

Odobreni projekti EIP na podukrepu 16.2 Razvoj novih proizvodov, praks, procesov in tehnologij iz PRP 2014-2020

Podukrep	Naslov projekta	Tematika projekta	Vodilni partner	Št. partnerjev	Cilj projekta	Višina odobrenih sredstev
16.2 /1. JR	Reja različnih pasem drobnice za meso in izdelke vrhunske kakovosti	Reja različnih pasem drobnice za meso in izdelke vrhunske kakovosti	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko	12	<p>Cilj projekta je vzpostavitev najprimernejše in ekonomsko vzdržne tehnologije reje drobnice za prirejo mesa oz. klavnih jagnjet/kozličev na območju Slovenije. Na kmetijskih gospodarstvih, ki redijo ovce ali koze se kaže problematika prodaje klavnih jagnjet/kozličev po ekonomsko sprejemljivi tržni ceni. Interes klavniško-predelovalne industrije je slab. Priložnost za reševanje problema v smislu izboljšane prodaje mesa drobnice vidimo v razvoju konfekcioniranja trupov na manjše uporabniške kose mesa. Z razširjeno rabo izenačene tehnologije reje ter uvedbo konfekcioniranja lahko izenačimo kakovost mesa, povečamo ponudbo ter povečamo povpraševanje po tovrstnem mesu.</p> <p>Eden izmed ciljev in pričakovanih rezultatov je razvoj konfekcioniranja klavnih trupov v manjše uporabniške kose oz. uspešnost prodaje teh kosov. Pri tem cilju pričakujemo ovire povezane s trgov. Veliko vprašanje je, kako uspešna bo lahko prodaja mesa drobnice končnemu uporabniku. Z analizo trga želimo prepoznati nakupno obnašanje potrošnika in temu primerno usmeriti predelavo mesa. Precejšen del uspešnosti zaključne faze projekta je odvisen od povpraševanja potrošnika.</p>	348.295,76 €
16.2 /1. JR	Znate stročnice – pridelava, predelava in uporaba; uvajanje novih praks vključenih na vseh ravneh v pridelovalno-predelovalni verigi omogoča doseganje ciljev večje samooskrbe.	Razvoj tehnologij pridelave in predelave z beljakovinami bogatih rastlin	Univerza v Mariboru, Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede	11	<p>Cilj projekta je na podlagi uvajanja novih praks vpeljati tehnologijo za pridelovanja soje in drugih zrnatih stročnic za različne sisteme pridelave ter s tem ustvariti pogoje za tržno uspešno proizvodnjo. Projektne dejavnosti bodo imele vpliv na zagotavljanje pogojev večje samooskrbe in s tem pomembno prispevale k zmanjšanju uvoza beljakovinske krme in hrane za ljudi. K ciljem spada tudi zasledovanje in priprava strokovnih podlag za doseganje ciljev skupne evropske kmetijske politike in osnutka Agende združenja Podonavske soje z naslovom The European Protein Transition, ki za naslednja obdobja predvideva bistveno zmanjšanje odvisnosti uvoza beljakovinskih rastlin iz neevropskih trgov.</p>	349.879,90 €
16.2 /1. JR	Seneno meso in mleko	Modeli lokalne oskrbe	Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije	11	<p>Člani partnerstva želimo vzpostaviti stabilen sistem pridelave, predelave, promocije in trženja senenega mesa in mleka.</p> <p>Cilji so:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ustanovitev gospodarskega subjekta in neprofitne organizacije ter vzpostavitev enotnega sistema certificiranja - baza ponudnikov in modeli oskrbe javnih zavodov, gostiln in družin - vzpostaviti kolektivno blagovno znamko ter izvesti tržno raziskavo in promocijo (dogodki, objave, online,...) - razviti model kolektivne predelave in razvoj novih izdelkov - optimizacija pridelave (travinje, sušenje, krmljenje) - prenos znanje preko delavnic, predstavitev, demonstracij,... 	348.139,57 €
16.2 /1. JR	Pitanje govede za prirejo govedine vrhunske kakovosti	Reja različnih pasem govede za meso in izdelke vrhunske kakovosti	Emona Razvojni center za prehrano d.o.o.	11	<p>Pitanje goveda v Sloveniji predstavlja za prirejo mleka drugo najpomembnejšo živinorejsko panogo. Na tem področju v Sloveniji zaostajamo za svojimi severnimi in zahodnimi sosedmi Namen projekta je pripraviti, preizkusiti in predstaviti tehnologijo pitanja telet za prirejo teletine in mlade govedine visoke kakovosti. Razvita tehnologija reje skupaj z ekonomskimi analizami bo osnova na kateri se bodo lahko v nadaljevanju postavile blagovne znamke govedine visoke kakovosti, izboljšal ekonomski status rejcev in z optimirano prehrano živali zmanjšati izpust toplogrednih plinov.</p> <p>Poskusna pitanja telet in mlade govede za prirejo mesa vrhunske kakovosti bodo potekala pri šestih rejcih širom Slovenije. Menedžment in prehrano živali, spremljanje ekonomike reje, predklavnih in klavnih postopkov in tehnologijo postklavne obdelave mesa bodo vodili strokovnjaki Biotehnične fakultete Univerze v Ljubljani, Kmetijskega inštituta Slovenije in Emona Razvojnega centra za prehrano. Strokovnjaki za agrarno ekonomiko bodo naredili kalkulacije gospodarnosti pitanja in podali smernice za ekonomičnost reje. Pri razširjanju znanja bodo sodelovali vsi partnerji pod vodstvom Kmetijsko gozdarske zbornice Slovenije, Zavoda Novo Mesto.</p>	349.330,78 €
16.2 /2. JR	Uvedba novih mehanskih in avtonomnih avtomatiziranih tehnologij za trajnostno pridelavo grozdja v vinogradih	Trajnostna pridelava grozdja za vino	UNIVERZA V MARIBORU	12	<p>S pomočjo novih praks, procesov in tehnologij bomo obstoječim pridelovalcem in potencialnim pridelovalcem grozdja za vino zagotovili trajnostno pridelavo grozdja za vino v vinogradih. Trajnostno pridelavo grozdja za vino bomo v okviru projekta EIP vpeljali pri šestih kmetijskih gospodarstvih v naslednjih statističnih regijah: PODRAVSKA, POMURSKA, SAVINJSKA in GORIŠKA. V okviru projekta bomo zagotovili naslednje individualne prakse, procese, tehnologije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstracija različnih nekemičnih metod zatiranja plevelov v pasu pod vinskimi trtami (brez uporabe herbicidov), - Uporaba hightech sodobne škropilne tehnike opremljene z LIDAR senzorji na uspešnost zatiranja boleznih in škodljivcev vinske trte (omogočena pridelava grozdja visoke kakovosti, ki ne vsebuje veliko ostankov FFS ali so skoraj popolnoma brez ostankov FFS), - Ohranjanje biotske raznovrstnosti v vinogradu in njegovi okolici (omogočili biološko pestrost v vinogradih in zmanjšali erozijo tal) in 	349.761,67 €

					<p>- Začetek postopka prakse merjenja dozorevanja grozdja v vinogradu (omogočili pridelavo tipičnega grozdja za pridelavo vrhunske kakovosti vina).</p> <p>V projektu EIP sodelujejo izkušeni vinogradniki (kmetijska gospodarstva) ter vinogradniki začetniki, ki bodo uporabili našete prakse, procese in tehnologije ter s katerimi bodo trajnostno izboljšali pridelavo grozdja za vino v bližnji prihodnosti.</p> <p>Aktivnosti projekta: Vodenje; digitalno merjenje listne površine; nadgradnja obstoječe laserske LIDAR merilne tehnologije; nadgradnja obstoječega avtomatiziranega-avtonomnega modularnega sistema za krmiljenje količin odmerkov škropilne brozge. Izvajanje avtomatiziranega-avtonomnega nanašanja škropilne brozge v vinogradu. Alternativno zatiranje plevelne vegetacije pod trtami v vinogradu. Vzorčenje listne površine. Vzorčenje plevelne populacije pod trtami v vinogradu. Zasaditev samoniklih sadnih vrst. Priprava poročil in druge dokumentacije, povezane z izvedbo projekta. Nadgradnja obstoječega RTK-DGPS navigacijskega sistema za detekcijo pozicije in meritev hitrosti prototipa pršilnika v vinogradu; testiranje RTK-DGPS navigacijskega sistema; nadgradnja obstoječe laserske LIDAR merilne tehnologije za digitalno rekonstrukcijo krošnje vinske trte; testiranje laserske LIDAR merilne tehnologije; pozicioniranje laserskega LIDAR senzorja; testiranje pozicioniranja laserskega LIDAR senzorja; vzorčenje listne površine; nadgradnja obstoječega avtomatiziranega-avtonomnega modularnega sistema za krmiljenje količin odmerkov škropilne brozge. Testiranje avtomatiziranega-avtonomnega modularnega sistema za krmiljenje količin odmerkov brozge. Spremljanje biološke pestrosti v vinogradu. Priprava poročil in druge dokumentacije, povezane z izvedbo projekta. Tehnična nadgradnja obstoječega prototipa pršilnika; umerjanje prototipa pršilnika na za to prirejeni poskusni progi; Merjenje ogljičnega odtisa.</p>	
16.2 /2. JR	Digitalizacija namakanja zelenjave	Razvoj in širitev digitalizacije na kmetijskem gospodarstvu in organizaciji pridelave	SEDEM ČEZ DEVET, SVETOVANJE IN RAZVOJ, D.O.O.	12	<p>Z namakanjem lahko omilimo posledice suše v kmetijstvu. A tam, kjer je uvedeno namakanje, je kmetijstvo največji porabnik vode. Prekomerno namakanje povzroča spiranje hranil skozi talni profil, prekomerno porabo vode za namakanje, lahko tudi slabšo kakovost pridelkov in slabšo zdravstveno stanje rastlin. Za kakovostno namakanje so potrebne informacije in z digitalizacijo pridelovanja kmetijsko gospodarstvo do njih dostopa preprosto in pravočasno. V projektu bomo razvili sistem, ki na podlagi številnih vhodnih podatkov izračuna količino vode, potrebne za namakanje. Uporabniki bodo dostopali do informacij preko aplikacije, informacije pa bodo lahko delili z ostalimi partnerji.</p>	349.100,00 €
16.2 /2. JR	Visokostorilna trajnostna pridelava jabolk	Visokostorilna trajnostna pridelava jabolk	UNIVERZA V MARIBORU	15	<p>Pridelava jabolk je v zadnjih desetih letih močno izpostavljena hudi konkurenci na evropskem in svetovnem trgu (pridelavo povečujejo netradicionalne države, ruski embargo, geo-politične spremembe v severni Afriki...), očitnemu pomanjkanju delovne sile, tako strokovne kot še posebej sezonske (delovno pravna zakonodaja), zmanjševanju števila fitosanitarnih pripravkov in gnojil (pravno-formalne omejitve), primanjkljaju novih fitosanitarnih sredstev, pritisku nevladnih okoljevarstvenih organizacij in javnosti), zmanjšani potrošnji jabolk na tradicionalnih trgih, klimatskim spremembam (vedno pogostejše toče in ekstremno visoke ali nizke temperature) ter nenazadnje tudi povečevanju pomena pridelovalnega sistema (integrirana pridelava, pridelava sadja z zelo zmanjšanimi ostanki aktivnih snovi, ekološka pridelava).</p> <p>V demonstracijsko poskusnih nasadih bomo združili vse v zadnjih letih preskušane pridelovalne tehnike za doseganje naslednjega ključnega cilja: trajnostna in svetovno konkurenčna pridelava prvovrstnih slovenskih jabolk, pridelanih s sintezo tehnoloških ukrepov za zmanjševanje obremenitev okolja, zmanjševanje pridelovalnih tveganj zaradi podnebnih sprememb, doseganje najvišjih trženjskih standardov in zadovoljevanje pričakovanj najzahtevnejših kupcev.</p> <p>Glavne aktivnosti projekta bodo vključevale dosleden prenos znanja glede najnovejših tehnoloških rešitev preko raziskovalnih in svetovalnih organizacij do kmetijskih gospodarstev. Na osmih partnerskih kmetijskih gospodarstvih bomo v treh letih izvedli 28 delavnic za izvedbo novih tehnoloških postopkov. Osnovna področja izboljšav bodo gojitvena in vzdrževalna rez, regulacija pridelka, oskrba tal, varstvo rastlin, spravilo pridelka in skladiščni pogoji.</p>	348.832,86 €
16.2 /2. JR	BONITA, nova odporna klubska sorta jabolk v Sloveniji - od pridelave do trženja	Visokostorilna trajnostna pridelava jabolk	UNIVERZA V LJUBLJANI	11	<p>Cilj projekta je uvedba nove klubske sorte jabolane 'Bonita' v tržno pridelavo. Sorta je odporna na jabolnov škrlup, zato jo lahko pridelujemo z uporabo bistveno manj FFS, kar omogoča sonaravno pridelavo. V času trajanja projekta bomo uvajali sorto na več nivojih. Najprej bomo razvili optimalno tehnologijo pridelave, potem bomo preizkusili različne načine skladiščenja ter nazadnje predvideli enotno strategijo trženja v unikatni embalaži. Rezultat projekta bo nova praksa v pridelavi ter izboljššan proizvod, ki je višjega cenovnega ranga.</p> <p>Projektne aktivnosti so razdeljene na tri stebre:</p> <p>1. Tehnologija pridelave (izbor optimalnih leg za sorto 'Bonita', priprava tal po principih sonaravne pridelave, sistemi sajenja in gojitvene oblike, nega tal, gojitvena rez od prvega do četrtega leta, gnojenje s poudarkom na gnojilih, ki so dovoljena v ekološki pridelavi, varstvo pred boleznimi in škodljivci, redčenje plodov, oskrba nasada po redčenju).</p>	349.873,89 €

					<p>2. Skladiščenje (določitev optimalnega obiralnega okna, kakovost plodov pred in po skladiščenju, skladiščenje v režimu s kontrolirano atmosfero).</p> <p>3. Trženje (izbor najprimernejše embalaže za različne načine prodaje, načrt trženja in vstopa na trg, promocija sorte 'Bonita').</p> <p>Pobuda za prijavo projekta BONITA, NOVA ODPORNA KLUBSKA SORTA JABOLK V SLOVENIJI - OD PRIDELAVE DO TRŽENJA je prišla s strani skupine pridelovalcev iz treh različnih statističnih regij, ker želijo pri pridelavi jabolk uspešno uvesti eno najnovejših klubskih sort s pomočjo našega znanja in izkušenj v pridelavi jabolk v proizvodnjo ter proizvod ponuditi trgu na inovativen, nov način. Z uvajanjem klubskih sort smo v Sloveniji izjemno neuspešni in večkrat prezrti pri večjih klubih. S sorto 'Bonita' se nam je ponudila nova priložnost. 'Bonita' je nova klubska sorta z velikim potencialom (starša sta 'Pink Lady' in 'Topaz'), ki je v naših pridelovalnih razmerah še nismo gojili in je zato tehnologija pridelave neznana. Sorta je šibke rasti, odporna na jablanov škrlup, kar omogoča uvedbo številnih okolju prijaznih tehnoloških ukrepov. To je sodobna sorta, izredno zanimiva za potrošnike - atraktivne živo rdeče barve, čvrsta in hrustljava, sladko kislega in harmoničnega okusa. Uspešna uvedba te sorte v intenzivno pridelavo jabolk lahko pomeni pomembno novost v pridelavi in ima lahko izjemno pozitiven vpliv v danih zelo skeptičnih razmerah glede intenzivne pridelave jabolk v Sloveniji, saj razmere zadnjih treh let govorijo o močnem zmanjšanju površin intenzivne pridelave jabolk, relativno slabih pridelkih in zelo slabem gospodarskem položaju sadjarjev.</p> <p>Takšna nova tehnologija pridelave, skladiščenja in trženja nove sorte lahko pomeni novo priložnost in služi kot primer večjemu številu majhnih in srednje velikih sadjarjev v Sloveniji. Nova klubska sorta, nova okolju prijazna tehnologija, novi in inovativni pristop v trženju pomeni novo veliko tržno priložnost v slovenski pridelavi jabolk.</p>	
16.2 /2. JR	Uvedba nacionalnega genomskega obračuna plemenskih vrednosti s kombinirano referenčno populacijo za slovensko rjavo in črno-belo pasmo govedi	Uvedba genomske selekcije z domačim obračunom genomskih plemenskih vrednosti	UNIVERZA V LJUBLJANI	17	<p>V Sloveniji še nismo vzpostavili lastne referenčne populacije, ki je osnova za nacionalni obračun genomskih PV. Razlogov je več; do nedavnega je veljalo, da se v referenčno populacijo vključi najmanj 3 do 5 tisoč progeno testiranih bikov. Zaradi majhnosti populacije to ni bilo mogoče, saj pri mlečnem govedu v Sloveniji pri nobeni pasmi nimamo niti tisoč takih bikov. Tudi z upoštevanjem vključenih bikov iz tujine, ki so povezani z našo populacijo, ni mogoče doseči zadostnega števila. V zadnjem času je zaživela ideja o vključevanju krav v referenčno populacijo. Pri tem je pogoj vključitve 5 do 10 tisoč krav, ki imajo zanesljivo oceno lastne plemenske vrednosti. Trenutno imamo v Sloveniji manj kot 1500 genotipiziranih krav pri rjavi in pri črno-beli pasmi, od tega pa je kar nekaj mladih živali, ki še nimajo dovolj informacij, da bi jih vključili v referenčno populacijo. Dodatno je na SNP čipih, ki se uporabljajo za genotipizacijo, vključenih vse več informacij o monogenskih lastnostih. To so dedne bolezninapake ter značilnosti, ki vplivajo na kakovost, npr. določajo beljakovine v mleku. Za te lastnosti še nimamo izdelanih strategij selekcije, nekateri kmetje pa že izvajajo selekcijo npr. na kapa kazeine in/ali na A2 beta kazein. Na trgu s plemenskimi biki (semenom) se pojavlja veliko ponudnikov z izključno komercialnim in ne dolgoročnim pogledom na uspeh rejce. Pri tem uporabljajo različne in le delne informacije, zato je potrebno rejce usposobiti, da bodo učinkoviti pri tolmačenju vseh virov informacij in samostojnem vodenju selekcije glede na zastavljene cilje v lastni čredi.</p> <p>Vzpostavitev lastnega obračuna genomskih plemenskih vrednosti (PV) v Sloveniji bi omogočila primerjavo z mednarodnimi PV in s tem pogostejše doseganje pričakovanih rezultatov selekcije v lastnih čredah z dolgoročno večjo konkurenčnostjo rejce mlečnega goveda. Lastna genomska selekcija je tudi priložnost za prirejo nišnih produktov in izvajanje učinkovitejšega nadzora nad genetsko pestrostjo. Omogočila bi večjo konkurenčnost posameznih kmetij tako z vzrejo več vrednih plemenskih živali, kot s prirejo mleka posebne kakovosti. Z inovativnim pristopom bomo vzpostavili nacionalni obračun genomskih PV in izdelali sheme selekcije za različno proizvodno usmerjene rejce mlečnega goveda.</p> <p>Projektna skupina bo v prvi fazi analizirala naslovljene probleme s strani vseh deležnikov. S tem bomo definirali potrebne podrobnosti za pripravo rezultatov, ki bodo uporabni za rejce. Določili bomo katere dodatne informacije je potrebno vključiti v analizo, da bomo lahko prišli do takih rezultatov. Seleksijska služba se bo usposobila za detekcijo ključnih parametrov na kmetiji za izbor - predlog ciljne selekcije. Rejci se bodo usposobili za vodenje take selekcije na kmetiji. Na osnovi rezultatov bomo pripravili gradiva in delavnice za vse zainteresirane rejce. Na spletni strani bomo trajno objavili rezultate in vzpostavili sistem za kontinuiran obračun genomskih PV.</p>	349.969,25 €
16.2 /2. JR	Testiranje in selekcija govedi ženskega spola na genotip A2 beta kazeina za pripravo funkcionalnih mlečnih proizvodov višje dodane vrednosti	Uvedba genomske selekcije z domačim obračunom genomskih plemenskih vrednosti	UNIVERZA V MARIBORU, FAKULTETA ZA KMETIJSTVO IN BIOSISTEMSKE VEDE	11	<p>Kravje mleko vsebuje več alelnih različic za beta kazein. Mleko, ki vsebuje beta kazein A2, je glede na raziskave bolj zdravo, manj alergeno in zato bolj priporočljivo za uživanje. Kmet, ki želi ločevati A2-mleko, mora najprej poznati molznice s pravim genotipom. Tehnično je v hlevu potrebno prilagoditi ločen odvzem A2-mleka med molžo in ga tudi ločeno predelati. Zaradi svojih lastnosti imajo ti izdelki višjo dodano vrednost. Pomemben cilj projekta je povečanje zavedanja in prepoznavnosti teh izdelkov za potrošnike in trg v Sloveniji.</p> <p>Cilj projekta je usposobiti izbrana kmetijska gospodarstva (KMG) za ločeno zbiranje mleka iz krav molznic z genotipom A2A2 za beta kazein in uspešen vstop izdelkov iz tega mleka na trg. Raziskovalna organizacija (vodilni partner) bo izvedla genetsko testiranje obstoječe črede govedi ženskega spola in to informacijo</p>	349.679,14 €

					posredovala KMGjem. Preko rešitve tehničnih problemov ločenega zbiranja mleka bodo KMGji na trgu ponudili novo nizko-alergeno in bolj zdravo mleko A2 in mlečne izdelke iz njega.	
16.2 /2. JR	Sledljivost porekla pri pasmi krškopoljski prašič	Modeli lokalne oskrbe	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD NOVO MESTO	10	Glavni cilj projekta je povečana lokalna oskrba potrošnikov z mesninami krškopoljskega prašiča, vzporedni cilj projekta je razširitev pasme in s tem uspešno dolgoročno ohranjanje. Drugi cilji: 1.) Vpeljana sledljivost do izločitve in na liniji klanja do saržnih števil, 2.) Vpeljana možnost nadzora nad izvorom surovine v mesnih izdelkih, 3.) Povečana dostopnost mesa in mesnih izdelkov iz prašičev krškopoljske pasme, 4.) Prepoznane in vsaj delno raziskane za potrošnika najpomembnejše lastnosti mesnih izdelkov, 5.) Sprememba rejskega programa za avtohtono pasmo krškopoljski prašič z vključitvijo nove za potrošnika pomembne lastnosti v napoved plemenske vrednosti.	338.779,65 €
16.2 /2. JR	Reja prašičev za proizvodnjo izdelkov višje kakovosti	Nov proizvodno-ekonomski model slovenske prašičereje	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD MURSKA SOBOTA	12	<p>Slovenska prašičereja v zadnjih 30 letih od osamosvojitve Slovenije preživlja težke čase. Od nekoč cvetoče panoge z razvito lastno selekcijo in 80% samooskrbo, smo v preteklih desetletjih padli na kritično nizko raven samooskrbe (30-40%), vodilne farme so opustile selekcijsko delo, ki se ohranja v ozkem obsegu le še na družinskih kmetijah. Z omejenimi potenciali je težko konkurirati prašičerejskim velesilam, nizke globalne cene pa slovenski prašičereji ne omogočajo konkurenčnosti. Prašičereja nujno potrebuje novo paradigmo razvoja, saj z omejenimi možnostmi in resursi ne more konkurirati globalnim pritiskom. Nova paradigma mora vključevati ekosistemske usluge dejavnosti in izkoristiti prednosti, ki jo ima "domač" proizvod, saj potrošnik verjame, da ga bolje pozna in mu s tem tudi bolj zaupa, predelovalci pa bolje poznajo tradicijo in specifičnost okusa slovenskih potrošnikov. Potrebno je plasiranje slovenskega prašiča v proizvodih s čim višjo dodano vrednostjo, razvoj nišne tržne proizvodnje visoke gastronomije z vključevanjem tradicionalnih in avtohtonih genskih virov. Pri pripravi projekta EIP smo izhajali iz potreb, ugotovljenih s strani javne službe kmetijskega svetovanja in rejcev, da pri obstoječem pitanju na višjo težo ne dosegamo izenačenosti klavnih trupov niti glede mesnatosti, zamaščenosti, še manj pa kvalitete mesa. Ugotavljamo, da obstoječi rejci, ki pitajo prašiče na višjo težo nimajo na razpolago nobenih normativov in navodil za tovrstno rejo za genotipe prašičev, ki jih redimo v Sloveniji in so bolj ali manj so prepuščeni sami sebi.</p> <p>V okviru danega EIP projekta želimo razviti poslovni model reje prašičev za izdelke višje kakovosti oziroma izdelke, ki sledijo okusu in pričakovanjem najbolj zahtevnih potrošnikov. Pridobljena znanja in izkušnje bodo osnova za razvoj dolgoročnega partnerstva med kmetijami, ki prašiče redijo in odkupovalcem, proizvajalcem mesnih izdelkov, ki razvija svoj marketinški pristop do potrošnikov. S projektom se bo vzpostavil sistem pitanja prašičev na višjo težo za izdelke višje kakovosti, ki bo prilagojen slovenskim razmeram.</p> <p>V okviru projekta se bomo ukvarjali s pogoji za vzpostavitev trajnostne verige med rejci prašičev in odkupovalcem oz. predelovalcem v izdelke višje kakovosti. Aktivnosti bodo zajemale seznanitev s primeri dobrih praks, testiranjem in optimizacijo sistema reje prašičev, z oceno ekonomičnosti testiranih sistemov oz. določitvi polne lastne cene pisanca za testirane sisteme reje. V ta namen bo v sklopu projekta izveden preizkus različnih genotipov pod enakimi pogoji reje, optimizacija reje in krmljenja z razpoložljivimi krmnimi viri in genotipi na partnerskih kmetijah, ter izpeljana evalvacija kakovosti produkta (prašič, izdelki). Na podlagi proizvodnih rezultatov bo izdelana ocena ekonomičnosti ter pripravljen poslovni model reje prašičev za proizvodnjo izdelkov višje kakovosti. Izvedene bodo tudi aktivnosti prenosa znanja do uporabnikov.</p> <p>Projekt bo neposredno prispeval k postavitvi sistema pitanja prašičev na višjo težo za proizvodnjo izdelkov višje kakovosti, v okviru katerega bodo kmetije dobile tehnološka in ekonomska navodila o reji prašičev (pasemska struktura, način krmljenja, tehnologija reje, ...) na drugi strani pa predelovalna industrija surovino za proizvodnjo izdelkov višje kakovosti. Nove prakse in procesi povezani z vzpostavljanjem verige od reje prašičev do proizvodov, ki bodo preučevani v projektu, bodo ob koncu projekta opisani/predstavljeni kot model reje prašičev na večje teže, ki ga bo mogoče implementirati tudi na druge slovenske kmetije (prenos pridobljenih znanj in izkušenj širše) z manjšimi prilagoditvami. Z namenom prenosa znanja do ključnih ciljnih skupin in multiplikatorjev (oseb, ki razširijo rezultate naprej) bo tekom trajanja EIP projekta, še zlasti pa v tretjem letu, izvedenih več dogodkov s praktičnimi demonstracijami oz. preizkusi in tudi preko predstavitev rezultatov strokovni in širši javnosti ter medijem.</p> <p>Del projekta se bo izvajal na zavarovanem območju v skladu z zakonom, ki ureja ohranjanje narave na kmetiji Pribinovina. Na tej kmetiji bomo testirali rejo prašičev avtohtone pasme Krškopoljski prašič v sistemu ekološke reje ob upoštevanju zakona o ohranjanju narave. Celotni sistem kmetije je usklajen tudi z cilji in aktivnostmi Krajinskega parka Goričko, kjer se kmetija tudi nahaja.</p>	348.705,99 €
16.2 /2. JR	Razvoj sodobnih analitičnih sistemov v podporo svetovanju na kmetijah z	Analitični sistemi v podporo svetovanju na kmetijah	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA	15	Ne dovolj razviti poslovni podatkovni sistemi na kmetijah in njihova omejena uporaba so prepoznani kot ena od najšibkejših točk slovenskega kmetijstva. Eden od novih pristopov k svetovanju, ki se je uveljavil v razvitih evropskih državah (Avstrija, Nizozemska) in sloni na knjigovodskih in drugih podatkovnih virih, je delo v okviru	349.581,56 €

	razvojem empirično podprtih panožnih krožkov in razvojem računalniškega sistema za poslovno odločanje na kmetijah		SLOVENIJE KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD MURSKA SOBOTA		<p>panožnih krožkov. Pred leti smo začeli ustanavljati panožne krožke tudi v Sloveniji, vendar le-ti pri nas delujejo predvsem v smeri iskanja tehnoloških rešitev, izmenjave znanj in novosti, brez ekonomskih vsebin. Razlog za tako stanje je tudi pomanjkanje orodij, ki bi omogočala uporabo obstoječih podatkovnih virov za namene ekonomskega svetovanja v okviru krožkov. V letu 2017 se je zaključil raziskovalni projekt CRP (V4-1423), ki je postavil osnove za nadaljnji razvoj analitičnih panožnih krožkov in novih oblik svetovanja. Orodje in celotni model svetovanja je bil izdelan na primeru krožka proizvajalcev mleka. V okviru tega projekta želimo nadaljevati delo zastavljeno v CRP projektu, nadgraditi empirični model in uvesti nov pristop pri svetovanju v okviru panožnih krožkov v prakso. V drugem delu projekta EIP pa izhajamo iz Kataloga kalkulacij za načrtovanje gospodarjenja na kmetijah v Sloveniji, ki ga kmetijska svetovalna služba uporablja pri svojem svetovalnem delu že od leta 1999. Ker so podatki v katalogu v tem času tehnološko in cenovno zastareli, smo se v okviru Kmetijsko gozdarske zbornice Slovenije lotili izdelave novega kataloga kalkulacij za načrtovanje gospodarjenja na kmetijah. Enotni sistem kalkulacij nam omogoča sestaviti celotno proizvodnjo na kmetijah. V okviru tega projekta želimo model dodelati in ga nadgraditi tako, da bo postal celoviti sistem za poslovno odločanje na kmetijah.</p> <p>V okviru projekta se bomo ukvarjali s pristopi in orodji, ki bodo izboljšali sistem svetovanja na slovenskih kmetijah. Eden od novih pristopov k svetovanju, ki se je uspešno uveljavil tudi v tujini, je delo v okviru panožnih krožkov, kjer je poudarek na analizi proizvodnih podatkov v povezavi z ekonomiko poslovanja. Za spremljanje, analizo in primerjavo bodo izdelana računalniška orodja, ki dajejo široko paleto ekonomskih in proizvodnih rezultatov. Ukvarjali se bomo tudi z razvojem računalniškega sistema za poslovno odločanje na kmetijah, ki bo namenjeno svetovalcem kot pripomoček za lažje in učinkovitejše svetovalno delo, kar bo kmetijam omogočilo lažje odločanje in ukrepanje za razvoj.</p> <p>V prvem delu projekta se bomo ukvarjali s širitvijo empirično podprtih panožnih krožkov proizvajalcev mleka. Tu bomo nadaljevali delo, ki je bilo zastavljeno že v okviru projekta CRP (V4-1423). Dodatno bomo izdelali empirično orodje za delo v panožnih krožkih v novem programskem orodju. Sledil bo razvoj empirično podprtih panožnih krožkov proizvajalcev jabolk in hmelja, za katere bomo postavili sistem in izdelali nov empirični model za organizacijo krožkov. V drugem delu se bomo ukvarjali z razvojem računalniškega sistema za poslovno odločanje na kmetijah. To orodje bo namenjeno svetovalcem kot pripomoček za lažje in učinkovitejšo svetovalno delo.</p> <p>V okviru tega EIP projekta smo si zadali, da bomo panožne krožke, zasnovane na osnovi empiričnih podatkov, uvedli v delo Javne službe kmetijskega svetovanja. Empirično podprte panožne krožke bomo uvajali pri kmetijah, ki so usmerjene v proizvodnjo mleka, jabolk in hmelja. Proizvodnja na kmetijah postaja iz leta v leto zahtevnejša, saj se od kmeta pričakuje, da usmerja in vodi celotno proizvodnjo na kmetiji. Tako mora kmet sprejemati različne odločitve v smeri izboljšanja tehnologije proizvodnje in tudi poslovno odločati o nadaljnjem razvoju kmetije. Zlasti pa postane pomembno odločanje v času večjih sprememb na kmetiji, ko se na primer kmetija odloča za manjše ali pa večje investicije. Osnova za dobro odločanje je dobro poznavanje trenutnega stanja na kmetiji. V ta namen uporabljamo različne evidence, od tehnoloških do ekonomskih (FADN knjigovodstvo, davčno knjigovodstvo, DDV evidenca). V kolikor kmetije ne razpolagajo s potrebnimi podatki, pa za ugotavljanje stanja na kmetijah uporabljamo modelne kalkulacije. Zadnja izdaja takega kataloga je bila pripravljena leta 2011. V okviru EIP projekta pa smo si zastavili cilj, da na temeljih tega kataloga izdelamo sodoben računalniški sistem za poslovno odločanje na kmetijah. Pričakovane spremembe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Širitev empirično podprtih panožnih krožkov proizvajalcev mleka, jabolk in hmelja. - Izboljšala se bo usposobljenost kmetijskih svetovalcev za organizacijo empirično podprtih panožnih krožkov - Postavil se bo sodoben sistem za poslovno odločanje na kmetijah. - Z uporabo izdelanega poslovnega sistema za poslovno odločanje na kmetijah se bo izboljšal sistem dela svetovalcev pri svetovanju kmetijam. 	
16.2 /2. JR	Travinje++: izboljšanje trajnega in sejanega travinja z vnosom beljakovinsko bogatih mešanic trav in metuljnic	Razvoj tehnologij pridelave in predelave z beljakovinami bogatih rastlin	R1NG, RAZVOJNA DRUŽBA, D.O.O.	15	<p>Krmo za prežvekovalce in delno tudi neprežvekovalce pridelujemo tako na trajnih kot tudi sejanih travnatih zemljiščih. Sejani travniki na njivah ali za več let imajo pomembno mesto v intenziviranju pridelovanja voluminozne krme za živinorejo. Večletne travno-deteljne mešanice (TDM) zaradi dobro razvitega koreninskega sistema dobro ščitijo zemljo pred erozijo. Večja proizvodnja kakovostne voluminozne krme ob nizki proizvodni ceni predstavlja pomemben dejavnik za razvoj živinoreje, zlasti govedoreje. Krma sejanih TDM je ob pravilni rabi okusnejša, z veliko energetske vrednostjo in prebavljivostjo beljakovin. Sejani travniki imajo pred trajnim, polnaravnim travnjem več prednost in sicer dajejo za dva do trikrat večje pridelke voluminozne krme (naš predlog: za enkrat višje pridelke), z večjo vsebnostjo hranilnih snovi, posebej prebavljivih beljakovin, mineralov in vitaminov, kadar je zastopanost zeli v ruši optimalna. Ob optimalnih pedoklimatskih razmerah je bolj stabilna tudi proizvodnja, podaljša se tudi obdobje izkoriščanja travne ruše. Ker je od sredine poletja naprej vsako leto</p>	345.878,54 €

					<p>nekaj njiv po žetvi in pobiranju prvih pridelkov praznih in tudi kakšen travnik ali pašnik s staro rušo se preorje, je potrebno vedeti kako na novo formirati sejano rušo. V ravninskih predelih države, kjer so v rabi njivske površine, se lahko nekaj njiv po žetvi žit in pobiranju prvih pridelkov poseje s travami in TDM. Trajno travinje ima po našem mnenju močno pomanjkanje kmetijskih praks in zelo malo informacij o tipih mešanic za slovensko okolje.</p> <p>Cilji projekta: izboljšati sestavo travne ruše trajnega in sejane travinja v smeri zagotavljanja večjega deleža na beljakovinah bogatih rastlin (trave in metuljnice), razviti različne postopke obnove ruše, analizirati dejavnike uspeha in neuspeha obnove ruše, kratkoročno in dolgoročno pridelati več voluminozne krme različnih oblik in dvigniti kakovost pridelane krme na višji nivo. Pričakovane spremembe so povečan delež izbranih metuljnic in trav v travni ruši in zato boljše hranilna vrednost krme ter gostejša in po pridelku storilnejša ruša. Ob tem upoštevamo tudi prihajajoče spremenjene vremenske vzorce in tudi dolgoročno spremembo podnebja.</p> <p>V projektu se srečujemo z aktivnostmi vodenja in koordinacije projekta, analize in načrtovanja projekta, praktičen preizkus platforme, analiza in proces izvedljivosti (deployment scenariji) ter diseminacija, izobraževanja in svetovanja.</p>	
16.2 /2. JR	Inovacijska partnerstva za integriteto ekoloških preskrbovalnih verig s hrano EIP - EKOPAKT	Modeli lokalne oskrbe	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE	13	<p>V Sloveniji nimamo zgrajenega učinkovitega sistema sledljivosti in trženja ekološkega govejega mesa. Veliko mesa, ki je vzrejeno na ekološki način, nadaljuje pot po preskrbovalni verigi kot konvencionalno meso. S projektom bomo vzpostavili sistem, s katerim bomo povečali delež lokalno prirejenega govejega ekološkega mesa v preskrbovalni verigi s hrano v Sloveniji. Sistem bo temeljil na sledljivosti ekološkega mesa in mesnih izdelkov od kmeta do krožnika ter slonel na trajnostnem načinu pridelave, značilnem za ekološko kmetijstvo, s čimer bo spodbujal zmanjševanje negativnih učinkov na okolje.</p> <p>Nekaj pričakovanih učinkov in sprememb: Izboljššan položaj na trgu za rejce govedi, vključene v shemo kakovosti "ekološka pridelava", jasnejše pozicioniranje označbe "ekološka pridelava" tako med potrošniki kot med kmeti, motivacija za predelovalno industrijo in ostale deležnike v trgovskih verigah k ločeni umestitvi ekoloških proizvodov v okviru lastnega nabora proizvodov in posledičen dvig ponudbe na trgu, zagotoviti višjo motivacijo kmetij po vključitvi v sistem in usmeritvi v ekološko rejo tudi zaradi tržne usmeritve, zmanjšanje uporabe ekološkega mesa v izdelkih, ki se tržijo kot izdelki iz konvencionalno pridelanih surovin, ohranjanje biotske raznovrstnosti na habitatih, vezanih na kmetijsko krajino in kmetijsko biodiverziteteto, zmanjšanje emisij toplogrednih plinov in amonijaka ter ohranjanje kmetovanja na območjih z naravnimi in drugimi proizvodnimi omejitvami, večja usposobljenost kmetijskih gospodarstev za uporabo digitalnih tehnologij, s tem povezana večja učinkovitost, več priložnosti za razvijanje novih poslovnih modelov in boljši ekonomsko-socialni položaj.</p> <p>Cilj projekta je vzpostaviti delujoč sistem sledljivosti ekološko prirejenega govejega mesa z izgradnjo modela sledljivosti, ki temelji na najsodobnejših digitalnih tehnologijah za izmenjavo podatkov in zagotavlja integriteto podatkov (tehnologija veriženja podatkovnih blokov t. i. blockchain idr.) ter uporaba tega sistema za boljše pozicioniranje izdelkov iz lokalno prirejenega ekološkega govejega mesa na trgu.</p> <p>Načrtovane projektne aktivnosti: izgradnja modela sledljivosti z uporabo digitalnih orodij, predstavitev sistema in začetek implementacije, analiza vplivov ekološkega načina priraje govejega mesa na okolje, spremljanje indikatorjev tekom projekta, uvajanje sistema sledljivosti pri kmetijskih gospodarstvih in drugih deležnikih, partnerjih projekta, usposabljanja, diseminacija rezultatov projekta, promocija, sodelovanje na strokovnih dogodkih in sejnih, uvodna in zaključna konferenca projekta.</p>	327.529,37 €
16.2 /2. JR	Vzpostavitev vzdrževalne selekcije čebulnic za pridelavo zdravega semena slovenskih sort česna in šalotke	Visokostorilna trajnostna pridelava vrtnin	GRM NOVO MESTO - CENTER BIOTEHNIKE IN TURIZMA	14	<p>Semenski material slovenskih sort česna je zaradi neustrezne vzdrževalne selekcije zelo okužen, gre za boleznijo in škodljivce, pri čemer so posebej problematične in neobvladljive okužbe z virusi in ogorčicami. Tako je slovenski trg brez zdravstveno ustreznega semenskega materiala slovenskih sort česna. Še huje, zdravstveno stanje se iz leta v leto slabša. Edini možni in učinkovit ukrep je sajenje zdravega sadilnega materiala, odstranitev virusov in zatiranje prenašalcev virusov ter odstranitev ogorčic iz sadilnega materiala, čemur pa mora slediti ustrezna agrotehnika v pridelavi semenskega materiala (in vivo).</p> <p>Projekt tako izhaja iz velike potrebe slovenske semenarske pridelave česna in šalotke, ki se sooča z izjemno okuženostjo semenskega materiala slovenskih sort. Temeljni cilj je VZPOSTAVITEV VZDRŽEVALNE SELEKCIJE ČESNA (<i>Allium sativa</i>) IN ŠALOTKE (<i>Allium cepa</i> var. <i>aggregatum</i>) SLOVENSkih SORT, ki ju družijo skupna lastnost – v našem okolju ne semenijo, torej se tradicionalno razmnožujejo vegetativno, s tem pa se iz generacije v generacijo pojavljajo z virusi vse bolj okuženi osebki. Ključna težava je gospodarsko zelo pomembno (50 % in več) zmanjšanje pridelka (tako v semenarski pridelavi kot posledično v nadaljnji pridelavi za merkantil) (ocena KIS-a).</p> <p>Projekt bo tako zasnovan na treh slovenskih sortah česna (Ptujski jesenski, Ptujski pomladanski in Anka jesenski) in eni populaciji šalotke (IHPS Žalec), v deležu tudi primerjalno še z ostalimi tremi slovenskimi sortami</p>	175.190,18 €

					<p>česna (Haloški, Primorski in Štrigon) ter na izbranih avtohtonih genotipih šalotke. Biotehnoško in agotehnoško delo bo nadgrajeno tudi s primernimi ukrepi za promocijo pridelave in trženja.</p> <p>Projekt sledi pridelovalnima ciljema slovenskega semenarstva: (1) pridobivanju in vzdrževanju semenskega materiala slovenskih sort česna in šalotke primerne zdravstvenega stanja in (2) povečanju produktivnosti v pridelavi materiala slovenskih sort česna in šalotke. Izvedli bomo strokovno zahtevno laboratorijsko odstranitev virusov, zatiranje prenašalcev virusov, odstranitev ogorčic iz sadilnega materiala in vzpostavili sistem nadaljnega permanentnega čiščenja semenskega materiala. Zagotovljen bo prenos znanja laboratorijskega dela in ustrezne agrotehniko ter promocija uporabe primerne semenskega materiala. Rezultat bo do 50 % povečan pridelek in mreža pridelovalcev.</p> <p>Ključne aktivnosti: identifikacija izbranih rastlin za delo, testiranje izbranih genotipov rastlin (metode ELISA in RT-PCR) – določitev zastopanosti virusov; čiščenje materiala z laboratorijskimi tehnikami; testiranje; razmnoževanje materiala – mikropropagacija; prenos materiala v zunanje okolje; pridobitev certificiranega semena; prenos znanja na vodilnega partnerja, ki dolgoročno prevzame ta segment dela; agrotehnoški poskusi na kmetijah; izdelava tehnoloških navodil za pridelovalce (tla, prehrana, varstvo, spravilo, skladiščenje); promocija semenarstva; pomen uporabe kakovostnega semenskega materiala; vzpostavitev novega standarda kakovosti; trženjski ukrepi.</p> <p>Sekundarno projekt prispeva k slovenskim in evropskim ciljem ohranitve biotske pestrosti kmetijstva (cilji »Zagotovimo.si hrano za jutri«), ciljem Strategije razvoja Slovenije ter številnim evropskim strateškim ciljem. Velik poudarek se v projektu daje ekološki pridelavi (in vivo), zato je projekt ugoden prispevek k dvigu ekološke pridelave v Sloveniji in s tem doprinos vsem kategorijam, ki jih tovrstna pridelava prinaša (tla, narava – habitati, okolje - voda, potrošnik). Projekt se tako posredno nanaša tudi na naravo in okolje, pri čemer je potrebno vzpostaviti še en vidik, to je vidik prispevka projekta k ciljem zmanjšanja izpustov oz. ponora CO2. Na zmanjšanje izpustov ima projekt vpliv z vidika optimizacije agrotehnologije (predvsem prilagoditev na majhne pogonske stroje), z vidika ponora CO2 pa se ocenjuje, da gre pri pridelavi med obstoječim (okuženim) semenom in brezvirusnim semenom za razliko v pridelku do 50 % na isti površini ob isti agrotehnologiji, kar pomeni bistveno večji ponor toplogrednega plina na enoto površine. Iz tega sklepamo, da ima uporaba brezvirusnega materiala (poleg vseh drugih, še posebej ekonomskih) velik okoljski učinek. Pomemben končni učinek pa se nedvomno nanaša na dvig ekonomske učinkovitosti pridelave.</p>	
16.2 / . 5 JR	EIP MODROZELENA: Spirulina, superživilo s slovenskih kmetij	Gojenje netradicionalnih kultur na kmetijskih gospodarstvih za krmo živali oziroma prehrano ljudi (ALGEN, CENTER ZA ALGNE TEHNOLOGIJE, D.O.O.	10	<p>Gojenje alg v Sloveniji za prehrano ljudi je dejavnost, ki je pri nas še v povojih, čeprav je v svetu in Evropi že dobro utečena, najpogosteje pa se goji modrozeleno mikroalga spirulina (<i>Arthrospira platensis</i>). Pri nas se te potencialne kmetijske dejavnosti zaradi nepoznavanja lotijo le redki posamezniki, čeprav je še kako primerna za manjše kmetije, saj na majhni površini nudi visoko tržno vrednost.</p> <p>Namen projekta EIP Modrozeleno je omogočiti manjšim kmetijam v Sloveniji primerno znanje, izkušnje in usposobljenost kakor tudi ustrezno tehnološko, strokovno in tržno pomoč pri zagonu nove, inovativne kmetijske pridelave in predelave visoko beljakovinskih živil rastlinskega izvora z visoko prehransko in tržno vrednostjo, to je gojenjem in predelavo mikroalge spiruline ter ustvariti podporno okolje, ki bo omogočilo nadaljnji razvoj te dejavnosti.</p> <p>Cilji Projekta EIP Modrozeleno so:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ustvariti demonstracijski farmi spiruline na dveh območjih Slovenije, namenjenih usposabljanju na področju gojenja spiruline in proizvodnji spiruline - Preizkusiti nove tehnologije v pridelavi spiruline z zmanjšano porabo naravnih virov, razviti načine uporabe stranskih produktov pri proizvodnji ter razviti učinkovitejši proces proizvodnje spiruline - Razviti postopke za predelavo sveže in posušene spiruline v varne in kakovostne prehranske izdelke z daljšim rokom trajanja - Vzpostaviti sodelovanje med udeleženci v dobavni verigi z namenom organizacije logistike, konkurenčnosti ter krajšanja dobavnih verig - Podati predloge za ureditev pravno-formalnega okvirja dejavnosti gojenje alg za prehrano ljudi v Sloveniji - Prenesti znanje pridobljeno na projektu v prakso ter povečati usposobljenost kmetijskih gospodarstev - Povečati tržno usmerjenost kmetij ter preko uvajanja inovativnih dejavnosti na kmetiji njihovo konkurenčnost 	239.886,98 €

16.2 / . 5 JR	Z naprednimi digitalnimi tehnologijami do kakovostne hrane	Podaljšanje obstojnosti živil in svežine proizvodov	SLOKVA, ZAVOD ZA RAZVOJ NEIZKORIŠČENIH POTENCIALOV, SO.P.	11	<p>Odpadna hrana je danes eden največjih globalnih izzivov, ki ustvarja velik pritisk na naravne vire in okolje. Pridelava in predelava živil izrablja dragocene vire, kot so tla, voda, energija in goriva. Povezana je tudi z izpusti toplogrednih plinov. Poleg vpliva na okolje ima odpadna hrana tudi finančne in etične posledice. V okviru EIP projekta bomo razvijali in uvajali napredne rešitve, ki bodo imele učinek na zmanjšanje izgub in količin zavržene hrane pri pridelovalcih na kmetijah.</p> <p>Glavni cilj projekta je podaljševanje svežine in obstojnosti sadja ter zelenjave brez uporabe kemičnih sredstev. Z učinkovitimi tehnologijami za podaljševanje obstojnosti in svežine pridelkov želimo zmanjšati izgube v kmetijski pridelavi in povečati donosnost kmetijstva. V ta namen bomo razvili in izdelali posebne pripomočke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prototip komore - nadzorovano skladiščno okolje z bogato senzorično in osvetljevanjem s svetlobo valovne dolžine med 250 nm in 590 nm in - preproste tehnične rešitve za podaljševanje svežine in obstojnosti sadja ter zelenjave. <p>V okviru izvajanja praktičnih preizkusov bomo ustvarili velike baze podatkov na podlagi katerih bomo z uporabo umetne inteligence razvili model za napovedovanje obstojnosti malin. Razvite rešitve bomo v okviru izvajanja praktičnih preizkusov testirali na vključenih kmetijah. Skozi celoten projekt bomo prenašali rezultate projekta v kmetijsko prakso ter izvajali aktivno razširjanje rezultatov projekta.</p>	240.000,00 €
16.2 / . 5 JR	Precizno kmetijstvo in digitalizacija za bolj trajnostno pridelavo poljščin in zelenjave	Visokostorilnostna trajnostna kmetijska pridelava, s poudarkom na uvajanju pametnega oziroma preciznega kmetovanja	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD MURSKA SOBOTA	12	<p>Zmanjšanje vpliva na okolje, prilagajanje na klimatske spremembe in konkurenčnost kmetijstva so glavni izzivi, ki jih naslavljamo z uporabo sodobnih tehnologij preciznega kmetijstva in digitalnih (IoT) rešitev v projektu EIP Precizno kmetijstvo in digitalizacija za bolj trajnostno pridelavo poljščin in zelenjave. Onesnaževanje okolja in vpliv na podnebne spremembe, ki izhajajo iz kmetijstva, vodijo do čedalje strožjih zakonodajnih omejitev za kmetovanje, predvsem kar se tiče uporabe mineralnih gnojil. Vendar pa si kljub strategijam, ki nakazujejo v smer drastičnega zmanjšanja porabe teh sredstev, visokoproduktivno kmetijsko proizvodnjo poljščin težko predstavljamo brez uporabe le-teh. Precizno kmetijstvo in uporaba digitalizacije in različnih IoT rešitev lahko uspešno naslavljajo te izzive, omogočajo pa tudi izboljšano odločanje o agrotehnoških ukrepih in optimalno porabo virov za kmetijsko proizvodnjo (repromateriala, energije, naravnih virov). Vendar pa je uvajanje teh metod in tehnologij v prakso pri nas počasno in šele v povojih. Razlogi so ne le v tem, da so te tehnologije dokaj nove in še ne dolgo prisotne na trgu, ampak tudi v pomanjkanju znanja, izkušenj in usposobljenih svetovalcev na tem področju. Dodatno težavo predstavlja razpršenost podatkov na tem področju, ki otežuje izdelavo potrebnih strokovnih ocen vplivov, koristi in primernosti teh tehnologij v našem okolju.</p> <p>Z namenom dokazati, da uporaba metod preciznega kmetijstva vodi k izboljšani ekonomski učinkovitosti, poveča storilnost na kmetijah in prispeva k zmanjšanju negativnega vpliva na okolje, bomo ovrednotil vpliv preciznega kmetijstva in digitalni rešitev na trajnost kmetij: okoljsko (zmanjšanje uporabe gnojil, energentov; znižanje emisij toplogrednih plinov) in ekonomsko (manj porabljenega repromateriala in pogonskih goriv, večja delovna učinkovitost, smotrnost investicij v opremo). Podatke bomo pridobili iz terena, iz praktičnih preizkusov na šestih kmetijah, ki se razlikujejo po: (i) velikosti (od zelo velikih do malih kmetij); (ii) stopnji tehnološke opremljenosti za precizno kmetijstvo in IoT rešitev (kmetije, ki so zelo dobro tehnološko opremljene za izvajanje preciznega kmetijstva do kmetij, ki še nimajo nobene opreme); (iii) glede izkušenj na področju pametnega kmetijstva (z izkušnjami in brez); (iv) glede tipa proizvodnje (poljedelstvo, zelenjadarstvo); (v) glede pogojev za kmetijsko dejavnost (brez in z OMD) ter (vi) glede načina obdelave tal (konvencionalna in ohranitvena).</p> <p>Na kmetijah bomo nadgradili že obstoječe tehnologije z novimi metodami ali jih šele uvajali. Na treh velikih kmetijah, ki so v praksi že začele z uporabo preciznega kmetijstva (sistemi za preprečevanje podvajanja nanosa gnojil in škropiv "section control" in ciljnim gnojenjem) bomo razširili uporabo tehnik ciljnega gnojenja in v praksi preizkusili še variabilno setev. Za izvedbo ciljnega gnojenja bomo na podlagi posnetkov satelitov Sentinel 2 (in/ali dronov z multispektralno kamero) pridobili vegetacijske indekse NDVI in/ali NDRE, na podlagi le-teh izdelali mape področij, izvedli ciljno vzorčenje tal ali rastlin ter pripravili ciljni gnojilni načrt v digitalnem formatu primernem za uvoz v kmetijsko mehanizacijo za izvedbo ukrepa na terenu. Na podlagi telemetričnih podatkov sledilcev, ki jih imajo kmetije nameščene na mehanizaciji, bomo pridobili podatke o dejanski porabi repromateriala, goriva, opravljeni poti in porabljenem času za posamezno opravilo. Na srednje velikih in majhnih kmetijah bomo uvajali tehnologije, ki so glede na njihovo trenutno stanje digitalizacije, način pridelave, značilnosti parcel in mehanizacijo primerne, dostopne in smiselne in zajemajo uporabo satelitskih posnetkov in posnetkov z droni z multispektralno kamero, ukrepe ciljnega gnojenja, uporabo sledilcev na kmetijski mehanizaciji ter uporabo senzorjev za spremljanje vlage in temperature tal.</p>	239.979,93 €
16.2 / . 5 JR	Valorizacija stranskih proizvodov v rastlinski pridelavi z uvajanjem	Novi načini uporabe stranskih proizvodov na kmetiji	E-ZAVOD ZAVOD ZA PROJEKTNO SVETOVANJE,	12	<p>Projekt uvaja strokoven, sistemski in lokalnim razmeram prilagojen nov način uporabe stranskih proizvodov na kmetijah z insektno biokonverzijo. Sistem bo temeljil na črni bojovniški muhi. Rastlinski stranski proizvodi na kmetijah se bodo usmerili v pridobivanje visokokakovostnih beljakovin in maščob (surovina za živalsko krmo)</p>	234.094,77 €

	sodobnih konceptov in tehnologij krožnega biogospodarstva na kmetijah		RAZISKOVANJE IN RAZVOJ CELOVITIH REŠITEV		<p>ter frass-a (organski ostanek po odvzemu larv iz sistema), kar je atraktivna alternativa trenutno uveljavljeni rabi in zagotavlja konkretne gospodarske koristi za kmetija ter številne pozitivne okoljske in družbene učinke. Sistem predstavlja trajnostni, krožen in lokalni vir prehranskih beljakovin in maščob z visokim potencialom aplikacije v Sloveniji.</p> <p>V sklopu predlaganega projekta bomo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - za slovenske razmere adaptirali globalno razpoložljive tehnologije uporabe rastlinskih stranskih proizvodov na kmetijah z insektno biokonverzijo; - novo znanje in tehnologije prenesli v prakso z izvedbo praktičnih preizkusov na KMG-jih, ob čemer bodo potekale številne validacijske analize in testiranja; - rezultate projekta obsežno in ciljno razširjali preko ustreznih komunikacijskih in diseminacijskih kanalov v Sloveniji in tujini in - razvili najmanj 5 novih, inovativnih, trajnostnih, okolju prijaznih in visokokakovostnih končnih produktov. 	
16.2 / . 5 JR	Strokovna izhodišča za ekološko pridelavo hmelja (EKOHMELJ)	Ekološka pridelava hmelja	INŠTITUT ZA HMELJARSTVO IN PIVOVARSTVO SLOVENIJE	9	<p>Namen in cilj projekta EKOHMELJ je pospešiti vpeljavo ekološke pridelave hmelja na slovenske hmeljarske kmetije in s tem prilagojene tehnologije pridelave za varovanje okolja ter sklenitev krogotoka hranil na hmeljarskih kmetijah. Tematika projekta pokriva področja trajnostne rabe tal kmetijskih zemljišč z zagotavljanjem rodovitnosti in preprečevanje erozije ter degradacije tal.</p> <p>Praktični preizkus bomo izvajali na lokaciji petih kmetijskih gospodarstev. Celovit pristop / celoten program ekološke pridelave pa izvajali na treh (na IHPS in na dveh partnerskih KG - KG Šlander in KG Jeruzalem SAT Ormož) s ciljem vpeljave tovrstne pridelave na vključena kmetijska gospodarstva in obenem demonstracije za vsa ostala KG v Sloveniji. Na področju ekološkega pristopa h gnojenju in prehrani hmelja bomo program ekološke pridelave demonstrirali na dveh vključenih KG (KG Zupanc, KG Novak), s ciljem vpeljave in demonstracije takšnega, trajnostnega načina prehrane nasadov. Na IHPS bomo izvedli tudi nekaj specifičnih podpornih eko-poskusov s ciljem prikaza preprečevanja bolezni in škodljivcev hmelja po smernicah ekološke pridelave. Na nivoju bolezni bomo izvedli demonstracijski poskus z novimi pristopi preprečevanja primarne okužbe hmeljeve peronospore, ki bo temeljil izključno na ekoloških pripravkih in kombinaciji mehanskih ukrepov. Vključili bomo različne sorte hmelja s ciljem ovrednotenja učinkovitosti z upoštevanjem občutljivosti posameznih sort in posledično primernosti za ekološki sistem pridelave hmelja. Tehnologijo pridelave hmelja bomo tudi modelno vrednotili po metodi pokritja - z analizo dohodka in variabilnih stroškov na ravni posamičnih kmetij.</p> <p>Zainteresiranim hmeljarskim kmetijam bomo pripravili strokovna izhodišča za vpeljavo celovitega načina ekološke pridelave hmelja - od prehrane in varstva rastlin, ohranjanja naravnih virov do izboljšanja ekonomike tovrstne pridelave.</p>	238.875,96 €
16.2 / . 5 JR	Zmanjševanje izpustov toplogrednih plinov z načrtno odbiro plemenskih svinj in merjascev	Inovativne tehnologije reje za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov in amonijaka pri rejnih živalih	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD NOVO MESTO	12	<p>Cilj projekta je zniževanje izpustov toplogrednih plinov preko odbire, ki vključuje gene, ki znižujejo izpuste toplogrednih plinov, ob zagotovitvi primerne števila merjascev v populacijah slovenskih pasem prašičev. Predhodne študije genetske strukture populacij kažejo na siromašenje sklada genov in genetske variabilnosti, s tem pa ogrožanja prilagodljivosti na okoljske spremembe, manjše možnosti odbire na izpuste toplogrednih plinov, manjšanju genetskega napredka in obsežnejšemu izvajanju parjenj v sorodu. Izvedba oplemenitenja z načrtnim uvozom merjaščevega semena, preizkusom prireje, odbiro in analizo bo znižala izpuste toplogrednih plinov.</p>	240.000,00 €
16.2 / . 5 JR	Visokostorilna in trajnostna vzreja tekačev pasme krškopoljski prašič s pomočjo preciznih krmilnih avtomatov	Visokostorilnostna trajnostna kmetijska pridelava, s poudarkom na uvajanju pametnega oziroma preciznega kmetovanja	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD CELJE		<p>Prašiči imajo specifično rastno krivuljo, po kateri v zgodnjem obdobju rasti še razvijajo število in velikost mišičnih vlaken, s tem pa tudi omišičenost bodočega pitanca. Če je krmljenje pujskov v prvi fazi skromno, je rast in povečevanje števila mišičnih vlaken omejeno, rezultat pitanja pa je bolj zamaščen prašič in manj omišičen, kot bi bil v primeru hitrejšega zgodnjega razvoja prašičev. Z dokrmiljevanjem sesnih pujskov se trajanje laktacije skrajša, pujski so prej odstavljeni in svinja se prej buka. Uspešnost obrejitve je večja, s tem pa tudi hitrejša prasitev. Ekonomika reje se bo povečala v primru nakupa krmilnikov.</p> <p>Cilj projekta je vpeljati krmljenje sesnih pujskov s predštarterjem in /ali štarterjem na kmetijah, kjer tega še ne krmijo. Pri tem se uporabljata predštarterjem in štarter, primeren za posamezne statuse kmetij (ekološka, brez GSO, reja za blagovno znamko Mesnine krškopoljskega prašiča, konvencionalna reja). Krmljenje predštarterja in štarterja preko krmilnega avtomata predstavlja pomemben napredek pri reji pujskov, saj v tem primeru zaradi preciznega krmljenja sesnim pujskov pride do dvojnega finančnega efekta. Rejem se bo individualno predlagalo spremembe pri reji prašičev. S tem se bo povečalo število odstavljenih pujskov na svinjo letno.</p>	240.000,00 €

