

## Doterajšie poznatky o faune netopierov slovenskej časti Pienin a blízkeho okolia

Štefan DANKO<sup>1</sup>, Peter PJENČÁK<sup>2</sup> & Štefan MATIS<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Zemplínske múzeum, Kostolné námestie 1, SK-071 01 Michalovce, Slovensko

<sup>2</sup> Vlastivedné múzeum, Zámocká 160/5, SK-094 31 Hanušovce nad Topľou, Slovensko

<sup>3</sup> SEO BAMBI, Hviezdoslavova 32, P. O. Box 47, SK-045 01 Moldava nad Bodvou, Slovensko

**Current knowledge of bats in the Slovakian part of the Pieniny Mts and surroundings (NE-Slovakia).** The contribution summarizes the distributional data on 17 bat species known from the territory of the Pieniny National Park and its protection zone. Most abundant bat species in the territory are *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis myotis* and *M. daubentonii*; relatively common species are *Myotis emarginatus*, *Pipistrellus pipistrellus* and *Plecotus auritus*. *Miniopterus schreibersii* is now probably extinct in the territory. Other species (*Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis blythii*, *M. nattereri*, *M. mystacinus*, *M. brandtii*, *Vespertilio murinus*, *Eptesicus serotinus*, *Nyctalus noctula*, *Plecotus austriacus* and *Barbastella barbastellus*) were recorded only occasionally.

**Chiroptera, distribution, Pieniny NP, Slovakia**

### Úvod

Napriek tomu, že územie Pieninského národného parku leží v zoológicky zaujímavej oblasti, faune netopierov sa tu venovala veľmi malá pozornosť. Jediným miestom, kde sporadicky vykonávali chiropterológovia prieskum, bola jaskyňa Aksamitka. Táto bola kontrolovaná predovšetkým v súvislosti s výskytom tu žijúceho vzácneho lietavca sťahovavého (*Miniopterus schreibersii*) v minulosti. Prvé správy o tomto druhu z tejto jaskyne pochádzajú už z minulého storočia od poľských zoológov z r. 1867 a 1879, kedy boli odtiaľ získané doklady o ich výskyte (Walecki 1881, ex Hanák 1963). Podrobnejšie údaje prináša neskôr Sitowski (1922, ex Hanák 1963), ktorý získal ďalšie dokladové exempláre z tejto jaskyne v r. 1913. Z našich chiropterológov podľa publikovaných údajov navštívil túto lokalitu po prvý raz Vachold v novembri r. 1955 (Vachold 1956), neskôr Hanák v auguste r. 1962 a Gaisler a Hanák v marci r. 1963 (Hanák 1963, Gaisler & Hanák 1972). V snahe získať vedomosti o výskyte tohto vzácneho druhu vykonali pred vchodom do jaskyne odchyty netopierov do siete v júli r. 1972 Horáček a v júli r. 1975 Bárta (Horáček et al. 1979, Bárta 1978). Iné publikované údaje našich chiropterológov z tejto oblasti nepoznáme. Viac pozornosti venovali netopierom Pienin poľskí chiropterológovia (okrem vyššie spomenutých prác ešte Sitowski 1948, ex Paszkiewicz et al. 1995) a od r. 1993 pracovníci zo Skupiny výskumu a ochrany netopierov PTPP “pro Natura”, Wrocław (Paszkiewicz & Szudlarek 1994, Paszkiewicz et al. 1995, 1998). V roku 1994 vykonali aj na našej strane Pienin v rámci tábora, zameraného na školenie a výskum netopierov, odchyty a detektoring pri ústí Lesnického potoka, v okolí Haligovských skál a pred jaskyňou Aksamitka v dňoch 12.–14. júla (Paszkiewicz & Szudlarek 1994). S predbežným výskumom netopierov tejto oblasti sme začali až v r. 1994 (čiastkové výsledky viď Uhrin et al. 1995, 1996). Neskôr v rámci medzinárodného výskumu lietavca sťahovavého sme vykonali odchyty pred jaskyňou Aksamitka a v záujme poznania fauny netopierov tejto oblasti sledovali sme ich aj na iných miestach.

## Metodika

Výskum Pienin bol vykonaný na území ohraničenom zo severu a západu poľskou hranicou, z južnej strany obcami Spišské Hanušovce, Veľká Lesná a Kamienska, ktorá tvorila zároveň najvýchodnejšiu časť. Hlavné územie výskumu tvorilo vlastné územie Pieninského národného parku, ktoré sme navštívili v týchto termínoch: v letnom období 18. 6. 1994 a 16. 4. 1995 – kontrola Aksamitky (Pjenčák). 12. 7. 1994 – kontrola priestorov budov v týchto obciach: Červený Kláštor – pivnica a povala kláštora; Červený Kláštor-kúpele – povala hospodárskej prístavby bývalej správy PIENAPu, povala budovy polície a povala reštaurácie; Haligovce – povala obecného úradu, povala a veža kostola; Veľký Lipník – povala a veža kostola; Lesnica – povala a veža kostola (Danko, Uhrin). 7. 7. 1995 – kontroly kostolov v Červenom Kláštore, Matiašovciach a Spišských Hanušovciach (Pjenčák). 25.–26. 7. 1998 – odchyt pred Aksamitkou (Danko, Pjenčák). 26.–28. 8. 1999 – odchyt pred Aksamitkou a odchyt na potoku Lipník + detektoring. 28. 8. kontrola povaly domu v Červenom Kláštore a povaly a veže kostola v Kamienske (Danko, Matis, Pjenčák). 24.–26. 9. 1999 – odchyt pred Aksamitkou a odchyt na potoku Rieka pod Spišskou Starou Vsou + detektoring (Danko, Pjenčák). V zimnom období sme kontrolovali Aksamitku 17. 2. 1994, 3. 12. 1994, 27. 2. 1995, 19. 2. 1996, 2. 3. 1997, 1. 11. 1997, 19. 2. 1998 a 31. 12. 1999. Naším cieľom bolo porovnať výsledky kontrol podkroví kostolov s výsledkami Bártu (1978), zistiť zimujúce druhy a počty netopierov v jaskyni Aksamitka, overiť výskyt lietavca s'ahovavého a pomocou odchytov a detektoringu zistiť výskyt ostatných druhov netopierov v Pieninách.

## Výsledky

Keďže v predkladanej práci chceme podať kompletne výsledky zo sledovanej oblasti, v špeciálnej časti uvádzame u všetkých druhov doteraz publikované a naše nové výsledky v chronologickom poradí. Lokality sú uvedené v abecednom poradí s udaním kódu orografického celku, čísla mapovacieho kvadrátu DFS a nadmorskej výšky. Použité skratky: obs. – pozorovaný, net. – odchytý do siete, det. – zistený pomocou ultrazvukového detektora, m – samec, f – samica, ad. – dospelý jedinec, juv. – mladý jedinec (ak nebolo zistené pohlavie, za počtom je uvedené ex.); D – Danko, M – Matis, P – Pjenčák, Pa, Sz – Paszkiewicz, Szkudlarek. Pri hodnotení druhov porovnáваме naše výsledky so stavom poznania netopierov na poľskej strane Pienin.

### Podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Letný výskyt: Červený Kláštor (600, 6688, 465 m n. m.): kotoľňa kláštora, 27. 4. 1999 – 1 ex. obs. (Fulín in litt.).

Zimný výskyt: jaskyňa Aksamitka (600, 6688, 756 m n. m.): 3. 12. 1994 – 1 ex. obs. (P); 27. 2. 1995 – 1 ex. obs., 19. 2. 1996 – 2 ex. obs. (D, P); 1. 11. 1997 – 1 ex. obs., 19. 2. 1998 – 2 ex. obs. (P); 31. 12. 1999 – 1 ex. obs. (P, M).

Tento druh podkovára sme zistili po prvý raz na skúmanom území v r. 1994, počas hibernácie v jaskyni Aksamitka. Pravidelnými každoročnými kontrolami sme zistili, že 1–2 ex. tu zimujú pravidelne (viď tab. 1). V r. 1997 mohol ujsť našej pozornosti. V letnom období sme ho na nami skúmanom území zatiaľ zistili len v jednom prípade. Územie Pienin je v súčasnosti najsevernejším zimoviskom tohoto druhu netopiera na Slovensku. Doteraz to boli jaskyne Skalky v Strážovských vrchoch a opáľové bane na Dubníku v Slanských vrchoch. Zároveň sú Pieniny aj najsevernejším miestom jeho výskytu i v letnom období (Uhrin et al. 1996). Na poľskej strane Pienin nebol doteraz tento druh zistený (Paszkiewicz et al. 1995, 1998).

### Podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*)

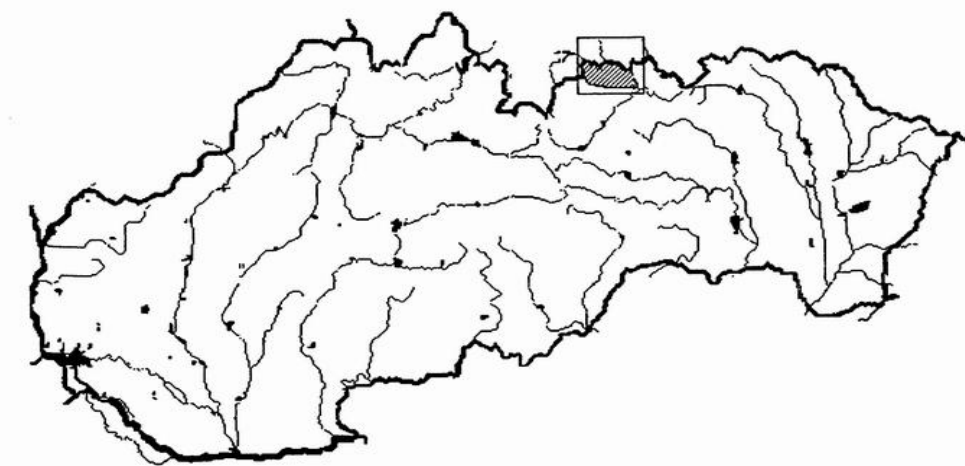
Letný výskyt: jaskyňa Aksamitka (600, 6688, 756 m n. m.): 26. 7. 1972 – 1 ex. obs. v jaskyni, 4 ad. m net. (Horáček et al. 1979); 23. 7. 1975 – 9 ad. m, 1 sad. f, net., 30. 7. 1975 – 1 m net. (Bárta 1978); 18. 6. 1994 – 42 ex. obs. v letargii (Uhrin et al. 1996); 13. 7. 1994 – 5 ex., net. (Pa, Sz 1994); 16. 4. 1995 – 106 ex. obs. (P); 25. 7. 1998 – 2 m, 1 f net., okrem toho veľa ex. lietalo pred jaskyňou po celú noc, obs. a det. (D, P); 26. 8. 1999 – 36 ex. net. Keďže podkováre neboli krúžkované, pohlavia sme neurčovali (D, M, P); 24. 9. 1999 – 59 ex. net. (D, P). Červený Kláštor (600, 6688, 465 m n. m.): povala kláštora, 18. 7. 1975 – min. 80 f s juv. (Bárta 1978); 12. 7. 1994 – 33 ex. obs.; kotoľňa kláštora, 12. 7. 1994 – 15 ex. obs. (Uhrin et al. 1996); kotoľňa kláštora, 27. 4. 1999 – 4 ex. obs. (Fulín in litt.). Červený Kláštor-kúpele (600, 6688, cca 470 m n. m.): povala reštaurácie, 12. 7. 1994 – 62 ex. obs. (Uhrin et al. 1996); 27. 8. 1999 – 2 ex.

Tab. 1. Zistené druhy a počty netopierov, zimujúcich v jaskyni Aksamitka (Vachold – Vachold 1960, G&H – Gaisler & Hanák 1972)

Tab. 1. Bat species and their numbers hibernating in the Aksamitka cave

autori / authors	Vachold	G&H	D, P	P	D, P	D, P	P	P	P	P, M
druh / species	11. 11. 1955	2. 3. 1963	17. 2. 1994	3. 12. 1994	27. 2. 1995	19. 2. 1996	2. 3. 1997	1. 11. 1997	19. 2. 1998	31. 12. 1999
<i>R. hipposideros</i>	10	3	152	158	145	215	154	164	141	148
<i>M. myotis</i>	–	30	14	4	10	25	8	6	4	1
<i>R. ferrumequinum</i>	–	–	–	1	1	2	–	1	2	1
<i>M. emarginatus</i>	–	–	1	–	1	1	1	1	–	1
<i>M. mystacinus</i>	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
<i>P. austriacus</i>	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>P. auritus</i>	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–
<i>M. schreibersii</i>	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Spolu / total	19	34	168	163	158	244	163	172	147	151

det. nad potokom (D, M, P). **Haligovce** (660, 6688, 530 m n. m.): veža kostola, 12. 7. 1994 – 2 ex. obs. (Uhrin et al. 1996). **Kamienka** (690, 6689, 588 m n. m.): povala kostola, 28. 8. 1999 – min. 10 ex. obs. (D, M, P). **Lesnica** (600, 6688, 492 m n. m.): kostol, 15. 7. 1975 – 14 ex., samice s mladými (Bárta 1978); 12. 7. 1994 – 21 ex. obs. (Uhrin et al. 1996). **Matiašovce** (660, 6688, 556 m n. m.): povala kostola, 7. 7. 1995 – 5 ex. obs. (P). **Spišská Stará Ves** (660, 6688, 505 m n. m.): schodište domu, 25. 9. 1999 – 1 ex. obs. (P); det. pod mostom na potoku Rieka (D, P). **Stráňany** (600, 6689, 635 m n. m.): kostol, 15. 7. 1975 – 5 f, 3 z nich s juv. (Bárta 1978). **Veľký Lipník** (660, 6688, 580 m n. m.): kostol, 15. 7. 1975 – 1 m (Bárta 1978); 12. 7. 1994 – 4 ex. (Uhrin et al. 1996).



Obr. 1. Poloha skúmaného územia.  
Fig. 1. The situation of the study area.

**Zimný výskyt:** jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 11. 11. 1955 – 10 ex. (Vachold 1960); 2. 3. 1963 – 3 ex. (Gaisler, Hanák 1972); 17. 2. 1994 – 152 ex., 3. 12. 1994 – 158 ex., 27. 2. 1995 – 145 ex. (Uhrin et al. 1996); 19. 2. 1996 – 215 ex. (D, P); 2. 3. 1997 – 154 ex., 1. 11. 1997 – 164 ex., 19. 2. 1998 – 141 ex. (P); 31. 12. 1999 – 148 ex. (P, M). **Haligovce** (600, 6688): malá jaskynka č. 1 pri Aksamitke, 27. 2. 1995 – 2 ex. (D, P); 2. 3. 1997 – 1 ex. (P); malá jaskynka č. 2 pri Aksamitke, 2. 3. 1997 – 1 ex. (P); **Jaskyňa Ježovka**, 11. 12. 1996 – 1 ex. (Gresch in verb.).

Podkovár malý patrí medzi najpočetnejšie netopiere Pienin. Najväčšia letná kolónia bola dávnejšie a je aj v súčasnosti v Červenom Kláštore, na dvoch miestach spolu viac ako 100 ex. Dve menšie sa nachádzajú v Kamienke a Lesnici. V poľských Pieninách sú letné kolónie na povaliach 5 budov v 3 obciach, najväčšia v obci Jaworki (130 ex., Paszkiewicz et al. 1998). V letnom období sa niekedy väčší počet zdržuje aj v jaskyni Aksamitka. Predpokladáme, že sa jedná o samce. V Aksamitke za posledných 6 rokov zimovalo cca 150 ex. mimo r. 1996, kedy tam zimovalo až 215 ex. (viď tab. 1). Prekvapujúce je, že dávnejšie tam zimovalo len niekoľko jedincov.

### Netopier obyčajný (*Myotis myotis*)

**Letný výskyt:** jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 28. 7. 1972 – 1 sad. m net. (Horáček et al. 1979); 30. 7. 1975 – 1 f net. (Bárta 1978); 13. 7. 1994 – 1 ex. net. (Pa, Sz 1994); 16. 4. 1995 – 9 ex. obs. (P); 25. 7. 1998 – 1 f net. (D, P); 26. 8. 1999 – 3 m, 4f, net. (D, M, P); 24. 9. 1999 – 4 m, 1 f net. (D, P). **Červený Kláštor** (600, 6688, 465 m n. m.): povala kláštora, 18. 7. 1975 – 1 ex. (Bárta 1978). **Haligovce** (660, 6688, 530 m n. m.): povala obecného úradu, 12. 7. 1994 – 1 ex., povala kostola – 1 ex. obs. (D, Uhrin). **Kamienka** (690, 6689, 588 m n. m.): povala kostola, 28. 8. 1999 – 1 ex. obs. (D, M, P). **Lesnica** (600, 6688, 492 m n. m.): povala kostola, 17. 7. 1975 – 2 m (Bárta 1978); 12. 7. 1994 – >500 ex., 5 ex. vo veži obs. (D, Uhrin). **Spišská Stará Ves** (660, 6688, 505 m n. m.): povala kostola, 27. 7. 1972 – 1 ad m + 1 ex. obs. (Horáček et al. 1979). **Stráňany** (600, 6689, 635 m n. m.): kostol, 15. 7. 1975 – 5 m (Bárta 1978). **Veľká Lesná** (660, 6688, 605 m n. m.): povala kostola, 18. 7. 1975 – viac ako 100 ex. (Bárta 1978). **Veľký Lipník** (660, 6688, 580 m n. m.): kostol, 15. 7. 1975 – 3 m (Bárta 1978); 12. 7. 1994 – 2 ex. obs. (D, Uhrin).

**Zimný výskyt:** jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 2. 3. 1963 – 30 ex. (Gaisler & Hanák 1972); 17. 2. 1994 – 14 ex. obs. (D, P); 3. 12. 1994 – 4 ex. obs. (P); 27. 2. 1995 – 10 ex. obs., 19. 2. 1996 – 25 ex. obs. (D, P); 2. 3. 1997 – 8 ex. obs., 1. 11. 1997 – 6 ex. obs., 19. 2. 1998 – 4 ex. obs. (P); 31. 12. 1999 – 1 ex. obs. (P, M). **Haligovce** (600, 6688): Zbojnícka jaskyňa, 19. 2. 1996 – 1 ex. obs. (D,P); 2. 3. 1997 – 1 ex. obs. (P); 31. 12. 1999 – 1 ex. obs. (P,M).

Tab. 2. Druhy a počty netopierov, odchytených pred vchodom do jaskyne Aksamitka (Horáček – Horáček et al. 1979, Bárta – Bárta 1978, PL – Paskiewicz et al. 1995, 1998)

Tab. 2. Bat species and their numbers netted at the entrance of the Aksamitka cave

autori / authors	Horáček	Bárta	Bárta	PL	D, P	D, M, P	D, P
druh / species	26. 7. 1972	23. 7. 1975	30. 7. 1975	13. 7. 1994	25. 7. 1998	26. 8. 1999	24. 9. 1999
<i>R. hipposideros</i>	4	10	1	5	3	36	59
<i>M. daubentonii</i>	9	2	6	4	4	15	1
<i>M. emarginatus</i>	2	2	–	2	4	12	5
<i>M. myotis</i>	1	–	1	1	1	7	5
<i>M. mystacinus</i>	1	–	–	–	–	2	–
<i>P. pipistrellus</i>	–	–	–	–	–	3	–
<i>B. barbastellus</i>	–	–	1	–	–	1	1
<i>M. nattereri</i>	1	1	–	–	–	–	1
<i>P. auritus</i>	–	–	–	–	–	–	1
<i>E. serotinus</i>	–	–	1	3	–	–	–
<i>M. schreibersii</i>	3	2	2	–	–	–	–
Spolu	21	17	12	15	12	76	73

V letnom období je netopier obyčajný asi najpočetnejším druhom Pienin, čo môžeme predpokladať vďaka nálezu kolónie v Lesnici. Je zaujímavé, že v r. 1975 tam ešte nebola. Žiaľ na porovnanie sme nestihli skontrolovať kostol vo Veľkej Lesnej, kde bola v tom období kolónia viac ako 100 ex. (Bárta 1978). Všeobecne sa ale dá povedať, že počet tohoto druhu netopiera stúpol. Naopak dávnejšie početnejšie zimoval v jaskyni Aksamitka, kde v posledných rokoch jeho počet neustále klesal takmer na nulu (viď tab. 1). V Poľskej časti Pienin letnú kolóniu týchto netopierov nenašli (Paszkievicz et al. 1998).

#### **Netopier ostrouchý (*Myotis blythii*)**

Letný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 21. 7. 1970 – 1 sad. f obs. (Horáček et al. 1979).

Okrem tohoto jediného nálezu nepoznáme žiaden novší z celých Pienin. Zálet tohoto netopiera, žijúceho oveľa južnejšie od tejto oblasti treba považovať za výnimočný.

#### **Netopier riasnatý (*Myotis nattereri*)**

Letný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 26. 7. 1972 – 1 ad. m net. (Horáček et al. 1979); 24. 7. 1975 – 1 ad. m net. (Bárta 1978); 24. 9. 1999 – 1 ad. m net. (D, P).

V malom počte obýva Pieniny na území oboch štátov. Jeho výskyt pre skrytý spôsob života sa dá zistiť len pomocou odchyty do sietí. Doteraz bol tento spôsob využitý na slovenskej strane len pred vchodom do jaskyne Aksamitka, ktorú podľa doterajších výsledkov navštevujú len samce. V budúcnosti bude potrebné vykonávať odchyty aj v biotopoch, kde tento druh žije. Na poľskej strane odchytili 1 ex. 17. 7. 1993 pri chate Trzy Korony neďaleko Dunajca a 4 ex. (prevažne samice) 9. 7. 1994 na poľane vrchu Nowa Góra nad Stromowcami Nižnymi, na základe čoho predpokladajú v blízkosti výskyt letnej kolónie. Ďalej 1 ex. našli v júli 1995 na povale kostola v Szczawnici a viac loviacich ex. pozorovali nad potokom Krošnica pri osade Tylka (Paszkievicz et al. 1998).

