

Un pipistrello per amico



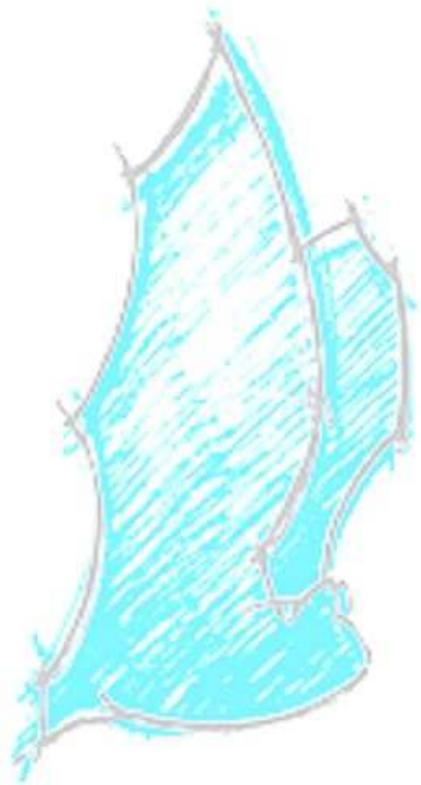
*storia e risultati di
un progetto
nazionale di
divulgazione e di
ricerca*

Storia Naturale
Museo di

di Firenze
Università degli Studi
Museo di
Storia
Naturale
Firenze

Paolo AGNELLI
Giacomo MALTAGLIATI

**Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze
Sezione di Zoologia "La Specola"**



La tutela dei Chirotteri

European Bat Agreement: dal **2005** il Governo italiano ha preso un impegno con l'Europa per:

- identificare e proteggere i siti di rifugio
- identificare e proteggere le aree di foraggiamento
- intraprendere misure di divulgazione e sensibilizzazione del pubblico
- promuovere programmi di ricerca sulla conservazione e gestione dei Chirotteri

La protezione dei Chirotteri è teoricamente assicurata dalle normative vigenti. Le maggiori minacce derivano spesso dalla mancata osservanza e applicazione delle norme, soprattutto per carenza di corretta informazione...



Pregiudizi e superstizioni



Principali cause di minaccia:

- Perdita di rifugi idonei
- Disturbo ai rifugi
- Inquinamento
- Alterazioni dell'habitat

Importanza della Divulgazione per la Conservazione

Effetti della Divulgazione:

- Consapevolezza degli effetti del disturbo e tolleranza delle colonie in edifici e grotte;
- Segnalazione di emergenze da tutelare;
- Consapevolezza degli effetti dell'inquinamento e uso virtuoso di pesticidi e disinfestanti;
- Sostegno alle campagne di conservazione.

2006



Comune di Fiesole (FI)



- 1° incontro frontale con i cittadini
- Distribuzione gratuita di **10** bat box



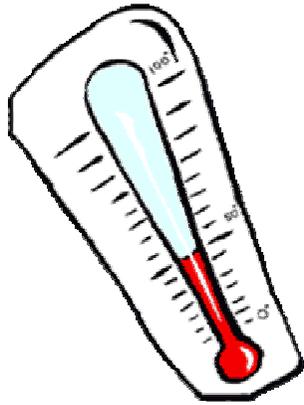
- Positiva partecipazione delle persone
- Rapida colonizzazione di alcune bat box



Sviluppo del Progetto

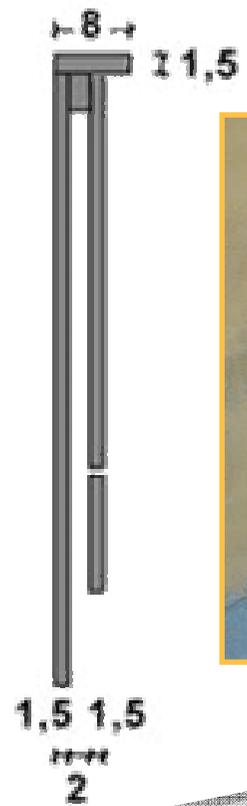
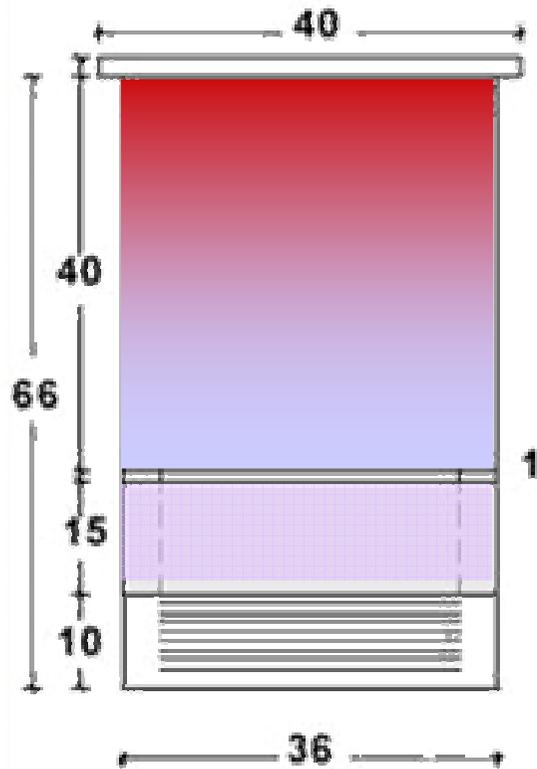
- 1. Disegno Bat Box** – modello efficace, ma anche semplice ed economico;
- 2. Produzione industriale** - costruzione di un elevato numero di rifugi a costo contenuto;
- 3. Capacità distributiva** – disponibilità su un vasto territorio;
- 4. Promozione** - raggiungere un elevato numero di persone.
- 5. Motivazione** - “perché conservare i pipistrelli?”: motivazione “etica” ma anche “pratica” → il pipistrello come predatore di insetti e nostro alleato nella lotta biologica in alternativa agli insetticidi





