

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

## Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce **Vliv esenciálních olejů na na životnost spor *Alternaria dauci* a *Phytophthora infestans***

Student **Martina Slanařová**

Vedoucí práce **Ing. Jana Mazáková, Ph.D.**

Pracoviště **Katedra ochrany rostlin**

Oponent **Ing. Miloslav Zouhar, Ph.D.**

Náročnost tématu na teoretické znalosti	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Formulace cílů práce	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Úroveň zpracování literární rešerše, práce s vědeckou literaturou	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Správnost a úplnost citací literárních údajů	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Přesnost formulací a práce s odborným jazykem	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Formální zpracování – celkový dojem	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Splnění cílů práce	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Závěry práce a jejich formulace	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Vlastní přínos k řešené problematice	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Přehlednost tabulek, grafů a obrázků	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Souhrn odpovídá obsahu práce	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
<b>Celkové hodnocení práce známkou</b>				<b>3</b>

Hodnocení: 1 = nejlepší

Datum 9. 5. 2017

.....  
podpis oponenta práce

### **Odůvodnění hodnocení a celkové shrnutí:**

Plíseň bramboru a alternariová skvrnitost listů mrkve jsou choroby, které mohou za vhodných podmínek způsobit vysoké ztráty na výnose i na kvalitě pěstovaných komodit. Ochrana proti jejich původcům je v současné době založena zejména na aplikaci fungicidů. Alternativní způsoby ochrany jsou jedním ze směrů ve výzkumu v oboru ochrana rostlin, který se intenzivně rozvíjí v posledních patnácti letech. Důvodem jsou zejména změny v legislativě EU, které ovlivňují i fytopatologickou legislativu ČR. S ohledem na řečené konstatuji, že téma bakalářské práce bylo zvoleno vhodným způsobem. Tato problematika je velmi široká a klade na studenta velké nároky z hlediska teoretických znalostí a v tomto případě i praktických dovedností v oboru fytopatologie. Bakalářská práce na téma; „Vliv esenciálních olejů na životnost spor *Alternaria dauci* a *Phytophthora infestans*“, byla zpracována na 41 stranách textu. Práce obsahuje čtyři obrázky, jeden graf a tři tabulky. Z formálního hlediska práce obsahuje předepsané kapitoly dle platného studijního řádu pro bakalářské studijní programy FAPPZ ČZU v Praze. V kapitole literární rešerše studentka cituje 28 zdrojů což lze považovat za dostatečné, nic méně v takto širokém tématu považuji za nezbytné citovat více zahraničních zdrojů a to zejména zdrojů z renomovaných vědeckých časopisů. V této kapitole se studentka věnuje esenciálním olejům, studovaným patogenům a hostitelským rostlinám. Práce je v této kapitole členěna logicky, ovšem podkapitoly nejsou vyvážené. Jako příklad uvádím kapitolu „3.6.4 Ochrana proti *A. dauci*“, které je v práci věnováno pouze šest řádků s jednou citací, což vzhledem k tématu bakalářské práce považuji za nedostatečné. Některé části metodiky nespĺňují princip reprodukovatelnosti, tedy použitou metodu nelze zopakovat za stejných podmínek, protože podmínky experimentu nejsou dostatečně specifikovány. Kapitola výsledky byla zpracována na pěti stranách textu, a sumarizuje výsledky formou dvou tabulek a jednoho grafu z programu statistika. Dosažené výsledky z experimentů zaměřených na redukci růstu mycelia *A. dauci*, které předcházely experimentům s produkcí spor, jsou dle mého názoru velmi cenné, bylo by ovšem vhodnější použít v tomto případě ANOVA pro zpracování získaných „surových“ dat, což je v tomto případě možné vzhledem k počtu opakování jednotlivých variant. Takto zpracovaná data by napomohla stanovení nejen statisticky významných rozdílů, ale i případných trendů. V práci jsem našel celou řadu formálních chyb textu, překlepů, gramatických chyb či nesprávně použitých termínů, či nevhodně přeložených formulací z původního jazyka tato skutečnost snižuje hodnotu zpracované bakalářské práce. Vzhledem k tomu, že se jedná o bakalářskou práci a nikoliv o práci diplomovou a dle platného studijního řádu ČZU v Praze není nezbytně nutné, aby takováto práce obsahovala experimentální část, doporučuji předloženou práci k obhajobě.

### **Otázky k obhajobě:**

K práci mám následující připomínky a otázky:

V kapitole Metodika je uvedeno: „Do zchlazeného agaru byl v koncentraci 0,1 % přidán esenciální olej rozpuštěný v DM-SO (dimethylsulfoxid) v poměru 1:1.“, znamená to tedy, že do agaru byl přidávám 50% esenciální olej až do cílové koncentrace v agaru 0,1 %?

V kapitole „Využití celofánu“ je uvedeno „Pro tento test byly použity oleje *Litsea cubeba*, *Cinnamomum ceylanicum*, *Cymbopogon winterianus*, *Thymus vulgaris*, *Eugenia caryophyllus*, *Pelargonium graveolens* o koncentracích: 0,1 %, 0,08 %, 0,06 %, 0,04 % a 0,02 %“ znamená to tedy, že tyto koncentrace esenciálních olejů byly použity pouze pro testy produkce spor na celofánu anebo pro všechny testy? Z uvedeného není tato skutečnost patrná a působí zmatečně.

Která z konvenčně používaných insekticidních látek byla odvozena jako syntetický analog rostlinné účinné látky původně používané jako insekticidní extrakt z rostliny?

Které fungicidy se používají pro ochranu proti plísni bramboru v ČR ?

Které houbové choroby snižují hodnotu produkce mrkve při jejím skladování?

Datum 9. 5. 2017

.....  
podpis oponenta práce