

# POSUDEK NA BAKALÁŘSKOU PRÁCI

**Autor práce:** Lenka Tříšková

**Název práce:** Sírné sloučeniny cibule Tropea (*Allium cepa* var. *Tropea*)

**Školitel práce:** doc. Ing. Roman Kubec, Ph.D

**Oponent práce:** Sabina Nováková, Ph.D

**Pracoviště oponenta:** Katedra chemie a biochemie, PRF JU

	Bodový rozsah hodnocení <sup>1</sup>	Body
<b>(1) FORMÁLNÍ POŽADAVKY</b>		
<b>celkový rozsah práce</b> (pro bakalářské práce min. 18 stran, pro diplomové práce min. 25 stran), <b>vyváženost rozsahů jednotlivých částí, logická struktura práce</b> (u experimentálních prací doporučení pro teoretickou část do 1/3 celkového rozsahu)	0-3	1
<b>kvalita literární rešerše</b> (množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru, aktuálnost zdrojů)	0-3	1
<b>správnost používání citačních odkazů</b> (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	0-3	0
<b>grafická úprava textu a obrázků</b>	0-3	1
<b>adekvátnost a srozumitelnost výsledků a závěrů</b>	0-3	1
<b>úroveň souhrnu</b> (i v angličtině)	0-3	2
<b>jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví</b>	0-3	3
<b>správnost a úplnost legend u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)</b>	0-3	2
<b>Formální požadavky – body celkem</b>		11
<b>(2) VĚCNÉ POŽADAVKY</b>		
<b>výstižnost formulace cílů práce</b>	0-3	2
<b>splnění cílů práce</b>	0-3	1
<b>aktuálnost použitých metod</b>	0-3	3
<b>úroveň diskuse – interpretace výsledků, zařazení do kontextu v literatuře</b>	0-3	0
<b>Věcné požadavky – body celkem</b>		6
<b>(3) VĚCNÉ POŽADAVKY – EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE</b>		
<b>logika postupu při vlastní výzkumné práci</b>	0-3	2
<b>úplnost popisu použitých metodik</b>	0-3	1
<b>experimentální náročnost práce</b>	0-3	3
<b>úroveň zpracování experimentálních dat</b>	0-3	1
<b>aktuálnost použitých metod</b>	0-3	3

přínos práce pro obor a publikovatelnost výsledků (po případném doplnění)	0-3	0
Věcné požadavky u experimentálních prací – body celkem		10

#### (4) PRÁCE V CIZÍM JAZYCE

jazyková a stylistická úroveň	0-3	3
-------------------------------	-----	---

<b>CELKEM BODŮ (MAX/ZÍSKANÝCH)</b>	<b>57</b>	<b>30</b>
------------------------------------	-----------	-----------

#### **Připomínky a dotazy, na které má student/-ka reagovat při obhajobě:**

Úvod práce připomíná spíše slohovou práci nebo populárně vědecký článek z cestovatelského časopisu, chemie a biologie je popsána minimálně a v názvu práce uvedené sirné sloučeniny se v úvodu takřka nevyskytují a popsány nejsou vůbec. Uvádět ve vlastní práci obrázky místních obyvatel v Kalábrii v tradičních šatech (byť s cibulí v ruce a jistě tedy k tradičnímu oděvu patřící) či obrázků sklenice s cibulovou marmeládou (a uvedené obrázky citovat jinak než ostatní citovanou literaturu) je naprosto nemístné.

V části 2.6, nutriční a biologicky významné vlastnosti cibule jsou pouze dva odkazy na odbornou literaturu a je tam mnoho neověřených tvrzení. Také tvrzení, že antioxidační vlastnosti rostlin mají spojitost s oxidativními stresey atd. je přinejmenším chybné. Tato kapitola by měla být stěžejní, a popsat všechny vlastnosti cibule, pouze půl stránky je velmi málo.

V kap. 2.7 je uvedena chemická analýza převzatá z literatury, bez kontextu a bez vysvětlení.

Předposlední věta: Tyto deriváty plní důležité funkce rostliny. Slouží ke...výklad je naprosto nedostačující.

V kap. 2.8 před obrázkem: u isoalliinu je situace komplikovanější přítomností dvojných vazby???? Jak, proč, tvrdí to kdo?

Kap. 3 je příliš stručná. Proč by mělo být překvapivé, že v jiném rostlinném druhu se vyskytují jiné sirné látky???? A to, že se tyto látky nevyskytují v kuchyňské cibuli, bylo zjištěno kým? Chybí odkaz.

Kap.4, experimentální část, nadpis 4.1 zní: použité přístroje, chemikálie a zařízení, začínáte pak výpisem chemikálií, a to naprosto bez vysvětlení proč a jak se tyto používaly, popis metod je velmi stručný a část zařízení úplně chybí...

Kap. 4.2, syntéza podle koho nebo čeho a proč byla zvolena??

V Kap. 5, výsledky, postrádám vysvětlení grafů, mimochodem, proč jsou některé grafy v textu a některé v příloze? Jsou méně důležité? Dále je začlenění grafů do textu poněkud nepřehledné, protože graf s titulkem nejsou řádně odsazeny.

Obr. 24, Jak jste došla k výsledku? Čím a proč se od sebe liší grafy 24 a 25, co přesně potvrzuje čistotu vzorku?

Co přesně přinesla charakterizace pomocí NMR, kromě zaznamenaných chemických posunů? A co mají tyto posuny doložit nebo vysvětlit? A proč jsou v tabulce posuny pro látku XIV? Jaké NMR spektrum je na obr. 23 a 26 a proč tam druhé chybí - H versus C???

K diskuzi, kap. 6, proč a z čeho je jasné, že se jedná o stejnou látku? Podle čeho tak soudíte???

V diskuzi jsou uvedeny dvě práce, nejsou u nich citace (čísla)

Konec diskuze: jaké jsou další možnosti proč se neprokázala přítomnost hledané látky????

Závěr – jednoznačné potvrzení z NMR????? Vy jste vyvíjela analytickou metodu??? To bylo popsáno kde??

#### **Případně další komentář oponenta:**

Shrnuto a podtrženo: práce je nedostačující a nepřesná.

Jako kladnou bych hodnotila samotnou laboratorní práci, která obsahovala komplikovaný výrobní postup a vyžadovala použití několika analytických metod. Nemám žádné větší výhrady ke stylistice a po jazykové stránce je práce velmi dobře vypracována. Tabulky, grafy i chemické rovnice jsou relativně přehledné a z mého pohledu správné.



Počet literárních odkazů vypadá na první pohled v pořádku (15 citací), ale mezi nimi se nacházejí citace z neidentifikovaných internetových stránek, což je pro přírodovědnou bakalářskou práci nepřijatelné. Na mnoha místech v textu navíc citace chybí.

**Závěr:**

Dle mého názoru neměl školitel práci v takovéto formě nechat předložit k obhajobě. Nicméně když už se tak stalo, nepovažuji za vhodné celou zodpovědnost v tomto stádiu přesunout na studentku a práci nedoporučit.

**Proto s výhradami doporučuji práci k obhajobě.**

V Českých Budějovicích dne 23.5. 2012



podpis