

Vyjádření školitele k doktorské disertační práci Martina Lukeše „Carbon allocation strategies in algae exposed to stressful conditions“

Martin Lukeš nastoupil do naší laboratoře jako technik v roce 2011. Měl za úkol zavést novou a tehdy unikátní metodu analýzy složení řasových buněk pomocí optické metody FTIR. Martin absolvoval stáž na pracovišti v Německu a po návratu tuto náročnou metodu na zcela novém přístroji dokázal zprovoznit. V té době jsme pracovali s pro nás novým modelovým organismem, s řasou *Chromera velia*. Martin velmi rychle prokázal své schopnosti a dovednosti, když jako technik optimalizoval růstové a izolační podmínky u tohoto organismu a začal s experimenty, které dnes tvoří jeho disertaci. Přihlásil se na kombinované doktorské studium a své tvůrčí vědecké práci se věnoval vedle své hlavní práce kvalifikovaného technika. Jeho pracovní doménou jsou chromatografické a optické metody analýzy řasové biomasy, především jejího lipidického složení. Martin absolvoval několik zahraničních stáží, během kterých se v těchto metodách zdokonalil. Vedle zmíněného pobytu v Německu zavedl v rámci společného projektu metodu FTIR v laboratoři prof. Halsey na univerzitě v Oregonu v USA a s moderní lipidomickou analýzou se seznámil na Univerzitě v Tsukubě v Japonsku u prof. Shiraiwy. Během naší spolupráce Martinem prokázal svou pracovitost, samostatnost a pečlivost. Má nadání pro samostatné řešení technických a metodických obtíží při přípravě a průběhu experimentů a nakonec, i když někdy po velkém úsilí, dokáže své výsledky i samostatně publikovat a prezentovat. Je vytrvalý a velmi skromný. Rád a nezištně pomáhá ostatním v laboratoři a rád vede studenty.

Vedle vlastního projektu zaměřeného na uhlíkatý metabolismus řas se Martin jako technik aktivně podílel i na dalších experimentech v naší laboratoři. Významnou měrou přispěl k celé řadě dalších publikací (celkem 10), které ale nejsou součástí jeho disertace.

Moje mnohaletá každodenní osobní zkušenost s Martinem Lukešem mi dovoluje konstatovat, že Martin získal nezbytné znalosti a dovednosti v oboru fyziologie řas a sinic a prokázal značnou tvořivost, vynalézavost a vytrvalost, potřebné pro získání doktorského titulu. Věřím, že i disertační práce bude komisí posouzena kladně.

V Třeboni 18.10.2019

prof. Ondřej Prášil