



Posudek vedoucího diplomové práce

Katedra: Katedra rostlinné výroby

Student: Jiří Pudil

Studijní obor: Všeobecné zemědělství

Název diplomové práce: Hodnocení genetického polymorfismu kmenů *Beauveria bassiana* na základě analýzy mikrosatelitů.

Vedoucí diplomové práce prof. Ing. Zdeněk Landa, CSc.

Hodnocení práce:

Formulace cílů práce: (1) cíle byly velmi vhodně formulovány

Komentář: DP je orientována do oblasti genetických markerů umožňujících identifikaci entomopatogenní houby *Beauveria bassiana* na poddruhové (=kmenové) úrovni. Cíle DP byly formulovány s ohledem a důrazem na metodické aspekty a pro experimentální část práce byla poskytnuta sada kmenů houby *B. bassiana* zachycených v průběhu monitoringu realizované na lokalitě Černá Hora - NP Šumava (lokalita lýkožroutem smrkovým)

Metodika zpracování: (2) vhodně zvolena a formulována

Komentář: DP byla řešena ve spolupráci s pracovníky sekce Rostlinných biotechnologií KRV, kteří výrazně přispěli jak v oblasti metodické, tak i při technickém zajištění tohoto projektu.

Práce s daty a informacemi: (2) použitá data aktuální, práce s informacemi dostatečná vzhledem k tématu

Komentář: Diplomant pracoval s rozsáhlým souborem informačních zdrojů a při své práci využíval převážně publikace z významných vědeckých a odborných seriálů (periodik, případně z oborově úzce specializovaných monografií).

Celkový postup řešení: (1) postup řešení naprosto správný

Teoretické zázemí autora: (1) autor významné autory citoval a zná teorii dané problematiky

Komentář: Autor prokázal schopnost samostatně pracovat s rozsáhlými souborem informačních zdrojů, což je nutné ocenit zejména proto, že zpracovávané téma byly tématicky mezioborové

Práce s odbornou literaturou (citace, norma): (3) autor dodržel citační normu, dopustil se více chyb

Komentář: V přehledu použitých literárních zdrojů se vyskytují nestandardní citační verze (monografie s uvedením ISBN a bez ISBN; nestandardní forma specifikace stránek; názvy seriálů ve zkratce i v plném znění), zkomolená jména autorů a některé další formální nedostatky.

Úroveň jazykového zpracování: (2) práce je jazykově zpracována na standardní úrovni

Přesnost formulací a práce s odborným jazykem: (2) autor má dostatečný pojmový aparát

Formální zpracování - celkový dojem: (2) práce je formálně v pořádku, celkový dojem je dobrý

Komentář: Po formální stránce je DP zpracována dobře a představuje lepší standard v daném oboru studia.

Splnění cílů práce: (2) cíle práce včetně dílčích byly splněny

Komentář: Diplomant splnil cíle definované v zadání. DP je přínosem jak v oblasti metodické (praktické ověření standardního metodického postupu identifikace kmenů *B. bassiana* pomocí analýzy mikrosatelitů, tak i oblasti teoretické. Výsledky DP prokazují význam analýzy mikrosatelitů v případě nutnosti objektivní determinace a identifikace houby *B. bassiana* na kmenové úrovni.

Formulace závěrů práce: (2) závěry jsou správně formulovány a jsou významné pro další využití

Komentář: Závěry DP jsou formulovány jak pro oblast metodickou (= optimalizace jednotlivých konsekventních fází v komplexní metodice), tak i pro praktickou využitelnost této techniky, při porovnávání DNA izolované z biomasy kmenů (resp. izolátů z kmenů vybraných pro experimenty). Metodické přínosy a konkrétní analýzy vybraných modelových sad kmenů/izolátů *B. bassiana* představují značný přínos a budou i nadále využívány.

Odborný přínos práce a její praktické využití: (2) práce je po odborné a praktické stránce dobře využitelná

Komentář: Téma DP bylo formulováno s ohledem a vazbou na jednu z významných priorit grantového projektu VaV MŽP ČR. Výsledky DP budou při řešení tohoto projektu i nadále využívány.

Celkové hodnocení práce:

Návrh hodnocení práce známkou: výborně

Doporučuji práci k obhajobě: ANO

Otázky k obhajobě:

Otázka 1: V čem je hodnocení polymorfismu kmenů *B. bassiana* pomocí analýzy mikrosatelitů výhodnější a přesnější v porovnání s jinými postupy používanými v dané oblasti (např. PCR - RAPD)?

Otázka 2: Lze navržený metodický postup obecně použít i pro jiné druhy mitosporických entomopatogenních hub?

Datum: 13. 05. 2009

Podpis vedoucího diplomové práce: