

---

**Vzpomínka na klíčové osobnosti výzkumu netopýrů:  
Kurt Bauer, Benedetto Lanza, Petr P.  
Strelkov a György Topál**

Vladimír HANÁK<sup>1</sup>, Ivan HORÁČEK<sup>1</sup> & Petr BENDA<sup>2,1</sup>

<sup>1</sup> Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta University Karlovy, Viničná 7, 128 44 Praha 2;  
vhanak.chir@seznam.cz, horacek@natur.cuni.cz

<sup>2</sup> Zoologické oddělení, Národní museum, Václavské nám. 68, 115 79 Praha 1;  
petr\_benda@nm.cz

V posledních letech nás opustilo hned několik významných představitelů poválečné evropské chiropterologie, z nichž někteří byli prvními inspirátory a rádci tohoto začínajícího oboru u nás a později i cennými spolupracovníky a trvalými osobními přáteli. Tuto společnou vzpomínku věnujeme těm z nich, kteří se v různé míře zasloužili o rychlý rozvoj poválečného výzkumu netopýrů v Československu a v okolních zemích střední Evropy, ale i v dalších oblastech, které byly a jsou i naším výzkumným prostorem, zejména ve Středomoří a ve střední Asii. Zároveň jim chceme dodatečně poděkovat za jejich zájem o naše snažení, významnou odbornou pomoc, spolupráci a dlouholeté přátelství.

**Kurt Bauer (1926–2016)**

V zasloužilém věku 90 let zemřel 1. května 2016 ve Vídni jeden z neznámějších středoevropských vertebratologů poválečné generace Dipl. Ing. Dr. Kurt Bauer. Narodil se 18. listopadu 1926 v Kahlwangu ve Štýrsku, střední školu studoval ve Štýrském Hradci (Grazu) a na vysokých školách graduoval v letech 1953 a 1958. Od mládí projevoval živý zájem o živou přírodu, což později vyústilo v souběžné studium na dvou vysokých školách ve Vídni, lesnictví na Vysoké škole zemědělské a zoologie na Vídeňské universitě. Počátek této jeho kariéry byl však přerušen druhou světovou válkou, kdy musel předčasně narukovat a jako pomocník protiletectvé služby byl na západní frontě před koncem války těžce raněn. Dlouho se pak léčil v americkém lazaretu ve Francii, kde se naučil výborně anglicky a posloužil tak jednotkám Američanů jako tlumočnick. Po válce však nenašel ve zchudlém Rakousku hned vhodné zaměstnání, i když už byl znám jako renomovaný ornitolog a jeden ze zakladatelů poválečného Rakouského spolku pro ornitologii a ochranu ptactva. Tento spolek však později vybudoval dnes velmi známou ornitologickou stanicí na Nezdierském jezeře v Burgenlandu, kde se mladý Bauer stal v letech 1953–1958 jejím správcem a později ředitelem. Právě tato jeho posice v zoogeograficky zajímavém prostředí (“ptačí ráj”) ho přivedla vedle ornitologických aktivit i k odchytu a studiu tamních savců, tehdy

nejméně známé obratlovčí skupiny střední Evropy. V té době také shromáždil dostatek sběrů pro zpracování své disertace s titulem *Die Säugetiere des Neusiedlersee-Gebietes*, kterou později publikoval v časopisu *Bonner zoologische Beiträge* (Bauer 1960). Právě tato rozsáhlá monografie, zpracovaná moderními metodami a s mnoha novými poznatky, předznamenala poválečný rozvoj mammaliologické problematiky v tehdy málo prozkoumané části střední Evropy a představila ho jako předního evropského znalce tohoto rozvíjejícího se oboru. Při tom měl už značné renomé jako ornitolog a byl jedním ze dvou editorů – společně s Ursem Glutzem von Blotzheim – a zejména jedním ze spoluautorů mnohasvazkového díla *Handbuch der Vögel Mitteleuropas* (1966–1997).

Jeho další příklon k chiropterologické problematice však ovlivnil zejména jeho stipendijní pobyt v Zoologickém museu Alexandra Koeniga v Bonnu (1958–1961), kde měl možnost zpracovat obsáhlou sbírku netopýrů ze Španělska (Bauer 1956). Právě při tomto výzkumu si povšiml podstatných rozdílů mezi různými jedinci nejhojnějšího evropského netopýra *Plecotus auritus* a odhalil tak nečekanou existenci podvojného druhu *Plecotus austriacus*, kterému přiřadil dávno zapomenuté synonymum a prokázal jeho širší výskyt na území prakticky celé jižní a střední Evropy. Toto později plně akceptované stanovisko pak předznamenalo éru výzkumu systematiky evropských netopýrů a vedlo k podobným objevům i u dalších běžných evropských druhů. V roce 1961 se vrátil do Vídně, kde nastoupil jako kurátor sbírky savců a kde setrval až do odchodu do důchodu. Mezitím publikoval několik desítek drobnějších prací o rozšíření netopýrů a dalších savců v Rakousku s řadou prvnálezů pro jeho území. Navíc zahájil s pomocí spolupracovníků také kroužkování netopýrů v Rakousku a zejména paleozoologický výzkum nálezů především z alpských jeskyní.

Jeho činnost tak podstatně ovlivnila i podobné snahy a rozvoj oboru v Československu – mnozí čeští a slovenští specialisté považují proto Bauerovy práce a zejména monografii o savcích Nežiderské pánve za hlavní inspiraci v počátcích své práce. Kurt Bauer byl také jedním z prvních zahraničních specialistů, kteří projevíli zájem o rozvoj mammaliologie v Československu, navázal s řadou kolegů osobní styk a trvalou spolupráci. Brněnským i pražským ornitologům a mammaliologům také nezištně pomáhal nejen cennými radami a náměty, ale i konkrétní



Kurt Bauer při odchytu netopýrů v Národním parku Elgon v Keni na Štědrý den roku 1980 (foto Edmund Weiss)

pomocí při opatřování nesdažně získatelné literatury i srovnávacího materiálu. Jeho ovlivnění začínajícího mammaliologického výzkumu u nás bylo velmi intenzivní – nakonec se stal našim uznávaným rádcem a partnerem, k čemuž také velmi přispěla jeho milá a družná povaha a ochota nezištně pomáhat. Během pobytů všech tří autorů při různých příležitostech ve vídeňském Přírodovědeckém museu byl vždy velice pohostinný a nebylo mu líto času stráveného diskusemi jak při práci v museu samotném, tak v malé restauraci vedle musea, kde byl denním hostem a měl vyhrazené místo u stolu. Za to vše je třeba mu poděkovat a věnovat mu trvalou památku.

### **Benedetto Lanza (1924–2016)**

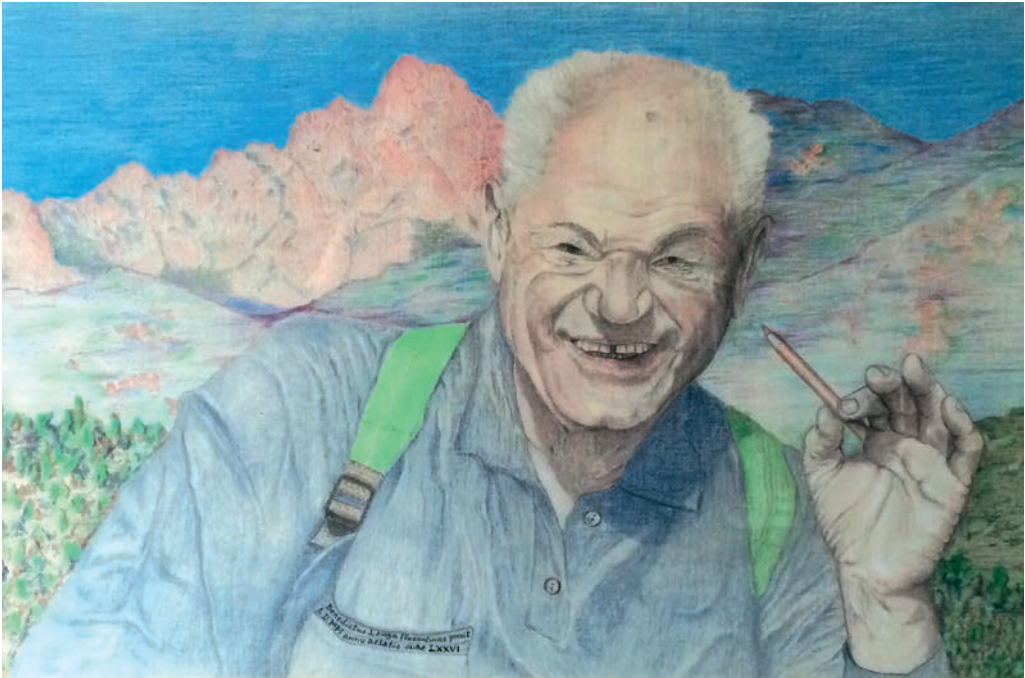
Ve Florencii zemřel 10. března 2016 Prof. Dr. Benedetto Lanza, nejstarší poválečný evropský představitel zoologie s chiropterologickými zájmy, profesor zoologie na Florentinské universitě a budovatel a ředitel tamního zoologického universitního musea “La Specola”. Byl to člověk s širokými zájmy v celé zoologii, který se nakonec přednostně vyprofiloval jako herpetolog a uznávaný znalec bohaté herpetofauny východní Afriky a Středomoří. Nicméně se během své kariéry aktivně zajímal i o výzkum chiropterofauny jižní Evropy a Afriky.

Benedetto Lanza (celým jménem Benedetto Giuseppe Antonio Lanza, ale pro přátele Bettino) se narodil 24. května 1924 ve Florencii. Třebaže měl od dětství přírodovědné a zejména zoologické zájmy, vystudoval medicínu a začal provozovat lékařskou praxi. Vzhledem ke svým zoologickým zájmům však praxi ukončil a plně se věnoval morfologii, anatomii, biologii a taxonomii různých živočišných skupin, především obojživelníků a plazů, ale i netopýrů, koryšů či suchozemských plžů. Roku 1969 byl jmenován mimořádným profesorem na Boloňské universitě a v roce 1971 řádným profesorem obecné biologie na Florentinské universitě, kde byl v letech 1972–1992 ředitelem Zoologického musea “La Specola”. Do důchodu odešel roku 1996, ale do konce života zůstal aktivním zoologem, jakož i čestným členem nebo presidentem několika italských i evropských vědeckých společností – herpetologických, mammalogických, ale i speleologických a geografických – roku 1999 byl zvolen čestným členem *Gruppo Italiano Ricerca Chiroterteri*.

Maximum své zoologické práce věnoval Benedetto Lanza herpetologii, kde publikoval zhruba 230 prací, hned za tím však jsou však netopýři s přibližně 30 tituly, o nichž publikoval po celý svůj aktivní život (1946–2015). Nejvýznamnějšími jeho chiropterologickými spisy jsou jak ty zcela nejstarší, tak i nejnovější. Nejznámějším dílem B. Lanza je jeho velice podrobná kapitola o téměř 250 stranách o netopýrech Itálie ve čtvrtém svazku *Fauna d'Italia, Mammalia* (Lanza 1959a). Tato monografie, již jako samostatná kniha, vyšla znovu nedávno po velmi pečlivé revisi (Lanza 2012). Ovšem právě první vydání této souborné publikace spolu s dalšími drobnými příspěvky o nálezech netopýrů (např. Lanza 1957, Lanza & Harrison 1963, Funaioli & Lanza 1968) jsme mnohokrát ocenili při našich výzkumech netopýrů Balkánu a Afriky.

