

I pipistrelli – questi affascinanti nottambuli



BARRACUDA1983/WIKIMEDIA

Nottole comuni (Nyctalus noctula)

I pipistrelli vivono in modo nascosto nei nostri centri urbani e molti li percepiscono solo come uno svolazzamento indistinto sopra la strada buia. Ma cosa dobbiamo fare quando scopriamo un pipistrello che si è smarrito nel salotto o vogliamo impegnarci a favore della tutela dei pipistrelli? Il presente foglio informativo si prefigge di far conoscere questi affascinanti animali e di spiegare fra l'altro come comportarsi in caso di «emergenza pipistrelli».

A livello mondiale i chiroteri (pipistrelli e pteropodidi) rappresentano un sorprendente 20% della biodiversità di tutti i mammiferi. In Svizzera le 30 specie di pipistrelli rappresentano addirittura un terzo di tutti i mammiferi selvatici. Tuttavia sono minacciati di estinzione e di conseguenza protetti dalle leggi federali.

Cacciatori volanti altamente specializzati

I pipistrelli sono artisti del volo. A seconda della specie sfruttano **diversi habitat di caccia**, per cui le nostre specie indigene si nutrono di insetti volanti, coleotteri, ragni, formiche e cavallette. Le nottole comuni (*Nyctalus noctula*) vanno a caccia nello spazio aereo libero, gli orecchioni comuni (*Plecotus auritus*) nel rapido volo fra i cespugli, i vespertili maggiori (*Myotis myotis*) «raccolgono» coleotteri da terra e i rinolofi (*Rhinolophus ferrumequinum*) attendono gli insetti appesi agli alberi prima di effettuare brevi voli di caccia. Per orientarsi al buio utilizzano l'**ecolocalizzazione**: i richiami, quasi sempre inudibili per noi, sono costituiti da una serie di suoni acuti nel campo di frequenze da 9 a 200 kHz (gli uomini adulti percepiscono frequenze fra i 16 e i 18 kHz). Gli ultrasuoni urtano contro gli oggetti circostanti e attraverso l'eco forniscono una rappresentazione dello spazio.

Le onde sonore prodotte nella laringe raggiungono un volume incredibile per questi minuscoli animali, arrivano, infatti, fino a 130 dB (!) e sono emesse con la bocca e in parte anche con il naso (rinolofi e orecchioni comuni). A causa delle frequenze molto alte, i richiami arrivano solo a 30–60 m di distanza. I pipistrelli ricevono l'eco con le loro orecchie enormi. I pipistrelli emettono però anche dei suoni udibili per gli esseri umani, che servono per comunicare fra loro. Questi suoni vanno dai quasi inudibili richiami di contatto dei pipistrelli nani in volo (*Pipistrellus pipistrellus*) fino alle grida piuttosto forti di una colonia di vespertili maggiori (*Myotis myotis*) in soffitta.



Colonia di vespertili maggiori (*Myotis myotis*)

I pipistrelli possono diventare molto vecchi per le loro piccole dimensioni: è abituale un'aspettativa di vita media di 3–5 anni, ma in singoli casi hanno raggiunto un'età massima di 41 (!) anni.

Socievoli, voraci e sonnolenti

Questi animali notturni trascorrono la giornata nascosti negli alberi, nelle grotte o negli edifici. A seconda della specie privilegiano diversi **nascondigli per il riposo diurno**; amano luoghi sicuri, caldi e asciutti, come le mansarde, i sottotetti, i rivestimenti delle facciate, le cavità in cui si anidano i picchi, o anche i cassonetti delle tapparelle e le cassette per la nidificazione degli uccelli. Quando le temperature scendono molto o scarseggia il cibo, gli animali possono entrare in uno stato di **letargia diurna**. La temperatura corporea si abbassa a soli 5 °C sopra la temperatura ambiente e gli animali dormono finché perdura il maltempo. Dato che durante la letargia diurna l'intero metabolismo viene rallentato, si rallenta anche lo sviluppo dei giovani animali nel grembo materno. Per questo motivo all'inizio dell'estate le femmine si raggruppano in cosiddette colonie di riproduzione, che possono ospitare fino a diverse centinaia di femmine. Nelle giornate fredde si stringono le une contro le altre (termoregolazione sociale) per scaldarsi a vicenda.



Pipistrello nano neonato (*Pipistrellus pipistrellus*)

I piccoli nascono in giugno/luglio e a seconda della specie vengono allattati per 3–8 settimane prima di essere in grado di volare e cacciare da soli. Sin dalla nascita le zampe dei giovani animali, che all'inizio sono ancora nudi, hanno dimensioni simili a quelle degli esemplari adulti e sono adatte per appendersi agli alberi! Ogni femmina si occupa solo dei suoi cuccioli. Quando le femmine vanno a caccia di notte lasciano indietro gli animali giovani riuniti in gruppi. I pipistrelli sono molto voraci: un pipistrello del peso di 30 g di notte mangia fino a 2000 insetti o 15 g di prede animali!

I maschi trascorrono l'estate in modo solitario o in piccoli gruppi. In autunno le colonie di riproduzione vengono sciolte e maschi e femmine si riuniscono per accoppiarsi, di solito nei futuri rifugi invernali. Il maschio delle nottole comuni effettua il corteggiamento nella cavità di un albero dove si esibisce in un «canto» con il quale attira le femmine. Queste ultime imma-

gazzinano lo sperma nel corpo, dato che l'ovulazione si verifica solo in primavera dopo il risveglio dall'ibernazione.

I nostri pipistrelli indigeni trascorrono l'inverno nei **rifugi invernali**. La loro temperatura non deve scendere al disotto di 0 °C, per evitare che gli animali muoiano di freddo e l'umidità dell'aria deve essere alta, per evitare che gli animali dormienti si disidratino. L'ideale è una temperatura fra i 4 e i 10 °C. I pipistrelli trovano queste condizioni nelle grotte, nei pozzi d'acqua, sotto i ponti o nelle cantine. La loro temperatura corporea si abbassa fino a raggiungere la temperatura ambiente, la frequenza cardiaca si riduce a ca. 12 battiti al minuto. I disturbi causati da eventuali visitatori, dalla luce, dal gelo o addirittura dai contatti fisici inducono gli animali a svegliarsi dall'ibernazione e a cercare un nuovo rifugio. Ciò richiede moltissima energia (un'ora di volo richiede all'incirca la stessa energia di undici giorni di ibernazione!), e ciò in un periodo durante il quale non c'è cibo. Per questo motivo i pipistrelli hanno bisogno di rifugi indisturbati!

Non tutti i pipistrelli trascorrono l'inverno e l'estate nella stessa regione. Le femmine della nottola comune vanno a riprodursi e a svernare nell'Europa centrale. Il pipistrello di Nathusius (*Pipistrellus nathusii*) percorre fino a 1900 km fra la Russia e le regioni di svernamento nell'Europa sud-occidentale!

Cacciatori notturni a rischio di estinzione

Fra i nemici naturali dei pipistrelli ci sono il falco subbuteo, l'allocco, la faina e il gatto domestico.

La distruzione dell'habitat è deleteria per intere popolazioni. I rifugi devono essere numerosi all'interno dell'habitat, perché alcuni pipistrelli li cambiano spesso. I rifugi estivi idonei e i ripari per le colonie di riproduzione sono divenuti rari. Con le **ristrutturazioni e demolizioni** scompaiono cavità, fessure, nonché le mansarde e i fienili privilegiati dai pipistrelli.



Pipistrello nano (Pipistrellus pipistrellus)

Una gestione intensiva delle foreste, dei terreni agricoli e dei giardini fa sparire legno morto, siepi e altre piccole strutture. Questi mezzi di orientamento (**corridoi di volo**) sono indispensabili per i pipistrelli: una superficie aperta e vuota non produce alcun eco, per cui i pipistrelli non possono orientarsi in queste zone.

Un altro pericolo per i pipistrelli è costituito dall'**inquinamento luminoso**. Per la caccia al buio i predatori hanno bisogno di luce residua, mentre i pipistrelli si orientano nell'oscurità totale. Soprattutto le specie che temono la luce evitano perciò i lampioni e le facciate o i giardini illuminati. Se il foro di uscita di una colonia – per esempio nelle rovine di un castello – è illuminato di sera, gli animali attendono fino a quando viene spenta la luce e perdono tempo prezioso per la ricerca di cibo! Fonti luminose portano via anche enormi quantità di potenziali prede dagli specchi d'acqua e dalle cinture di vegetazione e sono delle trappole mortali per gli insetti. Decimano le prede a disposizione dei pipistrelli!

Purtroppo non è raro che i pipistrelli vengano anche abbattuti di proposito, perché alcune persone li ritengono «dannosi» .

Conflitti nei rapporti con i pipistrelli

I pipistrelli sono degli imprenditori segreti

Se nella vostra casa abitano dei pipistrelli, ritenetevi fortunati, perché questi affascinanti animali scelgono il loro nascondiglio con molta cura!

I timori di eventuali danni alla casa sono quasi sempre immotivati (i pipistrelli non sono dei roditori come i topi!), e si possono adottare delle semplici misure contro eventuali escrementi (che sono un buon concime) e urina. Mettetevi

in contatto con la **Fondazione protezione pipistrelli** (informazioni sull'ultima pagina) per trovare delle soluzioni individuali o ricevere consigli per osservare questi affascinanti animali senza disturbarli.



Subinquinino nascosto

Segnalate il vostro nascondiglio di pipistrelli alla Fondazione protezione pipistrelli e contribuite alla raccolta di importanti informazioni per la diffusione e quindi in modo indiretto anche per la protezione di questi animali!

Restauri, ristrutturazioni e trasformazioni

Se avete dei nascondigli di pipistrelli nel vostro edificio e progettate una ricostruzione o ristrutturazione, è importante che vi mettiate al più presto in contatto con degli specialisti in grado di consigliarvi e accompagnarvi nel vostro progetto edilizio. La Fondazione protezione pipistrelli vi fornisce gli indirizzi di specialisti nei vostri dintorni.

Vittime dei gatti

I gatti sono in grado di catturare un pipistrello che vola rasoterra. Prendete il pipistrello con un guanto o asciugamano e mettetelo in una scatola (vedi Trasporto corretto dei pipistrelli); mettetevi subito in contatto con il numero di emergenza della **Protezione dei pipistrelli** (vedi ultima pagina).

Trasporto corretto dei pipistrelli

Se «custodite» un trovatello fino a sera o dovete portarlo a una stazione di accoglienza, mettetelo in una scatola di cartone: Fate dei piccoli (!) fori per l'aria e imbottite la scatola con carta per uso domestico accartocciata. Deponete con cautela il pipistrello nella scatola. Poi chiudete subito la scatola con dei nastri adesivi – i pipistrelli sono artisti della fuga! Collocate il cartone in un luogo fresco e al riparo dai gatti.

Attenzione: all'inizio i trovatelli danno l'impressione di essere piuttosto apatici o «mansueti», mentre in realtà hanno solo abbassato la loro temperatura corporea per risparmiare energia. Il tremore dei muscoli, allo scopo di scaldarsi, viene invece frainteso spesso come paura. Una volta raggiunta la normale temperatura corporea, il pipistrello è in grado di volare via in modo fulmineo!

Trovatelli

I pipistrelli sono animali selvatici e vanno toccati solo con i guanti per proteggersi a vicenda!

I pipistrelli feriti che giacciono a terra o che non spiccano il volo dopo più di un'ora, gli animali che si svegliano in inverno e le vittime dei gatti devono essere curati da specialisti. Non cercate mai di esaminare o aprire voi stessi le ali – di regola i dilettanti feriscono gli animali perché non conoscono le loro particolarità anatomiche! Va anche tralasciato qualsiasi tentativo di nutrirli – basta dare

al trovatello un po' d'acqua dal tappo di una bottiglia di plastica. Dopo mettetevi in contatto con il numero di emergenza della Protezione dei pipistrelli!

Siete stati morsi da un pipistrello?

Non preoccupatevi, ma non prendete nemmeno alla leggera il morso! In casi estremi i pipistrelli possono trasmettere la rabbia anche in Svizzera. In ogni caso mettetevi subito in contatto con il **Centro svizzero della rabbia** 031 631 23 78. Una vaccinazione anche successiva è possibile e del tutto sicura!

Vampiri?!

Solo le tre specie di **veri pipistrelli vampiri** (Desmodontinae) diffuse nell'America centrale e nel Sudamerica si nutrono di sangue. La quantità di sangue prelevata con ogni morso è esigua e la saliva dei «vampiri» ha un effetto anestetizzante, per cui i morsi non vengono quasi mai notati, come le punture di zanzara. I pipistrelli vampiri vivono in grandi colonie e sono molto socievoli: È l'unica specie di pipistrello nota che nutre i propri simili affamati!

Conoscere i pipistrelli

Nei centri abitati si possono osservare facilmente e con frequenza tre specie di pipistrelli:

Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*)

Il pipistrello nano è uno dei nostri pipistrelli più piccoli. Gli animali adulti pesano solo 4 grammi e raggiungono un'apertura di 20 cm. Abitano in piccole fessure p. es. negli interstizi dietro i rivestimenti delle pareti e le travi maestre del tetto. Al crepuscolo è possibile osservarli nei cespugli o sotto i lampioni e le luci dei ponti mentre vanno a caccia con un rapido volo a zigzag.