Disegno Bat Box

- Costo di produzione delle prime bat box: circa 60 €



<http://www.msn.unifi.it>

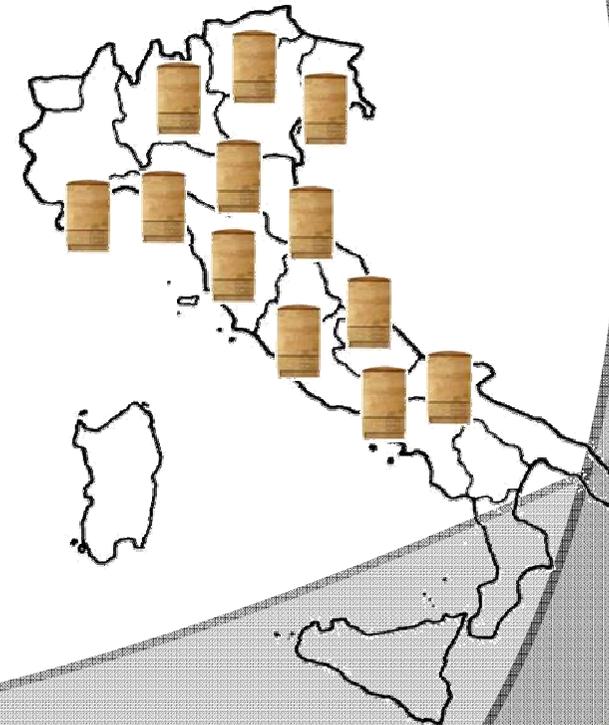


Produzione e Distribuzione

Museo di Storia Naturale
Università di Firenze
&
COOP



- Costo di produzione (e di vendita) delle bat box: **27 €**



Rapporti con il pubblico

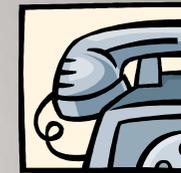
www.msn.unifi.it

batbox@unifi.it

Guide

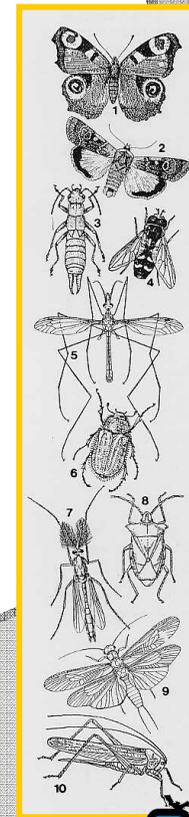
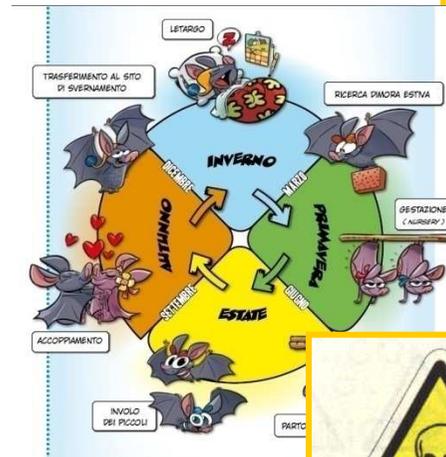
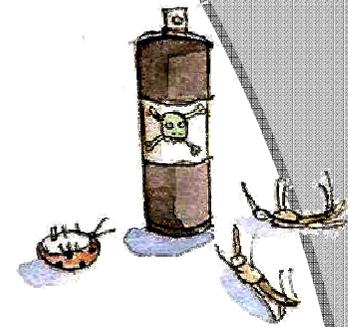
Conferenze e Incontri pubblici

Lezioni nelle scuole



Incontri pubblici

- Corretto approccio al problema Zanzare
- pipistrelli come predatori di insetti
- Biologia generale dei pipistrelli
- Fattori di minaccia
- Progetto bat box per la conservazione





Promozione



You Tube
Broadcast Yourself™



Sperimentazione "pubblica"



Segnalazione dei dati al Museo di Storia Naturale

MUSEO DI STORIA NATURALE
 Università di Firenze
 Sezione di Zoologia "La Specola"
 Via Romana, 17 - 50125 FIRENZE
 Fax 055 225325 - batbox@unifi.it

BAT BOX

SCHEDA DI MONITORAGGIO

PROPRIETARIO

Cognome	Nome
E-mail	Recap. tel. 1
Indirizzo	Recap. tel. 2
Comune	Provincia

DATI TECNICI DI POSIZIONAMENTO

Codice assegnato	Data posizionamento		
Indirizzo di posizionamento (se diverso dal precedente)			
Comune	Provincia		
Altezza dal suolo e dal piano di calpestio			
Esposizione	Ore di sole	Acquistata nel	
Vicinanza a specchi/corsi d'acqua con diametro/larghezza superiore a 1,5 m*			
1-20 m <input type="checkbox"/>	21-100 m <input type="checkbox"/>	101-400 m <input type="checkbox"/>	oltre 400 m <input type="checkbox"/>
Vicinanza a piazze alberate/parchi/boschi*			
1-20 m <input type="checkbox"/>	21-100 m <input type="checkbox"/>	101-400 m <input type="checkbox"/>	oltre 400 m <input type="checkbox"/>
Posizionata su*			
abitazione <input type="checkbox"/>	albero <input type="checkbox"/>	palo <input type="checkbox"/>	altro <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Si autorizza il trattamento dei dati personali, che verranno utilizzati ai soli fini della ricerca			Firma

INDICARE CON UNA "X" IL QUADRO CORRISPONDENTE

ANNO	Numero escrementi/esemplari						NOTE (Note aggiuntive e commenti)
	1-10		11-20		21-30		
Decade del mese	escrementi	esemplari	escrementi	esemplari	escrementi	esemplari	
Aprile							
Maggio							
Giugno							
Luglio							
Agosto							
Settembre							
Ottobre							
Novembre							
Dicembre							

© Disney

- posta elettronica batbox@unifi.it (scheda per la trasmissione dei dati, anche in formato elettronico)
- fax **055 225325**





DATI TECNICI DI POSIZIONAMENTO:

- data di posizionamento
- indirizzo di posizionamento
- altezza dal suolo
- altezza dal piano di calpestio
- esposizione
- ore di sole
- vicinanza a specchi d'acqua
- vicinanza piazze alberate
- vicinanza ad alberi isolati
- presenza di colonie attuali o storiche nelle vicinanze

DATI DI MONITORAGGIO



ANNO 2008						
Mese	Numero escrementi			Numero esemplari		
Decade del Mese	1 - 10	11 - 20	21 - 31	1 - 10	11 - 20	21 - 31
Marzo						
Aprile	0	0	0	0	0	0
Maggio	0	0	2	0	0	0
Giugno	4	3	0	1	1	0
Luglio	2	4	4	1	0	1
Agosto	0	0	0	0	0	0
Settembre	2	4	6	1	1	2
Ottobre	6	4	0	2	1	0
Novembre	0	0	0	0	0	0



