

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Pavlína Čížková

Studijní obor: Zdravotní laborant

Oponent bakalářské práce: Mgr. Pavel Trubač

Katedra/ ústav:

Název bakalářské práce: PCR diagnostika Neohrlichia mikurensis

- Volba tématu:
1. Mimořádně aktuální
 2. Aktuální pro danou oblast
 3. Užitečné a prospěšné
 4. Standardní úroveň
 5. Neobvyklé
- Cíl práce a jeho naplnění:
1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn
 2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
 3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
 4. Nevhodně zvolený cíl
- Struktura práce:
1. Originální – zdařilá
 2. Logická – systémová
 3. Logická – tradiční
 4. Pro dané téma tradiční
 5. Pro dané téma nevhodná
- Práce s literaturou:
1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
 2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
 3. Dobrá, běžně dostupné prameny
 4. Slabá, zastaralé prameny
- Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):
1. Mimořádné, funkční
 2. Velmi dobré, funkční
 3. Odpovídá nutnému doplnění textu
 4. Nedostačující
- Přínosy bakalářské práce:
1. Originální, inspirativní názory
 2. Ne zcela běžné názory
 3. Vlastní názor argumentačně podpořený
 4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění bakalářské práce v praxi a ve výuce:
1. Práci lze uplatnit v praxi
 2. Práci lze uplatnit ve výuce
 3. Vhodná pro publikování
 4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
- Formální stránka:
1. Výborná
 2. Velmi dobrá
 3. Přijatelná
 4. Nevyhovující

Jazyková stránka:

1. Stylistika a) výborná
 b) velmi dobrá
 c) dobrá
 d) nevyhovující

2. Gramatika a) výborná
 b) velmi dobrá
 c) dobrá
 d) nevyhovující

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. nemám
 2. mám tyto:

.....
.....
.....

Další hodnocení:

Tato bakalářská práce se zabývá PCR detekcí relativně nově popsaného patogenu přenášeného klíšťaty *Candidatus Neoehrlichia mikurensis*. Práce je členěna na klasické části - úvodní shrnutí teoretických poznatků o dané problematice, následuje popis použitých metod a na závěr jsou uvedeny a diskutovány získané výsledky. Hned na první pohled je zřejmé, že spektrum použitých metod je velice rozsáhlé a autorka věnovala praktické části zcela jistě mnoho času, což je určitě velice chválehodné.

I přes vysokou metodickou úroveň práce mám přece jen nějaké výtky. Začnu asi tou nejméně podstatnou - v textu je na straně 15 zmíněná citace Balátová 2003, v seznamu literatury je pak Balátová 2013 (pravděpodobně jde o překlep v roce). Vzhledem k tomu, že práce je o neoehrlichii, je jí v literární rešerši věnováno relativně málo pozornosti - má stejný prostor, jako jiné patogeny. Chybí mi též alespoň krátká zmínka, která by nám přiblížila PCR diagnostiku jako takovou. A zde se dostávám ke slovu diagnostika. Obávám se, že je v této práci poněkud nevhodně zvoleno/používáno. Již v literární rešerši se autorka zmiňuje o možnostech diagnostiky klíšťaty přenášených nemocí u člověka, tedy průkazu patogenu v lidském těle. Její práce se však nezabývá (byť by do budoucna tato metodika mohla být použitelná) diagnostikou v klinickém materiálu, ale detekcí neoehrlichii v klíštěti.

V kapitole výsledky postrádám více vysvětlení k jednotlivým experimentům. Například alignment sekvencí - k čemu se dělal? Jak vyšel? Byly nalezeny nějaké rozdíly? Co se týče testování nově navržených primerů, tak z textu vyplývá, že byly testovány na směsných vzorcích klíšťat (tedy rovnou na výzkumných vzorcích), i když v předcházejícím odstavci je zmínka o zvyšování teploty annealingu - proběhl tedy nějaký test se známými pozitivními vzorky? Jak dopadl? Byl rozdíl mezi teplotami a jaká byla zvolena jako optimální pro další screening? Co se diskuze týče, je možná škoda, že testování jednotlivých klíšťat a získaná data nebyla přidána do výsledkové části. Poslední tvrzení, které porovnává promořenost klíšťat, je trochu zavádějící - autorka píše o roce 2018, nicméně promořenost neoehrlichii vztahuje k průměrným hodnotám borelií a babesii (pro rok 2018 by neoehrlichia byla nejvíce četným patogenem).

Přes výše zmíněná upozornění (přičemž některá jsou spíše myšlena jako rada, jak ještě více využít z vykonané práce) doporučuji tuto práci k obhajobě s hodnocením výborně a menšími výhradami.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

1. ano
 2. ne

Navrhovaná klasifikace:

1. výborně

2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhověl

Otázka k ústní obhajobě práce:

Proč je před latinským názvem *Neoehrlichia mikurensis* použito slovo *Candidatus*?
V čem spočívala nespecifičnost prvních prumerů použitých pro detekci neoehrlichie?

Datum: 22.5.19 Podpis oponenta bakalářské práce: 