

***Vespertilio murinus* a *Pipistrellus pipistrellus* ve spárách panelových domů v Liberci**

Daniel HORÁČEK

Sametová 721, CZ – 460 01 Liberec 6, Česko

***Vespertilio murinus* and *Pipistrellus pipistrellus* in fissures of prefab houses in Liberec, N Bohemia (Czech Republic).** A common winter roost of *Vespertilio murinus* and *Pipistrellus pipistrellus* was found in horizontal fissures between panels on the NNE side of prefab houses in the Broumovská quarter of Liberec. In June 2001, a colony of 30 individuals of *Vespertilio murinus* was recorded in the Kunratická quarter, in the same type of shelter on the SW side of a prefab house.

Bats, hibernation, synanthropic shelters

Zimování netopýrů ve výškových panelových domech patří k poměrně nedávno zaznamenaným jevům. Nejvíce zpráv se objevuje o zimování druhu *Nyctalus noctula* (Gaisler 1997, Kaňuch & Ceřuch 2000, Lehotská & Lehotský 2000). V Libereckém kraji bylo potvrzeno zimování druhu *N. noctula* v budovách v Chřibské a v Ploužnici (Benda & Vitáček in. litt.). O zimování druhu *Vespertilio murinus* v budovách se okrajově zmíňuje Lemberk & Rejl (1998).

Na Libereckém sídlišti jsem koncem zimního období 1998/99 zjistil společné zimoviště druhů *Vespertilio murinus* a *Pipistrellus pipistrellus* ve spárách panelových domů. Většina spár panelových domů se nachází značně vysoce nad zemí, vizuální kontrola je omezená na spodní vodorovnou spáru zhruba 2,5 až 3 m nad úrovní terénu. Tímto způsobem probíhá pravidelná kontrola ve všech panelových domech na sídlišti Broumovská. Jelikož v Liberci stojí stejné typy panelových domů i na jiných sídlištích, proběhla stejná kontrola i tam, s cílem najít další zimoviště.

Na sídlišti Broumovská v ulicích Sametová a Vlnařská bylo zjištěno společné zimoviště druhů *Vespertilio murinus* a *Pipistrellus pipistrellus* (cf. Horáček 2000, 2001). Jako úkryt netopýrům slouží spáry v panelových domech na SSV straně. Na tomto zimovišti probíhala pravidelná kontrola vodorovné spáry na rozhraní suterénu a přízemí. Netopýři využívají pro zimování tu část, kde se šíře spáry polohují v rozmezí 10 až 30 mm. Hloubka kontrolované spáry je 170 mm, v horní části je zalomena do pravého úhlu (obr. 1). Netopýři zde zimují buď jednotlivě anebo v malých skupinách do sedmi jedinců. Jen výjimečně byly skupinky tvořeny oběma zjištěnými druhy. Netopýři jsme našli volně zavěšené ve spáře nebo ležící podélne (ve směru průběhu spáry) v horní části v místě za zalomením spáry. Přehled počtu nalezených netopýrů je uveden v tab. 1. Zimující netopýři byli zjištěni pouze v dlouhých blocích osmipatrových panelových domů. Ve snaze nalézt další zimoviště jsme prohlédli obdobné spáry i na dalších libereckých sídlištích, kde stojí panelové domy stejného typu. Na sídlištích Rochlice, Vesec, Nová Bída byly provedené kontroly negativní, i když detekcí ultrazvukových signálů byla na všech zjištěna přítomnost druhu *V. murinus*. Na sídlišti Kunratická byl nalezen zimující jedinec *V. murinus*.

Sociální hlasy druhu *V. murinus*, které jsou dobře slyšitelné i bez užití detektoru, lze v Liberci na podzim a při oteplení v zimě slyšet v blízkosti většiny výškových budov. Z toho lze usuzovat na zimování tohoto druhu v některých výškových budovách Liberce. Toto zimování potvrzuji i četné nálezy jednotlivých kusů *V. murinus* ve vnitřních prostorách výškových budov (Horáček 1997).

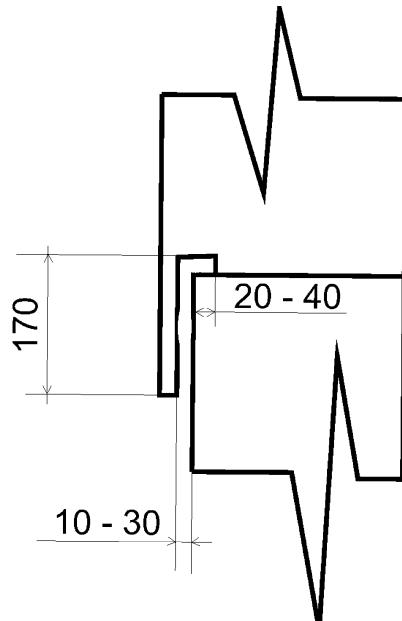
19. 6. 2001 jsem byl po upozornění prohlédnout netopýry ve Sněhurčině ulici na sídlišti Kunratická v Liberci. Ve vodorovné spáře na JZ straně panelového domu mezi 3. a 4. nadzemním podlažím jsem našel kolonii *V. murinus* o 30 jedincích. Bohužel se nepodařilo zjistit pohlaví netopýrů. Následujícího dne netopýři zde již nebyli.

Tab. 1. Nálezy zimujících netopýrů na sídlišti Broumovská v Liberci
 Tab. 1. Records of hibernating bats in the Broumovská settlement, Liberec

druh / species datum / date	<i>Vespertilio murinus</i>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	celkem / total	druh / species datum / date	<i>Vespertilio murinus</i>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	celkem / total
30. 3. 1999	13	–	13	26. 10. 2001	2	2	4
24. 10. 1999	2	2	4	11. 11. 2001	4	7	11
20. 11. 1999	8	2	10	17. 12. 2001	11	8	26
5. 1. 2000	20	1	21	19. 1. 2002	13	13	26
1. 2. 2000	17	13	30	18. 2. 2002	18	11	29
19. 4. 2000	7	–	7	15. 3. 2002	20	11	31
27. 12. 2000	18	6	24	8. 11. 2003	10	8	18
21. 1. 2001	16	4	20	23. 2. 2003	19	3	22
2. 3. 2001	23	8	31	8. 12. 2003	16	2	18
9. 4. 2001	10	–	10	7. 3. 2004	13	8	21

Panelové domy netopýrům poskytují vhodný ukryt, výhodnost je však dána rozměry spár. Příliš úzké či široké spáry netopýři nevyužívají – v širokých spárách pravděpodobně dochází k vysokým teplotním výkyvům či k promrzání. Vyhodnotení ukrytu je přímo závislá na tom s jakou kvalitou stavbaři provedli stavební práce. Netopýři vesměs unikají pozornosti, což je ve většině případu pro ně dobré. Ovšem tato nenápadnost může přinášet ohrožení při spárování či zateplování budov. Tyto práce je nutno usměrňovat do vhodného období. V našem případě postačí provádět spárování severní strany v letních měsících a jižní v pozdním podzimu, či časně na jaře, což vyplývá z pozorované úkrytové strategie netopýrů. Tento požadavek bývá často v konfliktu se zájmy vlastníků či uživatelů výškových budov. Pro snazší prosazování zájmů ochrany netopýrů a jejich úkrytů ve spárách panelových domů doporučují pokusit se prosadit obecně závaznou vyhlášku (obecní, nebo nejlépe příslušných ministerstev) upravující období kdy lze provádět spárování a zateplování budov. Další mechanismus je osvěta v řadách laické veřejnosti a zejména osob a firem provádějících výše zmíněné práce.

Zajímavý poznatek přineslo dlouhodobé pozorování zimujících netopýrů na sídlišti Broumovská, kde ze čtyř kontrolovaných objektů je zatím jen jeden kompletně vyspárován, s výjimkou nejnižší položené spáry. Ta byla ponechána jako jediná volná pro udržení přirozeného nasávání vzduchu, nutného pro snadné a kvalitní vytopení všech bytů v domě. Tato spára je jediná kontrolovatelná, a v uvedeném domě je pravidelně zastiženo zhruba 80 % všech zjištěných netopýrů. Dá se usuzovat, že zamezení v přístupu do horních spár vytlačilo zimující netopýry do jediné volné. Pokud bude u všech takovýchto typů panelových domů ponechána spodní spára volná (nebo jiná vhodná spára), zůstává dostatek prostoru pro zimování netopýrů i po zaspárování a zimoviště či úkryt letní kolonie nemusí zaniknout. Je nutné aby ponechaná spára byla alespoň 2 metry nad okolním terénem z důvodu snadného vzletu netopýrů.



Obr. 1. Tvar spáry mezi panely, obývané netopýry na sídlišti Broumovská v Liberci (hodnoty v milimetrech).

Fig. 1. Shape of the fissure between panel in prefabricated house in the Broumovská settlement, Liberec (values in millimetres), inhabited by bats.

Literatura

- GAISLER J., 1997: *Nyctalus noctula* na sídlištích (s výzvou ke spolupráci). *Bull. ČESON*, **8**: 8–10.
- HORÁČEK D., 1997: Výzkum netopýrů na lokalitě Ještědský hřeben a Podještědí. *Bull. ČESON*, **8**: 10–11.
- HORÁČEK D., 2000: Výsledky výzkumu netopýrů Ještědského hřbetu a okolí prováděného v letech 1989–1999. *Vespertilio*, **4**: 67–95.
- HORÁČEK D., 2001: Zimoviště netopýrů v okrese Liberec. *Vespertilio*, **5**: 115–120.
- KAŇUCH P & CELUCH, 2000: Výskyt *Nyctalus noctula* v panelových budovách mesta Prešov v rokoch 1998–1999. *Vespertilio*, **4**: 146–148.
- LEHOTSKÁ B. & LEHOTSKÝ R., 2000: Skúsenosti z ochrany zimnej kolonie raniaka hrdzavého (*Nyctalus noctula*) v panelovom dome na bratislavskom sídlisku Dlhé Diely. *Vespertilio*, **4**: 105–110.
- LEMBERK V. & REJL J., 1998: Netopýr pestrý (*Vespertilio murinus*) ve východních Čechách. *Lynx, n. s.*, **29**: 27–30.

došlo 16. 12. 2004