

VÝSLEDKY ZIMNÍHO SČÍTÁNÍ LETOUNŮ V PÁTEROVĚ A PODOLSKÉ JESKYNI U VÁPENNÉHO PODOLA (OKR. CHRUDIM) V LETECH 1993 - 1997

**Results of the winter census of bats in the Páterova and Podolská
cave near Vápenný Podol (Chrudim district) in 1993 - 1997**

Jiří REJL¹, František BÁRTA², Vladimír LEMBERK³

¹ Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Boženy Němcové 2625, 530 02 Pardubice

² Správa CHKO Železné hory, Zámek, 538 25 Nasavrky

³ Východočeské muzeum, Zámek 2, 530 02 Pardubice

Od roku 1993 probíhá pravidelné zimní sčítání letounů (*Chiroptera*) v Páterově a Podolské jeskyni u Vápenného Podola. Během pěti let byly zjištěny 4 druhy letounů. Dominantním druhem je vrápenec malý, který tvoří 78 až 96 % zimujících letounů.

Úvod

O výskytu letounů v Páterově jeskyni se zmiňuje RYBÁŘ (1970, 1971, 1972 a 1973), RYBÁŘ a kol. (1973). Vzhledem ke změnám, které významně postihly samotné zimoviště (vybudování nového vstupu pomocí svislé betonové šachty), přestaly být prováděny pravidelné kontroly zimujících letounů. V roce 1992 byl potvrzen jejich výskyt a od roku 1993 jsou opět prováděny pravidelné kontroly tohoto zimoviště.

Popis lokality

Lokalita je tvořena třemi jeskyněmi: Podolskou, původní Starou Páterovou a tzv. Novou Páterovou jeskyní. Systém těchto jeskyní se nachází západně od obce Vápenný Podol (kvadrát 6159b, okr. Chrudim).

Podolská jeskyně byla známa pravděpodobně již před rokem 1944, Stará Páterová jeskyně byla objevena v roce 1965 a Nová Páterová jeskyně v roce 1992.

Vstup do jeskyní je umožněn svislou betonovou šachtou o délce cca 60 m. Podolská jeskyně je tvořena dómem o výšce cca 20 m a průměrné šířce 3 až 4 m. Ve stropě a po stranách tohoto dómu je několik komínů. Celková délka prostupných částí je cca 150 m. Podolská jeskyně je spojena umělou štolou s Páterovou jeskyní.

Výška prostoru ve Staré Páterové jeskyni dosahuje 3 až 4 m (bez komínů), její délka je cca 120 m.

Nová Páterová jeskyně je tvořena rozlehlým dómem. Výška prostoru je proměnlivá, většinou od 1 do 4 metrů. Délka jeskyně je okolo 110 m.

Metodika

Sčítání bylo prováděno 1x ročně v období předpokládané nejvyšší početnosti letounů a v závislosti na klimatických podmírkách (leden - březen). Kontroly byly

prováděny pouze metodou vizuálního odečtu zimujících letounů, bez jakýchkoliv rušivých zásahů.

Výsledky a diskuse

Výsledky jednotlivých kontrol v letech 1993 -1997 shrnuje tab. 1. Na lokalitě byly zjištěny 4 druhy letounů: vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopýr brvítý (*Myotis emarginatus*), netopýr vodní (*Myotis daubentonii*) a netopýr ušatý (*Plecotus auritus*).

Tab.: Výsledky zimního sčítání letounů v Páterově a Podolské jeskyni: n - početnost, D - dominance.

Tab.: Results of winter census of bats in Páterova and Podolská cave: n - number, D - dominance index.

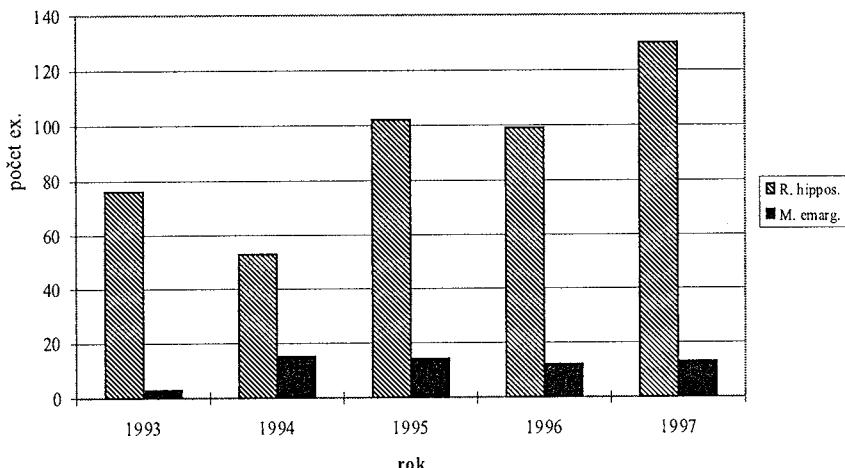
kontrola	1993 n/D	1994 n/D	1995 n/D	1996 n/D	1997 n/D	celkem
<i>R. hipposideros</i>	76/96,2	53/77,9	102/85	99/89,2	130/90,3	460/88,1
<i>M. emarginatus</i>	3/3,8	15/22,1	14/11,7	12/10,8	13/3	57/10,9
<i>M. daubentonii</i>	-	-	3/2,5	-	-	3/0,6
<i>P. auritus</i>	-	-	1/0,8	-	1/0,7	2/0,4
celkem	79/100	68/100	120/100	111/100	144/100	522/100

Dominantním druhem je zde vrápenec malý, který tvoří 77,9-96,2 % zimujících letounů. Pravidelně se vyskytuje netopýr brvítý, který je druhým nejpočetnějším druhem, jehož stavy se každoročně pohybují okolo deseti exemplářů (hodnota dominance 3,8 - 22,1 %). Nepravidelně se vyskytuje netopýr ušatý, netopýr vodní byl zjištěn pouze v roce 1995.

