

## Školitelský posudek na práci Kateřiny Voráčové

Katka přišla ke mně do laboroký před 5 ti lety. V rámci bakalářského studia vypracovala práci na téma fylogeneze DAHP syntetázy a ferochelatázy u ruduch. Pro magisterské studium jsem se snažil vybrat téma, které slibovalo zajímavé výsledky. Rozhodli jsme se pro jistotu pro témata dvě a to testování Chromery na citlivost k lékům proti malárii a izolaci intaktních plastidů. Bohužel musím konstatovat, že ani v jednom případě nejsou výsledky podle našeho očekávání.

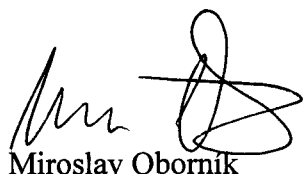
Ukázalo se, že buněčná stěna Chromery je extrémně nepropustná a účinné látky léků, stejně jako různé barvičky používané v buněčné biologii (DAPI, propidium iodide) se do ní prakticky nedostanou. Ke srovnatelnému efektu s Plasmodiem bylo dosaženo až při použití 10 ti násobných koncentrací.

Izolace intaktních plastidů také nedopadla dobře. Použité metody nebyly buď schopny rozbít buněčnou stěnu nebo pokud tuto fázi zvládly, vzal za své i plastid a jeho membrány.

V případě sonikace pak došlo ke kurióznímu jevu, kdy buněčná stěna zůstala zachována, ale membrány plastidu se zhroutily.

Je zcela zřejmé, že na tomto neúspěchu nemá podíl kvalita práce diplomantky, ale výhradně smůla. Katka pracovala dobře, sama si vyhledala potřebné metodiky a ve spolupráci s kolegy z Třeboně i provedla odpovídající experimenty včetně všech gradientů, přípravy vzorků na elektronovou mikroskopii<sup>✎</sup> testů rifampicinu. Nelze nezmínit její cestovatelské tendence, ale i ty se pohybovaly ve snesitelných mezích.

Protože se domnívám, že diplomová práci Kateřiny Voráčové splňuje požadavky kladené Jihočeskou univerzitou, doporučuji ji k obhajobě.



Miroslav Oborník

V Českých Budějovicích 26. 1. 2011

Katedra molekulární biologie