

Valutazione dell'effetto di *Bird Free* su un posatoio notturno di piccioni selvatici

Test condotto da: Dipartimento di Biologia, Università di Pisa, Italia

Introduzione

Al fine di valutare l'efficacia del prodotto *Bird Free* per respingere i piccioni selvatici, abbiamo effettuato un test su un posatoio notturno di piccioni presso la Clinica Veterinaria dell'Università di Pisa a San Piero a Grado (Pisa). Il posatoio che è oggetto dello studio era situato sui tetti nord e sud di un edificio che contiene attrezzature per il riscaldamento. L'aria calda proveniente dall'attrezzatura viene espulsa attraverso le prese d'aria su ciascun lato dell'edificio. L'aria calda delle prese d'aria crea un posatoio notturno ideale per i piccioni.

Materiali e metodi

Per documentare la presenza dei piccioni prima e dopo il trattamento, sono state installate videocamere su ciascun tetto. Il tetto sud è stato trattato con *Bird Free*; il tetto nord è stato trattato con vassoi vuoti di PET. Le telecamere hanno registrato un'immagine ogni minuto.



Figura 1. Tetto sud prima della pulizia e del trattamento.

Il tetto sud misura 9,09 m di larghezza e 4,15 m di profondità. L'area dove riposavano i piccioni era profonda circa 80 cm verso il centro del tetto, restringendosi a circa 50 cm ai lati.



Figura 2. Tetto sud prima del tramonto (18:33) 26 marzo 2017, tre giorni prima dell'installazione di Bird Free.



Figura 3. Tetto sud dopo la pulizia.

Il 29 marzo 2017 sono stati rimossi manualmente più di 100 kg di feci di piccione dal tetto sud, che è stato poi lavato e disinfettato.



Figura 4. Tetto sud trattato con *Bird Free*.



Figura 5. L'area del tetto sud trattato con *Bird Free* era di circa 9m x 1,8m



Figura 6. Tetto nord prima della pulizia e del trattamento.



Figura 7. Tetto nord prima del tramonto (18:45) 27 marzo 2017, tre giorni prima dell'installazione di vassoi vuoti.



Figura 8. Tetto nord dopo la pulizia.

Il 30 marzo 2017, più di 100 kg di feci di piccioni sono stati rimossi dal tetto nord, che è stato poi pulito e disinfettato.



Figura 9. Tetto nord trattato con vassoi vuoti come "controllo".

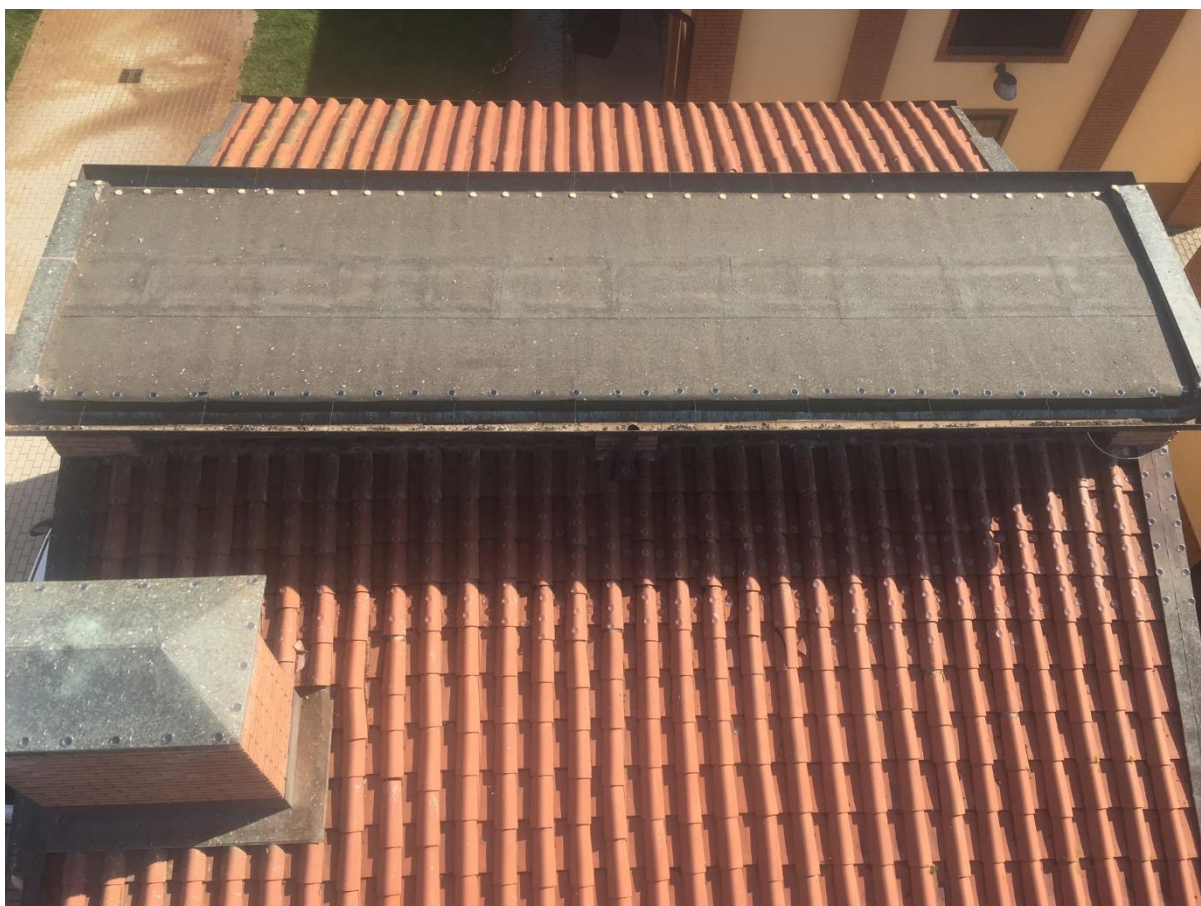


Figura 10. L'area del tetto nord trattata con vassoi vuoti misura circa 9m x 1,8m.

Analisi dei dati

Abbiamo considerato il giorno 0 il giorno dell'installazione (con *Bird Free* o vassoi vuoti). Abbiamo contato il numero di piccioni visibili nei fotogrammi registrati dalle videocamere all'alba, mezzogiorno, alle 14:30 e al tramonto per ogni giorno sperimentale (Giorno -3, Giorno -2, Giorno -1, Giorno 1, Giorno 2, Giorno 3, Giorno 7, Giorno 14, Giorno 30, Giorno 60, Giorno 90, 1 anno e 2 anni). Per ogni giorno sperimentale, abbiamo considerato il maggior numero di uccelli osservati. Il numero medio di uccelli contati prima del trattamento è stato considerato il punto di partenza per il calcolo della differenza tra il più alto numero di volatili nei giorni sperimentali successivi al trattamento.

Risultati e conclusioni

Dopo l'installazione di *Bird Free*, non abbiamo osservato un singolo piccione atterrare sul tetto sud, mentre molti piccioni hanno continuato ad atterrare sul tetto nord dell'edificio dove erano stati installati i vassoi vuoti. Il numero di piccioni osservati sui tetti nord e sud nei giorni sperimentali in orari prestabiliti è mostrato nella Tabella 1 di seguito.

Tabella 1. Numero di piccioni registrati ogni giorno all'alba, a mezzogiorno, alle 14:30 e al tramonto.

		Tetto sud, <i>Bird Free</i>		Tetto nord, vassoi vuoti	
GIORNO	Tempo	Data	Numero di uccelli	Data	
	alba		29		50
-3	12:00	26/03/2017	44	27/03/2017	0
	14:30		0		0
	tramonto		48		52
	alba		30		34
-2	12:00	27/03/2017	0	28/03/2017	0
	14:30		0		0
	tramonto		39		51
	alba		22		27
-1	12:00	28/03/2017	0	29/03/2017	0
	14:30		0		0
	tramonto		37		29
1	alba	30/03/2017	0	31/03/2017	29
	12:00		0		0
	14:30		0		0
	tramonto		0		35
2	alba	31/03/2017	0	01/04/2017	32
	12:00		0		0
	14:30		0		0
	tramonto		0		25
3	alba	01/04/2017	0	02/04/2017	30
	12:00		0		0
	14:30		0		0
	tramonto		0		36
7	alba	05/04/2017	0	06/04/2017	13
	12:00		0		0
	14:30		0		0

	tramonto		0		41
14	alba	12/04/2017	0	13/04/2017	21
	12:00		0		0
	14:30		0		1
	tramonto		0		48
30	alba	28/04/2017	0	29/04/2017	24
	12:00		0		0
	14:30		0		0
	tramonto		0		35
60	alba	28/05/2017	0	29/05/2017	19
	12:00		0		1
	14:30		0		0
	tramonto		0		41
90	alba	27/06/2017	0	28/06/2017	47
	12:00		0		2
	14:30		0		0
	tramonto		0		37
1 year	alba	07/04/2018	0	07/04/2018	18
	12:00		0		0
	14:30		0		0
	tramonto		0		29
2 year	alba	29/03/2019	0	29/03/2019	9
	12:00		0		0
	14:30		0		0
	tramonto		0		23

Sulla base dei risultati sopra riportati, confermiamo che *Bird Free* è stato efficace al 100% nel dissuadere i piccioni selvatici dal riposo notturno per almeno due anni dopo l'installazione.