

## Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Eliška Škrabálková

Název práce: Funkce a vliv genů rodiny AHL ve vývoji rostlin

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

1. Rozsah BP a její členění	
x	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
x	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	
	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
x	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	
	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
x	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	
	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
x	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.:  
(obvyklá délka standardního oponentského posudku je cca 2 strany)

Bakalářská práce splňuje formální požadavky pro úspěšné obhájení titulu bakalář. Práce má požadovaný rozsah, tematicky pokrývá dostatečné množství původních i souborných publikací a tyto publikace uspokojivě cituje a uvádí v seznamu literatury. Práce shrnuje dosud popsané vlivy rodiny jaderných proteinů obsahujících AT-hook doménu, zkráceně AHL, na vývoj rostlinného těla, regulaci rostlinných hormonů a v reakci rostlin na abiotické i biotické stresory. Práce přehledně popisuje také fylogenetický kontext genů AHL a jejich domén. Oceňuji, že studentka samostatně vypracovala a zařadila přehledný obrázek exprese genů AHL ve vývojových stádiích a tkáních *Arabidopsis*, který dodal celkový přehled o vzájemném chování a významnosti proteinů rodiny AHL. Práce má bohužel některé textové (chybějí větné spojky, nesprávné časování, chybějící vedlejší věty, těžkopádné překlady odborných názvů do českého jazyka, nesjednocené termíny) i formální (chybějící či nevhodně umístěné citace, pořadí obrázků v textu vs. jejich číslování) nedostatky, které mohly být způsobeny časovou tísní studentky či vedoucího práce. Nejvýznamnějším nedostatkem tak zůstává, že studentka poměrně málo diskutuje shrnutou problematiku.

Celkově práci hodnotím pozitivně, studentka v práci demonstruje zájem o danou problematiku, schopnost pracovat s odbornou literaturou a iniciativně dohledávat potřebné informace.

## B. Obhajoba

### Dotazy k obhajobě (povinná část posudku)

V práci se zmiňujete o možné úloze AHL proteinů v buněčném dělení, dokázala byste navrhnout mechanismus jakým se AHL proteiny mohou podílet na mitóze? Je znám nějaký defekt buněčného dělení u jednoduchých či vícenásobných mutantů v AHL genech?

Dokážete navrhnout, jakým mechanismem by mohlo fungovat spojení AHL genů s drahou cytokininů?

V sekci biotické stresy se zmiňujete o roli AHL19 v obraně kořene. Mohla by být zvýšená exprese proteinu AHL19 způsobená i nepřímým působením patogenu, případně uveďte jakým?

Navrhujete možné hospodářské využití rostlin se zvýšenou expresí AHL27, která způsobuje oddálení senescence. Nicméně tyto rostliny mají sníženou citlivost tří podstatných stresových hormonů. Je známo něco o jejich citlivosti na patogeny či abiotické stresory?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

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

## C. Celkový návrh

Práci **doporučuji** k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** /

Navrhovaná celková klasifikace: B

Datum vypracování posudku: 25. 5. 2018

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): Mgr. Jitka Ortmannová

**Instrukce pro vypracování a odevzdání posudku:**

- Pro vypracování posudku bakalářské práce použijte tento formulář.
- Posudek můžete sami vložit do SIS, anebo s předstihem zaslat v elektronické podobě na adresu: [hana.konradova@natur.cuni.cz](mailto:hana.konradova@natur.cuni.cz) a [lipavska@natur.cuni.cz](mailto:lipavska@natur.cuni.cz), a dále zajistit dodání podepsaného originálu (v 1 výtisku, jako součást protokolu o obhajobě) na sekretariát Katedry experimentální biologie rostlin PŘF UK (p. Elena Kozlová), Viničná 5, 128 44 Praha 2. Podepsaný originál posudku musí být dodán před vlastní obhajobou, bez něho nesmí být obhajoba zahájena!