

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : **Natálie Řezková**

Název práce: **Mechanismy regulující fyziologickou dormanci semen**

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
	N - nedostatečné

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

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
X	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
	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
X	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, čtenější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
X	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 čtenějšími drobnými chybami
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Práce pojednává o velmi důležité fázi životního cyklu rostliny, o dormanci semen a jejím překonáváním. Samotné téma je velmi široké a práce se jej snaží shrnout v celé šíři, počínaje

efekty ABA a GA , přes jejich interakce, až po environmentální vlivy. To by šlo označit za hlavní nedostatek práce, neboť při takovémto záběru nebylo možné vyvarovat se určité povrchnosti, nicméně i přes tento nedostatek práce působí uceleným a smysluplným dojmem. V diskuzi práce shrnuje problematiku inspirativním konstatováním, že na dormanci nelze pohlížet jako na fázi inaktivity, nýbrž na období, kdy semeno v úsporném aktivním režimu vyhodnocuje vlivy okolí a čeká na optimální okamžik k vyklíčení.

Práce je formálně dobře zpracovaná, citace jsou provedeny správně, pečlivě je provedena typografie názvů genů, mutantů a proteinů.

Dovoluji si uvést jen dvě připomínky, jednak seznam zkratk se běžně uvádí z úvodu, nikoliv v závěru práce a poté bych z typografického hlediska bych doporučil v prvním řádku po názvu kapitoly nepoužívat odsazení odstavce.

Po jazykové stránce jsem až na výjimky nenalezl taktéž větších nedostatků.

Připomínky k věcnému obsahu

V klasifikaci dormance bylo by vhodné u každé ze skupiny vyjmenovat i konkrétní příklad druhu, kde se typ dormance uplatňuje.

Ve větě “jedná [se] o neschopnost ABI4 navázat se na geny katabolismu ABA a tím je inhibovat” je přesnější psát “vázat se na promotory genů”.

V textu je jen jediný obrázek, ale například popisy signálních drah by si ilustraci zasloužily.

Vzhledem k desetistránkové rezervě v délce práce mohla autorka text rozšířit řadou schémat.

V práci je citováno okolo 100 publikací, ale jen malá část je skutečně recentní (po roce 2015).

Od dokonalosti tedy práci dělí několik drobných kroků, kvůli kterým ji pro účely obhajoby hodnotím známkou 1–.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě (povinná část posudku)

V první kapitole je uvedeno, že klasifikace dormance nezahrnují vstavačovité, nicméně v definici morfologické dormance je uvedeno, že se týká semen s nedokončenou diferenciací. Proč do této kategorie nemohou náležet i vstavačovité?

After-ripening je definován jako “období, během něž je čerstvě sklizené, zralé semeno skladováno v suchu při určité teplotě”. Jakým způsobem může k tomuto procesu docházet v přírodě?

Je zmíněno, že gibereliny stimulují klíčení oslabením osetí. Je něco známo o mechanismu, jakým toto oslabení probíhá?

Nabobtnalé semeno je charakterizováno jako semeno v částečně aktivním stavu, kdy vyhodnocuje vlivy z okolí. Tento stav by si zasloužil podrobnější popis (Jaký je rozsah metabolické aktivity semena? Je aktivní semeno celé, nebo v něm existují určité „řídící“ domény?)

Jak se autorka staví k otázce existence cirkannuálních rytmů v dormantním semeni?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

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

C. Celkový návrh

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

Navrhovaná celková klasifikace: **Výborně**

Datum vypracování posudku:

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS):

Instrukce pro vypracování a odevzdání posudku (po vyplnění posudku možno smazat):

- 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 a 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!