



Marco Moretti

Centro
Protezione
Chiroteri
Ticino

Ufficio
Natura
e Paesaggio

PIPISTRELLI
NEGLI EDIFICI

PIPISTRELLI NEGLI EDIFICI

Guida pratica per proprietari e inquilini

Testo: Marco Moretti

Grafica e illustrazioni: Paola Ricceri

Publicazione realizzata dal Centro protezione chiroterri Ticino nell'ambito del Progetto nazionale per la protezione dei pipistrelli con la collaborazione di:
Ufficio della natura e del paesaggio di Bellinzona
Museo cantonale di storia naturale di Lugano
Pro Natura Sezione Ticino
Centro di coordinamento Est per la protezione dei pipistrelli di Zurigo.



Ufficio della natura e del paesaggio
Museo cantonale di storia naturale

Bellinzona, 1994

Quarta edizione rivista e aggiornata 2008

Sommario

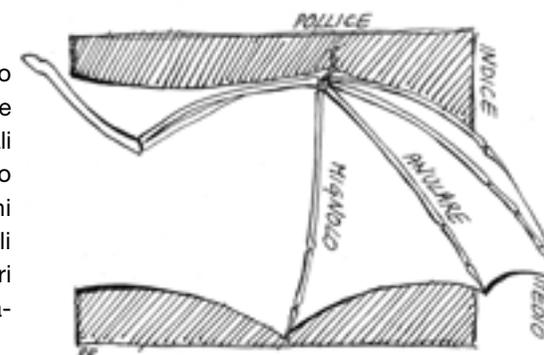
Cosa sono i pipistrelli?	1
Perchè proteggere i pipistrelli?	3
Come accorgersi della presenza di una colonia?	5
Quali sono i vantaggi e gli svantaggi della convivenza con una colonia?	6
Come risolvere il problema dello sterco che si accumula?	7
Come comportarsi quando un pipistrello vola libero nei locali?	7
Come impedire ai pipistrelli di entrare in casa, quando vivono nel cassonetto delle tapparelle?	8
Cosa fare quando si trova un pipistrello?	9
Come comportarsi in caso di lavori di rinnovo in prossimità di un rifugio?	13
Avete ancora qualche domanda?	14
Volete saperne di più sui pipistrelli?	16
A chi rivolgersi per chiedere informazioni e consulenza?	17

Cosa sono i pipistrelli?



Mammiferi

I pipistrelli sono mammiferi. Sono ricoperti di una morbida pelliccia e allattano i propri piccoli. Le loro ali sono in realtà due mani che hanno subito importanti trasformazioni durante l'evoluzione. I pipistrelli sono quindi gli unici mammiferi sulla terra in grado di volare attivamente.



Alimentazione e orientamento

Tutti i pipistrelli che vivono in Svizzera sono attivi al crepuscolo e durante la notte. Si nutrono d'insetti, sebbene alcune specie catturino anche ragni e millepiedi. I pipistrelli si orientano nell'oscurità grazie a un sofisticato sistema radar che capta l'eco degli ultrasuoni emessi dalla bocca o dal naso. Tale sistema di orientamento è chiamato 'ecolocalizzazione'.

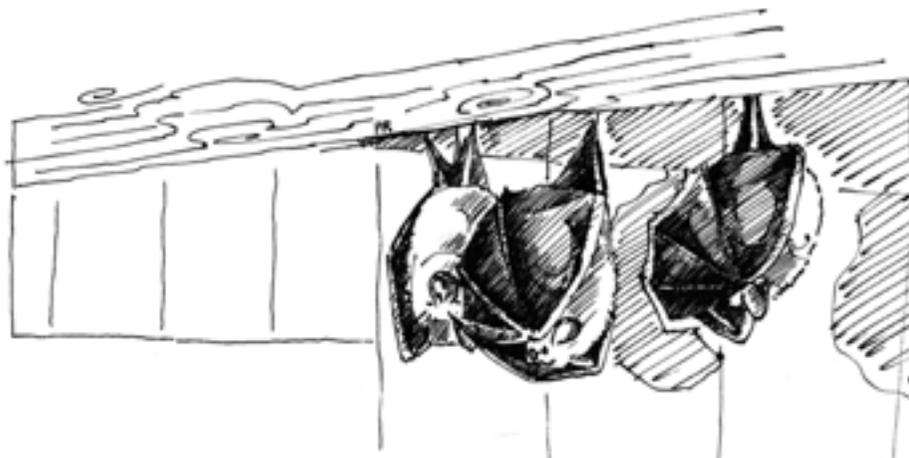
Accoppiamento (da agosto ad ottobre)

I pipistrelli che vivono in Svizzera s'accoppiano in autunno. I maschi di alcune specie attirano le femmine nel proprio *rifugio nuziale*, il quale può venir difeso attivamente contro altri maschi. L'accoppiamento non è seguito immediatamente dalla fecondazione dell'ovulo. Le femmine conservano infatti i gameti maschili durante tutto l'inverno all'interno dell'utero. Solo in primavera, quando la temperatura si fa più mite, avviene l'ovulazione a cui farà seguito la fecondazione vera e propria.

Riproduzione (da maggio ad agosto)

All'inizio del mese di maggio, in vista del parto, le femmine si radunano in particolari luoghi chiamati *rifugi di riproduzione*, dando origine a vere e proprie colonie (i pipistrelli non costruiscono un nido). La gravidanza può durare 45-70 giorni, in funzione delle condizioni climatiche. Durante il mese di giugno le femmine mettono al mondo i piccoli, uno solo per ogni femmina, con l'eccezione di qualche parto gemellare.

I piccoli vengono allattati esclusivamente dalla propria madre per circa 3-6 settimane, dopo di che imparano a volare, diventando così indipendenti. Il periodo della riproduzione è molto delicato. Se disturbata, una colonia potrebbe abbandonare il rifugio e i piccoli morire. I maschi, al contrario delle femmine, vivono solitari o in piccoli gruppi all'interno dei *rifugi estivi*.



Letargo (da novembre ad aprile)

I pipistrelli trascorrono l'inverno in letargo all'interno dei *rifugi invernali*, situati generalmente in luoghi diversi da quelli estivi o di riproduzione. Nei rifugi invernali le condizioni microclimatiche sono molto particolari (temperatura costante e umidità elevata) e permettono ai chiroteri di superare lunghi inverni, indisturbati e riparati dal freddo. Vengono spesso utilizzate grotte, fessure rocciose e alberi cavi. Non è raro però che alcune specie occupino fessure nei muri presso le facciate degli edifici o addirittura cassonetti delle tapparelle. Durante il letargo la respirazione, i battiti cardiaci e la temperatura corporea si abbassano notevolmente. In questo modo gli animali possono risparmiare energia, ciò che è fondamentale per la sopravvivenza. Infatti in inverno il cibo (gli insetti) è molto scarso. Se sono disturbati durante il letargo i pipistrelli si svegliano molto lentamente. L'attivazione delle funzioni vitali e la ricerca di un nuovo rifugio costano molte energie, che il pipistrello ricava dalle riserve di grasso accumulate. Un consumo imprevisto e anticipato di tali riserve può compromettere la sua sopravvivenza per il resto dell'inverno.

Tradizionalisti, ma non troppo...

Ogni anno, la maggior parte dei nostri pipistrelli cerca il rifugio più idoneo alle proprie esigenze. Talune specie sono molto tradizionaliste e tornano tutti gli anni al medesimo rifugio, un po' come le rondini in primavera. Quelle che amano infilarsi nelle fessure non occupano tutti gli anni lo stesso sito e talvolta vi restano solo poche settimane o addirittura pochi giorni.

Perchè proteggere i pipistrelli?

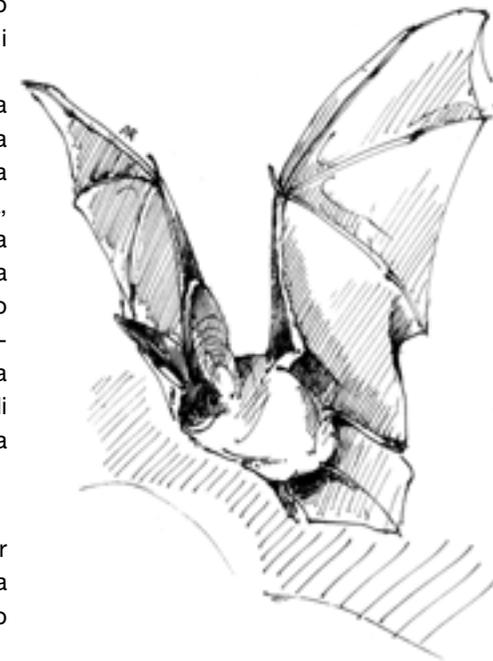


Le basi giuridiche

In Svizzera tutti i pipistrelli sono protetti: la Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN), del 1 luglio 1966, chiede di prendere i provvedimenti adeguati per impedire l'estinzione delle specie indigene (LPN art. 18) e l'Ordinanza d'applicazione della LPN (OPN), del 16 gennaio 1991, riconosce espressamente lo status di *animale protetto* a tutti i pipistrelli (OPN, art. 20). E' dunque vietato ucciderli, catturarli, oppure danneggiare o distruggere i loro siti di riproduzione (art. 20, cpv 2).

