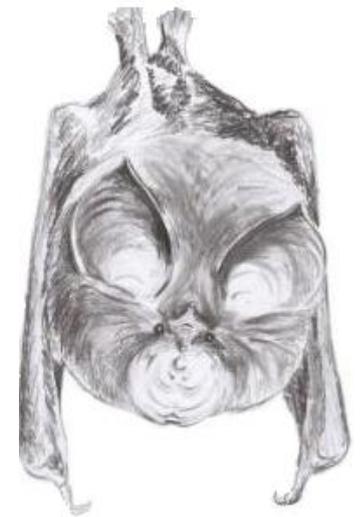


## Chi li ha visti?



### L'Assessorato Agricoltura e Risorse naturali della Regione Autonoma Valle d'Aosta promuove il progetto per la tutela di chirotteri di particolare interesse conservazionistico

Appartiene all'ordine dei chirotteri (pipistrelli) un terzo delle specie di mammiferi selvatici terrestri italiani.

In Valle d'Aosta ne sono segnalate 20 specie, ma è possibile che l'inventario sia ancora incompleto perché le indagini finora condotte non possono considerarsi esaustive.

Sono i principali predatori degli insetti notturni e agiscono da importanti fattori di controllo demografico di tali prede, mantenendo l'equilibrio ecologico con vantaggi che, per la nostra specie, sono anche di ordine economico e sanitario: in particolare, più pipistrelli significa minori esigenze di trattamenti in agricoltura.

Purtroppo, molte specie di chirotteri sono minacciate a causa delle alterazioni ambientali provocate dall'uomo e per questo la legge dispone che i chirotteri siano rigorosamente protetti e che la loro diffusione e abbondanza sul territorio sia oggetto di monitoraggio.

La Regione Autonoma Valle d'Aosta per il tramite dell'Assessorato Agricoltura e Risorse naturali, struttura Aree protette, adempie alle normative vigenti, promuovendo indagini finalizzate alla conoscenza dei chirotteri e con interventi per la loro conservazione.



Le indagini chirotterologiche richiedono conoscenze specialistiche: la determinazione delle diverse specie avviene esaminando gli esemplari, sui quali può risultare necessario rilevare molte misure

corporee, oppure attraverso registrazione ed analisi delle loro emissioni acustiche (suoni e ultrasuoni), ma spesso si presenta difficoltosa anche per gli esperti del settore.

Anche chi non è chiroterologo può tuttavia contribuire alla conoscenza e alla conservazione dei pipistrelli, aiutando a scoprire le colonie delle specie più minacciate che ancora non si conoscono e consentendo, in tal modo, di tutelarle concretamente.



Plecotus sp. (foto: S.Te.P.)

Il progetto *Chi li ha visti?* è dedicato ai “ricercati speciali”, alcune specie di pipistrelli particolarmente minacciate: Rinolofo maggiore, Rinolofo minore, Vespertilio smarginato, Vespertilio maggiore e Vespertilio di Blyth.

Avete avuto occasione di osservare esemplari all’interno di siti di rifugio?

Ci interessano le segnalazioni di esemplari ben visibili all’interno di volumi vasti, ad esempio penzolanti dal soffitto di una stanza o dalla volta di una cavità sotterranea.

Quasi tutti i chiroterteri di maggior importanza conservazionistica, come i nostri “**ricercati speciali**”, se presenti, risultano facilmente individuabili nei rifugi.

Se, dunque, siete a conoscenza di rifugi frequentati da

esemplari ben evidenti, vi chiediamo di segnalarceli: darete un contributo molto importante alla conservazione!

Se i siti risulteranno precedentemente sconosciuti (ovviamente non interessano i siti già noti e da anni tutelati dalla Regione) e utilizzati da colonie di esemplari appartenenti ai **ricercati speciali** riceverete un attestato di merito, una *bat box* e materiale informativo sui chiroterteri.

Per le segnalazioni potete utilizzare il modulo scaricabile all’indirizzo

[http://www.vivavda.it/upload/file/segnalazioni\\_modulo.pdf](http://www.vivavda.it/upload/file/segnalazioni_modulo.pdf)

da inviare a:

[info-areeprotette@regione.vda.it](mailto:info-areeprotette@regione.vda.it)

Affrettatevi, questa indagine si chiude alla fine del 2017!

Attenzione: altri pipistrelli utilizzano rifugi di piccolo volume. Negli edifici, ad esempio, possono collocarsi dietro i rivestimenti delle pareti esterne oppure sotto le lose o i coppi dei tetti, o ancora dentro i cassonetti delle tapparelle, dietro le grondaie o i faldali metallici. Segnalazioni di pipistrelli di questo tipo sono utili a definire il quadro della complessiva chiroterrofauna regionale, ma di minor importanza ai fini della conservazione che possono essere inoltrate attraverso il modulo sopra indicato.

Segnalazioni di esemplari in volo notturno, a meno che non siano stati visti uscire dai rifugi, non sono invece mai utili!

Qui trovate informazioni per conoscere meglio i chiroterteri e ulteriori materiali su misure e interventi di conservazione:

[http://www.regione.vda.it/risorsenaturali/conservazione/progetti\\_e\\_studi/chiroterteri\\_i.asp](http://www.regione.vda.it/risorsenaturali/conservazione/progetti_e_studi/chiroterteri_i.asp)

Nelle pagine successive vengono riportate delle schede identificative delle specie oggetto di questa indagine.



Pipistrellus pipistrellus  
(foto: S.Te.P.)

## Most wanted (ricercati speciali)



**Rinolofo minore**



**Rinolofo maggiore**



**Vespertilio smarginato**



**Vespertilio maggiore e vespertilio di Blyth**

## Rinolofo minore

Il rinolofo (o ferro di cavallo) minore (*Rhinolophus hipposideros*) è un chiroterro di piccola taglia: il corpo (testa più tronco) misura mediamente 37-45 mm, l'apertura alare è di 19-25 cm e il peso oscilla intorno ai 6-7 g. Gli adulti hanno pelliccia di colore seppia-marrone, più scura dorsalmente; i giovani sono nettamente più grigi. Come il congenere rinolofo maggiore, di aspetto simile ma taglia più grande, presenta una struttura nasale la cui parte basale ha forma di ferro di cavallo, che serve per concentrare e direzionare gli ultrasuoni, in questi chiroterri emessi dal naso.

Caccia in ambienti cespugliati, lungo la vegetazione riparia e all'interno dei boschi, volando a ridosso del fogliame. Le prede sono insetti di piccola taglia, soprattutto ditteri (tipule, zanzare, moscerini), lepidotteri (piccole falene), neuroterri (crisope) e tricoterri.

Utilizza le cavità sotterranee per l'ibernazione e, in ambiente mediterraneo, talora anche per la riproduzione, mentre alla latitudine della Valle d'Aosta e più a nord i siti riproduttivi sono normalmente all'interno di edifici.

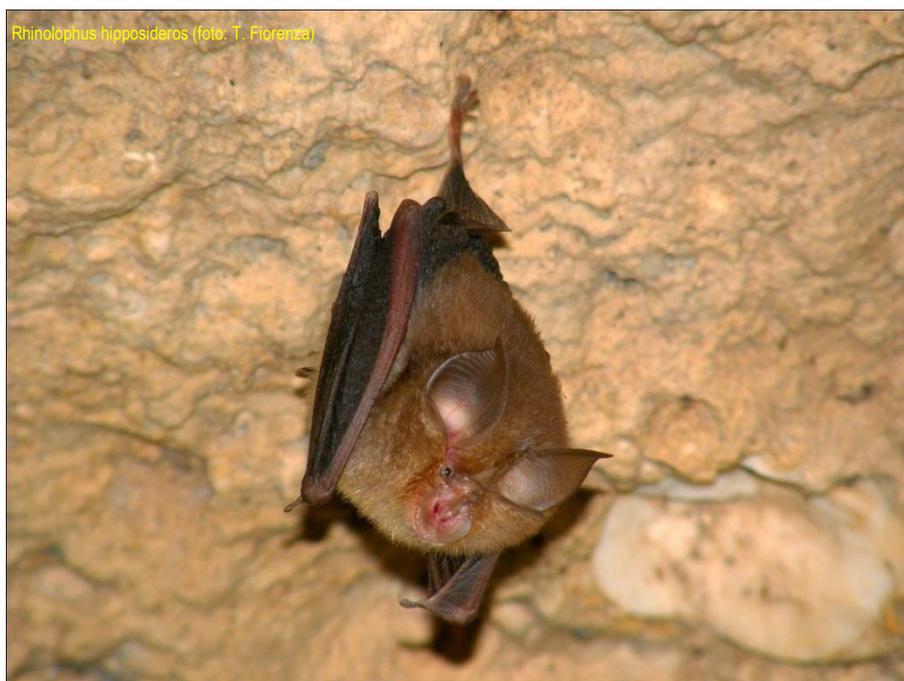
Nei siti riproduttivi gli esemplari si possono osservare sia appesi separatamente, sia in gruppo (soprattutto se fa freddo). Nei siti d'ibernazione, che sono frequentati approssimativamente da novembre a marzo, si osservano normalmente isolati e col corpo completamente ammantato dalla membrana alare.

Nella seconda metà del '900 *R. hipposideros* ha subito gravi contrazioni demografiche e distributive in tutta Europa. Dati raccolti nei siti d'ibernazione, in vari Paesi europei, suggeriscono che sia attualmente in fase di lieve incremento demografico, ma si dubita che possa di nuovo raggiungere l'abbondanza e il livello di diffusione che aveva in passato, dato che permangono vari fattori d'ostacolo a tale recupero.

Nella Lista rossa dei vertebrati terrestri italiani questa specie è classificata

come "endangered" (in pericolo), categoria che identifica un rischio molto elevato di estinzione.

Ultrasuoni sicuramente emessi da esemplari di rinolofo minore sono stati registrati in varie località della Valle d'Aosta, al di sotto dei 1300 m di altitudine, ma non se ne conosce alcuna colonia



riproduttiva né siti di ibernazione. Questi sono tuttavia certamente presenti in regione dal momento che la specie è sedentaria (gli spostamenti stagionali sono prevalentemente compresi fra 5 e 20 km).

## Rinolofa maggiore

Il rinolofa (o ferro di cavallo) maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*) è una delle specie di chiroterii di maggiori dimensioni della fauna europea: il corpo (testa più tronco) misura circa 55-70 mm, l'apertura alare è di 33-40 cm e il peso è di circa 18-25 g. Ha colorazione e aspetto generale simile a quello del congenere rinolofa minore, dal quale si distingue tuttavia per la taglia nettamente più grande.

Predilige aree di bassa o media altitudine. I suoi ambienti di caccia ideali sono caratterizzati da alternanza di pascoli permanenti e formazioni forestali a latifoglie, interconnesse da siepi e filari arborei; la presenza di zone umide accresce l'idoneità per la specie. Caccia anche in frutteti e vigneti inerbiti, evitando invece i seminativi intensivi.

Prede insetti di media e grande taglia, catturandoli in volo o, più raramente, al suolo, spesso dopo averli individuati da fermo, appigliato ad un ramo. Si nutre soprattutto di lepidotteri (falene) e coleotteri (in particolare scarabeidi; nella annata di picco, è importante l'apporto alimentare dovuto ai maggiolini), in misura minore di imenotteri, ditteri e tricoterii.



Utilizza le cavità sotterranee per l'ibernazione e, in ambiente mediterraneo, talora anche per la riproduzione, mentre alla latitudine della Valle d'Aosta e più a nord i siti riproduttivi sono normalmente all'interno di edifici (vani ampi di sottotetti o scantinati). Nelle colonie riproduttive gli esemplari si osservano talora a gruppi, altre volte separati tra loro. Analogamente avviene in ibernazione; in letargo gli esemplari avvolgono il corpo totalmente o parzialmente nella membrana alare.

Specie sedentaria, percorre fra i rifugi estivi e quelli invernali distanze di 15-60 Km, raramente superiori.

In Europa ne sono segnalate estinzioni locali (in parte dell'Inghilterra, Olanda, Belgio, Malta). Andamenti demografici negativi sono inoltre stati registrati in Austria, Germania, Bulgaria, Francia e Svizzera. In Gran Bretagna sono stati documentati decrementi numerici nei primi anni '60 e '80, mentre attualmente, grazie alla protezione rigorosa, le popolazioni sembrano stabili.

In Italia, fino alla metà del '900, era specie comune; attualmente, nella Lista rossa dei vertebrati terrestri italiani è classificata come "vulnerable" (vulnerabile), categoria che identifica un rischio elevato di estinzione.

In Valle d'Aosta se ne conosce un'unica colonia riproduttiva, che annovera un centinaio di esemplari e utilizza come sito riproduttivo i sottotetti della Cattedrale di Aosta. I siti d'ibernazione noti sono una dozzina, ma solo uno di essi ospita un numero elevato (60-70)

di esemplari; negli altri sono segnalati da 1 a 4 esemplari.



## Vespertilio smarginato

Il vespertilio smarginato (*Myotis emarginatus*) è un chiroterro di piccola taglia: il corpo (testa più tronco) misura circa 41-54 mm, l'apertura alare è di 22-25 cm e il peso di circa 6-10 g. Ha pelliccia di aspetto lanoso, ventralmente marrone-giallastra, dorsalmente marrone-rossastra, più scura e grigia nei giovani. Il nome "smarginato" si deve alla piega che interrompe, quasi ad angolo retto, il margine esterno del padiglione auricolare nella sua metà superiore.

Predilige aree di bassa o media altitudine, con presenza di ambienti forestali e zone umide, ma frequenta anche prato/pascoli e frutteti. Cattura preferenzialmente le prede mentre sono posate sulla vegetazione o su altro substrato, utilizzando in particolare ditteri diurni (mosche) e ragni, ma caccia anche in volo, entro pochi metri dal suolo.

Specie termofila, soprattutto al nord dell'areale utilizza quali siti riproduttivi sottotetti caldi. Siti riproduttivi preferenziali sono altresì le stalle a conduzione tradizionale (dove cattura le mosche posate su soffitti e pareti) e, nella parte meridionale dell'areale, gli ambienti sotterranei. I siti riproduttivi possono essere completamente bui o moderatamente luminosi.

Nelle colonie riproduttive gli esemplari si presentano sempre strettamente addossati gli uni agli altri e talora disposti su più strati, a grappolo. Le aggregazioni sono costituite da una ventina a un migliaio di esemplari, in alcuni casi anche più migliaia; soprattutto in ambiente mediterraneo, è frequente la presenza di altre specie, in particolare *Rhinolophus ferrumequinum*.

Si ritiene che il vespertilio smarginato iberni prevalentemente in cavità sotterranee, dove risulta tuttavia poco evidente, tendendo a collocarsi dentro nicchie o fessure. Poiché in tali siti, per lo meno nell'Italia settentrionale, vengono contati numeri di esemplari estremamente minori di quelli



conteggiati in riproduzione, e visto che la specie è sedentaria (fra siti invernali e siti estivi compie spostamenti prevalentemente inferiori ai 40 km) è probabile che utilizzi per il letargo anche ulteriori



siti, che sfuggono alle ispezioni chiropterologiche, come le fessure delle pareti rocciose.

Fra gli anni '60 e gli anni '90 sono stati segnalati decrementi delle popolazioni della specie in vari Paesi europei. Attualmente si conoscono situazioni locali di incremento e condizioni di stabilità e rarità in altri contesti.

Il vespertilio smarginato non risulta finora segnalato in Valle d'Aosta, ma ne è nota la presenza a meno di 10 km dal confine, in Piemonte, e in tale regione se ne conosce una dozzina di colonie riproduttive. Si ritiene dunque probabile che la specie sia presente anche in Valle d'Aosta, in particolare nella bassa valle, a quote inferiori agli 800-900 m (ma in ibernazione potrebbe trovarsi anche a quote maggiori).

## Vespertilio maggiore e vespertilio di Blyth

Il vespertilio maggiore (*Myotis myotis*) e il vespertilio di Blyth (*Myotis blythii*) sono due specie estremamente simili nell'aspetto, che formano spesso colonie riproduttive miste e possono anche ibridarsi. Alcuni autori utilizzano per la seconda specie la denominazione di vespertilio di Monticelli (*Myotis oxygnathus*), considerando gli esemplari europei differenziati al livello di specie dai *M. blythii* asiatici.

Sono fra i chiroterteri di maggiori dimensioni della fauna europea: il vespertilio maggiore ha una lunghezza corporea (testa più tronco) di circa 75-80 mm, apertura alare di 35-45 cm e peso normalmente intorno ai 20-30 g; il vespertilio di Blyth è leggermente più piccolo. Entrambi hanno colorazione dorsale marrone o marrone grigiastra, che negli adulti contrasta nettamente con il bianco del ventre; i giovani sono più grigi e presentano minor contrasto dorso-



*Myotis blythii* (sn) e *Myotis myotis* (dx) (foto: S.Te.P.)

ventrale. L'unico carattere esterno rilevabile facilmente e, quando presente, utile a discriminare le due specie è la piccola chiazza chiara presente sulla fronte di una parte degli esemplari di *M. blythii*, che manca sempre in *M. myotis*.

Benché talora siano segnalate anche a quote superiori, prediligono le aree di bassa o media altitudine. *M. myotis* caccia negli ambienti forestali a latifoglie con sottobosco molto rado o assente e in ambienti aperti o semiaperti caratterizzati da copertura erbacea bassa quali pascoli, prati falciati e frutteti a conduzione tradizionale; fra le sue prede preferite ci sono i grossi coleotteri carabidi, che cattura al suolo. *M. blythii* utilizza ambienti di foraggiamento caratterizzati da prevalente copertura erbacea, anche alta, dove preda soprattutto ortotteri (grilli e cavallette).

Entrambe le specie utilizzano per ibernare le cavità sotterranee. In Italia tuttavia, salvo rare eccezioni, in tali siti si osservano esemplari prevalentemente isolati e in numeri estremamente minori di quelli conteggiati in riproduzione. Visto che le due specie sono considerate stanziali o migratrici a breve raggio (gli spostamenti fra siti invernali e siti estivi sono normalmente inferiori ai 100 km), è dunque verosimile che esse utilizzino per il letargo anche siti che sfuggono alle ispezioni chiropterologiche, come le fessure delle pareti rocciose.

Nelle parti meridionali degli areali, le cavità sotterranee sono utilizzate anche dalle colonie riproduttive, mentre più a nord queste si radunano tipicamente all'interno di edifici. Nelle colonie riproduttive gli esemplari si dispongono in gruppi più o meno serrati a seconda delle condizioni termiche. Le colonie contano da poche decine a



*Myotis myotis* in ibernazione (foto: S.Te.P.)

migliaia di esemplari e sono spesso formate da entrambe le specie.

Nella seconda metà del secolo scorso le due specie hanno subito drastici declini demografici in vari Paesi europei. Attualmente vi sono prove di ulteriori decrementi a livello locale, ma in altri contesti le popolazioni appaiono siano stabili e ancora abbondanti.

In Italia, fino alla metà del '900, le due specie erano comuni. Attualmente, nella Lista rossa dei vertebrati terrestri italiani, sono valutate “*vulnerable*” (vulnerabili), ossia a rischio elevato di estinzione.

In Valle d'Aosta la presenza di *M. blythii* è considerata possibile, ma non è mai stata accertata, mentre quella di *M. myotis* è sicura, benché attestata da pochi dati. Esemplari isolati sono segnalati in un solo sito di ibernazione. L'unica colonia riproduttiva nota ha utilizzato il Castello di Aymavilles, seppur irregolarmente, fino al 2002; in seguito, nel sito sono state rilevate solo tracce riferibili a presenza sporadica di esemplari.



Colonia riproduttiva di *Myotis myotis* e *Myotis blythii* (foto: S.Te.P.)