

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Název práce:** Detekce plísní rodu *Fusarium* v ječmeni pomocí molekulárně biologických metod

**Autor práce:** Bc. Kateřina Lánská

**Vedoucí práce:** Ing. Petra Mořková, Ph.D.

Diplomová práce **Kateřiny Lánské** se zabývá velice aktuálním tématem dnešní doby, a to detekcí plísní rodu *Fusarium* pomocí molekulárně biologických metod. Plísně rodu *Fusarium* jsou častými kontaminanty obilovin a jejich výskyt je nebezpečný jednak produkcí mykotoxinů, jednak z hlediska velkých ekonomických ztrát, které mohou pro sladařský a pivovarnický průmysl představovat, pokud se bude jednat o kontaminaci ječmene. Identifikace na základě makroskopických a mikroskopických znaků je vzhledem k velké variabilitě prakticky nemožná a metody molekulárně biologické patří mezi nejvyužívanější.

Od samého začátku se diplomantka v mikrobiologických laboratořích výborně orientovala. Pracovala s velkou pečlivostí a samostatností, do laboratoří přicházela vždy s úsměvem, nadšením a odhodláním odvést kvalitní a efektivní práci. Dále je potřeba vyzdvihnout, že diplomantka provedla opravdu nadstandardní množství experimentů, neboť Petriho misky hrály často všemi barvami a vyizolovat suspektní kolonie i přes použití selektivně-diagnostických médií nebylo vůbec jednoduché. Podařilo se jí ze zpracovaných vzorků získat úctyhodných 237 suspektních kmenů, které ještě musela identifikovat několika multiplexními polymerázovými řetězovými reakcemi.

Studentka přistupovala k sepsání diplomové práce zodpovědně, pečlivě a se zájmem o danou problematiku. Se zpracováním odborného textu neměla studentka žádné problémy, práce byla od počátečních verzí psaná čtivě s minimem připomínek k přepracování. Pochválit je třeba úpravu, diskuzi a obrázkovou dokumentaci. Seznam literatury je psán v jednotném stylu, literatura je citována dle platné normy ČSN ISO 690 a zde musím vyzdvihnout nadstandardní množství odborné literatury.

Diplomantka prokázala schopnost samostatně řešit zadanou problematiku a z výsledků vyvozovat vlastní závěry.

Práci považuji za velice přínosnou, neboť téma bylo zadáno na základě získaného a současně řešeného projektu pod MZe s názvem Biologická ochrana ječmene během sladování (QL24010109). Dosažené výsledky tak tvoří značnou část výzkumného úkolu v rámci projektu a budou určitě použity k sepsání publikace v odborném časopise.

Diplomovou práci **Kateřiny Lánské** doporučuji k obhajobě a po zhodnocení celkového přístupu i všech dalších skutečností klasifikuji známkou

**A**

V Pardubicích dne 26. 5. 2025

Ing. Petra Mořková, Ph.D.