



**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zemědělská fakulta**

Hodnocení diplomové práce - oponent

**Studijní program:** N4101 Zemědělské inženýrství

**Studijní obor:** Agroekologie

**Akademický rok:** 2013

**Název práce:** Produkce biomasy a sušiny u kukuřice a čiroku k silážním účelům

**Student:** Bc. Gabriela Trojáková

**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. Gabriely Trojákové pod názvem **Produkce biomasy a sušiny u kukuřice a čiroku k silážním účelům** řeší aktuální otázky týkající se výroby biomasy pro zemědělské bioplynové stanice. Bioplynové stanice se v posledních letech staly nedílnou součástí zemědělských podniků a jejich efektivní provoz závisí zejména na dostatečném množství kvalitní siláže z kukuřice a eventuálně z čiroku.

Literární přehled je zpracován velmi obširně, ale zároveň logicky. Autorka prokazuje, že prostudovala velké množství literárních pramenů, a že se velmi dobře orientuje ve všech otázkách týkajících se pěstování kukuřice a čiroku. V textu se vyskytuje jen v minimálním množství překlepy, anebo nepřesnosti, jako např. na str. 9 (v textu je uvedeno – s prašníkovými samičími – správně patří samičími), nebo na str. 45 a str. 46 (v textu je uvedeno použitá hnojiva – dusitá hnojiva – správně patří dusíkatá hnojiva).

Cíl práce je zformulován správně a metodika vhodně popisuje získávání a zpracování dat z pokusů.

Výsledky jsou zpracovány do přehledných tabulek a grafů s odpovídajícími komentáři a v diskusi jsou porovnány s literárními prameny.

Doporučení v závěrech vycházejí ze získaných výsledků a lze se s nimi ztotožnit. To platí především pro uplatnění čiroku v České republice, který má velký potenciál jako energetická plodina, ale je třeba dalšího ověřování a rajonizace.

Příloha formuláře Zápis o státní závěrečné zkoušce

K práci mám následující dotazy:

1. U hybridu Atletico byl při prvním odběru zjištěn obsah sušiny 35,2 % a u hybridu Gomes 25,6 %. Co způsobilo, nebo jaké jsou přičiny tak velkého rozdílu v sušině u sledovaných hybridů kukuřice v prvním termínu odběru dne 4. 9. 2012, když oba hybridy patří do skupiny středně raných silážních hybridů?
2. V pokuse dosáhl hybrid kukuřice Atletico výnos sušiny  $13,2 \text{ t.ha}^{-1}$  a hybrid Gomes  $13,3 \text{ t.ha}^{-1}$ . Přitom u obou hybridů v oficiálních registračních zkouškách v ÚKZÚZ dosahují oba hybridy výnos sušiny i přes 20  $\text{t.ha}^{-1}$ . Také v diskusi se píše, že v porovnání s výsledky firmy KWS OSIVA v roce 2011 byl výnos u obou hybridů nižší o 49 %. Co způsobilo tak nízký výnos sušiny v pokuse u obou hybridů?
3. U čirodu byly do pokusu zařazeny dva hybridy. Čirok cukrový KWS Zerberus a čirok zrnový Arfrio. Z výsledků je patrné, že hybrid KWS Zerberus dosáhl nebývale vysokého výnosu 21,6 t sušiny z 1 ha a hybrid Arfrio pouze 11,6 t sušiny z 1 ha. Při pěstování energetických plodin je prioritní výnos sušiny. Jaký názor má diplomantka na zařazování zrnového čirodu jako energetické plodiny pro bioplynové stanice?

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

Navrhovaná výsledná klasifikace práce (slovně): **výborně**

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

Datum 14. května 2013

Podpis oponenta

