

Zhrnutie poznatkovo letných výskytov netopierov na Záhorí po prvom roku činnosti tímu "Plecotus"

Alexander KÜRTHY, Kent JARCIK, Martina KÜRTHYOVÁ

Chránená krajinná oblasť Záhorie, Vajanského/7, 90/ O/ Ma/acký

Úvod

Poznatky o faune netopierov na Záhorí boli doteraz veľmi skromné. Existuje poznámka v práci ANDERA, HORÁČEK 1982 o letnej kolónii *Myotis myotis* s vtúreným *Myotis blythi*, z ktorej krúžkovaní jedinci boli zistení zimujúci v Moravskom krase. Pracovníci správy Chránenej krajinnnej oblasti Záhorie evidujú každoročné aprílové denné lovy *Nyctalus noctula* nad riekou Moravou a letnú kolóniu *Myotis myotis* v obci Borský Mikuláš. Nález zrazeného *Eptesicus serotinus* v obci Jakubov donedávna uzatváral chiropterologické údaje v zoologickej databanke správy CHKO.

Prekvapujúce poznatky však prináša zber vývržkov *Strix aluco* v inundačnej oblasti rieky Moravy pri obci Malé Leváre. Ostcologický materiál prezradil prítomnosť 3 nových druhov v okolitých lužných lesoch: *Pipistrellus pipistrellus*, *Myotis mystacinus* a *Pipistrellus nathusii* (OBUCH, KÜRTHY 1995).

Táto situácia vyvolala záujem správy CHKO Záhorie o problematiku stromových druhov netopierov. Z finančných prostriedkov určených na projekt prieskumu lužných lesov za účelom vypracovania managementu bol zakúpený batdetector O 140 od firmy Petersson a software LP900 na vyhodnocovanie špeciálnych nahrávok z terénu.

Táto sezóna bola zameraná na zoznámenie sa z hlasovými prejavmi netopierov a na spoznanie ich biológie. Z ekonomických dôvodov boli preto vedené terénne vychádzky na počiatku v tesnom okolí mesta Malaciek. "Smer" rozširovania sa často pritom určovala náhoda, ako to pri každých začiatkoch býva. Cieľavedomá práca, zameraná na konkrétny problém - či už druhu alebo typu stanovišťa či lovišťa začala od júna. Jesenné obdobie párenia sa a preletov bude využité na systematické kontroly starších porastov lužných lesov rieky Moravy za účelom získania podkladových materiálov argumentov pre pripravovaný lesohospodársky plán.

Poznámky k rozlinožujúcim sa druhom

1. *Myotis nattereri*

V okrajovej časti borového lesa (záhorské borové komplexy na pieskoch), odchytené vyletené mláďa s matkou, letiaci tesne vedľa seba. Lokalita sa nachádza v západnej časti katastra obce Kostolište. Svojim charakterom je to jeden z najbežnejších lesných biotopov Borskej nížiny. Odchyt bol vykonávaný dňa 26.7.1995 za účelom odchytných problémových druhov netopierov. *Myotis nattereri* bol neočakávaným "bonbónikom" tohoto pre nás historického odchytného (podrobnosti viď u druhu *Nyctalus leisleri*).

Tento údaj je vôbec jediný v našich záznamoch. Pre náročnosť determinácií rodu *Myotis* detektorom sa budeme tejto skupine venovať intenzívnejšie na jeseň, aby sme boli dobre pripravení na budúcu ročnú sezónu.

2. *Myotis myotis*

A. Kaštieľ vo Veľkých Levároch.

Veľké Leváre sú už v literatúre uvedené ako obec s kolóniou tohoto druhu netopiera (ANDERA, HORÁČEK 1982)

Je pravdepodobné že udávaná lokalita je kaštieľom, ako je to i dnes, ale podľa miestnych občanov sa pri oprave strechy kostola vyplašilo obrovské množstvo netopierov. Dnes sme v lodi Veľkolevárskeho kostola našli druh *Plecotus austriacus* a trus po druhu *Eptesicus serotinus* (často sa prezradí len čerstvým trusom).

V kaštieli dňa 11.7.95 sme našli kompaktnú kolóniu i s mláďatami, ktorej počet sme odhadli po 50 –tkach na 800. Hospodár tu pracuje 5 rokov a tvrdí, že každý rok sú tu v tomto počte okolo 1000 jedincov.

B. Židovská pekáreň v Borskom Mikuláši

Majiteľ pekárne sa sám prihlásil, a tak už dva roky je lokalita známa. 27.7.95 sme prvýkrát spočítali počet - 900 exemplárov. Dospelé i mláďatá. Na jeseň sa postaráme o korektnú opravu strechy. Cenné rady sme dostali od nášho priateľa Markusa Dietza, s ktorým sme túto kontrolu previedli. Bližšie údaje a popisy rôznych budov chystáme neskôr, po našich plánovaných zásahoch v budovách v prospech netopierov.

C. Bazilika a gymnázium Šaštín Stráže.

Považového priestory tejto obrovskej a známej stavby slúžia zrejme len ako páriace sa stanovište. Dva páriace sa jedince sme našli 30.7.1995.

D. Špeciálne kostolné trámy - otvorená otázka

Pri kontrolách lodí kostolov sme si všimli malé kôpky trusu pod kolmo hore smerujúcimi otvormi v drevených trámoch. Trus nápadne veľký a čierny ako u *Eptesicus serotinus*, ale po rozotretí na ruke vidieť samé tmavé až čierne chitínové zvyšky chrobákov. *E. ser.* má i svetlohnedé čiastočky. Tieto miesta sú údajne typické úkryty samčekov *Myotis myotis*, čo prezrádza aj zloženie trusu. Takéto kostoly sme našli 4 (obr. Č4).

3. *Nyctalus noctula*

Prvé záznamy pochádzajú od rieky Moravy. Nápadné večerné lovy hmyzu nad vodou končili asi za hodinu. Teploty rýchlo klesali pod 8 C. V prvej polovici apríla na celom úseku rieky bola pozorovaná tá istá večerná scenéria lovu nad riekou.

Raňajšie lovy sme pozorovali od konca apríla. V zámockom parku mesta Malacky sme objavili kolóniu v strome v d'atlej dutine. Napočítali sme 186 exemplárov vylietajúcich z dutiny. V tomto čase bola kolónia pospolu, vo vedľajšom strome v d'atlej dutine bolo do 5 ex. Počas rainajšieho návratu boli pozorované opakované útoky škorcov *Sturnus vulgaris* na vracajúcich sa raniakov. Koncom mája sa kolónia rozdelila na viacej častí a obsadili viacero okolitých stromov. Dávame to do súvisu s pôrodom mláďat.

V máji ustal hromadný lov nad riekou Moravou. Vyrojený chrúst v okolí dubových a borovicových lesoch tvoril hlavný objekt lovu.

4. *Nyctalus leisleri*

Májový záznam počas tábora v Malackách sa podaril dr. Zukalovi detektorom v borových lesoch východne od Malaciek, pri vojenských rybníkoch. Nahrávka volania bola potvrdená i programom LP900 výpočtovou technikou Správy CHKO Záhorie.

V borových lesoch západne od Malaciek bol zistený opakovaný výskyt. Každý večer používali asfaltovú cestu ako koridor po opustení kompaktného porastu. Potvrdený bol odchytom do siete za vedenia našim kolegom Markusom Dietzom. Odchyt bol prevedený koncom júla. Odchytený jedinec - samec - bol určený ako tohoročný metódou presvietenia kľbu predných končatín, kde sa neukončená osifikácia prezentovala formou bieleho pásika.

V posledných dňoch júla bola aj nájdená dutina na základe dennej prehliadky porastu. Raniaky sa prezradili svojim typickým hlučným správaním sa. Nájdená dutina na rozčesnutom starom agáte (obr.č.1). O niekoľko dní tento strom opustili, preto predpokladáme, že pôvodnou dutinou mohol byť iný agát z okolia. V dvoch starých agátoch z okolia sme dokonca našli staré dutiny tesára čierneho, ktoré používa k hniezdeniu vrabec poľný.

Tento záznam je prvým dokladom o reprodukcii druhu *Nyctalus leisleri* na

Záhorí.

5. *Eptesicus serotinus* a *Pipistrellus pipistrellus*

Eptesicus serotinus a *Pipistrellus pipistrellus* sú v literatúre uvedené ako špárové druhy. Nájsť ich stanovišťa je obtiažnejšie, pretože sa môžu vytvárať všade. Okrem kostolov, škôl a starých kaštieľov, (viď vyššie), sme našli v Malackách pre nás prekvapujúce letné kolónie.

Nachádzali sme ich v panelových domoch s rovnou plechovou strechou. Špáry sa vytvorili po vypadnutí tmelu medzi strechou a panelom, alebo pod plechom okna (viď obr. 2). V dvoch prípadoch to boli štvorposchodové budovy a v jednom prípade osemposchodová budova.

Prvú kolóniu sme našli 27.5.1995 v dome severojužne orientovanom so špárami na západ. 28.5. sme napočítali 120 *Pipistrellus pipistrellus* a 43 *Eptesicus serotinus*.

Druhú kolóniu sme našli 11.6.1995. Dom je orientovaný severo-južne so špárami na východ. Zo štyroch otvorov sme videli tento deň vyletieť 70 *Pipistrellus pipistrellus*. 19.6.95 sme stanovište skontrolovali a zistili sme, že jeden otvor (z ktorého vyletoval najväčší počet večerníc) je zamurovaný. V ten deň sme narátali 135 *Pipistrellus*

pipistrellus, ktoré vyletovali z "náhradných" otvorov (najväčší počet vyletel z otvoru ktorý bol najbližšie k zamurovanému. Na druhý deň, 20.6.95, bol aj tento otvor zamurovaný. Po rozhovore s majiteľom bytu bola špára znovu sprístupnená a zátka odstránená. Ale nevedeli sme ako zamurovanie a búchanie pri otváraní zapôsobí na netopiere. V tento večer večernice vyleteli veľmi neskoro. Napočítali sme iba 20 ex. (používali aj ten práve odzátokovaný vletový otvor). 23.6.95 sme k našej spokojnosti objavili pre nás novopoužívanú škáru na bočnej stene domu (panel bez okien). Tento presun im umožňovala stavba strechy (viď obr. 3).

Tretia kolónia, ktorú sme objavili okolo 10.6.95, bola v najvyššom panelovom dome, západo-východne orientovanom so špárami orientovanými na sever a na juh. Kolónia bola tvorená druhom *Eptesicus serotinus*. Z otvoru orientovaného na sever vyletelo 30-40 ex. a z otvoru orientovaného na juh 25 ex. Na tomto stanovišti bola urobená už iba jedna kontrola. Z južného otvoru naďalej netopiere vyletovali (počet nezistený), ale zo severného otvoru žiadny netopier nevyletel. Na základe bližšej obhliadky s ďalckohladam, javilo sa pôvodné miesto zamurované.

Zisťovanie netopierov v budovách má kladné aj záporné stránky. Kladnou stránkou je jednoduchšie orientovanie sa v meste, ľahšie zameranie smeru a potom budovy, odkiaľ netopiere vyletujú. Zápornou stránkou sú ľudia, pozorujúci pozorujúcich netopierarov, ktorí si nevedia vysvetliť ich obzeranie okien. Niektorí si všimnú vyletujúcich netopierov a pochopia (a možno vďaka tomu zamurujú otvor), niektorí nás považujú za ľudí z bytového družstva a sťažujú sa na zatekajúcu strechu a ošarpané steny a niektorí sú presvedčení, že sme zlodeji, obhliadajúci si budúce miesto krádeže. Vznikla u nás dilema. Povedať ľuďom, že majú nad oknom alebo balkónom netopierov a vystaviť tak netopiere riziku, že ich zamurujú, alebo to radšej držať v tajnosti? Po skúsenostiach so zamurovaním otvoru, bola táto otázka vyriešená. Zašli sme za majiteľmi bytov, ktorí majú okno s otvorom, odkiaľ vyletujú netopiere. Asi 50-tim percentám ľudí netopiere nevadia a radi sa s nami porozprávali. Druhej polovici netopiere vadia, hlavne zašpinené okná a balkóny od trusu a majú taktiež strach, že im vletia dnu. U týchto ľudí zavážila najmä veľká spoločenská hodnota kolónie, ale na jeseň by chceli otvor zamurovať.