Změny početnosti lze hodnotit pouze u dvou nejpočetnějších druhů vrápence malého a netopýra brvitého (graf). U vrápence je patrný nárust v posledním roce. Početnost u netopýra brvitého se za poslední čtyři roky téměř nemění.

RYBÁŘ a kol. (1973) uvádí mimo vrápence malého a netopýra brvitého ještě netopýra velkého (*Myotis myotis*). Tento druh námi nebyl zjištěn. Jeho absenci si vyšvětlujeme změnou přístupu do podzemních prostor zimoviště. Netopýr velký zde byl nalézán v době, kdy jeskyně byly spojeny s vnějším prostředím vodorovnou štolou. Současný přístup 60 metrovou svislou šachtou s největší pravděpodobností nevyhovuje jeho letovým nárokům.

Obr. 1: Vývoj početnosti u vrápence malého a netopýra brvitěho.
Fig. 1: Development of number by *R. hipposideros* and *M. emarginatus*.



Závěr

Zimoviště letounů u Vápenného Podola je pravidelně kontroloováno od roku 1993. Do roku 1997 zde byly zjištěny 4 druhy letounů: vrápenec malý, netopýr brvitý, netopýr vodní a netopýr ušatý. Dominujícím druhem je zde vrápenec malý (77,9-96,2 %). Vzhledem k početnosti zimujících kriticky ohrožených vrápenců malých a ohrožených netopýrů brvitých patří toto zimoviště mezi nejvýznamnější nejen v okrese Chrudim ale i v celé České republice.

Poděkování

Poděkování patří naší kamarádce speleoložce ing. Aleně Žákové, která je nám každým rokem věrným průvodcem v bludišti jeskynních systémů u Vápenného Podola.

Summary

A community of hibernating bats in Pátcrova and Podolská cave near Vápenný Podol (Chrudim district, square of 6159b) was studied from 1993 to 1997 using a unified method (1 control during winter without any disturbing). In total, 4 species were ascertained: *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis emarginatus*, *Myotis daubentonii* and *Plecotus auritus*. Among individual species *R. hipposideros* was the most numerous ($D = 77,9 - 96,2 \%$).

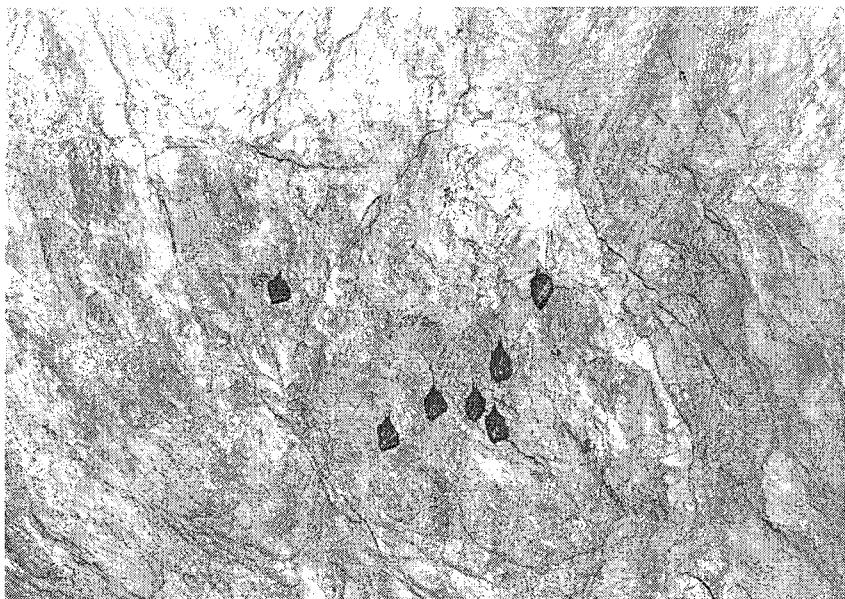
Literatura

- RYBÁŘ P., 1970: Faunistické materiály z východních Čech I. Práce a studie - přír., Pardubice, 2: 221-224.
 RYBÁŘ P., 1971: Zimoviště netopýra brvitěho *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806) v Čechách. Vertebrat. zprávy 1: 36-38.

- RYBÁŘ P., 1972: Nový nález netopýra brvitého *Myotis emarginatus* (GEOFF.) u Vápenného Podola. Práce a studie - přír., Pardubice, 4: 191-192.
- RYBÁŘ P., 1973: Faunistické materiály z východních Čech III. Práce a studie - přír., Pardubice, 5: 263-264.
- RYBÁŘ P., SKLENÁŘ J., MILES P., 1973: Přehled netopýrů východních Čech. Práce a studie - přír., Pardubice, 5: 203-238.
- SVOBODA K., 1997: Krasové jevy ve vápencích mezi Práhovicemi a Vápenným Podolem. In: Železné hory očima geologa. Sborník prací č. 5: 55-59.

Obr. 2: Seskupení zimujících vrápenců malých. Páterova jeskyně, 25.1.1996. Foto: F. Bártá.

Fig. 2: Acumulation of hibernating *Rhinolophus hipposideros*. Páterova cave, 25.1.1996. Photo: F. Bártá.



Došlo: 18.11.1997