#### **Netopier brvitý (*Myotis emarginatus*)**

Letný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 26. 7. 1972 – 1 ad. a 1 sad. m net. (Horáček et al. 1979); 23. 7. 1975 – 2 ad. m net. (Bárta 1978); 13. 7. 1994 – 2 ex. net. (Pa, Sz 1994); 25. 7. 1998 – 4 m net. (D, P); 26. 8. 1999 – 12 ad. m net. Jeden z nich zpätný odchyt z minulého roka (D, M, P); 24. 9. 1999 – 4 m, 1 f net. Jeden zo samcov zpätný odchyt z 26. 8. (D, P). **Červený Kláštor** (600, 6688, 465 m n. m.): kostol v areáli kláštora. Pri oprave strešnej krytiny (tehlová škridla) 27. 4. 1999 odtiaľ vypadli 2 ex., podľa robotníkov bolo ich tam ešte viac (Fulín in litt.). **Kamienka** (690, 6689, 588 m n. m.): povala kostola, 28. 8. 1999 – 1 ex. obs. (M).

Zimný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 17. 2. 1994 – 1 ex. obs., 27. 2. 1995 – 1 ex. obs., 19. 2. 1996 – 1 ex. obs. (D, P); 2. 3. 1997 – 1 ex. obs., 1. 11. 1997 – 1 ex. obs. (P); 31. 12. 1999 – 1 ex. obs. (P, M).

Zistený len na slovenskej strane Pienin (Paszkievicz et al. 1998), pričom sa doteraz nepodarilo nájsť letnú kolóniu samíc s mláďatami. V podkrovných priestoroch budov bol nájdený raz 1 ex. a raz skupinka netopierov brvitých. Najčastejšie boli odchyťované samce pred vchodom do jaskyne Aksamitka, doteraz spolu 24 jedincov (viď tab. 2). Len 24. 9. 1999 bola odchytená 1 samica. V zimnom období sme nachádzali v jaskyni Aksamitka vždy len 1 ex. Keďže sme ich v zimnom období nekrúžkovali, nemáme možnosť zistiť, či sa jedná o toho istého, alebo viaceré jedince.

#### **Netopier fúzatý (*Myotis mystacinus*)**

Letný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 26. 7. 1972 – 1 sad. f net. (Horáček et al. 1979); 26. 8. 1999 – 1 m, 1 f net. (D, M, P). **Červený Kláštor-kúpele** (600, 6688, cca 470 m n. m.): potok Lipník, 27. 8. 1999 – 2 ad. m net. (D, M, P).

Zimný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 19. 2. 1996 – 1 ex. obs. (D, P).

Pieniny obýva pravdepodobne v nevel'kom počte. Ojedinele bol odchytený buď pred jaskyňou, alebo v lovnom biotope. Z poľskej strany pochádza 1 ex. iste určený tomuto druhu 7. 8. 1964 z Czorsztyna a jedného samca odchytili na poľane pod vrchom Nowa Góra 15. 7. 1994 (Paszkiwicz et al. 1998). Ojedinele zimuje v jaskyniach (Aksamitka); na poľskej strane v Malých Pieninách v štôlni vo vrchu Jarmuta pri Schlachtowe (Paszkiwicz et al. 1995).

#### **Netopier Brandtov (*Myotis brandtii*)**

Letný výskyt: Červený Kláštor-kúpele (600, 6688, cca 470 m n. m.): potok Lipník, 27. 8. 1999 – 1 f net. (D, M, P).

Doteraz bol na slovenskej strane odchytený jediný exemplár, bezpečne určený tomuto druhu (spolu odchytená samica so samcom *M. mystacinus*). Odchyt do sietí je metóda, ako potvrdiť výskyt tohoto druhu, lebo s pomocou detektora sa nedá odlišiť od druhu *M. mystacinus*. Na poľskej strane bol odchytený dva razy – 9. 7. 1994 jeden samec v lese Ociemne neďaleko vchodu do jaskyne pri Krościenku a 15. 7. 1994 jeden samec nad potokom v doline Harczy Grunt pri Stromowcach Wyżnych (Paszkiwicz et al. 1998).

#### **Netopier vodný (*Myotis daubentonii*)**

Letný výskyt: jaskyňa Aksamitka (600, 6688, 756 m n. m.): 26. 7. 1972 – 5 ad. a 4 sad. m net. (Horáček et al. 1979); 23. 7. 1975 – 2 ad. m. Jeden z nich krúžkovaný ibid. 26. 7. 1972, 30. 7. 1975 – 6 m net. (Bárta 1978); 13. 7. 1994 – 4 ex. net. (Pa, Sz 1994); 25. 7. 1998 – 4 m net. (D, P); 26. 8. 1999 – 14 m, 1 f net. (D, M, P); 24. 9. 1999 – 1 ad. f net. (D, P). Červený Kláštor (660, 6688, 465 m n. m.): ústie potoka Lipník do Dunajca, 14. 7. 1994 – viac ex. obs. a det. (Pa, Sz 1994); rybník, 27. 8. 1999 – večer viac ex. nad vodou, obs. a det. (D, M, P). Červený Kláštor-kúpele (600, 6688, cca 470 m n. m.): potok Lipník, 27. 8. 1999 – 10 m, 9 f net. (D, M, P). Lesnica (600, 6588): rieka Dunajec, 12. 7. 1994 – viac ex. obs. a det. (Uhrin et al. 1995). Spišská Stará Ves (660, 6688, cca 500 m n. m.): most nad potokom Rieka pod mestom, 27. 8. 1999 – kolónia v štrbinách medzi betónovými prekladmi, počet sa nedal zistiť (D, M, P); 24. 9. 1999 – na tom istom mieste, večer veľa ex. nad vodou – obs. a det., aj nad Dunajcom (D, P).

