



Povzetek projekta Po kreativni poti do znanja 2017 – 2020, 3. odpiranje, za namen objave in predstavitve na spletni strani sklada

1. Polni naslov projekta: **Transdisciplinarna preiskava bioremediacijskih praks pri reševanju problema kontaminiranih območij v Sloveniji (Mladi za boljše okolje 3)**

- **V katero področje na prvi klasifikacijski ravni KLASIUS-P-16 se uvršča projekt glede na vsebinsko zasnovo (neustrezno področje izbrišite):**

00 - Osnovne in splošne izobraževalne aktivnosti/izidi

2. V sodelovanju z: (navede se univerza oz. samostojni visokošolski zavod, ki je prijavil projekt in članica, ki je nosilka projekta ter partner/ja – podjetje/ji oz. organizacija, ki je/sta bilo/i vključeno/i v projekt)

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede, Kardeljeva ploščad 5, 1000 Ljubljana
Inštitut za aplikativno mikologijo in biotehnologijo d.o.o., Vegova ulica 26, Celje

3. Besedilo:

- **Opredelite problem, ki se je razreševal tekom izvajanja projekta**

Slovenija se je vse do danes bolj ali manj neuspešno soočala z vprašanjem dekontaminacije prsti, ki so nevarno onesnažene s težkimi kovinami vse od časov obratujoče težke industrije. Za različne elemente težkih kovin veljajo različne vrednosti, nad katerimi je količina zaužite snovi človeku škodljiva, za vse pa velja, da so glavni načini zaužitja preko hrane, pridelane na onesnaženih prsteh, z neposrednim stikom (igra otrok), ali z vdihavanjem prašnih delcev prsti. Lokalne oblasti se za reševanje tovrstnih težav poslužujejo ustaljenih dragih metod z vprašljivimi rezultati, poleg tega pa smo kot problematično ocenili tudi neuravnoteženo veliko posvečanje pozornosti Mestni občini Celje na račun zanemarjanja ostalih problemskih območij tako s strani stroke kot tudi medijev in posledično civilne javnosti. V dosedanjih praksah remediacije prsti smo kot problematično prepoznali dejstvo, da lokalne skupnosti niso (pro)aktivno vključene v tovrstne projekte, s čimer se zanemarija potencial vsestranskega napredka neke skupnosti, prav tako pa ne obstaja mreža, v kateri so povezani akterji, ki predstavljajo glas javnosti.

- **Opišite potek reševanja problema oz. kratek povzetek projekta**

Skupina je pristopila k reševanju problema interdisciplinarno, saj nam je ta pristop omogočal celosten vpogled v problematiko kontaminacije tal z težkimi kovinami, in načine reševanja tega problema s pomočjo lokanih skupnosti. Skupina se je sestajala redno, enkrat na teden, da bi vsak posameznik informiral skupino o deli, bi ga je naredil prethodni teden. Na začetku smo se na skupnih sestankih srečali, da posamezna skupina drugim predstavi ključno delo s svojega področja, ki je relevantno za raziskavo, da bi ustvarili splošno znanje o problemu in se medsebojno dopolnjevali. Kasneje je namen skupnih sestankov bil, da bi razpravljali o ugotovitvah med postopkom raziskovanja. Poleg rednih srečanj celotne skupine smo imeli tudi priložnost, da smo se pogovarjali o interdisciplinarnih odkritjih znotraj manjših skupin. Med raziskovalnim projektom smo imeli podporo naših mentorjev, ki so dajali predloge, pa tudi opozorili, kaj lahko in česa ne moremo storiti. Na koncu projekta smo imeli strokovni posvet, na katerem smo predstavili zanimiv

potencial gliv in jih umestili v koncept ekološke demokratizacije.

- Navedite in opišite rezultate projekta ter njihov doprinos k družbeni koristnosti

Biotehnoški del projektne skupine je iz literature izluščil tabele, ki naštejejo katere glive in rastline so možne katere kovine remediirati, navodila za začetek postopka bioremediacije ter slabosti in prednosti bioremediacije. Ti lahko družbi koristijo, ker olajšajo postopek bioremediacije nekemu, ki bi se ga hotel lotiti in tako povečujejo možnosti za začetek bioremediacijskega projekta. Te možnosti lahko tudi poveča večja ozaveščenost o stanju onesnaženosti v Sloveniji, ki jo lahko spodbudijo in podpirajo številne karte z lokacijami kritičnih in opozorilnih vrednosti težkih kovin, ki jih je sestavil geografski del študije. Na podlagi teh kart smo izbrali tudi tarčne občine, ki so najbolj primerne za začetek bioremediacijskega procesa na njihovih kontaminiranih področjih, pri čemer so skupine upoštevale glavne akterje, ki bi lahko sodelovali pri remediaciji. Pri določanju glavnih akterjev so projektne skupine upoštevale društva, morebitne civilne iniciative in občine same. Politično-ekološki del je opravil intervjuje z lokalnimi oblastmi in s tem začel oblikovati mreže za sodelovanje pri remediaciji za dekontaminacijo. Biotehnoški del je sestavil shemo drugih okoljsko koristnih uporabnosti gliv. Ta spodbuja družbeno ozaveščenost o uporabnosti gliv, tako na strani potrošnika, kot na strani proizvajalca. To lahko vodi v nove ekonomske priložnosti znotraj zelene ideologije in okolju prijaznih, ekološko modernizacijskih praks. Vsi omenjeni rezultati so vidni javnosti na spletni strani projekta, kar širi dejstvo, da družba lahko koristi od gliv in bioremediacijskih praks na politični, ekonomski, zdravstveni in okolj varstveni ravni.

4. Priloge:

- Slikovno gradivo





Mikoriza

- 400.000 vrst rastlin
- Različne oblike
- Povezava gliv s koreninami rastlin/dreves
- Določeni tipi mikorize – hife popoldnoma prekrivajo korenine in se razširijo proč od rastline v tla
- Most med različnimi rastlinami: "wood-wide web"