

Téma diplomové práce	Růstové a produkční charakteristiky kultury <i>Genista tinctoria</i> in vitro - I.
Jméno studenta, studentky	Tereza Šárková
Jméno oponenta	Mgr. Jan Martin

II. Posudek oponenta

Předložená diplomová práce Terezy Šárkové je experimentálního charakteru a má celkem 75 stran a 45 citací. V teoretické části autorka popisuje problematiku kultivace rostlinných kultur se zaměřením na vliv růstových regulátorů. Obsažena je i část pojednávající o rostlině *Genista tinctoria* a přehlená stat' o již provedených experimentech na explantátových kulturách této rostliny. Experimentální část obsahuje přehledný souhrn všech použitých přístrojů a chemikálií a popis metod použitých při přípravě rostlinného materiálu a při hodnocení růstových a produkčních charakteristik. Výsledky shrnuté ve 47 tabulkách a 4 grafech jsou přehledně zhodnoceny v kapitole diskuze.

Celkově je práce velmi obsáhlá a překvapuje množstvím naměřených dat. Kromě několika překlepů, chyb ve slovosledu a nejednotnosti citací (např. str.7, 13, 17, 23 a další, citace č. 23 a 24) bych měl drobnou výhradu k chybnému zobrazení hydroxyskupin u molekuly genistinu na str. 24. Rovněž 47 tabulek výsledků je zřejmě příliš mnoho a v zájmu přehlednosti by se daly spojit na cca 5 tabulek (neuvádět tedy výsledky pro každou měřenou baňku, ale použít střední hodnotu + směrodat. odchylku). Během obhajoby bych prosil zodpovědět i následující otázky:

- V teoretické části používáte výraz "plazmolema". Není správnější výraz "plazmalema"?
- V experimentální části uvádíte délku sterilizace živných médií 20 minut, nebyla sterilizace jen 15 minut?
- V diskuzi na str. 65 konstatujete, že produkce genistinu a daidzeinu v kulturách byla vyšší než v intaktní rostlině a odkazujete na tab. 37. Z tabulky však pro daidzein vyplývá pravý opak.
- Ve stejné tabulce jsou v některých polích hodnoty 0 a některá pole jsou prázdná. Vysvětlíte v čem je rozdíl.
- V práci Luczkiewicze, kterou citujete v diskuzi, je psáno, že pro kultivaci *G. tinctoria* in vitro je nejvhodnější médium podle Schenka a Hildebrandta. Proč jste nepoužila právě toto médium?

Zmíněné drobné nedostatky však nijak nesnižují hodnotu experimentálních výsledků, a proto doporučuji tuto diplomovou práci k obhajobě.