

Posudek oponenta na diplomovou práci

Autor práce: Bc. Pavlína Žárská

Název práce: Analýza metabolitů a aktivit enzymů zapojených do metabolismu reaktivních forem kyslíku v semenech planých a kulturních genotypů hrachu

Oponent práce: Mgr. Barbora Klčová

Poř. číslo	Kritérium hodnocení	Body (0-5)
1	Ucelenost a aktuálnost rešeršní části práce	5
2	Kvalita úvodní části práce (množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru)	5
3	Naplnění cílů práce	5
4	Logika postupu při vlastní rešeršní nebo experimentální práci	5
5	Úplnost popisu používaných metodik a postupů	5
6	Úroveň zpracování výsledků (vhodné používání grafů a tabulek atd.)	5
7	Adekvátnost interpretace získaných výsledků a jejich diskuse	5
8	Výstižnost souhrnů práce v českém a anglickém jazyce	5
9	Grafická úprava textu a obrázků	5
10	Jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	5
11	Správnost a úplnost legend u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	5
12	Správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	5
Celkem bodů		60

max
60

Konkrétní připomínky a dotazy (možno připojit samostatný list)

Diplomová práce pojednává o problematice reaktivních foriem kyslíka (ROS) počas vývoja semien hrachu. Študentka sa v práci zamerala na antioxidačnú aktivitu v osemeni a embryu dvoch kultúrnych a dvoch planých genotypov hrachu s cieľom zistiť ako ROS a antioxidačné deje ovplyvňujú vývoj semena a tiež vyhodnotiť predpokladaný rozdiel v antioxidačnej aktivite medzi pletivami a jednotlivými genotypami.

Študentka splnila všetky stanovené ciele experimentu. Teoretická časť diplomovej práce je napísaná zrozumiteľne a v logickom poradí. Oceňujem vhodne zvolené obrázky a schémy jak

v teoretickej časti tak v diskusii. Výsledky sú prehľadné a výborne vysvetlené. Diskusia je vhodne prispôsobená riešenej problematike a zisteným poznatkom.

Celkovo diplomovú prácu hodnotím ako výbornú a odporúčam ju k obhajobe. Pripájam doplňujúce otázky:

1. Histochemická analýza aktivity enzýmu polyfenol oxidázy (PPO) odhalila pozitívny signál aj v prípade kultúrneho genotypu hrachu JI92 napriek tomu, že PPO gén nie je v danom genotype aktívny. Je známy iný enzým, ktorý by mohol reagovať s použitým substrátom za vzniku pozitívneho signálu?
2. Na základe akých predpokladov Ste na histochemickú analýzu osemenia hrachu zvolili práve oblasť hila?
3. Vami najstaršie študované štádium semena hrachu bolo 23 DAP. V tomto štádiu ešte nie je semeno vysušené, prípadne desikácia začína. Ako by sa podľa Vás a vašich výsledkov potenciálne vyvíjala aktivita antioxidantných enzýmov, v prípade Vami použitých genotypov, vo vyšších vývojových štádiách?

Chyby, které je nutno opravit

—

Závěr: práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne:

Podpis

Hodnocení:

- A- 56-60
- B- 51-55
- C- 46-50
- D- 41-45
- E- 36 -40
- F- 35 a méně