



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

### 1. Polni naslov projekta: **Možnosti ponovne uporabe odrabljene kamene volne**

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

08 - Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterinarstvo

**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, Biotehniška fakulteta in  
Knauf Insulation, d.o.o., industrija termičnih izolacij, Škofja Loka**

### 3. Besedilo:

- Opredelite problem, ki se je razreševal tekom izvajanja projekta

Potrebe po iskanju možnosti ponovne rabe kamene volne so v tujini vse večje, zato smo v projektu poskusili opraviti nekaj preliminarnih študij, s katerimi smo pridobili osnovne informacije, ki bodo služile za nadgradnjo pridobljenih rezultatov.

Zanimajo nas je praktični pogledi uporabe že uporabljene kamene volne iz hortikulture. Iz uporabljenih substratov iz kamene volne, ki so bila po končani hidroponski pridelavi namenjena na deponijo smo poskusili:

1. pridobiti substrat, ki bi ga bomo lahko ponovno uporabili v različne namene (gojenje zelišč v lončkih, okrasnih rastlinah,... )

Tu smo se posvetili problemu, kako pripraviti kameno volno za ponovno uporabo in v kakšnem deležu jo je smiselno primešati šotnemu mediju. Ob omenjenih izvedenih poskusih smo upoštevali tudi izsledke študij, ki jih bosta podala mikrobiolog in sanitarni inženir, saj se zavedamo da v veliko primerih ostajamo v rastlinski pridelavi, ki služi prehrani in je potrebno upoštevati tudi zgoraj omenjena vidika možne oporečnosti odrabljenega materiala.

2. preveriti možnosti ponovne uporabe kamene volne v drugih hidroponskih tehnikah

Tudi tukaj smo se srečali s popolnoma enakimi vprašanji kot v točki ena. Pri čemer smo izbirali rastline in hidroponske tehnike, kjer je cikel pridelave mogoč, v dolžini trajanja projekta.

- Opišite potek reševanja problema oz. kratek povzetek projekta

Projekt je temeljil v treh sklopih. V prvem sklopu smo študentom zadali pregled znanstvenih del na posamezne sklope, ki smo jih zaznali v projektu. V drugem delu smo študente vključili v zasnovo in izvedbo poskusa v katera smo vključili kameno volno. V tretjem delu pa je sledilo prepletanje različnih pogledov in znanj, ki so jih pridobili tekom pregleda literature, praktičnega in laboratorijskega dela in ga dodatno obogati še z predavanji v okviru prenosov znanj, ki so bili

narejeni s strani gospodarstva in pedagoškega kadra.

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

Predvideni rezultati imajo večplastno družbeno korist:

- Z idejo projekta strmijo k čim bolj zaključeni uporabi materialov, kjer smo poskusili iskati ponovno možnost uporabe materiala, ki je že zaključil s ciklom primarne uporabe.
- Družbi smo dokazali da uporaba kamene volne v procesu pridelave hrane ni le stranski produkt, vendar material ki ga uspešno lahko koristimo tudi po primarni uporabi.
- Projekt je pokazal tako vključenim kot deležnikom, ki bodo o projektu brali, da je v vsaki pridelavi treba vključevati vidik trajnostne rabe materialov s poudarkom na ohranjanju okolja.
- Družba je v okviru projekta pridobila zaupanje v pridelovalce surovine, ki je vključena v hidroponsko pridelavo, ki si ne želijo, da po primarni rabi to ostanejo le odpadki, marveč želijo z lastnim interesom trajnostnega ravnanja razviti ideje, kako material uporabiti tudi po pridelavi, kar lahko v bodočnosti odpira tudi nova delovna mesta.

#### 4. Priloge:

- Slikovno gradivo: Priložite vsaj dve sliki npr. sliko končnega produkta, sliko študentov pri delu na projektu, sliko s sestankov ipd. Pri pošiljanju slik bodite pozorni, v kolikor gre za končni produkt, da bo zadoščeno zahtevam glede informiranja in obveščanja (ustrezni logotipi itd.).

Skupinska slika z oglada v podjetju



Slika hidroponskega poskusa