Nottola comune (*Nyctalus noctula*)

Grande; ali lunghe e appuntite, apertura fino a 40 cm, pelo rossiccio; muso corto e largo. Volta alto e veloce. Colonie di riproduzione negli alberi cavi, nei cassonetti per le tapparelle, nei fienili soprattutto del Nordest Europa, nel nostro paese si vedono quasi sempre maschi adulti. Le femmine e gli animali giovani li raggiungono in agosto. Volta già al crepuscolo nello spazio aereo aperto sopra gli alberi, i tetti e ai bordi dei boschi. A volte viene confuso con il rondone (*Apus apus*)!

Vespertilio d'acqua (*Myotis daubentonii*)

Peso ca. 10 g, apertura alare 7 cm, pelo grigio, muso rosa. Nascondigli e colonie di riproduzione per lo più in alberi cavi, ruscelli interrati, cavità rocciose. Voli di caccia nell'oscurità totale sopra flussi d'acqua. Le principali prede sono zanzare e moscerini, che vengono catturati dalla superficie dell'acqua. È possibile scoprire il vespertilio d'acqua illuminando con una torcia elettrica le superfici d'acqua buie. Attenti però: gli animali temono molto la luce e fuggono se vengono illuminati troppo spesso o a lungo!



Vespertilio d'acqua (Myotis daubentonii)



Ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*)



Cassette per pipistrelli

Come aiutare i pipistrelli?

Purtroppo le colonie esistenti non possono essere trasferite e vanno quindi mantenute – in Svizzera sono rimaste solo tre colonie di riproduzione note del ferro di cavallo maggiore! Se un sottotetto viene trasformato in un appartamento, è possibile mantenere alcune sezioni per i pipistrelli mediante la costruzione di un doppiofondo (senza isolamento contro il calore). Quando si effettuano dei lavori edili in qualsiasi stabile con rifugi di pipistrelli, bisogna assolutamente rivolgersi a degli specialisti! Ai pipistrelli, che prediligono nascondigli come nicchie negli edifici o cavità di alberi, si possono offrire speciali **cassette per pipistrelli** (bat box) appese agli alberi o alle pareti della casa. Dovrebbero essere collocate in luoghi soleggiati e al riparo dai gatti a ca. 4–8 m di altezza (la Fondazione protezione pipistrelli fornisce consigli anche su questo argomento).

Nella **cura del giardino** si possono aiutare i pipistrelli favorendo gli insetti di cui si nutrono – p. es. con l'uso di speciali «miscele di semi per falene». Inoltre è consigliabile tenere gli alberi morti, accatastare il legno e strutturare bene il giardino (corridoi di volo).

Va da sé che si dovrebbe se possibile rinunciare a illuminare il giardino di notte!

Indirizzi utili

- SSF – Stiftung zum Schutze unserer Fledermäuse in der Schweiz, c/o Zoo Zürich, Zürichbergstrasse 221, 8044 Zürich. Informazioni di carattere generale: 044 254 26 80, numero di emergenza pipistrelli: 079 330 60 60, www.fledermausschutz.ch
- Cassette per pipistrelli (bat box): www.kuepfer-gaeumann.ch > naturschutz
- Miscele di semi per falene per il giardino: Sativa Rheinau, <http://gartenshop.sativa-rheinau.ch> > Blumen > Wildblumenmischungen > Nachtfalter

Fonti

- Bernische Informationsstelle für Fledermausschutz: Fledermausfreundliche Gärten. www.fledermaus-be.ch > Wissen > Merkblätter
- Fogli informativi della SSF – Stiftung zum Schutze unserer Fledermäuse in der Schweiz: www.fledermausschutz.ch > Schutz > Merkblätter
- Stocker, M. & S. Meyer (2012): *Wildtiere – Hausfreunde und Störenfriede*. Haupt-Verlag, Bern.
- Protezione Svizzera degli Animali PSA (2013). Foglio informativo della PSA «Che cosa bisogna fare con gli animali selvatici feriti e malati?»

Editore

Protezione Svizzera degli Animali PSA, Dornacherstrasse 101, casella postale, 4018 Basilea, tel. 061 365 99 99, fax 061 365 99 90, conto postale 40-33680-3, psa@protezione-animali.com, www.protezione-animali.com

Questo foglio informativo, e altri dello stesso tipo, possono essere scaricati su www.protezione-animali.com/pubblicazioni

Grazie di cuore alla Stiftung Fledermausschutz Schweiz per i preziosi suggerimenti.