



RNDr. Alena Krejci, Ph.D., Laboratoř vývojové biologie a genomiky

České Budějovice, 15. ledna 2014

### Posudek na práci Pavla Steffala během jeho bc. studia

Pavla Steffal se přihlásil do naší laboratoře jakožto student prvního ročníku, a to dá se říci už v pokročilém věku 34 let. Zpočátku jsem váhala, zda mám takového studenta vlastně přijmout. Bylo jasné, že biologii studuje spíše jako koníčka, zatímco jeho hlavním už vystudovaným oborem byla hra na kytaru. Nakonec jsem Pavla přijala a mohu říci, že jsem nemusela litovat. Práce se ujal s nadšením a ukázal se jako velice šikovný, ale i přirozeně inteligentní a přemýšlivý student.

Cílem jeho bakalářské práce bylo objasnit, zda manipulace obsahu živin v jídle *Drosophila* povede ke změnám buněčného metabolismu a tím i změnám v aktivitě Notch dráhy. Tuto korelaci jsme pozorovali na buňkách v kultuře a bylo nutné ověřit, jestli stejný efekt můžeme pozorovat také *in vivo*. Jednalo se o zdánlivě jednoduchý projekt, který ale vyžadoval nemalou technickou zručnost a časové nasazení.

Vzhledem k množství přednášek v bakalářském stupni a také k tomu, že jakožto už odrostlý student se musel postarat o své přežití výukou hry na kytaru, pracoval Pavel především jako večerní/noční tvor a tempo práce možná ne vždy odpovídalo mým ideálním požadavkům. Nicméně Pavel se práce ujal s nadšením, které přetrvávalo i přes veškeré neúspěchy. První experimenty naznačovaly, že je naše hypotéza správná a obsah živin v jídle má vliv na fenotyp Notch dráhy *in vivo*. Pak ale nastaly některé technické komplikace a i přes veškeré Pavlovo úsilí se tento efekt nepodařilo reprodukovat. Jakkoliv to pro něj bylo frustrující, ani po sepsání bakalářské práce se nechtěl s takovým výsledkem smířit a v těchto dnech dodělává poslední opakování pokusu, které doufá přinese kýžený výsledek. Ať tak či onak, Pavel dovedl velký kus práce. Je také nutno podotknout, že nebyl jen otrockým vykonavatelem příkazů, ale že sám četl relevantní literaturu (nebo spíš louskal), projektu dobře rozuměl, dokázal samostatně interpretovat data a diskutovat další postupy.

Pavlovu práci během jeho bakalářského projektu hodnotím jako výbornou a bez váhání doporučuji k obhajobě.