



## Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zemědělská fakulta

### Hodnocení bakalářské práce - oponent

<b>Studijní program:</b>	B4106 Zemědělská specializace
<b>Studijní obor:</b>	Dopravní a manipulační prostředky
<b>Akademický rok:</b>	2012 - 2013
<b>Název práce:</b>	Mechanizace intenzivních kompostovacích technologií
<b>Student:</b>	Pavel Hlavinka
<b>Katedra:</b>	Katedra zemědělské, dopravní a manipulační techniky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Marie Šistková, CSc.
<b>Oponent:</b>	Ing. Martin Dědina, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta:</b>	Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i.

	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):

Zadání bakalářské práce, jež bylo zaměřeno na problematiku anaerobní fermentace bylo splněno. Zařazení kapitoly 2.3. týkající se kompostování bylo nadbytečné, postrádající smysl, navíc s celou řadou terminologických nepřesností, viz. např. str. 14. Kompost se neskládá z jednotlivých vrstev zemědělských odpadů, kompost je výsledným procesem aerobní fermentace. Jednotlivé druhy odpadů tvoří kompostovací zakládku. Přesnost formulací a práce s odborným jazykem mohla být v předložené práci mnohem preciznější. Např. str. 18 první souvětí, zatížení reaktorů nebo koncentrace dusíku, dozajista nejsou „technologie“, ale faktory ovlivňující návrh daného zařízení, str. 23 přítomnost „metanolových bakterií“ v hnoji a kejdě, případně tloušťka stěny ocelového zásobníku 4 – 6 cm jsou informace neobvyklé, str. 58 měřením „vně kogenerační jednotky“, kde byly překročeny hygienické limity hluku bylo myšleno měření „uvnitř“ jednotky, viz. vyhodnocení v závěru práce. Str. 45 a 56, je třeba používat SI jednotky, nikoliv jednotku mbar. S vyjadřováním jednotek souvisí i tab. 5 a 6. Objem (kapacita) nádrže v daném případě dozajista není 1,907 m<sup>3</sup>, ale 1 907 m<sup>3</sup>. Na str. 39 je zařazen název kapitoly „metodika“, ve které prakticky není nic uvedeno, nicméně bakalářská práce obsahuje metodiku řešení, vedoucí k naplnění cílů práce. Z formálního hlediska měla být kapitola nazvaná jako „praktická část“ označena jako metodika řešení a příslušně i strukturována. Str. 49 je třeba se vyvarovat diskutabilních a zjednodušených závěrů či hodnocení, viz. např. kapitola 7.2. nebo samotný závěr práce. Přestože předložená práce vykazuje formální nedostatky, nejsou natolik závažné, aby nemohla být předložena k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

- 1) Jak je v práci uvedeno bioplyn je směs metanu a oxidu uhličitého obsahující další plyny jako je např. sirovodík. Existují nějaké technologie k odstranění sirmatých sloučenin z bioplynu, pokud ano jaký mají význam?
- 2) Jaký je rozdíl mezi blokovým zařízením, popsáným na str. 48 a kogenerační jednotkou popsanou na str. 51?

Příloha formuláře Zápis o státní závěrečné zkoušce

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

ANO

Navrhovaná výsledná klasifikace práce (slovně):

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

Dobře

Datum

Podpis oponenta

12.12.2013

