

HODNOCENÍ ŠKOLITELKY BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Téma bakalářské práce: **Je vývoj průduchů na listech huseníčku výsledkem komunikace epidermis s mezofylem nebo s kutikulou?**

Jméno a příjmení studenta: **Ondřej Hroníček**

Ondřej Hroníček přišel do naší laboratoře na ÚMBR před rokem z laboratoře dr. Matouška, kde získal své první laboratorní zkušenosti z oboru molekulární biologie a zpracoval svoji práci SVOČ, což svědčí o jeho dlouhodobém zájmu o biologii a vědu.

U nás se od počátku plně zapojil do práce na našem projektu GAČR. pod názvem „Průduchy: koordinace vývoje, evoluce citlivosti k CO₂ a příjmu uhlíku.“

Ondřej je inteligentní, velmi pracovitý a snaživý, v laboratoři pečlivý a zvědavý student. Rychle se naučil řadu nových metod, jež zahrnovaly například stanovení počtu průduchů na plochu a určení průduchového indexu (SI) z analýzy otisků povrchu listů do bezbarvého laku na nehty pomocí Image J, ale i izolaci RNA z listů, ověření její kvality, přípravu cDNA a stanovení relativní míry exprese genů pomocí Real-time PCR. Jeho úkolem bylo i ověření přítomnosti mutace u SM, SAIL a SALK linií *Arabidopsis thaliana*, což předpokládalo izolaci DNA, PCR analýzy včetně navržení vhodných primerů, elektroforézu produktů. To nám umožnilo vybrat vhodný materiál pro další pokusy. Analýzy obsahu epikutikulárních vosků a izotopové frakcionace ¹³C/¹²C sice nedělal, ale odpověď na naši výchozí otázku vyžaduje jejich pochopení a zahrnutí výsledků jejich stanovení do této práce.

Ondřej prokázal výbornou schopnost samostatně pracovat s literaturou a použít získané poznatky pro psaní textu. Velmi dobře využil své zkušenosti z právě absolvovaného kurzu Biostatistiky ke statistickému zpracování dat z vlastních pokusů.

Vždy je samozřejmě možné řadu věcí udělat lépe. Zde se v textu objevují nepřesnosti ve formulacích, nejednotnost názvosloví a formální chyby, které se v časové tísní nepodařilo odstranit. Někde chybí vysvětlivky. Celkově ale, dle mého názoru, udělal Ondřej velký kus práce. Je velmi samostatný, někdy si snad až příliš trvá na svém. Přesto si myslím, že jeho práce je v řadě ohledů nadprůměrná a proto ji doporučuji k obhajobě.

V Českých Budějovicích 21.5.2019


Ing. Marie Hronková, PhD