



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zemědělská fakulta

Hodnocení diplomové práce - oponent

| | |
|-----------------------------|---|
| Studijní program: | N4101 Zemědělské inženýrství |
| Studijní obor: | Zemědělské inženýrství |
| Akademický rok: | 2015/2016 |
| Název práce: | Kvalita pšenice |
| Student: | Bc. Lucie Vokatá |
| Katedra: | Katedra speciální produkce rostlinné |
| Vedoucí práce: | Ing. Zdeněk Štěrba, Ph.D. |
| Oponent: | Ing. Václav Dvořáček, Ph.D. |
| Pracoviště oponenta: | Výzkumný ústav rostlinné výroby, 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)

(hodnocení A odpovídá známce 1, B - 1 minus, C - 2, D - 2 minus, E - 3, F - 4)

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

Diplomová práce studentky Lucie Vokaté dle mého soudu je jak po formální tak odborné stránce v souladu s vytýčenými cíle a požadavky na zadanou diplomovou práci. Literární přehled je výstižně a velmi podrobně zpracován a komplexně charakterizuje pšenici jak z pěstebního pohledu tak především v oblasti kvality a zpracování zrna. Snad z hlediska ještě větší aktuálnosti (novosti) práce by se mi zde líbil větší podíl zahraniční literatury s možností srovnání přístupů v hodnocení kvality pšenice např. v jednotlivých evropských zemích. Jinak velmi zajímavá je kapitola 2.9. na str. 33 (Výhody a nevýhody konzumace pečiva) zmiňující v současné době velmi aktuální problematiku progresu celiakie, jež je dávana do přímé souvislosti s vyšší konzumací pšeničných produktů a šlechtěním nových odrůd. Bohužel názory některých autorů (většinou bez základní zemědělské odbornosti - viz Vaše citace Staňková 2014) týkající se údajně nižšího množství lepku v nešlechtěných pšeničných odrůdách a tím i menšího dopadu na rozvoj této choroby jsou naprosto zavádějící. Doposud totiž zcela chybí relevantní studie charakterizující staré odrůdy z pohledu obsahu tzv. celiakálně reaktivních bílkovin. Jinak z hlediska celkového obsahu lepkových bílkovin vykazují staré krajové odrůdy velmi často významně vyšší úroveň než současné moderní odrůdy. Příčiny progresu této choroby bych tak spíše viděl v řadě jiných faktorů ovlivňující náš imunitní systém.

Příloha formuláře Zápis o státní závěrečné zkoušce

V literární části s ohledem na technologickou jakost pšeničného zrna zmiňujete i tvrdost zrna. *Znáte nějaké metody, kterými se tvrdost zrna měří a zda je i v ČR tento parametr pravidelně sledován? Je tento parametr zvláště významný pro nějakou kategorii pekárenských produktů?*

Z hlediska formulace cíle práce bych zvolil asi obecnější popis, který lépe vystihuje průběh hodnocení. Např.: Cílem práce bylo sledování působení vybraných odrůd a vlivu agroekologických podmínek na variabilitu čísla poklesu a dalších významných pekařských ukazatelů. Vámi zvolená formulace by se spíše hodila pro postup zaměřený na cílenou provokativní zkoušku ovlivňující úroveň porůstání u jednotlivých odrůd a v rámci níž pak byla hodnocena ještě další kritéria.

K metodice práce nemám větších připomínek, V odkazu na statistické zpracování bych v metodické části ještě zmínil prováděné regresní a korelační analýzy a typ post hoc testu. V případě stanovení čísla poklesu by bylo vhodné uvést i typ použitého šrotovníku.

Oceňuji velmi detailně zpracovanou výsledkovou část a provedené statistické výstupy. *V této souvislosti jsem se chtěl zeptat, proč bylo přistoupeno k transformaci (standardizaci) dat týkající se napadení rostlin a jaká byla použita metoda?* I tato informace by mohla již být zahrnuta v metodické části. Současně bych doporučoval vyjadřovat prezentované výsledky jednotně na jedno desetinné místo a u statistických koeficientů si jistě vystačíte s max. 3 desetinnými místy. I zprůměrované výsledky by měly vycházet z reálné citlivosti a chyby daného stanovení (viz. např. Tab. 12: vlhkost vzorků).

Další drobnou připomínku mám k názvu prezentovaných grafů, kde by byl vhodnější název regresní a korelační analýza. Studentka zde kalkulovala nejen korelační koeficient, ale především se zde jedná o výpočet regresní závislosti mezi dvěma parametry vyjádřený příslušnou regresní rovnicí se statistickou průkazností a s vyjádřením síly tohoto vztahu příslušným korelačním koeficientem.

K diskusní části práce mám asi nejzásadnější připomínku. V této části bych očekával mnohem větší konfrontaci dosažených výsledků s výsledky jiných autorů i větší odvahu v interpretaci možných závislostí např. mezi úrovní napadení porostu a variabilitou jakostních parametrů. Snad jen závěr v tomto ohledu nabízí tyto určité interpretace, které však mohly být mnohem šířeji zahrnuty již do diskusní části.

Přes tyto mé připomínky, je dle mého soudu diplomová práce zpracována pečlivě a kvalitně a o úsilí, které diplomantka věnovala zpracování, svědčí i velmi pěkná obrazová dokumentace.

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

Navrhovaná výsledná klasifikace práce (slovně):

VÝBORNĚ

(výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověla)

Datum 10.5. 2016

Podpis oponenta

