

Demonstrační aktivity AGRISED

- Odtěžba sedimentů a příprava biomasy;
- společné kompostování (ko-kompostování) sedimentů a biomasy v objemových poměrech 3:1, 1:1, a 1:3;
- pěstování dvou druhů okrasných rostlin;
- využití ko-kompostovaných sedimentů k výrobě technosolů pro rekultivace průmyslových areálů a pěstování městské zeleně.

Monitoring experimentů AGRISED

- Fyzikální, chemické a mikrobiologické charakteristiky sedimentů a biomasy;
- sledování aerobní biologické aktivity;
- sledování podmínek a parametrů procesu ko-kompostování, vzorkování pevných a kapalných fází ko-kompostovaných materiálů;
- fyzikální, chemická a mikrobiologická analýza výsledného produktu kompostování, stanovení koncentrací živin, huminových látek, stupně humifikace, skladba a aktivita mikrobiální komunity, pH, objemová hustota, celková pórovitost, kvantifikace anorganických / organických polutantů;
- ekotoxikologické posouzení vhodnosti výsledných produktů pro popsané účely.

Příjemci



Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DISPAA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLE
PRODUZIONE AGROALIMENTARI
E DELL'AMBIENTE

Tento projekt je kofinancován Evropskou Unií
prostřednictvím programu EU LIFE



LIFE17 ENV/IT/000269

01/10/2018 - 30/09/2021



**Využití vytěžených sedimentů k
produkci inovativních substrátů a
technosolů pro rostlinné školky a
rekultivace**



www.lifeagrised.com



Life Agrised



Projekt LIFE AGRISED

Cílem projektu AGRISED je představit kompostované sedimenty a zeminy po rekultivaci (tj. technosoly) jako optimální substráty pro produkci v rostlinných školkách, rekultivaci bývalých průmyslových areálů či pro údržbu městské zeleně.

Ko-kompostování sedimentů a biomasy povede ke vzniku pěstitelských substrátů charakterizovaných vysokým obsahem živin, kvalitní strukturou, vysokou zádržností vody a významnou biologickou aktivitou. Tyto substráty budou alternativou pro tradiční substráty, jako jsou rašelina či dřeň z kokosových vláken, a jejich účinnost bude demonstrována při pěstování modelových okrasných rostlin

s vysokou tržní hodnotou: Blýskalka Fraserova (*Photinia x fraseri*) a Kalina modroplodá (*Viburnum tinus*).

Získané inovativní technosoly budou využity pro údržbu průmyslových oblastí a rekultivaci degradovaných půd.

Socioekonomická analýza a Analýza životního cyklu (LCA) budou zaměřeny na zavedení popsaných růstových substrátů a technosolů AGRISED do praxe komerčních zahradnictví a rekultivačních projektů.

Předpokládané výsledky projektu AGRISED

- Využitím vytěžených sedimentů bude naplněn princip trvale udržitelného rozvoje ŽP – bude využit odpadní produkt bohatý na

makronutrienty a zároveň budou ušetřeny stávající přírodní zdroje substrátů, které je nutno těžit.

- Vyvinuté substráty a technosoly budou přísně hodnoceny z hlediska jejich bezpečnosti pro ekosystémy a lidské zdraví.
- U pokusných rostlin pěstovaných na substrátech z ko-kompostovaných sedimentů a technosolech bude sledována a vyhodnocena rostlinná produkce a vitalita po dlouhodobém/víceletém pěstování.
- V případě legislativních překážek praktického využití navržených postupů AGRISED budou projektovým týmem podniknuty kroky k jejich překonání.

Koordinátor projektu AGRISED

Dr. Stefano Lucchetti, Agri Vivai
stefano.lucchetti@agrivivai.it