

Posudek školitele na diplomovou práci Bc. Lenky Markové.

Lenka nastoupila do naší laboratoře už v rámci bakalářského studia a úspěšně zde také vypracovala svoji bakalářskou práci na téma Role mitochondrie v patogenezi. Už v této době začala vytvářet první konstrukty a kultivovat a kontaminovat své první kultury giardií. Jako téma pro diplomovou práci jsme vybrali charakterizaci proteomu encystačních váčků. Společně s dvěma jádry a přísavným diskem je encystace jedno z velkých giardiových témat. Giardie je zřejmě jedním z nejlepších buněčných modelů pro zkoumání encystace eukaryotických patogenů. Také už bylo na charakterizaci encystace provedeno mnoho studií. Přesto toho stále mnoho nevíme. Lenčiny úkolem bylo vytvořit molekulární nástroj pro charakterizaci encystačních váčků a využít ho pro izolaci a následnou identifikaci proteinů. Předchozí pokusy zahraničních skupin totiž selhaly na nedostačující separaci organel pomocí klasických separačních technik. Lence řada věcí zpočátku vůbec nešla, některé navržené konstrukty nebylo možné zaklonovat ani po několikanásobných konzultacích. Přesto Lenka pokračovala. Kromě jejího intelektu se tak v laboratoři osvědčila její neobvyklá vytrvalost (většina studentů by už psychicky „odpadávala“), která vedla nakonec k řadě úspěšných pokusů – byť se nám nepodařilo dotáhnout projekt až k vlastní izolaci proteinů. V průběhu svého magisterského studia prezentovala své výsledky na domácích i zahraničních konferencích. Do Lenčiny munice patří i neobvyklá pečlivost a zodpovědnost, která se projevila už v průběhu řešení projektu ve formě perfektně zorganizovaných protokolů s pestrou paletou zvýrazňovačů. Stejně zodpovědně Lenka přistoupila k sepsání práce a s předstihem si připravovala jednotlivé části práce a byl tak dostatek času na nezbytné konzultace a úpravy. Celkově jsem proto s diplomovou prací Lenky Markové velmi spokojen.

Pavel Doležal