



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zemědělská fakulta

Hodnocení diplomové práce - oponent

Studijní program:	N4101 Zemědělské inženýrství
Studijní obor:	Agroekologie
Akademický rok:	2013
Název práce:	Změny vlhkosti zrna při dozrávání kukuřice
Student:	Bc. Iva Vojtová
Katedra:	Katedra rostlinné výroby a agroekologie
Vedoucí práce:	doc. Ing. Jiří Diviš, CSc.
Oponent:	Ing. Karel Prokeš, Ph.D.
Pracoviště oponenta:	KWS OSIVA s.r.o., Pod Hradbami 2004/5, 594 01 Velké Meziříčí

	Hlediska	Stupeň hodnocení						Nelze hodnotit
		A	B	C	D	E	F	
1	Splnění požadavků zadání		X					
2	Aktuálnost a odborná úroveň práce	X						
3	Práce s daty, informacemi a odbornou literaturou	X						
4	Vhodnost metodiky řešení		X					
5	Využití metod zpracování výsledků		X					
6	Interpretace výsledků, diskuse		X					
7	Formulace závěrů práce	X						
8	Odborný přínos práce a její praktické využití	X						
9	Přesnost formulací a práce s odborným jazykem		X					
10	Formální úprava práce a jazykové zpracování		X					

Hodnocení vyznačte **X** (slouží pro stanovení výsledné klasifikace)

Konkrétní připomínky a otázky k obhajobě (pro rozšíření lze použít samostatnou označenou přílohu):

Předložená diplomová práce paní Bc. Ivy Vojtové pod názvem **Změny vlhkosti zrna při dozrávání kukuřice** se zabývá velmi aktuálním tématem. Popisuje změny vlhkosti zrna v bramborářské oblasti, ve které se kukuřice na zrna stále častěji pěstuje a sklízí.

Literární přehled je velmi dobře zpracovaný. Diplomantka se v něm kromě všeobecné charakteristiky kukuřice zaměřila zejména na agrotechniku při pěstování kukuřice na zrna. Velmi zevrubně se v něm věnuje zpracování a přípravě půdy, výživě a hnojení, založení porostu kukuřice na zrna a ošetření proti škodlivým činitelům. Dále je v literárním přehledu popsána problematika sklizně a posklizňové úpravy zrna včetně jeho zpracování. V závěrečné kapitole se autorka věnuje půdní erozi a pěstování kukuřice na zrna v souladu s pravidly GAEC.

Cíl práce nebyl deklarován. Materiál a metodika jsou popsány srozumitelně včetně agrometeorologických charakteristik ročníků 2012.

Výsledky jsou zpracovány do přehledných tabulek a grafů, z nichž je patrný průběh uvolňování vody ze zrna v průběhu dozrávání kukuřice na zrna.

Příloha formuláře Zápis o státní závěrečné zkoušce

V diskusi jsou výsledky konfrontovány s literárními prameny a v závěrech je správně uvedeno, že kukuřice na zrno bude v méně příznivých oblastech (bramborářská a obilnářská) limitovanou plodinou.

Autorka se při zpracování práce nevyhnula některým nepřesnostem, jako například citace na str. 15 ZIMOLKA (2008). Tentýž text je ihned na str. 16 první tři řádky od vrchu. Také citace na str. 26 (Šroller a kol., 1997) je nesrozumitelná, poněvadž se v ní uvádí, že posklizňové zbytky je třeba dobře homogenizovat a zapravit, případně zbytky posolit. Je zde zřejmě myšleno, že posklizňové zbytky je třeba pohnojit dusíkem na vyrovnání poměru C:N pro jejich dobrou mineralizaci. Překlepy se v práci vyskytují minimálně.

K práci mám následující dotazy:

1. Ve stati 2.1.7. Pěstování kukuřice na zrno jsou uvedeny jako luxusní předplodiny jeteloviny, luskoviny a okopaniny. Jaký názor má diplomantka na zvýšené riziko zamoření pozemku drátovci (Elateridae) po víceletých pícninách? Při pěstování kukuřice po bramborách se velmi často stává, že se z přezimujících brambor stává v kukuřici úporný a těžko hubitelný plevel. Setkala se diplomantka někdy s touto skutečností? Jak by brambory v kukuřici eliminovala?
2. Intenzita slunečního záření a průběh teplot má na kukuřici mimořádně velký vliv. Z tabulky č. 4 není jasné, zda se jedná o délku slunečního svitu v hodinách. V tab. 5 jsou uvedeny průměrné denní teploty, které sice charakterizují, jaké teploty byly v jednotlivých dnech. Lepší než průměrné teploty je u kukuřice využití tzv. sumy efektivních teplot. Setkala se diplomantka někdy se sumou efektivních teplot u kukuřice?
3. První odběr vzorku na sušinu zrna byl proveden 30. srpna 2012. Z naměřených hodnot je zjevné, že kukuřice byla v tomto termínu v plné vegetaci a intenzivně ukládala asimiláty do zrna. Naměřená vlhkost zrna byla v rozmezí 57,7 – 60,3 %. Lze také uvést, že zrno mělo sušinu v rozmezí 39,7 – 42,3 %. Byla k tomuto termínu kukuřice v silážní zralosti?

Závěr: Závěrečnou práci doporučuji obhajobě (ANO/NE): ANO

Navrhovaná výsledná klasifikace práce (slovně):

velmi dobře

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

Datum 13. května 2013

Podpis oponenta