Stejně přínosné byly i jeho práce o využití bakula v taxonomii netopýrů (Lanza 1959b, 1960), zejména pro hodnocení taxonomické problematiky rodu *Plecotus*, kde pro nově rozpoznanou palearktickou formu *P. austriacus* navrhl použít název *P. wardi*. To se však později ukázalo jako trochu předčasné (dnes už však je druh *P. wardi* uznáván), ovšem tento jeho tehdejší pohled vychází ze znalosti ruské literatury – jednalo se o názor převzatý od Kuzákina – na tehdejší dobu pro zoologa západní Evropy věc neobvyklá.

V období, kdy se revise taxonomie evropských netopýrů dostala do popředí zájmu, se však už Benedetto Lanza orientoval na jiné živočišné skupiny. Nicméně přes rozsáhlé aktivity týkající se jiných oblastí zoologie i široké spektrum kulturních a pedagogických zájmů, patřili netopýři mezi jeho favoritní skupiny až do posledních let života. Svědčí o tom nejen práce na novém vydání fauny netopýrů Itálie (Lanza 2012), ale i více než třisetstránková monografie poskytující ucelený přehled



Benedetto Lanza na autoportrétu z roku 2000, který věnoval jednomu z autorů během návštěvy Itálie roku 2009

netopýří parasitofauny Evropy (Lanza 1999) anebo nedávno vydaná více než pětisetstránková knižní monografie shrnující poznatky o netopýrech východní Afriky (Lanza et al. 2015).

I když byl Benedetto Lanza široce znám a uznáván mezi evropskými zoology, nikdy se během aktivního působení v universitním prostředí nedostal do pravidelného osobního styku s československými chiropterology. Prahu navštívil jen ve spojitosti s 3. evropským herpetologickým kongresem v roce 1985, kde byl zvolen prvním presidentem Evropské herpetologické společnosti (při vzpomínce na tuto návštěvu však zejména zmiňoval draka v brněnské radnici, který ho jako herpetologa tehdy v Československu nejvíce zujal). Mladší autoři této vzpomínky, jimž byl při jejich návštěvách Itálie pozorným hostitelem, mohou dosvědčit nejen jeho mimořádné osobní charisma a fenomenální rozsah znalostí, potvrzující jeho vědeckou a profesorskou autoritu, ale i nečekanou míru entusiasmů a opravdový zájem o jejich názory na řešení konkrétních chiropterologických otázek, např. taxonomických a nomenklatorických. Benedetto Lanza byl bezpochyby osobností, na něž se nezapomíná.

### **Petr P. Strelkov (1931–2012)**

Již dříve, 7. prosince 2012, nás opustil jeden z nejznámějších a nejvýznamnějších poválečných ruských chiropterologů, Dr. Petr Petrovič Strelkov. Celoživotně pracoval v Zoologickém ústavu Akademie věd SSSR v Leningradě, později Ruské akademie věd v Petrohradě, kde měl na starosti tamní cenné sbírky savců, které svým výzkumem výrazně rozšířil o velmi podstatné sběry netopýřů, ale především je podrobně prostudoval. Navíc to byl i klasický terénní zoolog, který

strávil podstatnou část života na dlouhodobých expedicích v tehdy z hlediska fauny netopýrů málo známých oblastech Ruské říše, přechodně v té době nazývané Sovětský svaz.

Petr P. Strelkov se narodil 26. října 1931 v Leningradě (Petrohradě), kde prožil celý život – jediným delším časovým úsekem, na který toto město opustil bylo období válečné blokády 1941–1944, kdy byl s matkou lékařkou evakuován nejprve do Sverdlovska (Jekatěrinburk), později do Samarkandu. V letech 1949–1954 studoval biologickou fakultu Leningradské státní university, po té nastoupil do Zoologického ústavu Akademie věd, nejprve jako aspirant a od prosince 1957 jako řádný zaměstnanec. Vědeckým pracovníkem Teriologické laboratoře zůstal až do svého odchodu do důchodu v březnu 2003.

P. P. Strelkov se od počátku věnoval netopýrům, nejprve jejich biologii a jeho kandidátská disertace, obhájená roku 1965, nesla titul *Zimovky letučih myšej (Chiroptera, Vespertilionidae) v central'noj i severnoj zonach evropejskoj časti SSSR*. Většina údajů získaných při studiu netopýrů evropské části Sovětského svazu byla publikována v serii prací o hibernaci a o migracích netopýrů (Strelkov 1958, 1961, 1969, 1970a, b, c), ve kterých systematisoval ekologické skupiny netopýrů mírného pásma z hlediska jejich ročního cyklu. Současně tyto práce představují výrazný posun ve znalostech fauny netopýrů a jejího rozšíření v Evropě. K problematice zimování a migrací netopýrů, zejména rozdílů v migračním chování různých složek populací migratorních druhů, se P. P. Strelkov mnohem sofistikovaněji vrátil ještě na přelomu tisíciletí s další a mnohem bohatší serii prací (Strelkov 1997a, b, 1999, 2000, 2001, 2002, Strelkov & Abramov 2001, Strelkov et al. 2002). Ovšem patrně nejvýznamnější z hlediska obecného dosahu a také asi nejznámější publikace P. Strelkova z šedesátých let vůbec je jedna z jeho prvních prací, totiž kapitola o netopýrech ve dvoudílné knize *Mlekopitajušie fauny SSSR* (Strelkov 1963) editované redakcí Igora M. Gromova. Tato kniha je dodnes nepostradatelným přehledem tehdejší úrovně znalostí biologie, taxonomie a rozšíření netopýrů území SSSR – jedinou její nevýhodou byla absence map rozšíření jednotlivých druhů, to však dnes s odstupem času už není na knize tak podstatné. Zajímavé je, že Petr Petrovič se k této kompilační práci dostal (z hlediska růstu vědecké osobnosti) vlastně v útlém mládí (kniha vyšla v jeho 32 letech) a později, kdy by jistě mohl – vzhledem k získaným zkušenostem – takovouto kapitolu napsat jako samostatnou knihu, už nenalezl pro podobnou práci čas a energii. Tím se velmi podobal svému staršímu ruskému kolegovi, Aleksandru P. Kuzâkinovi, jehož slavná a ve své době neobyčejně moderní kniha *Letučie myši* vyšla roku 1950 v autorových 35 letech a Kuzâkin se později také už k podobné práci znovu nedostal. V obou případech je to škoda.

Od začátku sedmdesátých let se P. P. Strelkov soustředil – řečeno současným slovníkem – na výzkum biodiversity netopýrů různých částí Sovětského svazu. Zpočátku se věnoval především střední Asii, účastnil se řady několikaměsíčních expedic konaných Zoologickým ústavem sovětskou metodou, tedy v pomalu putující karavaně nákladních automobilů, díky nimž však nashromáždil velice významný materiál netopýrů řady tehdy vzácných taxonů. Nejprve zpracoval různé aspekty fauny netopýrů Turkmenistanu, včetně problému taxonomie a rozlišení pouštních populací *Rhinolophus ferrumequinum* a *R. bocharicus* i vyčerpávajícího zpracování fauny samotné (Strelkov 1971, 1973, Strelkov et al. 1978). Později se přeorientoval na území Kazachstanu a shrnul jeho netopýří faunu postupně ve třech pracech (Strelkov 1980, Strelkov & Šajmardanov 1983, Butovskij et al. 1985). Celou středoasijskou výzkumnou anabasi Petr Petrovič komentoval z jiného úhlu v roztomilém spisku o podílu železných drah na prozkoumání netopýrů (Strelkov 1988a). V osmdesátých letech se pak P. Strelkov regionálně přeorientoval na jižní část evropského Ruska – Povolží a Předkavkazí – kam podnikl řadu cest ve spolupráci s Vladimírem Ů. Il'inem z Penzenského pedagogického ústavu. Tato aktivita také přinesla několik významných faunistických zpráv, včetně zoogeografického zhodnocení (Strelkov & Il'in 1990, Strelkov et al. 1990, Strelkov & Il'in 1992).

Ovšem v téže době se Petr P. Strelkov věnoval také revisi eurasijské fauny z hlediska nových taxonomických objevů a postupně zrevidoval všechny dotyčné skupiny, představující tehdy dvojice podvojných druhů – *Myotis myotis* a *M. blythii*, *Myotis mystacinus* a *M. brandtii* a *Plecotus auritus* a *P. austriacus* – o čemž sepsal velice detailní taxonomické a biogeografické revise, přinášející i popisy dvou nových poddruhů, *Myotis mystacinus popovi* a *Plecotus austriacus turkmenicus* (Strelkov 1972, 1983a, b, 1988b, c, Strelkov & Buntova 1982). Mimoto se věnoval srovnávacímu studiu penisových kostí na velkých vzorcích široce rozšířených forem netopýrů – tato aktivita jednak přinesla mnohé údaje o geografické variabilitě druhů v tehdejší pojetí (Strelkov 1983a, 1988b, 1989a, b) a jednak objevil nového druhu netopýra, *Eptesicus gobiensis*, do té doby považovaného za středoasijskou formu *E. nissonii* (Strelkov 1986). K taxonomii se Petr Petrovič vrátil i ve své úplně poslední odborné publikaci, ve které ve spolupráci popsal poddruh *Myotis blythii altaicus* (Dzeverin & Strelkov 2008).

V druhé polovině 20. století Petr P. Strelkov představoval nezpochybnitelnou autoritu na systematické a ekologické otázky týkající se netopýrů celého sovětského, resp. potsovětského prostoru, zahrnujícího většinu palearktické oblasti a fauny. Závěry P. Strelkova postupně přinášely překvapující a inspirující poznatky i pro výzkum středoevropské a tedy i české fauny, byly proto vždy oceňovány jak v Československu, tak i jinde v Evropě. I když on sám se mohl dostat mimo hranice SSSR jen výjimečně (v Praze byl účastníkem čtvrtého evropského symposia o výzkumu netopýrů v roce 1987), hostil na svém pracovišti opakovaně různé zahraniční kolegy, včetně všech autorů této vzpomínky, kterým umožňoval studium leningradských sbírek, z velké části vytvořených jím samým. Pro ruskou zoologii se tak Petr P. Strelkov stal moderním pokračovatelem bohaté tradice úspěchů svých předchůdců Nikolaje A. Bobrinského, Sergeje I. Ogneva a Aleksandra P. Kuzákina.

Vzhledem ke své vstřícné povaze se Petr Petrovič Strelkov stal spolupracovníkem či osobním přítelem řady evropských poválečných specialistů. Snad i proto umožnil publikaci jeho zajímavých profesních pamětí *V poiskah letučih myšej* (Strelkov 2007) finanční dotací výše zmíněný Kurt Bauer. Z českých kolegů udržoval Petr Petrovič nejbližší kontakty s Jiřím Gaislerem, po sovětské okupaci Československa v roce 1968 se také Jiřímu snažil v dopise vysvětlit, jak je těžké při studiu netopýrů najít statistickou metodu, která by vyčlenila odlišného jedince z homogenního celku, aby tak šifrovaně dal najevo svůj osamocený odmítavý postoj k vojenské invasi a současně sympatie tehdejší československé politice. Ačkoliv Jiří Gaisler si už později na tento dopis s jinotajným obsahem nevzpomínal, Petr Petrovič i po



Petr Petrovič Strelkov na sběru hub v září 2005 v lese u své dači ve vsi Skorovorodka (foto Edmund Weiss)

více než třiceti letech připomínal, jak se ho sovětská politika vůči Československu dotkla a jakým způsobem se od ní snažil v očích svých českých přátel distancovat.

### György Topál (1931–2016)

Ve věku 85 let zemřel 14. února 2016 nečekaně náš spolupracovník a blízký přítel Dr. György Topál, bývalý kurátor sbírky savců Přírodovědeckého musea v Budapešti. Tam nastoupil krátce po druhé světové válce a úspěšně pokračoval v tradici svých předchůdců, mammaliologů Jánose Petényiho, Lájose Mehelyiho, Gyuly Éhika a dalších. Od počátku se však zaměřil výhradně na výzkum netopýrů, jejich rozšíření, taxonomii, ekologii a paleontologii.

Jeho četné práce měly značný dopad i na výzkum netopýrů v Československu (pochopitelně zejména na Slovensku), vzhledem k blízkému sousedství našich výzkumných teritorií i časovou shodu našich výzkumů v prvních poválečných letech. Topálova první rozsáhlejší práce o rozšíření netopýrů v Maďarsku (Topál 1954) nás přímo inspirovala k podobnému průzkumu Československa, zejména pak k podrobnému výzkumu netopýřích zimovišť v jeskyních. Podnětná byla i jeho práce o výsledcích kroužkování netopýrů (Topál 1956), jež vedla i k organisování naší Kroužkovací stanice netopýrů a později i k publikaci souborných prací o našich výsledcích v šedesátých letech, včetně spolupráce při sledování přeletů mezi několika masovými letními koloniemi *Myotis myotis* a *M. blythii* ve slovensko-maďarském pohraničí i průkazech přenosů mláďat. Topálova metodická studie o preparaci a variabilitě stavby bakula u netopýrů (pro niž našel inspiraci v amerických publikacích) ukázala vedle zřetelných mezidruhových rozdílů také přítomnost odlišných morfotypů v rámci běžného druhu *Myotis mystacinus* a stala se důležitou inspirací pro navazující taxonomické analýzy (Topál 1958). V Československu a jinde v Evropě nastartovala rutinní využití této techniky v taxonomii netopýrů a průkazu nových (podvojných) druhů u řady běžných evropských forem (zejména v rámci rodů *Myotis* a *Plecotus*).

Zde je třeba připomenout, že György Topál strávil v letech 1966–1967 v rámci programu indicko-maďarské kulturní výměny více než rok v Indii a v letech 1966 a 1971 podnikl výzkumné výpravy do Severního Vietnamu. Zpracoval materiál netopýrů z klasických indických sbírek a terénním výzkumem získal materiál řady taxonů, včetně forem do té doby známých jen z několika kusů. Bezprostřední výsledky těchto výprav zohledňuje série prací, přinášejících vedle různých biologických pozorování (Topál 1974a) především detailní redeskripci druhu *Ia io* (Topál 1970b), přehodnocení rodové příslušnosti *Pipistrellus annectans*, revise distribučního a taxonomického statutu forem *Myotis primula* a *M. sicarius* (Topál 1970a) anebo *Glischropus rosseti* či *Pipistrellus ridleyi* (Hill & Topál 1974), revise taxonomického statutu druhových komplexů *Myotis annectans* a *Myotis blythii* (Topál 1971) či přehled morfologie bakula v čeledích Rhinolophidae a Hipposideridae (Topál 1975a). V závěru osmdesátých a v devadesátých letech, kdy se těžiště jeho výzkumu soustředilo spíše na tematiku fosilních netopýrů, uvedl do problematiky taxonomie netopýrů svého následovníka Gábora Csorbu, který v současnosti Topálovy taxonomické studie rozvíjí s mimořádnými úspěchy. I v této době vznikly ovšem vynikající taxonomické práce – např. revise skupiny *Myotis laniger* (Topál 1997) nebo třeba vyčerpávající přehledy druhů *Myotis blythii*, *M. emarginatus* a *M. nattereri* v monografii *Handbuch der Säugetiere Europas* (Topál 2001a, b, Topál & Ruedi 2001). Připomenout bychom měli i Topálovu knihu *Denevěrek – Chiroptera* v edici Fauna Maďarska (Topál 1969), přinejmenším jako platformu bohatého rozvoje chiropterologických aktivit v Maďarsku posledních desetiletí.

Vedle těchto studií soustředěných na problematiku současné netopýří fauny se György Topál již od konce padesátých let zabýval zpracováváním souborů subfosilních a fosilních pozůstatků



György Topál v pozdních letech (foto Tamás Görföls)

netopýrů a srovnávací analýsou fosilních a recentních populací. Zprvu šlo spíše jen o subfosilní materiál ze současných masových zimovišť, od šedesátých let se stále hlouběji zajímal o doklady starších úseků a navázal těsnou spolupráci se svým musejním kolegou Denésem Jánossym a především s Miklósem Kretzoiem, jedním z nejvýznamnějších evropských paleontologů. Podílel se na terénních výzkumech různých nalezišť pliocenního a pleistocenního stáří a postupem času se stal nejvýznamnějším evropským znalcem netopýrů tohoto období (Topál 1974b, 1975b, 1983, 1985). Popsal řadu nových druhů a vyjasnil jejich vztahy k dnešním evropským i orientálním taxonům. Základním předpokladem v tomto ohledu mu byla i rozsáhlá srovnávací sbírka, kterou průběžně shromažďoval.

György Topál byl bezpochyby jednou z nejvýraznějších osobností poválečné generace evropských chiropterologů, jeho publikace vývoj evropské chiropterologie ovlivnily nepřehlédnutelným způsobem. Přes široký ohlas svých publikací a fenomenální přehled o problematice, jíž se právě zabýval, byl Topál mimořádně skromným a spíše plachým člověkem s důvěrnou znalostí orientální filosofie. Za hranice Maďarska vyjížděl jen výjimečně, vědeckým konferencím a symposiím se spíše vyhýbal. O to cennější a hlubší byla společná setkání při výzkumu slovenských jeskyní, návštěvy u něho v Budapešti i intenzivní vědecká korespondence, kterou jsme nad tematy společného zájmu po řadu let udržovali. Výsledkem byla nejen velmi plodná spolupráce v řadě projektů, ale i trvalé osobní přátelství. Oproti jeho akademickým kolegům mu nijak nezazlíváme ani přerušení kontaktů v posledních desetiletích. V pokročilém věku se jako starý mládenec během pobytu v nemocnici seznámil se svou budoucí ženou, s níž se odstěhoval na maďarský venkov,



kde v ústraní a vzdálen vědeckých pracovišť strávil zbylých, pravděpodobně velmi spokojených, dvacet let života. Rádi na něho vzpomínáme.

