

# Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazečky: **Denisa Vlčková**

Název práce: **Antioxidační vlastnosti rostlin tabáku pěstovaných *in vivo* s různým zdrojem dusíku**

## A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte právě jednu z možností)

1. Rozsah BP a její členění	
<b>X</b>	A - přiměřené, odpovídají charakteru BP a významu jednotlivých částí
	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	<b>N - nedostatečné</b>

2. Odborná správnost	
	A - výborná, bez závažnějších připomínek
<b>X</b>	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
	C - uspokojivá, s četnějšími drobnými závadami
	<b>N - nevyhovující, s hrubými chybami</b>

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
<b>X</b>	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
	<b>N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)</b>

4. Jazyk práce	
<b>X</b>	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
	C - uspokojivý, četnější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	<b>N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami</b>

5. Formální a grafická úroveň práce	
<b>X</b>	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo četnějšími drobnými chybami
	<b>N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami</b>

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Bakalářská práce studentky Denisy Vlčkové je sepsána velmi čtivě, přičemž text obsahuje pouze minimální množství překlepů či gramatických chyb. Teoretická část je obsahově vhodně strukturována a uceleně prezentuje současné poznatky tématicky související s problematikou bakalářské práce. Text práce je doplněn obrázky či schémata, která čtenáři usnadňují orientaci v dané problematice. Drobná chyba se dle mého názoru vyskytla v obrázku 2 (str. 13), kde přeměnu dusičnanů na dusitanů katalyzuje nitrátreduktasa a nikoli nitritreduktasa. V metodické části autorka podrobně popisuje všechny použité metody, v kapitolách 3.3.2 (Výživa rostlin) a 3.3.3 (Extrakce fenolických látek s proteinů z listů tabáku) bych pouze doporučila uvést počty použitých rostlin. Výsledková část obsahuje obrázky vhodně zvolených grafů, drobnou poznámku mám pouze k chybějícím názvům u těchto grafů. Diskuse získaných výsledků je vedena velmi srozumitelně. Celkové množství literárních odkazů je zcela dostačující a v textu je vše řádně citováno, mnohdy i z více odkazů.

## B. Obhajoba

### *Dotazy k obhajobě*

1) Kolik rostlin obsahovaly jednotlivé experimentální skupiny? Jak byl připraven „směsný vzorek“ z těchto skupin a jakým způsobem byly následně odebrány aliquoty tohoto směsného vzorku pro další analýzy? Jinými slovy byl tento aliquot tvořen směsí z listů celé skupiny rostlin či byl odebrán pouze list (z jedné rostliny) jak uvádíte v popisu metody extrakce fenolických látek a proteinů na straně 37?

2) Jak, na základě čeho, bylo voleno množství dusíku v kultivačním médiu v jednotlivých experimentálních skupinách rostlin? Je známo jaké přibližné množství dusíku mají běžně k dispozici dospělé rostliny tabáku v okolí svého kořenového systému v půdě na tabákových plantážích?

3) Při popisu metod stanovení antioxidační kapacity (kapitola 3.3.7) či aktivit antioxidačních enzymů (kapitola 3.3.8) uvádíte, že do reakční směsi bylo přidáno vždy „vhodné množství“ neředěného extraktu. K čemu jste dané množství (pipetovaný objem) vzhledovala a kolik měření bylo vždy provedeno?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

Stanovisko k výsledku automatické antiplagiátorské kontrole práce aplikací „TURNITIN“:

procento shody s jinými texty v databázi je **14 %** (maximální shoda v dspace.cuni.cz 3 %)

jedná se o **PRÁCE** / **ORIGINÁLNÍ** / **PLAGIÁT** (zakroužkujte) - v případě, že je podezření, že posuzovaná práce je plagiát, prosím zdůvodněte

## C. Celkový návrh

Navrhovaná celková klasifikace: **výborně**

Datum vypracování posudku: 5. 6. 2022

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): Mgr. Božena Kubíčková, Ph.D.