



Přírodovědecká
fakulta
Faculty
of Science

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

POSUDEK OPONENTA NA BAKALÁŘSKOU/~~DIPLOMOVOU~~^{*} PRÁCI

Autor práce: Klára Kainzová

Název práce: Vliv přírodních toxinů na včelu medonosnou

Školitel práce: prof. RNDr. Dalibor Kodrík, CSc.

Oponent práce: Ing. Václav Krišťůfek, CSc.

Pracoviště oponenta: Biologické centrum AV ČR, v. v. i., Č. Budějovice

	Bodový rozsah hodnocení ¹	Body
(1) FORMÁLNÍ POŽADAVKY		
Celkový rozsah práce (pro bakalářské práce min. 18 stran, pro diplomové práce min. 25 stran), vyváženost rozsahů jednotlivých částí, logická struktura práce (u experimentálních prací doporučení pro teoretickou část do 1/3 celkového rozsahu)	0-3	3
Kvalita literární rešerše (počet použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru, aktuálnost zdrojů)	0-3	3
Správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratek časopisů)	0-3	3
Grafická úprava textu a obrázků	0-3	3
Úroveň souhrnu/annotace (i v angličtině)	0-3	3
Jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	0-3	3
Správnost a úplnost popisů u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	0-3	3
Formální požadavky – body celkem		21
(2) VĚCNÉ POŽADAVKY		
Splnění cílů práce	0-3	3
Schopnost porozumět výsledkům, jejich interpretace a jasný popis, srozumitelnost diskuze a závěrů	0-3	3
Úroveň diskuse – interpretace výsledků, zařazení do kontextu v literatuře (absence diskuze výsledků s literaturou je nepřijatelná)	0-3	3

* Nehodící se škrtněte

¹ Bodový rozsah hodnocení: 0-nevyhovující, 1-vyhovující, 2-průměrné, 3-excelentní. U teoretických prací hodnotíte jenom (1) Formální požadavky, u experimentálních prací i (2) Věcné požadavky a u prací v cizím jazyce i (3) Jazykovou úroveň práce v cizím jazyce.

Logika postupu při vlastní výzkumné práci	0-3	3
Úplnost popisu použitých metodik	0-3	3
Experimentální náročnost práce, samostatnost při práci	0-3	3
Úroveň zpracování experimentálních dat	0-3	3
Aktuálnost použitých metod	0-3	3
Přínos práce pro obor a publikovatelnost výsledků (po případném doplnění)	0-3	3
Věcné požadavky u experimentálních prací – body celkem		27

(3) PRÁCE V CIZÍM JAZYCE

Jazyková a stylistická úroveň	0-3
-------------------------------	-----

CELKEM BODŮ (MAX/ZÍSKANÝCH)	48	48
------------------------------------	-----------	-----------

Komentář oponenta: Pečlivě sepsaná práce na významné téma obranných mechanismů včel vůči stresu s ohledem na zdraví včel. Úvodní část jednoduše, ale správně hodnotí stav dosavadních poznatků a používá adekvátní literární odkazy. Tři cíle práce jsou zformulovány jasně a jsou splněny. Bohatá metodická část zahrnuje celkem 13 zvládnutých postupů - od pitvy včelích orgánů, aplikace včelího jedu do těla včely, stanovení aktivity antistresového hormonu, enzymů ve střevě, živin a vitellogeninu v hemolymfě až po statistické vyhodnocení. Kapitola Výsledky správně interpretuje získané údaje zhodnocené vhodným statistickým testem a grafickým ztvárněním. V části Diskuze autorka porovnává dosažené výsledky vlivu jedu na včely samotné s údaji získanými pro jiné zástupce hmyzu (ruměnice, šváb, vosička lumčíka aj.). Je zřejmé, že bylo dosaženo několika originálních výsledků vyvoláním stresu u včel jedem včel. Autorka práce použila 38 literárních odkazů.

Připomínky a dotazy, na které má studentka reagovat při obhajobě. Chyby, na které si má dávat student v budoucnu pozor:

Autorka práce na straně 25 kapitoly Diskuze zmiňuje, že přítomnost bakterie *P. larvae* stimulovala u včel hladinu vitellogeninu (Salmela a kol., 2015) a že by se to dalo v praxi využít. Prosím autorku o přiblížení představy jak by se to realizovalo.

Evoluční otázka – pokud včela bodne obratlovce hyne, neboť zpětné háčky na žihadle jí neumožní jej vyndat a tak dojde k vytržení žihadlového aparátu. Během miliónů let vývoje včely se tato obranná strategie ve vztahu k obratlovcům nezměnila. Proč?

Mám připomínku ke správnosti uvádění citací:

- na str. 2 textu je uvedeno (Veselý, 2003) má být Veselý a kol., (2003) jak je uvedeno správně v kap. Literatura, str. 31.

- na str. 15 je uvedena citace Carol a kol. (1954), má být Carol a kol. (1956), viz kapitola Literatura

Závěr:

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji známku: výborně

V Č. Budějovicích dne 17.5. 2021



.....
podpis