La legge sottolinea pure che è proibito l'uso di sostanze rivelatesi tossiche per i pipistrelli (LPN art. 18, cpv. 2).

La protezione dei pipistrelli vige anche a livello internazionale grazie alla Convenzione per la conservazione della vita selvatica e dei suoi biotopi in Europa, del 19 settembre 1979 (chiamata Convenzione di Berna), ratificata dalla Svizzera ed entrata in vigore nel nostro Paese il 1 giugno 1982. Questa convenzione protegge i siti di riproduzione della maggior parte delle specie di pipistrelli (art. 6) e proibisce di disturbare la fauna durante il letargo invernale.



Tali provvedimenti sono necessari per far fronte alla drastica diminuzione che la maggior parte delle specie ha subito negli ultimi decenni.

I pipistrelli sono animali eccezionali in pericolo di estinzione

1.

I pipistrelli sono animali eccezionali da vari punti di vista. La loro capacità di volare, il loro sistema di orientamento basato sull'ecolocalizzazione (sistema 'radar') e la loro possibilità di ibernare durante parecchi mesi consentono di classificarli tra i vertebrati più specializzati della nostra fauna.

2.

I pipistrelli formano un gruppo faunistico molto importante. In Svizzera se ne contano 30 specie riunite in 11 generi e 3 famiglie. Una ventina di esse sono state segnalate anche nel Cantone Ticino. Un terzo delle specie di mammiferi selvatici del nostro Paese appartiene dunque all'ordine dei Chiroteri (Pipistrelli).

3.

I pipistrelli occupano habitat molto diversi. I loro rifugi sono costituiti da grotte, anfratti rocciosi, cavità di alberi e soprattutto costruzioni umane. **La maggior parte delle specie indigene vive sotto i nostri stessi tetti!** A questo riguardo va assolutamente ricordato che gli ambienti naturali non possono sostituire quelli creati dall'uomo.

4.

Le specie indigene si nutrono d'insetti, tra cui zanzare e altre specie per noi moleste. I loro territori di caccia si trovano in ambienti boschivi, agricoli o urbani, come pure nelle zone umide. Il veloce processo di trasformazione e di continua evoluzione di questi ambienti compromette da alcuni decenni, in maniera seria, le nicchie ecologiche della maggior parte delle specie di pipistrelli.

5.

Nel corso degli ultimi decenni la maggior parte delle specie ha conseguentemente conosciuto un forte regresso. E' noto che i Chiroteri sono particolarmente vulnerabili a causa del loro basso tasso di riproduzione (1 o 2 piccoli all'anno). Oggi si ammette pure che la maggior parte delle cause del loro regresso in Svizzera è di origine umana: la distruzione dei rifugi dovuta alla ristrutturazione di vecchi edifici, l'abbattimento di vecchi alberi cavi, la scomparsa di biotopi particolarmente ricchi di insetti come pure l'uso eccessivo di pesticidi e insetticidi, la banalizzazione del territorio e non da ultimo le credenze e le superstizioni ancora molto radicate sono tra i fattori negativi principali.

La responsabilità di tutti noi è quindi grande e altrettanto grande deve ora essere l'impegno per una seria presa di coscienza nell'applicare le norme giuridiche di protezione e per cercare di accettare con tranquillità e rispetto questi ed altri animali che dividono con noi gli ambienti urbani e naturali.

Come accorgersi della presenza di una colonia?



Immagine tratta da "Guida alla protezione dei pipistrelli durante i lavori di rinnovo degli edifici", Scritti sull'ambiente n. 169, UFAFP, Berna.

I primi indizi della presenza di pipistrelli sono generalmente forniti dallo sterco che si accumula sotto l'imbocco del rifugio. I luoghi dove la presenza di sterco si nota più facilmente sono: il davanzale della finestra, il balcone posto sotto il tetto, il portico, ecc. Per le specie più comuni che vivono in prossimità dell'uomo, come il *Pipistrello nano* o il *Pipistrello albolimbato*, lo sterco si presenta come quello di topo: forma cilindrica, piccolo (4-5 mm) e nero. Lo si distingue però facilmente dato che quello di pipistrello è molto più friabile e sfregandolo tra le dita si sbriciola facilmente, cosa che non succede con quello di topo.

Se pulite lo sterco alla mattina (paletta e scopino sono sufficienti) **e ricontrollate la sera**, potete verificare se i pipistrelli hanno occupato il rifugio durante il giorno. Questa informazione è molto utile all'esperto che, in caso di bisogno, offre la sua consulenza.

Verso sera potrete udire gli squittii provenienti dal rifugio e all'imbrunire, se avrete la pazienza di attendere, potrete assistere all'involo serale dei pipistrelli che escono per andare a caccia d'insetti. Avrete così un'idea del numero di individui che ospitate. Non spaventatevi se sono 20, 50 o anche 100. I pipistrelli sono innocui alle persone, agli animali e alle cose (isolazione, rivestimenti). I pipistrelli non sono roditori bensì insettivori. Non si riproducono a dismisura ma mettono al mondo solo uno, al massimo due piccoli (gemelli) all'anno!

ATTENZIONE: se vedete pipistrelli appesi alle travi del solaio o trovate sterco sul pavimento di questo locale, avvisate subito il Centro protezione chiroterteri Ticino!

Quali sono i vantaggi e gli svantaggi della convivenza con una colonia?

Vantaggi:

I pipistrelli cacciano attorno alla vostra casa, liberandovi così dalla molestia delle zanzare, dei moscerini e di altri insetti.

Contribuirete alla salvaguardia di un gruppo faunistico molto sensibile e fortemente minacciato. La loro presenza non arreca alcun danno all'isolazione o al materiale di rivestimento della vostra abitazione. Non esiste alcuna ragione per l'uomo e per gli animali domestici di temere la loro presenza. I parassiti dei pipistrelli sono specifici e non attaccano altre specie di animali.

La presenza della colonia è uno stimolo all'osservazione (involo all'imbrunire e rientro all'alba), soprattutto per i bambini.

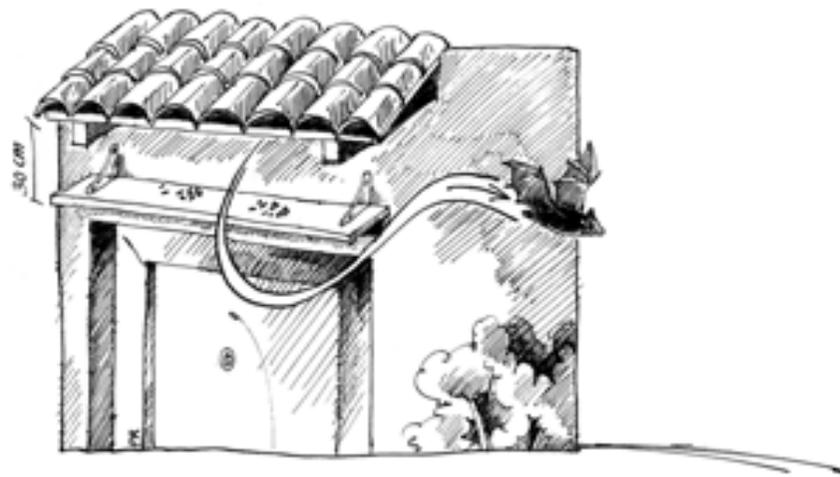
Lo sterco rappresenta un ottimo concime per le piante (v. prossimo capitolo).

Svantaggi:

Lo sterco che si accumula quotidianamente sotto il rifugio può rappresentare un inconveniente. Esso è però secco e quindi non macchia. Per pulire bastano paletta e scopino. Spesso, una giornata di vento o un temporale sono sufficienti per spazzare via tutto (v. anche prossimo capitolo).

A nostra conoscenza non esistono altri svantaggi, inconvenienti o danni. Qualche situazione particolare è rappresentata da odori sgradevoli o rumori, limitati però a poche giornate estremamente calde in estate.

Come risolvere il problema dello sterco che si accumula?



Come già accennato, lo sterco è secco e friabile, quindi non macchia ed è facile da pulire (basta un colpo di scopa). Vale però la pena raccogliergli poiché è un ottimo concime per il giardino. Se viene disciolto nell'acqua dell'innaffiatoio rappresenta anche un buon fertilizzante per le piante dell'appartamento.

Può capitare però che il rifugio si trovi in un luogo poco opportuno: nella trave sopra l'entrata di casa, in una fessura sopra il balcone, ecc. In questo caso procedete come per i nidi di rondine: applicate una mensolina di legno **20-30 cm** sotto l'imboccatura del rifugio; su di essa si accumulerà lo sterco (pulite solo una o due volte all'anno; utilizzate lo sterco per l'orto). La distanza dell'asse dalla fessura è importante per permettere l'involo dei pipistrelli.

Come comportarsi quando un pipistrello vola libero nei locali?

Non abbiate timore! Si tratta probabilmente di un giovane pipistrello alle prime esperienze di volo. E' sicuramente un animale spaventato, ma assolutamente innocuo. Gira da un lato all'altro del locale sondando col 'radar' la presenza di aperture per

uscire. Potete aiutarlo aprendo bene la finestra e le tende. La luce accesa dovrebbe indurlo a lasciare il locale. Dopo al massimo 10-15 minuti dovrebbe aver trovato da solo la via d'uscita. Non usate altri mezzi (magari la scopa!), può solo peggiorare le cose agitandolo e innervosendolo troppo. Quando sarà uscito, tirate bene le tende davanti alla finestra aperta. Queste verranno percepite come una barriera al pari del vetro delle finestre.

Se si appendesse per riposare potete raccoglierlo delicatamente prendendolo sempre con uno straccio o un guanto e metterlo fuori, posandolo sul davanzale.

Come impedire ai pipistrelli di entrare in casa, quando vivono nel cassonetto delle tapparelle?



Non lasciatevi impressionare né condizionare dalla presenza della colonia. Continuate ad usare la tapparella come avete sempre fatto: i pipistrelli vi si abitueranno. Può però capitare che quando abbassate completamente l'avvolgibile, un pipistrello confonda la via dell'uscita ed entri così in casa, senza poterne più uscire proprio a causa della tapparella abbassata. La prevenzione di questo possibile inconveniente sta nell'applicare una sottile '**spazzola a setole fini**' davanti alla fessura interna (tipo quella che si usa mettere sotto le porte, acquistabile presso qualsiasi negozio "fai da te": modello "Tesamoll-Türe Dichtung"). La figura mostra come fare. Per evitare invece che qualche giovane individuo alle prime esperienze di volo entri per sbaglio nei vostri locali consigliamo di **chiudere bene le tende**. Queste, anche se a maglie larghe, vengono percepite dal 'radar' come una barriera. Oppure potete applicare una **zanzariera** alla finestra.

Cosa fare quando si trova un pipistrello?

Quando trovate un pipistrello vivo non in grado di volare raccoglietelo sempre (!) con un asciugamano o un guanto di pelle. I pipistrelli sono animali selvatici. E' possibile che per paura mordano, proprio come farebbero un gatto o un altro animale molestati. In alcuni paesi europei sono stati registrati sporadici casi di rabbia. Comunque niente panico: è possibile infettarsi solo attraverso il morso o se la saliva entra in contatto con ferite aperte o mucose. Quindi per chi guarda, tocca senza farsi mordere o ospita una colonia di pipistrelli sotto il proprio tetto, non sussiste alcun pericolo.

1. Ritrovamento di un pipistrello *in estate* (da aprile a ottobre)

In estate bisogna saper riconoscere se si tratta di un pipistrello-baby o di un adulto. I piccoli di regola nascono tra giugno e luglio.



Il pipistrello-baby è molto piccolo (lunghezza del corpo 2-3 cm) ed è ricoperto unicamente da una fine peluria.



Il corpo dell'adulto è ricoperto di pelo. Lunghezza del corpo 4-5 cm. Apertura alare ca. 20 cm.

a)
Avete trovato un pipistrello-baby e sapete dove si trova il rifugio?

Se sapete dove si trova il rifugio potete tentare di mettere il piccolo il più vicino possibile all'imbocco, con la speranza che vi si infili dentro. Se non funziona continuate col punto b).

b)
Avete trovato un pipistrello-baby, ma *non sapete* dove si trova il rifugio?



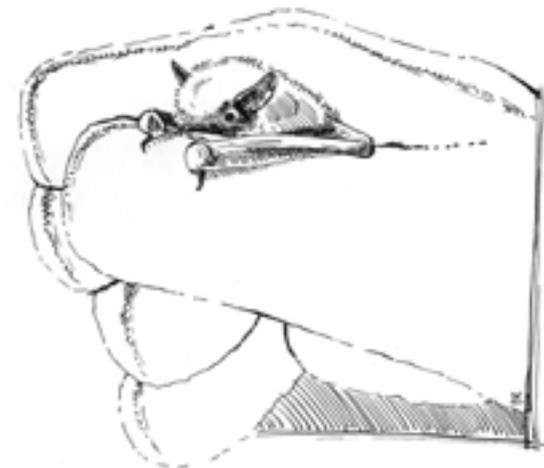
Se l'imbocco del rifugio è inaccessibile o se non sapete dov'è localizzato, bisogna procedere nel modo seguente. Poco prima del tramonto prendete una ciotola dalle pareti lisce, un bicchiere un po' alto e una calza. Rivestite il bicchiere con la calza e appoggiate lo con l'apertura verso il basso nella ciotola. Attenzione: il bicchiere deve sporgere dal bordo della ciotola! Mettete la ciotola là dove è stato trovato il piccolo in un luogo ben esposto, rialzato e al sicuro dai gatti (parapetto del balcone, davanzale della finestra, tavolo, ecc). Posate il pipistrellino in cima al bicchiere e lasciatelo lì tutta la notte. Normalmente il piccolo comincia subito a chiamare la madre emettendo ultrasuoni. Questa lo riconoscerà dal richiamo e verrà a cercarlo. Dopo avergli volteggiato attorno atterrerà sul bicchiere e il piccolo si aggrapperà al suo ventre. Assieme raggiungeranno il rifugio.

Qualora il piccolo pipistrello non venisse recuperato dalla madre contattate il Centro protezione chiroterri Ticino.

c)
Avete trovato un pipistrello adulto?

In questo caso si tratta probabilmente di un giovane adulto (sub-adulto) che, imparando a volare, è caduto o è planato malamente, senza più riuscire a ripartire. Potrebbe però anche trattarsi di un adulto che è semplicemente atterrato su un pavimento troppo liscio (p.es. sulle mattonelle del terrazzo) per riuscire a riprendere il volo.

Dopo aver indossato dei guanti di pelle o aver preso un asciugamano, verificate che non sia ferito, soprattutto se è stato il gatto ad averlo portato in casa. Aprite le ali e osservate bene che la membrana non abbia buchi più larghi di due millimetri o lacerazioni. Se l'animale è in salute e vi sembra vispo potete fare il seguente tentativo: mettetelo in una scatola di cartone con uno straccetto o della carta da cucina e dell'acqua (usate il coperchietto di un vasetto di vetro). Il coperchio della scatola deve essere bucherellato. All'imbrunire prendete il pipistrello (sempre con i guanti o con l'asciugamano) e posatelo ad almeno un metro e mezzo dal suolo sul tronco di un albero senza rami o su un muro (attenzione ai gatti). Se è in salute spiccherà il volo. Se la mattina seguente non è partito, significa che ha bisogno di cure. Rimettetelo nella scatola e chiamate il Centro protezione chiroterri Ticino.



2. Ritrovamento di un pipistrello *in inverno* (tra novembre e marzo)

Può capitare che durante gli inverni con clima irregolare o all'inizio della primavera i pipistrelli si sveglino anzi tempo dal letargo e comincino a volare, anche di giorno, a caccia dei primi insetti. Un improvviso calo della temperatura può impedire ai pipistrelli di trovare subito un rifugio idoneo. E' così che a volte essi entrano nei locali caldi di un'abitazione. Questi animali vengono spesso trovati solo dopo qualche giorno, disidratati e allo stremo delle forze (le riserve di grasso sono esaurite). Dopo aver indossato un paio di guanti di pelle, cercate di dar loro da bere qualche goccia d'acqua con un contagocce pulito o una cannuccia. Metteteli in una scatola con uno straccio o con della carta da cucina e dell'acqua (usate il coperchietto di un vasetto

di vetro). Chiudete con un coperchio bucherellato. Posate ora la scatola in un locale fresco con temperatura costante (tra 1 e 10 gradi; p.es. in cantina). Il caldo terrebbe sveglio il pipistrello costringendolo a consumare ancora più energie. Al fresco cadrà invece in torpore o in letargo. Avvisate subito il Centro protezione chirotteri Ticino, potrete così ricevere ulteriori informazioni.

Se avete trovato un pipistrello **nella catasta di legna**, prendete l'animale con un guanto di pelle o un asciugamano e deponetelo subito in un altro lato della catasta che non verrà utilizzato durante l'inverno. Se ciò non fosse possibile, mettete il pipistrello in una scatola di cartone ben chiusa munita di piccoli fori per l'aria, posatela in un locale fresco e avvisate il Centro protezione chirotteri Ticino.

3. Ritrovamento di un pipistrello morto

Avvolgete l'animale in un foglio di giornale e mettetelo in una scatola. Annotate su un biglietto la data e il luogo del ritrovamento (località e comune) con una breve descrizione del sito (strada, balcone, giardino, ecc.), il vostro nome, cognome e numero di telefono.

