



HODNOCENÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK OPONENTA PRÁCE

Studijní program: N4101 / Zemědělské inženýrství
Studijní obor: 4101T033 / Kvalita zemědělských produktů
Akademický rok: 2021/2022
Název práce: Hodnocení stability konopných bílkovinných mouk

Student: Bc. Hana Němcová
Katedra: Katedra rostlinné výroby
Vedoucí práce: doc. Ing. Jan Bárta, Ph.D.

Oponent: Ing. František Lorenc, Ph.D.

Pracoviště oponenta: Katedra potravinářských biotechnologií a kvality zemědělských produktů
Fakulta zemědělská a technologická
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Hlediska	Stupeň hodnocení						Nelze hodnotit
	A	B	C	D	E	F	
1 Splnění požadavků zadání			X				
2 Práce s informacemi a odbornou literaturou				X			
3 Vhodnost metodiky řešení		X					
4 Využití metod zpracování výsledků		X					
5 Interpretace výsledků, diskuse		X					
6 Formulace závěrů práce	X						
7 Jazykové zpracování a práce s odborným jazykem				X			
8 Odborná úroveň práce			X				
9 Formální úprava práce					X		
10 Zhodnocení možnosti praktického využití výsledků		X					

Hodnocení vyznačte X (slouží pro stanovení výsledné klasifikace; A = 1, B = 1-, C = 2, D = 2-, E = 3, F = 4)



Konkrétní připomínky a otázky k obhajobě:

Předložená diplomová práce, zabývající se hodnocením stability bílkovinných konopných mouk, splnila z větší části požadavky zadání. Samotná práce bohužel obsahuje některé nedostatky, které snižují hodnocení dílčích kritérií. K práci mám následující připomínky:

Faktické připomínky:

Autorka v textu odděluje antioxidanty od tokoferolů, karotenoidů a fenolů, přičemž všechny tyto látky jsou považovány za antioxidanty. Stejným způsobem odděluje také flavony od polyfenolů, jejichž jsou součástí. Nelze podpořit tvrzení, že jsou fenolické sloučeniny obecně hydrofilní. Například zmiňovaný kvercetin je ve vodě téměř nerozpustný. Nicméně, tato mylná informace je uvedena už v citované literatuře, čili se v důsledku nejedná o chybu autorky. Z této chyby pravděpodobně vychází také chybná autorčina úvaha, že vyšší zastoupení polyfenolů, a související antioxidační aktivity, v hrubé frakci je způsobeno nižším obsahem tuku v této frakci. Tyto zvýšené parametry u hrubé frakce jsou však z drtivé většiny určeny převažující přítomností částic obalových vrstev semene, kde se právě polyfenoly v nejvyšší míře vyskytují. V metodice práce není uveden způsob extrakce vzorků pro stanovení antioxidační aktivity a celkového obsahu polyfenolů.

Formální připomínky:

V úvodní stránce není uveden bakalářský titul autorky. V práci se vyskytuje menší množství gramatických chyb. Není sjednoceno citování literatury v textu. Abstrakt je pouze strojově přeložený do anglického jazyka, některé formulace jsou tedy obtížně pochopitelné. V důsledku chybného překladu nebo stylistického zpracování textu je řada tvrzení rovněž hůře pochopitelná, či přímo nejasná. Konkrétní názvy mikroorganismů se v textu vždy uvádí kurzívou. Autorka nesjednotila pojmenovávání velikostních frakcí konopné mouky v textu.

Hodnocená diplomová práce vykazuje poměrně bohaté využití zahraniční odborné literatury. Velmi oceňuji detailní diskuzi, kde se autorka zamýšlí a diskutuje jednotlivé aspekty související se stabilitou a kvalitou konopných mouk. Vzhledem ke splnění většiny bodů zadání, detailnímu literárnímu přehledu na dané téma a také formulaci a přínosu výsledků práce, doporučuji práci k obhajobě. Bohužel, vzhledem ke slabšímu stylistickému, a obecně formálnímu, zpracování diplomové práce a některým nejasným či mylným tvrzením, nelze hodnotit práci jako výbornou.

Otázky k obhajobě:

Jak chápat tvrzení o přítomnosti "biologických metabolitů" kyseliny linolové a α -linolenové v konopném oleji v podobě kyseliny γ -linolenové (18 : 3 ω -6) a kyseliny stearidonové (18 : 4 ω -3)? Jsou tyto kyseliny opravdu produkty přeměny kyseliny linolové a α -linolenové?

V souvislosti se stabilitou konopných bílkovinných mouk, existují studie popisující vliv skladování těchto mouk na stav, respektive kvalitu, samotných bílkovin?

Závěrečnou práci doporučuji k obhajobě (ANO/NE):

ANO

Navrhovaná výsledná klasifikace práce (slovně):

velmi dobře

(výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl/a)

Datum: 05. 05. 2022

Podpis: