

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ¹ PRÁCE

Oponent BP

Jméno a příjmení studenta: Martina Horníková

Název bakalářské práce: Detekce a kvantifikace *Candidatus Phytoplasma prunorum* v planých a kulturních hostitelích

Studijní obor: Molekulární a buněčná biologie

Garantující katedra: Katedra buněčné biologie a genetiky

Předmět hodnocení	Hodnocení				Nelze hodnotit
	1	2	3	4	
Splnění požadavků zadání	x				
Úroveň jazykového zpracování		x			
Úroveň grafického zpracování	x				
Využití odborné literatury		x			
Zvládnutí použitých metod*		x			
Způsob zpracování a vyhodnocení výsledků*	x				
Interpretace výsledků a diskuse*	x				
Závěry práce a jejich formulace*	x				
Vlastní přínos	x				

Hodnocení: 1 = výborně, 2 = velmi dobře, 3 = dobře, 4 = nevyhověl. U bakalářských prací není podmínkou experimentální část práce*, a proto ji lze hodnotit jen v případě, že je součástí zadání BP.

Stěžejní připomínky k práci a dotazy:

Uvádíte že „... fytoplazmy je možné rozdělit do asi dvaceti skupin a podskupin.“ – jaké je tedy současné platné taxonomické členění fytoplazem?

Domníváte se, že Vámi navržený postup tzv. triple-nested, tj. předamplifikace pomocí primerů F1/R0 a fU5/rU3, naředění produktů 1000x a následná kvantitativní PCR s pomocí fU5/rU3 je vhodná metoda pro stanovení rozdílů v koncentraci fytoplazmy v pletivu? (str. 35)

Stručné slovní zdůvodnění závěrečného hodnocení oponentem:

Autorka se zabývá detekci fytoplazmy evropské žloutenky peckovin v jejích kulturních hostitelích. V souladu se zadáním autorka zpracovala literární rešerši zabývající se charakteristikou fytoplazem a způsoby jejich detekce. I když je škoda, že je tato koncipována spíše obecně, s relativně malým důrazem na fytoplazmu ESFY. Po formální stránce se zde objevují stylistické neobratnosti, vyplývající z práce s anglicky psanými texty, relativně velký důraz na literární zdroje typu review a nepřesné citace zdrojů (EPPO / Data Sheets of Quarantine Pests; IRPCM)

¹ nehodící se smažte

Teoretická část je doplněna praktickou experimentální částí, která svým rozsahem překračuje požadavky kladené na bakalářskou práci. Předložené výsledky svědčí o zvládnutí technicky náročné techniky kvantitativní PCR, stejně jako i vlastní přípravy na ni, tj. přípravy vhodného plazmidu jako kvantifikačního standardu, optimalizaci reakce. Postupy byly použity adekvátně cíli, i když modifikace standardního postupu izolace PCR produktu pomocí komerčně dodávaného kitu by asi nevedla k efektivní izolaci; a po izolaci plazmidu jistě není možné stanovit počet kopií PCR produktu (viz str. 32).

Za velmi zajímavé považuji zjištění, že koncentrace patogena (fytoplazmy) v rostlině nemusí nutně souviset s intenzitou symptomů. Oceňuji také snahu o standardizaci výsledků pomocí statistického hodnocení pomocí F-testu.

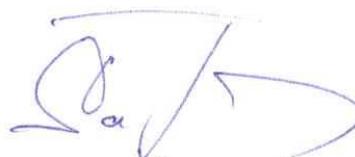
Doporučení práce k obhajobě:

ano

Celkové hodnocení práce známkou (slovně):

výborně

Datum: 26.5.2010



Mgr. Dana Šafářová, Ph.D.