1-20 m 21-100 m 101-400 m oltre 400 m
 Vicinanza a piazze alberate/parchi/boschi o ad albero isolato
 1-20 m 21-100 m 101-400 m oltre 400 m
 Presenza di rifugi con pipistrelli nei dintorni attuale storica
 Si autorizza il trattamento dei dati personali che verranno utilizzati solo ai fini della ricerca Firma **Mario Rossi**

ANNO 2008							NOTE (Note aggiuntive e commenti)
Mese	Numero escrementi			Numero esemplari			
Decade del Mese	1 - 10	11 - 20	21 - 31	1 - 10	11 - 20	21 - 31	
Marzo							
Aprile	0	0	0	0	0	0	
Maggio	0	0	2	0	0	0	
Giugno	4	3	0	1	1	0	
Luglio	2	4	4	1	0	1	
Agosto	0	0	0	0	0	0	
Settembre	2	4	6	1	1	2	
Ottobre	6	4	0	2	1	0	
Novembre	0	0	0	0	0	0	



Risultati 2009

500 le schede pervenute

Ma solo **213** le Bat Box controllate con regolarità e quindi selezionate per l'analisi

	Anno 2007	Anno 2008	Anno 2009
Mod. 2007	20,6%	34,8%	40,0%
Mod. 2008		16,0%	28,3%
Mod. 2009			11,5%

Variabili	Contributo %	Cumulato %
alt. suolo	24,15	24,15
mesi	23,77	47,92
ore di sole	18,39	66,32
alt. p. calp.	9,79	76,11
modello	8,92	85,03
vic. acqua	7,67	92,7

SIMPER

SIMilarity PERcentages

One-Way Analysis

Parameters

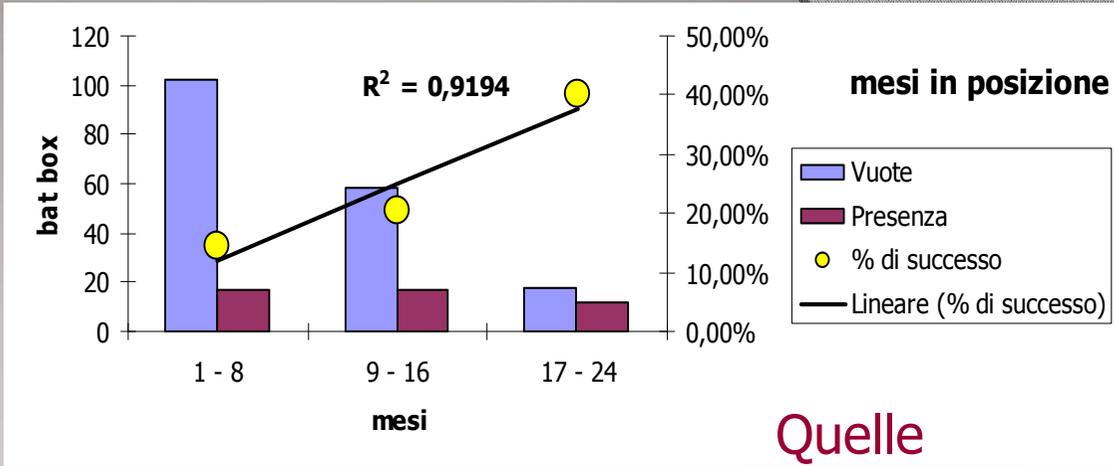
Resemblance: S17 Bray Curtis similarity

Cut off for low contributions: 90.00%

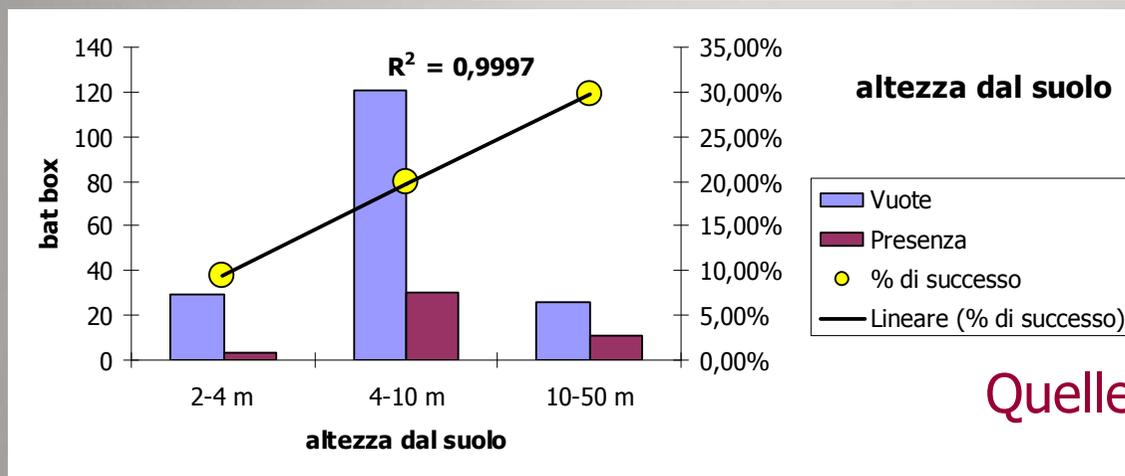


Stagione 2009

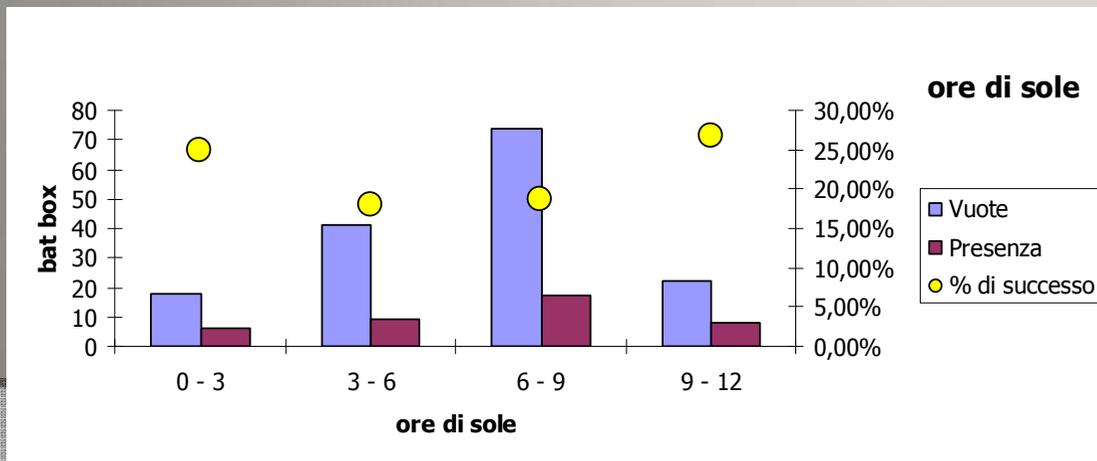
Quali sono le bat box che hanno avuto più successo?



Quelle posizionate da più tempo



Quelle posizionate più in alto



E tendenzialmente anche quelle posizionate più in ombra o più al sole



Risultati



**Nuova
percezione dei
Chiroterri:
Abbattimento
del pregiudizio
e collaborazione
per la
conservazione...**



Finanziamento del progetto

- Possibilità di vendita di materiale di merchandising per il ricavo di fondi da destinare al Museo per il finanziamento del progetto stesso e per la ricerca sui Chirotteri in generale.

Possibilità di estendere il gruppo di lavoro da **1** a **4** persone



COOP



Il progetto BatBox in cifre...

- 25.000** le bat box sinora vendute **a prezzo di costo** da COOP
- 1.000** le bat box monitorate da persone, scuole, associazioni...
- 40** gli incontri frontali, le conferenze e le lezioni a studenti
- 112** gli articoli sulla stampa e **10** le interviste radio e TV
- 5.000** le e-mail ricevute al nostro indirizzo batbox@unifi.it
- 50.000** le copie dei libretti informativi sui pipistrelli distribuite
- 50.200** magliette e teli da mare, **138.300** articoli per la scuola
- 100.000,00 Euro** i fondi raccolti in tre anni



**Gruppo
Astrofilo
Persicetani**

San
Giovanni in
Persiceto
(BO)





**I pipistrelli
ringraziano
per l'attenzione**