

## Abstrakt

Ptačí trypanosomy jsou relativně běžní parazité ptáků, avšak znalosti o jejich přenosu a vektorech jsou stále nedostatečné. Je zde několik čeledí hmyzu, kteří jsou přenašeči těchto parazitů: muchničky (Simuliidae), kloši (Hippoboscidae), komáři (Culicidae), tiplíci (Ceratopogonidae) a flebotomové (Psychodidae). V této diplomové práci byla věnována pozornost komárům. Zkoumána byla prevalence ptačích trypanosom u volně odchytených komárů rodu *Culex*. Dále, z důvodu objasnění životního cyklu, byla věnována pozornost experimentálnímu přenosu vybraných izolátů ptačích trypanosom z komárů na ptáky.

Během sezon 2017 a 2018 byli pomocí CDC pastí odchyťováni komáři na třech lokalitách. Celkem bylo odchyčeno 956 (125 poolů) komárů rodu *Culex*. Z celkového počtu bylo na ptačí trypanosomy pozitivních 14,4 %. MIR (Minimal Infection Rate) se během jednotlivých odchyťových měsíců (květen-srpen) pohybovala mezi 0 % a 8,3 %. Nejčastěji identifikovaná byla *T. culicavium*, nalezena v 13,6 % (n=17) poolů. Paraziti ze skupiny *T. avium* byli zastoupeni pouze v 0,8 % (n=1), kdy se jednalo o druh *T. thomasbancrofti*.

V experimentální části byla věnována pozornost vývoji *T. thomasbancrofti* a *Trypanosoma* sp. v laboratorních komárech *Cx. quinquefasciatus* a *Cx. molestus* a jejich experimentálnímu přenosu na laboratorní pěvce. Tyto trypanosomy se dobře vyvíjely u obou druhů laboratorních komárů a vytvářely silné infekce. Po perorální inokulaci parazitů se experimentální infekce podařila u ptáků inokulovaných *T. thomasbancrofti*.

V této diplomové práci bylo ukázáno, že prevalence ptačích trypanosom mezi komáry rodu *Culex* je poměrně nízká. Dále se zdařil experimentální cyklus *T. thomasbancrofti*, která byla z experimentálně infikovaných komárů přenesena na laboratorní pěvce. Infekce se vyvinula i u komárů nasátých na infikovaných pěvcích, čímž se potvrdila jejich vektorová role.

**Klíčová slova:** *Trypanosoma*, prevalence, komár, pták, infekce, životní cyklus