

Posudek vedoucího na bakalářskou práci

Autor práce: Ivana Kaňovská

Název práce: Genotypizace a fenotypizace důležitých agronomických znaků sóji *Glycine max* [L.] Merr.

Vedoucí práce: Mgr. Mária Škrabišová, Ph.D.

Poř. číslo	Kritérium hodnocení	Body (0-5)
1	pracovní aktivita	5
2	zájem o řešenou problematiku (četnost diskusí s vedoucím, znalost relevantní literatury)	5
3	manuální zručnost	5
4	pečlivost a spolehlivost	5
5	vyhodnocování a interpretace experimentálních výsledků	5
6	samostatnost při sepisování práce	5
Celkem bodů		30

Komentář k práci, připomínky a dotazy

Bakalářská práce studentky Ivany Kaňovské se zabývá sledováním důležitých agronomických znaků sóji luštěnaté, konkrétně fenotypovou rozmanitostí trichomů jako jsou délka trichomů, přilehlost trichomů k listu a jejich hustota.

V teoretické části se zabývá vznikem, vývojem a morfologií trichomů a jejich důležitostí pro rostlinu, přičemž v práci jsou citovány nejnovější poznatky. Praktická část dokumentuje fenotypizaci a genotypizaci vybraných variet za účelem ověření kandidátního genu odpovědného za variety sóji s fenotypem bez trichomů.

Studentka si v rámci bakalářské práce osvojila široké spektrum metod včetně molekulárně biologických – od kultivace rostlin sóji, přes pozorování pod stereolupu, mikroskopii ve viditelném světle, sběr vzorků, izolaci genomové DNA, elektroforézu až po polymerázovou řetězovou reakci, včetně navrhování primerů a přípravu a vyhodnocení dat Sangerova sekvenování. Studentce se podařilo ověřit sledované fenotypy a co víc, i odhalit nový fenotyp, takzvané velmi krátké trichomy. Vyvrcholením celé práce je potvrzení předpovězené mutace v genu, který je potenciálně zodpovědný za iniciaci tvorby trichomů u sóji. Získané výsledky jsou věcně konfrontovány s předchozími poznatky a diskutovány v širším kontextu.

Studentka Ivana Kaňovská prokázala mimořádnou samostatnost jak během provedených experimentů tak i při sepisování samotné práce. Obzvláště si cením kvalitní grafické úpravy práce a množství samostatně nastudovaných zdrojů. Je třeba zmínit, že i přes karanténní opatření se studentce podařilo vše splnit nad plánovaný rozsah. **Práci uděluji plný počet bodů a hodnocení A a doporučuji ji k obhajobě.**

V Olomouci dne 26.5.2020

Podpis: 