Pozorovaním, detektorom i pomocou odchyty do sietí sme zistili, že netopier vodný patrí medzi najpočetnejšie druhy v Pieninách. Vyskytuje sa počas lovu nad všetkými vodami (odchytených 10 samcov a 9 samíc) a bol odchytený pred Aksamitkou ako druhý najpočetnejší druh po podkroví malom (38 samcov a 2 samice, vid' tab. 2). Počty jedincov sa dali zistiť vďaka ich krúžkovaníu. Kolóniu týchto zvierat nezisteného pohlavia sme našli pod cestným mostom pri Spišskej Starej Vsi. Na poľskej strane bol zistený 1 ex. v podkroví kostola 13 júla 1993 v Szczawnici a do sietí odchytili v rokoch 1993–1995 až 37 ex. (Paszkiwicz et al. 1998). Je zaujímavé, že zimovanie netopiera vodného na území Pienin nebolo doteraz potvrdené.

#### **Večernica tmavá (*Vespertilio murinus*)**

Letný výskyt: Červený Kláštor (600, 6688, 465 m n. m.): povala domu č. 25, v štíte strechy za doskami niekoľko ex., obs. (D, M, P).

Doteraz existuje na slovenskej strane jediný nález menšej kolónie tohoto druhu bez určenia pohlavia. Ich početnejší výskyt na území Pienin potvrdzujú výsledky poľských kolegov, ktorí v rokoch 1993–1995 odchytili 14 ex. na 6 lokalitách. Najpočetnejší odchyt (7 ex.) mali 17. 7. 1993 pri chate Trzy Korony neďaleko obce Stromowce Niżne vďaka existujúcej letnej kolónii samcov na povale spomenutej budovy, čo je v tesnej blízkosti (cca 1 km) s našim nálezom. Niekoľko loviacich ex. (10–20) zistili v júli a auguste 1995 pri pouličných lampách v Szczawnici (Paszkiwicz et al. 1997).



### **Večernica pozdná (*Eptesicus serotinus*)**

Letný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 30. 7. 1975 – 1 m net. (Bárta 1978); 13. 7. 1994 – 3 ex. + 2 ex. na lúke neďaleko jaskyne net. (Pa, Sz 1994). **Červený Kláštor** (600, 6688, 465 m n. m.): povala kaštieľa, 12. 7. 1994 – 1 ex. obs. (D, Uhrin); ústie potoka Lipník do Dunajca, 14. 7. 1994 – obs. a det. (Pa, Sz 1994). **Červený Kláštor-kúpele** (600, 6688, cca 470 m n. m.): potok Lipník, 27. 8. 1999 – 1 ad. m net. (D, M, P). **Lesnica** (600, 6688, 492 m n. m.): povala kostola, 17. 7. 1975 – 1 m net., znovu odchytený ibid. 21. 7., kedy tu bol ďalší samec (Bárta 1978, Štollmann & Randík 1980). **Spišská Stará Ves** (660, 6688, 505 m n. m.): povala kostola, 27. 7. 1972 – 1 ex. (Horáček et al. 1979).

Napriek tomu, že existujú odchyty viacerých ex. a hlavne pozorovania a zistenia pomocou detektorov, nepodarilo sa na území celých Pienin nájsť ani jednu letnú kolóniu samíc s mláďatami (viď naše výsledky a Paszkiewicz et al. 1998). Všetky odchytené jedince u nás boli samce. Na poľskej strane pozorovali až desiatky ex. v lete r. 1995 medzi Szczawnicou a Krościenkom. Územie vlastného Pieninského národného parku je pre tento druh príliš hornaté. Vhodnejšie sú preň jeho okraje, kde je otvorenejšia krajina s ľudskými sídliskami.

### **Večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Letný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 26. 8. 1999 – 3 ad. m net. (D, M, P); 24. 9. 1999 – viac ex. pred jaskyňou obs. a det. (D, P). **Červený Kláštor-kúpele** (600, 6688, cca 470 m n. m.): potok Lipník, 27. 8. 1999 – 1 f net. Viac ex. poletovalo v okolí, det. (D, M, P). **Spišská Stará Ves** (660, 6688, 505 m n. m.): nad potokom rieka, 25. 9. 1999 – viac ex. obs. a det. (D, P).

Obýva celé územie Pienin. Na nález letnej kolónie samíc s mláďatami by bolo potrebné použiť iné metódy výskumu. Počas odchytovej práce sa niekoľko samcov pokúšalo vletieť do jaskyne Aksamitka, ale viac ich lovilo pred jej vchodom. Odchyt tohoto druhu by bolo potrebné vykonávať v iných biotopoch. Lepšie výsledky majú poľskí kolegovia, ktorí v rokoch 1993–1995 odchytili 19 ex. na 6 lokalitách. Na celom území poľskej časti Pienin zistili večernicu malú pomocou ultrazvukových detektorov. Našli aj kolóniu cca 50 ex. v škáre jednej budovy v centre Szczawnice a ďalšiu v chate Trzy Korony v Stromowcach Niżnych, ktorá však bola zničená počas rekonštrukcie budovy v r. 1995 (Paszkiewicz et al. 1998).

### **Raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*)**

Letný výskyt: **Červený Kláštor-kúpele** (600, 6688, cca 470 m n. m.): v okolí poletovalo celý večer viac ex., obs. a det. (D, M, P).

Tomuto druhu sme vzhľadom k použitým metódam výskumu (stromový dutinový druh) venovali málo pozornosti. Zistili sme ho len pomocou detektorov. Podobná situácia je na poľskej strane Pienin, kde bol zistený taktiež len týmto spôsobom, počas odchytovej práce neulovili žiadneho raniaka hrdzavého. Hojný výskyt zaznamenali v r. 1995 na celom území Pienin počas medzinárodného detektoringu (Paszkiewicz et al. 1998).

### **Ucháč svetlý (*Plecotus auritus*)**

Letný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 24. 9. 1999 – ad. m net. (D, P). **Červený Kláštor** (660, 6688, 465 m n. m.): povala evk, 28. 7. 1975 – 16 f s juv. (Bárta 1978); 7. 7. 1995 – 0 (P). **Červený Kláštor, kúpele** (660, 6688, cca 470 m n. m.): povala prístavby, 12. 7. 1994 – 1 ex., povala budovy polície – 1 ex. (D, Uhrin). **Haligovce** (660, 6688, 530 m n. m.): povala kostola, 31. 7. 1975 – asi 20 f s juv. (Bárta 1978); 12. 7. 1994 – >20 ex.; povala obecného úradu, 12. 7. 1994 – 5 ex. (D, Uhrin). **Strážňany** (600, 6689, 635 m n. m.): kostol, 15. 7. 1975 – 1 m (Bárta 1978). **Lechnica** (660, 6688, 490 m n. m.): povala kostola, 28. 7. 1975 – 18 f s juv. (Bárta 1978). **Lesnica** (600, 6688, 492 m n. m.): povala kostola, 17. 7. 1975 – 15–20 f s juv. (Bárta 1978); 12. 7. 1994 – 5 ex. vo veži (D, Uhrin). **Veľký Lipník**

(660, 6688, 580 m n. m.): kostol, 15. 7. 1975 – 1 m (Bárta 1978); 12. 7. 1994 – väčšia kolónia, zalezené ucháče sa nedali spočítať (D, Uhrin).

Zimný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 17. 2. 1994 – 1 ex., 27. 2. 1995 – 1 ex. (D, P). **Haligovce** (600, 6688): malá jaskynka č. 1 pri Aksamitke, 2. 3. 1997 – 1 ex. (P); Zbojnická jaskyňa, 1. 11. 1997 – 1 ex. (P).

Charakteristický druh ucháča na sledovanom území. Letné kolónie sme zistili na povalách kostolov v 3 obciach. Kolóniu, nájdenú Bárto (1978) v Červenom Kláštore sme nenašli. Ojedinele zimuje v okolitých jaskyniach. Na poľskej strane Pienin zatiaľ letnú kolóniu tohoto druhu nezistili, ale pomerne často ho odchytili (16 ex. na 7 lokalitách – Paszkiewicz et al. 1995 a 1998).

#### **Ucháč sivý (*Plecotus austriacus*)**

Zimný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 2.3. 1963 – 1 ex. (Gaisler & Hanák 1972).

Ucháč sivý je druh, ktorý obýva predovšetkým nížiny a okrajové oblasti. Vo vyšších polohách chýba. Nález zimujúceho jedinca treba považovať za ojedinelý prípad.

#### **Uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*)**

Letný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 30. 7. 1975 – 1 m net. (Bárta 1978); 26. 8. 1999 – 1 ad. m net. (D, M, P); 24. 9. 1999 – 1 ad. m net. (D, P).

Zimný výskyt: **Haligovce** (600, 6688): Zbojnická jaskyňa, 2. 3. 1997 – 1 ex. (P); 31. 12. 1999 – 2 ex. (P, M).

Tento lesný druh netopiera by vyžadoval iné metódy výskumu, hlavne odchyt do sietí v lesných biotopoch. Letný výskyt potvrdzujú odchyty do sietí pred jaskyňou Aksamitka a ojedinele aj zimuje v okolitých jaskyniach. Na základe doterajších poznatkov sa zdá, že uchaňa v Pieninách nie je početná. Podobné sú výsledky aj na poľskej strane Pienín, kde bola nájdená v zimnom období po jednom ex. v jaskyniach Wielka Pustelnica a Sosnówka. V rokoch 1993–1995 boli odchytené tri ex. na troch lokalitách (Paszkiewicz et al. 1995, 1998).

#### **Lietavec sťahovavý (*Miniopterus schreibersii*)**

Letný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 23. 7. 1931 – 2 m, coll. Zool. muz. Kraków (leg. Grochmalicki, ex Hanák 1963); 15. 8. 1962 – cca 10 ex. obs. (Hanák 1963); 26. 7. 1972 – 2 ad. m, 1 ad. f net. (Horáček et al. 1979); 23. 7. 1975 – 2 ad. m; 30. 7. 1975 – 2 m net. (Bárta 1978);

Zimný výskyt: jaskyňa **Aksamitka** (600, 6688, 756 m n. m.): 11. 11. 1955 – 9 ex. (Vachold 1956).

Prvý literárny prehľad o výskyte tohoto druhu zhrnul u nás Hanák (1963). V úvode sú spomenuté prvé údaje z jaskyne Aksamitka o lietavcovi od poľských autorov. Z našich chiropterológov prvý raz navštívil túto lokalitu Vachold (1956) a po ňom Hanák. Už ich výsledky (9 zimujúcich ex. a 10 ex. v letnom období) poukazovali na fakt, že zachytili jeho stav v úpadku. Ani súhrnom poľských údajov sa späť nedá stanoviť, odkedy a v akom počte sa tento druh netopiera v Aksamitke v minulosti rozmnožoval a koľko ich tu zimovalo. Kontroly tejto lokality začiatkom 70. rokov 20. storočia ešte potvrdili ich výskyt v letnom období, ale až na jednu samicu všetky ostatné odchytené jedince boli samce. Zrejme v tom období už letná kolónia zanikla a jaskyňa bola navštevovaná lietavcami len príležitostne. Koniec výskytu tohoto vzácneho druhu netopiera na tejto lokalite spôsobil človek, keď v záujme ochrany jaskyne bol jej vchod z 2/3 zabetónovaný a uzavretý plechovými dverami. Po rokoch boli dvere rozbité a jaskyňa nebola viac zatváraná (počas našej prvej návštevy 17. 2. 1994 a odvtedy bol už vchod voľný, ostala len zabetónovaná časť), ale obdobie jej uzavretia spôsobilo definitívne opustenie tejto lokality lietavcami sťahovavými. K znovuoživeniu neskôr nedošlo, ako na to poukazujú naše výsledky zimných kontrol a letných od-



chytov. Na území Poľska výskyt lietavca sťahovavého ani v minulosti nebol potvrdený (Paszkiwicz et al. 1998).

### Súhrn

Na území slovenskej časti Pienin a v ich blízkom okolí bolo doteraz zistených 17 druhov netopierov. Najhojnejšími a na skúmanom území sa rozmnožujúcimi druhmi sú *Myotis myotis*, *Rhinolophus hipposideros* a *Myotis daubentonii*. Pomerne hojné sú aj *Pipistrellus pipistrellus* a *Plecotus auritus*, ale o ich početnosti nemáme zatiaľ potrebné údaje. Menej početné, ale stále druhy sú *Myotis nattereri*, *Myotis mystacinus*, *Myotis brandtii*, *Vespertilio murinus* a *Nyctalus noctula*. Na základe nedostatočných údajov nevieme presne zaradiť druh *Barbastella barbastellus*. Druhy, ktoré sa na skúmanom území vyskytujú, ale pravdepodobne sa tu nerozmnožujú sú, *Myotis emarginatus* a *Eptesicus serotinus*. Druh *Rhinolophus ferrumequinum* bol zistený pravidelne od r. 1995 v malom počte len v zimnom období. Výnimočne po jednom exemplári boli zistené *Myotis blythii* v letnom a *Plecotus austriacus* v zimnom období. Na základe poznatkov z posledných 6 rokov môžeme tvrdiť, už tu nežije druh *Miniopterus schreibersii*. V porovnaní s údajmi z poľskej časti Pienin z posledného obdobia na našej strane sme ešte nezistili druh *Pipistrellus nathusii* (tu poznamenávame, že na poľskej strane bol zatiaľ zistený len za pomoci ultrazvukových detektorov, ale konkrétny nález alebo odchyt zatiaľ chýbajú). Poľskí autori zo staršieho obdobia udávajú z Pienin ešte druhy *Myotis dasycneme* a *Eptesicus nilssonii*. Výskyt večernice severskej na slovenskej strane aj v súčasnosti je viac ako pravdepodobný. Uvádzaný druh *Nyctalus leisleri* bol dodatočným preurčením zistený ako *Nyctalus noctula* (ex. Paszkiewicz et al. 1998). Vedomosti o zimnom výskyte by bolo potrebné rozšíriť kontrolou všetkých existujúcich jaskýň na skúmanom území.

### Literatúra

- BÁRTA Z., 1978: Poznámky ke zviřeně netopýřů jeskyně Aksamitky v Pieninském národním parku a okolí. *Sborn. Severočes. Mus., Ser. Natur., Liberec*, **10**: 73–80.
- GAISLER J. & HANÁK V., 1972: Netopýři podzemních prostorů v Československu. *Sborn. Západočes. Muz. Plzeň, Přír.*, **7**: 1–46.
- HANÁK V., 1963: Výskyt létavců stěhovavých (*Miniopterus schreibersii*) v jeskyni "Aksamitka" v Pieninách. *Lynx (Praha)*, n. s., **2**: 1–7.
- HORÁČEK I., ZIMA J. & ČERVENÝ J., 1979: Letní nálezy netopýřů na Slovensku (1966–1977). *Lynx (Praha)*, n. s., **20**: 75–98.
- PASZKIEWICZ R. & SZKUDLAREK R., 1994: Wyniki badań nad składem gatunkowym i rozmieszczeniem nietoperzy (*Chiroptera*) na terenie Pienińskiego Parku Narodowego i w jego otulinie. *Obóz badawco szkoleniowy PIENINY '94*. Správa o výsledkoch, nepublikovaný rukopis.
- PASZKIEWICZ R., SZKUDLAREK R., WĘGIEL A., WĘGIEL J. & WĘGIEL W., 1995: Materiały do chiropterofauny Pienin. Zimowe stanowiska nietoperzy. *Pieniny – Przyroda i Człowiek*, **3**: 43–49.
- PASZKIEWICZ R., SZKUDLAREK R., WĘGIEL A., WĘGIEL J. & WĘGIEL W., 1998: Materiały do chiropterofauny Pienin – letnie stanowiska nietoperzy. *Pieniny – Przyroda i Człowiek*, **6**: 31–46.
- ŠTOLLMANN A. & RANDÍK A., 1980: Cicavce severovýchodného Spiša. *Zborn. Východoslov. Múz.*, **20AB**[1979]: 129–147.
- UHRIN M., DANKO Š. & OBUCH J., 1995: Rozšírenie netopierov na Slovensku, časť II.: *Myotis dasycneme* a *Myotis daubentonii*. Pp.: 71–85. In: URBAN P. (ed.): *Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku 2*. SAŽP, Banská Bystrica, 112 pp.

- UHRIN M., DANKO Š., OBUCH J., HORÁČEK I., PAČENOVSKÝ S., PIENČÁK P. & FULÍN M., 1996: Distributional patterns of bats (Mammalia: Chiroptera) in Slovakia. Part 1, Horseshoe bats (Rhinolophidae). *Acta Soc. Zool. Bohem.*, **60**: 247–279.
- VACHOLD J., 1956: K otázke výskytu a rozšírenia netopierov (Chiroptera) na Slovensku. *Biol. Práce*, **2**(14): 1–63.

*došlo 25. 8. 2000*