

Rozšíření netopýra velkouchého (*Myotis bechsteinii*) v České republice

Jana BEDNÁŘOVÁ^{1,2}, Jan ZUKAL^{1,2} & Zdeněk ŘEHÁK¹

¹ Ústav botaniky a zoologie, Přírodovědecká fakulta MU, Kottlářská 2, CZ 611 37 Brno;
janabed@mail.muni.cz, rehak@sci.muni.cz

² Ústav biologie obratlovců AV ČR, Květná 8, CZ 603 65 Brno; zukal@ivb.cz

Distribution of *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817) in the Czech Republic. Records of the Bechstein's bat (*Myotis bechsteinii*) in the Czech Republic published since 1956, as well as unpublished records, are summarized in the paper. The species has been recorded at 227 localities covering 131 squares of the standard grid map, i.e. 19.3% of the country area. The localities with winter records (15 October – 30 April) outweigh the summer ones. The majority of localities is situated at the elevations of 400–600 m a. s. l. The highest abundance of the species under study has been found in southern Moravia, in particular at the Kateřinská Cave (Moravian Karst, square 6666) by netting in front of its entrance since 1991.

***Myotis bechsteinii*, winter and summer distribution, Czech Republic, hypsometry**

Úvod

Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) patří v celém areálu rozšíření mezi druhy s nízkou populační denzitou (Anděra & Horáček 1982). Z tohoto důvodu máme nedostatečné znalosti nejen o jeho rozšíření, ale také o ekologii. Nicméně s rozvojem moderních technologií využívaných při výzkumu netopýrů (odchyt do sítí, detekce UTZ signálů, telemetrie a molekulární analýzy) těchto informací postupně přibývá (Kerth et al. 2001, 2002). Výzkumy jsou však převážně vázány na náhradní typy úkrytů (budky) (Červený & Bürger 1989a, Kerth et al. 2002).

Výskyt netopýra velkouchého závisí na existenci vhodného biotopu. Obecně je považován za lesní druh osídlující hlavně smíšené lesy, parky, zahrady v nížinách i vrchovinách. To dokazují nálezy kolonií z dutin stromů (Červený & Bürger 1989a), stejně jako nálezy z ptačích či netopýřích budek (Kerth & König 1996). Jako zimoviště nejčastěji využívá jeskyně, štoly a ostatní podzemní prostory jako jsou tunely, bunkry a sklepy (Schober & Grimmberger 1989). Kromě toho, že na zimovištích visí ve volném prostoru, ukrývá se také v průzkumníkům těžko dostupných štěrbinách a skalních puklinách (Červený & Bürger 1989a). V období teplejších zim je však velice pravděpodobné využívání i jiných typů zimovišť jako jsou duté stromy, v nichž je však obtížné jej najít (Baagøe 2001).

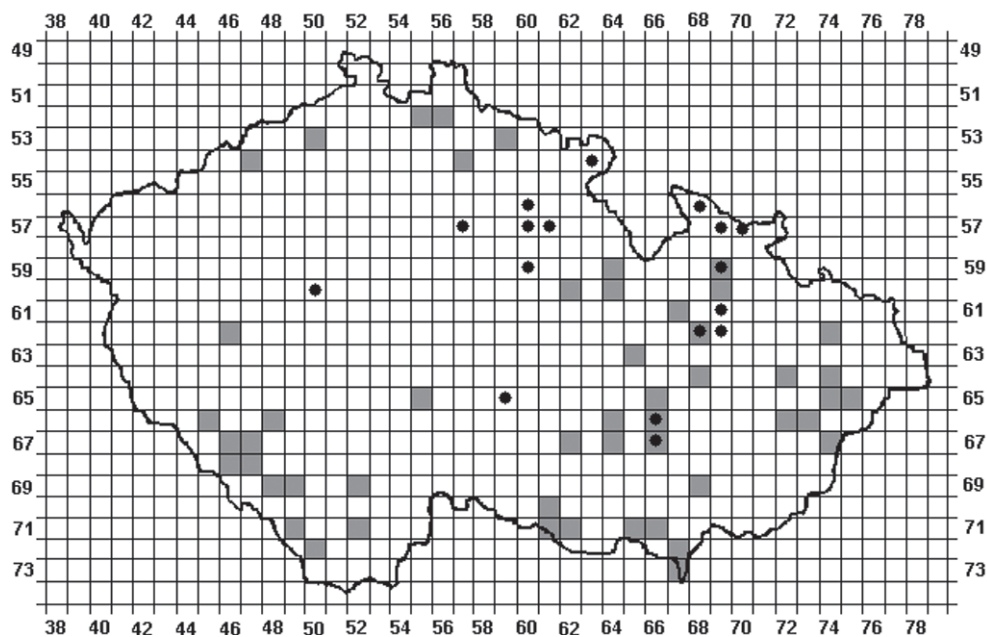
Během posledních 15 let probíhá intenzivní výzkum letové aktivity netopýrů u vchodu do Kateřinské jeskyně. Tato jeskyně patří mezi významná zimoviště netopýrů nejen v Moravském krasu (Zima et al. 1994, 2001), ale i v rámci celé České republiky. Bylo však zjištěno, že struktura společenstva netopýrů odchycených u vchodu během předhibernačního období se zcela liší od struktury společenstva netopýrů zjištěných monitoringem hibernujících jedinců uvnitř jeskyně (Řehák et al. 1994). V rámci odchytů byla mimo jiné zaregistrována vysoká abundance studovaného druhu. Toto zjištění bylo podnětem ke zpracování faunistiky *Myotis bechsteinii* na území České republiky s poznámkami o ekologii druhu. K tomu byly použity publikované články od

prvního faunistického přehledu netopýrů Československa (Gaisler 1956) do současnosti a také některé nepublikované údaje (viz poděkování).

Materiál a metodika

Těžisko práce spočívalo v literární rešerši 94 publikací od roku 1956 obsahujících jakékoliv údaje o výskytu netopýra velkouchého (*Myotis bechsteinii*). Většinu materiálu tvoří výše zmíněné publikované údaje, menší část je převzata z terénních protokolů, nebo z databáze kroužkovací stanice.

Názvy lokalit, kromě Kateřinské jeskyně (data samostatně shrnuta), jsou uvedeny v příloze a jsou citovány tak jako v příslušné publikaci, v případě odchylek (stejná lokalita označena různě v různých pramenech) uvádíme název, který je používán v současné době podle Hanáka & Anděry (2005). Přesnější popis lokalit (nadmořská výška, kraj, typ lokality) je uváděn tak, jak jej udával původní pramen. Pokud tyto údaje nebyly uvedeny v příslušné literatuře, byly dohledány buď v mapách nebo pomocí počítačového programu "Google Earth", kde byla zjišťována nadmořská výška podle udání zeměpisné polohy lokality. U několika lokalit se nepodařilo nadmořská výška zjistit, neboť název lokality byl udán nepřesně (jedno slovo). Typ lokality je rozlišován na j – jeskyně, š – štola, bn – bunkr, bd – budka, s – sklep, o – ostatní nebo neuvedeno. Nálezy v příloze jsou seřazeny podle kvadrátů faunistického mapování, za ním je uveden název lokality a specifikace lokality (kraj: JK – Jihočeský; JM – Jihomoravský; KH – Královohradecký; KK – Karlovarský; LK – Liberecký; MK – Moravskoslezský; OK – Olomoucký; PK – Pardubický; PZ – Plzeňský; SK – Středočeský; UK – Ústecký; V – Vysočina; ZK – Zlínský; nadmořská výška a typ). Pokud tato specifikace chybí, nepodařilo se ji dohledat. Pak následuje datum, počet a pohlaví jedinců: M – samec (male), F – samice (female), ex. – pohlaví neurčeno; případně jejich stáří, pokud je původní zdroj uvádí (ad – adultní, sad – subadultní, juv – juvenilní). Typ nálezu je rozlišován jako X – nález před rokem 1956, N – netting, H – hibernace, P – pozorování zrakem, D – detekce ultrazvuku, K – kolonie, C – cadaver/mumie, J – jiné (kosterní zbytky, vývržek). V některých publikacích, převážně staršího data, nebyl typ nálezu udán. Další poznámky včetně komentářů ke sporným údajům, upřesnění nálezu a upozornění na zajímavé skutečnosti

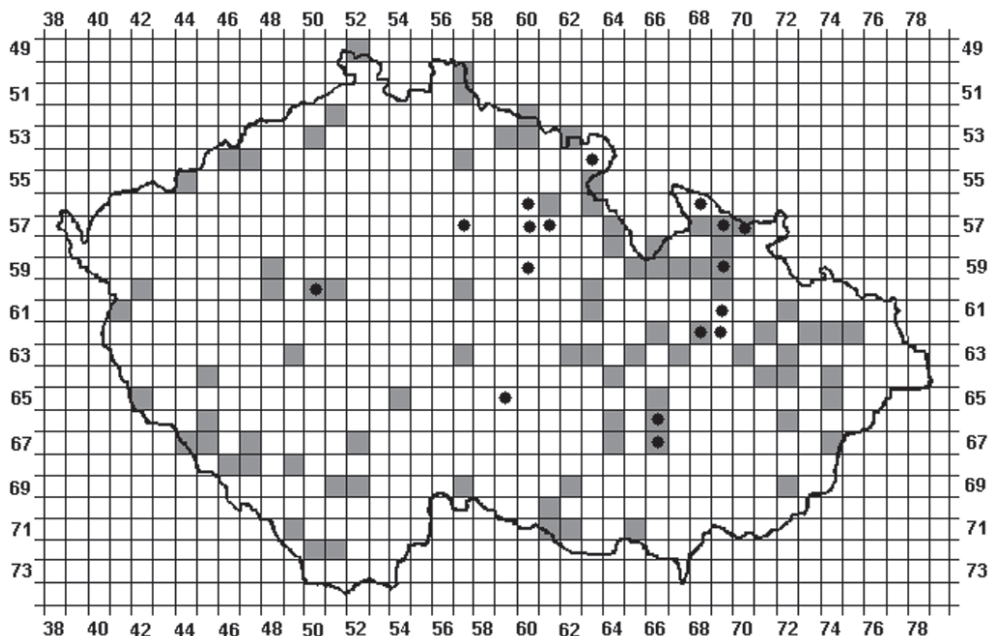


Obr. 1. Rozšíření netopýra velkouchého v České republice – letní výskyt (1. 5. – 14. 10.).

Vysvětlivky: černé plné kroužky – do 1956, šedé plné čtverce – od 1957.

Fig. 1. Distribution of *Myotis bechsteinii* in the Czech Republic – summer records (1 May – 14 October).

Explanations: black full circles – until 1956, grey full squares – since 1957.



Obr. 2. Rozšíření netopýra velkouchého v České republice – zimní výskyt (15. 10. – 30. 4.). Vysvětlivky: viz obr. 1.
 Fig. 2. Distribution of *Myotis bechsteinii* in the Czech Republic – winter records (15 October – 30 April).

For explanations see Fig. 1.

jsou uvedeny slovně. V hranaté závorce je uvedeno číslo publikace, odkud byl údaj převzat. Pokud byl některý údaj publikován ve více pracích, byl upřednostňován primární zdroj, a to i v případě, že následné citace upřesňovaly původní údaj (v takovém případě byly tyto informace přiřazeny k původnímu nálezu).

Nálezy byly děleny na nálezy do roku 1956, uváděné v práci Gaislera (1956), a na nálezy od roku 1957, jež byly dále rozlišeny na L – letní (1. 5. – 14. 10.) a Z – zimní (15. 10. – 30. 4.) (Řehák et al. 2004). Shromážděná data byla vynesena do standardních síťových map zavedených k zoologickému mapování v České republice (Buchar 1982). Celkový počet kvadrátů ležících nebo jen z části zasahujících na území ČR byl stanoven na 678 (Moravec 1994).

Při vyhodnocování získaných dat byla pro jednotlivá kritéria použita pouze úplná data. Záznamy, které neobsahovaly požadovanou specifikaci lokality byly z hodnocení vyloučeny. Tím mohlo z pochopitelných důvodů dojít k mírnému, avšak z hlediska počtu nálezů zanedbatelnému zkrácení údajů. V případě víceletého údaje byl do analýzy zahrnut pouze počet nových nálezů dříve nepublikovaných.

Výsledky

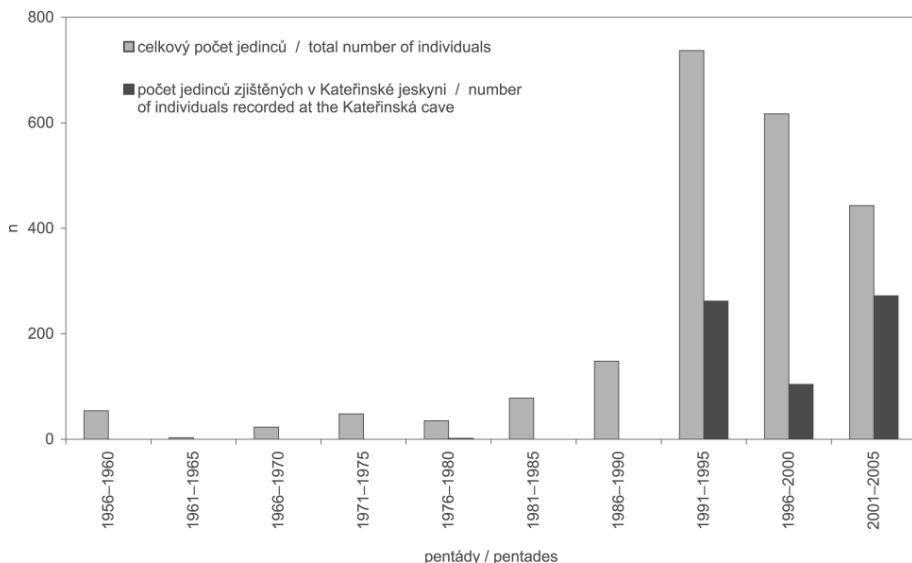
Dosud známé nálezy netopýra velkouchého (*Myotis bechsteinii*) z území České republiky z publikovaných prací i nepublikovaných zdrojů zahrnují 223 lokalit ve 131 kvadrátech (tj. 19,3 % území). Tyto nálezy představují 2189 jedinců (1686 jedinců s letním a 453 se zimním výskytem a u 50 netopýrů nebyl výskyt určen). Jedná se ovšem o relativní počty vzhledem k tomu, že u 54 nálezů (např. při detektorování) nemohl být přesný počet jedinců zjištěn. Pouze zimní výskyt je doložen z 56 kvadrátů (tj. 42,8 %), pouze letní výskyt z 24 kvadrátů (tj. 18,3 %) a celoroční výskyt je prokázán v 33 kvadrátech (25,2 %) z celkového počtu obsazených kvadrátů (obr. 1 a 2). V 18 kvadrátech (13,7 %) se nepodařilo z dostupných pramenů (ani z data odchytu) určit typ výskytu.

Vyšší abundance *Myotis bechsteinii* v průběhu víceletých výzkumů byla pravidelně zjištěna na lokalitách Lažánky – Kateřinská jeskyně (kvadrát 6666), Čížov – Ledové sluje (7161), Mikulov – PR Turoid (7165), Týnec u Klatov – Loreta (6645), Pavlovské vrchy – Klentnice (7165) a Malá Morávka – štoly na Javorovém vrchu (5969).

Do roku 1956 bylo zaznamenáno celkem 19 údajů o *Myotis bechsteinii* ze 17 kvadrátů, z nichž v 11 kvadrátech (tj. 8,5% z celkových obsazených kvadrátů) již nebyl později výskyt prokázán. Díky zvýšené aktivitě chiropterologů počet nálezů v následujících letech výrazně vzrostl (obr. 3).

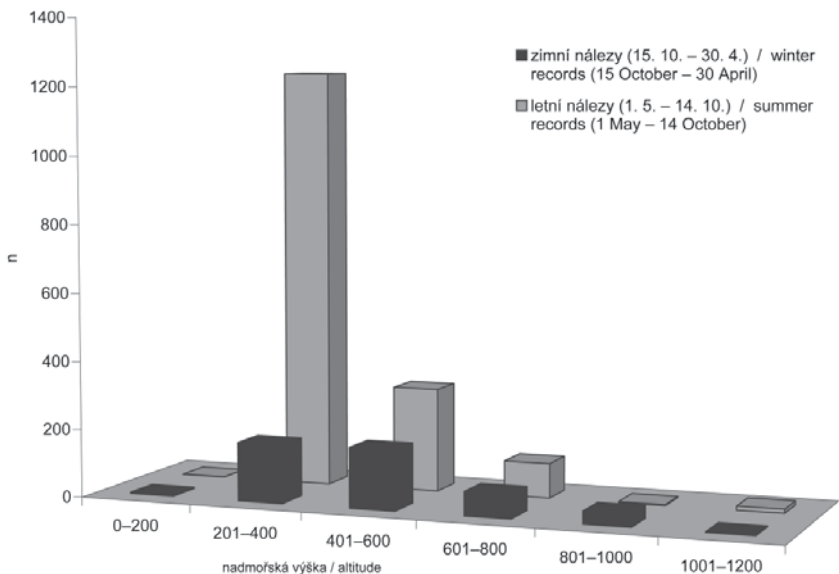
Nejvíce záznamů o letním výskytu netopýra velkouchého pochází z nadmořské výšky v intervalu od 200 m do 600 m, kde se našlo 1538 jedinců, což tvoří dohromady 92,9% veškerých záznamů letního výskytu (obr. 4). Stejně tak počet lokalit v pásmu od 200–600 m n. m. je největší (obr. 5). U zimních výskytů je situace obdobná v intervalu od 200 do 600 metrů se našlo 347 jedinců (75,4% zimních nálezů). V zimním období lze nicméně zaznamenat zvýšený podíl jedinců také v intervalu od 601 do 800 metrů n. m., kde se nalezlo 15,2% jedinců. Maximální nadmořská výška výskytu byla zjištěna u lokalit Bělá pod Pradědem (štola Leitenberg) 1150 m n. m. Pouze dalších pět lokalit bylo zaznamenáno výše než 1000 m n. m., a to Pec pod Sněžkou – Obří důl (5260), Čeladná – PP Kněhyňská jeskyně (6575), Prostřední Bečva – Pustevny (jeskyně Cyrilka – 6575), Malý Babylon – Sněžné jámy (skalní štěrbiny – 6846), Studůlky (štola Křemelná – 6846). Minimální nadmořská výška, ve které byl zjištěn výskyt, je 140 m n. m. Děčín (vodárenská štola – 5251).

Nejhojněji je netopýr velkouchý zastoupen na jižní Moravě, z níž pochází 65,9% nálezů. Důvodem je vysoká abundance tohoto druhu na lokalitě Kateřinská jeskyně (6666), kde bylo celkem

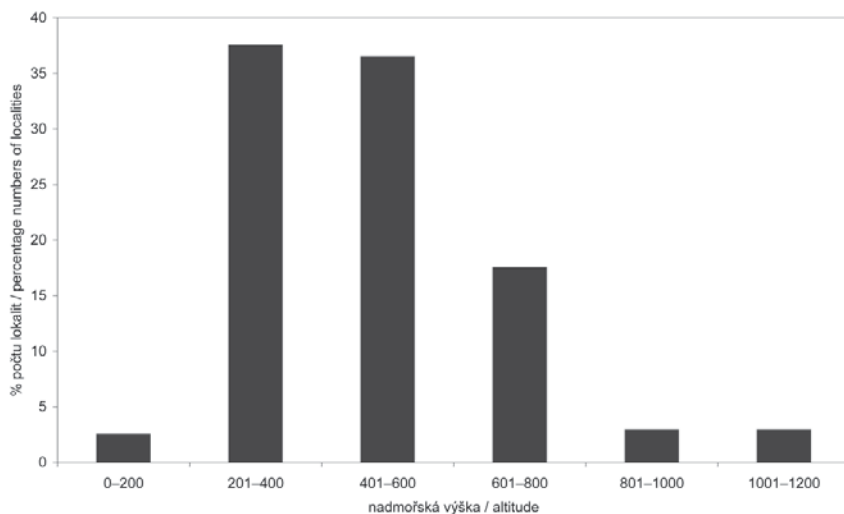


Obr. 3. Počet jedinců *Myotis bechsteinii* (n) zjištěných na všech lokalitách v jednotlivých pětiletých obdobích (pentády).

Fig. 3. Number of *Myotis bechsteinii* individuals (n) recorded by five-year periods (pentades) in all localities.



Obr. 4. Četnost hypsometrického výskytu *Myotis bechsteinii* na území ČR podle nalezených jedinců.
 Fig. 4. Frequency of altitudinal distribution of *Myotis bechsteinii* in the Czech Republic according to the number of individuals found.



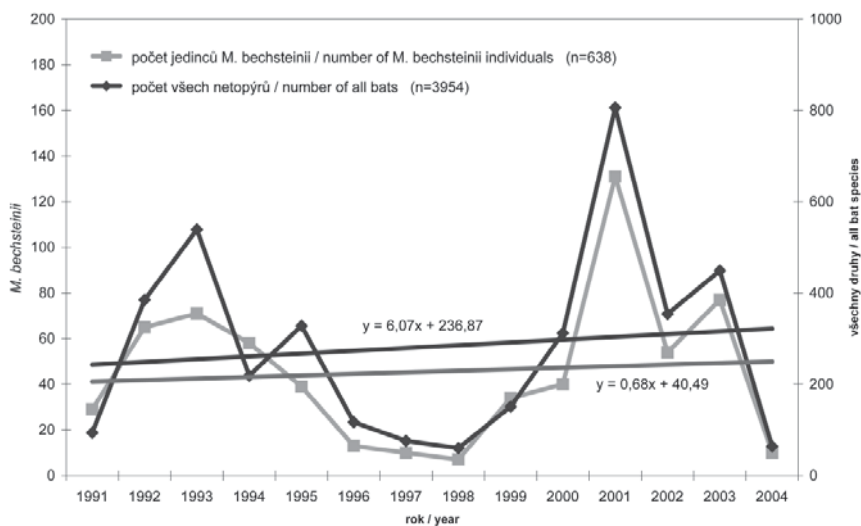
Obr. 5. Distribuce lokalit s výskytem *Myotis bechsteinii* podle jejich nadmořské výšky.
 Fig. 5. Distribution of localities with occurrence of *Myotis bechsteinii* according to their altitudes.

zaznamenáno 639 jedinců, což tvoří 29,2% všech nálezů. Vyrůstající početnost v průběhu let dokazuje regresní analýza (obr. 6). Počet chycených netopýrů velkouchých silně koreluje s celkovým počtem odchycených netopýrů (Pearsonův korelační koeficient $r = 0,954$).

Nejčastěji byl netopýr velkouchý nalézán v jeskyních, z nichž pochází 75,9% nálezů, dále pak ve štolách (13,4 %) a budkách (2,5 %). Méně než 1% bylo zjištěno ve sklepech, budovách a bunkrech. U 130 nálezů (6,0 %) nebyl typ lokality zjištěn. S ohledem na typ nálezu bylo nejvíce netopýrů zaznamenáno při odchytech do sítí (1619, tj. 74,7%), dále pak při sčítání na zimovištích (318, tj. 14,7 %).

Diskuse

Rozšíření *Myotis bechsteinii* na území České republiky se jeví místy hojně. Hodnocená data pocházejí převážně z faunistických studií, ve kterých byly popsány vždy jen nálezy jednotlivých jedinců. Výjimku tvoří práce o ekologii studovaného druhu, a to Červený & Bürger (1989a) ze Šumavského regionu a Bednářová (2005) z Moravského Krasu. Nejvíce nálezů bylo zjištěno v oblastech se zvýšenou aktivitou výzkumníků, jako jsou např. Kateřinská jeskyně v Moravském Krasu (Řehák et al. 1994, Řehák 1995, Zukal et al. 2001), Ledové sluje v CHKO Podyjí (Reiter et al. 1997, 2003), Pálava (Gaisler & Chytil 2002), Šumavský region (Červený 1982, Anděra & Červený 1994, Červený & Bürger 1989a, b) a Moravskoslezská část Karpat (Řehák 1998). Vzhledem k tomu, že *Myotis bechsteinii* patří mezi sedentární druhy, které jsou věrné svému místu (Gaisler & Hanák 1969), data dobře odrážejí jeho rozšíření v dobře prozkoumaných oblastech.



Obr. 6. Dlouhodobé změny početnosti *Myotis bechsteinii* na lokalitě Kateřinská jeskyně v mimohibernačním období (regresní analýza). Vysvětlivky: levá osa – počet jedinců *M. bechsteinii*; pravá osa – počet všech jedinců.

Fig. 6. Long-term changes in the number of *Myotis bechsteinii* at the Kateřinská cave (regression analysis).
 Explanations: left axis – number of individuals of *M. bechsteinii*; right axis – number of all bats.

Místa, kde zaznamenán nebyl, patří z chiropterologického hlediska většinou k málo prozkoumaným oblastem České republiky.

Počet kvadrátů s prokázaným výskytem tohoto druhu vzrostl od roku 1956 přibližně sedmkrát. Především díky pravidelnému sčítání v rámci zimního monitoringu České společnosti pro ochranu netopýrů (ČESON) jsou počty nálezů v letech 1991–2000 nejvyšší a kvadráty se zimními nálezy výrazně nad letními převažují. Protože letní úkryty netopýra velkouchého je obtížné nalézt, informace o letním výskytu jsou založeny hlavně na výsledcích odchyty do sítí nebo detektorování. U zimních nálezů se jedná většinou o nálezy jednotlivých hibernujících jedinců z podzemních prostor z celého území ČR. Celkově je však počet nalezených jedinců v zimním období nižší, což může být způsobeno nemožností nalézt konkrétní úkryt tohoto druhu, jelikož se ukrývá často v těžko přístupných místech nebo pro svou hibernaci využívá jiné typy úkrytů než podzemní prostory. Jsou to například dutiny stromů, hluboké trhliny ve skalách atd., které se pouze v období krutých zim stávají nevhodnými úkryty (Červený & Bürger 1989a). Využívání jiných typů zimovišť potvrzují i minimální nálezy ze zimního sčítání v Kateřinské jeskyni, ve které se jinak v mimohibernačním období vyskytuje v hojném počtu (Bednářová 2005). Pouze jedenkrát byl zaznamenán zimní výskyt *M. bechsteinii* na této lokalitě, a to 6. 2. 1978 – 1 M (Zukal et al. 2001). Odhad velikosti populace *M. bechsteinii* využívající Kateřinskou jeskyni se pohybuje v rozmezí 271–530 jedinců (Řehák 1995), což jen dokládá významnost této lokality jako místa s vysokou koncentrací studovaného druhu. Jeho početnost zde v průběhu 15 let vzrostla, jak ukazuje regresní analýza (obr. 6).

Netopýr velkouchý byl na území ČR nejčastěji zaznamenán v nadmořské výšce 200–800 metrů. Velký počet jedinců nalezených v létě v rozmezí 200–400 m n. m. je ovlivněn daty z Kateřinské jeskyně, jejíž nadmořská výška spadá do tohoto intervalu. Tato data však neovlivňují celkové hypsometrické rozšíření, neboť do intervalu nadmořských výšek od 200 do 600 m spadá také největší počet lokalit. Většina známých lokalit leží v oblastech porostlých smíšenými lesy, což odpovídá ekologickým nárokům *M. bechsteinii* (Červený & Bürger 1989a, Kerth & König 1996). Stejně jako v jiných částech Evropy i u nás byl zaznamenán i výskyt nad 1000 m n. m. Jedná se o lokality ležící na území českých a moravských pohoří, jako jsou Krkonoše, Jeseníky, Beskydy atd. V Šumavském regionu převažují nálezy z pásma 470–900 m n. m., přičemž nálezy kolem 500 m n. m. převažují (Červený & Bürger 1989a). Rozšíření nad 500 m n. m. uvádí i Baagøe (2001). Údaje o letním výskytu z nadmořské výšky nad 800 m n. m., a zimním výskytu z nadmořské výšky nad 1000 m n. m. zmiňují např. Schober & Grimmberger (1989). Záznamy s nejvyšší nadmořskou výškou uvádí ve své práci Baagøe (2001). Jedná se o nálezy převážně z jižní Evropy – Bulharsko (1050 a 1350 m n. m.), Švýcarsko (1100 m n. m.) a střední Španělsko (až 1500 m n. m.). Minimální nadmořská výška, ve které se netopýr velkouchý vyskytoval, byla na našem území zjištěna v severních Čechách (okolo 150 m n. m.).

Pro hodnocení výskytu se jako nejučinnější jevila metoda odchyty do sítí, ze které pochází 74,7 % údajů. Téměř 90% úspěšnost odlovu byla zaznamenána při pravidelných odchycích před vchodem Kateřinské jeskyně v letech 1991–2004 (Bednářová 2005).

Odchyty se nejčastěji prováděly před vchodem do jeskyní, ve kterých se netopýři vyskytují jak v letním, tak v zimním období a používají je buď jako přechodné úkryty nebo zimoviště. Na podzim před jejich vchody pravděpodobně dochází k páření. Jako druhý nejvyužívanější typ úkrytu, převážně v zimním období se jeví štoly, ve kterých bylo nalezeno více jak 13 % jedinců. Protože netopýr velkouchý patří mezi lesní druhy netopýrů, je nalézán také v dutinách stromů nebo v budkách. Nálezy z budov jsou jen ojedinělé (méně jak 0,3 %), takže jej nemůžeme považovat za synantropní druh.

Souhrn

Práce podává souhrn nálezů netopýra velkouchého, *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817) na území České republiky publikovaných od roku 1956 a nálezů dosud nepublikovaných. Druh byl zjištěn na 227 lokalitách pokrývajících 131 kvadrátů mapovací sítě, tj. 19,3 % území státu. Lokality s nálezem ze zimního období (15. 10. – 30. 4.) převažují. Většina lokalit se nachází v nadmořské výšce 200–600 m. Největší počet nálezů pochází z Jihomoravského kraje, do kterého spadá i lokalita s jeho nejvyšší abundancí, Kateřinská jeskyně, v jejímž vchodu je prováděn odchyt netopýrů již od roku 1991.

Poděkování

Děkujeme všem, kteří nám poskytli své nepublikované údaje. Velký dík patří D. Horáčkovi, který nám poskytl údaje z detekování v Čechách. Dále pak J. Gaislerovi a J. Chytilovi, kteří nám dodali informace o výskytu *Myotis bechsteinii* na Pálavě a Turoldu. Dále si naše díky za poskytnutá data ze zimního sčítání zaslouží pracovníci ČESON (T. Bartonička, L. Buřka, Z. Buřič, J. Červený, P. Eleder, I. Málková, A. Reiter, P. Rybář, M. Vlašín, J. Šafář, Z. Šefrová, J. Zima a další). Tato práce byla podpořena GA ČR číslo 524/05/4536 a výzkumným záměrem č. MSM 0021622416.

Literatura

- ANDĚRA M. & ČERVENÝ J., 1994: Atlas of distribution of the mammals of the Šumava Mts. Region (SW-Bohemia). *Acta Sci. Natur. Brno*, **28**(2–3): 1–52.
- ANDĚRA M. & HORÁČEK I., 1982: *Poznáváme naše savce*. Mladá fronta, Praha, 253 pp.
- BAAGØE H.J., 2001: *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1818) – Bechsteinfledermaus. Pp.: 443–471. In: KRAPP F. (ed.): *Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil I: Chiroptera I. Rhinolophidae, Vespertilionidae I*. Aula-Verlag, Wiebelsheim, x+602 pp.
- BEDNÁŘOVÁ J., 2005: *Ekologie Myotis bechsteinii v Moravském krasu*. Diplomová práce. PřF MU v Brně, 62 pp.
- BERKOVÁ H. & ZUKAL J., 2004: Sezónní změny letové aktivity netopýrů u vchodu do jeskyně zjištěné pomocí automatického monitorovacího systému. *Vespertilio*, **8**: 45–54.
- BUCHAR J., 1982: Způsob publikace lokalit živočichů z území Československa. *Věst. Čs. Společ. Zool.*, **46**: 317–318.
- ČERVENÝ J., 1982: Results of investigation of bats (Chiroptera) at Loreta near Klatovy. *Lynx, n. s.*, **21**: 41–65.
- ČERVENÝ J. & BÜRGER P., 1989a: Bechstein's bat, *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818), in the Šumava region. Pp.: 591–598. In: HANÁK V., HORÁČEK I. & GAISLER J. (eds.): *European Bat Research 1987*. Charles University Press, Praha, 718 pp.
- ČERVENÝ J. & BÜRGER P., 1989b: Density and structure of the bat community occupying an old park at Žihobce (Czechoslovakia). Pp.: 475–488. In: HANÁK V., HORÁČEK I. & GAISLER J. (eds.): *European Bat Research 1987*. Charles University Press, Praha, 718 pp.
- GAISLER J., 1956: Faunistický přehled československých netopýrů. *Ochr. Přír.*, **11**: 161–169.
- GAISLER J. & HANÁK V., 1969: Ergebnisse der zwanzigjährigen Beringung von Fledermäusen (Chiroptera) in der Tschechoslovakei: 1948–1967. *Acta Sci. Natur. Brno*, **3**(5): 1–33.
- GAISLER J. & CHYTL J., 2002: Mark-recaptured results and changes in bat abundance at the cave Na Turoldu, Czech Republic. *Folia Zool.*, **51**: 1–10.
- HANÁK V. & ANDĚRA M., 2005: *Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze V. Letouni (Chiroptera) – část I*. Národní muzeum, Praha, 120 pp.
- KERTH G. & KÖNIG B., 1996: Transponder and infrared-videocamera as methods used in a fieldstudy on the social behaviour of Bechstein's bat (*Myotis bechsteinii*). *Myotis*, **34**: 27–34.
- KERTH G., MAYER F. & KÖNIG B., 2000: Mitochondrial DNA (MtDNA) reveals that female Bechstein's bats live in closed societies. *Mol. Ecol.*, **9**: 793–800.

- KERTH G., WEISSMANN K. & KÖNIG B., 2001: Day roost selection in female Bechstein's bats (*Myotis bechsteinii*): a field experiment to determine the influence of roost temperature. *Oecologia*, **126**: 1–9.
- KERTH G., SAFI K. & KÖNIG B., 2002: Mean colony relatedness is a poor predictor of colony structure and female philopatry in the communally breeding Bechstein's bat (*Myotis bechsteinii*). *Behav. Ecol. Sociobiol.*, **52**: 203–210.
- MORAVEC J. (ed.), 1994: *Atlas rozšíření obojživelníků v České republice*. Národní muzeum, Praha, 133 pp.
- REITER A., HANÁK V., BENDA P. & OBUCH J., 1997: Savci Národního parku Podyjí. *Lynx*, n. s., **28**: 5–141.
- REITER A., HANÁK V., BENDA P. & BARČIOVÁ L., 2003: Netopýři (Chiroptera) jihozápadní Moravy. *Lynx*, n. s., **34**: 79–180.
- ŘEHÁK Z., 1995: *Letová aktivita netopýřů v Moravském krasu*. Disertační práce. PřF MU Brno, 184 pp.
- ŘEHÁK Z., 1998: Faunistický přehled netopýřů moravskoslezské části Karpat. *Vespertilio*, **3**: 111–130.
- ŘEHÁK Z., BARTONIČKA T. & BIELIK A., 2004: Distributional status of *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774) and *P. pygmaeus* (Leach, 1825) in the Czech Republic: results of mapping. Pp.: 102–103. In: BOGDANOWICZ W., LINA P. H. C., PILOT M. & RUTKOWSKI R. (eds.): *Programme and Abstracts of the 13th International Bat Research Conference, Poland, Mikolajki, 23–27 August 2004*. Museum and Institute of Zoology PAS, Warszawa, 120 pp.
- ŘEHÁK Z., ZUKAL J. & KOVAŘÍK M., 1994: Long- and short-term changes in the bat community of the Kateřinská cave (Moravian Karts) – a fundamental assessment. *Folia Zool.*, **43**: 425–436.
- SCHOBER W. & GRIMMBERGER E., 1989: *A Guide to Bats of Britain and Europe*. Hamlyn, London, 224 pp.
- ZIMA J., KOVAŘÍK M., GAISLER J., ŘEHÁK Z. & ZUKAL J., 1994: Dynamics of the number of bats hibernating in the Moravian Karst in 1983 to 1992. *Folia Zool.*, **43**: 109–119.
- ZUKAL J., KOVAŘÍK M., ŘEHÁK Z. & BERKOVÁ H., 2001: Početnost netopýřů zimujících ve dvou jeskyních v severní části Moravského krasu a její dlouhodobé změny. *Vespertilio*, **5**: 321–328.

Příloha

Celkový přehled všech zjištěných nálezů *Myotis bechsteinii* v České republice s výjimkou nálezů v Kateřinské jeskyni.

- 4952**: Šluknov (štoly na Partyzánu), UK, 400 m n. m., š: 9. 2. 1997 – 1 ex., Z, H; 23. 1. 1999 – 1 ex., Z, H [22];
- 5057**: Nové Město pod Smrkem (štoly), LK, 540–720 m n. m., š: 31. 1. 1970 – 2 M, Z, H [77]; 7. 1. 1972 – 1 ex., Z, H [39]; 31. 1. 1975 – 1 ex., Z, H; 31. 1. 1978 – 1 ex., Z, H [78]; 27. 2. 1982 – 2 ex., Z, H; 24. 2. 1988 – ?, Z, H; 10. 1. 1999 – 1 ex., Z, H [39];
- 5151**: Janov (protiletectký kryt), UK, 300 m n. m., b: 24. 11. 1979 – 1 ad M, Z, ? [4]; Labská Stráň, kaňon Labe (jeskyně), KH, 330 m n. m.: ? [54];
- 5157**: Albrechtice v Jizerských horách, Bílá Desná, LK, 810 m n. m., š: 15. 2. 1969 – 1 ex., Z, H [47];
- 5251**: Děčín (vodárenská štola), UK, 140 m n. m., š: 25. 3. 1985 – 1 ex., Z, H; 19. 2. 1986 – 1 ex., Z, H [7];
- 5255**: Křížany (Loupežnická jeskyně = Křížanská jeskyně), LK, 620 m n. m., j: 18. 9. 1998 – 2 ex., L, N [35]; Světlá pod Ještědem (Liščí jeskyně = Vápenice), LK, 700 m n. m., j: 5. 8. 1995 – 6 ex., L, N; 3. 5. 1997 – 1 ex., L, N; 2. 9. 1998 – 1 ex., L, N; 7. 8. 1999 – 2 ex., L, N [35];
- 5256**: Liberec – Horní Hanychov (Hanychovská jeskyně), LK, 600 m n. m., j: 4. 8. 1995 – 2 ex., L, N; 13. 9. 1995 – 2 ex., L, N; 9. 8. 1996 – 1 ex., L, N; 22. 8. 1997 – 3 ex., L, N; 12. 9. 1997 – 1 ex., L, N; 27. 8. 1999 – 4 ex., L, N [35]; Světlá pod Ještědem (jeskyně Velká Basa – puklinová jeskyně), LK, 680 m n. m., j: 29. 7. 1995 – 1 ex., L, N; 18. 8. 1995 – 1 ex., L, N; 15. 8. 1997 – 2 ex., L, N; 6. 8. 1999 – 1 ex., L, N [35];
- 5260**: Pec pod Sněžkou, Obří důl, KH, 1050 m n. m., š: 27. 10. 1963 – 1 M, Z, ? [65];
- 5350**: Svádov, UK, ?, 1972 – ? (pozn. údaj je podle autorů nedoložený a tudíž diskutabilní) [69]; Ústí nad Labem, hotel Palace, UK, 250 m n. m., o: 20. 4. 1973 – 1 M, Z, ?; Ústí nad Labem, rajská nemocnice, 150 m n. m., b: květen 1958, 1 F, L, ?; Ústí nad Labem, štola u Liboňova, UK, 320 m n. m., š: 18. 1. 1975 – 2 M, Z, ?; Ústí nad Labem, půda kostela v Krásném Březně, UK, 180 m n. m., o: 10. 2. 1976 – 1 M, Z, ?; Ústí nad Labem, sklepní prostory v Habrovicích, UK, 270 m n. m., s: 20. 10. 1976 – 1 M, L, ?; Ústí nad Labem, věž kostela v Roudníkách, UK, 250 m n. m., o: 12. 2. 1977 – mumie, trus po letní kolonii; Ústí nad Labem, sklep domu v Lochočovicích, UK, 275 m n. m., o: 7. 2. 1977 – 1 M, Z, ? [72];
- 5352**: Kokofínsko (hrad Hronov), LK, ?, o: 17. 8. 2005 – ?, L, D [leg. D. Horáček];
- 5357**: Rakousy, LK, ? 31. 5. 2005 – ?, L, D [leg. D. Horáček];
- 5358**: Bozkov u Semil, NPR Bozkovské dolomitové jeskyně, LK, 580 m n. m., j, kosterní zbytky [55];

- 5359:** Herlíkovice, PP Herlíkovické štoly, KH, 650 m n. m., š: 14. 2. 1986 – 1 ex., Z, H; 4. 2. 1992 – 1 ex., Z, H [23]; 18. 8. 2001 – 2 ex., L, N; 10. 8. 2002 – 3 ex., L, N; 22. 9. 2003 – 1 ex., L, N [36];
- 5360:** Temný důl, KH, 600 m n. m., š: 16. 12. 1969 – 1 M, Z, H [43];
- 5362:** Dolní Adršpach, KH, 550 m n. m., š: 11. 11. 1975 – 1 ex., Z, H [23];
- 5454:** Českolipsko (Pecopala), LK, ?; 24. 7. 2005 – ?, L, D [leg. D. Horáček];
- 5457:** Troskovice, PP Apolena (jeskyně Sklepy pod Troskami), KH, 350 m n. m., j: 15. 8. 1992 – 1 M, L, N; 21. 8. 1994 – 2 M, L, N; 23. 8. 1994 – 1 M, L, N [leg. Z. Buřič & D. Šefrová]; 18. 7. 2005 – ?, L, D [leg. D. Horáček]; Hrubá Skála, zámek Vadštejn, KH, 300 m n. m., s: 22. 1. 2001 – 1 ex., Z, H [leg. D. Horáček]; Věžický rybník, KH, 205 m n. m., o: 22. 8. 1994 – 1 M, 1 F, L, N [leg. Z. Buřič & D. Šefrová];
- 5463:** Velké Petrovice u Nechanic, X [24];
- 5544:** Černý potok, UK, 450 m n. m., o: 25. 2. 1984 – 1 ex., Z, H [leg. P. Rybář]; Hamr, UK, 300 m n. m., bd: 26. 11. 1964 – 1 M, Z, P [3]; Hamr (Ledová jeskyně), UK, 300 m n. m., j: 3. 9. 2004 – 1 ex., L, N [leg. D. Horáček]; Měděnec (štola), UK, 600 m n. m., š: 26. 12. 1968 – 1 M, Z, H [5];
- 5563:** Dobrošov u Náchoda, KH, 580 m n. m., b: 20. 3. 1969 – 1 M, Z, H [55]; 27. 12. 1988 – 1 ex., Z, H; 27. 12. 1989 – 2 ex., Z, H; 9. 1. 1993 – 1 ex., Z, H; 7. 1. 1995 – 1 ex., Z, H; 10. 1. 1997 – 1 ex., Z, H [23];
- 5644:** Vykmanov, KK, 650 m n. m., š: 24. 1. 1970 – 2 sad M, Z, H [4]; Horní Hrad (sklepení), KK, 470 m n. m., ?; 1989 – ?, Z, H [11];
- 5660:** Cerekvice u Hořic, X [24];
- 5661:** Jaroměř, Josefov (podzemní pevnost, kasemata), KH, 280 m n. m., b: 14. 2. 1979 – 1 M, Z, H [42];
- 5663:** Sněžné v Orlických horách (štola Portál), KH, 650 m n. m., š: 5. 1. 1996 – 1 ex., Z, H [23];
- 5668:** Javorník, X [24];
- 5757:** Králův Městec, X [24];
- 5760:** Máslojedy u Jaroměře, X [24];
- 5761:** Černilov, X [24];
- 5764:** Orlické Záhoří (štola), KH, 680 m n. m., š: 28. 1. 1971 – 1 M, Z, H [56]; 1971–1979 – 2 ex., Z, H [6];
- 5768:** Vápenná (jeskyně Velký dóm), OK, 500 m n. m., j: 9. 2. 1991 – 1 M, Z, H; 7. 2. 1998 – 2 ex., Z, H [12]; Vápenná (jeskyně na Pomezí), OK, 550 m n. m., j: 22. 1. 1967 – 1 ad ex., Z, H [10]; 6. 2. 1997 – 1 ex., Z, H; 27. 1. 1999 – 1 ex., Z, H [67]; Vápenná (Roušarova jeskyně), OK, 480 m n. m., j: 30. 1. 1999 – 1 ex., Z, H [12]; Lipová-lázně (jeskyně Na Pomezí, Rychlebské hory), OK, 550 m n. m., j: 22. 1. 1967 – 1 ex., Z, H [10]; poznámka autorů: 1 ex. sebrán v jeskyni “Májová”, kde bylo podle P. Pavlíka údajně 10 ex.! Při kontrole lokality 13. 3. 1967 nebyl nalezen žádný netopýř velkouchý];
- 5769:** Rejvíz (doly Rejvíz I, II a III), OK, 770 m n. m., š: 18. 12. 1983 – 1 ex., Z, H; 14. 1. 1984 – 1 ex., Z, H; 11. 2. 1989 – 1 ex., Z, H; 19. 2. 1994 – 1 ex., Z, H [73]; Ruda, důl Ruda 1, OK, 700 m n. m., š: 14. 2. 1981 – 1 ex., Z, H [73]; Supíkovice (Jeskyně na Špičáku), X [24]; Nová Ves u Rýmařova, MK, 750 m n. m., š: 30. 1. 1959 – 1 juv F, Z, H [31]; Jeseník, Zlatý Chlum (štoly), OK, 570 m n. m., š: 26. 2. 1967 – 1 M, Z, H [66]; 30. 1. 1999 – 1 ex., Z, H [12];
- 5770:** Orlík, X [24]; Zlaté Hory, štola Olověná, OK, 890 m n. m., š: 17. 3. 1984 – 1 ex., Z, H; 15. 11. 1984 – 2 ex., Z, H; 14. 2. 1987 – 1 ex., Z, H [73]; Zlaté Hory (důl Měděný), OK, 640 m n. m., š: 3. 2. 2001 – 1 ex., Z, H [73];
- 5864:** Rokytnice v Orlických horách (pevnost Hanička), KH, 580 m n. m., b: 28. 1. 1970 – 1 M, Z, H [51]; 2. 2. 1972 – 1 M, Z, H [57];
- 5866:** Červený Potok (pěchotní sruby), PK, 615 m n. m., b: 25. 2. 1984 – 1 ex., Z, H; 15. 12. 1985 – 1 ex., Z, H [12];
- 5869:** Bělá pod Pradědem (štola Leitenberg = Nad vodopádem), OK, 1150 m n. m., š: 15. 3. 1997 – 1 ex., Z, H [12];
- 5948:** Bránov, NPP Velká Pleš (štola), SK, 310 m n. m., š: 18. 2. 1999 – 1 ex., Z, H [48];
- 5960:** Pardubice, X [24];
- 5964:** České Libchavy, na okraji vozovky za obcí, PK, ?, o: 26. 5. 2002 – 1 M, L, ? [42];
- 5965:** Těchonín (pevnost Bouda), PK, 840 m n. m., b: 14. 1. 1980 – 1 ex., Z, H [leg. P. Rybář]; 23. 2. 1986 – 1 ex., Z, H; 2. 3. 1997 – 1 ex., Z, H; 22. 2. 1998 – 1 ex., Z, H; 6. 3. 1999 – 2 ex., Z, H; 23. 2. 2002 – 1 ex., Z, H [leg. Z. Buřič];
- 5966:** Dolní Boříkovice (pěchotní sruby), PK, 550 m n. m., b: 7. 12. 1985 – 1 ex., Z, H [12];
- 5967:** Bohdíkov (štola Mařka), OK, 360 m n. m., š: 27. 1. 1990 – 1 ex., Z, H [12];
- 5968:** Velké Losiny, zámek a zahrada (sklepy), OK, 410 m n. m., s: 9. 12. 1966 – 1 sad F, Z, H [66];
- 5969:** Karlova Studánka, X [24]; Malá Morávka (štoly na Javorovém vrchu – PP Štola pod Jelení cestou), MK, 850–900 m n. m., š: 13. 4. 1958 – 1 M, Z, ? [kroužkovací databáze ČESON]; 28. 2. 1972 – 1 ex., Z, H; 3. 2. 1979 – 1 ex., Z, H; 15. 2. 1986 – 2 ex., Z, H; 7. 3. 1987 – 1 ex., Z, H; 4. 3. 1989 – 1 M, Z, H; 4. 2. 1994 – 1 ex., Z, H; 3. 2. 1995 – 1 ex., Z, H; [63]; 19. 6. 1995 – 1 M, L, N; 9. 9. 1995 – 1 M, L, N; 20. 9. 1996 – 1 M, L, N [leg. Z. Řehák]; 2. 2. 1996 – 3 ex., Z, H; 31. 1. 1997 – 2 ex., Z, H; 6. 2. 1998 – 4 ex., Z, H; 11. 2. 2000 – 1 ex., Z, H; 3. 2. 2001 – 1 ex., Z, H [63]; 6. 2. 2002 – 2 ex., Z, H [leg. Z. Řehák & Z. Buřič];

- 6042: Michalovy Hory (štola Barbora), KK, 510 m n. m., š: 11. 3. 1995 – 1 ex., Z, H [17]; Výškov (štola Věra = Lazurový vrch), KK, 720 m n. m., š: 15. 2. 1994 – 1 ex., Z, H; 15. 2. 1995 – 1 ex., Z, H; 13. 2. 2000 – 1 ex., Z, H [17]; Výškovice (štola Jeskyně Inků), KK, 690 m n. m., š: 3. 1. 1996 – 1 ex., Z, H [17];
- 6048: Modřejovice (štoly), SK, 380 m n. m., š: 4. 2. 2001 – 1 ex., Z, H [48];
- 6050: Koněprusy – NPP Zlatý Kůň (komplex krasových jeskyní), SK, 420–480 m n. m., j: 7. 2. 1994 – 1 ex., Z, H; 2. 2. 1996 – 1 ex., Z, H [37]; Sv. Jan pod Skalou, SK, P [24];
- 6051: Mořina, lom západ / Malá Amerika, SK, 380 m n. m., š: 9. 2. 1994 – 1 ex., Z, H [37]; Mořina, lom východ / Velká Amerika (štoly a propasti), SK, 380 m n. m., š: 19. 2. 1973 – 1 ex., Z, H; 11. 2. 1974 – 1 M, 2F, Z, H; 16. 2. 1976 – 1 ex., H [37]; Trněný újezd (štoly u vesnice), SK, 370 m n. m., š: 20. 2. 1972 – 1 M, Z, H [37];
- 6057: Malešov (důlní dílo), SK, 320 m n. m., š: 14. 1. 1996 – 1 ex., Z, H [34];
- 6062: Popovec (puklinová jeskyně Bětník), PK, 340 m n. m., j: 1985–1992 – 1 ex., L, N [74];
- 6063: Horní Újezd, PK, 449 m n. m., j: 1985–1991: 1 ex., Z, H [74];
- 6064: Hrádek u Jehnědí (Průvanová jeskyně), UK, 380 m n. m., j: 1985–1991 – 27 ex., ?, N [74];
- 6069: Horní Moravice (štola Franz-Franz), MK, 750 m n. m., š: 30. 1. 1959 – 1 ex., Z, H; 22. 2. 1992 – 1 ex., Z, H; 27. 2. 1993 – 2 ex., Z, H; 5. 2. 1994 – 1 ex., Z, H; 4. 2. 1995 – 2 ex., Z, H; 2. 2. 1996 – 1 ex., Z, H; 31. 1. 1997 – 1 ex., Z, H; 12. 2. 2000 – 1 ex., Z, H [12]; 5. 2. 2002 – 1 ex., Z, H [leg. Z. Buřič]; 10. 9. 1995 – 2 M, L, N [leg. Z. Řehák];
- 6141: Tachov, Michalova hora, PZ, 620 m n. m., š: 5. 1. 1970 – 1 sad F, Z, H [38];
- 6163: Horní Újezd u Litomyšle (puklinová jeskyně), PK, 450 m n. m., j: 2. 2. 1987 – 1 ex., Z, H [74];
- 6167: Lesnice, PR Pod Trlinou, Berkovy hory (ptačí budky), OK, 523 m n. m., bd: 1969 – 3M, L, ?; 6. 6. 1971 – 1 ad M, L, ? [25]; 10. 8. 1968 – 2 M, L, ? [66];
- 6172: Zálužné (důl Zálužná I), OK, 450 m n. m., š: 15. 2. 1981 – 1 M, Z, H [53];
- 6246: Plzeň, PZ, 310 m n. m., ? : 1989 – ?, L, ? [11];
- 6266: Rozstání (štola), PK, 360 m n. m., š: 5. 2. 2003 – 1 ex., Z, H [42];
- 6268: Mladeč, NPP Třesín (jeskyně Podkova), OK, 250 m n. m., j: X [24]; 30. 8. 1990 – 1 ex., L, N [40]; 10. 11. 1996 – 1 ex., Z, H [9]; 16. 3. 1999 – 1 ex., Z, H [49]; Litovel, NPR Vrapač, OK, 240 m n. m., j: 29. 9. 1999 – ?, L, d [60]; PR Litovelské luhy (dolní les), OK, 235 m n. m., o: 6. 6. 1999 – ?, L, d [60]; Řimice, PR Templ, OK, 250 m n. m., o: 30. 5. 2000 – ?, L, d [61];
- 6269: Dálov, OK, X; Dlouhá Loučka, OK, 360 m n. m., X; Řídeč, OK, 290 m n. m., X [24];
- 6271: Libavá, Františkův cech, OK, 620 m n. m., š: 18. 2. 2001 – 1 ex., Z, H [leg. T. Bartonička];
- 6273: Fulnek (klášter), OK, 500 m n. m., s: 3. 3. 1975 – 1 F, Z, H [10];
- 6274: Oderský luh (Louky u Petřvaldíku) a okolí, les (Bažantnice-Bažantula), MK, 240 m n. m., o: 28. 9. 1995 – 1 ex., L, d; 26. 4. 1996 – min. 1 ex., 2 záznamy, L, d [62];
- 6275: Polanský les (Dolní polanecký), MK, 250 m n. m., o: 28. 4. 1996 – 1 ex., Z, d [62];
- 6342: Přimda, štola pod hradem, PZ, 600 m n. m., š: 19. 2. 1978 – lebka 1 ex. [41];
- 6349: Kozičín, Pílská nádrž, SK, 670 m n. m., o: 12. 3. 1995 – 1 ex., Z, H [leg. J. Červený];
- 6357: Kožlí (Čertovy díry), V, 440 m n. m., j: 1. 1. 1958 – ?, Z, ? [68];
- 6362: Studnice u Rokytna (dobývací komory), V, 780 m n. m., o: 17. 2. 1996 – 1 ex., Z, H [20];
- 6363: Jimramov (Trhovnice, štola v lomu Zmalovice), V, 550 m n. m., š: 5. 1. 1995 – 1 ex., Z, H [71];
- 6365: Brněnec (jeskyně Čertovy díry), PK, 460 m n. m., j: 9. 6. 1980 – 1 M, L, N; 19. 6. 1980 – 1 M, L, N; 3. 9. 1980 – 1 M, L, N; 8. 9. 1980 – 1 M + 1 M(R), L, N; 19. 8. 1981 – 1 M, L, N; 21. 8. 1981 – 1 M, L, N; 7. 5. 1981 – 2 M, L, N; 12. 9. 1982 – 3 M, L, N; 19. 9. 1982 – 1 M(R), L, N; 19. 8. 1983 – 1 M(R), L, N; 29. 4. 1983 – 1 M, Z, H; 20. 4. 1984 – 2 F, Z, H; 25. 8. 1984 – 1 M, L, N; 16. 8. 1985 – 1 M(R), L, N; 19. 4. 1985 – 1 M, Z, H; 19. 9. 1985 – 1 M, L, N; 29. 8. 1985 – 1 M(R), L, N; 18. 4. 1986 – 1 F, Z, H [70];
- 6367: Březina, Zkamenělý zámek (jeskyně), OK, 394 m n. m., j: 27. 1. 1959 – 1 ex., Z, H [49];
- 6370: Hrubá Voda (břidlicový důl Velká Stělná), OK, 530 m n. m., š: 24. 1. 2001 – 1 ex., Z, H [8]; Pohořany (dříve uváděno jako Bělkovice), Šifrova štola, OK, 500 m n. m., š: 1. 2. 2002 – 2 ex., Z, H [leg. J. Šafář]; 17. 2. 1967 – 2 ex., Z, H [67]; Hlubočky (štola Marie Sněžné = Zlatý důl), OK, 320 m n. m., š: 30. 12. 1966 – 1 ex., Z, H; 28. 1. 1999 – 1 ex., Z, H; 24. 1. 2001 – 1 ex., Z, H [8]; Úpatní štola, OK, 570 m n. m., š: 31. 1. 1998 – 1 ex., Z, H; 1. 5. 1998 – 1 ex., L, N [8];
- 6372: Olšovec, Boňkov (Soudkova štola = Boňkovská štola), OK, 350 m n. m., š: 25. 1. 1996 – 1 ex., Z, H [67];
- 6445: Roupov, PZ, 420 m n. m., s: 18. 2. 1998 – 1 ex., Z, H [17];
- 6464: Koroužné (Horníčková štola), V, 360 m n. m., š: 4. 12. 1981 – 1 M, Z, H [71]; 7. 1. 1982 – 1 ex., Z, H [21]; Štěpánov nad Svatkou (štola Mír), V, 390 m n. m., š: 23. 1. 1997 – 1 ex., Z, H [21]; 19. 2. 1997 – 1 ex., Z, H [leg. P. Eleder];
- 6468: Čechy pod Kosířem, zahrada (zámecký park, rybník), OK, 280 m n. m., o: 20. 5. 1988 – 1F, L, ? [30];
- 6471: Lipník nad Bečvou, Loučka (Komorní štola), OK, 460 m n. m., š: 6. 2. 1999 – 1 ex., Z, H; 29. 1. 2001 – 1 ex., Z, H [67]; Podhoří (Opálova štola), OK, 560 m n. m., š: 29. 1. 1999 – 1 ex., Z, H; 25. 1. 2001 – 1 ex., Z, H [67]; 30. 1. 2002 – 1 ex., Z, H [leg. I. Málková];

- 6472:** Olšovec (důl Olšovec), OK, 450 m n. m., š: 27. 1. 1996 – 1 ex., Z, H [73]; Teplice nad Bečvou (Hranická propast), OK, 310 m n. m., j: 26. 6. 2004 – 1 M sad, L, N [leg. Z. Řehák];
- 6474:** Veřovice (Údolí Jičinky), MK, 500 m n. m., o: 29. 5. 1975 – 1 ad M, L, N [10];
- 6542:** Černá Řeka, JK, 320 m n. m., š: 8. 2. 1993 – 1 ex., Z, H; 14. 2. 1994 – 2 ex., Z, H; 1. 2. 1995 – 2 ex., Z, H; 6. 2. 1996 – 2 ex., Z, H; 13. 2. 1997 – 2 ex., Z, H; 17. 2. 1998 – 1 ex., Z, H; 1. 2. 1999 – 2 ex., Z, H; 7. 2. 2000 – 1 ex., Z, H; 5. 2. 2001 – 2 ex., Z, H; 4. 2. 2002 – 2 ex., Z, H; 29. 1. 2003 – 2 ex., Z, H [17]; Jindřichova Hora, JK, 560 m n. m., š: 22. 11. 1983 – 2 M, Z, ? [kroužkovací databáze ČESON];
- 6554:** Vřesce (Josefova štola), JK, 440 m n. m., š: 5. 12. 1996 – 4 ex., Z, H; 8. 2. 1997 – 4 ex., Z, H; 12. 2. 1998 – 4 ex., Z, H; 13. 2. 1999 – 4 ex., Z, H; 8. 2. 2000 – 4 ex., Z, H; 8. 2. 2001 – 4 ex., Z, H [2]; 8. 2. 1996 – 2. 2. 2004 – 29 ex. [75];
- 6555:** Dolní Hořice, NPP Chýnovská jeskyně, JK, 550 m n. m., j: 4. 8. 1982 – 2 ex., L, N (2M); 16. 8. 1983 – 2 ex., L, N (1M, 1F); 18. 8. 1983 – 1 ex., L, N (1M); 11. 7. 1984 – 1 ex., L, N (1M); 16. 9. 1984 – 1 ex., L, N (1M); 28. 9. 1984 – 1 ex., L, N; 31. 8. 1984 – 1 ex., L, N; 19. 9. 1985 – 2 ex., L, N (1F, 1M); 13. 8. 1986 – 1 ex., L, N; 14. 8. 1986 – 1 ex., L, N; 8. 9. 1986 – 1 ex., L, N; 10. 9. 1991 – 1 ex., L, N (1M); 8. 8. 1991 – 1 ex., L, N (1F); 5. 8. 1992 – 1 ex., L, N (1M); 25. 8. 1992 – 1 ex., L, N (1M) [2]; PR Kladrubská hora, JK, 550 m n. m., š: 5. 2. 2003 – 1 ex., Z, H [75];
- 6559:** Jihlava, V, X [24];
- 6566:** Holštejn (jeskyně Hladomorna = Lidomorna), JM, 470 m n. m., j: 24. 8. 1984 – 1 F, L, ?; 24. 8.–19. 10. 1984 – 5 M, L, ?; 19. 4. 1986 – 1 M, Z, ? [71]; 4. 10. 1985 – 1 M, L, N; 19. 10. 1985 – 1 F, Z, N; 24. 8. 1992 – 2 M, 2 F, L, N; 25. 8. 1992 – 4 M, L, N; 14. 9. 1993 – 1 M, 2 F, L, N; 24. 9. 1993 – 1 F, L, N; 9. 6. 1993 – 2 M, L, N; 25. 9. 1994 – 1 M, L, N; 29. 8. 1996 – 2 M, L, N [leg. Z. Řehák & J. Zukal]; Sloup (Sloupsko-sošůvské jeskyně), JM, 460 m n. m., j: 26. 2. 1982 – 1 M, Z, H [71]; 20. 8. 1991 – 1 F, L, N; 26. 8. 1992 – 1 F, L, N; 27. 8. 1992 – 1 M, 1 F, L, N; 9. 6. 1993 – 2 M, L, N; 20. 4. 1994 – 2 F, 2 M, L, N; 30. 8. 1996 – 5 M, L, N [leg. Z. Řehák & J. Zukal]; Vratíkov u Boskovic (bez bližšího určení místa), JM, 480 m n. m., o: 16. 8. 1977 – 1 ex., L, ? [76];
- 6574:** Rožnov pod Radhoštěm (Dolní Paseky, bučina), ZK, 420 m n. m., o: 1. 6. 1991 – 1 ex., L, C; Rožnov pod Radhoštěm (náměstí, nad vchodem lékárny), ZK, 378 m n. m., b: 14.–18. 10. 1996 – 1 ex., Z, H [59];
- 6575:** Prostřední Bečva, Pustevny (jeskyně Cyrilka), ZK, 1025 m n. m., j: 26. 9. 1998 – 1 sad M, 1 juv F, L, N [59]; Čeládná (PP Kněhyňská jeskyně), MK, 1050 m n. m., j: 3. 9. 1998 – 1 ad M, L, N [59];
- 6645:** Týnec u Klatov, Loreta (štola), PZ, 470 m n. m., š: 10. 8. 1972 – 1 M, L, N; 8. 8. 1972 – 2 M, L, N; 10. 8. 1973 – 1 F, L, N; 23. 8. 1973 – 1 M, L, N; 9. 2. 1975 – 1 M, Z, H; 7. 8. 1977 – 1 F, L, N; 8. 8. 1977 – 1 M, L, N [14]; 14. 1. 1978 – 2 F, Z, H; 18. 2. 1978 – 1 ex., Z, H; 6. 1. 1984 – 2 ex., Z, H (1 M, 1 F) [19]; 26. 1. 1985 – 1 M, 2 F, Z, H [15]; 11. 8. 1990 – 3 M, L, N [1]; 31. 12. 1994 – 1 ex., Z, H [19]; 28. 1. 1995 – 1 ex., Z, H [leg. L. Bufka]; 22. 2. 1996 – 1 ex., Z, H; 17. 2. 1998 – 1 ex., Z, H [19]; 7. 8. 1998 – 3 M, L, N; 8. 8. 1998 – 1 M, 1 F, L, N; 9. 8. 1998 – 1 M, L, N; 20. 9. 1998 – 1 M, L, N; 4. 9. 1998 – 2M, 1F, L, N [leg. L. Bufka];
- 6646:** Hořtice (rybník Netopyř), JK, 510 m n. m., o: 1992 – bez bližšího určení data [1];
- 6648:** Horažďovice (kopec Prácheň), PZ, 500 m n. m., bd: 15. 5. 1986 – 13 ad M, L, K [15];
- 6664:** Týnec u Tišnova (štola Valérie), JM, 305 m n. m., š: 6. 1. 1994 – 1 F, Z, H [71]; Dolní Loučky (štola Máchalov), JM, 290 m n. m., š: 14. 2. 1999 – 1 ex., Z, H; 15. 3. 2003 – 1 ex., Z, H [leg. P. Koutný & M. Vlašín]; Tišnov (SPR Květnice, štoly), JM, 470 m n. m., š: 1960, 1975 – bez bližšího určení data, Z [26]; 18. 8. 1975 – 1 M, L, N [26]; 19. 4. 1976 – 1 M, Z, H; 15. 2. 1981 – 2 M, Z, H; 7. 2. 1996 – 1 ex., Z, H [leg. J. Gaisler]; Heroltice u Tišnova (štola Valérie), JM, 305 m n. m., š: 6. 1. 1994 – 1 F, Z, H [71]; 23. 1. 1994 – 1 ex., Z, H; 6. 1. 1999 – 1 ex., Z, H [leg. P. Koutný & M. Vlašín];
- 6666:** Habrůvka (jeskyně Kanibalka), JM, 375 m n. m., j: 26. 2. 1994 – 1 ex., Z, H [71]; Habrůvka (jeskyně Jestřábka), JM, 360 m n. m., j: 3. 3. 1990 – 1 ex., Z, ? [70]; Vilémovice (Kalova jeskyně), JM, 385 m n. m., j: 15. 2. 1996 – 1 ex., Z, H; 17. 2. 2000 – 4 ex., Z, H; 20. 2. 2001 – 1 ex., Z, H [leg. J. Zukal & Z. Řehák]; Vilémovice (Králova jeskyně v Suchém Žlebu), JM, 362 m n. m., j: 6. 2. 1987 – 1 ex., Z, H; 20. 1. 1988 – 1 M, Z, H [71]; 30. 8. 1996 – 1M, L, N; 31. 8. 1996 – 2M, L, N [leg. J. Zukal]; 6. 2. 1997 – 1 ex., Z, H; 20. 2. 2001 – 1 ex., Z, H; 12. 3. 2003 – 1 ex., Z, H [leg. J. Zukal]; Vilémovice (Suchožlebská zazděná jeskyně), JM, 410 m n. m., j: 15. 2. 1996 – 1 ex., Z, H; 30. 8. 1996 – 1 M, L, N [leg. J. Zukal]; Ostrov u Macochy (Vintocká propast), JM, X [24]; Jedovnice (rybník Budkovan), JM, 470 m n. m., o: 21. 7. 1992 – 1 M, L, N [58]; Březina (Mariánská jeskyně), JM, 382 m n. m., j: 5. 3. 1988 – 1 ex., Z, H [71]; 1. 3. 2003 – 1 ex., Z, H [leg. J. Zima]; Březina (Nová Drátenická jeskyně), JM, 435 m n. m., j: 28. 2. 1998 – 1 ex., Z, H [leg. J. Zima]; Suchdol (Pustožlebská jeskyně), JM, 375 m n. m., j: 25. 9. 1993 – 2 F, L, N [leg. I. Horaček]; Suchdol (Koňská jáma), JM, 358 m n. m., j: 31. 8. 1996 – 1M, L, N [leg. J. Zukal]; Suchdol (Koudelkova propast I), JM, 432 m n. m., j: 21. 2. 1991 – 1 ex., Z, H [71]; Vavřinec (Komínová jeskyně), JM, 364 m n. m., j: 2. 3. 1990 – 1 ex., Z, H [71];
- 6672:** Chvalčov, PP Smrdutá (místní část u Revíru), ZK, 400 m n. m., bd: 21. 7. – 14. 10. 1996 – 1 ad M, L, P; 31. 7. – 4. 8. 1997 – 1 ad M, L, P; 20. 7. – 1. 8. 1998 – 1 ad M, L, P (pozn.: zajímavý je opakovaný nález zřejmě téhož samce v ptačí budce po tři roky 1996–1998) [43]; Chvalčov (jeskyně v PP Smrdutá), ZK, 730 m n. m., j: 18. 9. 1999

- 1 juv M, 8 ad M, 1 ad F, L, N; 24. 9. 1999 – 4 juv M, 4 ad M, L, N; 17.–18. 4. 2000 – 1 ad M, 2 sad F, 1 ad F, Z, N; 6. 5. 2000 – 1 ad M, L, N; 3. 7. 2000 – 1 ad F, L, N; 2. 9. 2000 – 5 juv M, 7 ad M, 1 juv F, 1 ad F, 1 ex., L, N; 23.–24. 9. 2000 – 3 ad M, 1 ad F, L, N; 28. 9. 2000 – 3 ad M, 1 ad F, L, N [43]; Lukov (Nový Hrádek, sklepení hradištní zříceniny), ZK, 400 m n. m., s: 4. 9. 2000 – 1 ad M, L, P [43]; 21. 2. 2001 – 1 ex., Z, H [45]; Rusava (jeskyně Čecherinka), ZK, 440 m n. m., j: 9. 2. 1998 – 1 ex., Z, H; 22. 9. 1999 – 2 juv M, 8 sad M, 3 juv F, L, N [43];
- 6744:** Svatá Kateřina, PZ, 615 m n. m., š: 7. 12. 1998 – 1 ex., Z, H, [leg. L. Buřka & V. Dvořák]; 9. 2. 1999 – 1 ex., Z, H; 13. 1. 2000 – 2 ex., Z, H; 4. 1. 2001 – 1 ex., Z, H [19];
- 6745:** Jesení (sklep budovy), PZ, 750 m n. m., s: 8. 12. 1978 – 1 ex., Z, H [17];
- 6746:** Velhartice, PZ, 610 m n. m., š: 19. 8. 1978 – 1 F, L, N [15];
- 6747:** Čepice u Sušice, PZ, 480 m n. m., š: 14. 8. 1982 – 1 M, L, N; 9. 1. 1982 – 1 ex., Z, H [15]; Sušice (Červená u Kašperských Hor), PZ, 500 m n. m., š: 25. 3. 1958 – 1 F, Z, H; 13. 4. 1958 – 2 M, Z, H [31]; Sušice, PZ, 490 m n. m., o: 11. 5. 1975 – 8 ex., 1 F, L, P (dutina břízy); 13. 5. 1975 – 9 ex., L, P (dutina břízy) [13]; 22. 5. 1987 – 1 ad M, 14 ad F, 1 sad M, 2 sad F, L, K (bříza); 20. 6. 1987 – 3 sad M, 21 pregnant F, 3 sad F, L, K (bříza); 15. 8. 1987 – 2 juv M, 5 ad F, 6 juv F, L, K (bříza) [15]; 15. 8. 1990 – 2M, 7F, L, P [leg. J. Červený]; Žihobce (zámecký park), PZ, 560 m n. m., o: 17. 6. 1978 – 1 M, L, P (lipa); 18. 4. 1986 – 1M, Z, P (olše) [16];
- 6752:** Bechyně (zámecký), PZ, 410 m n. m., s: 20. 1. 1972 – 1 ex., Z, H; 18. 1. 1973 – 1 ex., Z, H [33];
- 6762:** Studenec (V okraj rybníka Maršovec), V, 440 m n. m., o: 23. 8. 2002 – ?, L, D [51]; Pozďatín (rybník Jalovec), V, 450 m n. m., o: 23. 7. 2002 – ?, L, D [75];
- 6764:** Brno-Bystrc (Obora), JM, 350 m n. m., bd: 15. 7. 1957 – 30 ex., L, K [29]; Maršov, JM, 470 m n. m., o: 5. 1. 1996 – 1 ex., Z, H [leg. M. Vlašín];
- 6766:** Josefův, NPP Býčí skála, JM, 330 m n. m., j: 7. 12. 1957 – 2 ex., Z, H; 15. 2. 1958 – 2 ex., Z, H [27]; 27. 5. 1979 – 1 M, L, N [71]; 25. 8. 1992 – 1 M, L, N; 26. 8. 1992 – 2 M, L, N; 7. 10. 1992 – 1 F, L, N; 14. 4. 1993 – 1 F, Z, N; 9. 6. 1993 – 1 M, L, N; 15. 9. 1993 – 1 M, L, N; 24. 9. 1993 – 1 M, L, N; 24. 9. 1994 – 2 M, L, N [leg. Z. Řehák]; 27. 2. 1999 – 1 ex., Z, H [leg. J. Zima]; Ochoz u Brna, jeskyně v údolí Řičky, JM, 307 m n. m., j: X [24]; 12. 5. 1971 – 1 M, L, N [29]; Ochoz u Brna, rybník Srdíčko, JM, 300 m n. m., o: 16. 5. 1994 – 1 M, L, N [leg. Z. Řehák]; 26. 2. 1999 – 1 ex., Z, H [28]; Křtiny (arboretum) JM, 450 m n. m., o: 20. 7. 1993 – 1 F, L, N [leg. Z. Řehák]; Ochoz u Brna, Ochozská jeskyně, JM, 325 m n. m., j: X (27. 3. 1941 – 1 M) [24]; 12. 5. 1971 – 1 M, L, N [71]; 10. 2. 1979 – 1 M, Z, H [29]; 23. 9. 1992 – 3 ex., L, N; 13. 10. 1994 – 1 ex., L, N [leg. Z. Řehák]; 26. 2. 1999 – 1 ex., Z, H [leg. J. Gaisler]; Ochoz u Brna, jeskyně Netopýrka, JM, 331 m n. m., j: 18. 4. 1993 – 1 F, Z, N [leg. Z. Řehák & J. Zukal];
- 6774:** Lidečko, Kopce (jeskyně Naděje, Kolonie a Ďáblůvá díra, Slimrovka), vchody, ZK, 450–650 m n. m., j: 23. 8. 1997 – 17 ad M, 4 sad M, 5 juv M, 1 ad F, 5 sad F, 1 juv F, 1 ex., L, N; 4. 9. 1998 – 7 ad M, 1 juv M, L, N [59]; Lidečko, Kopce (jeskyně Naděje-Překvapení), ZK, 680 m n. m., j: 5. 4. 1997 – 1 ex., Z, P [59]; Lidečko, Kopce (jeskyně Kolonie-Sopouch), ZK, 670 m n. m., j: 5. 4. 1997 – 1 ex., Z, P [59]; Pulčín, Hradisko (jeskyně Pod Kazatelnou-Velryba), ZK, 765m n. m., j: 24. 8. 1997 – 7 ad M, 3 sad M, 1 juv M, 2 ex., L, N; 5. 9. 1998 – 1 ad M, 1 sad F, L, N [59];
- 6846:** Malý Babylon, Sněžné jámy (skalní štěrbin), PZ, 1090 m n. m., j: 20. 8. 1994 – 1 F, L, ?; 21. 8. 1994 – 3 M, L, ?; 28. 6. 1995 – 1 M, L, ?; 6. 8. 1995 – 1 F, 1 M, L, ?; 16. 9. 1995 – 1 M, L, ?; 2. 6. 1998 – 1 M, L, ? [leg. L. Buřka]; Rejštejn, Staré Hutě (šachtice), PZ, 810 m n. m., š: 16. 3. 1987 – 1 M, Z, H [15]; Stodůlky, štola Křemelná, PZ, 1090 m n. m., š: 1992 – ? [1];
- 6847:** Kašperské Hory, Amálinův údolí (štoly), PZ, 620–780 m n. m., š: 15. 3. 1995 – 1 ex., Z, H [18]; 13. 4. 1958 – 2 M, Z, H; 25. 3. 1958 – 1 M, Z, H [31]; 10. 9. 1981 – 1 M, L, N; 30. 12. 1981 – 1 M, Z, H; 23. 1. 1982 – 1 M, Z, H; 6. 3. 1982 – 1 M, Z, H; 16. 3. 1987 – 2 M, 1 F, Z, ? [15]; 5. 3. 1993 – 1 ex., Z, H [18]; 22. 2. 1995 – 1 ex., Z, H [leg. L. Buřka]; 23. 1. 1997 – 1 ex., Z, H [18]; Strašín, PR Strašinská jeskyně, PZ, 550 m n. m., j: 14. 12. 1975 – 1 M, Z, H [13];
- 6849:** Malenice (Jiříčkova sluj), JK, 490 m n. m., j: 26. 4. 1986 – 1M, Z, N [15];
- 6850:** Kojetín, 600 m n. m., JK, ?; 1986 – ? [1];
- 6948:** Sudslavice (Sudslavická sluj), JK, 610 m n. m., j: 2. 5. 1986 – 1 M, L, N [15];
- 6949:** Horní Záblatí, most přes Blanicí, PT, 590 m n. m., o: 28. 6. 1986 – 1 M, L, N [15];
- 6951:** Netolice, sklep zámku Kratochvíle, JK, 440 m n. m., s: 13. 3. 1994 – 1 ex., Z, H [19];
- 6952:** Hosín-Orty, JK 490 m n. m., š: 16. 8. 1988 – 1 M [leg. J. Červený], Hosín 1: 12. 2. 2000 – 1 ex., Z, H; 17. 12. 2000 – 1 ex., Z, H; 27. 1. 2001 – 2 ex., Z, H; Hosín 2: 13. 2. 1999 – 2 ex., Z, H; 15. 1. 2000 – 8 ex., Z, H; 12. 2. 2000 – 2 ex., H; 17. 12. 2000 – 7 ex., Z, H; 27. 1. 2001 – 2 ex., Z, H; Hosín 3: 15. 1. 2000 – 3 ex., Z, H; 27. 1. 2001 – 6 ex., Z, H; 12. 2. 2000 – 3 ex., Z, H [44];
- 6957:** Landštejn, sklepy zříceniny hradu, V, 629 m n. m., s: 28. 2. 2001 1 M, Z, H; 28. 3. 2003 – 1 ex., Z, H [75];
- 6962:** Rejšice (štola Kordula), V, 300 m n. m., š: 30. 1. 1999 – 1 ex., Z, H [50]; Rouchovany (sklep Pirochtova mlýna), V, 360 m n. m., s: 1999 – 1 ex., Z [75];

- 6968:** Lovčice, rybník Jordánek, JM, 220 m n. m., o: 24. 6. 1994 – 1 F, L, N [71]; Snovídky, říčka Kyjovka u hájovny Bezdýnky, JM, 350 m n. m., o: 24. 6. 1994 – 1 F, L, N [71];
- 6972:** Bojkovice-Světlov (zámek), ZK, 277 m n. m., s: 18. 2. 1997 – 1 ex., Z, P [59];
- 7049:** Krejčovice, JK, 640 m n. m., š: 1992 – ? [1];
- 7051:** Lipanovice, JK, ?, 1992 [1];
- 7061:** Čížov (rybník pod silnicí), JM, 400 m n. m., o: 26. 8. 1992 – 1 M, L, ? [71]; Mašovice (Andělský mlýn, půda), JM, o: 13. 9. 1991 – 1 ex., L, vývřek [71]; Onšov (rybníček pod silnicí Lesná – Vranov nad Dyjí), JM, 420 m n. m., o: 25. 4. 1993 – 1 F, L, N [71]; 18. 8. 2001 – 1 ad M, 1 ad F, L, N; 23. 8. 2003 – 1 juv F, L, N [51];
- 7149:** Jelení, Jelení Vrchy (Schwarzenberský kanál), JM, 900 m n. m., o: 14. 2. 1979 – 1 M, Z, H [42]; 19. 12. 1987 – 1 ex., Z, H [15]; 1989 – ? [1]; 8. 2. 1989 – 1 ex., Z, H [18]; Uhlíkov (malý rybník), JK, 770 m n. m., o: 14. 8. 1984 – 1 M, L, N [15];
- 7151:** Červený dvůr, JK, ?: 1991 – ? [1];
- 7152:** Třisov, JK, 470 m n. m., š: 15. 8. 1978 – 1 M, L, N; 21. 7. 1979 – 1 M, L, N; 21. 8. 1979 – 1 M, L, N [15];
- 7161:** Čížov, Ledové sluje, JM, 380 m n. m., j: 1991–1994: 130 ex., L, N; 3. 10. 1991 – 1 M, L, N [71]; 1. 4. 1992 – 1 F, Z, N; 1. 9. 1992 – 3 M, 2 F, L, N; 15. 8. 1992 – 3 M, L, N; 18. 9. 1992 – 1 M, L, N; 19. 9. 1992 – 1 ex., L, N; 3. 4. 1992 – 1 M, Z, N; 7. 10. 1992 – 1 M, L, N; 14. 5. 1993 – 2 M, L, N; 14. 8. 1993 – 15 M, 1 F, L, N; 15. 8. 1993 – 13 M, L, 12 F, N; 16. 5. 1993 – 3 M, L, N; 17. 9. 1993 – 5 M, 1 F, L, N; 22. 4. 1994 – 1 M, Z, N; 24. 4. 1994 – 1 M, Z, N; 15. 5. 1994 – 2 M, L, N; 16. 5. 1994 – 1 M, L, N; 19. 6. 1994 – 1 M, L, N; 20. 6. 1994 – 1 M, L, N; 13. 7. 1994 – 3 F, L, N; 14. 7. 1994 – 6 M, 1 ex., L, N; 20. 8. 1994 – 16 M, 8 F, L, N; 21. 8. 1994 – 11 M, 6 F, L, N; 16. 9. 1994 – 2 M, L, N (v kroužkovací databázi je 5 ex.); 16. 10. 1994 – 1 M, L, N; 16. 4. 1995 – 1 F, Z, N; 17. 4. 1995 – 1 F, Z, N; 10. 6. 1995 – 1 M, L, N; 11. 6. 1995 – 1 M, L, N; 11. 8. 1995 – 8 M, 5 F, L, N; 12. 8. 1995 – 7 M, 6 F, L, N; 13. 8. 1995 – 3 M, 5 F, L, N; 16. 9. 1995 – 2 M, 1 F, L, N; 17. 9. 1995 – 4 M, 3 F, L, N; 18. 9. 1995 – 3 M, 1 ex., L, N; 17. 11. 1995 – 1 F, Z, N; 11. 10. 1996 – 1 M, L, N; 12. 10. 1996 – 1 M, L, N; 19. 7. 1996 – 1 F, L, N; 26. 5. 1996 – 2 M, L, N; 3. 9. 1996 – 2 M, 1 F, L, N [52]; 26. 1. 2002 – 1 ex., Z, H; 27. 1. 2003 – 1 ex., Z, H [51]; 1997–2002: 238 ex., N [51]; 12. 2. 1999 – 1 ex., Z, H; 28. 1. 2001 – 2 ex., Z, H [50]; 26. 1. 2002 – 1 ex., Z, H; 27. 1. 2003 – 1 ex., Z, H [51]; Havraníky, kaliště 2 km SZ kostela, JM, 325 m n. m., o: 26. 6. 2000 – 1 ad M, L, ?; Havraníky, Lesní tůň cca 2 km od SZ kostela (u Rumcajse), JM, 325 m n. m., o: 26. 6. 2000 – 1 ad M, L, N [51]; Hnanice, rybníček Daniž, JM, 270 m n. m., o: 29. 6. 2001 – 1 ad M, L, N [51]; Horní Břečkov, rybník Dehták, JM, 410 m n. m., o: 26. 8. 1992 – 1 M, L, N [71]; Lukov, Nový Hrádek (sklepy, průlety), JM, 350 m n. m., s: 22. 9. 1997 – 1 juv M, L, N; 26. 8. 2000 – 1 ad M, L, N [51]; Lukov (tůň u cesty na Nový Hrádek), JM, 410 m n. m., o: 26. 8. 2000 – 2 juv F, L, N [51]; Mašovice–Podmolí (rybník pod Čerchovem), JM, 300 m n. m., o: 27. 7. 1995 – 1 M, L, N [52]; 28. 8. 2003 – 1 juv F, L, N [51];
- 7162:** Mašovice, Čertív mlýn (náhon), JM, 300 m n. m., o: 8. 2. 1996 – 1 M, Z, H [52]; Znojmo, krypta kláštera Louka, JM, 210–220 m n. m., s: 29. 1. 2001 – 1 ex., Z, H [50]; Sedlešovice, Kraví hora (lesní tůň), JM, 300 m n. m., o: 27. 6. 2000 – 1 ad F, L, N [51];
- 7165:** Jestřábice, Haluzice, ZK, 330 m n. m., o: 24. 6. 1994 – F, L, ? [leg. J. Chytil]; Klentnice, Pavlovské vrchy, NPR Děvín-Kotel-Soutěska, 450 m n. m., JM, o: 19. 4. 1978 – 1 F, Z, ? [71]; 30. 4. 1987 – 1 M, Z, N [29]; 24. 4. 1989 – 1 M, Z, N; 17. 5. 1989 – 1 M, L, N; 12. 8. 1989 – 1 M, L, N; 2. 9. 1989 – 1 M, L, N; 14. 8. 1990 – 1 M, L, N; 9. 9. 1991 – 1 M, L, ?; 26. 8. 1992 – 3 M, L, N; 27. 8. 1992 – 3 M, L, N [leg. J. Chytil, J. Gaisler & J. Zukal]; 27. 6. 1994 – 1 M, L, N [71]; 6. 6. 1996 – 1 M, L, ?; 22. 8. 1997 – 1 M, L, ?; 11. 4. 1998 – 1 M, L, ? [leg. J. Chytil]; 30. 4. 1999 – Z, D [64]; 9. 6. 2000 – 1 M, L, ?; 6. 7. 2000 – 1 M, L, ?; 7. 7. 2000 – 1 M, L, ? [leg. J. Chytil]; 6. 6. 1996 – 13. 8. 2003 celkem 13 ks 8×N [64]; Míkulov, PR Turoid (vchod do jeskyně), JM, 270 m n. m., j: 31. 3. 1990 – 1 M, Z, N; 29. 9. 1994 – 1 M, L, ? [67]; 16. 9. 1991 – 1 F, 8 M, L, ?; 30. 8. 1996 – 1 M, L, ?; 27. 8. 1997 – 2 M, L, ?; 28. 8. 1999 – 2 M, L, ?; 27. 8. 2001 – 1 F, L, ?; 21. 8. 2001 – 4 M, L, ? [leg. J. Chytil & Z. Řehák]; 9. 9. 1991 – 23. 8. 2003 – celkem 22 ex. (z toho 11×N) [64];
- 7166:** Nejděk, Horní les, Nejdecké louky (Herdy), mezi Lednicí a Nejdkem, les, mýtiny, tůň, JM, 170 m n. m., o: 25. 7. 2001 – ?, L, D [64]; Klentnice, Milovický les (obora Bulhary, napajedlo u Martináška), JM, 260 m n. m., o: 4. 8. 1997 – 1 ex., L, N [64];
- 7250:** Černá v Pošumaví (štola Sv. Josef), JK, 730 m n. m., š: 8. 4. 1955 – 1 M, 1 F, Z, H [32]; 30. 8. 1977 – 1 M, L, N [15];
- 7251:** Slavkov, Kronet, JM, 780 m n. m., s: 28. 11. 1997 – 1 ex., Z, H [19];
- 7267:** Lubeš (Lednice), Horní lužní les, JM, ?, o: 14. 7. 2001 – ?, L, D [64];
- 7367:** Soutok, mezi Bobrovým ramenem a rozcestím u Ranšpurku (les, voda), JM, 150–180 m n. m., o: 25. 6. 1999 – ?, D [64]; Soutok, mezi NPR Ranšpurk a Polínkou (les, slepá ramena), JM, 150–180 m n. m., o: 3. 8. 1999 – ?, L, D; 15. 5. 2000 – ?, L, D; 3. 10. 2000 – ?, L, D [64]; Soutok, mezi NPR Ranšpurk a rozcestím u Ranšpurku (les, hrázky a můstky nad vodou), JM, 150–180 m n. m., o: 15. 5. 2000 – ?, L, D; 3. 10. 2000 – ?, L, D [64]; Soutok, Okřehková tůň (okraj lesa), JM, 150 m n. m., o: 16. 7. 2001 – ?, L, D [64]; Soutok, okolí Polínky (les), JM, 150 m n. m., o: 16. 6. 2000 – ?, L, D; 11. 5. 2001 – ?, L, D; 13. 7. 2001 – ?, L, D [64].

Seznam literatury použité v příloze

- [1] ANDĚRA M. & ČERVENÝ J., 1994: Atlas of distribution of the mammals of the Šumava Mts. Region (SW-Bohemia). *Acta Sci. Natur. Brno*, **28**(2–3): 1–111.
- [2] ANDĚRA M. & ZBYTOVSKÝ P., 2001: Chýnovská jeskyně a okolní zimoviště netopýřů. *Vespertilio*, **5**: 7–10.
- [3] BÁRTA Z., 1965: Nález netopýra velkouchého (*Myotis bechsteini*) na úpatí Krušných hor. *Zool. Listy*, **14**: 186.
- [4] BÁRTA Z., 1987: Netopýři severozápadních Čech. *Sbor. Severočes. Mus., Přírod. Vědy, Liberec*, **16**: 209–229.
- [5] BÁRTA Z. & TYRNER P., 1969: Nález netopýra velkouchého (*Myotis bechsteini*, Kuhl 1818), v Krušných horách. *Vertebratol. Zpr.*, **1969**: 3.
- [6] BÁRTA Z., ČERVENÝ J., GAISLER J. (ed.), HANÁK P., HANÁK V. (ed.), HORÁČEK I. (ed.), HŮRKA L., MILES P., NEVRLY M., RUMLER Z., SKLENÁŘ J., ŽALMAN J., 1981: Výsledky zimního sčítání netopýřů v Československu: 1969–1979. *Sbor. Okr. Mus. v Mostě, Ř. Přírodověd.*, **3**: 71–116.
- [7] BÁRTA Z., BENDA P. & FABIÁNEK O., 2000: Netopýři okresu Děčín. *Vespertilio*, **4**: 3–11.
- [8] BARTONIČKA T., 2001: Netopýři zimující ve štolách v okolí Olomouce. *Vespertillio*, **5**: 11–15.
- [9] BARTONIČKA T., ŘEHÁK Z., WOLF P. & BRYJA J., 2002: Drobní savci CHKO Litovelské Pomoraví. *Lynx, n. s.*, **33**: 35–46.
- [10] BENEŠ B. & DANĚK A., 1978: Nálezy netopýra velkouchého, *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818) na severní Moravě. *Čas. Slez. Mus. Opava (A)*, **27**: 189–190.
- [11] BUFKA L., BYTEL J., HANZAL V. & VACÍK R., 2001: The distribution of bats (Chiroptera, Mammalia) in western Bohemia: a review. *Folia Mus. Rer. Natur. Bohem. Occ., Zool.*, **41**: 1–30.
- [12] BURÍČ Z. & ŠEFROVÁ D., 2001: Zimoviště netopýřů v Jeseníkách a v Kralickém Sněžníku a jeho okolí. *Vespertilio*, **5**: 19–34.
- [13] ČERVENÝ J., 1978: Některé zajímavější nálezy netopýřů (Chiroptera) na Šumavě. *Zpr. Mus. Západočes. Kr. Plzeň, Příroda*, **21**: 100–110.
- [14] ČERVENÝ J., 1982: Results of investigation of bats (Chiroptera) at Loreta near Klatovy. *Lynx, n. s.*, **21**: 41–65.
- [15] ČERVENÝ J. & BÜRGER P., 1989a: Bechstein's bat, *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818), in the Šumava region. Pp.: 591–598. In: HANÁK V., HORÁČEK I. & GAISLER J. (eds.): *European Bat Research 1987*. Charles University Press, Praha, 718 pp.
- [16] ČERVENÝ J. & BÜRGER P., 1989b: Density and structure of the bat community occupying an old park at Žihobce (Czechoslovakia). Pp.: 475–488. In: HANÁK V., HORÁČEK I. & GAISLER J. (eds.): *European Bat Research 1987*. Charles University Press, Praha, 718 pp.
- [17] DVOŘÁK L., BUFKA L. & BYTEL J., 2003: Netopýři na zimovištích západních Čech v letech 1992–2003 a aktualizace jejich rozšíření. *Erica*, **11**: 29–73.
- [18] DVOŘÁK L., BUFKA L. & ČERVENÝ J., 2001: Zimoviště netopýřů v NP a CHKO Šumava. *Vespertilio*, **5**: 35–46.
- [19] DVOŘÁK L., BUFKA L., ČERVENÝ J. & BÜRGER P., 2001: Zimoviště netopýřů v Pošumaví (lokality ležící mimo hranice CHKO Šumava). *Vespertilio*, **5**: 57–72.
- [20] ELEDER P., 2001: Zimoviště netopýřů v okolí Žďár nad Sázavou. *Vespertillio*, **5**: 73–76.
- [21] ELEDER P., BAUEROVÁ Z., KOUTNÝ P., MÁLKOVÁ I. & VLAŠÍN M., 2001: Zimoviště netopýřů v opuštěných důlních dílech Svratecké hornatiny. *Vespertillio*, **5**: 77–83.
- [22] FABIÁNEK O., 2001: Vybraná zimoviště netopýřů v okresech Děčín a Česká Lípa. *Vespertilio*, **5**: 85–92.
- [23] FLOUSEK J., 2001: Zimoviště netopýřů v Krkonoších, Orlických horách a na Broumovsku. *Vespertilio*, **5**: 93–110.
- [24] GAISLER J., 1956: Faunistický přehled československých netopýřů. *Ochr. Přír.*, **11**: 161–169.

- [25] GAISLER J., 1975: Netopýři a plši v rezervaci Pod Trlinou. *Živa*, **23**: 195–196.
- [26] GAISLER J. & BAUEROVÁ Z., 1977: Společenstvo netopýrů (Chiroptera) na Květnici během třiceti let. *Lynx, n. s.*, **19**: 17–28.
- [27] GAISLER J. & HANÁK V., 1972: Netopýři podzemních prostorů v Československu. *Sbor. Západočes. Muz. Plzeň, Přír.*, **7**: 1–46.
- [28] GAISLER J. & ŘEHÁK Z., 2001: Netopýři zimující v jeskyních v údolí Říčky u Ochozu (Moravský Kras). *Vespertilio*, **5**: 111–114.
- [29] GAISLER J., VLAŠIN M. & BAUEROVÁ Z., 1989: The bats of S-Moravian lowlands over thirty years: small *Myotis*. *Folia Zool.*, **38**: 213–225.
- [30] GAISLER J., CHYTIL J. & VLAŠIN M., 1990: The bats of S-Moravian lowlands (Czechoslovakia) over thirty years. *Acta Sci. Natur. Brno*, **24**(9): 1–50.
- [31] HANÁK V., 1960: *Rozšíření a taxonomie středoevropských netopýrů (Microchiroptera) se zvláštním zřetelem k území Československa*. Kandidátská disertační práce. Katedra systematické zoologie, UK Praha.
- [32] HANÁK V. & HANZÁK J., 1957: Poznámky k rozšíření a biologii netopýra velkouchého, *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818). *Čas. Nár. Mus., Odd. Přírodov.*, **126**: 18–22.
- [33] HANÁK V. & VORHALÍK V., 2001: Netopýři zimující ve sklepích hradu Bechyně. *Vespertilio*, **5**: 146.
- [34] HANZAL V., PRŮCHA M. & NEUWIRTH J., 2001: Netopýři zimující v důlním díle Malešov u Kutné Hory. *Vespertilio*, **5**: 170.
- [35] HORÁČEK D., 2000: Výsledky výzkumu netopýrů Ještědského hřbetu a okolí prováděného v letech 1989–1999. *Vespertilio*, **4**: 67–95.
- [36] HORÁČEK D., JÓZA M. & FLOUSEK J., 2004: Výsledky podzimního odchytu netopýrů na lokalitě Herlíkovickej štolý v Krkonoších. Pp.: 43–52. In: FLOUSEK J. & BARTONIČKA T. (eds.): *Bats of the Sudetes*. Krkonoše National Park Administration, Vrchlabí, 116 pp.
- [37] HORÁČEK I. (ed.), BENDA P., ČERVENÝ J., HANZAL V., PRŮCHA M., VESELÝ J., WEINFURTOVÁ D. & ZIMA J., 2001: Nejvýznamnější zimoviště netopýrů ve středních Čechách. *Vespertilio*, **5**: 121–145.
- [38] HŮRKA L., 1971: Nálezy zajímavějších druhů netopýrů v západních Čechách. *Vertebratol. Zpr.*, **1971**(1): 33–40.
- [39] JÓZA M. & KAREŠ M., 2001: Zimoviště netopýrů v Jizerských horách. *Vespertilio*, **5**: 149–154.
- [40] KOUDELKA M., 1996: Sezónní dynamika netopýřího společenstva (Chiroptera) Javoříčských jeskyní v letech 1989–1991. *Zpr. Vlast. Muz. v Olomouci*, **273**: 1–18.
- [41] KŮS E., 1999: Savci Přimdkého lesa. *Lynx, n. s.*, **30**: 77–100.
- [42] LEMBERK V., 2004: Netopýři (Chiroptera) východních Čech. *Lynx, n. s.*, **35**: 49–118.
- [43] LUČAN R., 2000: Netopýři Hostýnských vrchů. *Vespertilio*, **4**: 111–116.
- [44] LUČAN R. & JIROUŠ M., 2001: Netopýři zimující v důlním díle Hosín-Orty. *Vespertilio*, **5**: 171–172.
- [45] LUČAN R. & SVAČINA T., 2001: Přehled zimovišť netopýrů v Hostýnských vrších a jejich předhůří. *Vespertilio*, **5**: 173–174.
- [46] MILES P., 1971: Nové poznatky o rozšíření některých obratlovců (Vertebrata) v Krkonoších. *Opera Corcontica*, **7–8**: 179–196.
- [47] NEVRLÝ M., 1987: Dvacet pět let výzkumu netopýrů na Bílé Desné v Jizerských horách. *Sborn. Severočes. Muz.-Přír. Vědy, Liberec*, **16**: 231–272.
- [48] NOVÁ P., BRABEC J., HORÁČEK I. & HANÁK V., 2001: Přehled zimovišť netopýrů na Křivoklátsku, Rakovnicku a Kralovicku. *Vespertilio*, **5**: 181–186.
- [49] REITER A. & KOUDELKA M., 2001: Zimoviště netopýrů v Mladečsko-Javoříckém krasu mimo Javoříčské jeskyně. *Vespertilio*, **5**: 199–207.
- [50] REITER A., HANÁK V., BENDA P. & BARIČOVÁ L., 2001: Zimoviště netopýrů na jihozápadní Moravě. *Vespertilio*, **5**: 209–251.

- [51] REITER A., HANÁK V., BENDA P. & BARČIOVÁ L., 2003: Netopýři (Chiroptera) jihozápadní Moravy. *Lynx*, n. s., **34**: 79–180.
- [52] REITER A., HANÁK V., BENDA P. & OBUCH J., 1997: Savci Národního parku Podyjí. *Lynx*, n. s., **28**: 5–141.
- [53] RUMLER Z., 1985: Výsledky chiropterologických průzkumů některých podzemních prostorů Beskyd a Oderských vrchů v letech 1976–1982 (Mammalia: Chiroptera). *Čas. Slez. Muz. Opava (A)*, **34**: 75–89.
- [54] RÜSSEL F., 1978: Fledermäuse in den Höhlen des Elbsandsteingebirges. Teil 3: Böhmisches Schweiz (České Švýcarsko). *Der Höhlenforscher*, **1978**: 38–39.
- [55] RYBÁŘ P., 1970: *Myotis bechsteini*. In: Faunistické materiály z východních Čech I. *Práce a Studie – Přír., Pardubice*, **2**: 223.
- [56] RYBÁŘ P., 1971: *Myotis bechsteini*. In: Faunistické materiály z východních Čech II. *Práce a Studie – Přír., Pardubice*, **3**: 200.
- [57] RYBÁŘ P., SKLENÁŘ J., MILES P., 1973: Přehled netopýřů východních Čech. *Práce a Studie – Přír., Pardubice*, **5**: 203–238.
- [58] ŘEHÁK Z., 1995: *Letová aktivita netopýřů v Moravském krasu*. Disertační práce. PŘF MU Brno, 184 pp.
- [59] ŘEHÁK Z., 1998: Faunistický přehled netopýřů moravskoslezské části Karpat. *Vespertilio*, **3**: 111–130.
- [60] ŘEHÁK Z., 1999: *Chiropterologický výzkum vybraných zvláště chráněných území v CHKO Litovelské Pomoraví*. Závěrečná zpráva. KZE PŘF MU, Brno, 19 pp.
- [61] ŘEHÁK Z., 2000: *Chiropterologický výzkum vybraných území v CHKO Litovelské Pomoraví*. Závěrečná zpráva. KZE PŘF MU, Brno, 19 pp.
- [62] ŘEHÁK Z. & BRYJA J., 1998: Drobní savci CHKO Poodří a blízkého okolí: II Chiroptera. *Čas. Slez. Muz. Opava (A)*, **47**: 133–142.
- [63] ŘEHÁK Z. & GAISLER J., 2001: Netopýři zimující ve štolách pod Jelení cestou u Malé Morávky v Jeseníkách. *Vespertilio*, **5**: 265–270.
- [64] ŘEHÁK Z., CHYTIL J., BARTONIČKA T. & GAISLER J., 2003: Výskyt drobných zemních savců na území Biosferické rezervace Dolní Morava (rozšířená Biosferická rezervace Pálava) Část 2. Netopýři – Microchiroptera. *Lynx*, n. s., **34**: 181–203.
- [65] SKLENÁŘ J., 1969: Poznámky k rozšíření netopýřů (Chiroptera) va východních Čechách. *Acta Mus. Reginaehradec., S. A.*, **10**: 79–87.
- [66] SOUČEK J., 1970: Netopýři (Microchiroptera) Chráněné krajinné oblasti Jeseníky (CHKO). *Campanula*, **1**: 29–47.
- [67] ŠAFÁŘ J. & RUMLER Z., 2001: Netopýři zimující na vybraných zimovištích severní Moravy. *Vespertilio*, **5**: 271–278.
- [68] ŠEBEK Z., 1958: Nálezy vzácnějších netopýřů a netopýřích parazitů v Jihlavském kraji. *Živa*, **6**: 225–226.
- [69] ŠUTERA V. & VYSOKÝ V., 1999: *Savci okresu Ústí nad Labem*. AOS Publishing, Ústí nad Labem, 211 pp.
- [70] URBÁNEK L., 1996: Letouni (Chiroptera) okresu Svitavy. *Východočes. Sbor. Přír. – Práce a Studie*, **4**: 143–156.
- [71] VLAŠÍN M., ELEDER P. & MÁLKOVÁ J., 1995: Rozšíření ochrannásky důležitých druhů savců v jihomoravském regionu (III. Část). *Vlastivěd. Sbor. Vysočiny, Jihlava*, **12**: 205–241.
- [72] VOŽENÍLEK P., 1982: Savci. *Příroda Ústecka*, **1**[1981]: 163–177.
- [73] WAGNER J., 2001: Zimoviště netopýřů v Nízkém a Hrubém Jeseníku, Oderských vrších a Moravskoslezských Beskydách. *Vespertilio*, **5**: 287–302.
- [74] WEIDINGER K., 1994: Bat communities of three small pseudokarstic caves in eastern Bohemia (Czech Republic). *Folia Zool.*, **43**: 455–464.

- [75] ZBYTOVSKÝ P., ANDĚRA M. & HANÁK V., 2004: Drobní savci jižní části Českomoravské vrchoviny (Insectivora, Chiroptera, Rodentia). *Lynx, n. s.*, **35**: 141–245.
- [76] ZIMA J., 1978: Chromosome characteristics of Vespertilionidae from Czechoslovakia. *Acta Sci. Natur. Brno.*, **12**(12): 1–38.
- [77] ŽALMAN J., 1971: Příspěvek k poznání fauny netopýrů Jizerských hor. *Vertebratol. Zpr.*, **1971**(1): 38–39.
- [78] ŽALMAN J., 1988: Sčítání netopýrů na zimovišti v Jizerských horách a v letních kolonii v Brandýse nad Labem. *Studie a Zprávy* (Brandýs nad Labem-Stará Boleslav), **1986**: 4–16.

došlo 26. 10. 2006