



ÚSTAV BIOLOGIE OBRATLOVCŮ AV ČR, v.v.i.

ODDĚLENÍ MEDICÍNSKÉ ZOOLOGIE

Klášterní 212, CZ-691 42 Valtice, Česká republika

Telefon: ++420-519352961 Fax: ++420-519352387 e-mail: rudolf@ivb.cz



Věc: Oponentský posudek bakalářské práce Katedry medicínské biologie Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

Student bakalářského studia Katedry medicínské biologie Patrik Kilian předložil k posouzení bakalářskou práci s názvem „**Výskyt viru klíšťové encefalitidy v klíšťeti *Ixodes ricinus* v nadmořských výškách nad 600 m n.m.**“. Cílem práce bylo zpracovat literární rešerši o výskytu klíšťat a klíšťové encefalitidy ve vyšších nadmořských výškách, stanovit viroformnost klíšťat z oblasti Krkonoš a periurbánní oblasti Českých Budějovic a pokusit se o izolaci viru z klíšťat na tkáňových kulturách. Téma pro bakalářskou práci bylo zvoleno vhodně, protože výzkum nálezů přenášených hematofágními členovci včetně nálezů emergentních je neustále v centru pozornosti vědeckých týmů u nás i v zahraničí - studium viru klíšťové encefalitidy v horských i periurbánních oblastech má svůj význam z hlediska ekologického i epidemiologického.

Práce jako celek má 39 stran, je přehledně členěna do několika kapitol (Úvod; Cíle práce; Literární přehled; Materiál a metody; Výsledky; Diskuse a Závěr). Dále je práce doplněna Seznamem použité literatury.

Práce je psána pečlivě, úhledně a s minimálním počtem překlepů. Vhodné bylo začlenění Seznamu použitých zkratk v úvodu práce. Literární přehled je dostatečný (přes 90 citací), výsledky byly náležitě diskutovány, ve výsledcích jsem nenašel žádnou zásadní chybu. I přesto bych měl k předkládané práci několik málo poznámek, jejichž výčet předkládám.

Poznámky:

- Lépe detegovat než detekovat (viz. reakce-reagovat; redakce-redigovat)
- Lépe sekvencovat než sekvenovat
- U citací Danielová a kol. 2002, Gritsun a kol. 2003 a Nosek a kol. 1967 by bylo vhodné rozdělit v textu citace písmenkem **a** a **b**.

- posluchač ve své práci vyzdvihuje molekulárně biologické postupy, přesto bych si dovolil klást stále velký důraz na izolaci virů na sajících myškách a buněčných liniích jako “gold standard“ v arbovirologii pro komplexní studium zejména nových virů (i z hlediska možné patogenity pro člověka).

Dotazy pro studenta:

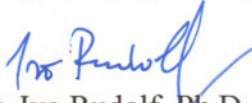
1. Jaká molekulárně biologická metoda je podle posluchače nejvhodnější pro extrakci RNA patogenních virů z hematofágních členovců?
2. Jak se laboratoř chrání před zkříženou kontaminací DNA při extrakci nukleových kyselin i při vlastní PCR?
3. Jaký názor má student na vliv socio-ekonomických faktorů (studie laboratoře prof. S. Randolph, Oxford, U.K.) na vyšší prevalenci onemocnění klíšťovou encefalitidou ve střední a východní Evropě?
4. Jak si vysvětluje nepřítomnost samců *Ixodes ricinus* na studovaných lokalitách KRNAP, byly sbírány i larvy?

Chtěl bych podotknout, že mé připomínky nijak nesnižují velmi dobrou úroveň předkládané bakalářské práce, která odráží mimo jiné vysokou úroveň laboratoře, potažmo ústavu, na jehož půdě práce vznikala. Protože jako oponent mám zkušenosti i z hodnocení podobných prací na Masarykově univerzitě v Brně, neodpustím si poznámku, že předkládaná bakalářská práce by po drobných doplněních (např. dostatek vyšetřené srovnávacího materiálu) mohla být posuzována jako práce diplomová. Z tohoto důvodu práci hodnotím vysoce kladně a doporučoval bych, aby posluchač pokračoval ve studiu této problematiky i v budoucnu.

Závěrem:

Předkládaná práce splňuje všechny nároky kladené na bakalářskou práci, a proto ji s klidným srdcem doporučuji k obhajobě.

S pozdravem,


Mgr. Ivo Rudolf, Ph.D.

Ve Valticích dne 27.5. 2008