

Oponentský posudek na diplomovou práci Bc. Hany Nesnídalové

V předkládané diplomové práci se studentka Bc. **Hana Nesnídalová** zabývá tvorbou biofilmu u bakterií rodu *Arcobacter*. Vlastní práce je zpracována na 78 stránkách včetně souhrnu literatury a příloh.

V teoretické části se diplomantka věnuje stručné charakteristice a vysvětlení definice biofilmu, dále se zaměřuje na výskyt biofilmu a možnosti detekce. Po formální stránce obsahuje diplomová práce všechny předepsané kapitoly, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Po stránce jazykové a stylistické má práce dobrou úroveň s minimem tradičních překlepů. Bohužel diplomová práce není psána čtivou formou, což je zřejmě způsobeno doslovným překladem anglických článků.

Experimentální část práce je řešena v souladu s aktuálními metodickými postupy používanými v laboratoři.

Výsledky jsou přehledně zpracovány do grafů a tabulek a vhodně tak doplňují výsledkovou část s diskuzí. Dále pozitivně hodnotím zpracování diskuze, kdy se snaží autorka získané výsledky porovnávat s publikovanými studiemi či uvést vlastní hypotézu. S některými komentáři ale nesouhlasím.

Na str. 51-52 jsou komentovány výsledky, autorka uvádí, že ve spodní části cely se biofilm tvoří více než v horní části cely. Výsledky však nejsou příliš rozdílné (stejně jako je tomu u dvou použitých technik k rozrušení biofilmu).

Na str. 58 diplomantka komentuje získané výsledky, ale odkazuje se na literaturu - zřejmě chtěla napsat, že se výsledky shodují s uvedenou publikací.

Diplomantka shromáždila k danému tématu přiměřené množství literárních pramenů (68), které jsou až na malé výjimky citovány dle normy ČSN ISO 690. Označování odkazů v textu bohužel není jednotné. Na tomto místě bych se ráda zeptala na odkaz č. 59 – není uveden rok publikace a z odkazu není jasné, kde byl publikován.

K práci mám následující dotazy:

1. **Kolikrát byla jednotlivá měření opakována?**
2. Při použití cely pro sledování tvorby biofilmu u bakterie *Pseudomonas aeruginosa* ke kontaminaci cely nedocházelo. Jakmile byla cely aplikována pro sledování tvorby biofilmu pro zástupce rodu *Arcobacter*, byla zjištěna kontaminace jinými mikroorganismy. **O jaké mikroorganismy se jednalo?** Autorka uvádí, že vyzkoušela různé metody a desinfekční prostředky, bohužel bez úspěchu. **Má autorka po získaných zkušenostech nějaký nápad, který by vedl k úspěšné desinfekci cely a odstranění kontaminace?**

Uvedené připomínky nijak nesnižují kvalitu diplomové práce, diplomantka splnila všechny požadované úkoly. Vzhledem k uvedeným skutečnostem diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji její klasifikaci stupněm

výborně mínus

V Pardubicích 24.5.2010


Ing. Petra Šněvajsová