

Posudek oponenta na bakalářskou práci

Autor práce: Barbora Piskláková

Název práce: Epiteliální imunita hmyzu

Oponent práce: Mgr. Jana Jahnová

Poř. číslo	Kritérium hodnocení	Body (0-5)
1	Ucelenost a aktuálnost rešeršní části práce	4
2	Kvalita úvodní části práce (množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru)	3
3	Naplnění cílů práce	5
4	Logika postupu při vlastní rešeršní nebo experimentální práci	5
5	Úplnost popisu používaných metodik a postupů	5
6	Úroveň zpracování výsledků (vhodné používání grafů a tabulek atd.)	4
7	Adekvátnost interpretace získaných výsledků a jejich diskuse	5
8	Výstižnost souhrnů práce v českém a anglickém jazyce	5
9	Grafická úprava textu a obrázků	3
10	Jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	2
11	Správnost a úplnost legend u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	3
12	Správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	5
Celkem bodů		49

Konkrétní připomínky a dotazy (možno připojit samostatný list)

Předkládaná bakalářská práce studentky Barbory Pisklákové v rešeršní části shrnuje poznatky o epiteliální imunitě v trávicí soustavě hmyzu, zaměřuje se na reaktivní formy kyslíku, antioxidační ochranu, oxid dusnatý a antimikrobiální peptidy. V experimentální části práce se studentka věnovala zavedení metod a následně detekci vybraných parametrů v trávicím traktu včely medonosné.

Souhrn práce přehledně stručně popisuje zaměření teoretické části, použité metody a dosažené výsledky. Práce čerpá z velkého množství literatury, ale přibližně takřka polovinu citovaných zdrojů tvoří přehledné články, nikoliv původní práce. Popisovaná témata na sebe navazují, ale jsou zbytečně roztržena do velkého množství krátkých kapitol.

Experimentální metody jsou popsány bez výraznějších chyb a většina z nich by se dle uvedených návodů dala zopakovat. Výsledky spektrofotometrických měření jsou zpracovány do statistických krabicových grafů, kde by ale bylo potřeba uvést užitou konvenci použitých vousů vzhledem k jejich možné různorodosti. Mikroskopické snímky srovnatelných vzorků mají ne vždy shodné zvětšení/měřítko. Naopak chválím snahu vysvětlit získané výsledky a porovnat je s publikovanými daty.

Studentka nedodržela předepsané formální uspořádání bakalářské práce – řádkování mezi odstavci, jejich odsazení, formátování tabulek, formátování seznamu literatury, zkratky v nadpisech, počátek číslování stránek. Nebyla dodržena ani základní typografická pravidla. Řada zkratek nebyla v textu zavedena, jsou vysvětleny až na závěr v seznamu; řada termínů je naopak uvedených pouze jednou a zkratku zavedenou mají, což je potom v textu zbytečně matoucí. Text je stylisticky na velmi slabé úrovni, některé části působí jako by byly přeloženy automatickým překladačem, řada jich je nesrozumitelných. K tomu přispívá i velké množství překlepů, pravopisných chyb, chybějících/přebývajících větných čárek, chybného skloňování, a to na téměř každé straně práce. Na vložené obrázky nejsou uvedeny odkazy v textu (začínají až v kapitole Výsledky). Složené jednotky a jednotky koncentrace jsou zapisovány nepovoleným způsobem. Bibliografické údaje citovaných zdrojů jsou až na několik drobných výjimek v pořádku.

I přes uvedené nedostatky předložená bakalářská práce obsahuje všechny požadované náležitosti. Studentka splnila vytyčené cíle práce – vypracovala rešerši, zavedla metody detekce vybraných parametrů v trávicím traktu včely medonosné a následně sledovala jejich změny.

Otázky

1. Jak si vysvětlujete po 18 h detekovanou aktivitu SOD na úrovni kontrolního vzorku a zároveň detekovanou intenzivní produkci superoxidového radikálu?
2. Imunochemická detekce antimikrobiálních peptidů – zkoušela jste na membráně detekovat proteiny, abyste zkontrolovala, zda došlo k jejich přenosu? Zkoušela jste použít PVDF membránu?
3. Z čeho usuzujete, že oxid dusnatý je po 30 min inkubace s LPS ve zvýšené míře produkován právě NO synthasou? Jaké jsou jiné možnosti produkce NO u hmyzu?
4. Proč jste do extrakčního pufru nepřidala inhibitor proteas, když byly vzorky inkubovány 18 h a pozorovaný pokles obsahu proteinů ve vzorcích vysvětlujete možným působením proteas?

Závěr: Práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne: 31. 5. 2018

Podpis:

Jaluva

Hodnocení:

A – 56-60 B – 51-55 C – 46-50 D – 41-45 E – 36-40 F – 35 a méně