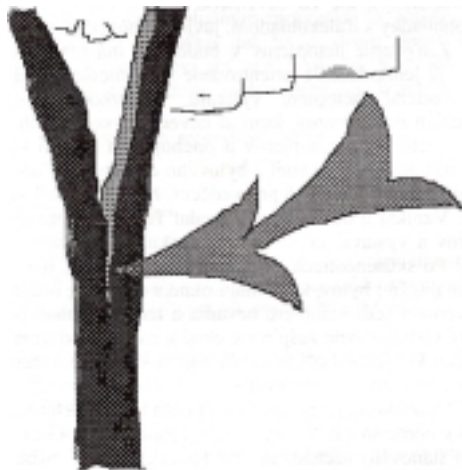
Otázkou na jeseň zostáva, či tieto miesta nebudú využívať aj v zime (kontrola z 1.8.95 v dome so 120 ex. *Pipistrellus pipistrellus* 43 ex. *Eptesicus serotinus* ukázala, že sa na stanovišti nachádzalo iba 16 ex), alebo či nebudú využívané ako miesta na párenia sa druhom *Vespertilio murinus*, ktorý podľa skúseností nemeckých kolegov prichádza do strednej Európy na panelové sídliská za týmto účelom. V zime plánujeme urobiť prednášku o netopieroch pre obyvateľov Malaciek. V ďalšej sezóne skontrolujeme kolónie z roku 1995 a budeme hľadať ďalšie budovy v Malackách a v okolitých dedinách, kde by sa mohli nachádzať letné stanovišťa.

Eptesicus serotinus bol zisťovaný okrem týchto panelákov aj v kostoloch v školách a kaštieli.

Z 19 pre kontrolovaných kostolov sme ich našli v 8. Najväčší počet bol 50 v obci Gajary. Zaujímavosťou je bielo sfarbená večernica pozdĺž pozorovaná medzi ostatnými v kostole tejto obce. Kontrolu samotnej povaly sme sa snažili doplniť vždy

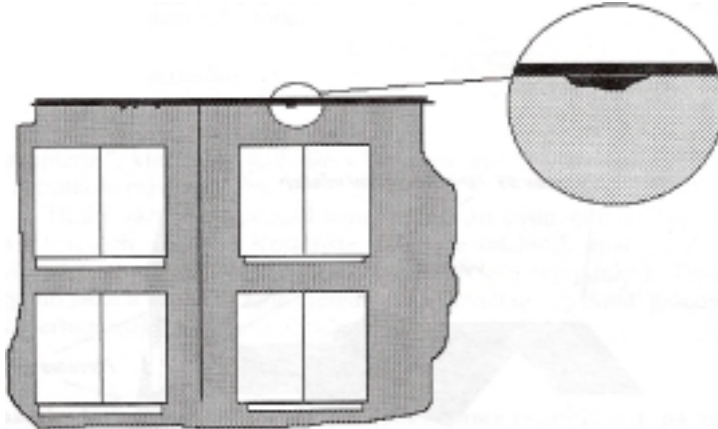
Obr.1 Fig. 1

Umístění kolonie *Nyctalus leisleri*
The place of the colony of *Nyctalus leisleri*



Obr. / Fig. 2

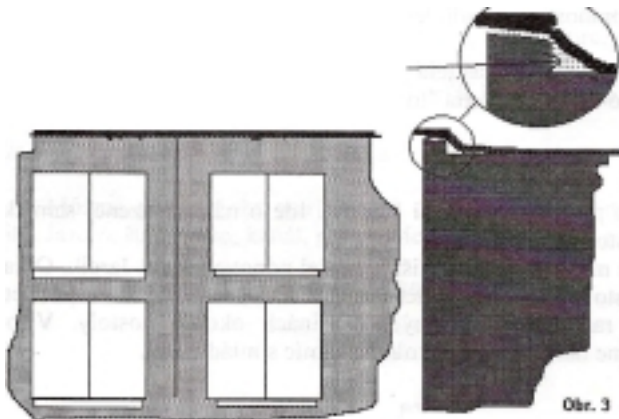
Umístění úkrytů *Pipistrellus pipistrellus* a *Eptesicus serotinus*
The localization of the shelters of *Pipistrellus pipistrellus* and *Eptesicus*



Obr. / Fig.32

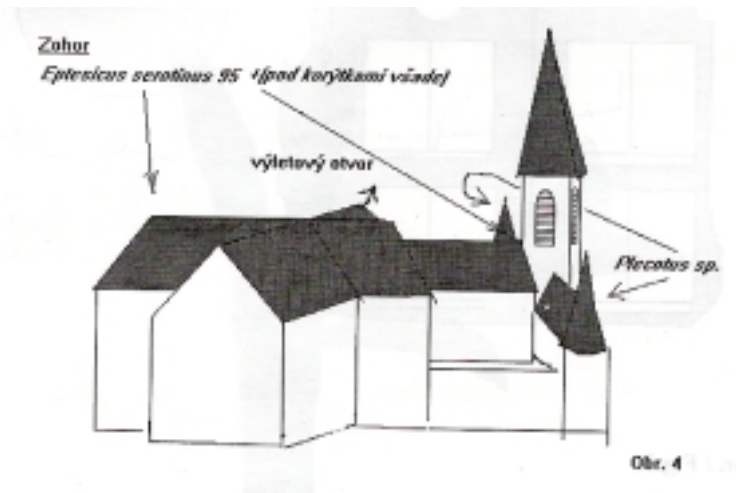
Umístění úkrytů *Pipistrellus pipistrellus* a *Eptesicus serotinus*
The localization of the shelters of *Pipistrellus pipistrellus* and *Eptesicus*

Přířez



Obr. / Fig. 4

Schéma umiestnenia kolónií netopierov v kostole v Zohore
A sketch showing the occurrence of bat colonies in the church in Zohor



jednou večernou a jednou rannou návštevou s detektorom v čase vyletovania a priletu. Prítom sme zisťovali využívané výletové otvory a prípadné iné druhy, ktoré sme nemohli _idieť počas dennej kontroly (obr 4).

Často ich prítomnosť prezradí len tmavočierny trus uprostred povaly pod hrebeňom strechy.

Raňajšia návšteva okolia kaštiela v Stupave prezradila prítomnosť kolónie, ktorá sa pri návrate až do denného svetla "točila" okolo miesta vletu.

6. *Plecotus austriacus*

Prvý doklad sa podaril Michalovi Nogovi. Ide o nález zrazenej samičky na ceste medzi obcami Kostolište a Jakubov.

Na otázku, kde majú svoje stanovištia, našiel odpoveď Kent Jarcik. Objavil v Malackách z bočnej kostolnej striedky vylietajúcich *Plecotus* sp. Na tento podnet sme systematicky prešli v ranných a večerných hodinách okolité kostoly. V oboch spomínaných obciach sme našli v kostole kolónie samíc s mláďatami.

Letná kontrola kostolných povál a lodí nám potom prezradila viac. Možno povedať, že v drvivej väčšine kostolov sme potvrdili prítomnosť rodu *Plecotus* a všade, kde bol možný bližší kontakt s týmito milými zvieratkami, javili sa tmavosivé s tmavšími koncami tragu. Z 19 kontrolovaných kostolov sme ich našli v 14-tich.

Najväčšie zoskupenie sme našli práve v obci Jakubov, kde sme napočítali okolo 50 ex. v jednom rohu lode.

7. *Barbastella barbastellus*

Za prvý záznam o tomto druhu vďačíme chiropterológom z pracovnej skupiny "Miniopterus", ktorým sa podarilo v borovom komplexe pri Malackách odchytiť do siete začiatkom mája samičku.

Druhý záznam sa podaril koncom júla pri často spomínanom odchyte opäť v borových lesoch, pri obci Kostolište, kde sme odchytili opäť adultnú samičku. Jej fyziologický stav (mliečne žľazy) prezradili, že je v reprodukčii. Tento fakt - druhý odchyt do siete a druhá uchaňa čierna - nám umožňuje vysloviť pracovnú hypotézu o jej bežnejšom rozšírení ako sa očakávalo.

Poznámky k druhom, u ktorých predpokladáme reprodukciu na základe letného výskytu

Rhinolophus hipposideros

Nález troch ex v areáli Psychiatrickej liečebni vo Veľkých Levároch, v tesnom susedstve kaštiela so

spomínanou kolóniou druhu *Myotis myotis*. Svoje stanovište si vybrali tak, ako je to o nich známe.

- dostatok tepla - povala práčovne a sušiarne
- vletový otvor, nie škára - dva otvory cca 25 x 15 cm
- členité priestory - pozri nákres Č. 5

Nevyľietali za úplnej tmy, ako sa to píše v literatúre, ale za šera, v rovnakom čase ako *Eptesicus serotinus*. Je však pravdou, že ich detektorom možno zaregistrovať len na niekoľko málo metrov. Osem už bolo veľa. Podobne ako *Plecotus*.

Myotis daubentoni

Môžeme potvrdiť že patrí medzi druhy, ktoré zistíme na každej vhodnej lokalite. Jazero, štrkovisko, kanál, potok. Medzi takéto druhy počítame na Záhori

Tab. 1:

Zoznam druhov netopierov zo Záhoria evidovaných k 1.9.1995 [Všetky druhy zaznamenané v letnom období (teda nie zimujúce), druhy označené hviezdíčkou boli dokumentované v roku 1995]

List of bat species from the region "Záhorie," registered to date 09.01.1995, (* the species, that we recorded in 1995)

Číslo No.	Druh Species
1	. <i>Rhinolophus hipposideros</i>
2	. <i>Myotis daubentoni</i>
3	<i>Myotis mystacinus</i>
4	. <i>Myotis emarginatus</i>
5	. <i>Myotis nattereri</i>
6	<i>Myotis myotis</i>
7	<i>Myotis blythi</i>
8	<i>Nyctalus noctula</i>
9	. <i>Nyctalus leisleri</i>
10	<i>Eptesicus serotinus</i>
11	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
12	<i>Pipistrellus nathusii</i>
13	. <i>Plecotus austriacus</i>
14	. <i>Barbastella barbastellus</i>

Tab. 2:

Zoznam druhov netopierov na Záhori s preukázanou reprodukciou

List of bats, that reproduce in the Záhorie region

Číslo No.	Druh Species
1	<i>Myotis mattereri</i>
2	<i>Myotis myotis</i>
3	<i>Nyctalus noctula</i>
4	<i>Nyctalus leisleri</i>
5	<i>Eptesicus serotinus</i>
6	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
7	<i>Plecotus austriacus</i>
8	<i>Barbastella barbastellus</i>

Z uvedených druhov len *Myotis myotis* bol známy z minulosti, ostatné sme dokumentovali v roku 1995.

nasledovné taxóny:

- *Nyctalus noctula*
- *Pipistrellus pipistrellus*
- *Eptesicus serotinus*
- *Myotis daubentonii*
- *Plecotus* sp. (kostoly)

Pomocou baterky sú zistiteľné i bez detektora alebo siete. Ich kĺzanie tesne nad hladinou ich prezradí. Potvrdenie správnosti determinácie potvrdil odchyt počas tábora v máji.

Najväčšie zoskupenie loviacich netopierov vodných sme našli nad rybníkom rekreačnej oblasti Tomky v katastri obce Borský Jur v blízkosti borových lesov.

Miniopterus schreibersi

Za jediný záznam vďaka opät' kolegovi z Brnenskej Akadémie vied dr. Zukalovi. Májový záznam počas tábora v Malackách detektorom v borových lesoch východne od Malaciek, pri vojenských rybníkoch. Nahrávka volania bola potvrdená i programom LP900.

Literatúra

ANDERA, M., HORÁČEK, I., 1982: Poznáváme naše savce.. Mladá fronta, Praha, s. 256

OBUCH. J., KÚRTHY, A., 1995: Potrava troch druhov sov spoločne sídliačich v budovách. Buteo, 7: 27-36.

1995 summary of summer bat monitoring in the "Záhorie" region after the first year of activity for the team "Plecotus"

Abstract: This year (1995) we began indepth work with bats. In the past, little work has been done with tree dwelling bats. In addition, no work with bat detectors has been conducted in this area in the past. The discovery of the remains of an interesting species of bats *Pipistrellus nathusii* prompted an interest in additional bat research in the Záhorie region. Under the Global Environmental Facility program we purchased a bat detector and LP 900 software to facilitate research and management of bats in the-landscape protected area. We found seven new species for the Záhorie region. Out of the current fourteen species known in Záhorie, eight were discovered to be reproducing in this area. The most important species to be found reproducing in Záhorie was *Nyctalus leisleri* and *Barbastellus barbastella*. The big surprise of the year was the discovery of three *Rhinolophus hipposideros* individuals.

We found *Eptesicus serotinus* and *Pipistrellus pipistrellus* roost places in apartment buildings in Malacky. We helped protect these bats living in the apartments by educating people about the importance of bat protection and not to close holes bats use to enter buildings. We found around 300 *Pipistrellus pipistrellus* and 70 *E. serotinus* living in the roofs of these apartment buildings.

We checked 19 churches and in 14 we found *Plecotus austriacus* and in eight we found *Eptesicus serotinus* roost places. The largest *Plecotus austriacus* colony found in a church was around 50 individuals. Two colonies of *Myotis myotis* were found, both colonies contained about 900 individuals.