

## Posudek školitele na diplomovou práci

školitelský posudek

Jméno školitele:

Kateřina Schwarzerová

Datum:

9.9.2013

Autor:

Kateřina Šlajcherová

Název práce:

Lokalizace proteinu ARPC2 v rostlinné buňce

**Zadané cíle práce, kontext diplomové práce: návaznost problematiky na předchozí práci týmu, propojenost s dalšími problematikami, další spolupráce apod.**

Katka vypracovala diplomovou práci, která je součástí velkého projektu, ve kterém zkoumá náš tým roli komplexu ARP2/3 u rostlin. Práce Katky spočívala původně v klonování podjednotek komplexu z rostlin *Arabidopsis thaliana*. Pro přetrvávající problémy s klonováním bylo těžiště práce přesunuto k lokalizaci proteinu ARPC2, jedné z podjednotek komplexu klonované během předchozích projektů z tabáku, v rostlinách *Arabidopsis*. Cílem bylo lokalizovat komplex ARP2/3 v živých rostlinách.

**Přístup studenta k práci s literaturou:**

Studentka má přístup absolutně zodpovědný a profesionální.

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

Během řešení původního problému přetrvávaly technické problémy s klonováním jednotlivých podjednotek, kdy po každé provedené PCR bylo v genech detekováno mnoho mutací. Proto Katka začala pracovat s proteinem ARPC2, který exprimovala v rostlinách a studovala jeho lokalizaci. Expres byla úspěšná, Katka zdařile lokalizovala protein v živých rostlinách a dokonce prokázala, že tabákový protein s GFP značkou komplementuje mutaci v *arpc2* genu v *Arabidopsis* a pravděpodobně kolokalizuje s membránovými organelami v *Arabidopsis*. Velmi chválím snahu studentky o vytrvalost v experimentech a o co nejspolehlivější výsledky, i když práce v laboratoři spíše nepatřila k jejím nejoblíbenějším činnostem, a z nedostatku času některé experimenty nebyly dotaženy do úplného konce (např. kolokalizace studovaného proteinu s markerem pro membránové organely). Hlavní přínos Katky pro naši laboratoř spatřuji především v její excelentní práci s literaturou a schopnosti psát vědecké texty. Koneckonců její bakalářská práce se stala základem článku, kde je Katka první autorkou.

**Přístup studenta při sepisování práce:**

Jak již bylo řečeno, Katka vyniká schopností formulovat vědecké texty. Text její diplomové práce prakticky nepotřeboval editovat; metodická část může sloužit studentům jako detailní protokoly.

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Cíle diplomové práce byly splněny. Hodnotím práci studentky výborně.

Návrh hodnocení školitele:

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

Podpis školitele: