

Posudek vedoucího 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

Vedoucí práce: Mgr. Jana Sekaninová, PhD.

Poř. číslo	Kritérium hodnocení	Body (0-5)
1	Samostatnost v plánování a provádění experimentů	5
2	Spolehlivost, pečlivost a systematickosti při práci v laboratoři	5
3	Pracovní nasazení (čas věnovaný přípravě, provedení a vyhodnocení experimentů)	5
4	Úroveň zájmu o řešenou problematiku (entusiasmus, vlastní nápady a iniciativa, schopnost diskuse tématu)	5
5	Schopnost vyhodnotit a interpretovat experimentální výsledky a vyvodit z nich závěry	5
6	Samostatnost při sepisování práce	4
7	Práce s literaturou (výběr zdrojů, aktuálnost, relevantnost zdrojů)	5
8	Úroveň grafické prezentace získaných výsledků	5
9	Formální úprava, odborná, jazyková a stylistická úroveň textu	5
Celkem bodů		44

Max.
45

Komentář k práci, připomínky a dotazy

Studentka Pavlína Žárská ve své diplomové práci stanovovala koncentraci metabolitů a aktivitu enzymů zapojených do metabolismu reaktivních forem kyslíku v semenech planých a kulturních genotypů hrachu. Při sepisování teoretické části práce byla studentka velmi samostatná, zpracovala velké množství literatury k zadanému tématu. Laboratorní experimenty prováděla zodpovědně a pečlivě, práci si plánovala samostatně. V rámci experimentální práce studentka stanovila s využitím spektrofotometrických metod celkovou antioxidační kapacitu, koncentraci fenolů, flavonoidů a aktivitu 4 antioxidačních enzymů, jak v osemení, tak embryích studovaných genotypů hrachu. Výsledky spektrofotometrického stanovení aktivity peroxidasy a polyfenoloxidas v osemení potvrdila histochemickou lokalizací. S využitím fluorescenčního mikroskopu stanovila také místo produkce ROS v osemení studovaných genotypů hrachu ve všech vývojových stádiích. Dále také změřila expresi genu *PPO* u dvou kontrastních genotypů – kulturního a planého. Výsledkem její práce jsou velmi zajímavé poznatky, které budou mimo jiné prezentovány formou posteru na konferenci v Granadě (ILS4). Celkově hodnotím práci Pavlíny jako výbornou.

Závěr: práci doporučuji / nedoporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne:

Podpis: