



Vyjádření školitele k bakalářské práci Pavly Beáty Trhlínové a k její činnosti na Katedře experimentální biologie rostlin

Beáta Trhlínová se stala první studentkou v nově vzniklé laboratoři molekulárních interakcí rostlin s mikroorganismy na Katedře experimentální biologie rostlin. S tím souvisí první bod zadání její bakalářské práce, kdy měla za úkol otestovat růst vybraných genotypů *Arabidopsis thaliana* v dostupných růstových podmínkách. Tento úkol splnila znamenitě a navíc při této činnosti narazila na nový výzkumný problém (potlačení tvorby anthokyanů kyselinou salicylovou), o kterém jsme vůbec nevěděli a máme jej v plánu v naší laboratoři dále rozvíjet.

Hlavním tématem bakalářské práce bylo sledovat funkci průduchů u vybraných genotypů *A. thaliana* s různými vnitřními koncentracemi kyseliny salicylové (vyšší i nižší koncentrace než má divoký typ *A. thaliana*). Myslím, že na to, že se jednalo o bakalářskou práci, tak si Beáta osvojila nadstandardní množství metod, počínaje různým pěstováním *A. thaliana*, mikroskopie průduchů, gazometrie, spektrometrická analýza anthokyanů, měření teploty termokamerou až po přípravu vzorků pro IRMS („*isotope ratio mass spectrometry*“). U všech těchto technik si osvojila vyhodnocení a prezentaci získaných výsledků, což se projevilo nejen kvalitním sepsáním bakalářské práce, ale také úspěšným splněním studentského grantu (SGA PŘF JU), který na podporu svého projektu Beáta v roce 2021 získala. Její data přinášejí velmi zajímavé a kvalitní výsledky, které jsem využil, mimochodem, při podávání standardního GAČR projektu v roce 2022 a které předpokládám poskytují základ pro budoucí publikaci.

U Beáty bych chtěl velmi vyzdvihnout její zápal do bádání, který souvisel s netradiční chutí a dobrovolností k provádění experimentů. Ale nejen to, Beáta byla ochotna mi pomáhat i s přípravami studentské konference. Dále bych zmínil její samostatnost a pečlivost, kdy byla Beáta schopna si své experimenty samostatně hlídat již po první ukázce daného postupu. Beáta je pracovitá, pečlivá a přemýšlivá a chce věcem rozumět. Současně se vždy projevovala jako velmi pozitivní usměvavá členka týmu, která neměla problém spolupracovat s dalšími kolegy na katedře jako např. s Marií Hronkovou (průduchy, termokamera), s Jiřím Kubáskem a Šantrůčkem (gazometrie) či s Ladislavem Markem (IRMS).

Její bakalářskou práci vřele doporučuji k obhajobě a pokud by to komisi přišlo relevantní, nebál bych se její práci navrhnout na cenu děkanky, protože považuji množství, kvalitu, zajímavost a zpracování získaných dat za mimořádné.

K tomu bych na závěr dodal, že Beáta pracovala na své bakalářské práci v podstatě celou dobu v „době covidové“ a i přesto byla schopna generovat výše zmíněné množství výsledků.

V Českých Budějovicích
11. května 2022

Martin Janda