Pipistrelli: un'importante colonia a Passerano

I chirotteri (pipistrelli) appartengono alla fauna particolarmente protetta. Si tratta di mammiferi dal ruolo ecologico molto importante: nell'ambito dei vertebrati sono i principali predatori notturni di insetti, fra i quali anche molte specie nocive o moleste per l'uomo. Sono, inoltre, molto sensibili alle alterazioni ambientali causate dall'uomo, e per questo molte specie versano in precario stato di conservazione.

Nel mese di giugno del 2009, l'Amministrazione comunale di Passerano Marmorito, da poco insediatasi, venne a conoscenza della presenza di una cospicua colonia di chirotteri nell'immobile di via Maestra in passato adibito ad uso scolastico e oggetto di recenti interventi di ristrutturazione per una nuova destinazione. Fu avvisato il Centro Regionale Chirotteri e, in data 27/06/09, effettuato un sopralluogo: al primo piano dell'edificio, appigliata a una parete dove l'intonaco si era scrostato, c'era una colonia riproduttiva di vespertilio smarginato (*Myotis emarginatus*), un pipistrello di piccola taglia, specializzato nella predazione di mosche, ragni e bruchi di lepidotteri. Da un rapido conteggio fotografico, risultavano presenti almeno 354 esemplari, ma il numero totale era certamente maggiore, dal momento che i pipistrelli disposti sulla superficie di aggregazioni così

strette di norma nascondono altri esemplari.

Si venne a sapere che i pipistrelli in precedenza avevano utilizzato la cantina dello stabile, poi abbandonata a causa del disturbo dovuto ai lavori di ristrutturazione.

Premesso che le colonie di pipistrelli traslocare si possono non disperderebbero immediatamente), l'ubicazione al primo piano rendeva arduo conciliare la presenza dei pipistrelli con l'utilizzo antropico dell'edificio. Va inoltre precisato che il comportamento dei chirotteri nella scelta dei rifugi artificiali è ancora in parte sconosciuto e questo faceva sì che, per risolvere il problema, si dovesse procedere per tentativi.



Un esemplare di vespertilio smarginato (*Myotis emarginatus*) della colonia di Passerano. Il nome *emarginatus* richiama la smarginatura presente sul bordo esterno del padiglione auricolare.

Durante la primavera 2010 sono stati messi in atto interventi per favorire un ritorno dei pipistrelli nella cantina (riapertura di accessi chiusi nell'ambito dei precedenti lavori), ed altri per incrementare l'idoneità ad accogliere chirotteri del sottotetto (oscuramento di un lucernario per rendere più buio l'interno e collocazione di tavole di legno grezzo per facilitare l'appiglio): se la colonia si fosse spostata in cantina o nel sottotetto sarebbe stato molto più facile renderne compatibile la presenza con le esigenze di utilizzo antropico dell'edificio. Parallelamente, è stata migliorata l'idoneità all'appiglio della stanza adiacente a quella utilizzata nel 2009 (coprendo con della rete fine, in materiale plastico, una porzione di parete); si riteneva che in tale vano sarebbe stato più facile gestire la colonia, essendo dotato di un potenziale accesso per i chirotteri e facilmente isolabile dal resto dell'edificio. Nella successiva stagione riproduttiva gli esemplari hanno occupato proprio questa stanza; lo stesso si è verificato nel 2011.





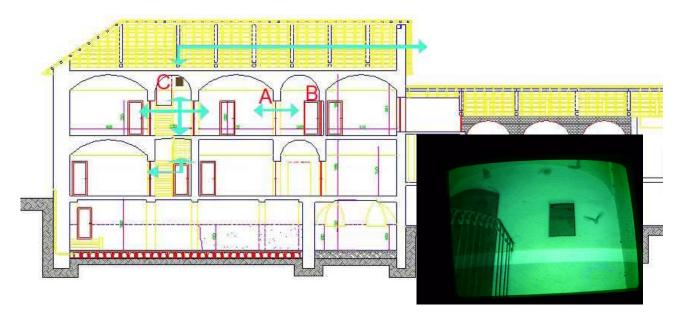


Alcuni interventi effettuati nel sottotetto (in particolare oscuramento del lucernario) e nella stanza che la colonia ha poi utilizzato nel 2010 e 2011 (apposizione di rete per l'appiglio; a fianco una foto della colonia sulla rete).

Per valutare con precisione quanti esemplari ci fossero e acquisire informazioni sulle loro modalità di spostamento fra il rifugio e l'ambiente esterno, sono stati effettuati rilevamenti serali. Per uscire all'esterno (e, all'alba, per rientrare nell'edificio) i pipistrelli avevano due possibilità: passare attraverso una porta-finestra ubicata nella stanza utilizzata durante il giorno oppure da una finestra posta nel sottotetto, raggiungibile attraverso una finestra interna, collegante il primo piano dell'edificio col sottotetto. Davanti a questa e alle due aperture sono state posizionate delle apparecchiature per la registrazione video in condizioni di oscurità (una termocamera e due telecamere ad alta sensibilità che utilizzano per l'illuminazione LED infrarossi). Dall'esame del materiale video è emerso che tutti gli esemplari uscivano dal rifugio postandosi dal primo piano al sottotetto, per utilizzare quindi la finestra posta a tale livello.

Il comportamento dei pipistrelli complicava la gestione del sito: se si fossero serviti della portafinestra ubicata nella stessa stanza utilizzata come rifugio sarebbe stato sufficiente isolare tale volume, o una parte di esso comprendente l'accesso, e destinarlo ai pipistrelli, eliminando così le interferenze con la fruizione antropica del resto dell'edificio.

E' stato necessario trovare un'altra soluzione.



- A: ubicazione della colonia nel 2009.
- B: ubicazione della colonia nel 2010 e 2011.
- C: finestra che metteva in comunicazione primo piano e sottotetto (visibile anche nel fotogramma, tratto dalle riprese serali per caratterizzare gli spostamenti degli esemplari).
- → spostamenti che gli esemplari effettuavano negli anni 2009/2011 all'interno dell'edificio e per passare fra l'edificio e l'ambiente esterno.

Si è deciso di allestire un nuovo vano adatto a ospitare i chirotteri, che fosse facile da scoprire per gli esemplari e posto in modo che i loro transiti non interferissero con l'utilizzo antropico dell'edificio.

I lavori sono stati effettuati nella primavera del 2012: la stanza che aveva ospitato la colonia nel 2009 è stata suddivisa con pareti in cartongesso, in maniera da isolarne una porzione da destinare ai chirotteri. All'interno di questa è stata aperta una finestra per mettere in comunicazione diretta il vano e il sottotetto, mentre il preesistente passaggio fra il sottotetto e il piano è stato murato. La nuova apertura è venuta a trovarsi a pochi centimetri dalla precedente: si poteva dunque essere certi che i chirotteri avrebbero immediatamente trovato il nuovo passaggio e questo li avrebbe obbligatoriamente portati al vano loro destinato.

Nel piccolo locale dovevano essere allestite aree adatte all'appiglio e, allo scopo, sono stati utilizzati della rete fine in materiale plastico e dei pannelli di polistirolo con superficie rugosa. La rete è stata collocata sulle pareti di cartongesso; i pannelli sia sulle pareti sia sul soffitto del vano, nonché all'interno del sottotetto.







Realizzazione del vano dedicato ai chirotteri (in alto: durante e alla fine dei lavori). All'interno del vano è stata creata un'apertura che dà sul sottotetto, dove si trova la finestra che i pipistrelli usano per andare e venire dal sito (foto in basso).

Nella stagione riproduttiva seguente, la colonia è ritornata nell'edificio, ma non ha utilizzato il locale per essa allestito, collocandosi nel sottotetto, a circa due metri dalla finestra di accesso al vano. Per l'appiglio gli esemplari si servivano della porta del sottotetto, in legno grezzo, o, in alternativa, del muro adiacente. Purtroppo, in quella posizione, risultava impossibile accedere al sottotetto senza causare l'involo degli esemplari.

Il vano predisposto per la colonia, e da essa disertato, ha tuttavia riservato una sorpresa: alcuni esemplari di rinolofo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*) hanno preso a frequentare l'edificio, spostandosi alternativamente fra il locale dedicato ai chirotteri, il sottotetto e la cantina. Per i chirotterologi impegnati a tutelare la colonia di vespertilio smarginato è stato un bel premio di consolazione: il rinolofo maggiore è un chirottero di grossa taglia, predatore di coleotteri e lepidotteri, ed è una specie minacciata, che richiede, rispetto al vespertilio smarginato, attenzioni di conservazione ancor più stringenti.



Rinolofo maggiore (Rhinolophus ferrumequinum) all'interno del vano dedicato ai chirotteri (sn) e nel sottotetto (dx).

Ma perché la colonia di vespertilio smarginato evitava il vano che le era stato dedicato?

E'venuto il sospetto che il polistirolo o il cartongesso a ridosso del quale era stata collocata la rete per l'appiglio potessero per qualche ragione essere sgraditi alla specie. Visto che negli anni precedenti lo stesso tipo di rete, collocata sulla parete in muratura, era stata utilizzata alla colonia, durante l'inverno successivo si è proceduto a realizzare una superficie coperta di rete sul soffitto del vano dedicato ai chirotteri, che non è in cartongesso, ma in muratura.

Nel 2013, finalmente, la colonia riproduttiva si è insediata nel vano ad essa dedicato, posizionandosi completamente sulla rete del soffitto. In data 13/06/13 la sua consistenza pre-



riproduttiva (senza i piccoli dell'anno) è risultata pari a 954 esemplari, conteggiati da videoripresa nella fase dell'uscita serale dal rifugio: si tratta di una delle maggiori colonie della specie note in Italia! Lo stesso giorno, nel sottotetto, sono stati osservati 4 esemplari di rinolofo maggiore.

Come continuerà questa storia? Ci sono ancora molte cose da scoprire sui chirotteri che frequentano il sito, ma è certo che l'edificio, un tempo asilo e scuola elementare di Passerano, è diventato un bene ambientale, e che in esso potranno convivere uomini e pipistrelli.

La colonia riproduttiva di vespertilio smarginato nel 2013, all'interno del vano per essa allestito.