

Posudek školitele na diplomovou práci Tomáše Riegera v oboru teoretická biologie

Morfogeneze mnohobuněčných těl u bakterie *Serratia marcescens*

obhajoba 24. 9. 2007 na katedře filosofie a dějin přírodních věd PřF UK v Praze

Diplomová práce Tomáše Riegera se zabývá morfogenezí mnohobuněčných bakteriálních těl. Modelovým organismem je bakterie *Serratia marcescens*.

Ve své práci autor definuje čtyři typy mnohobuněčných bakteriálních těl, popisuje jejich vzájemnou komunikaci a vliv bezprostředního okolí na jejich vývoj. Těžištěm diplomové práce je její experimentální část. Na 45 fotografických tabulích jsou dobře dokumentovány popisované děje. Tady chci zdůraznit, že uvedený obrazový materiál je jen zlomkem z celkové fotografické dokumentace a je pečlivě vybrán tak, aby nejlépe vystihoval konečný stav resp. chronologii sledovaných dějů. Pro snadnější čtenářovu orientaci je každá kapitola experimentální části zakončena shrnutím dosažených dílčích výsledků.

Předkládaná práce prezentované jevy spíše popisuje. Snaha o částečnou interpretaci je patrná v diskuzi, kde jsou získané poznatky také konfrontovány s použitou literaturou. V seznamu literatury je uvedeno 53 citací, ze kterých autor čerpá informace pro literární úvod a diskuzi.

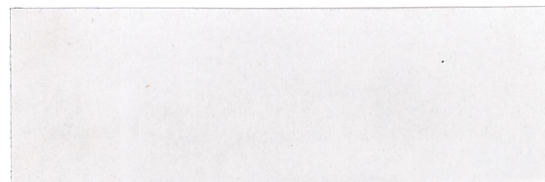
Závěrem práce je pět přehledně a jasně formulovaných bodů obsahujících konečné výsledky diplomové práce.

Autor studovanou problematiku zvládl po stránce teoretické a zejména pak po stránce experimentální. Pšaná forma je ale občas poznamenána spěchem, se kterým byla tvořena. Některé poznatky citované v literárním úvodu a jejich propojení s autorovými výsledky by v diskuzi zasluhovaly další promyšlení a zpracování.

Celá práce má charakter spíše technický než teoretickobiologický a stává se dobrým výchozím materiálem pro další studie zabývající se komunikací

bakterií a jejich mnohobuněčných společenstev. Mnohé z uvedených výsledků diplomové práce Tomáše Riegera jsou součástí připravované publikace o komunikaci bakterií a jejich způsobu osidlování daného prostoru.

Předkládanou práci doporučuji k obhajobě.



RNDr. Anna Blahůšková
vedoucí práce

V Praze, 17. 9. 2007