

Univerza v Ljubljani
Biotehniška fakulteta



Ciljni raziskovalni projekt (V4-2020)

Pristopi in vrednotenje uspešnosti prenosa znanja na področju varstva okolja in narave v kmetijstvu

Poročilo posveta Demonstracijske kmetije v Sloveniji

Junij 2022

Poročilo so pripravili:

Ana Novak, Tanja Šumrada, Emil Erjavec in Luka Juvančič

Projekt financirata Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano in Agencija za Raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO



ARRS
JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST
REPUBLIKE SLOVENIJE



VSEBINA

1. Namen in vsebina posveta.....	3
2. Demonstracijske kmetije	4
2.1. Opredelitev demonstracijskih aktivnosti in dejavniki uspeha.....	4
2.2. Demonstracijske aktivnosti v kmetijstvu in trenutna ureditev v Sloveniji	5
- Mojstrske kmetije	7
- Učne (didaktične) kmetije	7
- Vzorčne kmetije	8
- Demonstracijske aktivnosti v okviru PRP	8
- Infrastrukturno razvojni centri	8
3. Povzetki delavnic	11
3.1. Demonstracijske aktivnosti	11
Smiselna področja izvajanja in načini izvedbe	11
Izvajalci demonstracij in viri financiranja.....	12
3.2. Mreža mojstrskih kmetij	12
Opredelitev in vloga v AKIS.....	12
Sistem certificiranja, usposabljanja in financiranja	13
3.3. Infrastrukturni razvojni centri	14
4. Viri.....	16

1. NAMEN IN VSEBINA POSVETA

Posvet Demonstracijske kmetije v Sloveniji je potekal v okviru Ciljnega raziskovalnega projekta (CRP) V4-2020 Pristopi in vrednotenje uspešnosti prenosa znanja na področju varstva okolja in narave v kmetijstvu. Namen posveta, ki je potekal 1. junija 2022 na Oddelku za zootehniko Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani (BF UL), je bil opredelitev dosedanjih izkušenj, potreb in izzivov pri izvajanju demonstracijskih aktivnosti v Sloveniji ter podpor njihovemu izvajanju v okviru Strateškega načrta SKP 2023–2027 za Slovenijo. Posveta, ki je potekal pod vodstvom raziskovalne skupine iz Katedre za agrarno ekonomiko, politiko in pravo na BF UL, se je udeležilo 41 udeležencev.

V prvem delu srečanja so predstavniki različnih organizacij, ki delujejo na področju prenosa znanja, predstavili izkušnje z izvajanjem različnih demonstracijskih aktivnosti. Predstavljene **dobre prakse in izzivi demonstracij v Sloveniji** so pripomogli k razpravi v okviru treh delavnic, ki so potekale v drugem delu posveta. Delavnice so udeležence posveta povabile k izmenjavi zamisli, izkušenj in pobud, katerih skupni imenovalac je bilo **načrtovanje demonstracijskih aktivnosti** v Sloveniji. Tri delavnice so naslavljale različne pristope k demonstracijam. Prva delavnica se je osredotočila na načrtovanje in izvajanje **demonstracijskih aktivnosti v okviru strateškega načrta**, druga na **mrežo mojstrskih kmetij**, tretja pa na **infrastrukturne razvojne centre**. Delavnice so potekale po formatu svetovne kavarne, ki spodbuja strukturirano in ustvarjalno razpravo. Vsaka tema delavnice je predstavljala posamezno omizje, med katerimi so udeleženci, razdeljeni v skupine, krožili in se v kratkem času seznanili z mnenji drugih in jih nadgradili.

Ambicija celotnega posveta, vključno z delavnicami, je bila, da udeleženci ob medsebojni izmenjavi zamisli in izkušenj sodelujejo pri oblikovanju predlogov o izvajanju demonstracij v Sloveniji. Povzetki delavnice v drugem delu pričujočega poročila predstavljajo **priporočila in podporo za nadaljnje načrtovanje in izvajanje demonstracijskih aktivnosti in z njimi povezanih ukrepov kmetijske politike**. Hkrati v prvem delu poročila skušamo povzeti in orisati demonstracije ter **trenutno ureditev in sistem njihovega izvajanja v Sloveniji**. Pri pisanju tega dela smo izhajali iz predstavitev in razprave na posvetu ter iz pregleda poročil in literature na temo kmetijskih demonstracijskih aktivnosti v Sloveniji. V okvirčkih dodatno predstavljamo primere dobrih praks, ki so bile predstavljene na posvetu.

2. DEMONSTRACIJSKE KMETIJE

2.1. Opredelitev demonstracijskih aktivnosti in dejavniki uspeha

Demonstracijski dogodki kmetom in ostalim udeležencem omogočajo opazovanje praktičnega prikaza kmetijskih praks, ki jih lahko kasneje uporabijo na lastni kmetiji. Za njih je značilno sodelovanje in aktivno vključevanje udeležencev v učni proces. Na ta način podpirajo izkustveno in participativno učenje, s čimer omogočajo prilagajanje potrebam kmetov in specifičnim potrebam območja. Demonstracijske aktivnosti so precej raznolike in se lahko razlikujejo po vsebini, lokaciji (npr. posamezno kmetijsko gospodarstvo, mojstrska kmetija, raziskovalni, učni ali svetovalni center), značilnostih in ciljih demonstracije, logistiki, učnih orodjih, evalvaciji in aktivnostih po izvedbi (Adamsone-Fiskovica in sod., 2021).

Demonstracijski dogodki lahko naslavljajo večje število različnih ciljev, kot so ozaveščanje kmetov, oblikovanje novega znanja in iskanja rešitev (poskusi in raziskave), usposabljanje, sprejetje in uvajanje kmetijskih praks in ukrepov ter mreženje in krepitev socialnih vezi med kmeti in ostalimi akterji. Skladno s cilji se določi vsebina dogodka, katere izbira je zelo pomembna, saj so kmetje, katerih potrebe so neposredno obravnavane in naslovljene, bolj motivirani za udeležbo in kasnejšo uporabo praks, ki so si jih ogledali v okviru demonstracij (Alexopoulos in sod., 2021). Na splošno so demonstracijske aktivnosti bolj učinkovite, če so osredotočene na eno prakso ali temo, medtem kot je za predstavitve več kompleksnih praks boljše organizirati več zaporednih dogodkov (Debruyne in sod., 2017).

Iz logističnega vidika je pomembno, da so lokacije izvajanja demonstracijskih aktivnosti lahko dostopne za ciljne udeležence. Kmetje se najlažje vključujejo v razpravo z demonstratorji in ostalimi udeleženci, če ti živijo v njihovi bližini in so njihove kmetije primerljive. Prav tako je pomembno, da jim prevoz do mesta demonstracije ne predstavlja prevelikega bremena (FarmDemo, 2020). Pomemben doprinos k uspešni izvedbi demonstracijskih dogodkov so tudi neformalni elementi, kot je organiziran skupni obrok in možnost dodatnega druženja udeležencev (Debruyne in sod., 2017; Marchand in sod., 2021). Več o celostni in optimalni organizaciji demonstracij na kmetijah je zapisano v priročniku, ki je nastal v okviru platforme FarmDemo (FarmDemo, 2020).

Prenos znanja z demonstracijskimi dogodki se izvaja že vrsto let, vendar v zadnjem času vse večji pomen pridobivajo **demonstracijske aktivnosti, ki temeljijo na participativnem pristopu k prenosa znanja** (Adamsone-Fiskovica in sod., 2021; Sutherland in Marchand, 2021). V takšnih aktivnostih naj bi sodelovalo do 25 kmetov, saj tako lažje sodelujejo v razpravi, navežejo neposreden stik z demonstratorjem in se temeljito seznanijo s predstavljenimi praksami. V primeru večjih dogodkov je udeležence smiselno razdeliti v manjše skupine. Participativne demonstracije skozi razpravo in ogled omogočajo izkustveno in skupinsko učenje, pri čemer je pomembno, da se ustvari primerno okolje, ki kmete k temu spodbuja. To je moč doseči z usposobljenim moderatorjem skupine, zagotavljanjem

sproščenega, neformalnega vzdušja in vrsto didaktičnih orodij, kot so plakati, zloženke, videi, interaktivne vsebine in podobno (Adamsone-Fiskovica in Grivins 2021).

Šest korakov do uspešnih demonstracijskih dogodkov (FarmDemo, 2020)



Cilji in ciljne skupne: pomembna je določitev jasnih ciljev, ki morajo biti zastavljeni skladno s ciljno skupino, pri čemer je pomembno dobro poznavanje njenih značilnosti in potreb.



Demonstracijska kmetija: izbor predstavitvene kmetije naj bo skladen s cilji demonstracije. Pomembno je, da poiščemo verodostojnega in inovativnega kmeta gostitelja, s katerim se ciljna skupina lahko identificira. Prav tako je pomembno, da je kmetija gostiteljica lahko dostopna in razpolaga s primernimi prostori.



Priprava demonstracije: pri načrtovanju demonstracijskega dogodka je potrebno sestaviti uravnoteženo organizacijsko ekipo, katere sestava izhaja iz zastavljenih ciljev. Zaželeno je, da se članom ekipe zagotovi dovolj časa za interakcijo in mreženje. V tej fazi je potrebno tudi zagotoviti nadomestilo za gostitelje.



Promocija: za uspešno izvedbo je pomembno, da privabimo in nagovorimo željeno ciljno skupino. To je moč doseči z oblikovanjem ključnih sporočil, ki so prilagojena jeziku ciljne publike. Sporočilo posredujemo z jasnimi in privlačnimi vabilom preko več različnih komunikacijskih kanalov.



Metode in orodja učenja: učna vsebina naj odraža jasno povezavo s prikazano kmetijsko prakso. Pomembno je, da se udeležence vključuje v aktivno izmenjavo znanj, izkušenj in mnenj, pri čemer lahko uporabimo različna orodja in učne metode. V primeru večjega števila udeležencev je zaželeno, da se jih razdeli v več manjših skupin.



Ovrednotenje in nadaljnji ukrepi (»follow-up«): ključna je ocena dosega in izpolnitve zastavljenih ciljev. Rezultati vrednotenja naj bodo podlaga za načrtovanje in organizacijo nadaljnjih dejavnosti za udeležence in neudeležence.

Prenos znanja je mogoče sistematično spodbujati s pomočjo **mreže demonstracijskih kmetijskih gospodarstev**. Mreže v procesu soustvarjanja znanja ter socialnega in izkustvenega učenja povezujejo različne akterje, ki si prizadevajo za izmenjavo znanj in izkušenj v okviru demonstracijskih aktivnosti in drugih skupinskih metod prenosa znanja na različnih vsebinskih področjih (McKee in sod., 2018; Moschitz in sod., 2014). Demonstracijske mreže so lahko upravljane samostojno s strani članov mreže, pogosteje pa so v upravljanje vključene inštitucije, ki sodelujejo pri oblikovanju in povezovanju članov ter pri usmerjanju in nadzoru skupnih aktivnostih mreže (McKee in sod., 2018).

2.2. Demonstracijske aktivnosti v kmetijstvu in trenutna ureditev v Sloveniji

V Sloveniji se demonstracijske aktivnosti v kmetijstvu kot metoda prenosa znanja in svetovanja izvajajo v okviru različnih programov usposabljanja za več ciljnih skupin: kmetje, dijaki, študenti in kmetijski svetovalci. Tovrstni programi se financirajo iz javnih virov, kot so različni programi JSKS, ukrepi Programa razvoja podeželja in projektne aktivnosti. Pomemben delež demonstracijskih dogodkov organizirajo tudi zasebni ponudniki virov za kmetijsko dejavnost,

na primer dogodki semenarskih hiš in distributerjev fitofarmaceutskih sredstev, opreme in mehanizacije. Trenutno so demonstracijske aktivnosti v Sloveniji uveljavljene predvsem kot enkratni dogodki. Pri tem postopoma vse večji pomen pridobivajo participativne demonstracije, ki podpirajo izmenjavo in soustvarjanje znanj med kmeti in drugimi deležniki. Vendar pa obstoječe demonstracijske aktivnosti v Sloveniji še ne temeljijo na sistematičnem in dolgoročnejšem pristopu, kjer bi različni akterji stalno sodelovali pri preizkušanju in predstavitvi inovativnih kmetijskih praks.

Demonstracijske aktivnosti lahko potekajo na lokacijah, ki delujejo v okviru različnih institucionalnih sistemov. V Sloveniji trenutno obstajajo zgolj posamezni področni demonstracijski sistemi oziroma mreže, na primer mreža Ark kmetij in neformalne mreže v okviru JSKS, ki trenutno sodeluje s približno 200 kmetijami, na katerih se izvajajo razni prikazi. Tovrstni sistemi so običajno nastali kot rezultat projektih aktivnosti ali stalnih stikov med npr. svetovalci in posameznimi kmetijami. Približek sistematičnega pristopa se je oblikoval tudi znotraj EIP projektov. Ostale demonstracijske aktivnosti se izvajajo precej »ad hoc« in glede na potrebe posameznega programa usposabljanja. Kmetije gostiteljice se v demonstracijske aktivnosti namreč vključujejo v okviru običajno neformalnih oblik dogovorov bodisi z lokalno kmetijsko svetovalno službo bodisi z drugimi organizatorji demonstracijskih dogodkov. Vendar se glede na širjenje potreb po tovrstnem načinu prenosa znanja krepi tudi **potreba po sistemskem pristopu delovanja demonstracijskih kmetij in drugih lokacij, ki trenutno v Sloveniji ne obstaja.**

Primer: Ark mreža

Mreža ark je nastala kot rezultat projekta ELBARN (The European Livestock Breeds Ark and Rescue) in združuje ark kmetije, ki redijo najmanj tri slovenske avtohtone pasme domačih živali. Podeljen status pomeni priznanje avtentičnosti rejnih živali, predvsem pa posebne vloge reje pri ohranjanju biotske pestrosti v slovenski živinoreji. Rejci avtohtonih pasem lahko pridobijo tudi status ark središč, ki so prvenstveno namenjena izobraževanju in ozaveščanju javnosti. Mreža ark kmetij in središč je tako namenjena spodbujanju reje in uporabe slovenskih avtohtonih pasem domačih živali. Trenutno mreža vključuje 14 ark kmetij in 11 središč s statusom ARK, ki ga podeljuje Javna služba nalog genske banke v živinoreji.



V nadaljevanju poročila podajamo kratek pregled različnih sistemov, v okviru katerih se trenutno v Sloveniji izvajajo demonstracije za naslavljanje različnih ciljev in ciljnih skupin:

- **Mojstrske kmetije**

Mojstrska kmetija je glede na Zakon o kmetijstvu (Ur. l. 32/15) namenjena praktičnemu usposabljanju in je definirana kot »sodobno tehnološko urejena kmetija, ki je usposobljena za uvajanje novih tehnologij pridelave, priraje, predelave kmetijskih pridelkov in izdelkov in kmetijskih storitev, izvajanje demonstracijskih poskusov in ogledov ter testiranja in prikazov tehnologij in opreme v kmetijstvu«. Zakon določa tudi, da mora imeti mojstrska kmetija vsaj enega člana kmetije z mojstrskim izpitom, katerega vsebina se določi z izpitnimi katalogi, ki jih sprejme Strokovni svet za poklicno in strokovno izobraževanje. Za vodenje aktivnosti, povezanih z mojstrskim izpitom, je pristojna Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije; tam se opravlja izpit, zbornica podeljuje listine in imenuje izpitne odbore izmed strokovnjakov na listi, ki jo imenuje minister za šolstvo na predlog zbornice. Prav tako KGZS vodi evidenco mojstrskih kmetij in mojstrskih izpitov (Ur. l. 32/15).

Mojstrske kmetije so se kot sistematična oblika pristopa k prenosu znanja v slovenskem kmetijstvu trenutno bolj uveljavile pri delu s študenti in dijaki, kot za sam prenos znanja med deležniki in kmeti. Sistem, kot je zastavljen v Zakonu o kmetijstvu, pa do sedaj še ni zaživel.

Primer: Vključevanje mojstrskih kmetij v izvajanje praktičnega usposabljanja študentov FKBP UM

Mojstrske kmetije v praktičnem izobraževanju študentov Fakultete za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru sodelujejo že več kot 30 let. To so sodobne družinske kmetije, ki preko sklenitve krovne pogodbe s fakulteto brezplačno in prostovoljno nudijo možnosti izvajanja študijske prakse. Študentsko delo na mojstrski kmetiji poteka glede na vodenje delovnega mentorja, ki so običajno strokovnjaki s področij kmetijstva in sorodnih ved. Mojstrska kmetija ima lahko tudi »mojstra« po sistemu Nacionalne poklicne kvalifikacije (na primer čebelarski mojster), kar pa ni obvezno. Mojstrske kmetije omogočajo, da študentje preko praktičnega dela pridobijo tehnična, tehnološka, ekonomska, socialna, izkustvena in druga pomembna znanja. Trenutni sistem mojstrskih kmetij, ki sodelujejo v praktičnem izobraževanju študentov, vključuje 58 kmetij, vendar ta sistem (še) ni usklajen z mojstrskimi kmetijami, kot jih opredeljuje Zakon o kmetijstvu (Ur. l. 32/15).

- **Učne (didaktične) kmetije**

Izraz učne ali didaktične kmetije se najpogosteje uporablja v povezavi s kmetijami, ki izvajajo **izobraževalne aktivnosti za predšolske otroke in šolarje**. Tovrstne aktivnosti običajno izvajajo v okviru dopolnilne dejavnosti svetovanja in usposabljanja v zvezi s kmetijsko, gozdarsko in dopolnilno dejavnostjo, kamor po **Uredbi o dopolnilnih dejavnostih** (Ur. l. 57/15) spadajo naslednje dejavnosti:

- svetovanje o kmetovanju
- organiziranje delavnic
- usposabljanje na kmetiji
- prikaz del iz kmetijske, gozdarske in dopolnilne dejavnosti

- svetovanje in prikazi iz kmečkih gospodinjских opravil
- svetovanje uporabnikom čebeljih pridelkov in uporabnikom eteričnih olj

Za opravljanje tovrstnih dopolnilnih dejavnosti mora imeti nosilec dopolnilne dejavnosti najmanj srednjo strokovno izobrazbo s področja kmetijstva oziroma gozdarstva ali pridobljeno nacionalno poklicno kvalifikacijo oziroma mojstrski izpit s tega področja. Na usposabljanjih, ki jih organizirajo v okviru dopolnilne dejavnosti, je lahko hkrati največ 60 oseb (Ur. l. 57/15). Trenutno ima v Sloveniji tovrstno dejavnost registrirano 81 kmetij (AJ PES, 2022)

Primer: Učna ekološka kmetija Slavec

Na posvetu se je kot primer učne kmetije predstavila ekološka kmetija Slavec, ki otrokom iz vrtcev in šol preko različnih delavnic predstavlja delo na kmetiji in različne avtohtone pasme domačih živali, na primer cikasto govedo, srnaste in dežniške koze, bovške ovce in štajerske kokoši. Z rejo avtohtonih pasem domačih živali je kmetija pridobila certifikat za Ark središče. Svojo dejavnost pa dodatno diverzificirajo s prodajo lastnih izdelkov – sladoleda iz ekološkega kozjega mleka, ekoloških jajc, testenin, malin in medu.

- Vzorčne kmetije

Potencial za vključitev v mrežo demonstracijskih kmetij imajo tudi vzorčne kmetije, ki vključujejo reprezentativne kmetije, ki **prostovoljno vodijo FADN** (Farm Accountancy Data Network) knjigovodstvo predvsem z namenom spremljanja ekonomskega poslovanja ter analiz za podporo kmetijski politiki. V Sloveniji se podatki FADN zbirajo na okrog 900 kmetijskih gospodarstvih, ki presegajo prag 4.000 evrov standardnega prihodka (KGZS, 2020). Sistem FADN se v skladu s smernicami Evropske komisije trenutno nadgrajuje s širšim naborom kazalnikov na področju trajnosti poslovanja.

- Demonstracijske aktivnosti v okviru PRP

V okviru Programa razvoja podeželja (PRP) 2014-2020/22 se demonstracijske aktivnosti izvajajo v okviru **EIP projektov in podukrepa M1.2** »Podpora za demonstracijske aktivnosti in ukrepe informiranja«. Slednji je namenjen praktičnemu usposabljanju, ki temelji na prikazu uporabe mehanizacije, postopkov, tehnologij, strojev in praks. Aktivnosti tega podukrepa v obdobju 2014-2020 še niso bile v celoti izvedene, trenutno pa realizacija poteka v okviru javnih naročil (npr. na področju razvoja dopolnilnih dejavnosti, podjetništva in trženja na kmetijah). V okviru EIP projektov (M16 »Sodelovanje) se demonstracijske aktivnosti običajno izvajajo na kmetijah, ki sodelujejo v projektu.

- Infrastrukturno razvojni centri

Infrastrukturni razvojni centri so namenjeni zagotavljanju infrastrukturnih pogojev na branžnem in regionalnem nivoju za prenos znanja, raziskav in tehnologij v gospodarsko prakso.

V okviru Univerze v Ljubljani deluje **Mreža raziskovalnih infrastrukturnih centrov** (MRIC), ki jo sestavljajo infrastrukturni centri, ki omogočajo specializirano tehnično, instrumentalno, ekspertno in informacijsko podporo raziskovalnim in infrastrukturnim

skupinam Univerze v Ljubljani, njeni pedagoški dejavnosti ter uporabnikom izven univerze. Na področju kmetijstva in gozdarstva v MRIC deluje devet tovrstnih centrov (UL 2022), za katere se uporablja naziv Pedagoško raziskovalno centri. Med večjimi so hortikulturni center v Biljah, center za živinorejo v Logatcu in centra za perutninarstvo in konjerejo na Krumperku. Podobne vsebine pokrivajo tudi na Univerzi v Mariboru, kjer ima Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede vinogradniški center v Meranovem, poljedelski in sadjarski v Hočah in drugo. Največji raziskovalni in poskusni center v Sloveniji je v Jabljah in deluje v okviru Kmetijskega inštituta Slovenije. Svoja posestva imajo tudi biotehniške šole, ki izvajajo poklicno, srednje in višješolsko izobraževanje. Nekatere so jih v zadnjih letih tudi posodobile in nudijo dobro infrastrukturo za učni proces in poskuse. Nekaj svojih posestev, polj in trajnih nasadov imajo tudi regionalni kmetijsko-gozdarski zavodi v sistemu javne kmetijske svetovalne službe, demonstracijski potencial pa izkazuje tudi infrastruktura nekaterih nevladnih organizacij (npr. DOPPS, glej spodaj).

Vsi infrastrukturni centri beležijo pomanjkanje finančnih sredstev za njihovo delovanje, posebej za razvoj, ki bi omogočil stalno obnavljanje infrastrukture in posledično tudi učinkovito izvedbo demonstracijskih aktivnosti. Pri marsikateremu centru je izziv tudi programsko vodenje poskusnih, učnih in raziskovalnih aktivnosti, saj je ključni vir prihodkov vezan na tržno dejavnost. Ocenjujemo, da bi bili infrastrukturni centri lahko bolje izkoriščeni za sistem prenosa znanja. Pogrešamo tudi njihovo povezovanje v nacionalno mrežo. Status nacionalnega infrastrukturnega centra bi bil namenjen infrastrukturnim centrom z večjim obsegom aktivnosti, ki presegajo okvirje organizacij, v okviru katerih delujejo.

V okviru Strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023–2027 se predvideva podpora za nadgradnjo javne razvojno raziskovalne infrastrukture v okviru intervencije **Podpora za projekte EIP ter razvojna partnerstva raziskovalnih institucij**. Intervencija bo predvidoma spodbujala naložbe v osnovna sredstva za razvoj in preizkušanje inovativnih rešitev (kot so npr. vzpostavitev novih oz. posodobitev obstoječih poskusnih polj), vključno z digitalnimi rešitvami, za uvajanje pametnega in preciznega kmetijstva, blaženja in prilagajanja na podnebne spremembe (naložbe v laboratorijsko analitiko, monitoringe, nadgradnja sistema prognostičnih obvestil in razvoja novih modelov za napoved bolezni in škodljivcev, krožno gospodarstvo) ter za uvajanje učinkovite izmenjave in prenosa znanja med deležniki AKIS (MKGP, 2021).

Primer: Naravni rezervati kot demonstracijski centri

Zavarovana območja imajo lahko pomembno vlogo v sistemu prenosa znanja kot demonstracijski in razvojni centri na področju varstva narave in okolja. Na posvetu so bili predstavljeni naravni rezervati v upravljanju Društva za opazovanje in preučevanje ptic Slovenije (DOPPS), ki imajo med drugim pomembno izobraževalno vlogo in so centri kvalitetnega prikaza narave, promocije naravovarstva in trajnostne rabe naravnih virov. Z vključevanjem lokalnega prebivalstva v različne vidike upravljanja in trženja domačih proizvodov so rezervati tudi pomembni nosilci lokalnega razvoja.



Slika 1: Naravni rezervat Irški morost je 60 hektarski kompleks vlažnih barjanskih travnikov, ki nudi izobraževalni poligon za ohranjanje biodiverzitete v kmetijski krajini in naravi prijazne kmetijske prakse (vir: arhiv DOPPS).

3. POVZETKI DELAVNIC

3.1. Demonstracijske aktivnosti

Smiselna področja izvajanja in načini izvedbe

Delavnica se je nanašala na vpeljevanje in izvajanje demonstracijskih aktivnosti v slovenskem kmetijstvu. Skozi razpravo smo skušali opredeliti, na katerih področjih prenosa znanja je smiselno vpeljati demonstracijske aktivnosti, saj so te zgolj ena od možnih metod prenosa znanja, ki je lahko zelo uspešna za naslavljanje določenih tem, medtem ko se pri drugih lahko druge metode (npr. predavanja, tiskovine, študijski krožki) izkažejo za primernejše. Na delavnici smo povzeli, da je demonstracijske aktivnosti smiselno izvajati na naslednjih področjih:

- področja, kjer je potreben prikaz in izvedba na terenu in so zato demonstracije način, s katerim najboljše predstavimo in razložimo obravnavano vsebino.
- področja, kjer želimo pospešiti doseganje ciljev in k temu lahko pripomore vzgled in ogled dobrih praks. Predvsem so demonstracijski dogodki ustrezen pristop v primerih, ko so kmetije v procesu odločanja za uvedbo ali spremembo določene prakse (npr. ekološko kmetijstvo) in je koristno, da si lahko pogledajo primer v praksi in pridobijo mnenja in izkušnje od drugega kmeta.
- za vpeljavo tem, ki so v kmetijstvu relativno manj poznane in vstopajo na novo (npr. varstvo narave in okolja, krožno biogospodarstvo). V tem primeru so lahko demonstracije ozaveščevalne in informativne narave ter so prvi korak k širjenju zavedanja in spreminjanja odnosa do novih in manj poznanih vsebin.

Obstajajo različni formati in načini izvedbe demonstracijskih aktivnosti, ki zasledujejo različne cilje prenosa znanja. Demonstracijski dogodki so namenjeni predvsem ogledu dobrih praks, pri čemer se lahko osredotočimo na celostno obravnavo kmetije ali pa na prikaz določene tehnologije in specifičnih ukrepov. Pri tem lahko kot koristno orodje služijo tudi digitalne tehnologije (npr. video prikazi). Zanimiv pristop k demonstracijam so tudi dnevi odprtih vrat (švicarski primer spodaj) bodisi na kmetiji bodisi v izobraževalnih centrih, kot so na primer naravni rezervati ali demonstracijska posestva izobraževalnih ustanov. Dobra praksa pri izvajanju demonstracij je vključevanje več različnih akterjev, kar pomeni, da poleg kmeta demonstratorja sodelujejo tudi strokovnjaki, svetovalci in raziskovalci obarvanega področja.

Dan ekoloških govedorejcev

Švicarsko združenje ekoloških kmetov BioSuisse in raziskovalni inštitut za ekološko kmetijstvo FiBL sta skupaj s kmetijskim svetovalnim centrom v Luzernu organizirala dan ekološke govedoreje na govedorejski kmetiji v osrednjem delu Švice. Glavni cilj organizatorjev je bil prenos in izmenjava znanja med kmeti, zato je bil dogodek organiziran v 14 tematskih sklopih, ki so jih vodili kmetje, ki so bili deležni kratkega usposabljanja za vodenje skupin. Povabljeni govorci so bili večinoma kmetje in kmetijski svetovalci. Sklopi so pokrivali različne teme, kot so dobrobit živali, strategije paše, ohranjanje in izboljšanje biotske pestrosti, ekonomika in stroškovna učinkovitost ekoloških govedorejskih kmetij. Večina sklopov je vključevala praktični prikaz obravnavane teme. Dogodka se je udeležilo okoli 500 ekoloških kmetov, ki so

lahko sestavili individualni program ogledov glede na svoje interese, saj so ponavljajoči tematski sklopi potekali vzporedno. Po posameznih sklopih je tako sodelovalo od 20 do 40 kmetov, kar je omogočalo aktivno razpravo in deljenje izkušenj med kmeti in ostalimi udeleženci. Tekom dneva so imeli kmetje čas tudi za neformalno druženje ob malici (Frick in sod., 2018).

Izvajalci demonstracij in viri financiranja

Kot možne izvajalce demonstracij smo na delavnici prepoznali naslednje akterje:

- **mojstrske kmetije** (o zasnovi tega sistema smo govorili v okviru druge delavnice, predstavljene v nadaljevanju poročila), ki lahko usposabljanje izvedejo samostojno;
- **svetovalna služba in raziskovalne institucije**, ki pri izvedbi sodelujejo z **demonstracijskimi kmetijami**. To so kmetije, ki niso nujno mojstrske in s tem usposobljene za samostojno izvajanje demonstracij, vendar se demonstracija pri njih lahko izvede v sodelovanju s svetovalno ali raziskovalno institucijo. Za namene tovrstnega sodelovanja bi bilo priporočljivo, da se vzpostavi sistem koordinacije aktivnosti in seznam demonstracijskih kmetij.

Ključni viri financiranja demonstracijskih aktivnosti so predvsem intervencije znotraj strateškega načrta SKP (npr. izmenjava znanj in prenos informacij ter usposabljanje svetovalcev), pa tudi Podnebni sklad ter različni nacionalni in mednarodni projekti. Drugi viri lahko izhajajo tudi iz zasebnih partnerstev.

3.2. Mreža mojstrskih kmetij

Opredelitev in vloga v AKIS

Delavnica na temo mojstrskih kmetij je bila namenjena pripravi priporočil za vzpostavitev in delovanje mreže mojstrskih kmetij v Sloveniji. V okviru slovenskega kmetijstva in mreže mojstrskih kmetij smo na delavnici definirali naslednja pojma:

- **Mojstrske kmetije (v nadaljevanju MK):**
 - Definiranje in izbira bi potekala na podlagi standardnega prihodka, meja katerega bi morala odražati aktivne in perspektivne kmetije. Hkrati bi si moral na MK vsaj en član vplačevati kmetijsko pokojninsko in invalidsko zavarovanje. Dodaten razmislek bi bil potreben, ali bi certifikat MK lahko prejele zgolj družinske kmetije ali so v mrežo lahko vključene tudi kmetijska gospodarstva, organizirana kot gospodarske družbe.
 - MK naj bi predstavljale najvišjo raven slovenskih kmetij po usposobljenosti in tehnološki opremljenosti. Certificirane kmetije bi morale izstopati po inovativnosti, sodobni tehnološki opremljenosti in trajnosti.
- **Kmet mojster:**
 - Mora biti vsaj 5 let nosilec KMG, za pridobitev naziva pa bi moral opraviti mojstrski izpit (več o tem spodaj).

- Poseduje tako tehnološko znanje svojega področja, kot tudi primerne komunikacijske in didaktične veščine. Predvsem je pomembna njegova praktična usposobljenost in izkušnje.
- Mojster bi pridobil naziv za določena področja, ki bi jih bilo treba opredeliti glede na kmetijske sektorje in nova področja, ki vstopajo v kmetijstvo (npr. krožno biogospodarstvo, digitalizacija, okolje, socialne storitve).

Kmetije s pridobljenim certifikatom MK bi v proces prenosa znanja vstopale v različnih vlogah:

- organizacija in izvedba izobraževalnih dogodkov in delavnic za različne ciljne skupine (po predlogu ZSPM bi lahko MK sodelovale tudi pri izobraževanju mladih kmetov in novo vstopajočih posameznikov v kmetijstvu. Udeležba tovrstnih izobraževanj bi lahko predstavljala podlago za pridobitev dodatnih razpisnih točk);
- sodelovanje v šolskem in študijskem procesu (npr. obiski šolarjev, praktično usposabljanje dijakov in študentov), pri čemer bi bilo pomembno, da bi kmetije sledile predhodno določenim smernicam oziroma učnemu načrtu;
- izvedba usposabljanj v okviru intervencij za prenos znanja;
- sodelovanje pri izvajanju strokovnih in raziskovalnih nalog.

Pri naštetih aktivnostih bi lahko mojstrske kmetije delovale samostojno, bolj dobrodošlo pa bi bilo spodbujanje sodelovanja MK z drugimi akterji AKIS.

