

Abstrakt

Tato diplomová práce zkoumá vliv rozpadu lesa na vodní a teplotní režim půdy na experimentální lokalitě v Krkonošském národním parku. Výzkum se zaměřuje na konkrétní lokalitu zasaženou kůrovcovou kalamitou a srovnává ji se zdravou referenční lokalitou. Terénní měření probíhalo po dobu od 16.5.2022 do 31.12.2023 a zahrnovalo měření půdní vlhkosti, půdní teploty, LAI (Leaf Area Index) a hydraulických půdních vlastností. Data byla následně analyzována a použita pro tvorbu hydrologického modelu HYDRUS-1D. Díky modelu byly dopočítány neměřené veličiny, jako je evaporace, transpirace a odtok vody do podloží. Na základě namodelovaných dat byla sestrojena celková vodní bilance rozpadajícího se a zdravého lesa. Výsledky práce poskytují vhled do toho, jak rozpad lesního ekosystému ovlivňuje vodní bilanci a teplotní dynamiku půdy. Závěry poukazují na složitou komplexní interakci mezi fyziologickým stavem vegetace, půdními podmínkami a klimatickými faktory.

Klíčová slova

půdní voda, teplota půdy, kůrovec, Krkonoše, HYDRUS-1D