

IMPATTO DEI PANNELLI FONOASSORBENTI SULL'AVIFAUNA PRIMA E DOPO INTERVENTI DI MITIGAZIONE

Claudio Fangarezzi, Claudio Piani, Enrico Selmi, Marco Dinetti *

LIPU Sezione di Modena Via Schedoni 27 - 41100 Modena

*** LIPU Settore Ecologia Urbana Via Trento 49 - 43100 Parma**

Introduzione - La presenza di vetri quale causa di mortalità per gli uccelli indotta dall'attività antropica è stata documentata solo dopo il 1800. L'aumentato uso dei materiali trasparenti in edifici ed altre strutture, associato alla elevata mortalità tipica degli incidenti tra uccelli e vetri (l'esito risulta fatale almeno nel 50% dei casi e la stima complessiva per gli Stati Uniti è di 98-980 milioni di uccelli morti ogni anno, Klem, 1992) ha recentemente destato l'attenzione di alcuni conservazionisti (Raible, 1968; Klem, 1990, 1991). Al fine di promuovere un'inchiesta nazionale sulle cause di mortalità di origine antropica per la fauna selvatica vertebrata, la LIPU ha lanciato la campagna "Natura spezzata" (Gariboldi & Dinetti, 1998). Considerando che l'applicazione di sagome adesive sui vetri può diminuire il numero degli incidenti (Valum, 1968; Raible, 1968), abbiamo verificato il loro andamento prima e dopo interventi di mitigazione in un caso-studio.

Area di studio - La ricerca ha interessato una barriera antirumore trasparente (plexiglass) ubicata nella periferia Sud-Est della città di Modena in una nuova zona residenziale. La lunghezza complessiva è di circa 580 metri ed è costituita da 62 pannelli alti 1 m, da 25 pannelli alti 1,5 m, da 72 pannelli alti 2 m, da 15 pannelli alti 2,5 m e da 32 pannelli alti 3 m; la larghezza di ciascuno di essi è 3 m ed il tutto è installato su terrapieni alti 3 m. La barriera è stata resa operativa il 27 gennaio 1998.



Materiali e metodi - Al fine di mitigare l'impatto causato dai pannelli sull'avifauna, dal 18 aprile al 12 maggio 1998 sono state applicate 4 sagome adesive per pannello (silhouette falco, colore nero, apertura alare da 20 a 40 cm) raggiungendo una densità di 1 sagoma/1,5 mq di pannello. Il 27 giugno 1999 su di un tratto della barriera lungo 24 m ove si è verificato il maggior numero di collisioni, è stata operata una modifica per determinare la possibilità di un'ulteriore mitigazione: a tale scopo sono state installate nei 2/3 superiori strisce adesive, di colore giallo, larghe 2 cm, posizionate a 12 cm l'una dall'altra, così come consiglia Biber (senza data).

Parallelamente è stato avviato uno studio per valutare le perdite: nel periodo che ha preceduto l'installazione delle sagome sono stati effettuati 8 sopralluoghi finalizzati al censimento degli uccelli deceduti per impatto.

Successivamente all'installazione delle sagome, e fino all'11 settembre 1999, sono stati compiuti altri 74 sopralluoghi; la cadenza è stata sempre settimanale. Le indagini sono a tutt'oggi in corso.

Specie coinvolte:

Germano reale - Fagiano - Colombo di città - Tortora dal collare - Martin pescatore

Rondine - Pispola - Pettiorosso - Codiorosso spazzacamino - Merlo - Cesena

Tordo bottaccio - Capinera - Cinciallegra - Gazza - Storno - Passera d'Italia

Passera mattugia - Fringuello - Verzellino - Verdone - Cardellino.

Nella seguente tabella sono confrontati le specie ed il numero degli uccelli morti per collisione nello stesso arco temporale ante e post interventi di mitigazione.

Periodo dal 28/2/98 al 12/4/ 98		Periodo dal 27/2/99 al 17/4/99	
senza sagome		con sagome	
Specie	N°	Specie	N°
Germano reale	1	Merlo	1
Tortora dal collare	7	Fringuello	1
Pispola	1	Verdone	2
Merlo	4		
Cesena	2		
Tordo bottaccio	1		
Capinera	1		
Cinciallegra	2		
Gazza	1		
Sorno	1		
Passera d'Italia	6		
Passera mattugia	7		
Verzellino	10		
Cardellino	1		

Risultati - Nel primo periodo (senza sagome) sono stati raccolti 51 esemplari appartenenti a 14 specie con un numero medio di 1,04 individui/giorno.

Nel secondo periodo (con sagome) sono stati raccolti 82 esemplari appartenenti a 17 specie con un numero medio di 0,16 individui/giorno.

Complessivamente sono state coinvolte negli incidenti 22 specie mentre la media generale corrisponde a 0,20 individui/giorno. Le specie maggiormente interessate sono: Merlo *Turdus merula* (29 esemplari deceduti), Tortora dal collare *Streptopelia decaocto* (21), Passera d'Italia *Passer italiae* (21), Verzellino *Serinus serinus* (17).

Discussione - I risultati preliminari della nostra ricerca confermano l'elevato numero di collisioni mortali per gli uccelli causate da pannelli trasparenti. Una ricerca compiuta a Livorno da R. Mainardi (in prep.) in una situazione analoga ha verificato la morte di oltre 150 individui in 6 mesi.

L'applicazione di idonei materiali adesivi, così come testato nel presente studio, produce un effetto mitigante che non azzerava comunque il rischio, com'era del resto nelle nostre attese.

Opere citate

Biber J.-P., senza data. Transparente Schallschutzwände und Vogelschlag. Bureau Natcons, Basel.

Gariboldi A. e M. Dinetti, 1998. *Ali Notizie* 33: 6.

Klem D., 1990. *Journal of Field Ornithology* 61: 120-128.

Klem D., 1991. In: *Wildlife Conservation in Metropolitan Environments*. National Institute for Urban Wildlife, Columbia: 99-103.

Klem D., 1992. *Bird Watcher's Digest* 14: 80-90.

Raible R., 1968. *Angewandte Ornithologie* 3: 75-79.

Valum B., 1968. *Sterna* 8: 15-20.