

Posudek školitele na diplomovou práci

x školitelský posudek

Jméno školitele: RNDr. Irena Lichá, CSc.

Datum: 18.9.2009

Autor: Bc. Jaroslav Nunvář

Název práce: Vliv environmentálních stresů na mutabilitu u *Bacillus subtilis* - role mismatch-repair systému.

Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu:

Jde o nové téma začínající v laboratoři v rámci širšího projektu environmentální mikrobiologie. *Bacillus subtilis* je v této problematice méně probádaný a naším cílem bylo vyvinout takové uspořádání metodiky, které by umožňovalo všeobecnou kvantifikaci mutagenese a prozkoumání vlivu environmentálních stresů (fyzikálních a nutričních) na tuto veličinu. Dále jsme chtěli zjistit, zda vlivem stresů dochází k omezení funkce mismatch-repair systému, který je hlavním mechanismem opravy mutací a jehož deaktivací dochází ke značnému zvýšení mutagenese..

Literární přehled je rešerší na téma adaptivní mutagenese u *E. coli* a *B. subtilis* se zaměřením na inaktivaci MMR systému. Srovnání odlišností u těchto dvou modelových organismů.

Přístup studenta k práci s literaturou:

Byl zcela samostatný, se zájmem o problém a nadprůměrnou orientací .

Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematickosti práce i docházky do laboratoře):

Při experimentální práci vykazoval Jarda výjimečnou samostatnost a kreativitu, sám přicházel s návrhy pokusů a má role školitelky byla v jeho případě pouze poradní.

Přístup studenta při sepisování práce:

Práci student sepsal zcela samostatně.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle práce, které jsme si vytýčili Jarda splnil, dosáhl i konkrétních výsledků. Práce je tematicky ucelená od přípravy metodik k výsledku. To bylo také jeho cílem, v rámci práce na diplomové práci totiž začal i s přípravou metod na izolaci mutátorů, ale vzhledem k časovému omezení diplomové práce nedovedl tento další dílčí krok až k výsledku, tak přípravné kroky do diplomové práce nezahrnul.

Část výsledků práce byla publikovaná na 10. kongresu environmentální genetiky BAGECO v Uppsale tento červen.

Návrh hodnocení školitele:

x výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele: