



## Povzetek projekta Po kreativni poti do znanja 2017 – 2020, 2. odpiranje, za namen objave in predstavitve na spletni strani sklada

### 1. Polni naslov projekta: Analiza podatkov o obdelovanih površinah s pomočjo daljinskega zaznavanja

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

### 07 - Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo

**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)

Prijavitelj: Univerza v Mariboru  
Nosilec projekta: Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo  
Partner na projektu: PP - AGRO d.o.o

### 3. Besedilo:

Oprelite problem, ki se je razreševal tekom izvajanja projekta

*Uvedba intenzivne uporabe umetnih gnojil, pesticidov, uporaba tujih licenciranih semen in zanemarjanja tradicionalnih sort, monokulture na njivah, vedno težja mehanizacija so pred desetletji spremenila način kmetovanja in ga zaznamujejo še dandanes. Tega dejstva ni mogoče zanikati ali načina kmetovanja v trenutku spremeniti, kljub vedno večjemu zavedanju, da je tovrstno ravnanje dolgoročno nevzdržno in kontraproduktivno. Pametna mehanizacija omogoča georeferencirano beleženje pridelka ter ciljano škropljenje. Georeferencirano beleženje količine pridelka meri le posledice, ciljano škropljenje pa potrebuje za smiselno uporabo kvalitetne podatke. Orodja daljinskega zaznavanja ob kontinuiranem vzorčenju ter analizah in situ nam dajejo podatke za proaktivno delovanje. Od konfiguracije terena, podatkov o prsti ter njeni vlažnosti, do spremljanja razvoja vegetacije ter odkrivanje pleveli, vse to natančno prostorsko orientirano, nam daje moč za sprotno in ciljano ukrepanje. Omogoča zaznavo stiske rastlin, preveč ali premalo vode, gnojenje in škropljenje le tam, kjer je potrebno, pravočasne mehke ukrepe, kot je izravnava kotanj ter spremljanje dogajanja od prvih priprav do žetve, kjer lahko primerjamo pridelek z našimi napovedmi.*

- Opišite potek reševanja problema oz. kratek povzetek projekta

Aktivnost 1: Zbiranje podatkov o problemu, opremi, metodah  
Aktivnost 2: Seznanjanje s postopki v gospodarski družbi, zemljišči, poljščinami, opremo za precizno kmetijstvo ter njeno trenutno uporabo  
Aktivnost 3: Načrtovanje terenskega dela, izbor metod in opreme ter analiz, ki jih bomo izvajali  
Aktivnost 4\*: Zračne meritve in analize posnetkov  
Aktivnost 5\*: Terenske meritve ter ogledi  
Aktivnost 6\*: Analize in sinteze rezultatov aktivnosti 4 in 5 ter opozarjanje na anomalije ter skupno snovanje ukrepov  
Aktivnost 7: Definiranje in dokumentiranje procesa spremljanja kmetijske proizvodnje z metodami

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

*Z neprekinjenim cikličnim zbiranjem podatkov (zračno snemanje, analiza in interpretacija posnetkov), preizkušanjem obstoječih in razvojem novih vegetacijskih indeksov, umerjanje rezultatov s terenskimi ogledi ter vzorčenjem na terenu, ter naborom ukrepov glede na rezultate, smo razvili neinvazivno in cenovno ugodno metodologijo in instrumentarij za spremljanje celotnega cikla pridelave poljščine od priprave zemljišča do nabora sprotnih ukrepov, ki so vzorčen primer za partnerja in stroko nasploh. Interdisciplinarno, problemsko in projektno delo delo v laboratoriju, ki rešuje tako tehnološki, kot okoljski in družbeni problem je razširilo obzorja sodelujočim študentom in jih naučilo razmišljati zunaj običajnih okvirjev.*

#### 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.).