16.2 / . 5 JR	Optimizacija biološke razgradnje gnojevke (s produkti, ki vsebujejo aerobne, anaerobne in anoksične mikroorganizme) za zmanjšanje izgub dušika in njena raba v kmetijstvu	Uporaba biorazgradljivih materialov v procesu kmetijske pridelave	ZORKO JANEZ	14	<p>V projektu bomo preizkušali, ali je mogoče, z uporabo izdelkov, ki vsebujejo konzorcije aerobnih, anaerobnih in anoksičnih mikroorganizmov optimizirati razgradnjo gnojevke - na ta način zmanjšati izgube dušika v hlevu, pri razvozu, zmanjšati hlapenje in izpiranje na kmetijskih površinah ter na ta način pomembno prispevati k večji trajnosti, zmanjševanju odvisnosti kmetij od uvoženih mineralnih gnojil ter zmanjševanju negativnega vpliva, ki ga ima kmetijstvo na okolje (emisije amonijaka, izpiranje v vode).</p> <p>Na vseh kmetijskih gospodarstvih, sodelujočih v projektu bo v okviru projekta izveden praktični preizkus uporabe produktov za hitrejšo zorenje gnojevke s pomočjo bioloških spodbujevalcev ter aerobnih, anaerobnih in anoksičnih mikroorganizmov. Praktični poskus bo zajemal redno izvajanje tretmanov ter periodično odvzemanje vzorcev gnojevke, analizo gnojevk, spremljanje vonjav, koncentracije NH₃, CH₄ in H₂S ter obstojnosti obdelane gnojevke na testnem območju trajnega travinja. Pri enem izmed partnerjev bomo opravljali tudi analize na travinju, kjer bomo primerjali tretirano in netretirano gnojevko pri klasičnem raztrosu s ploščo ter z vlečenimi cevmi. Vsebnost dušika v krmi (delež absorbiranega dušika) bomo določili računsko, na podlagi vsebnosti surovih beljakovin.</p> <p>Na podlagi analiz bomo kmetijskim gospodarstvom pripravili gnojilne načrte za predvideno kulturo - z uporabo gnojevke kot primarnega gnojila ter mineralnih gnojil. Uporabljene količine bomo primerjali s količinami, uporabljenimi v preteklih letih ter izračunali finančni prihranek zaradi zmanjšanja količine uporabljenih mineralnih gnojil.</p> <p>Ob začetku in koncu projekta bo izdelan izračun ogljičnega odtisa kmetije ter tudi na ta način ocenili zmanjšanje negativnega vpliva, ki ga ima kmetijstvo gospodarstvo s svojo dejavnostjo na okolje.</p> <p>Tekom projekta bomo izvedli program usposabljanja za 6 kmetijskih gospodarstev, ki so člani partnerstva. Za kmetijska gospodarstva bo organiziranih več demonstracij na kmetijskih gospodarstvih na katerih se v okviru projekta izvaja praktični preizkus ter več predavanj s predstavitvijo projektnega znanja. Izvedli bomo predavanje za strokovnjake s področja kmetijstva, varstva okolja, ohranjanje narave ali varstva voda. Organizirali bomo ekskurzijo na kmetijsko gospodarstvo, kjer se izvaja praktični preizkus za dijake dveh generacij dijakov Biotehniške šole Maribor. Izvedli bomo predavanje na strokovnem dogodku ter izdelali audio-video posnetek o projektu in pridobljenih projektne znanjih ter ob zaključku projekta tudi e-vsebino o projektu.</p> <p>Redno bomo objavljali novosti o projektu na spletni strani vodilnega partnerja ter na družbenih omrežjih. 12 mesecev pred zaključkom projekta se bomo udeležili treh sejmov ter se udeležili strokovnih posvetov Zdravčevo-Rjavčevi dnevi ter Lombergarjevi dnevi. V sklopu rednih izobraževanj, ki jih izvajajo svetovalne službe bomo organizirali delavnice. Rezultate bomo objavili tudi v tiskanem mediju, ga razširili s pomočjo radijske objave, s pošiljanjem elektronske pošte ter objavami na spletnih straneh partnerjev ter družbenih omrežjih. Pripravili bomo tudi analizo izvedljivosti prenosa razvitih rešitev v prakso ter načrt trženja in vstopa na trg. Projekt je skladen z mnogimi strateškimi cilji iz potrebe PRP 2014-2020 ter Resolucije ReSURSKŽ.</p> <p>Prav tako bo pomembno prispeval k napredku in trajnostnemu upravljanju z naravnimi viri ter blaženju in prilagajanju na podnebne spremembe.</p> <p>Dodana prednost projekta je njegova široka uporabnost. Potencialni uporabniki pridobljene rešitve so namreč vsa kmetijska gospodarstva, ki se ukvarjajo s prašičerejo in govedorejo v primeru, da živina vsaj del dneva/leta preživi v hlevu. Po podatkih statističnega urada RS je rešitev tako aplikativna na veliko večino govedorejskih (28.485 v letu 2020) ter prašičerejskih kmetij (12.198 v letu 2020). Izjema so kmetijska gospodarstva, ki se ukvarjajo z izključno pašniško živinorejo in rejo na prostem.</p>	235.307,71 €
16.2 / . 5 JR	Tehnološke rešitve za zaščito visokokakovostnega pridelka pred negativnimi vplivi pozebe v sadovnjakih	Nove tehnologije za zaščito pridelka pred pozebo oziroma za blaženje negativnih vplivov pozebe na pridelek	UNIVERZA V LJUBLJANI	10	V projektu bodo aktivnosti razdeljene na tri nivoje. Na nivoju ukrepov za zaščito pred pozebo bodo predstavljeni posredni in neposredni načini ter ukrepi za blaženje posledic. Na nivoju tehnologije pridelave visokokakovostnih jabolk bo predstavljena oskrba v rodnosti pri različnih sistemih sajenja, načini rezi, redčenje, kozmetika in barva plodov, diferenciacija rodni brstov za naslednje leto. Na nivoju trženja bo podana analiza percepcije potrošnikov ter analiza nakupnega vedenja ciljnih kupcev.	236.595,19 €
16.2 / . 5 JR	Optimizacija porabe energije pri reji govedi rjave pasme	Optimizacija porabe energije na kmetijskem gospodarstvu	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD LJUBLJANA	12	Energija, ki se porablja na kmetijskem gospodarstvu z rejo govedi, je vezana na pridelavo krme, prevoze krme in pripravo krmnega obroka, vzrejo, pitanje, energijo za rejo, odvoz stranskih produktov in energijo, ki se potrebuje za vzdrževanje objektov ter predelavo mleka. Optimizacijo porabe energije lahko izvajamo na celotnem kmetijskem gospodarstvu, česar se bomo v projektu sicer dotaknili, ključni del optimizacije rabe energije v projektu pa je vezan na optimizacijo rabe energije reje krav molznic in pitanja govedi rjave pasme preko odbire genetskih lastnosti, ki omogočajo optimizacijo rabe energije na enoto produkta. Te hkrati povečujejo izkoristek krme, mlečnost, rastvnost,...	240.000,00 €
16.2 / . 5 JR	Beljakovinsko energetske pogače za čebele	Prehrana čebel v primerih nezadostne paše	EMONA RAZVOJNI CENTER ZA	18	V projektu bomo razvili, proizvedli in v praksi testirali energetske beljakovinske pogače za prehrano čebel. Z znanstvenim in strokovnim pristopom bomo pogače prilagodili fiziološkim in prehranskim potrebam čebeljih	239.148,54 €

			PREHRANO D.O.O.		<p>družin za proizvodnjo medu in za vzrejo matic. V pogače bomo vključili vse potrebne hranilne snovi, ki jih čebele potrebujejo za vzdrževanje zdrave čebelje družine. To se pravi ogljikove hidrate, beljakovine, lipide, minerale in vitamine. Biološko vrednost beljakovin bomo dvignili z vključevanjem posameznih esencialnih aminokislin. Recepture za prehranske pogače za čebele bomo sestavili na podlagi prehranskih normativov za čebele in optimirali z računalniškim programom za optimiranje krmnih mešanic. V projekt bo vključenih 12 čebelarjev iz različnih statističnih regij, ki bodo testirali nove prehranske proizvode ? pogače za čebele.</p> <p>Prenos znanj bo potekal preko vsaj petih različnih medijev (tiskani mediji, internetna predstavitev, TV, brošura, strokovni članek, avdio-video posnetek). Izobraževanja za rejce, svetovalno službo, dijake in študente bodo potekla na vsaj treh kmetijskih gospodarstvih, kjer bo tehnologija in pomen dokrmiljevanja čebel predstavljen v praksi. Čebele kot opraševalci skrbijo za vitalnost celotnega ekosistema, saj zagotavljajo razmnoževanje oz. ohranjanje velikega deleža rastlinskih vrst v ekosistemu, s tem pa vezavo CO2, ki bi v nasprotnem prispeval k povečanju obremenitve okolja z toplogrednimi plini.</p>	
16.2 / 5 JR	INOVATIVNI PROTIPOŽARNI MODEL CELOSTNE REVITALIZACIJE KMETIJ	Revitalizacija in vzdrževanje kmetijskih zemljišč po požarih oziroma protipožarna varnost kmetijskih zemljišč;	ŽAKELJ ALEŠ	15	<p>Projekt obravnava tematiko revitalizacije kmetijskih in gozdnih zemljišč po požarih ter njihovo protipožarno varnost z vidika vitalnosti - krepitve prsti in vegetacije. To bomo dosegli preko okrepitve ekosistemov, naravnih in grajenih in aktiviranja njihovih storitev. Z aktiviranjem ekosistemskih storitev bomo izboljšali ali vzpostavili delovanje različnih ekosistemov, ki sestavljajo kmetijsko gospodarstvo, ter posledično dosegli boljšo vitalnost kmetijskega gospodarstva kot celote.</p> <p>Glavni cilj EIP projekta je razviti in pilotno preizkusiti inovativen model celostne revitalizacije kmetij po požaru in protipožarne varnosti kmetij. Tematiko požarov bomo obravnavali celostno, z vključevanjem strokovnjakov, znanj in tehnologij z različnih področij.</p> <p>Strokovno podlago za okrepitev ekosistemov bo podala geomantijska analiza, z opredelitvijo snovno-energijskega stanje kmetijskih gospodarstev. Geomantijska analiza bo podala informacije o naravnih pogojih kmetij z vidika zmožnosti lastne rehabilitacije, ki se razlikuje po kmetijah, saj je naravna regeneracija odraz geološke podlage, odtekanja in zadrževanja vode v kombinaciji s konfiguracijo terena. Velik vpliv imata ekspozicija in reliefne mikrooblike, ki razporejajo kot sončnega obsevanja in debelina ter tip prsti, ki preko rastiščnih pogojev vzpostavlja možnost obnove rastišč po požaru. Naravne danosti bomo okrepili z uporabo modro-zelene infrastrukture, ki vsebuje pristope zadrževanja vode v tleh, ponovno rabo vode na območjih, kjer padavine padejo, povečanje humifikacije zemljišč z uporabo biomase in njeno krožno gospodarsko rabo, prilagajanje konfiguracije terena s travnimi muldami za podzemno zadrževanje vode, uporaba tradicionalnih pristopov zadrževanja prsti z ograjevanjem s kamni ter krepitev avtohtonih grmovnih in drevesnih vrst in izbor ustreznih kmetijskih poljščin, prilagojenih pomanjkanju vode zlasti v času vegetacijske dobe.</p> <p>Z metodo povratne zanke bomo na osnovi geomantijske strokovne podlage definirali revitalizacijske in vzdrževalne ter protipožarne ukrepe, ki bodo temelji na energijskih in materialnih osnovah prostora (kmetij) in tako zasnovali celostne rešitve. Partnerske kmetije bodo predlagane ukrepe tudi pilotno preizkusile. Kateri ukrepi bodo to, je odvisno od rezultatov gomantijske analize ter želja in pričakovanj nosilcev kmetijskih gospodarstev. Ob zaključku projekta bo izvedena tudi analiza izvedljivosti prenosa rezultatov na raven kmetijskega gospodarstva, s predlogi za pripravjalce strokovnih podlag.</p> <p>Za lažje razumevanje ozadja ekosistemskih storitev in ukrepov ter za lažjo izvedbo teh ukrepov v praksi, bo izvedeno usposabljanje za kmetijska gospodarstva. V zadnjem letu trajanja projekta bo izvedenih več aktivnosti prenosa znanja in razširjanja projektnih rezultatov. Pripravljen bo tudi priročnik, v tiskani in e obliki, preko katerega bodo pridobljena znanja in rezultati dostopni tudi drugim kmetijskim gospodarstvom oziroma širši javnosti. Vzpostavljeno bo tudi pilotno območje dobrih praks, ki bo služilo kot učni poligon za prikaz ukrepov celostne revitalizacije kmetijskega gospodarstva.</p>	239.965,46 €

Odobreni projekti EIP na podukrepu 16.5 Okolje in podnebne spremembe iz PRP 2014-2020

Podukrep	Naslov projekta	Tematika projekta	Vodilni partner	Št. partnerjev	Cilj projekta	Višina odobrenih sredstev
16.5 /1. JR	Izboljšane tehnologije pridelave in konzerviranja z beljakovinami bogate krme - metuljnice in njihove mešanice za prilagajanje podnebnim spremembam	Blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe na kmetijskem gospodarstvu;	Univerza v Mariboru	9	<p>Pridelava krme na zalogo v obdobju, ko ne pričakujemo suše in pridelava proti suši odpornih rastlin sta ključna za prilagajanje živinoreje podnebnim spremembam. Na njivah veliko krme za konzerviranje pridelamo s prezimnimi dosevki (mnogocvetna ljujka) in v zadnjem času z lucerno. Ljujka je zaradi potreb po N gnojilih lahko obremenjujoča za okolje. Metuljnice se slabo konzervirajo. Cilj projekta je vpeljati pridelavo in napredne izboljšane oblike konzerviranja z metuljnicami bogatih mešanic za intenzivirajoče se podnebne spremembe. Mešanice manj obremenjujejo okolje (izpiranje N), dajejo več pridelka z beljakovinami bogate krme in nimajo negativnega vpliva na naslednjo poljščino v kolobarju.</p> <p>Projekt je večnamenski. V osnovi predstavlja prilagajanje živinoreje podnebnim spremembam, vendar vključuje tudi druge, v kmetijstvu zelo aktualne proizvodne, okoljske ostale vidike kmetovanja. Projekt je primer uvedbe inovativnih rešitev in prenosa znanja v prakso na demonstracijske kmetije, kjer analitika (predvsem kemijska), ki podrobno spremlja stanje N v tleh, pridelavo in napredne oblike konzerviranja, služi kot neposreden dokaz - orodje, ki ga uporablja svetovalna služba za promocijo rezultatov pri širjenju novega znanja še na druge kmetije v kmetijskem prostoru. Posledično projekt poleg združevanja pomembnih raziskovalnih institucij na tem področju, svetovalne službe in demonstracijskih kmetij posredno zajema veliko število kmetijskih gospodarstev, kamor se bodo razširjala pridobljena znanja.</p> <p>Pričakovane ovire se lahko pojavijo v ekstremno netipičnih vremenskih razmerah – npr. dolgotrajna ekstremna zima, suša ali toča, ki uniči pridelke. Vendar različne lokacije demonstracijskih kmetij zmanjšujejo nevarnost tveganja, da projekt EIP ne bi dal uporabnih dosežkov.</p>	239.934,36 €
16.5 /1. JR	Okoljsko učinkovita pridelava koruze in pšenice na vodovarstvenih območjih	Okoljsko učinkovita kmetijska pridelava na vodovarstvenih območjih	INTERKORN SEMENARSTVO IN OBNOVLJIVI VIRI D.O.O.	11	<p>Tla so pomemben naravni vir za pridelavo kmetijskih rastlin in delujejo kot naravni filter za podzemne vode. Fitofarmacevtska sredstva (FFS) se po uporabi v tleh zadržujejo, transformirajo ali potujejo skozi talni profil. Spirajo se lahko v podzemno vodo ali pa skozi drenažni sistem tal v površinske vode. Herbicidi predstavljajo največje tveganje za podzemno in posredno tudi pitno vodo. V projektu bomo strokovno ocenili trenutno stanje na področju pridelave koruze in navadne pšenice (v nadaljevanju: pšenice) na VVO ter na tej osnovi ponudili predloge za izboljšanje stanja pri pridelavi dveh najbolj razširjenih poljščin v RS, ki bodo strokovno utemeljeni ter izvedljivi.</p> <p>Projekt odgovarja na aktualne izzive kmetijske rabe na VVO v RS, ki obsegajo skoraj 1/5 ozemlja. Kmetijska dejavnost na VVO-jih je pogosto problematizirana zaradi vnosa mineralnih in organskih gnojil v tla in uporabe FFS. V praksi to predstavlja omejevanje uporabe gnojil in FFS-jev na VVO, kar pa posledično negativno vpliva na konkurenčnost kmetijske dejavnosti na teh območjih.</p> <p>Sodobni načini tretiranja semen, gnojenja (s stabilizatorji dušika, membranskimi dušikovimi gnojili) in zatiranja pleva (česanje, okopavanje, termično zatiranje), predstavljeni in preizkušeni v projektu, bodo zagotavljali ustrezne donose koruze in pšenice ob upoštevanju vseh ukrepov, ki veljajo za pridelavo na VVO.</p> <p>Operativna skupina za izvedbo projekta, ki združuje kmetijska gospodarstva, raziskovalce in svetovalce, bo izvedla celostno in poglobljeno raziskavo, praktični preizkus pridelave koruze in pšenice z zgoraj omenjenimi ukrepi. Rezultate bo predstavila ciljnim skupinam.</p>	249.801,38 €
16.5 /1. JR	Sadjarji za opraševalce in opraševalci za sadjarje	Kmetijstvo kot podpora naravovarstva oziroma ohranjanje biotske raznovrstnosti preko ustreznega načina kmetovanja	Nacionalni inštitut za biologijo	14	<p>Glavni cilji predlaganega projekta so: (1) Izboljšati prenos znanja v prakso na področju divjih opraševalcev v sadjarstvu. (2) Vzpostaviti dobre prakse varovanja opraševalcev na vzorčnih kmetijskih gospodarstvih. (3) Izboljšati razmere za divje opraševalce v sadovnjakih in s tem pripevati k varovanju biotske raznovrstnosti. (4).Povečati zanesljivost in kakovost opraševanja.</p> <p>Za izboljšanje razmer za opraševalce na kmetijskih gospodarstvih načrtujemo postavitev gnezdilnih postaj, vzpostavitev travnikov za opraševalce in površin medovitih rastlin. V okviru projekta načrtujemo tudi izvedbo usposabljanja, izdajo priručnika, organizacijo strokovnega posveta in številne druge načine prenosa znanja in širjenja rezultatov projekta.</p>	216.768,77 €
16.5 /1. JR	Povečanje produktivnosti kmetijske pridelave z učinkovito in trajnostno rabo vode (PRO-PRIDELAVA)	Učinkovita in trajnostna raba vode na kmetijskem gospodarstvu	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta	11	<p>Nizka produktivnost kmetijske pridelave v Sloveniji je posledica prenizke produktivnosti rabe vode. Namakanje brez uporabe informacij o lastnostih tal, potrebah rastlin in pričakovanem vremenu, znižuje količino tržnega pridelka in tržno vrednost pridelka, glede na vložena produkcijska sredstva. Neoptimalna oskrba rastlin povečuje možnost spiranja hranil in prekomerne porabe vode. Projekt EIP PRO-PRIDELAVA bo zvišal produktivnost rabe vode na kmetijah s sistemom za podporo odločanju o namakanju, upošteva potrebe</p>	249.940,00 €

					<p>rastlin po vodi, vodnozadrževalne lastnosti tal, trenutno količino vode v tleh, in večdnevno napoved evapotranspiracije količine padavin.</p> <p>Opis projektnih tveganj in načrtovanih ukrepov za njihovo zmanjšanje: (i.) Problemi z opremo (TDR sonde, prenos podatkov na strežnik): Oprema za merjenje bo nova, tako da se v primeru težav lahko uveljavlja garancija. Projekt bo potekal dovolj časa, da se vse morebitne pomanjkljivosti odpravi. V primeru poškodovanja oz. odtujitve opreme je v finančnem načrtu predvidena zamenjava opreme. (ii.) Nesodelovanje kmetov oz. nenamakanje po nasvetu: Nesodelovanje ni pričakovano, saj so bila kmetijska gospodarstva skrbno izbrana, vsaj eden od partnerjev že sedaj sodeluje z njimi. Problem neuporabe sistema za podporo odločanju o namakanju oz. da kmetje ne bodo namakali po nasvetu bomo preprečili z delavnicami, kjer jim bomo podrobno predstavili zakaj je strokovno pravilno namakanje nujno potrebno in kakšne prednosti prinaša. (iii.) Neoptimalno delovanje partnerstva: Problemi znotraj partnerstva niso pričakovani, saj so posamezni partnerji že sodelovali v preteklosti. Poleg tega imajo partnerji dovolj izkušenj za izpeljavo projekta, tako administrativno kot izvedbeno.</p>	
16.5 /1. JR	Koruzni oklasek kot obnovljivi vir energije	Učinkovita raba energije in OVE v kmetijski pridelavi in predelavi	ŽIPO ŽIVINOREJA POLJEDELSTVO LENART D.O.O.	11	<p>Sodobno zavedanje o omejenih zalogah fosilnih goriv in škodljivih posledicah njihove uporabe, vodi v ponovno intenzivno raziskovanje uporabe zavrženih naravnih produktov. Rastlinske ostanke, ki nastanejo pri predelavi kmetijskih pridelkov, lahko uporabimo kot vir energije. Koruzni oklasek, kmetijski rastlinski ostanek in OVE, ki ga trenutno zavržemo kot stranski produkt na polju, kjer zaradi svoje olesenele strukture počasi gnije, bo zagotovil okoljsko učinkovito ravnanje kmetijskih gospodarstev (KG), ki bodo koruzni oklasek uporabila kot vir energije. Zmanjšal se bo delež fosilnih goriv in izpust toplogrednih plinov, hkrati pa zmanjšala odvisnost KG od neobnovljivih virov energije.</p>	249.878,64 €
16.5 /1. JR	Zmanjševanje obremenitev iz kmetijstva na površinske in podzemne vode	Zmanjševanje obremenitev iz kmetijstva na površinske in podzemne vode	Geološki zavod Slovenije	11	<p>Glavni cilj projekta Zmanjševanje obremenitev iz kmetijstva na površinske in podzemne vode je uvedba okolju oziroma vodam prijaznejših kmetijskih praks za pridelavo kmetijskih pridelkov, tako na področju živinoreje kakor tudi poljedelske, vrtnarske, vinogradniške ter hmeljarske kmetijske proizvodnje. V sklopu priprave Načrta upravljanja z vodami Republike Slovenije 2016 – 2021 je bilo ugotovljeno, da so tri vodna telesa podzemnih vod še vedno v slabem kemijskem stanju zaradi prekoračenih koncentracij nitratov ter pesticida atrazin. Načrt upravljanja z vodami ugotavlja, da obstajajo na teh vodnih telesih pomembni izvori onesnaženja tudi iz kmetijske dejavnosti.</p> <p>V okviru projekta bomo v začetni fazi ovrednotili ter identificirali najbolj primerne tehnologije oziroma kmetijske prakse, ki jih bomo uvedli na demonstracijskih kmetijah. Te kmetije bodo služile za promocijo novih pristopov in metod tako drugim kmetijskim gospodarstvom kakor tudi kmetijski in okoljski stroki.</p> <p>V sklopu projekta bo še poseben poudarek dan razširjanju rezultatov projekta, seveda v prvi vrsti izobraževanju nosilcev kmetijskih gospodarstev. Naš cilj je, da se z dobrimi kmetijskimi praksami v smislu varovanja voda seznanijo čim širša populacija slovenskih kmetovalcev, saj bomo le z široko uporabo dobrih praks lahko dosegli cilje izboljšanja kakovosti voda, ki jih pred nas postavlja evropska Okvirna vodna direktiva ter iz nje izhajajoči slovenski Načrt upravljanja z vodami.</p>	250.000,00 €
16.5 /2. JR	Travniški sadovnjaki avtohtonih in tradicionalnih slovenskih sort kot podpora biotske pestrosti in ohranjanja tradicionalnega kulturnega vzorca slovenskega podeželja	Kmetijstvo kot podpora naravovarstva oziroma ohranjanje biotske raznovrstnosti preko ustreznega načina kmetovanja	UNIVERZA V LJUBLJANI	11	<p>Glavni problem je zmanjšanje negativnih vplivov intenzifikacije kmetijstva z iskanjem okolju prijaznejše kmetijske rabe, ki podpira biodiverzitetu in nudi ekonomske perspektive kmetom. Problem za kmete je v pomanjkanju znanja glede izdelave in oskrbe ekstenzivnih sadovnjakov. Zaznane so bile potrebe po večji količini ekološko pridelanega sadja za predelavo in nadaljnjo prodajo. Revitalizacija in širitev sadovnjakov pomeni kmetom povečanje produktivnosti sicer pogosto zanemarjenih površin. tla).</p> <p>Cilj:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uvajanje vzdržne kmetijske rabe v obliki travniških sadovnjakov s tehnologijami pridelave, ki podpirajo biotsko raznovrstnost; - vzpostavitev ekološko bogatejšega prostora, ki omogoča vzdržno pridelavo sadja; - pokazati na pomen travniškega sadovnjaka kot krajinske prvine z visokim potencialom za podporo biodiverziteti ob ustreznem vključevanju v kmetijski prostor; - izdelava modela, ki bi bil zasnovan celostno. Dosedanji projekti (travniški sadovnjaki), so bili usmerjeni predvsem v tehnologijo vzgoje nege nasadov ter standardizacijo pridelave sadja; prostorski vidiki vključevanja teh nasadov niso bili posebej izpostavljeni. <p>Konkretne lokacije (kmetije) - presojanje možnosti, načinov in obsega vključevanja travniških sadovnjakov v kulturno krajino (obnova/širitve/nove zasaditve travniških sadovnjakov z dvonamensko rabo).</p>	249.735,97 €
16.5 /2. JR	Grajeni ekosistemi za blaženje vpliva kmetijstva na okolje oz. zaščito kmetijskih zemljišč	Zmanjševanje obremenitev iz kmetijstva na površinske vode	LIMNOS PODJETJE ZA APLIKATIVNO EKOLOGIJO D.O.O.	11	<p>Cilj projekta je preizkus grajenih ekosistemov za blaženje vpliva kmetijstva na površinske vode. Onesnažen odtok z različnih površin kmetijskih gospodarstev predstavlja enega večjih virov onesnaženja površinskih voda, grajeni ekosistemi pa primer dobre prakse blaženja vplivov onesnaženja na površinske vode s prej omenjenih površin. Ukrepi so z vidika končnega uporabnika pomembni z dveh vidikov, in sicer izobraževalnega (osveščanje kmetov o pomenu varovanja vodnih virov) in razvojnega (možnost dopolnilnih dejavnosti na kmetiji). Z implementacijo grajenih ekosistemov za prestrežanje onesnaženega odtoka vodo do določene mere očistimo in jo tako manj onesnaženo nato odvajamo v vodotoke.</p>	228.955,00 €

16.5 /2. JR	Avtomatizacija in ekonomska upravičenost namakanja v oljkarstvu	Učinkovita in trajnostna raba vode na kmetijskem gospodarstvu	ZNANSTVENO-RAZISKOVALNO SREDIŠČE KOPER	10	<p>Ob splošnem spreminjanju podnebnih razmer se je tudi v oljkarstvu pojavila potreba po prilagoditvi tehnologije pridelave oljk in namestitvi namakalnih sistemov v oljčne nasade. Številne raziskave so pokazale, da je namakanje oljk ustrezen ukrep za blaženje podnebnih sprememb. Kljub temu se pridelovalci oljk, zaradi pomanjkanja znanja in bojazni o ekonomski neupravičenosti, le redko odločijo za postavitev namakalnega sistema. S prenosom raziskovalnih rezultatov v prakso ob hkratnem ovrednotenju ekonomske upravičenosti, bomo širši krog oljkarjev opremili z znanjem in orodji s katerimi bodo lahko ovrednotili upravičenost namakanja in vzpostavili avtomatiziran namakalni sistem v nasadu.</p> <p>Projektne aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vodenje in koordinacija - izvedba 3 usposabljanj (vodni viri; oprema za avtomatizacijo namakanja; odziv oljke na sušo) - izvajanje meritev - spremljali parametrov okolja, stanja rastline, kakovost ter količino pridelka in porabo finančnih sredstev na 7 kmetijskih gospodarstvih - priprava in izvedba praktičnega preizkusa avtomatiziranega namakanja na 7 lokacijah - analiza ekonomske upravičenosti namakanja oljk in izdelava osnovnega modela za izračun upravičenosti namakanja oljk - razširjanje rezultatov. 	242.619,94 €
16.5 /2. JR	Kroženje hranil, organske snovi, procesov in informacij v kmetijstvu (primer govedorejske kmetije)	Trajnostna raba tal kmetijskih zemljišč z zagotavljanjem rodovitnosti tal	UNIVERZA V LJUBLJANI	15	<p>V okviru našega projekta se želimo osredotočiti na krogotok hranil in organske mase, procesov in informacij v kmetijstvu na primeru testnih kmetij. Na primeru izbranih kmetij bomo proučevali celoten krogotok hranil, organske mase, izločkov, emisij nekaterih toplogrednih plinov in sprememb v mikroklimi hlevov v odvisnosti od načina reje (konvencionalen način vs. ekološki način reje) in načina nastanitve živali (prosta reja z ležalnimi boksi, kompostni hlev, hlev s t. i. umetnimi tlemi s hitrim odstranjevanjem urina ter paša). V okviru projekta bomo proučili tudi mnenja potrošnikov in rejcev o sistemih reje govedi, ki so okolju in živalim prijazni s čimvečjo učinkovitostjo in čim bolj optimalnim kroženjem hranil.</p> <p>Cilji projekta: popis in spremljanje kroženja hranil, organskih snovi ter učinkov gnojenja na 10 govedorejskih kmetijah in 2 posestvih-spremljanje inputov in outputov na kmetiji z vidika zagotavljanja trajnostne rabe kmetij. zemljišč, izboljšanja rodovitnosti tal. Iskanje rešitev za učinkovitejše gospodarjenje s travinjem in povečanje biotske raznovrstnosti preko ustreznih načinov kmetovanja. Spremljanje mikroklimi hleva in emisije toplogrednih plinov v različnih sistemih reje govedi (prosta reja, kompost, umetna tla) z vidika izboljšav ter blaženja podnebnih sprememb v kmetijstvu. Ugotoviti mnenja potrošnikov in rejcev glede različnih sistemov reje govedi ter diseminacija rezultatov.</p> <p>S projektom želimo v sodelovanju s kmetijami vključenimi v projekt posredovati znanja in novo pridobljene izkušnje glede krogotoka hranil, organske mase in procesov drugim govedorejskim kmetijam v Sloveniji (in v EU). Projekt bo prispeval k izboljšanju produktivnosti, prožnosti in konkurenčnosti živinorejske proizvodnje, izboljšanju in upravljanju rabe razpoložljivih virov z namenom zmanjševanja količine odpadkov in izboljšanje okoljske trajnosti živinorejske proizvodnje. Rezultati našega projekta naj bi prispevali k izboljšanju dobrih kmetijskih praks na kmetijah z namenom izboljšanja sprejemljivosti (perceptije) pri potrošnikih in reševanju družbenih izzivov povezanih z dobrim počutjem živali, kakovostjo in varnostjo proizvodov, ohranjanjem biotske raznovrstnosti in zagotavljanju storitev različnih ekosistemov. Preko poznavanja sprememb mikroklimi (temperature, vlage in pretoka zraka) v hlevu (izmerjen s pomočjo senzorjev) in izmerjenih emisij nekaterih toplogrednih plinov bomo s strokovno in znanstveno utemeljenimi izboljšavami (tudi v sodelovanju s tujimi raziskovalci), ki jih bomo predlagali v projekt vključenim kmetijam, prispevali h zmanjšanju negativnih učinkov vročinskega stresa na živali ter k blaženju podnebnih sprememb. Z inovativnimi rešitvami vezanih na sisteme reje in namestitve živali bomo prišli do izločkov (organskih gnojil, komposta, urina/fekalij), ki bodo ob pravilni uporabi le-teh pomembno vplivali na izboljšanje rodovitnosti tal in povečanju biotske raznovrstnosti (predvsem trajnega travinja).</p>	248.545,70 €
16.5 /2. JR	Okoljski vidiki preusmeritve v ekološko pridelavo sadja	Trajnostno varstvo rastlin	UNIVERZA V MARIBORU	15	<p>Ekološko pridelovanje sadja je med vsemi kmetijskimi dejavnostmi eno najzahtevnejših, saj je zaradi osnovne značilnosti trajnih rastlin (več-letnosti/dolgoživosti) tudi razvoj populacij škodljivcev in uveljavljanja infekcijskega potenciala gliv, bakterij in fito-plazem, bolj učinkovit in s tem nevarnejši. Razen tega je tudi spekter ŠO izjemno velik. Prav zaradi tega je tehnološko vodenje tovrstne pridelave zelo zapleten in zahteven proces in ob visoko usposobljenem strokovnjaku zahteva dovršen prenos znanja v prakso. Je med vsemi načini pridelovanja visoko kakovostne hrane najbolj skladno s strateškimi cilji kmetijstva (Resolucija o strateških usmeritvah razvoja slovenskega kmetijstva...). Površina in delež slovenskih ekoloških sadovnjakov je premajhen, da bi ta način pridelave imel pomemben vpliv na doseganje strateških ciljev. Trend sajenja novih ekoloških sadovnjakov je praktično ničeln (preveriti podatke). Preusmeritev obstoječih sadovnjakov je najhitrejša in najučinkovitejša pot za kratkoročno izboljšanje položaja na tem področju. Cilj in namen projekta je s praktičnimi primeri na partnerskih/demonstracijskih posestvih v 6 statističnih regijah po Sloveniji in vključujoč več sadnih vrst pokazati pridelovalcem, da je ob uporabi obstoječih praks in tehnik možen uspešen prehod iz integriranega načina v ekološki način pridelovanja, tudi v že obstoječih trajnih nasadih. Ekološki način pridelave sadja najbolj dosledno sledi ciljem večnamenskega kmetijstva: zagotavljanja zadostne preskrbe z varno hrano, ohranjanje naravnih danosti – voda, tla, zrak, biotske raznovrstnosti in tudi ohranjanje kulturne kmetijske krajine z gospodarsko in socialno vlogo kmetijstva.</p>	249.748,00 €

					Aktivnosti projekta bodo vezane na vrednotenje okoljskih vplivov prehoda sadovnjakov v ekološko pridelavo sadja. Vezane bodo na uskladitev stališč in nabor ukrepov, ki jih pridelovalec na prehodu v EKO mora izvajati na način in z namenom, da striktno upošteva naravovarstvene vidike. Začetek aktivnosti predstavlja izdelava demonstracijskih nasadov, analiza stanja, prilagoditev nabora ukrepov (individualno za vsak nasad), uvedba ukrepov, različne oblike usposabljanja, izobraževanja, testiranje kmetijskih praks (ukrepov) in na koncu širitev rezultatov v širšo prakso.	
16.5 /4. JR	Inovativni okoljsko-podnebno naravnani sistemi upravljanja govedorejske kmetije za zagotavljanje pridelave krme in optimalnih pogojev reje govedi	Kmetijstvo kot podpora naravovarstva oziroma ohranjanje biotske raznovrstnosti preko ustreznega načina kmetovanja	UNIVERZA V LJUBLJANI Biotehniška fakulteta	13	Cilj projekta je uvajanje inovativnih okolju in živalim prijaznih sistemov upravljanja govedorejske kmetije, ki zagotavljajo trajnostno rabo kmetijskih zemljišč in drugih resursov za namen prireje kakovostnega mleka in mesa. Med projektom bomo oblikovali dobre prakse upravljanja govedorejske kmetije, pri čemer bo poseben poudarek namenjen inovativnim sistemom namestitve živali (kompost, umetna podlaga), ki dokazano ugodno vplivajo na dobro počutje živali, zmanjšujejo negativne vplive klimatskih sprememb ter izboljšujejo kakovost in strukturo tal, kar omogoča pridelavo bolj kakovostne krme za živali in izboljšanje biodiverzitete travne ruše prilagojene na podnebne spremembe. Največji izziv za kmete v Sloveniji in v EU je kako na svoji kmetiji ohraniti in povečati produktivnost ob skrbi za dobrobit živali ter okolje (voda, tla, zrak, biodiverziteteta), ob hkratnem uspešnem prilagajanju na podnebne spremembe (suše, poplave, nevihte s točo, pozebe, veter, žled, erozije). Vzводи za izvedbo našega projekta izhajajo iz ciljev bodoče kmetijske politike EU po letu 2020 in 'Strateških okvirov razvoja slovenskega kmetijstva, predelave hrane in razvoja podeželja po letu 2021', ki imajo za cilj zagotoviti odporno in konkurenčno pridelavo hrane, trajnostno upravljanje z naravnimi viri in zagotavljanje javnih dobrin ter krepitev sodelovanja in prenosa znanja na podeželju. V okviru našega projekta bomo na primeru 7 v projekt vključenih govedorejskih kmetij in 2 šolskih posestev proučili ter v praksi testirali inovativne okoljsko-podnebno usmerjene sisteme upravljanja kmetij z vidika namestitve živali in zagotavljanja višjih standardov dobrobiti živali, ustrežnejše mikroklima hlevov, trajnostne rabe kmetijskih zemljišč s ciljem izboljšanja proizvodnega potenciala kmetijskih zemljišč - predvsem trajnega travinja, zmanjšanje negativnih vplivov na okolje, prilagajanje in blaženje podnebnih sprememb, varovanje biotske raznovrstnosti in ohranjanje kulturne krajine ter izboljšanje storitev ekosistemov. Preverili bomo izvajanje okoljsko učinkovitih kmetijskih praks na območjih z omejenimi dejavniki ter proučili možnosti povečanja pridelave krme za živali v pogojih prilagajanja podnebnim spremembam z uvajanjem inovativnih rešitev na vseh nivojih kmetije (od tal do mize). Poskrbeli bomo tudi za učinkovit prenos znanja do končnih upravičencev ter o primerih dobrih praks seznanili širšo javnost.	249.989,28 €
16.5 /4. JR	Ohranjanje in izboljšanje stanja biotske raznovrstnosti na kmetijsko intenzivnih območjih na osnovi ekosistemskih značilnosti	Kmetijstvo kot podpora naravovarstva oziroma ohranjanje biotske raznovrstnosti preko ustreznega načina kmetovanja	GEODETSKI ZAVOD CELJE, D.O.O.	10	EIP projekt bo usmerjen k varstvu biotske raznovrstnosti, ki je bila opredeljena kot ena od devetih specifičnih ciljev Skupne kmetijske politike po letu 2021. Na ravninskih, kmetijsko intenzivnih območjih, kjer se pogosto izvajajo tudi agrarne operacije, je prisoten trend zmanjševanja krajinskih elementov, ki so pomembni za biotsko raznovrstnost. V sklopu projekta se bo na določenih kmetijskih gospodarstvih izvedel praktični preizkus rešitev za hranitev/obnovo/razširitev/obogatitev obstoječih krajinskih elementov oziroma vzpostavitev novih krajinskih elementov. Torej gre pri tem za dve nalogi, ki jih bomo v okviru projekta izvedli: v prvem gre za ohranjanje, nego in vzdrževanje, pri drugem pa za vzpostavitev novih krajinskih elementov. Ta naloga je z vidika umeščanja v prostor, izbora ustreznih rastlinskih vrst, načina umeščanja v prostor veliko zahtevnejša V projekt so vključena tudi kmetijska gospodarstva, ki imajo GERK-e na območjih, na katerih so bile v preteklih letih izvedene agrarne operacije. Agrarne operacije v obstoječi obliki ter postopki posameznih agrarnih operacij (še posebej komasacije in hidromelioracije) ne predvidevajo posebnih varstvenih ukrepov za ohranitev ali vzpostavitev novih krajinskih elementov, kar je pogosto razlog, da se krajinski elementi na takih območjih ne ohranjajo. Prav tako pomemben dejavnik za takšno stanje na intenzivnih površinah je, ali je v preteklosti bila, slaba zainteresiranost strokovne in politične javnosti, kar je seveda pripeljalo tudi do neozaveščenosti pridelovalcev, lastnikov zemljišč in drugih prostorskih deležnikov glede pomena krajinskih elementov v kmetijskem ekosistemu. Zato je v zaključni fazi projekta izjemno pomembna naloga aktivnega komuniciranja o vseh pozitivnih učinkih krajinskih elementov in krajinske strukture ter posledično biotske raznovrstnosti v kmetijskem ekosistemu. Pripravili bomo učinkovito izobraževalno orodje glede na dve temeljni nalogi: kako na ustrezen način vzdrževati/obnoviti/razširiti/obogatiti krajinske elemente ter kako ustrezno vzpostaviti nove, če se za to izkaže potreba. Izvedlo se bo več praktičnih preizkusov rešitve - vzdrževanje, razširitev in obogatitev obstoječih krajinskih elementov ter tudi vzpostavitev novih krajinskih elementov. Poudarek bo na ozaveščanju o pomenu krajinskih elementov, zato bomo pripravili priročnik (ter brošuro) z usmeritvami za ravnanje z obstoječimi krajinskimi elementi in za vzpostavitev določenih novih, na to temo pa bodo izvedena tudi usposabljanja v obliki panožnega krožka, demonstracij, predavanj ter objavljeni rezultati projekta v različnih medijih. Preverilo se bo splošen interes kmetov za vzpostavitev novih krajinskih elementov (anketiranje) ter ekonomsko ovrednotilo stroške vzpostavitve le-teh.	203.980,74 €
16.5 /4. JR	Izboljšava procesa krmljenja živali v prireji mleka in mesa z upoštevanjem podnebnih	Kmetijstvo kot podpora naravovarstva oziroma ohranjanje biotske	UNIVERZA V LJUBLJANI Fakulteta za strojništvo	13	Projekt je namenjen nadgradnji in prenosu znanja v prakso s področja krme, krmljenja živali in gnojenja, ki so med seboj povezani s krogotokom hranil. Krmljenje živali je eden izmed pomembnejših procesov za doseganje uspešne prireje mleka kot tudi mesa. Uspešnost krmljenja živali pa je odvisna od načinov krmljenja, sestave krmnih obrokov in kakovosti krme. Kakovostna krma pa je odvisna od pridelave na površinah, ki seveda morajo biti ustrezno oskrbovane.	249.606,85 €

	sprememb in varovanja narave (EIP-AUTO)	raznovrstnosti preko ustreznega načina kmetovanja			Uvajanje avtomatizacije krmljenja vpliva na povečanje produktivnosti v kmetijstvu in na zmanjšanje stroškov. Pokladanje krmnih obrokov je tako ustrežnejše in se lažje prilagaja potrebam živali, pogojem okolja in pridelovalnim zmožnostim površin. Proces krmljenja je tako ustrezno nadzorovan. Zaradi podnebnih sprememb je potrebna prilagoditev načina pokladanja obrokov za prežvekovalce. V okviru projekta se bodo analizirali procesi krmljenja živali, krmni obroki, izločki, botanična sestava travne ruše in založenost tal opazovanih površin na testnih kmetijah. Pri tem bodo vključene konvencionalne, ekološke, senene in ekološko senene prireje. Opazovane površine bodo iz intenzivne in ekstenzivne rabe, ter iz območja nature 2000. Na osnovi analiz se bodo izvedle izboljšave (dosejavanje) botanične sestave travne ruše, izdelal se bo ustrezen gnojilni načrt in izvedlo gnojenje. Izvedene aktivnosti bodo usklajene z razvojnim načrtom kmetije, prilagoditvijo na podnebne spremembe, varstvom okolja in ohranjanjem biotske pestrosti (natura 2000). Za vsako kmetijo se bodo izdelali krmni obroki in načrti krmljenja živali s poudarkom na avtomatizaciji. Pri načrtovanju krmnih obrokov se bo iskalo ravnotežje med varovanjem okolja, ohranjanjem biotske pestrosti in gospodarsko koristjo.	
16.5 /4. JR	Pridelava gob na kmetiji in njena vloga v krožnem gospodarstvu pri pripravi kvalitetnega ekološkega gnojila	Krožno gospodarstvo - sklenjen snovni krogotok na kmetijskem gospodarstvu	UNIVERZA V MARIBORU Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede	9	Lignocelulozni odpad je pogost odpadek na kmetijah. Nastaja pri praktično vseh kmetijskih in gozdarskih pridelavah in predelavah. Namesto pojmovanja tega materiala kot odpada, primerne za gojenje jedilnih in medicinskih gob, kompostiran izrabljen substrat za gobe pa kot organsko gnojilo v različnih sistemih, tudi v ekološkem in biodinamičnem sistemu pridelave. S tem zaključimo snovni tokokrog na kmetiji, znižamo potrebo po živinskih gnojilih in posredno porabo vode, saj so gobe glede porabe le-te zelo nezahtevne. Manjša poraba vode v primerjavi z živinorejo je ključna v boju proti podnebnim spremembam. V projektu bomo na dveh kmetijah vzpostavili pilotno pridelavo gob kot diverzifikacijsko dejavnost in vir dohodka na kmetiji. Kot substrat za rast gob bomo uporabili odpadni lignocelulozni material, ki nastaja na kmetijah. Izrabljen gobji substrat, ki je prepreden z micelijem, bomo po kompostiranju uporabili kot učinkovito organsko gnojilo. Uporabnost kompostiranega izrabljenega substrata kot gnojila bomo testirali v pridelavi paradižnika na treh kmetijah. Med plodovkami, ki jih v zaščiteneh prostorih največ pridelujemo, smo kot testno rastlinsko vrsto izbrali paradižnik, ki je med najbolj zahtevnimi glede klimatskih in talnih pogojev (založenosti tal s hranili in dostopnost hranil). Paradižnik bomo pridelovali v različnih pogojih (rastlinjak, na prostem) in različnih pridelovalnih sistemih (integrirani, ekološki in biodinamični sistem pridelave), kar nam bo omogočilo analizirati uporabnost in agronomsko učinkovitost tega v strokovni javnosti malo poznane organske gnojila. Predvidevamo, da bo zaradi nespecifičnega zvišanja odpornosti rastlin gnojilo pripomoglo tudi k zmanjševanju uporabe fitofarmaceutskih sredstev. Projekt je naravnano trajnostno, saj je namen usposobiti kmetije za dolgoročno pridelavo gob kot del krogotoka snovi na kmetijskih gospodarstvih. Projekt zasleduje cilje, zapisane v poudarkih in usmeritvah različnih organov EU. Projekt omogoča povečanje uporabe stranskega produkta pri pridelavi gob (kompostiran izrabljen gobji substrat) in s tem povečanje deleža krožnega gospodarstva v slovenskem kmetijstvu. Slednje ima pozitivne učinke na klimatske, prehranske in gospodarske vidike razvoja, ki so zapisani tudi v Strategiji prehranske varnosti Evrope do leta 2025.	249.998,17 €
16.5 /4. JR	Vzpostavitev georeferenciranega mobilnega vzorčenja za analize tal s ciljem optimalne rabe gnojil in zmanjšanja negativnih vplivov na okolje	Trajnostna raba tal kmetijskih zemljišč z zagotavljanjem rodovitnosti in preprečevanje erozije ter degradacije tal	GRM NOVO MESTO - CENTER BIOTEHNIKE IN TURIZMA	11	V okviru projekta bomo predstavili storitev mobilne analize tal na standardiziran način, ki pomeni odvzem vzorcev zemlje za kemijsko analizo, na kmetijskih zemljiščih z različnimi enotami rabe. Vzorci bodo oddani v pedološki laboratorij Kmetijskega inštituta Slovenije, kjer bodo obravnavani v skladu z enotno metodologijo analiziranja vsebnosti hranil v vzorcu. S tem dobijo kmetje rezultate analiz, ki dejansko odražajo stanje tal, kar omogoča izboljšano rabo gnojil, hkrati pa nudi kmetu uslugo hitrejših in cenovno ugodnejših analiz. Do sedaj pri nas tovrstnih uslug ni na razpolago. Vzorci bodo vzeti z uporabo funkcionalnosti 'Mobilna analiza tal', ki bo nadgradnja že razvite aplikacije 'GERK na terenu' (www.gerknaterenu.si). Odjemalec vzorca bo v aplikacijo shranil georeferencirano lokacijo mesta odvzema vzorca, avtomatično se bo generirala tudi številka vzorca. Ta določena številka vzorca bo omogočala sledljivost vzorca skozi celotno pot od odvzema do analize vzorca ter izdelanega gnojilnega načrta za posamezno kulturo. Vključenim pilotnim kmetijam bomo vzeli vzorce za analizo tal in jim pripravili komentar izvidov analize in gnojilne načrte. Podatke bodo lahko kmetije spremljale v aplikaciji in jih uporabile za nadaljnje odločanje o potrebnem gnojenju in vrsti gnojila. Na ta način si bodo kmetije hitreje in ceneje zagotovile optimalno izbiro in s tem optimalne pogoje za rast rastlin. Skrbnejše vodenje podatkov o stanju tal bo doprineslo k večji odgovornosti kmetov do ustrežnejšega gnojenja ter s tem zmanjšanega pritiska na okolje, kar je bilo sedaj manj učinkovito. V okviru projekta bo razvit tudi prototip stroja za odvzem vzorcev tal in merjenja njihove zbitosti. Na ta način se lahko izognemo subjektivnim napakam ob vzorčenju ter dosežemo večjo zanesljivost rezultatov, ob hkratnem ugotavljanju morebitnega pomanjkanja vsebnosti organske snovi. Pomemben rezultat projekta bo tudi prenos rezultatov tako pridobljenih analiz v baze podatkov, ki bodo omogočale uvedbo monitoringa stanja rodovitnosti tal v Sloveniji za dodatno obdelavo, spremljanje stanja ter uporabo rezultatov meritev. V tem sklopu bodo pripravljene kriteriji za prenos podatkov v bazo ter izhodišča za nadaljnjo uporabo zbranih podatkov. Ta se bodo nanašala na pripravo nacionalne ocene stanja založenosti tal s hranili ter pripravo ukrepov za zmanjšanje izpiranja hranil iz območja korenin v podzemne in površinske	250.000,00 €

					<p>vode. Prav tako bodo pripravljena izhodišča za uporabo podatkov iz tako pridobljenih analiz tal pri pripravi slovenskega Načrta upravljanja z vodami.</p> <p>Kmetijska zemljišča bomo pregledali s pomočjo georadarskega skeniranja. Georadar je neinvazivna geofizikalna metoda, s katero lahko določimo prisotnosti diskontinuitet v plitvem pod površju ter jim tudi zvezno sledimo v prostoru. Z georadarjem bo opredeljena globina talnega profila oziroma globina kamninske podlage na celotni kmetijski površini. Izdvojena bodo območja, ki so zaradi plitvejših tal bolj podvržena izsuševanju ter imajo tudi manjšo kapaciteto zadrževanja vode in hranil v tleh. Prav tako bodo izdvojena območja talnih profilov, kjer nastopa večji delež glinenih mineralov, ki so pomembni za vezavo hranil in vode v tleh. Na osnovi georadarskih podatkov bodo izdelani trodimenzionalni modeli posameznih kmetijskih površin, ki bodo lahko v bodočnosti predstavljali eno od prostorskih osnov za izvajanje preciznega kmetijstva.</p> <p>V okviru izvajanja projekta bodo pilotne kmetije na podlagi gnojilnih načrtov del gerk-a z enako poljščino gnojili tako kot doslej, del pa v skladu s priporočili iz gnojilnega načrta, ki izhaja iz opravljenih mobilnih analiz tal. Na demonstracijskih kmetijskih površinah bodo vgrajeni lizimetri za spremljanje količine hranil, ki se s kmetijske površine izperejo v podzemne in površinske vode. Rezultate in ugotovitve bomo kmetijam predstavili preko izobraževanj in delavnic, ter ogledom demonstracijskih polj.</p>	
16.5 /4. JR	Vzpostavitev modela reciklaže agro-stretch folije za bale in silažne folije s ciljem olajšati organizacijo za kmete in zmanjšati negativne posledice na okolje	Kmetijstvo kot podpora naravovarstva oziroma ohranjanje biotske raznovrstnosti preko ustreznega načina kmetovanja	MICROBIUM, NAPREDNE TEHNOLOGIJE, D.O.O.	12	<p>V praksi je izziv, kam z odpadno silažno folijo, v slovenskih regijah zelo aktualen, še posebej zato, ker odpadki ne spada med komunalne odpadke. Težavo je potrebno rešiti, ker se takšni odpadki pogosto puščajo na prepovedanih odlagališčih, kjer toksično delujejo na zrak, zemljo, vodo. Večkrat se folija sežiga, da se naredi prostor za nove odpadke. To sta dva glavna negativna vpliva na okolje, ki ju želimo v okviru projekta zmanjšati. Glavni cilj projekta je vzpostaviti model recikla folije ter implementirati nove pristope in prakse za ustrezno ravnanje s takšnimi odpadki. V okviru projekta se bomo osredotočili na agro-stretch odpadno folijo za bale in odpadno plastično folijo za silose in vzpostavili model recikla odpadne folije, implementirali nove pristope in prakse za ustrezno ravnanje z odpadki.</p> <p>Kmetije so odgovorni, da za odpadno folijo poskrbijo sami. S projektom bomo ne le omogočili večje število zbirnih centrov, ampak kmetom v zameno za odpadno folijo na podlagi tehtalnega lista izdali tudi dobropis pri nakupu nove folije. Organizacijo za kmete bomo naredili enostavnejšo. Hkrati bomo kmete osveščali o pomembnosti reciklaže folije.</p> <p>Cilji projekta so:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omogočiti kmetijskim gospodarstvom ekonomsko ugodno predajo odpadne folije. To bomo omogočili z vzpostavljenim inovativnim modelom reciklaže odpadne folije, kjer bodo kmetijska gospodarstva kot nagrado za odgovorno ravnanje pridobila dobropise pri nakupu nove folije, - omogočiti kmetijskim gospodarstvom enostavno in časovno nezamudno predajo odpadne folije. To bomo dosegli z razvito spletno platformo, kjer se bodo lahko registrirali, poiskali lokacije za oddajo folije, poiskali ponudnike nove folije, ki so vključeni v recikel, pri katerim lahko dobijo dobropis v neki vrednosti pri nakupu nove folije. Tu bodo lahko kmetijska gospodarstva tudi predlagala nove lokacije zbiranja, - ugotoviti razliko med materialom folije, ki še ni bil uporabljen in materialom, ki je že bil v uporabi. S tem se bo ugotovilo, kakšna je obraba materiala v času uporabe in kakšen je potencialen vpliv na okolje. Pri tem bomo upoštevali vpliv vremena iz baze podatkov za spremljanje vremenskih razmer na pilotnih kmetijskih gospodarstvih, - ugotoviti, kakšen je vpliv odpadne folije na okolje v primeru sežiga in kakšen je vpliv folije na okolje v primeru, da je le-ta puščena v naravi, da bomo lažje pojasnili koristi recikla odpadne folije, - ugotoviti, kakšen je vpliv nečistoč odpadne folije na proces predelave in kolikšna je še sprejemljiva čistoča za predajo odpadne folije v recikel, da bomo lahko v okviru modela recikla kmetijskim gospodarstvom predali minimalne zahteve glede čistoče odpadne folije, napotene v reciklažo, - ugotoviti kvaliteto krme glede na starost krme pred odkosom in suhostjo krme pred zavijanjem oz. skladiščenjem v silose ter starostjo krme v foliji. S tem bomo primerjali krmo med pilotnimi kmetijskimi gospodarstvi in med različnimi proizvajalci, - raziskati vpliv vremenskih razmer na kvaliteto krme. Za kvaliteto krme so pomembne vremenske razmere, kot je temperatura zraka, ko se spravlja krma v bale oz. silos, - testirati nov način pokrivanja silosov nizozemskega proizvajalca folije, da bi ugotovili ali ta način prinese manjše izgube odpadne silaže, - vzpostaviti pilotni zbirni center v Sava KGZ Lesce in iskati nove potencialne lokacije zbirnih centrov, - čim več kmetijskih gospodarstvih po regijah obvestiti o modelu reciklaže odpadne folije predvsem s pomočjo partnerjev KGZS Novo mesto in KGZS Kranj; diseminacija. <p>O težavi, kam z odpadno folijo, govorijo številni članki oz. prispevki, ki kažejo, da na to temo ostajajo odprta vprašanja. Z razvitim modelom reciklaže odpadne folije in ostalimi projektnimi rezultati bi močno pripomogli k reševanju tega izziva, kako z ustreznim načinom kmetovanja pripomoči k ohranjanju narave.</p>	250.000,00 €
16.5 /4. JR	Vloga industrijske konoplje pri prilagajanju podnebnim	Blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe na	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE	14	<p>Za industrijsko konopljo velja, da je rastlina tisočerihi možnosti. Kot nezahtevna rastlina, občutljiva na uporabo fitofarmaceutskih sredstev, je primerna za pridelavo na ekološki način, na vodovarstvenih območjih, na zavarovanih območjih, na območjih Natura in na pretirano izkoriščanih njivah, katerih proizvodnji potencial in kakovost prsti padata ali sta že slaba. Je odlična rastlina za obogatitev oz. razširitev kolobarja in</p>	249.296,47 €

	spremembam ter varovanju virov v kmetijstvu	kmetijskem gospodarstvu	KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD MARIBOR		sodi med skupino najučinkovitejših rastlin za pretvorbo CO2 v biomaso ter je uporabna tudi za fitoremediacijo degradiranih območij. Projekt je namenjen predvsem praktični implementaciji in preverjanju vloge, ki jo ima konoplja pri prilagajanju na podnebne spremembe in blaženje le teh tako v smislu gospodarstva kot varovanja naravnih virov v kmetijstvu. Cilj je prenos znanj o primernosti sajenja konoplje v času podnebnih sprememb in vseh drugih tehnoloških znanj čim širšemu krogu kmetovalcev in svetovalcev, kar bi omogočilo razširjanje pridelave konoplje v Sloveniji in omogočilo razvoj predelovalne industrije (dovolj slovenske surovine). Kmetijska gospodarstva vključena v projekt bodo na svojih površinah preizkušala in predstavljala različne agrotehnoške ukrepe za posamezne sorte konoplje namenjene določeni uporabi (seme, vlakna, čaji), da bi pridobili čim več dokazov in informacij glede primernosti konoplje kot rastline ugodne za pridelavo v času podnebnih sprememb v naših pedoklimatskih pogojih. Splošni cilji projekta so: - uporabiti svetovno in že obstoječo domačo bazo znanj in rezultatov znanstvenih in svetovalnih ustanov s področja pridelave in rabe konoplje in jih prenesti v prakso na slovenskih kmetijah - ugotoviti in uveljaviti vlogo, ki jo ima konoplja pri varovanju kmetijskih virov in prilagajanju na podnebne spremembe na slovenskih kmetijah - izkoristiti prednosti, ki jih vključevanje konoplje v kolobar omogoča na kmetiji v luči dodatnega prihodka, podnebnih sprememb in varovanja naravnih virov (organska masa, odpornost na sušo, skladiščenje ogljika, rahljanje tal, odpornost na vremenske pogoje, škodljivce in bolezni, ?), - izboljšati in optimizirati posamezne agrotehnične ukrepe v pridelavi konoplje za različne namene v različnih pedoklimatskih pogojih - priporočiti dobro kmetijsko prakso pri pridelavi konoplje za različne namene v naših pedoklimatskih razmerah - predstaviti možnosti in načine spravila pridelka glede na namen uporabe konoplje - predstaviti možnosti najboljše zdelave žetvenih ostankov konoplje v tla - optimalna uporaba slame za obogatitev organske mase v tleh - predstaviti možnosti predelave in širitve industrijske rabe konoplje kmetom, stroki in širši javnosti. - spoznati in povezati kmete in (potencialne) predelovalce - povečati zanimanje pri zainteresirani javnosti (strokovnjaki, pridelovalci, študentje, trgovci, kupci) za prehranske produkte, kozmetiko, tekstil in gradbeni material iz konoplje - v luči trajnosti, varovanja naravnih virov in prilagajanja podnebnim spremembam.	
16.5 /4. JR	Vključevanje ekosistemskih storitev v trajnostno kmetijstvo na primeru zagotavljanja vrstne pestrosti cvetočih travnikov	Blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe na kmetijskem gospodarstvu	MAKROBIOS PANONIJA SO.P., PERMAKULTURNI CENTER ZA BOLJŠO KVALITETO ŽIVLJENJA IN ZA POT K SAMOZADOSTNOSTI, LUCOVA	12	Cilj projekta je povrniti tipično sestavo travnikov; z odstranjevanjem netipičnih vrst ter tudi vnovičnim vnosom karakterističnih vrst rastlin, ki so iz travne ruše že izginile. Znanje o tem je pri nas omejeno, zato so nove izkušnje v realnih razmerah na kmetijah nujno potrebne. Na lokacijah kmetijskih gospodarstev bomo preučili stanja cvetočih travnikov. Na osnovi zbranih podatkov bomo predlagali usmeritve za vzdrževanje cvetočih travnikov. Izvajali bomo tudi delavnice, ob katerih bodo potekale aktivnosti ozaveščanja in skupnega iskanja rešitev z vključevanjem širše strokovne javnosti, vključenih in ostalih kmetijskih gospodarstev ter zainteresirane javnosti.	247.600,77 €
16.5 /4. JR	Mejice kot podpora biotski raznolikosti, ohranjanju tradicionalnega in izginjajočega kulturnega vzorca slovenskega podeželja ter zagotavljanju ekosistemskih storitev	Blaženje podnebnih sprememb na kmetijskem gospodarstvu	GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE	11	Mejice marsikaterega kmetijskega gospodarstva so v slabem stanju, njihova biodiverziteteta je bistveno zmanjšana, vrstna pestrost porušena, proizvodnja in funkcijska vloga pa spregledana. Z namenom izboljšanja stanja želimo z odstranjevanjem netipičnih vrst (tudi in predvsem invazivnih in neavtohtonih vrst) ter vnovičnim vnosom značilnih rastlinskih vrst mejic in vrst z večjo proizvodnjo in funkcijsko vlogo, ponovno vzpostaviti to ravnovesje ter spodbuditi prepoznavanje njihovega ekološkega in ekonomskega pomena. Znanje o vnovičnem vnosu je pri nas zelo omejeno, zato so primeri dobrih praks in nove izkušnje v realnih razmerah na kmetijah nujno potrebne.	248.605,02 €
16.5 /4. JR	Digitalna platforma za vinogradnike pri uvajanju skupnih okoljskih pristopov z namenom zmanjševanja obremenitev kmetijstva na okolje,	Blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe na kmetijskem gospodarstvu	UNIVERZA V LJUBLJANI	11	Vzpostaviti inovativno partnerstvo v okviru koncepta »pametnih vinogradov«; dvigniti znanje in digitalne kompetence sodelujočih v okviru IKT tehnologij in IoT orodij; nabaviti in vključiti potrebno IKT senzorično opremo za zbiranje potrebnih podatkov na terenu; zbrati kakovostne senzorične podatke, ter postaviti učinkovit prognostični modul; razviti nove kmetijske prakse, za izboljšanje učinkovitosti porabe delovnega časa na kmetiji; s praksami in znanjem prispevati k trajnostni rabi tal kmetijskih zemljišč; izvesti učinkovito usposabljanje in prenos znanja, ter izvesti učinkovito razširjanje rezultatov med ciljne skupine ter zagotoviti trajnostne rešitve v vinogradništvu.	249.191,16 €

	Akronim SMART AGRO GRAPE					
16.5 /4. JR	Prilagoditev pridelave grozdja na klimatske spremembe in ohranjanje biodiverzitete	Blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe na kmetijskem gospodarstvu	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD PTUJ	10	Predstaviti in razširiti prakso obdelovanja, s katerim preprečujemo erozijo tal v vertikalnih nasadih, opuščamo uporabo herbicidov ter oskrbimo tla in brežine v terasnih sistemih z ohranjanjem biodiverzitete. Cilj je prikazati in uveljaviti različne načine obdelave tal na različnih tipih vinogradov (vertikalne zasaditve in terase) in način obdelovanja približati širokemu krogu vinogradnikov. Povezali smo vinogradnike treh statističnih regij. Hkrati ob obdelavi tal, bomo preučili in predstavili vpliv protitočnih mrež na kvaliteto, dozorevanje in zdravje grozdja. Pričakujemo, da bomo spodbudili vinogradnike k drugačnemu, naravi prijaznejšemu načinu obdelovanja vinogradov.	221.612,40 €
16.5 /4. JR	Kmetovanje z(a) biodiverziteti na nižinskih kmetijah v Sloveniji - EIP VIVEK	Blaženje podnebnih sprememb na kmetijskem gospodarstvu	E-ZAVOD ZAVOD ZA PROJEKTNO SVETOVANJE, RAZISKOVANJE IN RAZVOJ CELOVITIH REŠITEV	13	V projektu bomo zasnovali ukrepe za varstvo treh vrst ptic, ki gnezdijo pretežno na njivah, opraševalcev ter dveh travniških habitatnih tipov. Nekatere od teh ukrepov bomo testirali na terenu. Vzpostavili bomo krajinske elemente, ki jih v kmetijski krajini primanjkuje (npr. mejice). Oblikovali bomo mrežo skrbnikov pribe, izvedli program usposabljanja za kmetijska gospodarstva in opravili analizo izvedljivosti prenosa testiranih ukrepov v prakso. Rezultate projekta bomo razširjali preko več tiskanih in elektronskih medijev ter zaključnega strokovnega posveta.	247.784,46 €
M16.5_05b_EURI	Trajnostno varstvo rastlin z uvajanjem UV osvetljevanja	Trajnostno varstvo rastlin	SLOKVA, ZAVOD ZA RAZVOJ NEIZKORIŠČENIH POTENCIALOV, SO.P.	11	<p>V zadnjem obdobju se v kmetijstvu poleg gospodarnosti v ospredje vse bolj postavlja pridelava varne hrane in prizadevanja za zmanjšanje vpliva fitofarmaceutskih sredstev (FFS) na zdravje ljudi in okolja. Varstvo rastlin pred številnimi škodljivimi organizmi temelji na uporabi FFS. Uporabljajo se na skoraj vseh področjih kmetijske pridelave in omogočajo izboljšanje kakovosti pridelka. FFS pa imajo negativen vpliv na okolje in zdravje ljudi, zato so trendi usmerjeni v zmanjševanje rabe FFS in razvoj nekemičnih, organskih, trajnostnih načinov varstva rastlin. V okviru projekta bomo uvajali nov pristop preprečevanja boleznih rastlin, ki ga v slovenskem kmetijstvu še nismo zasledili - osvetljevanje rastlin z UV svetlobo. S tem bomo zmanjšali porabo FFS v kmetijstvu in posledično zmanjšal negativen vpliv kmetijstva na okolje in zdravje ljudi.</p> <p>Glavni cilj projekta je uvajanje UV osvetljevanja rastlin v slovensko kmetijstvo z namenom zagotavljanja trajnostnega varstva rastlin, prenos znanja v prakso ter razširjanje rezultatov. S tem želimo zmanjšati porabo FFS v kmetijstvu in posledično zmanjšati negativen vpliv kmetijstva na okolje in zdravje ljudi. Z uvajanjem nekemične zaščite kmetijskih rastlin bomo izboljšali varnost in kakovost kmetijskih pridelkov. Prav tako je cilj projekta z učinkovitim trajnostnim varstvom rastlin zmanjšati izgube v kmetijski pridelavi in povečali donosnost kmetijske pridelave.</p> <p>V prvi fazi projekta bomo opravili poglobljeno študijo strokovne literature z namenom, da rezultate preteklih raziskav na tem področju prenesemo v kmetijsko prakso. Z laboratorijsko diagnostiko bomo analizirali učinkovitost UV-A, UV-B in UV-C svetlobe za zatiranje rastlinskih patogenov (virusi, bakterije in glive) na izbranih kmetijskih kulturah. V nadaljevanju bomo razvili in izdelali prototip naprave, ki bo primerna za traktorsko UV osvetljevanje ter prototip stacionarne naprave za izvajanje nočnega kontinuiranega osvetljevanja. Razvite rešitve bomo testirali z izvajanjem praktičnih preizkusov na petih kmetijah, ki bodo beležile rezultate in ugotovljale uspešnost spopadanja z boleznimi na različnih rastlinah. V okviru praktičnega preizkusa bomo predlagano metodo varstva rastlin testirali na krompirju, hmelju, jablanah, konoplji in hruškah. Praktični preizkus bomo izvajali na način, da bomo površino vključeno v izvajanje praktičnega preizkusa razdelili na dva dela, in sicer referenčno površino ter površino, ki jo osvetljujemo z UV svetlobo ter rezultate med seboj primerjali. Na podlagi pridobljenih ugotovitev in novega znanja bomo skozi celoten projekt informirali kmete in širšo javnost ter nagovarjali k uporabi trajnostnega pristopa k varstvu rastlin, posredno pa tudi varstvu narave in ljudi.</p> <p>Planirane aktivnosti v okviru projekta se bodo izvajale na način, da bomo sledili zastavljenim splošnim ciljem projekta, kot rezultat tega pa pričakujemo naslednje spremembe glede na trenutno stanje v kmetijstvu:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Večje zanimanje za ekološko kmetovanje. -Manjša poraba FFS v slovenskem kmetijstvu. -Večja učinkovitost v ekološki kmetijski pridelavi. -Izboljšanje varnosti in kakovosti pridelkov v slovenskem kmetijstvu. -Povečanje zanimanja za slovensko hrano, saj bodo domači kupci le-to prepoznali kot varno. -Zmanjšanje izgub v kmetijstvu zaradi pojava boleznih rastlin. -Povečanje donosnosti kmetijske pridelave. 	250.000,00 €

M16.5_05b_EURI	Izboljšanje naravovarstvenih učinkov kmetijskih pridelovalnih sistemov v Sloveniji (akronim: EIP KROTA)	Kmetijstvo kot podpora naravovarstva oziroma ohranjanje biotske raznovrstnosti preko ustreznega načina kmetovanja	E-ZAVOD ZAVOD ZA PROJEKTNO SVETOVANJE, RAZISKOVANJE IN RAZVOJ CELOVITIH REŠITEV	14	<p>Ohranjanje biotske pestrosti, habitatov in krajine je eden od devetih specifičnih ciljev Skupne kmetijske politike v programskem obdobju 2023?2027. Rezultati monitoringov vrst in habitatnih tipov kažejo na slabo stanje ohranjenosti tako na območjih Natura 2000 kot izven njih. Za izboljšanje stanja so potrebni novi pristopi v načinu kmetovanja, ki jih nameravamo preizkusiti v projektu. Pripravili bomo podatkovne podlage in možne različice ukrepov za ohranjanje in obnovo populacij izbranih vrst dvoživk (hribski urh, veliki pupek, zelena rega in rosnica), plazilcev (zelenec, pozidna kuščarica in gož), metuljev (hromi volnoritec in repkarji) in sesalcev (hrček), ki so v svojem življenjskem ciklu pomembno vezani na kmetijske ekosisteme. Vse navedene vrste so zaščitene po Habitatni direktivi (priloga 2 ali 4) in imajo upadajoče populacije na lokalnem ali nacionalnem nivoju ali pa njihov status zaradi pomanjkanja podatkov ni znan. Poleg tega bomo naslovili tudi dva travniška Natura 2000 habitatna tipa (6210 in 6510), ki sta glede na zadnje poročilo po Habitatni direktivi za obdobje 2013-2018 v slabem stanju (ocena U2) tako v alpski kot kontinentalni regiji.</p> <p>Praktični preizkus in analiza izvedljivosti petih ukrepov (vzpostavitev ali obnova manjših vodnih površin (mlak) in skalnjakov, vzpostavitev travnatih pasov ob njivah in mejicah ter pasov ob njivah brez rabe FFS ter obnova Natura 2000 travniških habitatnih tipov) bosta potekala na izbranih kmetijskih gospodarstvih različnih proizvodnih usmeritev, ki so razporejena po različnih slovenskih regijah. Vključevala bosta pridobivanje potrebnih podatkovnih podlag, preizkus sistema komunikacije med raziskovalci, svetovalno službo in kmetijskimi gospodarstvi pri izvajanju prostorsko ciljnih ukrepov, pilotno izvedbo na sedmih kmetijskih gospodarstvih, preizkus primernih metod za vrednotenje uspešnosti ukrepov ter analizo izvedljivosti na podlagi fokusnih skupin ter anketiranja najmanj 400 predstavnikov kmetijskih gospodarstev.</p> <p>Pomemben del projekta bo namenjen tudi prenosu znanja med ciljnim skupinami, ki so ključne za uvajanje v projektu razvitih rešitev v prakso in za njihovo morebitno vključitev v instrumente kmetijske politike. Poseben poudarek bo namenjen dvigu usposobljenosti kmetijskih svetovalcev in zainteresiranih kmetijskih gospodarstev. Vzpostavili bomo spletno stran o naravi prijaznem kmetovanju, ki bo vključevala praktična navodila in primere dobrih praks iz izbranih EIP in drugih projektov. Spletna stran bo v upravljanju Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani in pridruženih raziskovalnih in svetovalnih organizacij in bo služila kot trajno nacionalno stičišče informacij na področju varstva narave v kmetijstvu. Poleg tega bomo pripravili ciklus spletnih strokovnih dogodkov (predavanj) za kmetijske svetovalce in deležnike, ki bo kot izobraževalni modul trajno na voljo na spletni strani, ter terenske delavnice, namenjene prepoznavanju in usposabljanju o umeščanju ukrepov za ciljne vrste in habitatne tipe na kmetijah v različnih slovenskih regijah. V zadnjem letu projekta bo s pomočjo različnih medijev in javnih dogodkov potekalo tudi razširjanje rezultatov projekta na nacionalni in lokalni ravni.</p> <p>Projekt bo s preizkusom ukrepov, pripravo priporočil in aktivnostmi za dvig usposobljenosti kmetijskih gospodarstev, kmetijskih svetovalcev in drugih deležnikov služil tudi kot neposredna podpora pri izvajanju nekaterih novih instrumentov, ki so predvideni v okviru Strateškega načrta Skupne kmetijske politike 2023?2027 za Slovenijo, kot so na primer neproizvodne naložbe in izvajanje ukrepov na zavarovanih območjih.</p>	249.919,20 €
M16.5_05b_EURI	Kmetovanje za ohranjanje vrstno pestrih travnišč s prenosom znanja na kmeta	Gospodarjenje z naravovarstveno pomembnimi travnišči	ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VARSTVO NARAVE	12	<p>Projekt EIP z naslovom Kmetovanje za ohranjanje vrstno pestrih travnišč s prenosom znanja na kmeta se osredotoča na zmanjšanje vpliva kmetijstva na biodiverzitetno kmetijsko krajino, natančneje na ohranjanje in izboljšanje stanja ter trajnostnega upravljanja vrstno pestrih travnišč (Natura 2000 kvalifikacijskih habitatnih tipov, na štirih območjih Nature 2000). Glavni cilj projekta je v praksi na vsaj sedmih izbranih kmetijskih gospodarstvih in dveh dodatnih lokacijah travnišč testno preizkusiti možnost izvajanja rezultatsko usmerjenega ukrepa za vrsto pestra travnišča. Osnova zanj je bila pripravljena v okviru projekta LIFE Ohranjanje in upravljanje suhih travnišč v Vzhodni Sloveniji (LIFE 14 NAT/SI/000005) ? LIFE TO GRASSLANDS, v projektu EIP pa bo ukrep operativno nadgrajen in promoviran. Omenjen ukrep za vrsto pestra travnišča je vključen v Strateški načrt skupne kmetijske politike 2023?2027 za Slovenijo, in sicer kot podintervencija C.1 - Ohranjanje suhih travnišč iz C. Rezultatske sheme intervencije IRP18: Kmetijsko-okoljska-podnebna plačila (KOPOP). V projektu EIP bomo podrobno definirali in uskladili potrebne korake za izvajanje rezultatskega kmetijsko okoljskega ukrepa za vrstno pestra travnišča sodelovanju z ARSKTRP, MKGP in MOP ter partnerji projekta. Prav tako bomo v projektu za pridobitev potrebnih podatkov za izračuna izpada dohodka izvedli praktični preizkus vzorčenja in analize pridelka trav in sena. V projektu EIP bomo spodbujali trajnostno multifunkcijsko rabo vrstno pestrih travnišč (z ekstenzivno košnjo/pašo, ekstenzivnimi visokodebelnimi sadovnjaki, promocijo ekološkega kmetovanja). Omenjeni modeli upravljanja vrste pestrih travnišč vključujejo tudi promocijo pridelave in predelave kakovostnih lokalnih surovin v produkte z dodano vrednostjo, kratke prodajne verige in s tem zvišujejo ekonomsko vzdržnost kmetij. Cilj je tudi preprečiti opuščanja in/ali preveč intenzivno rabo travnišč z izobraževanjem o pomenu vrstno pestrih travnišč. Trajnostno multifunkcijsko upravljanje vrstno pestrih travnišč predstavlja model ohranitvenega kmetovanja, saj se tla ne preoravajo, ne dodajo gnojila in FFS, spodbuja se tvorba humusa v tleh in večja vezave CO2 v tleh, kar pripomore k blaženju podnebnih sprememb. Prav tako se preprečuje osveževanje tal in vode. Predlagan model tako predstavlja na naravi temelječe rešitve (Nature based solution), saj spodbuja trajnostno</p>	217.511,42 €

					<p>kmetovanje za zagotavljanje ohranjanja vrstno pestih travišč, divjih oprasovalcev, biotske pestrosti ter lokalnih genskih virov ob hkratnem upoštevanju ekonomske donosnosti kmetije in prispevanju k doseganju zastavljenim strateškim ciljem kmetijske politike, kot so zmanjšanje uporabe gnojil, zmanjšanje uporabe kemičnih pesticidov in antibiotikov, izboljšanje kvalitete tal, zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, ohranjanje kmetovanja na območjih z omejenimi možnostmi za kmetijsko dejavnost, preprečevanje naravnih nesreč (plazenje tal), zmanjšanje obratovalnih stroškov kmetije (manj pogoste košnje, ni potrebe po uporabi gnojil in pesticidov). S spremljanjem indikatorjev stanja ohranjenosti travišč pa bomo lažje in natančneje spremljali doseganje rezultate, ki so financirani v okviru kmetijsko okoljskih ukrepov Skupne kmetijske politike (SKP). Znanja o multifunkcijskem upravljanju vrstno pestih travišč kot model ohranitvenega kmetovanja ter na naravi temelječih rešitve bomo prenesli v prakso na partnerske kmetije. Te pa bodo po modelu "kmet uči kmeta" novo znanje prenašale naprej na druge kmetije. S projektom EIP bomo prispevali k dolgoročnemu cilju preprečevanja opuščanja rabe in/ali preveč intenzivno rabo travišč z izobraževanjem o pomenu vrstno pestih travišč in kako jih ohranjati z ekstenzivnim upravljanjem (z zmerno pašo, pozno košnjo ter visokodebelnimi sadovnjaki brez FFS in gnojenja) ter tako prispevali k večjemu vpisu in učinkovitost ukrepa SKP, ki podpira ohranjanje vrstno pestih travišč.</p>	
M16.5_05b_EURI	Pospešeno okopavanje zelenjave	Trajnostno varstvo rastlin	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD MARIBOR	10	<p>Mehanično zatiranje plevelov ima bistveno prednost pred kemičnim zatiranjem, saj v zemlji in pridelkih ne pušča ostankov pesticidov in ni potrebna niti karenčna doba. Zato je mehanično zatiranje plevelov eden izmed najpomembnejših agrotehničnih ukrepov v ekološkem kmetijstvu, prav tako pa spet postaja vse bolj pomembno tudi v konvencionalnem kmetijstvu. Pridelava zelenjave je delovno zelo intenzivna dejavnost. Stroški dela v konvencionalnem kmetovanju pomenijo velik delež vseh stroškov. V ekološkem kmetovanju, ki v Sloveniji poteka predvsem na manjših kmetijah, pa je ta delež še toliko večji. Zaradi majhnosti zelenjadarskih kmetij le-te povečini niso opremljene s sodobnimi okopalnimi stroji. Poleg tega veliko potencialnih njivskih površin zaradi strmih terenov ni primerno za strojno okopavanje s traktorji in specialnimi priključki. Zato veliko medvrstnega okopavanja in vse znotraj vrstno okopavanje poteka ročno. To ekonomsko ni vzdržno ne za konvencionalno ne za ekološko kmetovanje. Posledično brez manjših in cenejših strojev za znotraj vrstno obdelavo v Sloveniji, ne moremo pričakovati bistvenega zmanjšanja rabe pesticidov v kmetijstvu in večjega obsega ekološke pridelave zelenjave. To namreč kratkoročno ni ekonomsko opravičljivo, brez kratkoročne ekonomske prednosti, pa se kmetje za tako spremembo ne bodo odločali.</p>	250.000,00 €
M16.5_05b_EURI	POMOČ OPraševalcem v intenzivni kmetijski krajini za podporo biodiverziteti (POMOP)	Kmetijstvo kot podpora naravovarstva oziroma ohranjanje biotske raznovrstnosti preko ustreznega načina kmetovanja	NACIONALNI INŠTITUT ZA BIOLOGIJO NATIONAL INSTITUTE OF BIOLOGY	10	<p>Projekt "Pomoč oprasovalcem v intenzivni kmetijski krajini za podporo biodiverziteti" z akronimom EIP POMOP je namenjen izboljšanju razmer za oprasovalce, zlasti čmrle, čebele samotarke, muhe trepetavke in metulje v kmetijski krajini, kot tudi varovanju drugih elementov biodiverzitet v kmetijski krajini (neposredno in posredno).</p> <p>Oprasevanje žuželk je ena najpomembnejših ekosistemskih storitev, pomembnih tako za delovanje ekosistemov in ohranjanje biotske raznovrstnosti kot kmetijstvo oziroma prehransko varnost. Zaradi sprememb v okolju populacije divjih oprasovalcev hitro upadajo. Ogrožajo jih pomanjkanje hrane zaradi intenzivnega kmetijstva in podnebnih sprememb, nepravilna uporaba FFS in pomanjkanje mest za gnezdenje. Zaradi upadanja populacij oprasovalcev je ponekod že ogrožena kmetijska pridelava.</p> <p>Naravne danosti kot so hribovitost in s tem povezana velika gozdnatost in zahtevna obdelava v Sloveniji onemogočajo razvoj intenzivnega kmetijstva na tako velikih površinah kot velikem delu zahodne Evrope. Potencial divjih oprasovalcev je pri nas zato razmeroma velik, a zaradi nepoznavanja njihovega pomena in potreb slabo izkoriščen. Brez strategije upravljanja populacij divjih oprasovalcev ga lahko tudi hitro izgubimo.</p> <p>Predlagan projekt se osredotoča predvsem na območja z intenzivnim kmetijstvom. Naslavlja glavno težavo oprasovalcev - pomanjkanje hrane, ki je na intenzivnih kmetijskih površinah največja, saj na takih območjih praviloma primanjkuje pisanih cvetočih travnikov, ki so najpomembnejši vir hrane oprasovalcev.</p> <p>Za izboljšanje razmer za oprasovalce na kmetijskih gospodarstvih načrtujemo preizkus različnih strniščnih dosevkov, ki so sedaj slabo izkoriščen potencial pri varovanju oprasovalcev in biotske raznovrstnosti. Strniščni dosevki so nepogrešljiv sestavni del koncepta ohranitvenega kmetijstva. Načrtujemo tudi postavitev posebnih gnezdilnic za v tleh gnezdeče čebele samotarke in druge ukrepe za varovanje biotske raznovrstnosti. Poudarek je na aktivnostih, ki ne zahtevajo posebnega dodatnega finančnega vložka kmetov, ampak predvsem izboljšanje prakse, ki poleg varovanja oprasovalcev in biodiverzitet prinaša še druge tako okoljske koristi kakor tudi proizvodne koristi pri kmetovanju. To hkrati zagotavlja tudi dolgoročno perspektivnost širše uporabe razvitih rešitev. Za razširjanje rezultatov načrtujemo izvedbo usposabljanja in predavanj, izdajo priročnika, organizacijo strokovnega posveta in druge načine prenosa znanja.</p> <p>Projektno partnerstvo sestavlja deset članov (od tega pet kmetijskih gospodarstev) pod vodstvom Nacionalnega inštituta za biologijo kot vodilne slovenske inštitucije na področju pestrosti oprasovalcev ter močni strokovni podpora Kmetijskega inštituta Slovenije kot vodilne slovenske raziskovalne institucije na</p>	249.080,44 €

