

Ugotovitve in rezultati projekta EIP16.5 Travniški sadovnjaki

V novembru na Biotehniški fakulteti Oddelku za krajinsko arhitekturo zaključujemo triletni projekt Evropskega partnerstva za inovacije (EIP) z naslovom ***Travniški sadovnjaki avtohtonih in tradicionalnih slovenskih sort kot podpora biotske pestrosti in ohranjanja tradicionalnega kulturnega vzorca slovenskega podeželja***.

Projekt se izvaja v okviru ukrepa M16 - Sodelovanje iz Programa razvoja podeželja 2014-2020, podukrepa 16.5 - Podpora za blažitev podnebnih sprememb ali prilagajanje nanje ter za skupne pristope k okoljskim projektom in stalnim okoljskim praksam.

Namen projekta je bil izdelati **model revitalizacije, ohranjanja in vključevanja novih travniških sadovnjakov**, osnovan na ekoloških, prostorskih in socio-ekonomskih vidikih, z vključevanjem vseh zainteresiranih deležnikov (kmetije, strokovnjaki, splošna javnost, izobraževalne institucije idr.). Model je bil **preizkušan na petih kmetijah**, člani partnerstva, **v različnih geografskih regijah** (*Turistična kmetija Široko - goriška, Turistična kmetija Pri Andrejevih - primorsko-notranjska, kmetija Zaplana 1890 - osrednjeslovenska, kmetija Strgullec - posavska in KG MakroBios Panonija - pomurska*). Poleg prikaza **obnove oz. revitalizacije obstoječih** ter **naprave in nege novih nasadov**, je pokazal tudi na pomen **ohranjanja tradicionalnih krajinskih vzorcev** slovenskega podeželja.

Cilj projekta je bil **uvajanje vzdržne rabe kmetijskega prostora**, ki z izbranimi tehnologijami pridelave in ustvarjanjem habitatov za razvoj številnih organizmov (žuželke - opraševalci, ptice, zelišča idr.), prispeva k **povečevanju biotske in krajinske pestrosti, varovanju tal in podtalnice**, učinkovitosti rabe tal na manj rodovitnih zemljiščih idr.

Pomemben cilj projekta je bil **usposabljanje** oz. dvig kompetenc **pridelovalcev** (kmetije, člani partnerstva in druga kmetijska gospodarstva) na področju vzdržnega kmetovanja in izboljšanje njihovega socialnega statusa z uvajanjem novih konkurenčnih produktov ter **prenos pridobljenega znanja v prakso** (aktivnosti za različne deležnike).



Usposabljanje 1. del - inventarizacija in jesensko-zimska opravila v nasadu: priprava in postopek sajenja, gnojenje, oskrba rastlin.



Usposabljanje 2. del - zimsko-pomladna opravila v nasadu (ustrezna rez sadnega drevja, cepljenje, gnojenje), pomen biotske pestrosti za oskrbo nasadov in valorizacija nasadov.

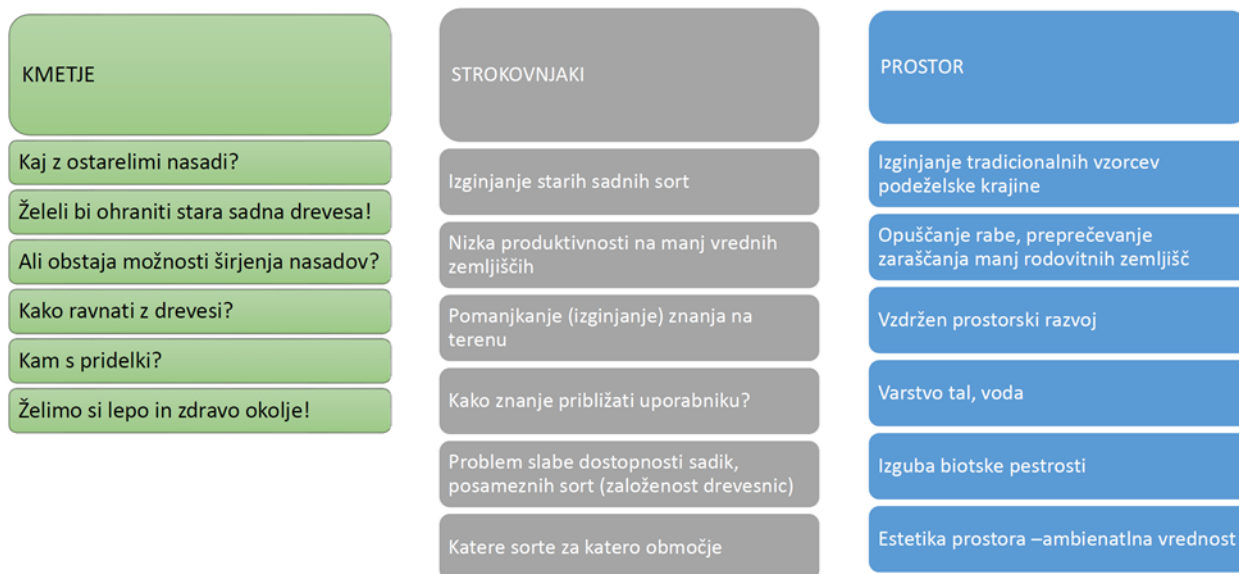


Usposabljanje 3. del - pomladno-poletna opravila v nasadu: poznavanje bolezni in škodljivcev, ekološko varstvo in nega nasadov.



Usposabljanje 4. del – poletno-jesenska opravila v nasadu: obrezovanje, obiranje in priprava sadja za trg, predelava sadja.

Problemi, ki jih projekt rešuje v odnosu do deležnikov



Rešitve, ki so se tekom izvajanja projekta pokazale kot koristne in upravičene ter se nanašajo na probleme in vprašanja po posameznih deležnikih projekta (problem - rešitev):

1. kmetije:

- ravnanje s starimi drevesi oz. ostanki travniških sadovnjakov: *evidentiranje starejših sadnih dreves, ki so pomembni nosilci biodiverzitete (zatočišča za ptice, žuželke in druge koristne organizme, ki so podpora vzdržnemu kmetovanju), njihovo varovanje in ohranjanje (oživitvena rez, dognojevanje), puščanje nekaterih odmrlih dreves v nasadu (za gnezdišča različnim ptičjim vrstam in razvoj številnih žuželk, ki so hrana pticam);*
- možnost širjenja travniških sadovnjakov: *proučiti možnosti za širjenje nasadov glede na naravne danosti, razvojni potencial in vizijo posamezne kmetije (analiza tal, zasaditveni načrt, navodila za zakoličbo nasadov in sajenje, nabava materiala za zasaditev idr.);*

- problem nege in vzgoje travniških sadovnjakov: *izdelava in implementacija navodil in usmeritev, kako ravnati z obstoječimi in na novo posajenimi drevesi* (obrezovanje, okopavanje, gnojenje – na osnovi analiz tal in s pripravki, ki so dovoljeni v ekološki pridelavi, zastirka, zaščita pred škodljivci in divjadjo - zaščitne mreže in premazi vršnih poganjkov na okolju prijazen način), *obrezovanje izven gnezditvenega obdobja ptic*;
- kam s pridelki: *prodaja, poraba v okviru dejavnosti na kmetiji, predelava – možnosti za razvoj dopolnilnih dejavnosti na kmetiji*;
- *celostna obravnava travniškega sadovnjaka*: sadovnjak kot sestavina prostora – možnosti za razvoj turističnih in športno-rekreativnih dejavnosti.

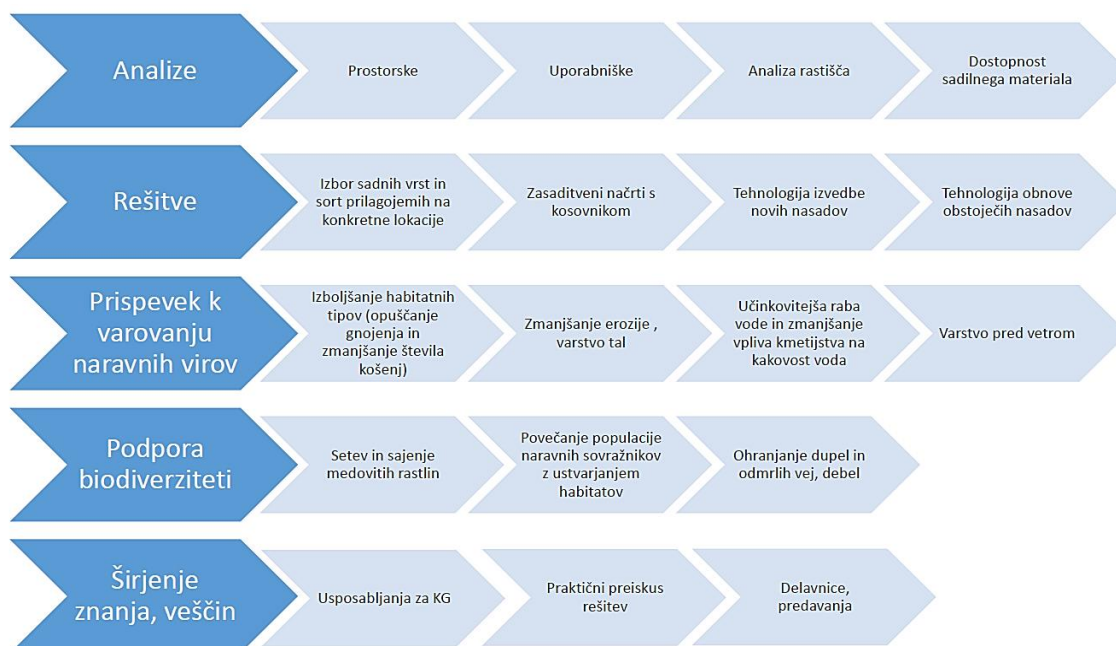
2. strokovnjaki:

- problem ohranjanja genskega materiala avtohtonih in tradicionalnih sadnih vrst in sort: *evidentiranje in označevanje obstoječih dreves, spodbujanje kmetov k sajenju teh sort*;
- problem slabe dostopnosti sadilnega materiala: *sodelovanje z drevesnicami – spodbujanje k vzgoji avtohtonih in tradicionalnih sadnih vrst in sort*;
- *izbor sadnih vrst in sort glede na pedo-klimatske značilnosti posameznega območja in razvojne potrebe kmetije*;
- povečanje produktivnosti na manj vrednih zemljiščih: *travniški sadovnjaki so navadno zemljišča na manj rodovitnih tleh – z njihovo obnovo/napravo preprečujemo zaraščanje in opuščanje rabe ravno na takih zemljiščih*;
- pomanjkanje/izginjanje znanja o pomenu in oskrbi travniških sadovnjakov na terenu: *pokazati na pomen travniškega sadovnjaka kot krajinske prvine z visokim potencialom za podporo biodiverziti, ob ustreznem vključevanju v kmetijski prostor* (do sedaj je bilo znanje usmerjeno predvsem v tehnologijo vzgoje in nege nasadov ter standardizacijo predelave sadja).

3. prostor:

- izginjanje tradicionalnih vzorcev podeželske krajine: *vključevanje travniških sadovnjakov v prostor glede na historične vzorce rabe tal, ki so se v zgodovini izkazali za preverjene oblike vzdržne rabe, je pomemben prispevek k ohranjanju identitete slovenske kulturne krajine*;
- preprečevanje zaraščanja manj rodovitnih zemljišč zaradi opuščanja rabe v preteklosti;
- vzdržen prostorski razvoj: *uvajanje monokultur in visoka stopnja specializacije ne vodita v trajnostno naravnano kmetijstvo, zato je pomembno ponovno obujanje tradicionalnih, lokalnim razmeram prilagojenih rab tal*;
- varstvo tal in voda: *zaradi načina rabe v takih nasadih se poveča biološka aktivnost v tleh, korenine preprečujejo degradacijo in rušenje tal, večslojna vegetacijska struktura pa pripomore k enakomerni razporeditvi vode in zadrževanju vlage v tleh*;
- ohranjanje/povečevanje biotske pestrosti: k temu prispevamo z *ustrezno prostorsko umestitvijo travniških sadovnjakov* (omogočen prehod organizmov iz zaledja na odprt kmetijski prostor), *uvajanjem dvonamenske rabe, opuščanjem košenj in gnojenja z mineralnimi gnojili, s puščanjem 3-metrskih nepokošenih pasov v sadovnjakih, odmrlih vej in dupel na starih drevesih idr.*;
- problem estetike vaškega prostora: *načrtno urejanje podeželskega prostora prispeva k izboljšanju vidnih kakovosti in orientaciji v prostoru ter spodbuja razvoj drugih javno dobrih dejavnosti (turizem in rekreacija). Priporoča se sajenje visokodebelnih dreves v okolici gospodarskih poslopij, silosov, bivanjskih objektov, kar zmanjša njihovo vizualno dominantco, hkrati pa jih poveže z naravnim okoljem v celoto.*

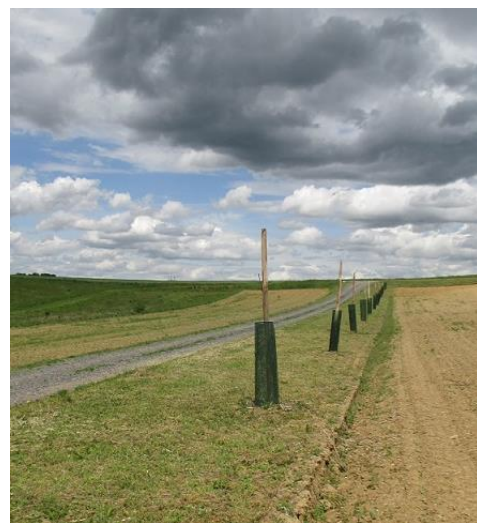
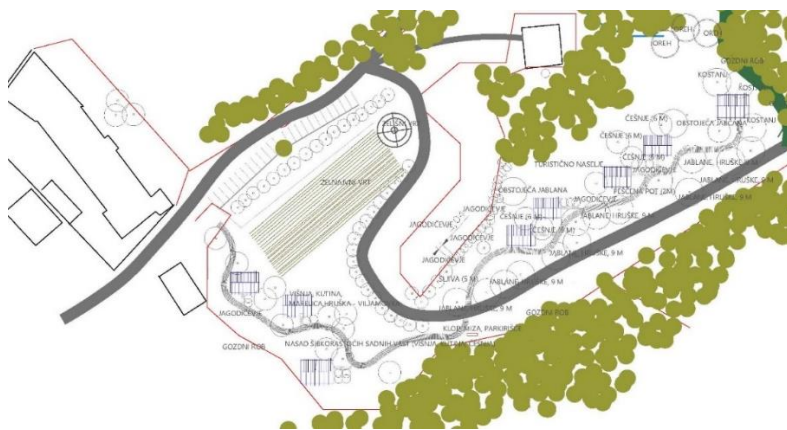
Vsebine, ki smo se jim posvečali tekom projekta



Rezultati projekta

Na osnovi prostorskih analiz in razvojnih potreb posameznih kmetij so bili izdelani zasaditveni načrti za 5 kmetij, na katerih je bilo v okviru **praktičnega preizkusa** zasajenih **345 sadik visokodebelnih tradicionalnih in drugih sadnih sort in vrst**, od tega **114 jablan** (bobovec, goriška sevka, gorenjska in dolenska voščenska, boskopski in damasonski kosmač, carjevič, kanadka, krivopecelj, štajerski mošancelj, baumanova, harbertova in šampanjska reneta idr.), **49 hrušk** (tepka, moštnica, viljamovka, konfreance, klapova, boskova steklenka, pastorjevka, junijska lepotica) ter **23 sliv**, **13 češenj**, **14 kostanjev**, **28 orehov**, **28 lesk**. Po izvedenem praktičnem preizkusu smo izvajali redne **preglede novih nasadov** ter po potrebi **zaščito sadik** pred škodljivci z (ekološkimi) sredstvi in **obrezovanje** sadik.

Ekosistemsko vrednost nasadov smo povečali tudi s **sajenjem medovitih grmovnih vrst** (rumeni dren, šmarna hrušca, brek) in z **umeščanjem čebelnjakov, gnezdilnic, vodnih kotanj, drogov za ujede** idr. Pri umeščanju nasadov smo poleg ekosistemske, habitatne in pridelovalne vloge upoštevali tudi njihovo ambientalno vlogo.



Travniški sadovnjak kot krajinska prvina v oblikovanju odprtega prostora TK Pri Andrejevih, Narin pri Pivki – idejna zasnova umestitve nastanitvenih kapacitet, in na KG Makrobios, Lucova – vzpostavitev ekološke povezave pridelovalnih površin z naravnim zaledjem.



Pred izvedbo zasaditev je bilo potrebno na kmetiji Široko, Tolminski Lom, pripraviti teren. Sledilo je trasiranje nasadov (na sliki na KG Zaplana 1890).



Izvedba praktičnega preizkusa – zasaditve na KG Zaplana 1890 in KG Strgulec.

Med pomembne rezultate štejemo tudi **vzpostavitev mreže pretoka informacij in znanj** med strokovnjaki in kmetijskimi gospodarstvi ter drugimi deležniki (lokalna skupnost, študentje, splošna javnost idr.). V ta namen smo poleg usposabljanja za kmetijska gospodarstva v okviru aktivnosti prenosa znanja v prakso izvedli več **predavanj oz. delavnic, praktičnih prikazov na terenu**, pripravili smo tudi **video** o oskrbi travniških sadovnjakov.

Drugi vidnejši rezultati projekta:

- vzpostavitev Sadjarskega muzeja Tepka, Gradišče pri Lukovici, in razstava o Jožefu Lešniku,
- priprava publikacije z Opisi slovenskih avtohtonih in tradicionalnih sort jablan in hrušk (KIS),
- priprava zbirke o pomenu travniških sadovnjakov pri spodbujanju biodiverzitete v kmetijstvu (UL BF),
- sodelovanje na Evropskem dnevu travniških sadovnjakov,
- priprava razstave risb študentov krajinske arhitekture (pogled na travniške sadovnjake in njihov pomen za trajnostni razvoj podeželja) na BF in v Upravnem centru Logatec.

Prispevek projekta k uresničitvi Programa razvoja podeželja 2014–2020 (pospeševanje konkurenčnosti kmetijstva, živilstva in gozdarstva; skrb za okolje in prilagajanje na podnebne spremembe; uravnotežen razvoj podeželskih območij; prenos znanja in inovacij)

Prispevek projekta EIP Travniki sadovnjaki k uresničitvi PRP je uresničen z aktivno vlogo travniških sadovnjakov pri trajnostnem razvoju, pri čemer izstopata:

1. Varovanje naravnih virov:

- **ohranjanje ali izboljšanje habitatnih tipov**, vezanih na kmetijsko krajino, v skladu s Programom upravljanja območij je doseženo z izostankom gnojenja, pašo po 30.6., zmanjšanjem števila košenj do 2x/leto oz. najmanj 1 x na dve leti;
- **izboljšanje kakovosti voda** na prispevnih območjih vodnih teles površinskih voda in vodnih teles podzemne vode iz Načrta upravljanja voda je dosežena s pridelavo sadja in krme brez uporabe FCS, stabilizacijo tal s kontinuiranim rastlinskim pokrovom, ki preprečuje erozijo in odplavljanje talnih delcev v vodotoke;
- **izboljšanje pridelovalnega potenciala kmetijskih zemljišč**: z obujanjem in širjenjem teh sadovnjakov smo izboljšali pridelovalni potencial oz. preprečili njegovo zmanjšanje na ravni celotnih pridelovalnih površin posamezne kmetije. Pridelovalni potencial se z dvonamensko rabo zviša (pridelek sadje in travinje oz. krma in paša). Poleg tega je krma, pridelana na teh travnikih, ekološko vrednejša.



Z novim travniškim nasadom smo pri Andrejevih povečali delež obdelovalnih površin na zemljiščih z nižjo stopnjo rodovitnosti, zaustavili plazenje tal in obnovili degradirana tla.



Z ureditvijo odvodnjavanja padavinske vode smo na Zaplani uredili namakanje nasadov in s tem racionalizirali porabo vode na kmetiji.

2. Prispevek k blaženju podnebnih sprememb in prilagajanju nanje

Visokodebelna drevesa so odpornejša na sušo (globok preplet korenin črpa vodo iz spodnjih plasti). Oživljanje in uvajanje novih nasadov visokodebelnih sadnih dreves trajno poveča vegetacijski pokrov in tako preprečuje pregrevanje tal, zmanjšuje evaporacijo in zmanjšuje temperaturo neposredno na pridelovalnih površini kot v njeni bližnji okolici.

Seveda pa bo treba na večje učinke nasadov počakati vsaj desetletje. Z gotovostjo pa lahko pričakujemo, da bodo vplivali na trajnejšo rabo in s tem na ekološko bogatejši prostor, ki bo služil tudi našim zanamcem.

V projektu so sodelovali še: Kmetijski inštitut Slovenije, Zavod Jabolko, 2Dom d.o.o., so.p., Rteh d.o.o., so.p. in kmetija Zakotnik.

dr. Marko Dobrilovič, vodja projekta, v sodelovanju z drugimi člani partnerstva

Povezave:

[Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja](#)

[Program razvoja podeželja](#)

 PROGRAM
RAZVOJA
PODEŽELJA



Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja: Evropa investira v podeželje