



Vyjádření školitele k bakalářské práci Ivety Mikolášové a k její činnosti na Katedře experimentální biologie rostlin

Iveta Mikolášová se k naší skupině připojila ve druhém ročníku jejího bakalářského studia. Díky tomu, že studovala na střední škole rostlinolékařství měla k tématům výzkumu v naší laboratoři relativně blízko.

Tématem bakalářské práce Ivety Mikolášové bylo sledovat účinek ošetření kolagenem na rostliny *Arabidopsis thaliana* v souvislosti s imunitními reakcemi této rostliny. Na tomto tématu Iveta spolupracovala s doktorandem Jhonnym Hernadézem. Na to, že se jednalo o bakalářskou práci, tak se Iveta seznámila s poměrně širokým spektrem metod, počínaje různým pěstováním *A. thaliana*; dále s měřením produkce reaktivních forem kyslíku s využitím luminiscence; s mikroskopickou analýzou kalózy, stanovení aktivity promotorů s využitím beta-glukuronidázy; s analýzou inhibice růstu klíčnicích rostlin a také s kultivací dvou patogenů *A. thaliana*: bakterie *Pseudomonas syringae* a houby *Botrytis cinerea*. Iveta provedla analýzu rezistence vůči těmto patogenům po ošetření rostlin kolagenem. U všech zmíněných metod si (více méně) 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 Iveta získala v roce 2022. Zde bych zmínil, že Iveta byla při finální prezentaci svých výsledků v rámci SGA oceněna 3. místem.

U Ivety bych chtěl vyzdvihnout její zápal do bádání, který souvisel s její pracovitostí a dobrovolností k provádění experimentů. Iveta je pracovitá, pečlivá a přemýšlivá a chce věcem rozumět. Současně vždy byla aktivní členkou týmu, kterou problematika řešená v naší laboratoři zajímala a pokud jí do toho nezasahovaly studijní povinnosti, tak se účastnila našich labmeetingů. Vzhledem k tomu, že byla nucena v průběhu bakalářské práce spolupracovat s doktorandem pocházejícím z Ekvádoru, tak Iveta prokázala i to, že je schopna se domluvit anglicky a je schopná efektivní spolupráce.

Iveta by se v některých situacích neměla tolik stresovat a více si důvěřovat, což souvisí s občasnou nesamostatností. To je ovšem, dle mých zkušeností, u bakalářských studentů běžné. Asi i vzhledem k tomu, že Iveta nenavštěvovala všeobecně vzdělávací střední školu, ale více specializovanou, myslím, že by se měla v rámci svého vysokoškolského studia, co nejvíce zaměřit na zlepšení svých kompetencí souvisejících s matematickými úkony využívanými v biologii/biochemii. Naopak její znalost rostlin a chorob, byla velmi nadstandardní.

Svou práci Iveta vypracovala samostatně s mým drobným přispěním (konzultace, diskuse o struktuře, komentáře k textům).

Ivetinu bakalářskou práci vřele doporučuji k obhajobě.

V Českých Budějovicích
21. května 2023

Martin Janda