Sistem certificiranja, usposabljanja in financiranja

Sistem certificiranja in preverjanja MK bi bilo treba podrobno definirati s sprejemom pravilnika na podlagi Zakona o kmetijstvu. Certificiranje bi moral biti standardiziran postopek, kjer bi upoštevali značilnosti kmetije kot tudi njenega nosilca oz. kandidata za kmeta mojstra. Za slednjega bi bil ključen opravljen **mojstrski izpit in temu namenjena usposabljanja**:

- Za pristop k mojstrskemu izpitu bi se morali kmetije udeležiti usposabljanja, ki bi bilo nadgradnja sistema Nacionalne poklicne kvalifikacije. Mojstrski izpit bi ustrezal najmanj 5. stopnji izobrazbe.
- Za namene izpita in usposabljanj bi bilo treba pripraviti katalog znanja, ki bi jih moral osvojiti kmet mojster na različnih področjih, vključno z veščinami na področju komuniciranja, didaktike in andragogike.
- Koordinacijo usposabljanj po posameznih področjih bi prevzele pristojne institucije (npr. Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, Čebelarska zveza Slovenije in Zavod za gozdove). Koordinator bi po potrebi glede na področje usposabljanja vključeval različne podizvajalce in druge akterje (npr. na področju varstva narave predstavnike naravovarstvenih organizacij).
- Razmisliti bi bilo treba o smiselnosti periodičnega obnavljanja certifikata in znanja potrebnega za njegovo pridobitev (podobno kot v primeru pridobivanja dovoljenj za uporabo fitofarmaceutskih sredstev).
- **Financiranje usposabljanj** bi bila za kmete brezplačna oziroma bi bilo plačilo delno kompenzirano iz njihove strani (10 do 20 %). Prepoznani možni viri sredstev so bili

predvsem intervencija Izmenjava znanja in prenos informacij ter proračunska sredstva. Razmisliti je treba tudi o možnost sodelovanja z MIZŠ.

- Pri vzpostavitvi sistema certificiranja bi bilo potrebno upoštevati in zagotoviti primerno vključitev že obstoječih MK, ki sodelujejo pri praktičnem usposabljanju študentov in so status pridobile na podlagi predloga JSKS in FKBV UM.

Pomemben vidik vzpostavitve mreže MK je **kompensacija in nagrajevanje vključenih kmetij**. Na delavnici smo prepoznali naslednje možnosti:

- certificirane MK lahko sodelujejo v okviru intervencij SKP na področju prenosa znanja (več o tem v poglavju 3.1),
- certifikat MK omogoča pridobitev dodatnih točk na naložbenih in drugih razpisih,
- s certifikatom MK lahko kmetija sodeluje v različnih programih usposabljanja in ji to predstavlja dodatno dejavnost (registrirano pod dopolnilno dejavnost svetovanja in usposabljanja v zvezi s kmetijsko, gozdarsko in dopolnilno dejavnostjo),
- certifikat MK predstavlja ugled in čast kmetje,
- certifikat MK je lahko blagovna znamka, ki na trgu pomeni znak za odličnost izdelkov in storitev.

Zgled: Obrtni mojster

Primerljiv sistem MK je [sistem certificiranja obrtnih mojstrov](#), ki ga vodi Obrtna zbornica Slovenije. Obrtno-podjetniška zbornica Slovenije izvaja mojstrske izpite od leta 2000, in sicer za 52 mojstrskih nazivov. Mojstrski izpiti se izvajajo tudi za večino deficitarnih poklicev, za katere vpis v redne izobraževalne programe ni možen. Pridobljen mojstrski naziv pomeni odlično priložnost za večjo zaposljivost v izbranem poklicu, za podjetje pa konkurenčno prednost v dejavnosti, saj se z uporabo blagovne znamke »Mojster« poudari mojstrstvo in kakovost izdelkov ali storitev (OZS, 2022).

3.3. Infrastrukturni razvojni centri

V Sloveniji s **kmetijsko infrastrukturo** upravljajo različne institucije, kot so visokošolski javni zavodi, srednje- in višješolski centri, regionalni zavodi KGZS in raziskovalne organizacije. Kmetijska infrastruktura, kot so poskusna posestva in hlevi, se lahko koristi za izvajanje strokovnih nalog, podporo šolskem in študijskem procesu, raziskovalno in svetovalno delu in tržne aktivnosti. Upravljanje in vzdrževanje tovrstne javne infrastrukture se sooča s številnimi izzivi, med katerimi je pomembna šibka vpetost v sistem oblikovanja in prenosa znanja v kmetijstvu in posledična zagotovitev systemskega financiranja delovanja. To ne prinaša zelenega doprinosa k razvoju slovenskega kmetijstva v smislu, da bi bili to vodilni poligoni za razvoj novih kmetijskih tehnologij in proizvodnih sistemov. Prav tako zato to pogosto ni predmet zanimanja iz vidika izvajanja programov prenosa znanja in demonstracij.

V okviru delavnice 'Infrastrukturni razvojni centri' smo si z izmenjavo zamisli, izkušenj in pobud prizadevali pripomoči k oblikovanju intervencije **Razvojna partnerstva raziskovalnih institucij**, ki je predvidena v okviru Strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023-2027.

Podpore v okviru te intervencije si bodo preko projektnih aktivnosti prizadevale k vzpostavitvi pogodbenih razvojnih partnerstev raziskovalnih institucij in s tem k nadgradnji javne razvojno raziskovalne infrastrukture. Razvojna partnerstva bodo del AKIS in naj bi združevala lastnike zgoraj omenjene kmetijske infrastrukture, predstavnike svetovalne službe in kmetov.

V okviru delavnice smo za intervencijo Razvojna partnerstva raziskovalnih institucij pripravili naslednja **priporočila**:

- Partnerstva in projekti morajo naslavljati vse tri vidike trajnostnega razvoja: ekonomske, okoljske in socialne. Pomembno je, da aktivnosti težijo k prenosljivosti oblikovanih znanj in tehnologij, kar pomeni, da niso rešitev zgolj za omejeno število slovenskih kmetij, ampak imajo širši učinek.
- Projekti bi morali naslavljati nacionalne, celostne, jasne in vsebinsko zaključne zgodbe (npr. sodobna in trajnostna pridelava sadja, ekološko kmetijstvo, novi proizvodni sistemi v prašičjereji, naravovarstveno kmetijstvo). Iste institucije naj imajo možnost koordinacije in vključitve v projekte na različnih področjih in sektorjih.
- Znotraj posameznih partnerstev in sodelujočih institucij bi bila dobrodošla vzpostavitev pisarn za prenos znanja, ki bi intenzivno sodelovale z drugimi akterji AKIS, predvsem JSKS, pa tudi zadrugami, organizacijami proizvajalcev, nevladnimi organizacijami. Stalno financiranje tovrstnih organov znotraj javnih institucij bi lahko pripomoglo k okrepitvi diseminacije znanja in medsebojnega sodelovanja akterjev AKIS.
- Razvojna partnerstva naj vključujejo razvojno najbolj perspektivne slovenske kmetije. K doseganju tega bi lahko pomembno pripomogla vzpostavitev mreže mojstrskih kmetij, ki bi v delu lahko bile tudi del mrež, v katerih delujejo raziskovalno-izobraževalne organizacije s svojimi infrastrukturnimi centri.
- Intervencija naj poleg delovanja partnerstev omogoča tudi podporo infrastrukturni prenovi in nadgradnji obstoječih centrov z namenom učinkovitejšega prenosa znanja.
- Stalni, večji dogodki, namenjeni prenosu znanja, kot so letna srečanja interesnih združenj in dnevi odprtih vrat, bi lahko služili kot dober način diseminacije znanja, ustvarjenega v okviru partnerstev. Pri tem je treba graditi na nekaterih dosedanjih dobrih izkušnjah.
- Vzpostavitev razvojnih partnerstev je treba spodbujati »od spodaj navzgor«, pri čemer so udeleženci delavnice opozorili na morebitni problem šibkih odnosov med akterji AKIS. Ti se lahko pokažejo predvsem v manjšem zanimanju kmetov za tovrstne aktivnosti, zato bi bilo smiselno graditi nove razvojne mreže, v katere kaže posebej vključiti mlajše in izobražene prevzemnike kmetij.

4. VIRI

- Adamsone-Fiskovica, A., in M. Grivins. 2021. „Knowledge Production and Communication in On-Farm Demonstrations: Putting Farmer Participatory Research and Extension into Practice“. *Journal of Agricultural Education and Extension*. doi: 10.1080/1389224X.2021.1953551.
- Adamsone-Fiskovica, Anda, Mikelis Grivins, Rob Burton, Boelie Elzen, Sharon Flanigan, Rebekka Frick, in Claire Hardy. 2021. „Disentangling critical success factors and principles of on-farm agricultural demonstration events“. *The Journal of Agricultural Education and Extension* 1–18. doi: 10.1080/1389224X.2020.1844768.
- AJPES. 2022. „Poslovni register Slovenije (ePRS), Agencija Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve.“ *AJPES*. Pridobljeno 16. junij 2022 (<https://www.ajpes.si/prs/default.asp>).
- Alexopoulos, Y., E. Pappa, I. Perifanos, F. Marchand, H. Cooreman, L. Debruyne, H. Chiswell, J. Ingram, in A. Koutsouris. 2021. „Unraveling relevant factors for effective on farm demonstration: the crucial role of relevance for participants and structural set up“. *The Journal of Agricultural Education and Extension* 0(0):1–20. doi: 10.1080/1389224X.2021.1953550.
- Debruyne, Lies, Hanne Cooreman, Marianne Hubeau, Y. Alexopoulos, Eleni Pappa, Alex Koutsouris, Hannah Criswell, Julie Ingram, in Fleur Marchand. 2017. „Key structural characteristics & key functional characteristics leading to effective outcomes. AgriDemo-F2F project deliverable 3.3 and 4.3.“
- FarmDemo. 2020. „Design guide for on-farm demonstrations. PLAID, AgriDemo-F2F and NEFERTITI“.
- Frick, Rebekka, Thomas Alföldi, Kathrin Huber, in Heidrun Moschitz. 2018. „PLAID case studies: CH2 PROVIEH Organic cattle day, Bioviehtag. PLAID WP5: Case studies of demonstration activities in commercial farms.“
- KGZS. 2020. „Vodenje knjigovodstva na kmetiji po FADN metodologiji“.
- Marchand, Fleur, Hanne Cooreman, Eleni Pappa, Ioanis Perifanos, Yiorgos Alexopoulos, Lies Debruyne, Hannah Chiswell, Julie Ingram, in Alex Koutsouris. 2021. „Effectiveness of on-farm demonstration events in the EU: role of structural characteristics“. *The Journal of Agricultural Education and Extension* 0(0):1–21. doi: 10.1080/1389224X.2020.1847151.
- McKee, Annie, Lee-Ann Sutherland, Heidrun Moschitz, in Fleur Marchand. 2018. „NEFERTITI Conceptual Framework: Concepts and Key Factors for Successful Network Establishment“.

- MKGP. 2021. „Predlog Strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023-2027 za Slovenijo“. Pridobljeno 6. junij 2022 (https://skp.si/wp-content/uploads/2021/12/Predlog_SN_SKP_22.12.2021_koncna_cista.pdf).
- Moschitz, Heidrun, Talis Tisenkopfs, Gianluca Brunori, Robert Home, Ilona Kunda, in Sandra Šūmane. 2014. „Final report of the SOLNISA project: Deliverable N°8.2“.
- OZS. 2022. „Mojstrski izpiti“. Pridobljeno 16. junij 2022 (<https://www.ozs.si/javna-pooblastila/izobrazevanja/mojstrski-izpiti>).
- Sutherland, Lee-Ann, in Fleur Marchand. 2021. „On-farm demonstration: enabling peer-to-peer learning“. *The Journal of Agricultural Education and Extension* 27(5):573–90. doi: 10.1080/1389224X.2021.1959716.
- UL. 2022. „Mreža raziskovalnih infrastrukturnih centrov“. Pridobljeno 16. junij 2022 (https://www.unilj.si/raziskovalno_in_razvojno_delo/raziskovalna_infrastruktura/mreza_raziskovalnih_infrastrukturnih_centrov/).