

LE BAT BOX

Uno dei motivi per cui i pipistrelli stanno lentamente scomparendo è la mancanza di luoghi in cui potersi rifugiare. Le vecchie case piene di fessure in cui potersi riparare stanno via via scomparendo, lasciando il posto a nuovi palazzi in cui difficilmente i pipistrelli riescono a trovare qualche anfratto in cui infilarsi. Anche i ruderi in campagna crollano o vengono ristrutturati.

A questo servono le Bat Box: rifugi artificiali in cui i pipistrelli possono ”abitare” in qualsiasi stagione dell’anno. L’utilizzo delle Bat Box non è una novità, ma solo recentemente si sono cominciati ad usare nuovi modelli adatti ai chirotteri presenti in ambiente urbano. Per farla utilizzare dai pipistrelli, la Bat Box deve rappresentare un rifugio sicuro. È quindi importante scegliere con cura la loro posizione: sul muro di un edificio, sul tronco di un albero poco frondoso, oppure su un palo ben fissato al suolo. Meglio un luogo poco rumoroso e poco frequentato. La cosa più importante è l’altezza dal suolo: sistemata in alto, la Bat Box è difficilmente raggiungibile da chiunque, ma soprattutto dai predatori dei pipistrelli. Essenziale che non sia illuminata da luci dirette durante la notte, perché gli inquilini non riuscirebbero più a capire quando è notte o giorno, perdendo la possibilità di uscire a caccia nel momento per loro migliore: il tramonto. Il fatto che la Bat Box non venga occupata subito, non necessariamente significa che sia posizionata male: magari i pipistrelli hanno bisogno di individuarla, oppure non è la stagione giusta per utilizzarla.Sono sempre i pipistrelli a scegliere il proprio rifugio, non è possibile costringerli a scegliere la Bat Box. L’importante è posizionarla bene e avere pazienza.





Domande ricorrenti

OLTRE ALLA BAT BOX SI POSSONO COMPRARE I PIPISTRELLI? I pipistrelli sono rigorosamente protetti dalla legge e non si possono acquistare in nessun modo. Sarebbe comunque impossibile costringerli ad abitare una Bat Box che non hanno scelto spontaneamente.

MEGLIO POSIZIONARE LA BAT BOX AL SOLE OPPURE IN OMBRA? È difficile stabilirlo, le esigenze dei pipistrelli cambiano a seconda del periodo dell’anno e del sesso degli inquilini. La cosa migliore da fare è posizionare il rifugio in alto e in un luogo tranquillo.

POSSO SPOSTARE LA BAT BOX PER EVENTUALI LAVORI? È meglio controllare l’interno della Bat Box prima di rimuoverla, e non farlo assolutamente se è abitata. Se il rifugio non fosse occupato, la cosa migliore è riposizionarlo appena possibile nella posizione originale.

UN PIPISTRELLO MI È ENTRATO IN CASA, CHE FACCIO? Il povero pipistrello è probabilmente un giovane ai primi voli che ha sbagliato “strada”. In questi casi è sufficiente aprire la finestra, spegnere la luce e uscire dalla stanza. Quando si sarà tranquillizzato, il malcapitato saprà trovare l’uscita da solo.

GLI ESCREMENTI DEI PIPISTRELLI POSSONO PORTARE MALATTIE? Assolutamente no! Il guano che si può raccogliere sotto la Bat Box è inodore e facilmente rimuovibile in quanto costituito da materiale secco. Grazie alla sua composizione ricca di fosfati, può essere utilizzato come fertilizzante naturale per concimare le piante.

C’È BAT E BAT

I rifugi artificiali per chirotteri sono utilizzati da molti anni anche in Italia per scopi di ricerca scientifica in ambienti boschivi e i modelli più diffusi provengono da Germania e Inghilterra. Negli Stati Uniti alcuni modelli sono progettati anche per ambienti urbani, ma non sono adatti alle specie diffuse in Italia. Le nostre Bat Box (identificabili dal logo registrato) nascono dalla ricerca e dalla sperimentazione “sul campo” condotta dal Museo di Storia Naturale di Firenze e sono realizzate da Coop che ha messo a disposizione la sua rete di acquisto e distribuzione in tutta Italia. Si tratta della prima esperienza specifica realizzata in Italia e oggi, in seguito al grande successo di pubblico, sono molti i tentativi di imitazione. Purtroppo molti dei modelli presenti sul mercato sono frutto d’improvvisazione e risultano inefficienti.

RICERCA E COMUNICAZIONE



Il progetto Bat Box nasce per far conoscere alle persone l'importanza dei pipistrelli nel nostro ecosistema e la necessità di proteggerli. Coop ha compreso che la corretta divulgazione è importante per la conservazione di questi fragili animali, così come la partecipazione attiva delle persone che installano una Bat Box a casa propria. I risultati finora ottenuti sono il prodotto della collaborazione dei cittadini, della ricerca scientifica e degli importanti finanziamenti che Coop ha destinato al Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze.
Per divulgare informazioni sui pipistrelli e la loro difesa sono stati messi in vendita anche articoli di cartoleria e diari scolastici; e poi felpe, magliette e borse per comunicare il logo e il progetto Bat Box.


© DISNEY

Dal 2010 abbiamo affidato alla Walt Disney Italia, il compito di divulgare il progetto presso un pubblico più vasto di giovani e di famiglie. È nato così Kiro, amico di Paperino, protagonista di due storie a fumetti che illustrano al pubblico, le tematiche ambientali.
In questo modo, grazie alla collaborazione con Coop, la ricerca scientifica ha potuto contare su una divulgazione efficace, vasta e capillare.

BAT-COMMUNITY

Interessanti informazioni sul mondo dei pipistrelli e sul progetto "BAT BOX" sul sito del Museo alla pagina *web www.msn.unifi.it.* Se dopo tutte queste informazioni si hanno ancora curiosità da soddisfare o dubbi da risolvere, potrete contattarci tramite l'indirizzo e-mail *batbox@unifi.it.*
Allo stesso indirizzo potrete richiedere di entrare a far parte della nostra "bat-community", a cui inviamo periodicamente gli aggiornamenti sul progetto e le notizie più interessanti e curiose sui pipistrelli.
Inoltre, raccontate le vostre storie con i pipistrelli a *batnews@coopfirenze.it*: le migliori saranno pubblicate.

Per saperne di più

Il Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze vanta una lunga tradizione nello studio dei Chirotteri. Molti sono i lavori curati dagli specialisti del Museo e potrete trovare informazioni più dettagliate su questi affascinanti animali all'indirizzo: ***www.msn.unifi.it***
Numerose sono anche le pubblicazioni sui Chirotteri recentemente edite dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:

- **Linee guida per il monitoraggio dei Chirotteri:**
http://www.minambiente.it/export/sites/default/archivio/allegati/eurobats/dpn_monitoraggio_chirotteri.zip
- **Linee guida per la conservazione dei Chirotteri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi:**
http://www.minambiente.it/export/sites/default/archivio/biblioteca/protezione_natura/qcn_28.zip
- **Pipistrelli intorno a noi: una presenza "edificante". Guida pratica alla risoluzione dei problemi di convivenza con i pipistrelli negli edifici:**
http://www.minambiente.it/export/sites/default/archivio/biblioteca/protezione_natura/dpn_pipistrelli_intorno_noi.pdf

Nel 1998 è nata un'associazione che riunisce i maggiori esperti italiani di Chirotteri, il **GIRC (Gruppo Italiano Ricerca Chirotteri)** che ha per scopo lo sviluppo della ricerca sui pipistrelli in Italia e la divulgazione di corrette informazioni sulla loro biologia: ***www.pipistrelli.net***
Interessante è il sito del Centro Regionale Chirotteri del Piemonte, sempre corretto e ben documentato: ***www.centroregionalechirotteri.org***
Notizie dettagliate su alimentazione e primo soccorso di esemplari in difficoltà possono essere scaricate all'indirizzo: ***http://fauna.dipbsf.uninsubria.it/chiroptera/primo_soccorso.pdf***

Grafica Daniele Madio_SocialDesign

PROGETTO BAT

coop

Museo di Storia Naturale Firenze



© DISNEY

UN PIPISTRELLO PER AMICO





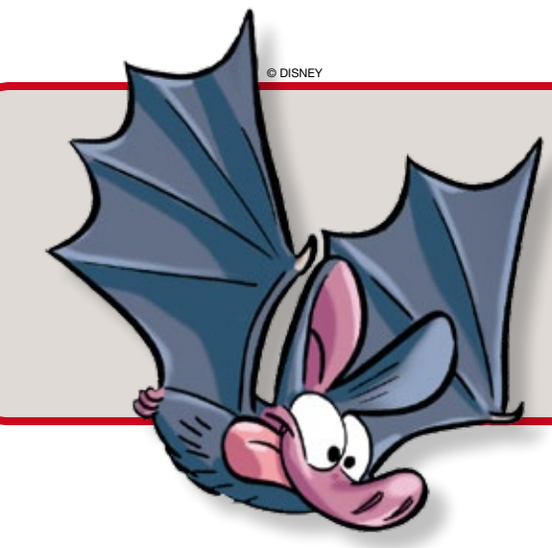


UNA CAMPAGNA DELLA COOP
E DEL MUSEO DI STORIA NATURALE DI FIRENZE
PER SALVAGUARDARE LA PRESENZA DEI PIPISTRELLI
E COMBATTERE GLI INSETTI IN MODO NATURALE

MA QUALE VAMPIRO!



Vorremmo presentare i pipistrelli a chi ancora non li conosce. Molti non sanno che pesano solo pochi grammi, che non sono ciechi, che sono indicatori di qualità ambientale anche nelle nostre città e che, soprattutto, divorando molti insetti ne tengono sotto controllo il numero.
Per l'aspetto insolito, il volo bizzarro e le abitudini notturne, si è scatenata nei loro confronti una vera e propria persecuzione. Molti pensano che succhino il sangue come i vampiri, o che si attacchino ai capelli senza mollare mai la presa. In realtà nessun pipistrello è attratto dai capelli, e i famigerati "vampiri" dell'immaginario collettivo sono solo dei piccoli pipistrelli che vivono esclusivamente in centro e sud America. Un'altra idea assai diffusa è che siano ciechi, poiché sono attivi di notte. Non è vero. In alcune specie la dimensione degli occhi rispetto alle dimensioni del corpo è addirittura maggiore che in altri animali.



© DISNEY

Dal 2007 è attivo il progetto "BAT BOX - Un pipistrello per Amico" nato dalla collaborazione tra il Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze e Coop per la diffusione di piccole casette di legno per pipistrelli - le Bat Box - che, posizionate in modo adeguato sulla parete della casa o sugli alberi, possono offrire un rifugio a questi animali e regalare a noi un aiuto concreto e naturale per combattere gli insetti più fastidiosi.

UN AMICO DA CONOSCERE

Il loro nome scientifico è "Chirotteri" e significa "mano alata", a sottolineare la particolare struttura dell'ala che è sostenuta dalle dita modificate delle mani. Nel mondo esistono circa 1.200 diverse specie di pipistrelli, diffuse un po' ovunque. In Italia ne vivono almeno 35, tutte di piccole dimensioni e divoratrici d'insetti. Queste specie costituiscono il 30% delle specie di mammiferi presenti sul nostro territorio! La capacità di cacciare insetti durante la notte è resa possibile da un sofisticato sistema "sonar" a ultrasuoni che permette loro di "vedere" perfettamente anche al buio: i suoni emessi dalla bocca (o dal naso) rimbalzano sugli oggetti circostanti, l'eco viene raccolta dalle orecchie e il cervello dell'animale ricostruisce una sorta di "immagine" dell'ambiente circostante.
Non è facile valutare le dimensioni dei pipistrelli quando si vedono in volo. L'apertura alare (la distanza tra le due estremità delle ali) delle specie italiane più comuni si aggira intorno ai 20-25 centimetri, il corpo è lungo 5-7 cm e il loro peso oscilla tra i 5 e i 15 grammi. Insomma piccoli esseri tutti ali e pelo!
A differenza di tanti uccelli, i chirotteri non costruiscono un nido, ma durante il giorno, dopo essersi abbuffati per tutta la notte di grandi quantità d'insetti, utilizzano dei semplici rifugi che riescono a trovare in edifici, grotte e cavi d'alberi. Nelle abitazioni cittadine uno dei rifugi più comuni è la fessura tra il tetto e la grondaia.



© DISNEY

UN ANNO DA PIPISTRELLO

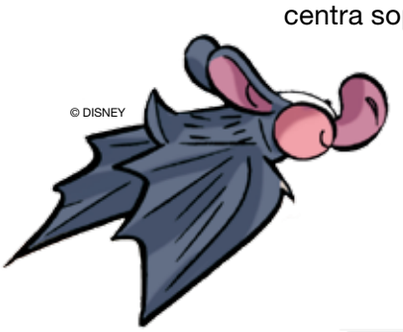


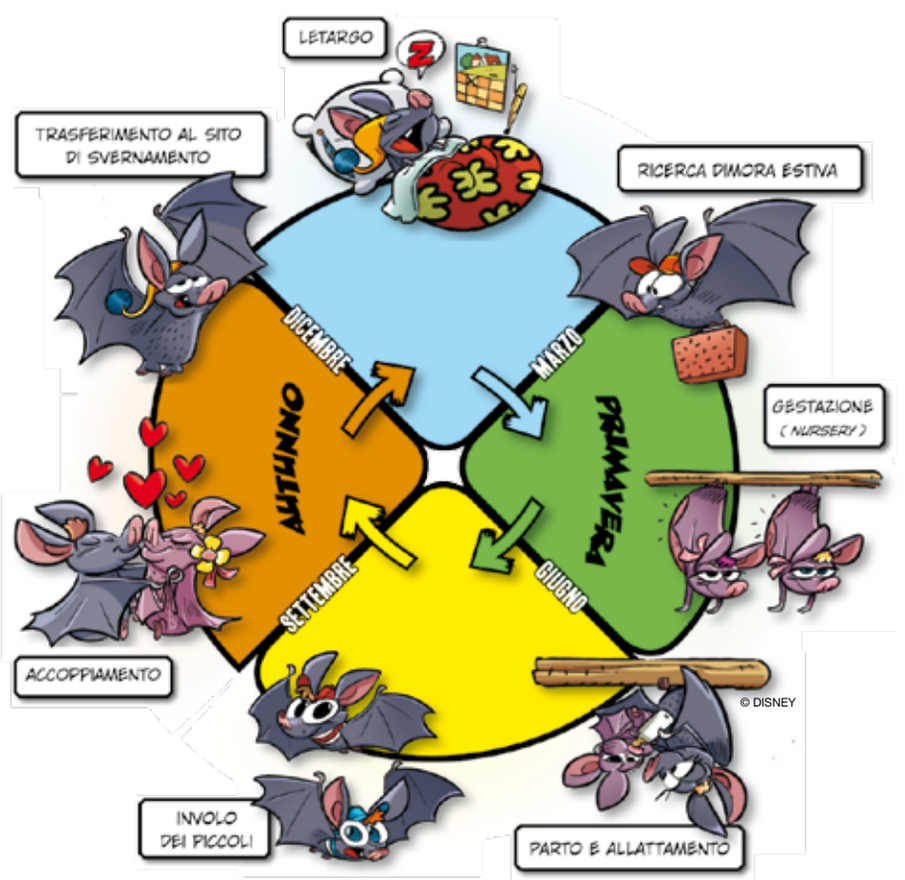
AUTUNNO (OTTOBRE/NOVEMBRE): la diminuzione della temperatura e la scarsità d'insetti spingono gli animali a spostarsi in rifugi sicuri e a temperatura basa e costante dove iniziano una lunga fase di letargo, che si svolge in genere in grotte, miniere o ruderi di campagna. Qui i pipistrelli si lasciano cadere in un sonno molto profondo consumando solo il grasso accumulato nella buona stagione e si risveglieranno solamente la primavera successiva.

PRIMAVERA (MARZO/APRILE): risvegliatisi dal letargo, si dirigono verso i luoghi ricchi d'insetti. In questo periodo i pipistrelli escono la notte per andare a caccia, mentre di giorno sonnecchiano in rifugi improvvisati.
È il periodo giusto per trovare una comoda e sicura Bat Box.

INIZIO ESTATE (MAGGIO/GIUGNO): questo è il periodo in cui le femmine adulte si riuniscono in rifugi più ampi e protetti, le cosiddette nursery (o colonie riproduttive) per portare avanti la gravidanza che inizia subito dopo il letargo. Si formano in questo modo gruppi molto grandi di femmine che si stringono le une alle altre per rimanere al caldo durante tutto il giorno. Le future mamme si comportano così perché stando al caldo il piccolo che sta per nascere si sviluppa meglio e più velocemente. I piccoli nascono alla fine di questo periodo, vengono allattati e dopo quasi due mesi sono in grado di volare.

FINE ESTATE (AGOSTO/SETTEMBRE): quando i piccoli sono ormai grandi e in grado di volare, le femmine lasciano le nursery, visto che per loro sta per iniziare il periodo degli accoppiamenti. Questa attività si concentra soprattutto in autunno, anche se la gravidanza inizierà poi la primavera successiva.
In questo periodo si verificano la maggior parte delle nuove colonizzazioni di Bat Box.



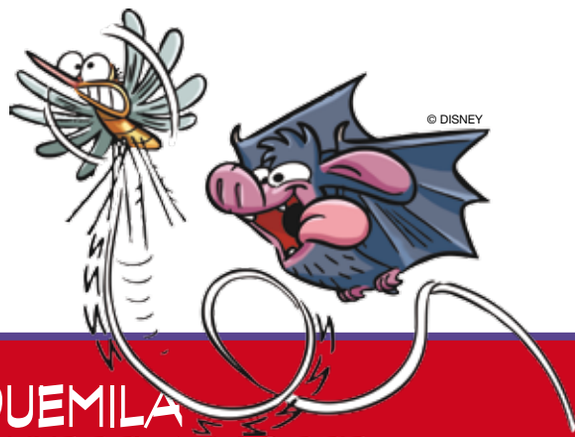




GUERRA NATURALE ALLE ZANZARE

I pipistrelli sono abili predatori di insetti, tra cui le noiose e insistenti zanzare. Per questo sono preziosi alleati per combatterle rispettando l'equilibrio naturale, a differenza degli insetticidi chimici, che non risolvono il problema e sono tossici, per l'ambiente e per noi stessi.

Meglio degli insetticidi alcune tecniche rispettose dell'ambiente. Nella lotta alle zanzare è prioritario eliminare le le uova e le larve, combatterle da adulte e in volo è molto più difficile. È da considerare che la zanzara tigre, ad esempio, si sposta solo per brevi distanze, generalmente per poche decine di metri, e quindi ognuno ha nel proprio giardino le zanzare tigre che si merita!



Ecco alcuni suggerimenti

• Eliminare o tenere sotto controllo ogni raccolta d'acqua, anche minima, dove le zanzare possano deporre le loro uova: sottovasi, annaffiatoi, catini e bidoni da orto, ma anche materiale abbandonato che possa trattenere dell'acqua come pneumatici, teli di plastica, barattoli ecc.

• Isolare tombini e caditoie. Sono questi i luoghi prediletti dalle femmine di zanzara per deporre le uova, perché umidi e bui. Il metodo di intervento migliore è quello di impedirne l'accesso isolando il tombino con una rete a maglie fitte – tipo zanzariera o tulle-, esattamente come si deve fare con le raccolte d'acqua non eliminabili.

• Utilizzare il batterio ***Bacillus thuringiensis*** varietà ***israelensis***, che vive sulla vegetazione acquatica di cui si nutrono le larve di zanzara e che, una volta ingerito dalle larve, le uccide in poche ore. Deve essere usato soltanto in tombini e piccole pozze, mai in ambienti naturali come torrenti, stagni e laghetti, in quanto la sua azione larvicida sarebbe letale anche per altri insetti come le libellule, predatrici naturali delle zanzare. Il prodotto è venduto in farmacia in compresse.

• Costruire delle ovi-trappole personali. Si tratta di piccoli vasetti di plastica scura riempiti per metà d'acqua, da disporre in terrazza o in giardino. Un forellino di "troppo pieno" praticato a metà altezza del vaso impedirà il suo riempimento in caso di pioggia. Al suo interno si immerge per metà una piccola striscia di legno ruvido dove le zanzare andranno a deporre le uova. Lo scopo è quello di attrarre le femmine della zona. Una volta alla settimana, prima della schiusa, occorre svuotare i contenitori dall'acqua e grattare via le uova dal legnetto. Con l'aiuto di una lente, ci si può divertire anche a contare quante uova e larve sono state eliminate. È un metodo semplice ed efficace.

• Istallare le zanzariere alle finestre è un metodo semplice e funzionale che dà subito ottimi risultati.

• Favorire i predatori naturali delle zanzare, sia quelli che vivono in ambienti acquatici e che si nutrono principalmente delle larve, come i pesci (ad esempio le tinche), gli anfibi (rane, raganelle e rospi) e le libellule, sia i predatori dei cieli come rondini, rondoni, balestrucci…e di notte i pipistrelli!

DUEMILA INSETTI A NOTTE

Possiamo stimare la quantità di insetti che un pipistrello è capace di predare, con un semplice calcolo. Pesandolo prima e dopo una notte di caccia, vediamo che il suo peso è aumentato del 25-50%. Se consideriamo il peso dei diversi insetti che un pipistrello può mangiare, dai grossi coleotteri ai piccoli moscerini, si ottiene un numero di prede che oscilla tra i 50 e i 10.000. Le zanzare rientrano nella dieta di molti chirotteri e se un pipistrello catturasse solo queste, magari dove sono particolarmente abbondanti, ne farebbe fuori oltre duemila. Una stima più attendibile, in funzione della sua dieta abituale, è di circa mille zanzare per notte. Nonostante questo i pipistrelli da soli non possono liberarci da questi insetti. È solo applicando anche le altre buone pratiche per la lotta alle zanzare, che otterremo buoni risultati.