

Myotis bechsteinii - Vespertilio di Bechstein

Il Vespertilio di Bechstein è una specie rara in tutta Europa. Sembra strettamente associato con i boschi maturi di latifoglie decidue, specialmente di quercia e faggio, dotati di un sottobosco ben sviluppato e di molti alberi vetusti. Può comunque utilizzare anche boschi misti di latifoglie e conifere. Le colonie riproduttive si insediano generalmente in cavità quali quelle prodotte dai picchi. Trascorre il letargo nelle cavità degli alberi oppure in siti sotterranei. Le colonie possono utilizzare dalle 30 alle 50 diverse cavità arboree durante un solo anno. La specie ha dimensioni medie (apertura alare 250-300 mm) e presenta delle caratteristiche, lunghe orecchie la cui punta supera quella del muso dell'animale quando sono piegate in avanti. Emette deboli segnali di ecolocalizzazione (è, come si dice, un pipistrello "sussurratore") per cacciare in habitat con vegetazione densa e cattura numerosi invertebrati prelevandoli dal fogliame o dal suolo.



P. Kanuch

Nyctalus noctula - Nottola

La nottola è una specie diffusa in tutta Europa, sebbene sia assente alle latitudini più elevate e meno comune in Mediterraneo. È primariamente un pipistrello forestale, con rifugi estivi spesso rappresentati da cavità di alberi e particolarmente quelle prodotte dai picchi. Sverna in cavità arboree, fessure nella roccia o nelle pareti di edifici alti, specialmente in Europa centrale e meridionale, ove si osservano grandi colonie. In genere sceglie rifugi posti ad almeno 3m dal suolo e caccia sopra la volta forestale nonché in una varietà di ambienti aperti.

Si tratta di una specie di grandi dimensioni, con un pelo dall'aspetto oleoso e dal colore bruno-rossastro che però si presenta marrone più matto dopo la muta e nei giovani. Orecchie, naso e membrane alari hanno colore marrone scuro. Possiede un odore muschiato caratteristico. Volta velocemente grazie alle sue ali lunghe e strette ed emette potenti segnali di ecolocalizzazione dotati di frequenza piuttosto bassa, tanto che risultano udibili per molte persone.



NABU

Barbastella barbastellus - Barbastello

Ampiamente diffuso in tutta Europa, il barbastello ha un areale fortemente frammentato ed è quasi ovunque raro. Si osserva tipicamente nelle faggete e nei querceti. Sebbene le colonie riproduttive possano talora usare alberi vivi o più raramente edifici, i barbastelli si rifugiano per lo più sotto la corteccia desquamata o le spaccature degli alberi morti in piedi, che costituiscono per questo pipistrello una componente fondamentale della foresta.

I barbastelli si spostano frequentemente tra rifugi diversi: la tutela delle colonie richiede perciò una attenta gestione di intere particelle forestali piuttosto che la protezione di singoli alberi. Per questa ragione, al fine di assicurare la sopravvivenza di questa specie così sensibile si raccomanda di conservare numeri elevati di alberi morti.

Di medie dimensioni (l'avambraccio è lungo 35-43 mm), il barbastello presenta piccole orecchie triangolari che si congiungono alla base sopra la fronte, cosa che rende immediata l'identificazione. Quando vola in ambiente aperto o lungo un margine forestale, spesso alterna due diversi segnali di ecolocalizzazione. Si alimenta in numerosi habitat (specialmente boschi e bacini fluviali ricchi di vegetazione ripariale) ove cattura soprattutto falene.



G. Jones



L. Cistrone



L. Cistrone

Segretariato UNEP/EUROBATS
Hermann-Ehlers-Str. 10
53113 Bonn, Germania
Tel.: +49 228 815-2431
Fax: +49 228 815-2445
E-mail: eurobats@eurobats.org
Website: www.eurobats.org

Testi: Tony Mitchell-Jones, IWG on Bats and Forestry
Testo sul barbastello: Danilo Russo
Traduzione e adattamento del testo in italiano: Danilo Russo, Luca Cistrone
Foto di copertina: Luca Cistrone (bosco), NABU (*Plecotus auritus*)
Progetto grafico: Uwe Vaartjes
© UNEP/EUROBATS



PIPISTRELLI
E GESTIONE
FORESTALE



COSA SONO I PIPISTRELLI

I pipistrelli (o chiroteri) sono gli unici mammiferi capaci di volo attivo. Le loro ali sono fatte di pelle tesa tra le ossa delle mani e delle dita allungate a formare una raggiera. Sono a sangue caldo e vivipari, ossia partoriscono i loro figli, che vengono poi allattati

come in tutti i mammiferi. Ci sono oltre 1000 specie di pipistrelli in tutto il mondo, dai tropici ai margini delle regioni polari.

Tutte le specie europee, cui quest'opuscolo è dedicato, si nutrono di insetti e ragni, che vengono catturati in volo oppure prelevati dal fogliame o dal

suolo. I pipistrelli hanno vista acuta, ma usano anche un sofisticato sistema di ecolocalizzazione per orientarsi nel volo e identificare le prede. Il pipistrello emette infatti suoni ad alta frequenza che, rimbalzando sugli oggetti circostanti, tornano all'animale che li ha emessi sotto forma di eco che viene analizzato per determinare la distanza del bersaglio. Il sistema è così sensibile che i pipistrelli riescono ad avvertire la presenza di insetti minuscoli e a catturarli. Nonostante i pipistrelli siano a sangue caldo come noi, essi controllano finemente la temperatura corporea permettendo ad essa di diminuire in modo da raffreddare il corpo e diventare torpidi per risparmiare energia. Nei climi più freddi, molte specie ibernano per periodi lunghi, quando il clima rigido rende le prede rare o assenti.

I pipistrelli hanno una vita sociale complessa e restano riuniti in colonie per almeno parte dell'anno. Più spesso, essi formano colonie nel periodo riproduttivo, quando le femmine si raggruppano per partorire. A seconda della specie, queste colonie vanno da pochi ad alcune migliaia di individui. Le colonie più grandi si trovano nelle grotte o in luoghi simili. Negli altri periodi dell'anno, i pipistrelli vivono solitari o in piccoli gruppi. Nel periodo riproduttivo, essi scelgono rifugi con temperature elevate o si riuniscono in colonie numerose ove riescono a tenersi al caldo. In altri periodi, scelgono invece rifugi freschi, ove lasciano che la temperatura corporea cali così da risparmiare energia.



P. Kanur

I pipistrelli si rifugiano in una varietà di strutture, ma le più importanti sono gli alberi, gli edifici e i luoghi sotterranei come grotte e miniere abbandonate.

Alcune specie usano essenzialmente gli alberi, mentre altre preferiscono le cavità sotterranee ed altre ancora si spostano tra questi due tipi di rifugi a seconda del clima e della stagione. Molti pipistrelli si rifugiano oggi anche negli edifici, ove trovano condizioni simili a quelle offerte dagli alberi o dalle grotte.



L. Cistrone

I pipistrelli forestali usano fessure, spaccature, cavità di marcescenza e scavi di picchio come rifugio, ed alcuni preferiscono i lembi distaccati della corteccia degli alberi. Perciò, gli alberi dotati di queste strutture sono fondamentali in ogni tipo di bosco.

La maggioranza dei pipistrelli che si rifugiano negli alberi si spostano da un albero all'altro in un dato arco di tempo, per cui necessitano di un numero sufficiente di rifugi idonei in una piccola area nonché di un continuo rifornimento di nuovi potenziali rifugi man mano che i vecchi alberi si degradano e spariscono.

Tutte le specie europee di pipistrelli sono notturne: generalmente lasciano il rifugio al crepuscolo e vi fanno ritorno all'alba o anche prima. I pipistrelli si alimentano ovunque si osservi una buona concentrazione degli insetti di cui si nutrono. Per esempio, alcune specie si sono specializzate nel catturare falene che riposano sul fogliame, mentre altre cacciano piccoli insetti in aree aperte o appena sopra l'acqua di laghi, fiumi e stagni. Altre ancora praticano una caccia all'agguato, appese a un ramo in attesa di percepire una insetto preda entro un raggio d'azione utile. La maggior parte dei pipistrelli caccia entro alcuni chilometri dal rifugio, per cui è importante che i boschi offrano sia rifugi sia aree di alimentazione poste entro questa distanza. Inoltre, molte piccole specie di pipistrelli evitano di attraversare spazi aperti, perciò è necessario conservare connessioni e corridoi di vegetazione che raccordino le diverse aree forestali per facilitare gli spostamenti di questi animali. Alcune specie migrano su lunghe distanze in primavera ed autunno e necessitano di siti di riposo adeguati da utilizzare nelle diverse tappe del loro lungo viaggio.

PROTEZIONE

I pipistrelli sono tutti protetti dalla legge in quasi tutti i Paesi appartenenti all'area di EUROBATS. Nell'Unione Europea, tutte le specie sono protette dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE.

PIPISTRELLI E GESTIONE FORESTALE

Tutti i tipi di bosco, dalle foreste sclerofille mediterranee dell'Europa meridionale alle foreste di conifere del Nord Europa, sono frequentati dai pipistrelli. In molti casi, questi animali cercheranno particolari elementi quali pozze o ruscelli, chiarie o margini forestali, ove gli insetti in genere abbondano. Quali caratteristiche siano più importanti dipenderà comunque dal tipo di bosco e dalle specie di pipistrelli presenti.



A. D. Bashita

La distribuzione, la diversità e l'abbondanza dei pipistrelli nei boschi gestiti possono risentire della competizione per i siti di rifugio quando questi ultimi sono disponibili in numeri limitati. Una gestione forestale che miri a conservare o incrementare la presenza dei pipistrelli in bosco dovrà anzitutto considerare quali specie sono presenti e quindi i diversi tipi di rifugio, gli habitat di caccia preferiti e le specifiche necessità di spostamento. È inoltre importante comprendere gli effetti sui pipistrelli della gestione forestale. La grande varietà di tipologie forestali che si osserva in Europa, insieme con la diversità delle pratiche gestionali e i diversi regolamenti ed autorità amministrative impongono che le linee guida dettagliate per una gestione forestale rispettosa dei pipistrelli siano sviluppate in ambito locale.

Tuttavia, esistono alcuni importanti principi che possono applicarsi ovunque in Europa e che possono costituire una base da cui partire per lo sviluppo di linee guida locali. Raccomandiamo perciò che la seguente guida di buona pratica forestale sia utilizzata quale base per lo sviluppo di indicazioni nazionali che considerino le tipologie locali di boschi e pratiche forestali.

LINEE GUIDA GENERALI PER UNA GESTIONE FORESTALE A TUTELA DEI PIPISTRELLI IN EUROPA

PIANIFICAZIONE SU SCALA DI PAESAGGIO

- La tutela dei pipistrelli richiede una strategia che contempli l'intero paesaggio. Per combinare produzione di legnatico e tutela dei pipistrelli è importante fare le cose giuste al posto giusto. Coinvolgete specialisti di pipistrelli sin dalle prime fasi di pianificazione delle gestione forestale.
- Alcune specie di pipistrelli sono colpite dalla frammentazione dell'habitat. Evitate di creare particelle forestali isolate.
- I corridoi forestali che bordeggiano fiumi e ruscelli sono usati dai pipistrelli per l'alimentazione e come guida per i voli di trasferimento. Siepi e filari di alberi che connettano foreste o aree boschive sono importanti per i pipistrelli.

PRATICHE DI GESTIONE FORESTALE

- In tutte le pratiche gestionali (tagli di fine turno, diradamenti e tagli a buche) tutelate e aumentate i siti di rifugio conservando alberi morti in piedi, grandi alberi vecchi ed alberi con cavità. I gruppi di vecchi alberi sono particolarmente importanti.
- Ogni volta che sia possibile, provate ad aumentare la diversità di specie arboree e della struttura forestale. È importante utilizzare specie arboree autoctone.
- Conservate le latifoglie decidue nei boschi di conifere perché offrono sia rifugi sia alimento.
- Per incrementare la produzione di alimento per i pipistrelli, conservate habitat quali vegetazione ripariale, piccole chiarie e margini di bosco.
- Limitate l'uso di pesticidi in bosco.

- Evitate il drenaggio dei suoli forestali. La creazione di nuove aree umide o stagni in bosco è di grande beneficio per i pipistrelli. Allagamenti e tempeste possono generare nuovi alberi morti e incoraggiare la diversità della struttura forestale.
- I pascoli semi-aperti sono talora habitat importanti. Oggigiorno la pastorizia è in regressione e la vegetazione legnosa tende a chiudere questi ambienti, che in altri casi sono oggetto di interventi di forestazione. È importante che si assicuri la presenza di alcuni ambienti semi-aperti e di un'ampia disponibilità di specie erbacee. Evitate di creare piantagioni arboree che comportino una copertura monospecifica.
- Il pascolo e la brucatura da parte di bovini o altri grandi erbivori crea una foresta a struttura variabile semi-aperta utile per l'alimentazione dei chiroteri. Tuttavia, un'attività di pascolo troppo intensa distruggerà il sottobosco.
- Non operate tagli a raso che aprano ampie radure.
- Quando si pianifica un'operazione di taglio, gli alberi che costituiranno la prossima generazione di rifugi dei pipistrelli andranno identificati e risparmiati.
- Non effettuate il taglio di parti di un albero in prossimità di una cavità: dentro possono esserci pipistrelli.

ALTRO

- Edifici e habitat sotterranei come grotte e miniere offrono importanti siti di riposo per i pipistrelli. Assicuratevi che questi luoghi non saranno disturbati o alterati dalle pratiche forestali.



L. Cistrone