

VEDECKÉ ZAMERANIE

Po skončení vysokoškolského štúdia som v roku 1999 nastúpil na externú formu a v roku 2000 prestúpil na interné doktorandské štúdium na Katedru ekológie a environmentalistiky FPV UKF v Nitre, kde od roku 2003 pracujem ako výskumný pracovník, neskôr ako odborný asistent.

Moja odborná a vedecká činnosť bola už počas doktorandského štúdia zameraná na ekológiu a biológiu drobných zemných cicavcov z rôznych typov prostredia, prevažne z územia Podunajskej roviny. Veľká pozornosť bola venovaná najmä zástupcom piskorovitých (rod *Sorex*) z radu Eulipotyphla. V roku 2003 som obhájil doktorskú dizertačnú prácu s názvom „Ekológia a rozšírenie druhov rodu *Sorex* na Slovensku.“ a získal som titul PhD. v odbore Environmentalistika. Po doplnení bola dizertačná práca v roku 2005 publikovaná ako monografia pod názvom „Biológia, ekológia a rozšírenie druhov rodu *Sorex* na Slovensku“. Problematika piskorovitých hmyzožravcov bola kompletizovaná o ostatné druhy a taktiež publikovaná v roku 2007 ako monografia pod názvom „Rozšírenie, habitus populácie a rozmnožovanie druhov *Crocidura* Herm. a *Neomys* Kaup (Mammalia: Eulipotyphla) na Slovensku“.

Významnú časť teriologického výskumu predstavuje nielen štúdium drobných zemných cicavcov, ale aj ich ektoparazitov. Vybranou skupinou ektoparazitov sú blchy (Siphonaptera), ktorej sa venujem od roku 2007.

V rámci GP UGA VI/4/2008 „Vybrané skupiny bioty ako indikátory stavu biotopov v okolí Nitry“ sme riešili priestorovú aktivitu a prekryvanie domovských okrskov *Myodes glareolus* a *Apodemus flavicollis* v lesnom ekosystéme Dvorčianskeho lesa.

V rámci GP VEGA 1/2364/05 sa realizovalo monitorovanie drobných zemných cicavcov a ich ektoparazitocenóz v kolinnom stupni Podunajskej roviny. Súčasťou projektu bolo i štúdium štruktúry mäkkých a tvrdých tkanív a štúdium koncentrácie a distribúcie kovových rezíduí. Biocenózy cieleného habitatu (dubový les) sú najmenej preskúmané z celých Karpát a výskum drobných cicavcov a ektoparazitocenóz fragmentov pôvodného lesného krytu kolínneho pásma Podunajskej roviny je prínosom pre poznanie postglaciálneho vývoja bioty krajiny.

V GP VEGA 1/4344/07 „Fauna a ekológia drobných zemných cicavcov (*Rodentia*, *Insectivora*) navrhovaného európsky významného územia Rokoš - Strážovské vrchy“ sme študovali druhovú diverzitu hmyzožravcov a hlodavcov a základné štruktúrne a priestorové charakteristiky populácií *Apodemus flavicollis* a *Myodes glareolus* vo vybraných typických

lesných biotopoch skupiny Rokoša. Na základe porovnania týchto charakteristík sme posúdili kvalitu daného prostredia pre sledované druhy.

Hlavným cieľom projektov, ktoré na seba kontinuálne nadväzovali, bolo poznanie aktuálneho stavu fauny drobných cicavcov pahorkatinovej krajiny, štúdium biológie a ekológie zistených druhov radu Eulipotyphla a Rodentia. Výsledky získané pomocou teriologických, akarologických, sifonapterologických, histologických a spektrofotometrických metód a postupov poukazujú na valoritu prírodných zložiek sledovaných oblastí. Dopĺňajú poznatky o výskyte Eulipotyphla a Rodentia (najmä európsky významných druhov, resp. anexových druhov), čím zdôrazňujú potrebu ich vlastnej ochrany a ochrany ekologicky hodnotných biotopov. Sú prínosom z hľadiska projektu budovania Databanky fauny Slovenska. Rozširujú vedomosti o štruktúre orgánov divožijúcich živočíchov a o rizikových prvkoch v životnom prostredí.

Vypracoval a predložil som žiadosť o grant VEGA, ktorého cieľom je vymedziť vplyv využívania krajiny na disjunktívne populácie sysľa pasienkového na Slovensku. V prípade schválenia projektu začne jeho riešenie v roku 2011.

V uvedených projektoch som sa tiež zaoberal (príp. sa zaoberám) aplikáciou zoologických metód výskumu do pedagogickej praxe, predovšetkým implementáciou prírodovedných poznatkov do environmentálnej výchovy.

Okrem riešenia projektov som v databáze expertov na posudzovanie projektov APVV – Agentúra pre podporu výskumu a vývoja (doteraz posúdených 6 projektov) a pravidelne posudzujem projekty VEGA – Vedecká grantová agentúra (doteraz posúdených 5 projektov).

Výsledkom mojich vedecko-výskumných aktivít a spolupráce s domácimi a zahraničnými inštitúciami je publikovanie 5 vedeckých prác v karentovaných časopisoch, 17 pôvodných vedeckých a odborných prác v nekarentovaných časopisoch. Okrem toho som autorom 4 monografií. Celkovo som publikoval 127 vedeckých, odborných prác a abstraktov.

Ivan Baláž