

Posudek vedoucího

Autor práce: Bc. Jana Zwyrtková

Název práce: Analýza a cytogenetické mapování tandemově se opakujících repetitivních sekvencí v příbuzných genomech druhů *Festuca* sp. a *Lolium* sp.

Typ práce*: diplomová

Jméno vedoucího práce: Mgr. Eva Hřibová, Ph.D.

	Kritérium hodnocení	Hodnocení						
		A	B	C	D	E	F	nelze hodnotit
1	zájem o řešenou problematiku (četnost diskusí s vedoucím, znalost relevantní literatury)	X						
2	samostatnost při sepisování práce		X					
3	úroveň jazykového projevu	X						
4	pracovní aktivita	X						
5	manuální zručnost, pečlivost a spolehlivost	X						
6	samostatné provádění experimentů	X						
7	vyhodnocování a interpretace experimentálních výsledků			X				

Poznámka 1: Pokud charakter práce nedovoluje použít některé z Kriterií hodnocení, použijte sloupec "nelze hodnotit"

Poznámka 2: Hodnocení křížkujte

Poznámka 3: Do výsledné známky započítejte jen hodnocené položky

*- doplňte „bakalářská“ nebo „diplomová“

Známka	A
---------------	---

Komentář k práci, připomínky a dotazy (nepovinné), slovní zhodnocení proč vedoucí hodnotil tímto způsobem (zejména při horším známkování)

Experimenty, jejichž výsledky předkládaná diplomová práce zahrnuje, uskutečnila studentka Bc. Jana Zwyrtková v letech 2015 – 2016 v Centru strukturní a funkční genomiky rostlin, Ústavu experimentální botaniky AV ČR v Olomouci.

Práce byla zaměřena na experimentální potvrzení přítomnosti tandemových repetitivních sekvencí identifikovaných v illumina sekvenčních datech osmi vybraných zástupců rodu *Festuca* sp. a *Lolium* sp.

K zadanému tématu přistupovala Bc. Jana Zwyrtková se zájmem, jehož výsledkem je kvalitní diplomová práce. V její teoretické části popisuje studovaný materiál, zabývá se významem a využitím trav. Dále se věnuje struktuře genomu trav a experimentálním metodám cytogenetického mapování.

V experimentální části práce získala Bc. Jana Zwyrtková kvalitní soubor poznatků. Předkládaná práce se zabývá charakterizací pravděpodobných tandemově se opakujících repetitivních sekvencí identifikovaných *in silico* v illumina datech osmi zástupců trav (*Festuca pratensis* Fure, *Festuca pratensis* Westa, *Festuca arundinacea*, *Festuca gigantea*, *Festuca glaucescens*, *Festuca mairei*, *Lolium multiflorum*

Mitos, *Lolium perenne* Neptun). Metodická část práce byla rozdělena do dvou cílů: I.) ověřit přítomnost a především rozdíly v počtech kopií jednotlivých tandemových repetice v genomech studovaných zástupců pomocí Southern hybridizace a II.) cytogeneticky mapovat vybrané tandemově uspořádané repetice na mitotické metafázní chromozomy analyzovaných zástupců.

Ačkoliv se studentka v průběhu řešení diplomové práce potýkala s problémy jako jsou např. nízká klíčivost semen nebo nízký mitotický index v kořenových špičkách analyzovaných rostlin, získala původní výsledky a přispěla tak k systematické analýze karyotypu a struktury genomu trav, který probíhá na Ústavu experimentální botaniky v Olomouci.

Mgr. Eva Hřibová, PhD.
vedoucí diplomové práce

Závěr: práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne 17. 5. 2016

Podpis: