

Abstrakt

Půdní organická hmota je největší zásobárnou uhlíku v terestrických ekosystémech a její funkčně důležitou složkou je rozpuštěná organická hmota. Její složení a změny tohoto složení v průběhu vegetační sezóny ovlivňují vegetaci, činnost organismů v půdě i formaci půdní organické hmoty. Lokální biologické hotspoty jako jsou např. mraveniště vytvářejí prostorovou heterogenitu složení půdního roztoku.

V této práci jsem analyzovala studenovodní (CWE) a horkovodní (HWE) půdní extrakty, které jsem odebrala v různých vzdálenostech od mraveniště, ve třech půdních horizontech (O, A, B) třikrát během jedné vegetační sezóny. Měřila jsem obsah uhlíku(C), dusíku(N), poměr C:N a parametr SUVA₂₅₄ a SUVA₂₈₀.

Obsah labilního C a N se měnil se vzdáleností od mraveniště. Obsah C i N se vzdáleností od mraveniště v O horizontu roste, v A a B horizontu klesá. Poměr C:N byl nejvyšší v A horizontu, ale rozdíly během sezóny nebyly tak výrazné. Nejmenší obsah C a N byl v dubnu, nejvyšší naopak v červenci. Parametr SUVA v O a B horizontu se vzdáleností od mraveniště klesal, v A horizontu naopak stoupal.

Mravenci mají vliv nejen na množství ale i na kvalitu DOM, zároveň vytvářejí heterogenitu distribuce DOM v okolí mraveniště.

Klíčová slova: půdní organická hmota, lesní půdy, DOM, uhlík, dusík, SUVA, mravenci