

Posudek školitele na diplomovou práci **Bc. Dominiky Bačíkové**  
**„Vývoj bičíkovců rodu *Porcisia* a podrodu *Mundinia* ve flebotomech (Diptera:  
Psychodidae) a tiplících (Diptera: Ceratopogonidae)“**

Dominika přešla na katedru parazitologie PřF UK v roce 2019 z Univerzity Hradec Králové, kde obhájila bakalářskou práci na téma „Rostlinná buňka a těžké kovy: způsoby příjmu, detoxifikace a vliv na buněčné struktury“. Diplomovou práci dělala nejprve na oddělení helmintologie, ale po roce se rozhodla změnit téma a věnovat se vývoji leishmanií v hmyzích přenašečích. Od září 2020 tedy začala pracovat na dnes obhajovaném tématu.

Původním cílem práce bylo srovnat vývoj leishmanií podrodu *Mundinia* ve flebotomech, klasických přenašečích leishmanií, a tiplících, jejichž schopnost přenášet tento podrod leishmanií byla potvrzena teprve nedávno. Dominika měla navázat na výsledky diplomové práce Mgr. T. Bečváře a zjistit, do jaké míry jsou si podobné strategie parazitů při vývoji v obou skupinách přenašečů. Bohužel, pandemie covidu a vystoupení Velké Británie z EU znemožnily dodávky tiplíků z institutu v Pirbrightu, který nám je měl v rámci programu Infracvec 2 pravidelně dodávat. Nakonec dorazila v dubnu 2022 jediná zásilka, kterou Dominika využila v maximální možné míře, takže aspoň nějaké výsledky v této části práce získala.

Hledaly jsme tedy náhradní téma a volba padla na leishmaniím blízce příbuzný rod *Porcisia*, jehož přenašeči byli dosud neznámí. Dominika testovala jejich vývoj ve dvou druzích jihoamerických flebotomů, které máme k dispozici v insektáriu, a v tiplících (opět díky jediné zásilce z Pirbrightu) a nakonec toto náhradní téma přineslo zajímavé a nečekané výsledky.

V rámci diplomové práce si Dominika vyzkoušela různé laboratorní metody od kultivace leishmanií, přes experimentální infekce flebotomů, xenodiagnostiku, kapilárové sání flebotomů a přenos leishmanií sáním flebotomů na hostitele po izolaci DNA a PCR.

Dominice nejdřív vyhovoval větší dozor a kontrola ze strany školitele, ale postupně získávala sebedůvěru k samostatnější práci. Její přístup byl velice zodpovědný, byla pracovitá a pokusům i jejich vyhodnocení věnovala dostatek času. Sepisovat začala s velkou časovou rezervou, literární přehled zvládla dokončit již během týdnů, kdy byl kvůli covidové pandemii omezený přístup k experimentální práci. To bylo pro Dominiku výhodné i proto, že téma její bakalářské práce bylo zcela odlišné a doplnila si tedy teoretický základ. I psaní dalších kapitol postupovalo svižně a bez problémů, takže hotovo bylo několik týdnů před termínem odevzdání.

**Závěr:** Dominika Bačíková si během pobytu v naší laboratoři osvojila základy vědecké práce: naučila se základní laboratorní metody, získaná experimentální data adekvátně vyhodnotila a diskutovala. Její výsledky jsou originální a cenné, část věnovaná vývoji porcisií v přenašečích byla již přijata k publikaci ve *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. Domnívám se, že předkládaná práce splňuje všechny požadavky kladené na diplomovou práci na katedře parazitologie, a proto ji doporučuji k obhajobě. Detailní posouzení kvality práce ponechávám v kompetenci oponenta.

V Praze dne 23. srpna 2022

doc. RNDr. Jovana Sádlová, Ph.D.