

Abstrakt

Práce přináší literární přehled, který se především zabývá rozlišením krátkodobého a dlouhodobého efektu žížal na půdu. V práci je popsán celý proces sukcese, zvláště je popsána sukcese na výsypkách, jelikož se výzkumná část provádí na půdě z výsypek. Následně jsou rozebrány vlivy rostlin na půdu a také jaký vliv má půda na rostliny. Stejně tak jaké vlivy má biota na půdu a půda na biotu. Zvláště je popsán vliv žížal na plochu a rozlišení krátkodobého a dlouhodobého efektu žížal.

Výzkumná část se zabývá rozlišením krátkodobých a dlouhodobých efektů žížal na půdu a růst rostlin. Především analýzou růstu ranně a pozdně sukcesních druhů rostlin v půdě dlouhodobě a krátkodobě ovlivněné žížalami v květníkovém pokusu a analýzou půdy, na které probíhal květníkový experiment. Zkoumala se nadzemní a podzemní biomasa ranně a pozdně sukcesních druhů rostlin, dále se zkoumalo pH půdy, její vodivost, mikrobiální respirace, PLFA, ergosterol, stanovení NO_3^- , P, uhlíku, dusíku, síry a stanovení poměru C:N. Díky těmto analýzám jsme mohli lépe rozlišit námi zkoumanou problematiku.

Výsledky mé práce ukázaly významný vliv jak okamžité přítomnosti žížal, tak dlouhodobé přítomnosti na růst rostlin a mikrobiální aktivitu. Ukázalo se, že tyto jejich interakce mají komplikovaný vzorec během kolonizace půd žížalami, který je dán interakcí mezi změnami půdy, uvolňování živin a imobilizací živin v biomase rostlinami a mikroorganismy.

Klíčová slova: žížaly, krátkodobý vliv, dlouhodobý vliv, analýza půd, výsypka