

Zimoviště netopýrů v Železných horách a na Rychnovsku

Vladimír LEMBERK

Východočeské muzeum, Zámek 2, CZ-530 02 Pardubice

Jeskyňě Podolská a Páterova u Vápenného Podolu

Název lokality a alternativní názvy. Podolská jeskyňě a Páterova jeskyňě u Vápenného Podolu a Prachovic; Vápenný Podol – krasové jeskyňě.

Lokalizace. 6159b – východní Čechy, okr. Chrudim, 1 km Z od Vápenného Podolu.

Popis. Systém krasových jeskyní, tvořený jeskyní Podolskou, původní Starou Páterovou a tzv. Novou Páterovou v nadm. výšce cca 520 m. Podolská j. byla známa pravděpodobně již před r. 1944, Stará Páterova j. byla objevena v r. 1965 a Nová Páterova j. v r. 1992. Jeskyňě se nalézají v dobývacím prostoru Cementárny Prachovice, proto je vstup do jeskyní umožněn svislou betonovou šachtou o délce cca 60 m. Podolská j. je tvořena dómem o výšce cca 20 m, šířce 4 m, s několika komíny – celková délka prostupných částí je cca 150 m. Podolská j. je uměle propojena cca 50 m dlouhou štolou s Páterovou j. Výška prostor ve Staré Páterově j. dosahuje 3–4 m, její délka je cca 120 m. Nová Páterova j. je tvořena rozlehlým dómem a soustavou chodeb, výška prostoru je značně proměnlivá, většinou od 1 do 4 m, délka jeskyňě je cca 110 m.

Výzkum netopýrů a sčítání. První sčítání provedl v letech 1970–1971 Petr Rybář (Rybář [ed.] 1970, 1973, Rybář et al. 1973). V následujících letech proběhlo odtěžení vápenců v prostoru vstupu do jeskynního systému, takže kontroly zimoviště nebyly možné. Teprve po vybudování nového vstupu pomocí svislé betonové šachty jsou od r. 1993 prováděny pravidelné kontroly zimoviště.

Sčítatelé. Na počátku 70. let provedl ojedinělá sčítání P. Rybář, od r. 1993 se na sčítání podílejí F. Bárta, V. Lemberk, J. Rejl, J. Svoboda a A. Žáková.

Další údaje. 4. 3. 1999 – 104 *Rhip*, 17 *Mema*.

Shrnutí výsledků. Doposud bylo zastiženo 5 druhů (viz tab. 1), přičemž lokalita je nejvýznamnějším zimovištěm *M. emarginatus* a druhým nejpočetnějším zimovištěm *R. hipposideros* ve východních Čechách (v roce 2001 dokonce nejpočetnějším) – u obou druhů je zaznamenán nárůst početnosti v posledních letech. U *M. emarginatus* se provádí od r. 1998 kroužkování.

Sklepy zámku Heřmanův Městec

Název lokality a alternativní názvy. Zámek v Heřmanově Městci.

Lokalizace. 6059c – východní Čechy, okr. Chrudim, Heřmanův Městec.

Popis. Soustava sklepů pod zámkem. Zámek je účelově využíván jako Domov důchodců, proto i menší část sklepů slouží k uskladnění brambor. Celková délka sčítaných sklepních chodeb (omítnutých, nevytápěných) je cca 60 m na jejichž konci je kamenná klenutá místnost o půdorysu cca 10×6 m a výšce cca 5 m. Nadmořská výška 290 m.

Výzkum netopýrů a sčítání. První zmínka o výskytu netopýrů v zámku v Heřmanově Městci pochází od Sklenáře (Rybář et al. 1973), který ovšem zkoumal pouze letní kolonie. První sčítání ve sklepech provedli až v r. 1995 V. Lemberk a J. Sklenář.

Tab. 1. Výsledky zimního sčítání netopýrů v Podolské a Páterově jeskyni

Datum \ druh	<i>Rhip</i>	<i>Mema</i>	<i>Mdau</i>	<i>Mmyo</i>	<i>Paur</i>	S
11. 2. 1970	100	6	–	4	–	110
3. 2. 1971	8	1	–	6	–	15
14. 1. 1993	76	3	–	–	–	79
7. 3. 1994	53	15	–	–	–	68
24. 1. 1995	104	14	3	–	1	122
25. 1. 1996	99	12	–	–	–	111
22. 1. 1997	130	13	–	–	1	144
28. 1. 1998	131	18	1	–	–	150
21. 2. 2000	143	38	–	1	–	182
24. 1. 2001	302	38	–	–	–	340

Sčítatelé. V r. 1995 sčítal V. Lemberk a J. Sklenář, od r. 1996 se na sčítání podílejí F. Bárta a V. Lemberk, částečně i J. Rejl (1996–1998).

Údaje ze zimního sčítání. 8. 2. 1995 – 5 *Rhip*; 24. 1. 1996 – 5 *Rhip*; 27. 1. 1997 – 5 *Rhip*; 29. 1. 1998 – 7 *Rhip*; 13. 1. 1999 – 6 *Rhip*; 18. 1. 2000 – 3 *Rhip*; 16. 1. 2001 – 4 *Rhip*.

Shrnutí výsledků. Doposud byl ve sklepech zastížen pouze *R. hipposideros* v celkové početnosti do 10 ex. Sklepy zámku jsou pouze částí rozsáhlých podzemních prostor mezi kostelem a zámkem, které jsou však zcela nepřístupné.

“Lednice” v zámeckém parku V Heřmanově Městci

Název lokality a alternativní názvy. Zámecký park v Heřmanově Městci.

Lokalizace. 6059c – východní Čechy, okr. Chrudim, Heřmanův Městec.

Popis. Soustava kamenných klenutých místností a chodeb využívaných v minulosti k uskladnění ledu. K zimování jsou využívány netopýry tři místnosti o půdorysu cca 6×3 m, 4×3 m a především největší 15×15 m, výška stropu všech je cca 3 m. Vstupní chodba má délku asi 15 m. Vše je postaveno ze stavebních kamenů s hlubokými spárami. Vchod do lednice byl opatřen mřížemi, v současnosti jsou však mříže vylomeny a tudíž je prostor přístupný veřejnosti. Nadmožská výška 290 m.

Výzkum netopýrů a sčítání. První sčítání v lednici provedli až v r. 1996 F. Bárta a V. Lemberk. V r. 1999 nebylo sčítání provedeno z důvodu nepřístupnosti prostor.

Sčítatelé. Od r. 1996 se na sčítání podílejí F. Bárta a V. Lemberk, částečně i J. Rejl (1996–1998).

Shrnutí výsledků. Doposud bylo ve sklepech “lednice” zastíženo 5 druhů netopýrů (viz tab. 2), přičemž nejpočetnější je *B. barbastellus* (každoročně celkem 5–10 ex.). K zajímavějším patří 1 ex. *M. mystacinus* (samec) zjištěný v r. 1997.

Tab. 2. Výsledky zimního sčítání netopýrů v “lednici” v zámeckém parku v Heřmanově Městci

Datum \ druh	<i>Mmyo</i>	<i>Mdau</i>	<i>Mmys</i>	<i>Paur</i>	<i>Bbar</i>	S
24. 1. 1996	1	–	–	2	5	8
27. 1. 1997	1	–	1	1	10	13
29. 1. 1998	2	–	–	–	10	12
13. 1. 1999	–	–	zamčeno	–	–	–
18. 1. 2000	–	1	–	–	5	6
16. 1. 2001	–	–	zamčeno	–	–	–

Tab. 3. Výsledky zimního sčítání netopýrů ve sklepech hradu Lichnice

Datum \ druh	<i>Rhip</i>	<i>Mmyo</i>	<i>Mdau</i>	<i>Paur</i>	<i>Paus</i>	<i>Bbar</i>	S
14. 1. 1993*	(1)	1	–	1	–	–	2(3)
3. 2. 1994*	–	1	–	–	–	–	1
8. 2. 1995	–	–	–	–	–	3	3
24. 1. 1996	–	–	1	1	–	3	5
27. 1. 1997	–	1	–	1	–	4	6
29. 1. 1998	–	–	1	4	–	6	11
13. 1. 1999	–	–	1	–	1	8	10
18. 1. 2000	–	–	–	–	–	4	4
16. 1. 2001	2	–	2	2	–	9	15

* převzato z Bendy et al. (1997)

Sklepy hradu Lichnice

Název lokality a alternativní názvy. Zřícenina hradu Lichnice.

Lokalizace. 6159b – východní Čechy, okr. Chrudim, nad obcí Podhradí.

Popis. Soustava 2 kamenných klenutých místností (půdorys cca 4×8 m a 7×20 m, výška stropu 4 m) a přístupové chodby (vše postaveno ze stavebních kamenů s hlubokými spárami) + ve skále vylámané prostory na konci sklepa (délka cca 8 m, výška do 2 m, skalní povrch). Vstupní chodba má délku asi 15 m. Sklep je opatřen mřížemi a tudíž je prostor nepřístupný veřejnosti. Nadmořská výška 450 m.

Výzkum netopýrů a sčítání. První sčítání v hradním sklepech provedl až v r. 1995 F. Bárta, od r. 1996 sčítají F. Bárta, V. Lemberk, v letech 1996–1997 J. Rejl.

Sčítatelé. Od r. 1995 se na sčítání podílejí F. Bárta, V. Lemberk a J. Rejl.

Shrnutí výsledků. Doposud bylo ve sklepech hradu zastíženo 6 druhů netopýrů, přičemž nejpočetnější je *B. barbastellus* (každoročně celkem 3–9 ex.).

Sklepy hradu Žumberk

Název lokality a alternativní názvy. Zřícenina hradu Žumberk; “štola” pod hradem Žumberk.

Lokalizace. 6161a – východní Čechy, okr. Chrudim, v obci Žumberk.

Popis. Soustava kamenné klenuté místnosti (půdorys cca 4×8 m, výška stropu 5 m, mezi stavebními kameny hluboké spáry), přístupové chodby (délka cca 10 m) a ve skále vylámané prostory na konci sklepa – skalnatý povrch (délka cca 10 m, výška do 2 m). Vstup do sklepa je v současnosti opatřen mřížemi. Nadmořská výška 360 m.

Tab. 4. Výsledky zimního sčítání netopýrů ve sklepech hradu Žumberk

Datum \ druh	<i>Rhip</i>	<i>Paur</i>	<i>Bbar</i>	S
28. 1. 1962	2	–	–	2
14. 1. 1993	2	–	–	2
3. 2. 1994	2	–	–	2
8. 2. 1995	3	–	–	3
24. 1. 1996	1	–	–	1
27. 1. 1997	3	1	–	4
29. 1. 1998	–	–	–	0
13. 1. 1999	–	–	–	0
18. 1. 2000	–	–	1	1
16. 1. 2001	2	–	1	3

Tab. 5. Výsledky zimního sčítání netopýrů ve vypouštěcí štole přehrady Pařížov

Datum \ druh	<i>Bbar</i>	<i>Mdau</i>	<i>Vmur</i>	S
29. 1. 1993	8	–	–	8
3. 2. 1994	4	–	–	4
10. 1. 1995	10	–	–	10
24. 1. 1996	47	–	–	47
27. 1. 1997	37	–	–	37
29. 1. 1998	16	–	1	17
13. 1. 1999	29	–	–	29
18. 1. 2000	29	1	–	30
16. 1. 2001	27	3	–	30

Výzkum netopýrů a sčítání: Jediným starším údajem je zmínka z kartotéky Východočeského muzea v Pardubicích, kdy zde J. Sklenář 28. 1. 1962 zaznamenal 2 ex. *R. hipposideros* (Sklenář 1969). Pravidelná sčítání v hradním sklepě provádí od r. 1993 F. Bárta, V. Lemberk a J. Rejl.

Sčítatelé: Od r. 1993 se na sčítání podílejí F. Bárta (1993–2001), V. Lemberk (1994–2001) a J. Rejl (1993, 1995–1998).

Shrnutí výsledků: Doposud byly ve sklepech hradu zastíženy 3 druhy netopýrů (viz tab. 4), ovšem zimoviště má význam především pro *R. hipposideros*. V posledních letech i přes zajištění vchodu mříží je zimoviště takřka nevyužívané.

Výpustní štole přehrady Pařížov

Alternativní názvy. Hráz přehrady Pařížov; vodní nádrž Pařížov.

Lokalizace. 6159c – východní Čechy, okr. Chrudim, cca 0,5 km JJV od obce Pařížov (na řece Doubravě).

Popis. Výpustní štole v přehradní hrázi, kterou obvykle protéká velmi malé množství vody. Stěny štol jsou zpevněny betonem, do kterého jsou zapuštěny pálené drenážní trubky. Štole má oválný průřez o průměru cca 3,5 m a je dlouhá cca 70 m. Nadmožská výška 300 m.

Výzkum netopýrů a sčítání. Pravidelná sčítání jsou prováděna teprve od r. 1993 (F. Bárta, V. Lemberk, J. Rejl).

Sčítatelé. Od r. 1993 se na sčítání podílejí F. Bárta (1993–2001), V. Lemberk (1994–2001) a J. Rejl (1993–1998).

Shrnutí výsledků. Doposud byly ve štole zastíženy 3 druhy netopýrů (viz tab. 5), ovšem zimoviště má význam především pro *B. barbastellus*, jehož početnost se výrazně zvýšila v polovině 90. let (max. 47 ex.). K významným zjištěním patří *V. murinus* v r. 1998.

Stará štole Horní Sokolovec

Alternativní názvy. Štole v PR Údolí Doubravy; Horní Mlýn u Doubravy.

Lokalizace. 6260c – východní Čechy, okr. Havlíčkův Brod, cca 2 km V od Chotěboře (vchod do štol je na pravém břehu Doubravy 5 m od řeky).

Popis. Stará štole vylámaná v rulách, délka sčítané (přístupné) části cca 60 m, šířka 1,5–2 m, výška 2–3 m. Štole se po 30 m vstupní chodby větví ve 2, přičemž levá chodba je po 15 m zavalená (přes zával nelze proniknout). Nadmožská výška 400 m. Štole je doposud volně přístupná, vchod by měl být Správou CHKO Železné hory v nejbližší době zajištěn mříží.

Výzkum netopýrů a sčítání. Pravidelná sčítání jsou prováděna teprve od r. 1995 (F. Bárta, V. Lemberk, J. Rejl).

Sčítatelé. Od r. 1995 se na sčítání podílejí F. Bárta (1995–2001), V. Lemberk (1995–2001) a J. Rejl (1995–1998).

Tab. 6. Výsledky zimního sčítání netopýrů ve staré štole Horní Sokolovec

Datum \ druh	<i>Rhip</i>	<i>Mmyo</i>	<i>Mnat</i>	<i>Mdau</i>	<i>Mmys</i>	<i>Paus</i>	<i>Paur</i>	<i>Bbar</i>	<i>S</i>
10. 1. 1995	–	1	–	3	1	–	2	2	8
24. 1. 1996	–	2	–	1	–	–	–	3	7
27. 1. 1997	–	2	–	1	–	–	2	11	16
29. 1. 1998	–	1	–	–	–	1	–	2	4
13. 1. 1999	–	1	–	1	–	–	1	4	7
18. 1. 2000	–	2	–	–	–	–	1	1	4
16. 1. 2001	1	–	1	1	–	–	1	–	4

Shrnutí výsledků. Doposud bylo ve štole zastíženo 8 druhů netopýrů (viz tab. 6), k nejpočetnějším patří *B. barbastellus* (až 11 ex.) a *M. myotis* (pravidelně 1–2 ex.). K významnějším zjištěním patří *M. mystacinus* v r. 1995. Roku 2000 byla štola uzamčena a vchod byl částečně zazděn, čímž pravděpodobně došlo k vnitřnímu oteplení (následující zimu byli zjištěni *Rhip* a *Mnat*).

Krypta kostela v Běstvině

Název lokality a alternativní názvy. Krypta pod kostelem v Běstvině.

Lokalizace. 6159d – východní Čechy, okr. Chrudim, Běstvína.

Popis. Krypta pod podlahou kostela, o půdorysu cca 10×5 m s klenutým stropem ve výšce 2,5 m a s omítnutými zdmi i stropem. Ve zdech krypty je asi 12 výklenků 0,5 m hlubokých. Nadmořská výška 340 m.

Výzkum netopýrů a sčítání. První údaj pochází až z ledna 1997, kdy zde zimování *R. hipposideros* zjistil J. Cach. Pravidelná sčítání jsou prováděna od roku 1998 (F. Bárta, V. Lemberk).

Sčítatelé. Od r. 1997 se na sčítání podílejí F. Bárta (1998–2001), J. Cach (1997), V. Lemberk (1998–2001) a J. Rejl (1998).

Údaje ze zimního sčítání. Leden 1997 – 50 *Rhip*; 29. 1. 1998 – 90 *Rhip*; 13. 1. 1999 – 121 *Rhip*; 18. 1. 2000 – 131 *Rhip*; 16. 1. 2001 – 136 *Rhip*.

Shrnutí výsledků. Krypta kostela je významným zimovištěm *R. hipposideros*. Jeho počty v průběhu pěti let sčítání narůstají a lokalita je tak v současnosti druhým až třetím nejpočetnějším zimovištěm druhu ve východních Čechách. Pozoruhodná je rovněž denzita hibernujících jedinců na malé ploše.

Sklepy zámku Kostelec nad Orlicí

Název lokality a alternativní názvy. Sklep pod zámeckým skleníkem v Kostelci n. O.

Lokalizace. 5863c – východní Čechy, okr. Rychnov nad Kněžnou, Kostelec nad Orlicí.

Popis. Starý sklep pod zámeckým skleníkem, tvořený vstupním schodištěm a dvěma prostorami o půdorysu cca 8×12 m, s klenutým stropem ve výšce cca 4 m. Stěny sklepa jsou z opracovaných kamenů (hluboké

Tab. 7. Výsledky zimního sčítání netopýrů ve sklepech zámku Kostelec nad Orlicí

Datum \ druh	<i>Rhip</i>	<i>Paur</i>	<i>Bbar</i>	<i>S</i>
3. 2. 1970	7	–	–	7
18. 1. 1995	21	–	–	21
13. 2. 1996	24	–	5	29
25. 2. 1997	19	–	–	19
11. 2. 1998	18	–	1	19
18. 2. 1999	18	–	–	18
16. 2. 2000	7	1	–	8
19. 1. 2001	21	–	2	23

Tab. 8. Výsledky zimního sčítání netopýrů ve sklepech zámku Opočno

Datum \ druh	<i>Rhip</i>	<i>Paus</i>	<i>Paur</i>	<i>Bbar</i>	S
13. 2. 1964	71	–	–	–	71
4. 2. 1969	33	–	–	–	33
18. 1. 1995	24	–	–	1	25
13. 2. 1996	4	1	–	1	6
25. 2. 1997	2	–	2	1	5
11. 2. 1998	12	–	2	1	15
18. 2. 1999	4	–	–	1	5
16. 2. 2000	10	–	–	1	11
19. 1. 2001	29	–	2	3	34

spáry), klenba stropu je z pálených cihel. Přední místnost sklepa je využívána k uskladnění ovoce, zadní je nevyužívána (zde hibernují *R. hipposideros*). Nadmožská výška 280 m.

Výzkum netopýrů a sčítání. První a jediná starší zmínka o zimování v lokalitě jsou údaje Rybáře (Rybář a kol. 1973), který zde 3. 2. 1970 zjistil 7 ex. Pravidelná sčítání jsou prováděna teprve od roku 1995 (V. Lemberk).

Sčítatelé. Na počátku 70. let provedl ojedinělá sčítání P. Rybář, od r. 1995 sčítání provádí V. Lemberk.

Shrnutí výsledků. Doposud byly zastiženy 3 druhy netopýrů (viz tab. 7), přičemž lokalita je především zimovištěm *R. hipposideros*. U tohoto druhu však zde dochází v posledních letech ke kolísání početnosti, patrně i v souvislosti se stavebními úpravami podkroví zámku (letní kolonie).

Sklepy zámku Opočno

Název lokality a alternativní názvy. Sklep pod zámek v Opočně.

Lokalizace. 5762b – východní Čechy, okr. Rychnov nad Kněžnou, Opočno.

Popis. Staré sklepy pod zámek, tvořené dvěma samostatnými prostorami. První navazuje na staré sklepy pivovaru, t.č. oddělené, a je tvořen vstupním schodištěm (asi 15 m dlouhým) a sedmi prostorami o půdorysu cca 6–10×15 m, s klenutým stropem ve výšce cca 5–10 m. Stěny sklepa jsou v menší míře z opracovaných kamenů (hluboké spáry), většina prostor je omítnutá. Sklep není t.č. využíván. Druhý sklep je tvořen vstupním schodištěm (asi 10 m dlouhým), menší prostorou vytesanou do skály (opuka) o půdorysu 4×4 m a výšce 2 m, a vlastní sklepní místností, tvořenou klenutým stropem z otesaných kamenů (výška cca 5 m) a o půdorysu cca 5×12 m. Tento sklep je částečně využíván k uskladnění brambor. Nadmožská výška 290 m.

Výzkum netopýrů a sčítání. První údaje z r. 1964 a 1969 uvádí Rybář a kol. (1973), později nebylo zimoviště pravděpodobně soustavně navštěvováno. Pravidelná sčítání jsou prováděna teprve od roku 1995 (V. Lemberk).

Sčítatelé. V 60. letech provedli ojedinělá sčítání P. Rybář a J. Sklenář, od r. 1995 sčítání provádí V. Lemberk.

Shrnutí výsledků. Doposud byly zastiženy 4 druhy netopýrů (viz tab. 8), přičemž lokalita je především zimovištěm *R. hipposideros*. U tohoto druhu však zde dochází v dlouhodobém horizontu ke kolísání početnosti.

Literatura

BÁRTA F., 1996: Za zimovišti netopýrů v Železných horách. *Ochr. Přír.*, **51**: 183–184.

BÁRTA F., 2000: Obratlovci. *Železné hory, Sborník Prací*, **9**: 1–76.

BENDA P., REITER A., REJL J. & BÁRTA F., 1997: Netopýři Železných hor. *Vespertilio*, **2**: 39–50.

LEMBERK V., 2001: *Obratlovci okresu Chrudim*. Východočeské museum, Pardubice, 248 pp.

- LEMBERK V. & REJL J., 1998: Netopýř pestrý (*Vespertilio murinus*) ve východních Čechách. *Lynx (Praha)*, n. s., **29**: 27–30.
- REJL J., BÁRTA F. & LEMBERK V., 1997: Výsledky zimního sčítání letounů v Páterově a Podolské jeskyni u Vápenného Podola (okr. Chrudim) v letech 1993–1997. *Východočes. Sbor. Přír. – Práce a Studie*, **5**: 167–170.
- RYBÁŘ P. (ed.), 1970: Faunistické materiály z východních Čech I. *Práce a Studie – Přír., Pardubice*, **2**: 221–223.
- RYBÁŘ P. (ed.), 1973: Faunistické materiály z východních Čech III. *Práce a Studie – Přír., Pardubice*, **5**: 263–264.
- RYBÁŘ P., SKLENÁŘ J. & MILES P., 1973: Přehled netopýřů východních Čech. *Práce a Studie – Přír., Pardubice*, **5**: 203–238.
- SKLENÁŘ J., 1969: Poznámky k rozšíření netopýřů (*Chiroptera*) ve východních Čechách. *Acta Mus. Reginae-hrad., S. A*, **10**: 79–87.