

Abstrakt

V této práci jsem se zabývala vlivem zavlažování přečištěnou odpadní vodou na vývoj hydrofobity půdy.

V teoretické části se zabývám vlivem používání přečištěné odpadní vody na vývoj hydrofobity u půd takto zavlažovaných, metodami, které se k měření používají a obecně přínosy a riziky aplikace přečištěných odpadních vod na půdu.

V praktické části jsem se zaměřila na měření hydrofobity pomocí metody Water Drop Penetration Time (WDPT). Vzorky půdy pocházely z lokality Hostětín, kde probíhá dlouhodobý závlahový test s přečištěnými odpadními vodami. Pro účely otestování metody WDPT byly použity vzorky půd, odebrané na začátku experimentu (v roce 2018) a dále vzorky, které byly v laboratorních podmínkách dlouhodobě zavlažovány přečištěnou odpadní vodou z kořenové čistírny. Jako kontrola sloužila závlaha studniční vodou a část vzorků z obou variant byla navíc zavlažována dešťovou vodou, která simulovala množství srážek, které v průměru spadly na území Zlínského kraje za dobu trvání pokusu. Voda, použitá pro tento pokus pocházela z kořenové čistírny u areálu Perlová voda nedaleko Kostelce nad Ohří v Ústeckém kraji. Vzorky byly zavlažovány po dobu jednoho roku. Metoda byla dále testována na vzorku zeminy ze stejné lokality, která byla uměle hydrofobizována použitím kyseliny stearové.

Výsledky testu naznačují, že zavlažování odpadní vodou po dobu 1 roku nemělo takový vliv na hydrofobitu testované půdy, který by byl měřitelný pomocí použité metody WDPT.

Klíčová slova: přečištěná odpadní voda, půdní hydrofobita, zavlažování