



Diplomová práce: Analýza povrchových teplot substrátu extenzivní vegetační střechy

Student: **Bc. Do Thi Mai Dung**
Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Michal Sněhota, Ph.D.**
Katedra/vedoucí katedry: **K143 / prof. Dr. Ing. Tomáš Dostál**

Studentka Bc. Do Thi Mai Dung si pro diplomovou práci zvolila téma tepelného chování zelených střech, které má vztah k aktuálním otázkám efektu městského tepelného ostrova, chlazení budov a globální změny klimatu. Studentka se zpracování diplomové práce soustavně věnovala v uplynulých dvou semestrech magisterského studia. Práce byla po dohodě s vedoucím zpracována v anglickém jazyce, v souvislosti s pobytem studentky na zahraniční stáži v závěrečném semestru psaní diplomové práce.

Rešerši literatury zpracovala studentka v adekvátním rozsahu a kvalitě, zejména na základě studia odborných článků v mezinárodních časopisech, které si z větší části sama vyhledávala v citačních databázích.

V praktické části práce studentka nejprve v laboratoři posoudila dva způsoby měření povrchové teploty. Provedené zkoušky vedly k výběru jedné metody pro nasazení v terénním experimentu. Terénní měření bylo zahájeno v létě 2023 a následně probíhalo automaticky v průběhu pozdního léta a podzimu, kdy studentka již pracovala distančně. V této fázi zpracování DP studentka průběžně vyhodnocovala získaná data a prostředím MATLAB implementovala model, který následně využila k simulaci povrchové teploty substrátu v místě zelené střechy bez vegetace.

Bc. Do Thi Mai Dung při zpracování diplomové práce postupovala na základě pravidelných týdenních konzultací a plnila spolehlivě zadané dílčí úkoly. V průběhu zpracování DP si diplomantka musela osvojit technické dovednosti pro práci s měřicí technikou, při analýze dat a modelování pak studentka rozvíjela znalosti programování v prostředí MATLAB. S přístupem k řešení diplomantky jsem byl spokojen, postup zpracování diplomové práce byl efektivní. Nicméně, zejména při zpracování analýzy dat bych ocenil o něco vyšší míru samostatnosti. Práce byla dokončována v určité časové tísní, nejspíše způsobené návratem ze zahraniční stáže, ale díky velkému pracovnímu nasazení studentky v poslední fázi, tato skutečnost neovlivnila výslednou kvalitu práce.

Diplomová práce přináší konkrétní poznatky, zejména byla ověřena metoda zjišťování povrchové teploty substrátu zelených střech a byl naznačen postup jejího modelování. Cílů zadáním stanovených bylo beze zbytku dosaženo. Jsem přesvědčen, že výsledky práce jsou zajímavé jak pro vědeckou obec, tak pro praxi a po doplnění jsou publikovatelné.

Diplomovou práci hodnotím B – velmi dobře.