

Abstrakt

Opuštěné skládky průmyslových odpadů (kam spadají například i stará rudní odkaliště či výsypky u povrchových dolů) představují svými podmínkami dosti specifické a mnohdy ve více směrech extrémní stanoviště. V kulturní krajině poskytují však i jedinečnou příležitost studia primární sukcese.

Práce se zaměřuje na opuštěné a nerektivované manganorudní odkaliště ve Chvaleticích. Toto odkaliště reprezentuje plochy ekologicky extrémní, ať již hodnotami pH, místy velmi silným zasolením či přehříváním za slunných letních dnů. Stáří odkaliště je přibližně 37 let, během nichž se postupně a pomalu snižovala extremita substrátu. Avšak i dnes si plocha stále zachovává nepříznivé vlastnosti pro kolonizaci dalšími druhy rostlin a živočichů.

Práce navazuje na studii zpracovanou v roce 2001, která sledovala vliv mravenců na vegetační sukcesi na tomto odkališti. Srovnáván je stav ekologické sukcese nyní a před deseti lety. V letech 2011 a 2012 byly provedeny prospekce odkaliště, jejichž součástí byly inventarizace celkového druhového složení mravenčích i rostlinných druhů přítomných na odkališti. V návaznosti na tyto prospekce se pomocí floristických soupisů zaznamenalo celkové druhové zastoupení rostlin na plochách, které byly rozděleny dle frekvence výskytu mravenčích hnízd (plochy bez a plochy s výskytem hnízd). Na plochách s hnízdy bylo nalezeno více rostlinných druhů než na plochách bez hnízd. V závislosti na zvětšovaných záznamových plochách se pro oba typy stanovišť sestavily tzv. species-area křivky.

Pro experimenty byly vybrány – analogicky se srovnávanou studií před deseti lety - tři druhy mravenců v rozdílném spektru velikostí a zároveň reprezentující dominantní druhy na odkališti (*Tetramorium caespitum*, *Lasius niger*, *Formica pratensis*). Experimentální nabídkové pokusy ukázaly významný odnos semen rostlin u všech tří druhů mravenců, nejvíce pak u *F.pratensis* a *T.caespitum*. U mravence *F.pratensis* byl navíc sledován i vliv vzdálenosti nabízených semen na odnos.

K celkovému hodnocení sukcesního posunu na odkališti byla provedena analýza půdy ze čtyř vegetačních typů přítomných na odkališti. Sledovány byly parametry: pH, salinita, dostupný fosfor, celkový spalitelný uhlík. Na mnoha místech si substrát zachovává nepříznivé hodnoty sledovaných parametrů, avšak zároveň přibýlo míst pro život příznivějších, než v dřívějších studiích (Rauch, 2004).

Klíčová slova: skládky průmyslových odpadů, opuštěné rudní odkaliště, primární sukcese vegetace, druhová diverzita, kolonizace mravenci, myrmekochorie