					področju kmetijstva. Skupaj z ostalimi partnerji, partnerstvo razpolaga z vsem potrebnim znanjem in izkušnjami za preizkus praktičnih rešitev in razširjanje rezultatov za širšo uporabo.	
M16.5_05b_EURI	Oblikovanje trajnostnih kmetijskih praks na priobalnih pasovih površinskih voda	Zmanjševanje obremenitev iz kmetijstva na površinske vode	GEODETSKI ZAVOD CELJE, D.O.O.	11	Varovanje naravnih virov je ključno za zagotavljanje njihove dolgoročne in trajnostne rabe, zato se mora kmetijstvo dolgoročno preusmeriti v oblike, ki ne bodo le ekonomsko učinkovite, ampak tudi okoljsko vzdržne. V to smer gre tudi nova SKP EU in pričakovanja potrošnikov. V kolikor bomo želeli ohraniti kmetovanje na priobalnih pasovih se bo le-to moralo preusmeriti v oblike, ki imajo manjše negativne vplive na vodna telesa. Cilj projekta je preprečevanje slabšanja, varovanje in izboljšanje stanja vode in s tem poskrbeti za trajnostno rabo vode. Hkrati pa želimo kmetom z optimizacijo in usmerjanjem kmetovanja na priobalnih zemljiščih zmanjšati ekonomske izgube, ki jih utrpijo zaradi omejitev. Namen projekta je predlagati trajnostne kmetijske prakse na priobalnih pasovih površinskih voda za zagotavljanje dobre kakovosti vode v vodotokih in posledično vodonosnikih, kar bomo dosegli s prilagojenim načinom obdelave zemljišč in z vzdrževanjem in obnovo vegetacijskih pasov ob vodotokih ter melioracijskih jarkih. Izvedli bomo tudi analizo vpliva naklona, poplavnih območij in dejanske rabe GERK-ov ob površinskih vodah, z namenom določitve optimalne detajlnejše širine priobalnega pasu, na katerem je potrebno izvajati zaščitne ukrepe za varstvo voda. Ugotovitve projekta bodo v pomoč kmetom pri načrtovanju kmetovanja in načrtovalcem pri urejanju kmetijskega prostora ob vodotokih.	237.541,34 €
M16.5_05b_EURI	Prilagoditev pridelave poljščin na klimatske spremembe in varovanje tal	Blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe na kmetijskem gospodarstvu	KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD PTUJ	11	<p>Projekt z naslovom "Prilagoditev pridelave poljščin na klimatske spremembe in varovanje tal" naslavlja štiri pomembne segmente kmetijstva:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IZBOLJŠANJE PRAKS NAMAKANJA KMETIJSKIH POVRŠIN Z UVAJANJEM DALJINSKEGA ZAZNAVANJA 2. VPLIV OBDELAVE TAL NA ZADRŽEVANJE VODE V TLEH IN IZBOLJŠANJE PROIZVODNEGA POTENCIALA TAL 3. VPLIV NAMAKANJA NA IZPIRANJE NITRATOV V PODZEMNE VODE NA VODOVARSTVENIH OBMOČJIH 4. OHRANJANJE BIODIVERZITETE IN SPREMLJANJE ORGANSKE SNOVI V TLEH <p>Neprimerno namakanje lahko povzroči močne degradacije tal. S strokovnim in načrtovanim pristopom pri namakanju pa lahko v znatni meri omejimo in zmanjšamo neželene vplive kmetijske pridelave na okolje (tla, spiranje hranil in FFS, vode, biotsko raznovrstnost). Ugotavljamo, da se v praksi večino kmetijskih zemljišč namaka prepozno, s preveč ali premalo vode in nesistematično, saj kmetom manjka znanja in primernih sredstev za učinkovito napovedovanje namakanja. Z izvedenim poskusom želimo pridobiti podatke iz katerih bomo lahko analizirali količino pridelka lucerne in ekonomsko upravičenost namakanja le te v povezavi z gnojenjem z dušičnimi gnojili. Prav tako bomo po odkosih opravili analizo krme, saj nas zanimajo tudi razlike po obravnavanjih v sami kvaliteti krme. Tudi za ta del bo opravljena ekonomska analiza, saj nas zanima ekonomska upravičenost namakanja in gnojenja posevka z N v povezavi s končno kvaliteto krme. Sočasno z gnojenjem, bomo na vseh obravnavanjih tudi vzorčili tla in analizirali organsko snov. V tem poskusu želimo tudi uporabiti dron za namen daljinskega zaznavanja in izris karte potreb rastlin po vodi. Prav tako bomo opravili poskuse namakanja koruze in avtohtone sorte čebule Ptujška rdeča in na podlagi količine pridelka opravili analizo ekonomske upravičenosti namakanja teh kultur.</p> <p>Način obdelave tal v kmetijstvu pomembno vpliva na različne funkcije tal, med drugim vpliva tudi na sposobnost zadrževanja vode v tleh. Na kmetiji, ki se že dalj časa ukvarja z ohranitveno obdelavo tal in na eni izmed svojih površin, za opazovanje razlik, opravlja tri različne načine obdelave tal: klasično (oranje), konzervirajoča obdelava in no-till. V poskusu želimo meriti količino vlage v tleh in primerjati pridobljene podatke ter ugotoviti različno sposobnost zadrževanja vode v tleh na različnih načinih obdelave tal. V zadnjih nekaj letih so izrazite podnebne spremembe vplivale tudi na izpiranje nitratov v podzemne vode. Pojavljajo se daljša sušna obdobja, ki jih kmetje neprimerno izkoriščajo za gnojenje z dušičnimi gnojili, nato pa nastopi obdobje močnih nalivov, kjer gojene rastline, predvsem tiste, sejane v presledni setvi, ki puščajo več nepokritega prostora na tleh niso sposobne porabiti in zadržati vsega dušika in se ta izpira v podzemne vode. Na kmetiji želimo v posevku koruze spremljati stanje izpiranja nitratov z jemanjem vzorcev do globine 90 cm v večih ponovitvah, z uporabo GPS sistema.</p> <p>Na varovanje biodiverzitete smo v zadnjih letih malce pozabili. Cene pridelave posameznih kultur so kmete prisilile v obdelavo prav vsakega razpoložljivega kosa zemlje, tako nekateri obdelujejo zemljo neposredno do brežin vodotokov. Na tak način izginjajo določene vrste, značilne za življenje ob vodotokih, prav tako pa ti vodotoki postajajo vse bolj onesnaženi z erudirano zemljo zaradi neprimerne obdelave in posredno z odtokanjem gnojil in FFS v vodo. Na podlagi teh dejstev bomo opravili poskus, s katerim želimo ugotoviti primerno rabo tal ob brežinah vodotokov, da bi izboljšali stanje biodiverzitete ob vodotokih in skušali preprečiti neželjeno onesnaževanje vodotokov zaradi kmetijstva (erozija, izpiranje hranil, FFS...). Na vseh poskusnih načinih rabe tal bomo analizirali tudi tla na delež organske snovi in skušali ugotoviti količino vezanega CO₂.</p> <p>Vodilni partner projekta je KGZS Zavod Ptuj, v sodelovanju z naslednjimi partnerji: ZRS Bistra Ptuj, KGZS Zavod MS, FKBV, KZ Ptuj, Jeruzalem Ormož SAT, KMG Leben, KMG Majerič, KMG Pignar, KMG Najvirt in</p>	249.159,38 €

					KMG Jakob.	
M16.5_05b_EURI	Prispevek kmetij k blaženju in prilagajanju na podnebne spremembe preko koncepta ekosistemskih storitev	Blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe na kmetijskem gospodarstvu	STRITIH, SVETOVANJE ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ, D.O.O.	10	Projekt naslavlja problem prenosa ukrepov blaženja in prilagajanje na podnebne spremembe iz strateškega na izvedbeni nivo kmetijskih gospodarstev. Upravljalci kmetijskih gospodarstev ukrepov ne poznajo dovolj, zato njihovo izvajanje ni optimalno. Glavni cilj projekta je izboljšati usposobljenost kmetijskih gospodarstev na področju prilagajanja podnebnim spremembam in s pomočjo digitalne aplikacije, ki bo razvita na podlagi koncepta ekosistemskih storitev, spodbuditi prenos teh ukrepov na ravni kmetijskih gospodarstev ter zavarovanih območij. Razvita in pilotno izvedena bo aplikacija, delovala bo po principu skupnostne znanosti in bo v pomoč pri odločanju o aktivnostih za blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe ter pri njihovi implementaciji. Oblikovan in v praksi preizkušen bo tudi koncept ekosistemskih storitev. Nadalje bodo izvedena različna usposabljanja, pripravljen nabor aktivnosti kmetij, vezan na tematiko podnebnih sprememb ter iz tega izhajajoči razvojni potenciali kmetij, analiza učinkovitosti izvedenih ukrepov, vzpostavljeno bo pilotno območje dobrih praks ter izvedena promocija projekta in razširjanje rezultatov.	249.986,41 €
M16.5_05b_EURI	Integracija dosevkov za ozelenitev tal v njivski kolobar ? možnosti nadomeščanja dušika iz mineralnih gnojil pri gnojenju naslednje poljščine	Trajnostna raba tal kmetijskih zemljišč z zagotavljanjem rodovitnosti in preprečevanje erozije ter degradacije tal	UNIVERZA V MARIBORU, FAKULTETA ZA KMETIJSTVO IN BIOSISTEMSKE VEDE	14	Cene mineralnih N gnojil vrtoglavo naraščajo. Pričakovati je, da bodo še višje. Njihova cena je močno odvisna od cene energentov in amoniaka (NH3). Posledično je preskrba z N gnojili na KMG zmanjšana, na nekaterih KMG pa mineralnih gnojil sploh niso nabavljali. Ob pomanjkljivem gnojenju z N gnojili so lahko vidni negativni vplivi na količino in kakovost pridelka, kar posledično poveča inflacijski pritisk na ceno hrane. Cilj projekta je na poljedelsko usmerjenih KMG brez rejnih živali in uporabe živinskih gnojil in mešanih KMG z malo rejnih živali oz. živinskih gnojil v njivski kolobar integrirati dosevke za ozelenitev tal na način, da bomo ugotovili, za koliko lahko dejansko zmanjšamo gnojenje z mineralnimi N gnojili pri naslednji poljščini v kolobarju. Dosevki imajo potencial skupne akumulacije N v rastlinah (simbioza + črpanje ostankov N iz tal, kamor pridejo iz drugih virov), ki je po mineralizaciji na voljo naslednji poljščini v kolobarju. Na ta način se zmanjša potreba po N in ostalih hranilih iz mineralnih gnojil. Količino simbiotsko vezanega in akumuliranega N bomo ugotavljali preko različnih terminov setve dosevka (pozno poleti ali v jeseni), mineralizacijo pa preko načina uničenja dosevka (zaoravanje v celoti ali le mulčenje) pred setvijo naslednje poljščine. V številnih poskusih z vpeljevanjem dosevkov (prezimne metuljnice) za ozelenitev tal v njivski kolobar, izvedenih v preteklih letih, dokazujemo simbiotsko vezavo N, ne dokazujemo pa dejanskega učinka na zmanjšanje potreb po gnojenju z N iz mineralnih gnojil naslednji poljščini, kar je temeljni cilj našega projekta. Projekt demonstracijsko na izbranih KMG (poligoni svetovalni službi za nadaljnje širjene rezultatov) torej vključuje kontrolirano in primerjalno pridelavo glavne poljščine (koruze) po integraciji dosevkov za ozelenitev tal (prezimna metuljnica) v njivski kolobar brez dodanega N iz mineralnih gnojil. Kontrolirana pridelava vključuje kalkulacije akumuliranega in simbiotsko vezanega N z dosevkom, kontrolo mineralnega N v tleh (tudi še v naslednji poljščini v kolobarju) ter količino pridelka naslednje poljščine v kolobarju. Pridobljeni podatki na KMG bodo sproti analizirani in kot primeri dobre prakse predstavljeni drugim kmetom. Projekt je primer uvedbe inovativnih rešitev in prenosa znanja v prakso na demonstracijske kmetije, kjer analitika (predvsem kemijska), ki podrobno spremlja stanje N v rastlinah in v tleh ter njen vpliv na pridelavo naslednje poljščine, služi kot neposreden dokaz - orodje, ki ga uporablja svetovalna služba za promocijo rezultatov pri širjenju novega znanja še na druge KMG v kmetijskem prostoru. Posledično projekt poleg združevanja vseh najpomembnejših raziskovalnih institucij na tem področju, svetovalne službe in demonstracijskih KMG posredno zajema veliko število kmetij, kamor se bodo pridobljena znanja širila. Za kmetijsko prakso in širšo strokovno ter splošno javnost ima projekt torej kompleksen in večplasten pomen: osnovni proizvodni, ekonomski, okoljski, ekološki in povezovalni v funkciji prenosa znanja, nastopa pa tudi v funkciji prilagajanja kmetijstva podnebnim spremembam.	247.898,45 €
M16.5_05b_EURI	OHRANJANJE SKRIVALIŠČ IN BIVALIŠČ PODPORNIH ORGANIZMOV ZA ZAGOTAVLJANJE VRSTNE PESTROSTI, EKOSISTEMSKIH STORITEV, VAROVANJA NARAVNIH VIROV IN IZBOLJŠANJA POTENCIALA KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ, V LUČI PRILAGAJANJA	Blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe na kmetijskem gospodarstvu	2DOM, INFORMACIJSKO PODPRTE POSLOVNE REŠITVE, D.O.O., SOCIALNO PODJETJE	11	Habitatni tipi kmetijske kulturne krajine, ki predstavljajo bivališča in skrivališča podpornih (za kmetijstvo koristnih) organizmov, so v kmetijski krajini po svoji biodiverziteti med najvrednejšimi in kot taki predmet številnih naporov ohranjanja na državni in evropski ravni. V obdobju naglih sprememb v kmetijski krajini in v načinu kmetovanja (intenzifikacija kmetijstva, opuščanje kmetovanja in posledično zaraščanje kmetijskih zemljišč) številni habitatni tipi, ki so tudi skrivališča in bivališča podpornih organizmov, izgubljajo na svoji površini in s tem ne morejo več opravljati svojih funkcij v ekosistemih (zagotavljanje opraševanja, hrane). Praktično znanje o vzpostavitvi in vzdrževanju habitatov, ki so pomembnih kot podpora biotski pestrosti, je pri nas še vedno omejeno, zato so nove izkušnje v realnih razmerah na kmetijah nujno potrebne. Toliko bolj, ker so to hkrati habitatni tipi, ključno povezani z glavnimi kmetijskimi proizvodi partnerskih kmetij. Izboljšanje stanja habitatov in ohranjanja naravnih virov bo na dolgi rok omogočalo prisotnost podpornih organizmov, s čimer bomo dosegli tudi trajnost rezultatov predlaganega projekta. Na lokacijah kmetijskih gospodarstev bomo preučili situacije in stanja podpornih organizmov oz. njihovih habitatov. Na osnovi terenskega dela, iz literature ter baz podatkov bomo zbrali podatke o abiotičnih (klima, tla, raba) in biotskih (naravno rastje, inventar rastlinskih vrst itd.) značilnostih oz. dejavnikih lokacij. Na osnovi zbranih podatkov bomo predlagali rešitve/modele/usmeritve za ohranjanje habitatov travišč, mejic,	248.951,34 €

	PRIHAJAJOČIH PODNEBNIH SPREMEMB				<p>gozdnega roba, visokodebelnih travniških sadovnjakov inp., ki vključujejo tudi vrsto naravovarstveno pomembnih habitatnih tipov (HT), vključno s prioritnimi iz Priloge I Direktive o habitatih (kode 6210*, 6230*). Ohranjanje pomeni zagotavljanje naravovarstveno ugodnega stanja, ob upoštevanju različnih funkcij (ekološke, prostorske (identitetne), socio-ekonomske itd.). Izvajali bomo tudi usposabljanja in prenose znanja v prakso, ob katerih bodo potekale aktivnosti ozaveščanja in skupnega iskanja rešitev z vključevanjem širše strokovne javnosti, vključenih in ostalih kmetijskih gospodarstev ter zainteresirane javnosti.</p> <p>Na lokacijah KG se bodo izvedli praktični ukrepi za dolgoročno ohranitev in vzdrževanje bivališč in skrivališč podpornih organizmov, kar bo vključevalo najprej identifikacijo prednostnih habitatov t.j. tistih življenjskih okolij, ki omogočajo preživetje pestrejšega nabora podpornih organizmov. Sledila bo priprava priporočil (smernic) za sonaravno in trajnostno gospodarjenje ter upravljanje ciljnih habitatov. Smernice bodo hkrati specifične za posamezno KG, uporabne pa tudi v širšem slovenskem prostoru. Skladno z ugotovitvami začetnega monitoringa se bo, kot učinkovita podpora pri vzdrževanju prisotnih in ponovnem naseljevanju podpornih organizmov, na izbranih KG izvedel tudi vnos konkretnih elementov bivališč, npr. gnezdilnic, hotelov za žuželke, čebelnjakov. Na ta način izboljšani življenjski prostori podpornih organizmov bodo služili kot poligoni za delavnice in demonstracije prenosa znanja in usposabljanje za organizirane skupine uporabnikov. Tovrstne aktivnosti bodo prikazane in dokumentirane na različne načine.</p> <p>Projekt temelji na povezovanju/združevanju/sintezi različnih znanj (raziskovalno-akademskega, strokovnega in uporabniškega) in uresničevanju poglobljenih ciljev, t.j. prispevanje k varstvu biotske raznovrstnosti na vseh ravneh (ekosistemski, vrstni in genetski), h krepitvi ekosistemskih storitev podpornih organizmov kot tudi habitatov, kar bo kmetijam tudi omogočalo ponudbo produktov oz. doživetij z dodano vrednostjo. Sprotna evalvacija izvedenih aktivnosti bo osnova za prilagoditve in nadgradnje projekta. V zadnji fazi bo projekt usmerjen predvsem v analizo in objavo rezultatov ter dvigovanje ozaveščenosti glede pomena biodiverzitete ter pomena podpornih organizmov za ohranjanje le-te.</p>	
M16.5_05b_EURI	DiAgTech4Climate - Soočanje s podnebnimi spremembami v kmetijstvu ob podpori digitalnih tehnologij	Blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe na kmetijskem gospodarstvu	SLOKVA, ZAVOD ZA RAZVOJ NEIZKORIŠČENIH POTENCIALOV, SO.P.	10	<p>V okviru projekta bomo iskali in oblikovali ustrezne tehnologije, ki ponujajo odgovor na prilagoditev podnebnim spremembam in po drugi strani poiskali in ovrednotili tehnologije, ki nudijo možnost zmanjševanja negativnih vplivov nanje. V ta namen bo izvedena analiza stanja na slovenskih kmetijah in iskanje podpornih digitalnih tehnologij, ki jih bodo v sklopu projekta preizkušene, ovrednotene in prilagojene za potrebe kmetijskih gospodarstev. Ob tem pričakujemo doprinos / spremembe, kot so manjša uporaba FFS, manjša poraba fosilnih goriv, zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, ohranjanje povečanje usposobljenosti in produktivnosti vpletenih, povečanje konkurenčne sposobnosti in drugo.</p> <p>Aktivnosti na projektu v sklopu tematike podnebnih sprememb (PS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiza problema, - analiza stanja, - pregled obstoječih tehnologij za prilagoditev na PS, - prilagoditev, razvoj in testiranje novih tehnologij za prilagoditev na PS, - pregled obstoječih tehnologij za zmanjšanje negativnih vplivov na PS, - prilagoditev, razvoj in testiranje novih tehnologij za prilagoditev na PS, - načrtovanje, izvedba in evalvacija preizkusa novih tehnologij, - razširjanje rezultatov - in drugo. 	250.000,00 €