

## Posudek školitele na diplomovou práci Bc. Lucie Pohankové „Protilátková odpověď na sliny flebotomů“

Lucia Pohanková na naší katedře v roce 2010 úspěšně obhájila bakalářskou práci na téma „Opakovaná expozice slinám flebotomů: imunitní odpověď hostitele a vliv na přenášené patogeny“ a v tomto tématu pokračovala i v rámci své diplomové práce.

Lucka se v rámci svého magisterského studia zapojila do několika paralelně probíhajících projektů. Prvním z nich byla analýza dynamiky protilátkové odpovědi proti slinám flebotomů u myšího laboratorního modelu, kde dostala na starost neposedné myši kmene C57BL/6. Dalším projektem bylo studium vlivu slin flebotomů na průběh leishmaniové infekce – zde bylo prvotním cílem navodit u myší opakovaně vystavených pobodání flebotomy desenzitizaci ve zkráceném imunizačním schématu. Přesto, že byl pokus předčasně ukončen, dosažené výsledky se staly nedílnou součástí diplomové práce. Lucka se věnovala také specifitě protilátkové odpovědi na sliny flebotomů a specifitě antigenních proteinů ve slinách flebotomů – oba pokusy jsou klíčové pro správnou interpretaci sérologických testů, ve kterých se využívají protilátky proti slinám flebotomů jako marker expozice.

Lucka si během magisterského studia velmi rychle osvojila laboratorní techniky nutné k řešení diplomové práce - od rutinního chovu flebotomů, přes pitvu slinných žláz flebotomů, komárů, blech a ploštic, až po metody typu ELISA a imunoblot. V závěrečné fázi experimentálních prací se zběžně seznámila i s metodou chipové elektroforézy a možnostmi bioinformatické analýzy aminokyselinových sekvencí. V laboratoři pracovala samostatně, rychle a spolehlivě, včas konzultovala plánované pokusy i výsledky a zvládla zpracovat velké množství vzorků. Nakonec zvládla získaná data i statisticky zpracovat.

Kromě povinného semináře o stavu diplomové práce (v roce 2011) Lucka úspěšně prezentovala formou přednášky na Jírovcových protozoologických dnech v roce 2010 a v následujícím roce byla spoluautorkou posteru. V roce 2011 se v rámci spolupráce s firmou Bayer zúčastnila testování repelentních přípravků proti flebotomům na psím modelu. Část její experimentální práce je pak nedílnou součástí publikace, jež byla přijata v odborném impaktovaném časopise PLoS Neglected Tropical Disease (Vlková et al. 2012: Kinetics of Antibody Response in BALB/c and C57BL/6 Mice Bitten by *Phlebotomus papatasi*. Volume 6: e1719).

Přes prvotní nadšení do experimentální práce však její pracovní nasazení postupně opadávalo, což se projevilo zejména při sepisování diplomové práce, které započalo již v lednu roku 2012, ale práci dokázala odevzdat až letos. Nutno ovšem dodat, že od podzimu 2012 již Lucka na plný úvazek pracovala ve zcela jiném odvětví. Přesto, že by některé pasáže diplomové práce potřebovali ještě vylepšit, považuji ji v porovnání s prvními verzemi za poměrně zdařilou. Kritické zhodnocení však nechávám na oponentovi.

**Závěr:** Bc. Lucia Pohanková si během pobytu v naší laboratoři osvojila zásady vědecké práce, naučila se plánovat a vyhodnocovat pokusy, projevila značnou samostatnost a zručnost v experimentální práci, samotné sepisování diplomové práce jí však činilo jisté potíže. Přesto, dle mého názoru, předkládaná práce splňuje všechny požadavky kladené na diplomovou práci na katedře parazitologie, a proto ji plně doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 23. května 2014



RNDr. Iva Kolářová, Ph.D.