Telefonate allo 091 872 25 15 per avvisarci e inviatelo "Posta A" a:



**Centro protezione chirotteri Ticino
6714 Semione**

Al più presto vi saranno comunicati il nome della specie e altre generalità dell'animale.

N.B.:

Non usate sacchetti di plastica e buste.

Evitate invii durante il fine settimana o le feste, ed eventualmente conservate l'animale al fresco (p.es. nel frigo o in cantina).

Sul pacchetto indicate 'Materiale deteriorabile'.

Come comportarsi in caso di lavori di rinnovo in prossimità di un rifugio?



La manutenzione del patrimonio costruito è una necessità innegabile e, a volte, vincolata da precise norme giuridiche, per esempio in ambito energetico.

Considerate le particolari esigenze ecologiche delle singole specie di pipistrelli, nel caso di lavori di rinnovo in prossimità dei rifugi è importante seguire i seguenti consigli:

- 1.** Prima di iniziare i lavori avvisare e chiedere la consulenza del Centro protezione chirotteri Ticino (il servizio è gratuito).
- 2.** I lavori in prossimità dei rifugi possono essere eseguiti unicamente **al di fuori del periodo di riproduzione**, indicativamente **tra settembre e marzo**.
- 3.** Il trattamento delle travi e del legno deve essere eseguito unicamente con prodotti riconosciuti scientificamente innocui per i pipistrelli. La lista completa può essere richiesta al Centro protezione chirotteri Ticino.
- 4.** Le aperture usate dai pipistrelli per l'involò non devono venir chiuse o modificate.

Ulteriori informazioni sono contenute nella seguente guida ottenibile presso il Centro protezione chirotteri Ticino (prezzo fr. 5.-):

Guida alla protezione dei pipistrelli durante i lavori di rinnovo degli edifici. Scritti sull'ambiente n. 169

La guida contiene molti consigli tecnici indirizzati principalmente agli architetti, alle autorità competenti e ai privati.

Avete ancora qualche domanda?



"I pipistrelli entrano nei capelli?"

Assolutamente no! I pipistrelli si orientano con un sofisticato sistema 'radar' in grado di percepire fili dello spessore di un capello, ... figuriamoci una chioma. Queste credenze fanno parte di un retaggio culturale ancora radicato nella gente.

"I pipistrelli si riproducono come topi?"

No! I pipistrelli mettono alla luce un solo piccolo all'anno, eccezionalmente due, gemelli. Inoltre il tasso di mortalità annuo ammonta al 30-50%, a seconda della specie. E' per questo che le vecchie colonie non aumentano di anno in anno in modo considerevole. Fluttuazioni numeriche delle colonie sono dovute a partenze o a nuovi arrivi di individui adulti, come pure alla partenza dei nuovi nati.

"Cosa mangiano i pipistrelli?"

Tutte le specie europee, comprese le 30 specie che vivono in Svizzera, si nutrono di insetti e eliminano una quantità incredibile di zanzare moleste.

"Perchè i pipistrelli stanno a testa in giù?"

La risposta a tale domanda è probabilmente da ricercare nell'evoluzione di questi animali. Si suppone che oltre 60 milioni di anni fa i pipistrelli cacciavano gli insetti arrampicandosi sugli alberi. Durante l'evoluzione la selezione naturale ha agito su di essi, 'costringendoli' ad adattare le strategie di vita (caccia, rifugi, ecc.) ai mutamenti delle situazioni ambientali (con-



correnza con altri insettivori, scarsità alimentare, predazione). Uno di questi adattamenti, rilevatosi in seguito 'il migliore' o 'il più fortunato', è stato probabilmente quello di penzolare dai rami o dalle volte delle grotte tenendosi appesi con le zampe posteriori. Ciò ha permesso ai pipistrelli di catturare gli insetti volanti planando dolcemente con le mani, all'inizio solo 'palmate', e in seguito divenute vere e proprie ali. Inoltre, appendendosi in luoghi inaccessibili quali le fessure e i posatoi sospesi nel vuoto, i pipistrelli erano maggiormente protetti da possibili predatori (soprattutto durante il riposo diurno e il letargo).

"Se decideste di tenere la colonia che ha scelto la vostra casa come rifugio, dovete sopportarla tutto l'anno?"

No! Se i pipistrelli abitano da lei durante l'estate è quasi sicuro che d'inverno andranno a trascorrere il letargo altrove, dato che le esigenze microclimatiche dei rifugi in estate e in inverno sono completamente diverse.

"I pipistrelli o i loro escrementi arrecano danni alla casa?"

I pipistrelli non sono roditori e quindi non sono in grado di rosicchiare e neppure di scavarsi un 'nido' coi denti e tanto meno con le zampe. Non intaccano quindi né l'isolazione né i cavi elettrici. Anche lo sterco, data l'elevata temperatura all'interno dei rifugi estivi, secca molto velocemente e viene spesso espulso all'esterno del rifugio stesso. Finora non sono stati riscontrati danni causati da pipistrelli, tranne, in casi particolari, ma molto rari, una leggera azione corrosiva dell'urina sul legno o sul polistirolo.

"I parassiti dei pipistrelli potrebbero infestare altri animali domestici o addirittura l'uomo?"

No! I parassiti dei pipistrelli restano sui pipistrelli e, al pari di quelli dei cani e dei gatti, non infestano l'uomo.

"I pipistrelli mordono?"

I pipistrelli sono animali selvatici. Un pipistrello che si sente prendere in mano è molto impaurito e irritato e potrebbe reagire mordendo. Si tratta della stessa reazione che potrebbero avere un gatto o un qualsiasi altro animale molestato. Se trovate un pipistrello, raccoglietelo quindi sempre con un asciugamano o con un guanto di pelle perché con il morso potrebbe trasmettere delle malattie.

Volete saperne di più sui pipistrelli?

Abbonatevi gratuitamente al bollettino semestrale **Batinfo** sui pipistrelli o richiedete il numeroso materiale divulgativo sui pipistrelli indigeni, scrivendo al Centro protezione chirotteri Ticino.

Per gli insegnanti e gli allievi...

Esiste parecchio materiale didattico sui pipistrelli e vi è la possibilità di **ricevere in prestito una serie di diapositive commentate**, quale supporto a lezioni o a ricerche. Inoltre il Centro protezione chirotteri Ticino propone lezioni in classe sui pipistrelli.

Si consiglia inoltre la lettura di...

MORETTI M., ROESLI M., GAMBONI A.-S. & MADDALENA T., 2003: I pipistrelli del Cantone Ticino. Memorie della Società ticinese di scienze naturali Vol. 6. (ottenibile presso il Centro protezione chirotteri Ticino; fr. 30.-)

PATRIARCA E. & DEBERNARDI P., 2003: Pipistrelli. Notizie, riflessioni e spunti di lavoro interdisciplinare per la Scuola Media. Ente di gestione dei parchi e delle riserve naturali del Lago Maggiore. (6MB scaricabili da: www.parchilagomaggiore.it/download/pippi.doc)

GEBHARD J., 1997: Unsere Fledermäuse. (ottenibile presso il Museo di storia naturale di Basilea; fr. 9.-)

STUTZ H.-P. & HAFFNER M., 1992-93: La protezione attiva dei pipistrelli. Volumi I-III. **Vol. I: Direttive per la conservazione e la creazione di biotopi di caccia per i pipistrelli.** **Vol. II: Direttive per la conservazione e la creazione di rifugi per pipistrelli negli alberi, nei ponti e nelle grotte.**

Vol. III: Direttive per la conservazione e la creazione di rifugi per pipistrelli negli edifici. (ottenibili presso il Centro protezione chirotteri Ticino; fr. 10.- l'uno)



A chi rivolgersi per chiedere informazioni e consulenza?

Per informazioni e segnalazioni di pipistrelli:

Centro protezione chirotteri Ticino
6714 Semione
tel./fax 091 872 25 15
www.pipistrelliticino.ch

Museo cantonale di storia naturale
Viale Carlo Cattaneo 4
6900 Lugano
tel. 091 815 47 61
www.ti.ch/mcsn

Centro di coordinamento Est per la protezione dei pipistrelli
c/o Zoo di Zurigo
Zürichbergstr. 221
8044 Zurigo
tel. 044 254 26 80

Per informazioni di carattere amministrativo:

Ufficio della natura e del paesaggio
Dipartimento del territorio
6501 Bellinzona
tel. 091 814 37 08

Per informazioni e segnalazioni di pipistrelli:

Centro protezione chiroteri Ticino
6714 Semione
tel./fax: 091 872 25 15
www.pipistrelliticino.ch

Museo cantonale di storia naturale
Viale Carlo Cattaneo 4
6900 Lugano
tel. 091 815 47 61
www.li.ch/mcstn

Centro di coordinamento Est per la protezione dei pipistrelli
c/o Zoo di Zurigo
Zürichbergstr. 221
8044 Zurigo
tel. 044 254 26 80

Per informazioni di carattere amministrativo:

Ufficio della natura e del paesaggio
Dipartimento del territorio
6501 Bellinzona
tel. 091 814 37 08