

V Praze dne 29.5. 2012

Posudek školitele na diplomovou práci Bc. Evy Martincové

Eva nastoupila do naší laboratoře již ve 2. ročníku bakalářského studia a od té doby se plně zapojila do experimentální práce našeho malého týmu. Díky její pracovitosti a intelektu byla rychle schopná řešit složitá výzkumná zadání. Její práce v laboratoři a stejně tak i písemný projev se dá popsat slovem „stručný“ (v dobrém slova smyslu). Od vzájemné diskuze ohledně zamýšlených pokusů až po zahájení vlastní realizace většinou uběhlo jen několik minut. Eva navíc ve většině případů nepočítá s negativním výsledkem.

Nejen díky tomu Eva společně s dalšími členy týmu úspěšně provedla celou řadu důležitých pokusů, které vyústily do publikace o live imagingu redukavných mitochondrií, již je Eva společně s Mgr. Lubošem Volemanem prvním autorem. Většina výsledků v prezentované diplomové práci pak tvoří základ další připravované publikace o importu proteinů do mitosomů. Ne vše se však podaří. Začátek projektu byl poznamenán neúspěchem během charakterizace mitosomálního VAP proteinu, který jak se ukázalo, není vůbec mitosomální.

Diplomový projekt se proto zaměřil na charakterizaci mitosomálního proteinového kanálu. Za tím účelem byla vytvořena celá řada rozličných konstruktů, jejichž hlavním účelem bylo vytvořit molekulární nástroj pro sledování vlastností importu proteinů do mitosomů a případné specifické zablokování kanálu. Evě se podařilo úspěšně zavést a otestovat do giardie systém založený na inducibilním složení myší DHFR a dále ověřit možnou mitosomální funkci Sec61 translokázy.

Kromě zmíněné publikace se Eva se účastnila několika domácích (Jírovcovy protozoologické dny) a zahraničních konferencí (MPM, Woods Hole 2011), vždy s aktivní účastí.

S konečnou vědeckou i formální kvalitou odevzdané práce jsem spokojen.

Pavel Doležal