

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Název práce: **Analýza metod měření vlhkosti v substrátech zelených střech**

Autor práce: **Bc. Markéta Skalková**

Vedoucí práce: **doc. Ing. Nikol Žižková, Ph.D.**

Popis práce:

Diplomová práce je zaměřena na problematiku stanovování vlhkosti v substrátech zelených střech, protože jedním z předpokladů úspěšného růstu vegetace je vhodné složení substrátu zachovávajícího potřebnou vlhkost. V teoretické části diplomové práce se autorka věnuje skladbě zelených střech a jejich funkci, základním vlastnostem zemin a zejména pak podrobnému popisu používaných metod měření vlhkosti, a to jak přímých, tak nepřímých. Na základě provedené rešerše vybrala diplomantka pro experimentální část práce metodu odporovou, kapacitní a také zařadila alternativní ultrazvukovou metodu, která zatím pro stanovení vlhkosti střešních substrátů nebyla použita a představuje tak nový přístup k dané problematice. Pro laboratorní testování byly vybrány 4 druhy běžně používaných střešních substrátů, u kterých byly stanoveny parametry (zrnitosti, objemové hmotnosti, maximální vodní kapacita, propustnost pro vodu atd.) a následně byla provedena laboratorní kalibrace měřených veličin nepřímých metod na hodnotu vlhkosti testovaných substrátů. Odporová a kapacitní metoda byly využity také pro stanovení vlhkosti střešních substrátů použitých na modelech zelených střech v experimentálním centru „DERIC – DEK Experimental Research Innovation Centre“, které se nachází v Brně. Alternativní ultrazvuková metoda byla použita pouze v laboratorních podmínkách, kde byla sice potvrzena její použitelnost, ale bylo by vhodné věnovat více pozornosti její závislosti na objemové hmotnosti. V závěru jsou přehledně shrnuty dosažené výsledky, kdy je jako nejvhodnější metoda vyhodnocena metoda založená na odporovém principu. Na základě provedených experimentů diplomantka navrhuje postup vedoucí k dalšímu možnému zdokonalení metod měření vlhkosti ve střešních substrátech.

Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Přístup autora při zpracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Celkové hodnocení a závěr:

Diplomová práce je zpracována přehledně, dosažené výsledky jsou srozumitelně popsány a lze konstatovat, že diplomantka zcela splnila zadání DP.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 23. 01. 2023

Podpis vedoucího práce: