

## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení diplomanta: **Michal Mandák**

Studijní obor: **Zdravotní laborant**

Oponent diplomové práce: **Štěpánka Šebestianová, RNDr. PhD.**

Katedra/ ústav: **Ústav laboratorní diagnostiky a veřejného zdraví**

Název diplomové práce: **Využití metody RT-PCR při studiu reakce rostlin řepky  
na stres chladem**

- Volba tématu:
1. Mimořádně aktuální
  2. **Aktuální pro danou oblast**
  3. Užitečné a prospěšné
  4. Standardní úroveň
  5. Neobvyklé
- Cíl práce a jeho naplnění:
1. **Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn**
  2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
  3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
  4. Nevhodně zvolený cíl
- Struktura práce:
1. **Originální – zdařilá**
  2. Logická – systémová
  3. Logická – tradiční
  4. Pro dané téma tradiční
  5. Pro dané téma nevhodná
- Práce s literaturou:
1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
  2. **Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny**
  3. Dobrá, běžně dostupné prameny
  4. Slabá, zastaralé prameny
- Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):
1. **Mimořádné, funkční**
  2. Velmi dobré, funkční
  3. Odpovídá nutnému doplnění textu
  4. Nedostačující
- Přínosy diplomové práce:
1. Originální, inspirativní názory
  2. **Ne zcela běžné názory**
  3. Vlastní názor argumentačně podpořený
  4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění diplomové práce v praxi a ve výuce:
1. **Práci lze uplatnit v praxi**
  2. **Práci lze uplatnit ve výuce**
  3. Vhodná pro publikování
  4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
- Formální stránka:
1. Výborná
  2. **Velmi dobrá**
  3. Přijatelná
  4. Nevyhovující

Jazyková stránka:

1. Stylistika a) výborná  
b) **velmi dobrá**  
c) dobrá  
d) nevyhovující
2. Gramatika a) výborná  
b) **velmi dobrá**  
c) dobrá  
d) nevyhovující

Zásadní připomínky k diplomové práci:

1. nemám
2. **mám tyto:**

.....  
Bylo by vhodné zpřehlednit seznam použité literatury a dodržovat interpunkci  
.....  
.....

Další hodnocení:

V předkládané práci student dokázal, že pro pochopení a osvojení si práce v laboratoři je výborné zvolit jako experimentální materiál rostliny, které je zpravidla možné získat v libovolném množství, libovolném čase a bez různých etických omezení. Na materiálu *Brassica napus* dvou odlišných kultivarů prokázal, že zde existující gen *ERD 10* lze spolehlivě použít pro posouzení schopnosti odolávat stresu, což je právě u řepky v našich zeměpisných šířkách velmi důležité. Tedy, že tento gen lze používat jako spolehlivý šlechtitelský marker. Experimentálně si přitom osvojil metody molekulárně biologické, konkrétně práci s DNA a RT-gPCR, velmi zásadní pro současnou práci v moderní medicíně. Kromě toho metody velmi zdařile a logicky popisuje v teoretické části předkládané práce.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

1. **ano**
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

1. **výborně**
2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhověl

Otázka k ústní obhajobě práce:

Mohl byste, prosím, při popisu různých typů genových expresí vyvolaných stresem v rostlinách také více popsat vliv etylénu, případně jeho ovlivňování pomocí aminocyklopropan-1-karboxyl deaminázy rhizobakteriemi (PGPR)?

Děkuji

Datum: 23.5.2019.....

Podpis oponenta diplomové práce.....  
*P. Polištařky*