



**Autor(ka):** Kamila Petrášková  
**Obor:** PŘu-Chu-SZU  
**Datum odevzdání posudku:** 25. 7. 2017  
**Vedoucí bakalářské práce:** RNDr. Božena Šerá, Ph.D.

## POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce

### Klíčení semen vybraných plodin po ošetření netermálním plazmatem

Práce obsahuje 64 stran textu, 11 stran příloh a cituje 49 literárních pramenů.

**Předložená bakalářská práce je:**

- výzkumná (V)  má charakter vzdělávacího projektu (P)  
 výlučně rešeršní (R)  jiná (specifikujte: ..... ) (J)

**A: zcela souhlasí, B: spíše souhlasí, C: spíše nesouhlasí, D: zcela nesouhlasí**

	A	B	C	D
<b><u>ÚVOD, LITERÁRNÍ PŘEHLED, METODIKA</u></b>				
Úvod práce zřetelně a přesně vymezuje problematiku a cíle práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>(V, J)</b> Hypotézy nebo otázky jsou jasně formulovány	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Literární přehled je jasný a přehledný, má logickou strukturu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Literární přehled se vztahuje k zadané problematice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Literární přehled obsahuje dostatečné množství informací	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>(R)</b> Literární přehled charakterizuje zájmovou oblast na základě aktuálních odborných poznatků	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>(R)</b> Literární přehled je zpracován tvůrčím způsobem, může sloužit jako výhradní zdroj poznatků o dané oblasti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>(R, V, J)</b> Metodika práce jasná, přehledná a srozumitelná, použité metody jsou řádně uvedeny a popsány	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>(R, V, J)</b> Vybraná metodika a postupy mohou splnit vytyčené cíle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>VÝSLEDKY PRÁCE</u></b>				
<b>(V)</b> Srozumitelně prezentované výsledky	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>(V)</b> Tabulky a grafy jsou přehledné, vhodně doplňují výsledky, neduplikují se	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>(V)</b> Získané výsledky jsou správně a úplně vyhodnoceny	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>(V)</b> K vyhodnocení výsledků byly použity správné metody	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>INTERPRETACE VÝSLEDKŮ A ZÁVĚR</u></b>				
<b>(V)</b> Diskuse je odpovídající, autor(ka) prokázal(a) schopnost interpretovat získané výsledky	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(V) Autor(ka) porovnála získané výsledky s podobnými pracemi v daném oboru

(R) Práce rešeršního typu přináší ucelený a přehledný závěr, plynoucí z dostupných zdrojů

Cíle práce byly splněny

### **FORMÁLNÍ ZPRACOVÁNÍ PRÁCE**

Formální členění práce odpovídá požadavkům na odborné práce kladeným, je logicky uspořádané

Převzaté informace a jejich parafráze jsou v textu řádně vyznačeny a správně citovány

Grafické zpracování má potřebnou úroveň; použité obrázky vhodně doplňují text práce

Pravopisně a stylisticky je text na potřebné úrovni, s minimem chyb a překlepů

### **ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ, PŘIPOMÍNKY A OTÁZKY**

Předložená práce představuje druhou část pokusů a dat získaných při sérii experimentů prováděných v roce 2014, které studentka realizovala společně s jinou studentkou (Bc. Tereza Landová první část dat zpracovala ve své bakalářské práci, viz Landová 2015). Kamile se povedlo práci zpracovat tak, že se vyhnula tématům a informacím, které ve své práci řešila a zpracovala Landová (2015). Předložená práce se týká fyzikální stimulace klíčivosti obilek kukuřice seté a semen řepky olejky.

Práce je logicky a přehledně strukturovaná. Teoretická část obsahuje literární rešerši, kde studentka vysvětluje princip testů klíčivosti semen a stanovení základních charakteristik. V druhé části literární rešerše se věnuje fyzikální podstatě plazmatu se zaměřením na nízkoteplotní plazma a jeho reálné a teoretické použití v biotechnologiích. V praktické části se věnuje vlastní sérii realizovaných experimentů, vyhodnocuje a porovnává charakteristiky klíčivosti obilek kukuřice seté a semen řepky olejky po ošetření různě dlouhými expozicemi netermálního atmosferického plazmatu (typ plazmatu: GlidArc). Kamila se velmi pečlivě věnovala popisu výsledků statistického vyhodnocení dat (jednocestná ANOVA), snažila se diskutovat získaná data se stávajícími vědeckými zjištěními a formulovala relevantní výsledky. O použitelnosti získaných dat svědčí dva dosavadní výstupy a věřím, že vzhledem k množství získaných cených dat, budou další diseminace následovat.

Kamila si při řešení zadané bakalářské práce vyzkoušela založit a vyhodnotit vědecký pokus. Důležité je, že při experimentech musela dobře plánovat, samostatně se rozhodovat a často i improvizovat. Tak se naučila metodicky pracovat s daným typem biologického materiálu, pracovat s odbornou literaturou a formulovat závěry svých zjištění.

Drobné připomínky k formálnímu zpracování práce:

- měly by být sjednocené používané jednotky teplot, buď uvádět jako °C nebo K (např. na str 15 je K, jinde °C),
- používání SI jednotek u času (např. na str 18-19 jsou uváděné min nikoliv s),
- str 21: místo „50°C“ má být „50 °C“.

**Předložená bakalářská práce splňuje požadavky kladené na bakalářské práce na Pedagogické fakultě JU, a proto ji doporučuji k obhajobě.**

**Návrh na klasifikaci bakalářské práce: výborně**



---

Podpis vedoucího bakalářské práce

V Českých Budějovicích dne 24. 7. 2017

<b>Stupeň klasifikace</b>	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
---------------------------	---------	-------------	-------	-----------