## Literatura

- BAUER K., 1960: Die Säugetiere des Neusiedlersee-Gebietes. *Bonner Zoologische Beiträge*, **11**: 141–344.
- BAUER K., 1956: Zur Kenntnis der Fledermausfauna Spaniens. *Bonner Zoologische Beiträge*, **7**: 296–319.
- BUTOVSKIJ P. M., ŠAJMARDANOV R. T. & STRELKOV P. P., 1985: Otrád rukokrylye – Chiroptera Blumenbach, 1779. Pp.: 125–260. In: BEKENOV A., BUTOVSKIJ P. M., KASABEKOV B. B., LANKIN P. M., STRELKOV P. P., STOGOV I. I., FEDOSENKO A. K., ŠAJMARDANOV R. T. & ŠUBIN I. G. (eds.): *Mlekopitaúšie Kazahstana v četyreh tomah. Tom čertyj. Nasekomoádnje i rukokrylye*. Nauka Kazahskoj SSR, Alma-Ata, 280 pp.
- DZEVERIN I. I. & STRELKOV P. P., 2008: Taksonomičeskij status ostrouhij nočnic (*Myotis blythii*, Chiroptera, Vespertilionidae) s Altaá. *Zoologičeskij Žurnal*, **87**: 973–982.
- FUNAIOLI U. & LANZA B., 1968: On some bats from Somalia. *Monitore Zoologico Italiano (New Series)*, Supplementum **2**: 199–202.
- HILL J. E. & TOPÁL G., 1974: The affinities of *Pteropus ridleyi* Thomas, 1898 and *Glischropus rosseti* Oey, 1951 (Chiroptera: Vespertilionidae). *Bulletin of the British Museum (Natural History), Zoology*, **24**: 447–454.
- LANZA B., 1957: Su alcuni chiroterteri della Penisola Balcanica. *Monitore Zoologico Italiano*, **65**: 3–6.
- LANZA B., 1959a: III. Chiroptera Blumenbach, 1774. Pp.: 187–432. In: TOSCHI A. & LANZA B. (eds.): *Fauna d'Italia. Mammalia. Generalità – Insectivora – Chiroptera*. Calderini, Bologna, 488 pp.
- LANZA B., 1959b: Notizie sull'osso peniale dei chiroterteri europei e su alcuni casi di paralelismo morfologico. *Monitore Zoologico Italiano*, **67**: 3–14.
- LANZA B., 1960: Su due specie criptiche di orecchione: «*Plecotus auritus*» (L.) e «*P. wardi*» Thomas («Mamm.; Chiroptera»). *Monitore Zoologico Italiano*, **68**: 7–23.
- LANZA B., 1999: I parassiti dei pipistrelli (Mammalia, Chiroptera) della fauna italiana. *Museo Regionale di Scienze Naturali, Monografie*, **30**: 1–318.
- LANZA B., 2012: *Fauna d'Italia. Mammalia V Chiroptera*. Calderini-Edizioni Calderini de Il Sole 24 ORE S.p.A, Milano, xiii+786 pp.
- LANZA B. & HARRISON D. L., 1963: A new description of the type specimen of *Nyctinomus aloysii-sabaudiae* Festa 1907. *Zeitschrift für Säugetierkunde*, **28**: 102–107.
- LANZA B., FUNAIOLI U. & RICCUCCI M., 2015: *Bats of Somalia and Neighbouring Areas*. Chimaira Buchhandels-gesellschaft mbH, Frankfurt am Main, 566 pp.
- STRELKOV P. P., 1958: Materialy po zimovkam letučih myšej v evropejskoj časti SSSR. *Trudy Zoologičeskogo Instituta Akademii Nauk SSSR*, **25**: 255–303.
- STRELKOV P. P., 1961: Obitateli isskustvennyh pešer. *Priroda*, **1961**(5): 106–109.
- STRELKOV P. P., 1963: II. Otrád Chiroptera – Rukokrylye. Pp.: 122–218. In: GROMOV I. M. (ed.): *Mlekopitaúšie fauny SSSR. Čast' 1*. Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR, Moskva & Leningrad, 640 pp.
- STRELKOV P. P., 1969: Migratory and stationary bats (Chiroptera) of the European part of the Soviet Union. *Acta Zoologica Cracoviensia*, **14**: 393–439.
- STRELKOV P. P., 1970a: Osedlye i pereletnyje vidy letučih myšej (Chiroptera) v evropejskoj časti SSSR. Soobšenie 1. *Bülleten' Moskovskogo Obšestva Izpytatelej Prirody, Otdel Biologičeskij*, **75**(2): 38–53.
- STRELKOV P. P., 1970b: Osedlye i pereletnyje vidy letučih myšej (Chiroptera) v evropejskoj časti SSSR. Soobšenie 2. *Bülleten' Moskovskogo Obšestva Izpytatelej Prirody, Otdel Biologičeskij*, **76**(5): 5–21.
- STRELKOV P. P., 1970c: Osedlye i pereletnyje vidy letučih myšej (Chiroptera) v evropejskoj časti SSSR. Soobšenie 3. *Bülleten' Moskovskogo Obšestva Izpytatelej Prirody, Otdel Biologičeskij*, **77**(2): 27–31.
- STRELKOV P. P., 1971: Bol'shie (*Rhinolophus ferrumequinum*) i buharskie (*Rh. bocharicus*) podkovonosy (Chiroptera) iz pustyni Karakumy. *Zoologičeskij Žurnal*, **50**: 893–907.

- STRELKOV P. P., 1972: Ostrouhie nočnicy; rasprostranenie, geografičeskaâ izmenčivost', otličiâ ot bol'sih nočnic. *Acta Theriologica*, **17**: 355–380.
- STRELKOV P. P., 1973: Netopyr' sredizemnomorskij (*Pipistrellus kuhli* Natterer, 1819) v Srednej Azii. *Vestnik Zoologii*, **7**(2): 82–85.
- STRELKOV P. P., 1980: Letučie myši (Chiroptera, Vespertilionidae) central'nogo i zapadnogo Kazachstana. *Trudy Zoologičeskogo Instituta Akademii Nauk SSSR*, **99**: 99–123.
- STRELKOV P. P., 1983a: Usataâ nočnica (*Myotis mystacinus*) i nočnica Brandta (*Myotis brandti*) v SSSR i vzaimootnošeniâ etih vidov. Soobšenie 2. *Zoologičeskij Žurnal*, **62**: 259–270.
- STRELKOV P. P., 1983b: Mesta nahodok *Myotis brandti* Eversmann, 1845 i *Myotis mystacinus* Kuhl, 1819 (Chiroptera, Vespertilionidae) po materialam muzeev SSSR. *Trudy Zoologičeskogo Instituta Akademii Nauk SSSR*, **119**: 38–42.
- STRELKOV P. P., 1986: Gobijskij kožanok (*Eptesicus gobiensis* Bobrinskoy, 1926) – novyj vid rukokrylyh fauny Palearktiki. *Zoologičeskij Žurnal*, **65**: 1103–1108.
- STRELKOV P. P., 1988a: Opyt ispol'zovaniâ železnych dorog dlâ izučeniâ rasprostraneniâ sinantropnyh vidov rukokrylyh. Pp.: 290–309. In: VORONOV A. G. (ed.): *Voprosy teriologii. Obšââ i regional'nââ teriogeografiâ*. Nauka, Moskva, 344 pp.
- STRELKOV P. P., 1988b: Buryj (*Plecotus auritus*) i seryj (*P. austriacus*) ušany (Chiroptera, Vespertilionidae) v SSSR. Soobšenie 1. *Zoologičeskij Žurnal*, **67**: 90–101.
- STRELKOV P. P., 1988c: Buryj ušan (*Plecotus auritus*) i seryj ušan (*P. austriacus*) (Chiroptera, Vespertilionidae) v SSSR. Soobšenie 2. *Zoologičeskij Žurnal*, **67**: 287–292.
- STRELKOV P. P., 1989a: New data on the structure of baculum in Palearctic bats. I. The genera *Myotis*, *Plecotus*, and *Barbastella*. Pp.: 87–94. In: HANÁK V., HORÁČEK I. & GAISLER J. (eds.): *European Bat Research 1987*. Charles University Press, Praha, 720 pp.
- STRELKOV P. P., 1989b: New data on the structure of baculum in Palearctic bats. II. Genus *Eptesicus*. Pp.: 95–100. In: HANÁK V., HORÁČEK I. & GAISLER J. (eds.): *European Bat Research 1987*. Charles University Press, Praha, 720 pp.
- STRELKOV P. P., 1997a: Oblast' vyvedeniâ potomstva i ee položenie v predelah areala u pereletnyh vidov rukokrylyh (Chiroptera, Vespertilionidae) vostočnoj Evropy i smežnyh territorij. Soobšenie 1. *Zoologičeskij Žurnal*, **76**: 1073–1082.
- STRELKOV P. P., 1997b: Oblast' vyvedeniâ potomstva i ee položenie v predelah areala u pereletnyh vidov rukokrylyh (Chiroptera, Vespertilionidae) vostočnoj Evropy i smežnyh territorij. Soobšenie 2. *Zoologičeskij Žurnal*, **76**: 1381–1390.
- STRELKOV P. P., 1999: Sootnošenie polov v sezon vyvoda potomstva u vzrostlyh osobej pereletnyh vidov letučih myšej (Chiroptera, Vespertilionidae) vostočnoj Evropy i smežnyh territorij. *Zoologičeskij Žurnal*, **78**: 1441–1454.
- STRELKOV P. P., 2000: Seasonal distribution of migratory bat species (Chiroptera, Vespertilionidae) in eastern Europe and adjacent territories: nursing area. *Myotis*, **37**: 7–25.
- STRELKOV P. P., 2001: Materialy po zimovkam pereletnyh vidov rukokrylyh (Chiroptera) na territorii byvšego SSSR i smežnyh regionov. Soobšenie 1. *Vespertilio murinus. Plecotus et al.*, **4**: 25–40.
- STRELKOV P. P., 2002: Materialy po zimovkam pereletnyh vidov rukokrylyh (Chiroptera) na territorii byvšego SSSR i smežnyh regionov. Soobšenie 2. *Nyctalus noctula. Plecotus et al.*, **5**: 35–56.
- STRELKOV P. P., 2007: *V poiskah letučih myšej*. Zoologičeskij Institut RAN, Sankt-Peterburg, 252 pp.
- STRELKOV P. P. & ABRAMOV A. V., 2001: Sootnošenie polov i vozrastnoj sostav samcov v raznyh častâh areala v sezon vyvoda potomstva u pereletnyh vidov letučih myšej (Chiroptera, Vespertilionidae) vostočnoj Evropy i smežnyh territorij. *Zoologičeskij Žurnal*, **80**: 222–229.
- STRELKOV P. P. & BUNTOVA E. G., 1982: Usataâ nočnica (*Myotis mystacinus*) i nočnica Brandta (*Myotis brandti*) v SSSR i vzaimootnošeniâ etih vidov. Soobšenie 1. *Zoologičeskij Žurnal*, **61**: 1227–1241.
- STRELKOV P. P. & IL'IN V. Ū., 1990: Rukokrylye (Chiroptera, Vespertilionidae) ūga srednego i nižnego Povolžâ. *Trudy Zoologičeskogo Instituta Akademii Nauk SSSR*, **225**: 42–167.

- STRELKOV P. P. & ILJIN V., 1992: Bats of easternmost Europe: distribution and faunal status. Pp.: 193–205. In: HORÁČEK I. & VOHRALÍK V. (eds.): *Prague Studies in Mammalogy*. Charles University Press, Praha, 246 pp.
- STRELKOV P. P. & ŠAJMARDANOV R. T., 1983: Novye dannye o rosprostranení letučih myšej (Chiroptera) v Kazahstane. *Trudy Zoologičeskogo Instituta Akademii Nauk SSSR*, **119**: 3–37.
- STRELKOV P. P., SOSNOVCEVA V. P. & BABAEV N. V., 1978: Letučie myši (Chiroptera) Turkmenii. *Trudy Zoologičeskogo Instituta Akademii Nauk SSSR*, **79**: 3–71.
- STRELKOV P. P., IL'IN V. Ū., MAZING M. V. & MOROZOV P. N., 1990: Novye dannye o rukokrylyh severnogo Predkavkaz'â. Pp.: 65–72. In: IL'IN V. Ū., STRELKOV P. P. & RODIONOV V. A. (eds.): *Rukokrylye. Materialy pätogo Vsesoúznogo sovešaniâ po rukokrylym (Chiroptera)*. Penzenskij Gosudarstvennyj Pedagogičeskij Institut Imeni V. G. Belinskogo, Penza, 174 pp.
- STRELKOV P. P., AMBRAMSON N. I. & DZEVERIN I. I., 2002: Geografičeskaâ izmenčivost' kranimetričeskikh priznakov u ryžež večernicy, *Nyctalus noctula* (Chiroptera), v svâzi s osobenostâmi ee obraza žizni. *Zoologičeskij Žurnal*, **81**: 850–863.
- TOPÁL G., 1954: A Kárpát-medence denevéreinek elterjedési adatai. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, **46**: 471–483.
- TOPÁL G., 1956: The movements of bats in Hungary. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, **48**: 477–489.
- TOPÁL G., 1958: Morphological studies on the os penis of bats in the Carpathian Basin. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, **50**: 477–489.
- TOPÁL G., 1969: *Fauna Hungariae. Denevérek – Chiroptera*. Akadémiai Kaidó, Budapest, 81 pp.
- TOPÁL G., 1970a: On the systematic status of *Pipistrellus annectans* Dobson, 1871 and *Myotis primula* Thomas, 1920 (Mammalia). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, **62**: 373–379.
- TOPÁL G., 1970b: The first record of *Ia io* Thomas, 1902 in Vietnam and India, and some remarks on the taxonomic position of *Parascotomanes beaulieu* Bourret, 1942, *Ia longimana* Pen, 1962, and the genus *Ia* Thomas, 1902 (Chiroptera: Vespertilionidae). *Opuscula Zoologica*, **10**: 341–347.
- TOPÁL G., 1971: The taxonomic position of *Myotis dobsoni* (Trouessart, 1879), and some statistical data to the subspecific examination of *Myotis blythi* (Tomes, 1857). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, **63**: 383–400.
- TOPÁL G., 1974a: Field observations on Oriental bats. Sex ratio and reproduction. *Vertebrata Hungarica*, **15**: 83–94.
- TOPÁL G., 1974b: The first record of *Megaderma* in Hungary (Pliocene sediments of Osztramos, Locality 10). *Vertebrata Hungarica*, **15**: 95–104.
- TOPÁL G., 1975a: Bacula of some Old World leaf-nosed bats (Rhinolophidae and Hipposideridae, Chiroptera: Mammalia). *Vertebrata Hungarica*, **16**: 21–53.
- TOPÁL G., 1975b: A new fossil horseshoe bat (*Rhinolophus variabilis* n. sp.) from the Pliocene sediments of the Osztramos Hill, NE Hungary (Mammalia, Chiroptera). *Fragmenta Mineralogica et Palaeontologica*, **6**: 5–20.
- TOPÁL G., 1983: New and rare fossil mouse-eared bats from the Middle Pliocene of Hungary (Mammalia, Chiroptera). *Fragmenta Mineralogica et Palaeontologica*, **11**: 43–54.
- TOPÁL G., 1985: Bats from the Lowermost Pleistocene Locality 15 at Beremend, Hungary (Mammalia, Chiroptera). *Fragmenta Mineralogica et Palaeontologica*, **12**: 51–57.
- TOPÁL G., 1997: A new mouse-eared bat species, from Nepal, with statistical analyses of some other species of subgenus *Leuconoe* (Chiroptera, Vespertilionidae). *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, **43**: 375–402.
- TOPÁL G., 2001a: *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806) – Wimperfledermaus. Pp.: 369–404. In: KRAPP F. (ed.): *Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil I: Chiroptera I. Rhinolophidae, Vespertilionidae I*. Aula-Verlag, Wiebelsheim, x+603 pp.

- TOPÁL G., 2001b: *Myotis nattereri* (Kuhl, 1818) – Fransenfledermaus. Pp.: 405–442. In: KRAPP F. (ed.): *Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil I: Chiroptera I. Rhinolophidae, Vespertilionidae I.* Aula-Verlag, Wiebelsheim, x+603 pp.
- TOPÁL G. & RUEDI M., 2001: *Myotis blythii* (Tomes, 1857) – Kleines Mausohr. Pp.: 209–255. In: KRAPP F. (ed.): *Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil I: Chiroptera I. Rhinolophidae, Vespertilionidae I.* Aula-Verlag, Wiebelsheim, x+603 pp.