet, Sergio Falchero, Robi Janavel, Marco Longo, Paolo Marotto, Toni Mingozzi, Luigi Piva, Paolo Tordela, Olivero Toso.

Si ringrazia inoltre quanti all'interno dell'Ente hanno collaborato fattivamente per l'esecuzione del progetto, in particolare, per la parte amministrativa: Nadia Faure, PierPaolo Massel, Ornella Casse, Laura Castagneri; per la parte tecnica: Ezio Faure, Sergio Perron e Raimondo Torchio.

Ultimo ringraziamento ai gestori del rifugio "Jack Canali", che nonostante alcune difficoltà logistiche hanno supportato ottimamente l'attività del progetto.

Si allega rendicontazione spese del primo anno di attività del progetto.

Salbertrand, 11 dicembre 2013

Giuseppe ROUX POIGNANT

Guardiaparco - Funzionario Responsabile settore vigilanza

Ente di gestione delle aree protette delle Alpi Cozie



PROGETTO di ATTIVITA' su PIVIERE TORTOLINO: Rendicontazione spese.

Data spesa	Ditta	Descrizione spesa	IMPORTO	Cap. di spesa	Mandato / Rimborso	Data Mand. / Rimborso
01/08/2013	ZDENECK MOUDRY	Maateriale per progetto PIVIERE - Trappole per uccelli	1.612,13	495	Mandato 641/2013	01/08/2013
13/08/2013	INTERREX di Marc in Faber	Materiale per progetto piviere: Anelli colorati per marcatura - Ordine 350 del 24/7/2013	41,90	495	Rimborso Economale 481	10/10/2013
22/08/2013	Ditta ABBA' – OULX	Materiale per progetto PIVIERE - Cordini	38,00	495	Rimborso Economale 485	10/10/2013
03/09/2013	Ditta BONARDI	Rete per inanellamento - Fatt. 76 del 31/07/2013 di € 172,30 + spese bonifico € 7,50	179,80	495	Rimborso Economale 488	10/10/2013
18/09/2013	Ditte varie	Materiale per progetto PIVIERE (Attrezzature, pinze, sacchetti refrigeranti, camole della farina)	46,84	495	Rimborso Economale 525	12/11/2013
24/10/2013	Ditta EDITUR – SALBERTRAND	Pannello illustrativo progetto PIVIERE – Fatt. 571 del 31/08/2013	108,90	495	Rimborso Economale 5 86	12/11/2013
Per un tota	le spese di €		2.027,57	s.e.& o.		

Preagelato, 27/11/2013

Il Funzionario amministrativo