



## Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zemědělská fakulta

### Hodnocení diplomové práce - oponent

<b>Studijní program:</b>	Zemědělská specializace
<b>Studijní obor:</b>	Biologie a ochrana zájmových organismů
<b>Akademický rok:</b>	2012/2013
<b>Název práce:</b>	Vývoj molekulárních selekčních markerů v programech šlechtění hybridních odrůd řepky
<b>Student:</b>	Bc. Ondřej Hejna
<b>Katedra:</b>	Rostlinné výroby a agroekologie
<b>Vedoucí práce:</b>	prof. Ing. Vladislav Čurn, Ph.D.
<b>Oponent:</b>	Ing. Tomáš Nix, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta:</b>	<b>Centrum lékařské genetiky</b>

	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):

Vysvětlete rozdíl mezi S-lokusem, S.alelou a S.haplotypem.

Jaké jsou další CMS systémy u řepky a mají šlechtitelské využití? Je jaderná sterilita používána při tvorbě hybridních odrůd?

Je možné molekulární selekci považovat za spolehlivější? A jakým způsobem je možné docílit větší shody mezi molekulární a fenotypovou selekcí?

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

Navrhovaná výsledná klasifikace práce (slovně):

**výborně**

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

Datum

Podpis oponenta

*T. Nix*

Diplomová práce je zaměřena na vývoj a ověření molekulárních markerů pro selekci autoinkompatibilních rostlin ve šlechtění řepky. Literární přehled je zpracován vhodným způsobem, v práci jsou použity recentní zahraniční prameny, literární přehled je zaměřen na problematiku šlechtitelského využití systémů zabraňujících samosprášení, popisu jejich genetické determinace a dále pak na metody molekulární analýzy, kde jsou zdůrazněny ty metody a postupy, které student používal ve své práci. V přehledu sekvenančních technik jsou uvedeny jen „klasické“ techniky, v současné době je patrná orientace na vysokokapacitní techniky NGS. V souvislosti s literárním přehledem mám následující dotazy: Vysvetlete rozdíl mezi S-lokusem, S.alelou a S.haplotypem. Jaké jsou další CMS systémy u řepky a mají šlechtitelské využití? Je jaderná sterilita používána při tvorbě hybridních odrůd?

V kapitole materiál by bylo vhodné uvést přehled použitého materiálu ve formě tabulky. Výsledky jsou vhodně komentované a dokumentují práci autora. Rovněž diskuse ukazuje na schopnost práce s literaturou a porovnání vlastních výsledků s literárními prameny. K výsledkům molekulárních analýz mám následující dotaz: Je možné molekulární selekci považovat za spolehlivější? A jakým způsobem je možné docílit větší shody mezi molekulární a fenotypovou selekcí? Závěry práce jsou jasně podané a práce je formálně velmi dobře zpracovaná.