



Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie,  
potravinových a přírodních zdrojů

DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

## NÁVRH TÉMATU/PROPOSAL OF THEME

Studijní program/*Study Program*: **Vědy o zvířatech**

Katedra/*Department of*: **veterinárních disciplin**

Školitel (včetně titulů), email/*Supervisor*, email: Prof. MVDr. David Modrý, Ph.D., modrydav@gmail.co

Konzultant (včetně titulů)/*Co-supervisor*:

Forma studia/*Form of Study*: **prezenční**

Typ tématu/*Type of Theme*: **Rámcové**

**Téma/Theme**: Úloha autochtonních a invazních druhů měkkýšů v koloběhu emergentních parazitóz zvířat a člověka.

**Hypotéza/Hypothesis**: : Řada infekčních onemocnění člověka a zvířat bezprostředně souvisí s vývojem patogenů v mezipřehostitelích ze skupiny plžů a mlžů. Zákonitosti epidemiologie takových onemocnění bezprostředně souvisí s detaily interakce patogenů a jeho hostitele a s ekologií mezipřehostitelů. V případě průniku těchto patogenů do ostrovních ekosystémů infekce mají negativní dopad na původní druhy obratlovců a mohou vést k lokálním extinkcím.

**Anotace/Annotation**: Dizertační práce bude realizována v rámci rozvíjejícího se Centra infekčních nemocí zvířat (CINeZ). Cílem je studium biologie a patogenity významných parazitů cyklujících v ekosystémech přes plže případně mlže. Téma je cílené na práci se dvěma skupinami infekčních agens: (1) parazitická hlístice *Angiostrongylus cantonensis* a (2) invazní motolice kopytníků *Calicophoron daubneyi*. Při řešení tématu budou kombinovány metody molekulární detekce a studia genetické diverzity původců (PCR, qPCR, fylogenetické analýzy nukleárních a mitochondriálních markerů), experimenty s využitím plžů kombinované se studiem patogeneze sledovaných onemocnění a v neposlední řadě i terénní výzkum ve spolupráci s partnerskými zahraničními institucemi. Téma rozvíjí dosavadní spolupráci se španělskými (Universidad de la Laguna, University of the Balearic Islands), italskými (University of Bari), americkými (Ross University, University of Hawaii) a indonéskými týmy a předpokládá okamžité aktivní zapojení doktoranda do zahraniční spolupráce a kratší pobyty doktoranda na spolupracujících institucích a v terénu v zahraničí.

**Zdroj financování/Source of**: Výzkumné granty katedry, institucionální podpora, připravovaný GAČR, TAČR

Datum/*Date*: 14.2.2021

Podpis/*Signature*: