

DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM/ DOCTORAL STUDY PROGRAM

NÁVRH TÉMATU/PROPOSAL OF THEME

Studijní program/*Study Program*: **Zootechnika**

Studijní obor/*Branch of Study*: **Obecná zootechnika**

Katedra/*Department of*: **zoologie a rybářství**

Školitel (včetně titulů), email/*Supervisor*, email: **Ing. Karel Douda, Ph.D., doudak@af.czu.cz**

Konzultant (včetně titulů)/*Co-supervisor*: **Prof. Mgr. Ondřej Slavík, Ph.D. (KZR)**

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

Téma/Theme: Resilience mezidruhových vztahů ve sladkovodním prostředí: vhléd pomocí interakcí mlžů a ryb

Hypotéza/ Hypothesis:

1. Rozdíly v hostitelsko-parazitické kompatibilitě na populační úrovni a interakce s nepůvodními druhy ovlivňují podmínky výskytu ohrožených (perlorodka říční) i invazních (škeblice asijská) druhů mlžů v České republice.
2. Znečištění vodního prostředí látkami antropogenního původu na úrovni přímého působení i vlivem kontaminace potravního řetězce má významný vliv na behaviorální změny u sladkovodních parazitů a na jejich interakci s hostiteli.
3. In-vitro chovy parazitických larev sladkovodních mlžů (glochidií) lze využít pro studium hostitelsko-parazitických vazeb a jejich dynamiky v měnícím se sladkovodním prostředí.

Anotace/Annotation:

Současné tempo člověkem podmíněného pohybu organismů a změn prostředí vede k tomu, že rostoucí počet druhů začíná interagovat s novými partnery v pozměněných abiotických podmínkách. Tato disertační práce využije ekologické, behaviorální a toxikologické metody pro získání nových informací o tom, jak hostitelské a závislé (affiliate) druhy interagují v měnících se společenstvech a prostředí. S využitím modelové skupiny hostitel (sladkovodní ryba) – parazit (larvy velevrubovitých mlžů) práce kvantifikuje strukturu hostitelské kompatibility v říční síti s časovým gradientem společného výskytu parazita a hostitele. Práce kvantifikuje adaptační potenciál a kapacitu změny hostitele při změně hostitelského společenstva v experimentálních podmínkách s ohledem na behaviorální faktory. Navržené téma zahrnuje experimentální studii založenou na vyhodnocení vztahu mezi rybami a parazity pod vlivem antropogenního znečištění vody. Pro dosažení cílů disertační práce budou použity a dále rozvíjeny nové experimentální metody (např. in-vitro chovy parazitických glochidií). Navržená disertační práce pomůže zlepšit naše porozumění resilienci mezidruhových vazeb v rychle se měnícím prostředí. Poznatky budou využitelné při ochraně biologické diverzity i v produkčních odvětvích.

Zdroj financování/Source of funding: GAČR 19-05510S (2019-2021); Excelentní výzkum (Project No. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000845) (2019-2022)

Datum/*Date*: 31.1.2019

Podpis/*Signature*: