



LIFE ViVaCCAdapt

LIFE15 CCA/SI/000070

ADAPTING TO THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE IN THE VIPAVA VALLEY

PREGLED OBSTOJEČIH IN ZAKLJUČENIH EVROPSKIH PROJEKTOV S POUDARKOM NA PRILAGAJANJU VPLIVOM PODNEBNIH SPREMEMB V RURALNIH OBMOČJIH

Končno poročilo v okviru akcije E.2

JULIJ, 2020



**REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR**

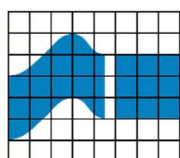
Univerza
v Ljubljani

Biotehniška
fakulteta



UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
JAMNIKARJEVA 101
1000 LJUBLJANA

SLOVENIJA



INŠTITUT
ZA VODE
REPUBLIKE
SLOVENIJE

*Institute
for Water of
the Republic
of Slovenia*

INŠTITUT ZA VODE REPUBLIKE
SLOVENIJE
EINSPIELERJEVA 6
1000 LJUBLJANA

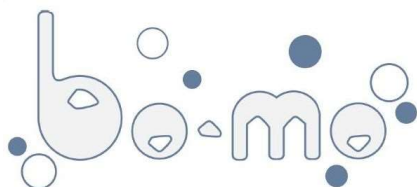
SLOVENIJA



Hidrotehnik
Vodnogospodarsko podjetje d.d.

HIDROTEHNIK D.D.
SLOVENČEVA ULICA 97
1000 LJUBLJANA

SLOVENIJA



BO –MO, D.O.O.
BRATOVŠEVA PLOŠČAD 4
1000 LJUBLJANA

SLOVENIJA



OBČINA AJDOVŠČINA
CESTA 5. MAJA 6A
5270 AJDOVŠČINA

SLOVENIJA



Regijska
razvojna agencija
ROD Ajdovščina

REGIJSKA RAZVOJNA AGENCIJA
ROD AJDOVŠČINA
VIPAVSKA CESTA 4
5270 AJDOVŠČINA

SLOVENIJA

Kazalo vsebine

1	UVOD	5
2	AKTIVNI PROJEKTI	7
	LIFE AgroClimaWater (Grčija)	7
	Integriran projekt LIFE IP CARE4CLIMATE (LIFE IP Poskrbimo za podnebje) (Slovenija)	8
	PASTORALP (Italija)	9
	DESERT-ADAPT (Italija)	11
	AGROGESTOR (Španija)	13
	AMDRYC4 (Španija)	14
	LIFE ClimatePath2050 - Slovenska podnebna pot do sredine stoletja (Slovenija)	16
	MixForChange (Španija)	17
	LIFEGENMON (Slovenija)	19
	BioTHOP (Slovenija)	20
	ADAPTAMED (Španija)	22
	AFORCLIMATE (Italija)	23
	SHARA (Španija)	25
3	PROJEKTI V IZTEKANJU	27
	ADVICLIM (Francija)	27
	ADAPT2CLIMA (Grčija)	27
	KEDROS (Ciper)	28
	AMMONIA TRAPPING (Španija)	28
	CLIMATREE (Grčija)	28
	SARMIENTO (Španija)	29
4	ZAKLJUČENI PROJEKTI	30
	AdaptFor (Grčija)	30
	Crops for better soil (Španija)	30
	VINEYARDS4HEAT (Španija)	30
	RESILFORMED (Italija)	31
	LIFE HelpSoil	31
	OPERATION CO ₂ (Španija)	32
	AgroStrat (Grčija)	32
	ENERBIOSCRUB (Španija)	32
	Zaragoza Natural (Španija)	33
	LIFE+ IRRIMAN	33

Pinassa (Španija)	33
EBRO-ADMICLIM (Španija)	34
SUBER (Španija)	34
CarbOnFarm (Italija)	34
SOLMACC (Švedska)	35
MEDACC (Španija)	35
ClimAgri (Španija)	35
MONTSERRAT (Španija)	36
The Green Link (Španija)	36
LIFE AGRI ADAPT –	36
VINECOS (Nemčija)	37
MOTTLES (Italija)	37
MEJ-MO JIH!	38
5 ZAKLJUČKI	39
6 LITERATURA	40
Priloga I	41

1 UVOD

Podnebne spremembe in z njimi povezani ekstremni vremenski pojavi (suše, poplave, pozebe, močni vetrovi, žled) postajajo vse izrazitejši in pogostejši tako v Evropi kot drugod. Spremembe podnebnih dejavnikov vplivajo na vodni krog in se ne odražajo zgolj na pretočnih režimih vodotokov, temveč tudi na, z vodo tesno povezanih, podnebnih značilnostih (npr. dvig temperature, ekstremni padavinski dogodki). Poviševanje globalne temperature ter neenakomerna razporeditev padavin bo imelo številne negativne vplive na ekosisteme in biotsko raznovrstnost, ekstremni vremenski pojavi pa imajo tudi izrazito negativne vplive na gospodarstvo in proizvodnjo hrane. Podnebne spremembe predstavljajo izziv v svetovnem merilu, kar zahteva tudi ukrepanje na globalni ravni. S tem namenom je bil v letu 2016 podpisan Pariški sporazum o podnebnih spremembah, ki predstavlja prvi univerzalen in pravno zavezujoč globalni podnebni sporazum. Evropska unija je ena od podpisnic omenjenega sporazuma, ki med drugim zastavlja ambiciozne cilje omejevanja globalnega segrevanja in doseganja t.i. podnebne nevtralnosti do leta 2050.

Aktualnost problemov povezanih s podnebnimi spremembami, prilagajanjem nanje in njihovo omilitvijo se odraža tudi v številu različnih evropskih projektov, ki te teme naslavljajo. Program LIFE, financiran in upravljan s strani Evropske komisije, je poleg varstvu okolja in ohranjanju narave od leta 2014 namenjen tudi prilagajanju podnebnim spremembam. Projekt LIFE ViVaCCAdapt (LIFE15 CCA/SI/000070) je prvi projekt s področja prilagajanja kmetijstva podnebnim spremembam v Sloveniji. Prav prilagajanje kmetijstva na trenutne in bodoče izzive, ki jih prinašajo podnebne spremembe, je ključno za zagotavljanje proizvodnje in preskrbe s hrano tudi v prihodnje (Cvejič in sod., 2020).

Vipavska dolina s submediteransko klimo in naravnimi danostimi (rodovitna tla, topografija ipd.), ki omogočajo številne različne kmetijske panoge in nudijo dobre možnosti kmetovanja, predstavlja eno izmed pomembnejših območij za proizvodnjo hrane v Sloveniji. Vendar je tudi Vipavska dolina podvržena vse pogostejšim intenzivnim vremenskim pojavom kot so suše, poplave, pozebe in močni vetrovi. Z namenom ohranjanja kmetijske dejavnosti na tem območju je projekt LIFE ViVaCCAdapt osredotočen na razvoj različnih ukrepov, s katerimi je mogoče na eni strani povečati odpornost in prilagoditveno sposobnost kmetijstva na podnebne spremembe ter na drugi strani ublažiti njihove negativne vplive na kmetijstvo (Cvejič in sod., 2019).

Projekt LIFE ViVaCCAdapt je razdeljen na več akcij znotraj katerih sta bili pripravljene regionalna analiza za podporo prilagajanja podnebnim spremembam (Klančnik in sod., 2017) in strategija za prilagajanje kmetijstva podnebnim spremembam v Vipavski dolini (Cvejič in sod., 2017). Vzpostavljen je bil pilotni sistem za podporo odločanju (Decision Support System) pri namakanju (Honzak in sod., 2017). Prav tako je bil vzpostavljen tudi vzorčen zelen protivetrni pas, katerega namen je ozaveščanje o pomenu protivetrnih pasov (Jukić in sod., 2017).

V okviru akcije E.2 namenjene komunikaciji in diseminaciji projekta LIFE ViVaCCAdapt je predvidena priprava dokumenta v katerem so zbrani trenutno aktivni in že končani projekti, ki naslavljajo tematiko prilagajanja podnebnim spremembam v ruralnih območjih, s poudarkom na kmetijstvu. Namen priprave pregleda projektov je pridobiti vpogled v metodološke pristope in rezultate, ki so lahko potencialno uporabni in vključeni v delo projekta LIFE ViVaCCAdapt. Na podlagi pregleda podobnih projektov bodo vzpostavljeni stiki z izbranimi, najbolj relevantnimi, projekti z namenom širjenja in izmenjave izkušenj. Nabor projektov, ki obravnavajo problematiko klimatskih sprememb v ruralnih območjih in možnosti prilagajanja nanje, predstavlja informativni zbir in je namenjen tudi informiranju različnih

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb. Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt
Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

deležnikov projekta LIFE ViVaCCAdapt. Kratki povzetki projektov, s poglavitnimi rezultati, predstavljajo izhodišče za pridobivanje dodatnih informacij in izkušenj iz drugih evropskih projektov.

2 AKTIVNI PROJEKTI

LIFE AgroClimaWater (Grčija)



Naslov projekta (ANG): *Promoting water efficiency and supporting the shift towards a climate resilient agriculture in Mediterranean countries*

Akronim projekta: **LIFE AgroClimaWater**

Številka projekta: **LIFE14 CCA/GR/00389 - AgroClimaWater**

Leto razpisa projekta: **2014**

Vodilni partner: **HYETOS S.A. STUDIES, RESEARCH & CONSULTING SERVICES**

Začetek projekta: **1.9.2015**

Zaključek projekta: **31.8.2020**

Spletna stran: www.lifeagroclimawater.eu

Cilji projekta:

Cilj projekta je, da se kmetijski sektor v čim večji možni meri prilagodi podnebnim spremembam. V okviru projekta je bila razvita strategija prilagajanja podnebnim spremembam v kmetijstvu in uvedena strategija prilagajanja in upravljanja z vodnimi viri. Poudarek je na oljčnih nasadih, nasadih citrusov in breskev in sicer na dveh območjih v Grčiji (Kreta) in na enem območju v Italiji (Basilicata). Razvita in prilagojena je bila metodologija načina gojenja, da se v omenjenih nasadih doseže najvišja možna produktivnost z zmanjšano porabo vode. Torej namen je bil vzpostaviti strategijo prilagajanja upravljanja z vodami na ravni organizacije kmetij in določiti kmetijske prakse, ki povečujejo učinkovitost izrabe vode pri gojenju trajnih nasadov.

Pričakovani rezultati:

Poglavitni cilj projekta LIFE AgroClimaWater je podpreti kmetijske prakse, ki bodo povečevale odpornost kmetijstva na podnebne spremembe na območju Sredozemlja. Končni cilji projekta so sledeči:

- Povečanje učinkovitosti izrabe vode z izvajanjem predlaganih kmetijskih praks ter vsaj 30% zmanjšanje porabe vode pri gojenju trajnih nasadov;
- Ohranjanje ali povečanje produktivnosti ob uporabi kmetijskih praks za zmanjševanje porabe vode;
- Razvoj in vpeljava strategij prilagajanja pri upravljanju z vodami;
- Določitev in uporaba kmetijskih praks, ki povečujejo učinkovitost izrabe vode pri gojenju trajnih nasadov;
- Vzpostavitev pilotnih kmetij, ki bodo prilagojene na pomanjkanje vode in suše;

Klančnik, K., Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb. Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

- Povečevanje prilagoditvene sposobnosti kmetij na klimatske spremembe z informiranjem, osveščanjem in izobraževanjem kmetov;
- Obveščanje in ozaveščanje konkurenčnih uporabnikov vode o vplivih podnebnih sprememb na ravni porečja;
- Predstavitev razvitih strategij ter vpeljava le-teh v kmetijske prakse na območjih, ki se soočajo s podobno problematiko povezano s klimatskimi spremembami;
- Vključevanje rezultatov projekta v okoljsko, podnebno in kmetijsko politiko in zakonodajo na evropski in nacionalni ravni;
- Prenos rezultatov projekta na druga podobna območja v Sredozemlju.

Partnerji vključeni v projekt:

- University of Basilicata - Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo
- Hellenic Agricultural Organization "DEMETER", Directorate General of Agricultural Research, Institute for Olive Tree, Subtropical Plants and Viticulture
- Hellenic Agricultural Organization "DEMETER", Directorate General of Agricultural Research, Soil and Water Resources Institute
- RodaxAgro Ltd, Environmental & Quality Management Systems
- Agricultural Cooperative Partnership Mirabello Union S.A.
- Assofruit Italia, Società Cooperativa Agricola
- Platanias Municipality Development Enterprise

Integriran projekt LIFE IP CARE4CLIMATE (LIFE IP Poskrbimo za podnebje) (Slovenija)



Naslov projekta (ANG): *Boosting greenhouse gas emissions reduction by 2020 with a view to 2030 – promoting sustainable transport, energy efficiency, renewable energies and sustainable, climate protecting land use in the transition to low carbon society*

Akronim projekta: **LIFE IP CARE4CLIMATE**

Številka projekta: **LIFE17 IPC/SI/000007**

Leto razpisa projekta: **2017**

Vodilni partner: **Ministrstvo za okolje in prostor (MOP) RS**

Začetek projekta: **1.1.2019**

Zaključek projekta: **31.12.2026**

Spletna stran: <https://www.care4climate.si>

Cilji pričakovani rezultati projekta:

Projekt LIFE IP CARE4CLIMATE v sodelovanju s 14 partnerji pozornost usmerja na vrzeli in ozka grla pri izvajanju načrta in nacionalnega akcijskega načrta za energetske učinkovitost 2014–2020. Namen projekta je spodbuditi izvajanje ukrepov, določenih v Operativnem programu za zmanjševanje toplogrednih plinov s pomočjo ozaveščanja, izobraževanja in usposabljanja ključnih deležnikov. Na podlagi izvedbe teh ukrepov bo Republika Slovenija dosegla pravno zavezujoče cilje zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 oziroma 2030, določene v evropski zakonodaji. S povečanjem sredstev

Klančnik, K., Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb. Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

in pristojnosti bosta omogočena dobra priprava ukrepov in boljše usklajevanje njihovih izvajanj. To bo vključevalo poudarek na izboljšanju zmogljivosti in vključenosti zainteresiranih strani ter posodobitvi organizacijskih postopkov za pripravo novih pravnih in finančnih instrumentov. Merljivi pričakovani rezultati tako obsegajo izboljšano trajnostno mobilnosti, energetske učinkovitost stavb in skladiščenje ogljika (zajemanje in dolgoročno shranjevanje atmosferskega CO₂). Vzpostavljena bosta tudi nacionalni toplotni zemljevid ter strategija ogrevanja in hlajenja do leta 2050.

Partnerji vključeni v projekt:

- Ministrstvo za infrastrukturo;
- Inštitut Jožef Stefan;
- Center za energetske učinkovitost;
- Gradbeni Inštitut ZRMK d.o.o.;
- Gozdarski inštitut Slovenije;
- Eko sklad, slovenski okoljski javni sklad;
- Umanotera;
- Slovenska fundacija za trajnostni razvoj;
- Focus, društvo za sonaraven razvoj;
- ZRC SAZU;
- Univerza Maribor;
- Fakulteta gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo;
- ZUM urbanizem, planiranje, projektiranje d.o.o.;
- Urbanistični inštitut RS;
- ZAG – Zavod za gradbeništvo Slovenije;
- Digitalna agencija, agencija za spletno oglaševanje; in IPOPOP – Inštitut za politiko prostora.

PASTORALP (Italija)



Naslov projekta (ANG): ***Sustainably managing alpine pasture land***

Akronim projekta: **PASTORALP**

Številka projekta: **LIFE16 CCA/IT/000060**

Leto razpisa projekta: **2016**

Vodilni partner: **UNIVERSITA DEGLI STUDI DI FIRENZE - Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente (DISPAA)**

Začetek projekta: **1.9.2017**

Zaključek projekta: **1.9.2022**

Spletna stran: <http://www.pastoralp.eu/home/>

LIFE PASTORALP sodeluje s pastirji/rejci v dveh nacionalnih parkih v Italiji in Franciji z namenom razvoja in preizkusa različnih ukrepov za krepitev zmogljivosti in izboljšanje strategij prilagajanja podnebnim spremembam. Namen projekta je opredeliti okoljske in socio-ekonomske kazalce za ocenjevanje stanja pašnikov in prenos spoznanj in rezultatov v oblikovanje ustreznih smernic. Z uvedbo

Klančnik, K., Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb. Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

smernic in priporočil za načrtovanje ukrepov naj bi projekt olajšal razvoj strategij prilagajanja podnebnim spremembam za alpske pašnike in pastirsko dejavnost. Pridobljene izkušnje in znanje bodo lahko koristno uporabljene tudi v drugih alpskih regijah, orodja razvita v sklopu platforme PASTORAL pa bi lahko uporabili tudi v evropski platformi Clima-ADAPT.

Gorski pašniki predstavljajo enega izmed ključnih ekosistemov za ohranjanje biotske raznovrstnosti. Varstvo teh območij bo tako prispevalo k izvajanju EU direktiv o habitatih in pticah. Splošni cilj projekta LIFE PASTORALP je zmanjšati ranljivost in povečati odpornost pašnega kmetijstva v Alpah z ocenjevanjem in testiranjem prilagoditvenih ukrepov, povečanjem zmogljivosti in izboljšavami strategij upravljanja podnebnih sprememb. Doseganje cilja bo temeljilo na znanstveno utemeljenem dognanji o prihodnjih vplivih podnebnih sprememb na pašništvo v dveh nacionalnih parkih (Parc National des Ecrins v Franciji in Parco Nazionale Gran Paradiso v Italiji) na območju Alp. Drugi cilj projekta je vzpostavitev PASTORALP platforme z orodji za lažji razvoj in sprejemanje strategij za prilagajanje podnebnim spremembam v obeh parkih. Oblikovane bodo smernice in priporočila za načrtovanje učinkovitega prilagajanja, rezultati projekta bodo prenosljivi tudi v druga območja z razvitim pašništvom v Alpah.

Cilji projekta:

Projekt naj bi zagotovil izboljšana in alternativna merila, ki bodo omogočala večjo informiranost in lažje odločanje na podlagi spoznanj na lokalni, regionalni in nacionalni ravni. Izboljšane bodo:

- napovedi podnebnih sprememb, tarčno za Alpe;
- ocene ranljivosti pašnikov;
- strategije za trajnostno pašništvo;
- ocenjevanje učinkovitosti ukrepov prilagajanja na podnebne spremembe.

Pričakovani rezultati:

Projekt bo zmanjšal nabor podnebnih scenarijev za obravnavana območja z zbiranjem homogeniziranih pašnikov (šest tipologij pašnikov) in podnebnih podatkov (20 podatkovnih nizov), skupaj z opredelitvijo več kot desetih okoljskih in socialno-ekonomskih kazalcev stanja alpskih pašnikov. Pomembno je, da bo v izvajanje projekta vključenih več kot 30 deležnikov. Poleg tega bodo orodja platforme PASTORALP še naprej spodbujala razvoj in izpopolnjevanje strategij prilagajanja na klimatske spremembe na območju zahodnih Alp.

Najpomembnejši rezultati projekta bodo sledeči:

- prepoznavanje ranljivosti alpskih pašnikov v dveh nacionalnih parkih z različnimi kazalniki, daljinskim zaznavanjem in modeliranjem;
- ocena učinka podnebnih in socialno-ekonomskih sprememb na alpskih pašnikih na podlagi več kot desetimi različnimi primeri;
- razvoj integriranega strateškega načrta za upravljanje alpskih pašnikov;
- oblikovanje dokumenta, ki vsebuje smernice in priporočila za boljše odločanje o ravnanju s pašniki glede na pričakovane vplive podnebnih sprememb;
- vzpostavitev dveh stalnih demonstracijskih območij za prikaz predlaganih možnosti upravljanja v luči prilagajanja, skupaj s spletno platformo za podporo vključevanja in udeležbe zainteresiranih deležnikov;
- predstavitev rezultatov projekta upravljalcem in oblikovalcem politik ter spodbujanje politik, praks za blaženje podnebnih sprememb v različnih načrtih za razvoj podeželja.

Partnerji vključeni v projekt:

- Institut Agricole Régional, Italy
- Institut National De La Recherche Agronomique, France
- Parc National des Ecrins, France
- Ente Parco Nazionale Gran Paradiso, Italy
- National Research Institute of Science and Technology for Environment and Agriculture, France
- Agenzia Regionale Protezione Ambiente - Valle d'Aosta, Italy

DESERT-ADAPT (Italija)



Naslov projekta (ANG): *Adapting to desertification is an opportunity for farmers*

Akronim projekta: **DESERT-ADAPT**

Številka projekta: **LIFE16 CCA/IT/000011**

Leto razpisa projekta: **2016**

Vodilni partner: **Universit degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"**

Začetek projekta: **1.9.2017**

Zaključek projekta: **1.9.2022**

Spletna stran: <http://www.desert-adapt.it/index.php/en/>

Cilji projekta:

Cilj projekta LIFE DESERT-ADAPT je prikazati pozitiven učinek celostnega ekosistemskega pristopa, ki združuje prilagajanje in blaženje podnebnih sprememb z izboljšanimi možnostmi družbeno-ekonomskega razvoja na območjih izpostavljenih degradaciji zemljišč in dezertifikaciji. Projekt bo:

- prikazal modele prilagajanja sušam (Desertification Adaptation Models - DAM), katerih namen je preprečiti aridifikacijo in kasnejšo dezertifikacijo zemljišč v izbranih regijah v Italiji, Španiji in na Portugalskem. Modeli bodo vključevali inovativne tehnologije prilagajanja v povezavi z rabo zemljišč, ohranjanjem tal in podporo rastlin;
- prikazal kombinacije različnih tehnik in različnih rastlinskih vrst glede na tla, semena, rastne pripomočke, mikorizno aktivnost in ekosistemske storitve. Z vključitvijo spremenljivk podnebnih sprememb ter strukturne in funkcionalne zapletenosti krajine si prizadeva za izboljšanje odpornosti in prilagajanja podnebnim spremembam s ciljem izboljšanja ekosistemov in družbenoekonomskega sistema;
- razvil komercialni pristop s kratkimi dobavnimi verigami, ki bo kmetom omogočil gospodarske spodbude za sprejetje in uporabo DAM modelov;

- spodbujal in posnemal model DAM in edinstvene kombinacije tehnik in virov dohodka iz izdelkov in storitev med različnimi deležniki. Osredotoča se zlasti na lokalne kmete, ki iščejo priložnosti v podnebno odporni in donosni rabi zemljišč in oblikovalce politike, ki bi omogočili povečanje obsega uporabe modela;
- prispeval k ublažitvi podnebnih sprememb s sistemi rabe zemljišč, ki so odpornejši na spreminjajoče podnebje in omogočajo obnovo ranljivejših in že zapuščenih zemljišč. To bo vodilo k povečanemu skladiščenju skupnega ogljika v tleh in v nadzemni vegetaciji ter zmanjšalo ogljični odtis gojenih proizvodov.

Pričakovani rezultati:

- predstavitev inovativnih tehnologij za prilagajanje;
- vzpostavitev 10-ih DAM-ov;
- upravljanje 1000 ha zemljišč v Italiji, Španiji in Portugalskem, kjer se bo upravljalo s kombinacijo metod kot so zasaditev, pogozdovanje, tehnologije za varčevanje z vodo in zaščita tal;
- izboljšana biotska raznovrstnost s 50 % povečanjem funkcionalne biotske raznovrstnosti tal;
- povečanje vsaj 10 % indikatorskih vrst ptic, metuljev, nevretenčarjev in talne favne;
- 30 % povečanje rastlin, ki proizvajajo nektar, v podporo opraševalcem;
- izboljšane socialno-ekonomske koristi z najmanj osmimi donosnimi viri dohodka, izbranimi iz možnih kombinacij bioloških proizvodov in ekosistemskih storitev;
- povečanje dohodka za kmete za 100 EUR na ha (ali 100%);
- povečanje zaposlenosti na 0,1 redno zaposlenih na ha in splošno izboljšanje notranje stopnje donosa za najmanj 6%; in
- odstranjevanje neto ogljika.

Uspešna in v največji možni meri vpeljana prilagoditev tehnologij, bo imela sledeče rezultate:

- samooskrbno podjetje za skupni nakup, prodajo, trženje in promocijo kmetov;
- 10 projektnih partnerjev, ki bodo usposobljeni kot promotorji in bo vsak izmed njih uspešen pri prenosu znanja še na 10 drugih kmetov (na koncu projekta to pomeni 100 kmetov in skupaj 10.000 ha obdelovalnih površin);
- vsaj 30 sporazumov o sodelovanju, podpisanih s komercialnimi partnerji za proizvode in storitve, z izdelki DAM, ki bodo promovirani na štirih sejnih;
- popolnoma usposobljen vodja skupine in vodja prodaje, ki vodi postopek potrjevanja skupine v sodelovanju s promotorji;
- sinergije z nacionalnimi vladami in organi ter drugimi javnimi in zasebnimi subjekti za doseganje sprememb politik in zakonodaje, koristnih za kmetijstvo in upravljanje zemljišč.

Partnerji vključeni v projekt:

- Sociedade Agrícola Vargas Madeira, Lda, Portugal
- Forestry Service Group BV, Netherlands
- FACULDADE DE CIENCIAS DA UNIVERSIDADE DE LISBOA, Portugal TerraSIG Lda., Portugal UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA, Spain
- Faculdade de Ciências Sociais e Humanas Universidade Nova de Lisboa, Portugal
- FREGUESIA DE CABEÇA GORDA, Portugal
- REAM SRL, Italy Município de Serpa, Portugal
- Municipality of Lampedusa e Linosa, Italy
- CONSORZIO SICILIANO LEGALLINEFELICI, Italy Ayuntamiento de Hoyos, Spain
- SOCIEDADE AGRÍCOLA DA SOBREIRA, LDA, Portugal

Klančnik, K., Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb. Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

- Ayuntamiento de Valverde del Fresno, Spain Associação de Defesa do Património de Mértola, Portugal Università degli Studi di Palermo, Italy
- Viveros Forestalis La Dehesa SL, Spain Società Agricola Franco Turco, Italy

AGROGESTOR (Španija)



Naslov projekta (ANG): *Collective management of crops at the service of environmental programs related to the use and quality of water*

Akronim projekta: **AGROGESTOR**

Številka projekta: **LIFE16ENV/ES/000287**

Leto razpisa projekta: **2016**

Vodilni partner: **INSTITUTO NAVARRO DE TECNOLOGIAS E INFRAESTRUTURAS AGROALIMENTARIAS, S.**

Začetek projekta: **1.9.2017**

Zaključek projekta: **31.8.2021**

Spletna stran: <https://agroasesor.es/en/el-proyecto/los-socios.html>

Cilji projekta:

Cilj projekta LIFE AGROGESTOR je zmanjšati negativni vpliv namakanja na okolje s pomočjo inovativnega geografskega informacijskega sistema v okviru platforme AGROgestor. Cilj projekta je razviti platformo z orodji in pripomočki, ki bodo kmetom v pomoč pri načrtovanju in upravljanju pridelave na učinkovit in trajnosten način s čim večjo učinkovitostjo uporabe vode za namakanje. To bo doseženo preko sledečih korakov:

- razvoj orodja za podporo odločanju za pomoč pri načrtovanju in upravljanju poljščin za različna kmetijska podjetja, vključno z zadrugami, namakalnimi skupnostmi, agroindustrijami, storitvenimi podjetji, okoljskimi organi in javnimi organi;
- razvoj strategije upravljanja in orodja za izboljšanje okoljske uspešnosti kmetijskih praks, kot so menjava kultur in kolobarjenje, nadzorovano namakanje, upravljanje namakalne mreže, uravnoteženo gnojenje in druge strategije;
- razvoj in potrditev strategije upravljanja za uporabo progresivnih pristojbin pri uporabi vode in gnojil, individualne družbene odgovornosti, dogovorjenih proizvodnih sistemov in uporabe predpisov;
- predstavitev izvedljivosti platforme AGROgestor v treh pilotnih študijah primerov, ki se nahajajo na območjih z izraženim a) onesnaževanjem z nitrati, b) pomanjkanjem vode in c) s povečanimi obremenitvami s kmetijskimi odpadki;
- izdelave načrta usposabljanja in ozaveščanja o okolju med različnimi zainteresiranimi stranmi iz kmetijskega sektorja; in
- razvoja platforme ter uporaba le-te v različnih fazah - kratkoročno v štirih španskih regijah, srednje in dolgoročno pa v drugih evropskih državah.

Pričakovani rezultati:

- 10 % zmanjšanje količine toplogrednih plinov, ki izvirajo iz kmetijskih praks;
- 15 % zmanjšanje koncentracij težkih kovin v tleh (Cd, Cr, Cr (VI), Cu, Hg, Ni, Pb in Zn);
- 10 % zmanjšanje vodnega odtisa v demonstracijskih pilotnih primerih;
- 10 % zmanjšanje onesnaževanja z nitrati v vodnih telesih (površinske in podzemne vode);
- 10 % zmanjšanje koncentracij fosforja (P) v tleh; in
- izdelava dodatnih smernic in orodij:
 - vodnik dobrih praks za upravljanje z vodo in namakanje, ki temelji na treh scenarijih v različnih regijah: učinkovitost, upravljanje in ranljiva območja;
 - vodnik za uporabnike platforme AGROgestor;
 - vodnik za upravljanje zakonskih zahtev v okviru različnih okoljskih programov; in
 - baza namakalnih skupnosti, zadrug, kmetov in pilotne študije primerov.

Partnerji vključeni v projekt:

- Instituto Técnico Agronomico Provincial, Spain
- Prodevelop S.L., Spain
- NEIKER - Instituto Vasco De Investigación Y Desarrollo Agrario S.A., Spain
- Agencia Estatal De Meteoroloía, Spain
- Instituto De Investigación Y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria Y De La Producción Ecológica, Spain Fundació Mas Badia, Spain

AMDRYC4 (Španija)



Naslov projekta (ANG): *Encouraging farmers to adapt in Mediterranean dry farming areas*

Akronim projekta: **AMDRYC4**

Številka projekta: **LIFE16CCA/ES/000123**

Leto razpisa projekta: **2016**

Vodilni partner: **Universidad de Murcia**

Začetek projekta: **1.9.2017**

Zaključek projekta: **31.12.2021**

Spletna stran: <http://lifeamdryc4.eu/en/>

Kmetijska območja v Sredozemlju so podvržena sušam in so še posebej izpostavljena vplivom podnebnih sprememb. LIFE projekt bo za izboljšanje odpornosti kmetijstva na podnebne spremembe uvajal različne prilagoditvene ukrepe in smernice. Pričakovano je, da bo trajnostno, pametno in integrirano upravljanje kmetijskih površin vplivalo na povečano skladiščenje ogljika in povečanje biotske raznovrstnosti v kmetijski krajini in zmanjšanju izgube rodovitnih tal. Projekt LIFE AMDRYC4 želi uvajati prilagoditvene ukrepe na kmetijskih območjih, da bodo le-ta bolj odporna na negativne vplive podnebnih sprememb. Njegov cilj je spodbujanje in razvoj tovrstnih

ukrepov na območju Sredozemlja, skupaj s spodbujanjem trajnostnega, pametnega in integriranega upravljanja kot orodja za prilagajanje podnebnim spremembam in blažitev negativnih vplivov.

Cilji projekta:

- Izboljšati prilagoditev na klimatske spremembe z različnimi tehnološkimi prilagoditvami in trajnostnimi, pametnimi in integriranimi ukrepi;
- razvoj metodologij in kazalnikov spremljanja stanja za ocenjevanje sprememb zalog ogljika v tleh in preprečevanje dezertifikacije (opuščavljanja);
- prispevati znanje za ciljno usmerjanje kmetijskih praks in izboljšanje kmetijskih sistemov z modeliranjem, ki vključuje in upošteva različne komponente: vsebnosti organskega ogljika, ekosistemske storitve, analize stroškov in koristi;
- spodbujati uvajanje ukrepov v prakso z vključevanjem različnih deležnikov;
- spodbujati trajnostni, pameten in celostni razvoj kmetijskih zemljišč;
- podpirati podeželske skupnosti, krožno gospodarstvo in zaposlovanje na podeželju;
- prispevati k upravljanju in analiziranju finančnih instrumentov ter oblikovanju novih predlogov za trajnostno naravnost projektov LIFE; in
- obveščanje, ozaveščanje in spodbujanje različnih deležnikov o trajnostnem kmetovanju, predvsem s promocijo sprememb v podjetniški kulturi, s spodbujanjem upoštevanja emisij ogljika in ogljičnega odtisa pri kmetovanju.

Projekt je s spodbujanjem ukrepov za prilagajanje ranljivih kmetijskih območij v sredozemlju je skladen s strategijo EU za prilagajanje podnebnim spremembam. Projekt z izboljšanjem zmogljivosti skladiščenja ogljika na suhih kmetijskih tleh bistveno prispeva k zmanjšanju toplogrednih plinov in odstranjevanju le-teh na lokalni ravni.

Pričakovani rezultati:

- razvoj smernic za uporabo metodologij za izračune organskega ogljika in upoštevanje ekosistemskih storitev za ublažitev podnebnih sprememb in prilagajanje sušnih kmetijskih območij v sredozemlju;
- razvoj modelov sekvenciranja ogljika s smernicami, ki bodo predstavljene odgovornim delujočim na področju upravljanja s kmetijstvom;
- dejavnosti povezane z upravljanjem tal na kmetijskih območjih v Sredozemlju bodo povečale skladiščenja CO₂, ocenjeno je da bo tekom projekta skladiščenega in odstranjenega skupno 1000 ton CO₂ in več kot 20000 ton CO₂ v daljšem časovnem obdobju;
- dvajset podjetij in institucij bo prostovoljno izvajalo ukrepe, ki se nanašajo na izračune, zmanjšanje in izravnavo svojega ogljičnega odtisa, pri čemer naj bi se tekom projekta odstranilo vsaj 7000 ton emisij CO₂;
- zmanjšati izgubo tal za 9–48 ton na leto (10 %) in povečati vsebnost organskega ogljika v tleh za 0,5–1,0 tone (0,4 %) na površini 20 hektarjev;
- vzdrževati ali zmanjšati alkalizacijo in zasoljevanje tal ter povečati rodovitnosti tal za 1–10 % in biotske raznovrstnosti za 10–20 %, kar bo vodilo k zmanjšanju dezertifikacije za 2–10 %.

Partnerji vključeni v projekt:

- Oficina de Impulso Socioeconómico de Medio Ambiente - Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, Spain
- Ingeniería del Entorno Natural, SL, Spain Asociación Nueva Cultura por el Clima, Spain
- Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos Iniciativa Rural de Murcia (COAG-IR Murcia), Spain

LIFE ClimatePath2050 - Slovenska podnebna pot do sredine stoletja (Slovenija)



Naslov projekta (ANG): *Slovenian path towards mid-century climate target*

Akronim projekta: **LIFE ClimatePath2050**

Številka projekta: **LIFE16 GIC/SI/000043**

Leto razpisa projekta: **2016**

Vodilni partner: **Institut »Jožef Stefan«, Center za energetska učinkovitost**

Začetek projekta: **15.6.2017**

Zaključek projekta: **14.6.2021**

Spletna stran: <https://www.podnebnapot2050.si/>

Projekt »LIFE ClimatePath2050«, je namenjen spremljanju napredka in načrtovanju podnebnih ukrepov za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov (TGP) na področjih stavb, prometa, industrije, kmetijstva, gozdarstva in odpadkov. Projekt gradi na razvoju in dopolnitvi obstoječega sistema za pripravo projekcij in spremljanju izvajanja ukrepov. Cilj štiriletnega projekta je podpora odločanju, ki bo Sloveniji omogočila zastaviti lastni cilj zmanjšanja emisij TGP do leta 2050 in prispevati k mednarodnemu cilju zadržati rast globalne temperature. Projekt bo preko vzajemnega dela z odločevalci zagotovil širšo, boljše in lažjo uporabo analiz pri odločanju za načrtovanje podnebnih aktivnosti, spremljanju izvajanja in prenos rezultatov na lokalno raven. Proučene bodo različne poti zmanjšanja emisij za doseganje cilja, ki bodo ovrednotene tudi z vidika širših ekonomskih koristi in vpeljana napredno spremljanje napredka pri izvajanju ukrepov.

V sklopu projekta bodo izšla tri letna »Podnebna ogledala,« ki bodo osrednji nacionalni pregled spremljanja podnebnih aktivnosti.

Za občine bo vzpostavljen lokalni semafor podnebnih aktivnosti, spletna aplikacija za spremljanje izvajanja in prikazovanje napredka ukrepov na lokalni ravni. V okviru semaforja bo vzpostavljen sistem indikatorjev, ki bo zagotavljal primerljivost med posameznimi občinami. Aplikacija bo v pomoč pri spremljanju začrtanih podnebnih politik in doseganju zastavljenih ciljev, lahko pa bo tudi podlaga za izmenjavo idej in izkušenj z drugimi občinami, ki se bodo izkazale z dobrimi rezultati na posameznih področjih.

Cilji projekta:

- Izdelati projekcije emisij TGP do 2050+ in oceno učinkov za Dolgoročno strategijo za nizke emisije, ki jo mora RS pripraviti do l. 2020

- Nadgraditi sistem spremljanja izvajanja za vodenje podnebne politike: povečanje dostopnosti analiz za nadgradnjo ukrepov, izboljšati poročanje o izvajanju OP TGP in mednarodno poročanje
- Omogočiti in organizirati vzajemno delo z odločevalci
- Prenos izbranih rezultatov na lokalno raven

Partnerji vključeni v projekt:

- ELEK, načrtovanje, projektiranje in inženiring, d.o.o.,
- Gradbeni Inštitut ZRMK d.o.o.,
- Inštitut za ekonomska raziskovanja,
- Kmetijski inštitut Slovenije,
- PNZ svetovanje projektiranje, d.o.o.,
- Gozdarski inštitut Slovenije

MixForChange (Španija)



Naslov projekta (ANG): *Innovative management strategies for climate change adaptation of mixed subhumid Mediterranean forests*

Akronim projekta: **MixForChange**

Številka projekta: **LIFE15 CCA/ES/000060**

Leto razpisa projekta: **2015**

Vodilni partner: **Centre Tecnològic Forestal de Catalunya**

Začetek projekta: **1.10.2016**

Zaključek projekta: **30.9.2021**

Spletna stran: <http://www.mixforchange.eu/en/>

Namen projekta je zaščititi sredozemske subhumidne gozdove s povečanjem njihove odpornosti in zmožnosti prilagajanja na podnebne spremembe. Aktivnosti bodo vključevale promocijo ohranjanja omenjenih gozdov, povečanje njihove produktivnosti ter povečevanje njihove vloge v okolju in družbi. Na pilotnem območju bodo preizkušene določene gozdarske tehnike za gospodarjenje z gozdovi, razvita bodo orodja, ki bodo prenesena deležnikom na regionalni in evropski ravni. Potekalo bo intenzivno ozaveščanje javnosti, ki bo izboljšalo dolgoročno gospodarjenje z subhumidnimi gozdovi.

Cilji projekta:

- razviti, izvajati in prikazati inovativne tehnike gospodarjenja z gozdovi, ki so namenjene povečanju odpornosti in sposobnosti prilagajanja različnih rastlinskih vrst na klimatske spremembe; tehnike gojenja bodo preizkušene v demonstracijskih gozdnih sestojih;
- razviti nova orodja za vključevanje prilagajanja podnebnim spremembam sredozemskih gozdov v politični in pravni okvir, povezan z gospodarjenjem z gozdovi, zlasti na lokalni ravni
- razviti nova orodja za krepitev ekonomičnosti gospodarjenja z gozdovi, povezanih s proizvodi, ki jih lahko nudijo subhumidni sredozemski gozdovi. Namen je spodbuditi gospodarsko trajnost srednjeročnega in dolgoročnega gospodarjenja z gozdovi, namenjeno prilagajanju podnebnim spremembam in preprečiti opuščanje dejavnosti; in
- prenos preizkušenih inovativnih tehnik in razvitih orodij deležnikom na regionalni in evropski ravni (npr. lastnikom in upravljavcem gozdov, javnim organom, podjetjem in odločevalcem) z namenom izboljšanja dolgoročnega upravljanja in ohranjanja tovrstnih habitatov,
- ozaveščanje družbe o pomembnosti naslavljanja problemov povezanih s klimatskimi spremembami, ki jih obravnava projekt, in ohranjati trajnostne gospodarske dejavnosti, ki zagotavljajo ohranjanje teh gozdov.

Pričakovani rezultati:

- projekt bo preizkusil inovativne gozdarske modele in tehnike na 177 ha pilotnih gozdnih sestojih razporejenih po štirih območjih, ki predstavljajo bioklimatski gradient in raznolikost subhumidnih mediteranskih gozdov in težave, s katerimi se srečujejo v zvezi s podnebnimi spremembami;
- zmanjšati kompeticijo med drevesi in hkrati povečati njihovo vitalnost in učinkovitost porabe vode;
- povečanje strukturne raznolikosti in kompleksnosti gozdnih sestojev na pilotnih ploskvah; in
- povečanje biotske raznovrstnosti gozdov.
- razširjanje spoznanj in izkušenj različnim sektorjem, ki bodo potencialno prepoznali uporabno dodano vrednost izdelkov, ki izhajajo iz subhumidnih gozdov v Sredozemlju,
- oblikovanje pilotnega sistema za logistiko in komercializacijo izdelkov ki izhajajo iz subhumidnih gozdov v Sredozemlju, sistem bo potrjen s strani lokalnih lastnikov gozdov;
- izboljšanje pravnega okvira z vključitvijo upravljanja subhumidnih sredozemskih gozdov v ukrepe prilagajanja podnebnim spremembam;
- prenosljivost dosežena z usmerjenim vključevanjem deležnikov, vključenih bo najmanj 215 udeležencev v procesih usposabljanja deležnikov in deiseminacijskih aktivnostih;
- vključitev inovativnih gozdarskih modelov v Smernice za trajnostno gospodarjenje z gozdovi v Kataloniji (ORGEST);
- aktivno sodelovanje najmanj petih občin pri razvoju projektnih aktivnosti; in
- vključenost vsaj 10-ih občin, ki bodo udeležene v aktivnostih projekta namenjenih širjenju informacij.

Partnerji vključeni v projekt:

- Associació de Propietaris del Montnegre Corredor, Spain
- Associació de Propietaris Forestals Serra de Bellmunt-Collsacabra, Spain
- Centre de la Propietat Forestal, Spain

LIFEGENMON (Slovenija)



Naslov projekta (ANG): ***LIFE for EUROPEAN FOREST GENETIC MONITORING SYSTEM***

Akronim projekta: **LIFE GENMON**

Številka projekta: **LIFE13ENV/SI/000148**

Leto razpisa projekta: **2013**

Vodilni partner: **Gozdarski inštitut Slovenije**

Začetek projekta: **1.7.2014**

Zaključek projekta: **31.12.2020**

Spletna stran: <http://www.lifegenmon.si/>

Trajnostno gospodarjenje z gozdovi temelji na dolgoročni prilagodljivosti gozdnih ekosistemov in se začne na genski ravni. Gozdni genetski monitoring (FGM) je zato ključni sestavni del vsakega trajnostnega gospodarjenja z gozdovi, saj omogoča odkrivanje potencialno škodljivih sprememb prilagodljivosti gozdov, preden jih opazimo na višjih ravneh. Gozdni genetski viri se srečujejo z večjim številom groženj.

Z uvajanjem genetskega spremljanja v programe varstva in trajnostnega gospodarjenja z gozdovi je na voljo orodje za oceno informacij o ustreznih spremembah vrst in / ali populacij v prilagodljivih in nevtralnih genetskih variacijah skozi čas. Na podlagi kazalnikov in njihovih preveriteljev lahko služi kot sistem zgodnjega opozarjanja za pomoč pri dolgoročni časovni lestvici ocene odziva vrst na spremembe v okolju.

Cilji projekta so predvsem:

- Glavni cilj projekta je razviti sistem genetskega spremljanja gozdov, ki bo služil kot sistem zgodnjega opozarjanja na spremembe in ocenjevanje odziva vrst na okoljske spremembe v daljšem časovnem obdobju;
- določitev optimalnih kazalnikov in preverjevalnikov za spremljanje sprememb genske raznovrstnosti za dve izbrani ciljni drevesni vrsti (*Fagus sylvatica* in *Abies alba*) na območju od Bavarske do Grčije;
- priprava smernic za izvajanje gozdnega genetskega monitoringa na državnem, regionalnem in evropskem nivoju za ti dve vrsti, poleg teh pa še za pet drugih drevesnih vrst, ki se razlikujejo po svoji lastnostih in razširjenosti;
- Izdelava priročnika za izvajanje gozdnega genetskega monitoringa za izvajanje monitoringa na ravni EU;
- Vzpostavitev sistema za podporo odločanju za optimalno izbiro ravni gozdnega genskega monitoringa, ki temelji na potrebah in sredstvih;
- Organizacija tečajev za izvedbo gozdnega genskega monitoringa na ozemlju posamezne države vključene v projekt;
- Ustanovitev dobro delujoče mednarodne povezane ekipe gozdarskih strokovnjakov, ki deluje na področju genskega monitoringa gozdov;
- Vzpostavitev platforme za zagotovitev dostopa do informacij neposredno preko obstoječih omrežij ali upravičencev in po potrebi prenos podatkov v Center za gozdove EU.

Pričakovani rezultati:

- Opredelitev območij genskega monitoringa za sedem drevesnih vrst;
- Vzpostavitev šest vzorčnih mest za genski monitoring dveh ciljnih vrst v treh državah - po dve mesti na državo, eno za *Fagus sylvatica* in eno za *Abies alba* in *Abies borisii-regis*;
- Vzpostavitev baze za shranjevanje demografskih in genetskih podatkov;
- Določitev optimalnega števila indikatorjev in preveriteljev, opredeljenih za ravni tremonitoringa;
- Ocena stroškov genskega spremljanja za ocenjeno vrsto, raven in kazalnik;
- Določitev standardiziranega protokola za zbiranje demografskih in genetskih podatkov;
- priprava smernic za gozdni genski monitoring za izbrane drevesne vrste;
- Izdelava priročnika za izvajanje genskega monitoringa gozdov;
- Vzpostavitev sistema genskega monitoringa gozdov za podporo odločanju odločevalcem o vzpostavitvi sistema za spremljanje gozdov v različnih državah in regijah;
- Priprava podpornih dokumentov smernic za oblikovalce politike na nacionalni, regionalni ravni in ravni EU za podporo razvoju morebitnih novih predpisov in prihodnje evropske politike in strategije za ohranjanje gozdarstva in biotske raznovrstnosti.

Partnerji vključeni v projekt:

- Gozdarski inštitut Slovenije
- Aristotle University Of Thessaloniki, Grčija
- Bavarian Office for Forest Seeding and Planting (ASP), Germany
- General Directorate of Forests and Agricultural Affairs- Decentralized Administration of Macedonia -Thrace, Grčija
- Zavod zagozdove Slovenije, Slovenija
- CNVOS(Zavod Center za informiranje, sodelovanje in razvoj nevladnih organizacij Centre for information service, co-operation and development of NGOs), Slovenija

BioTHOP (Slovenija)

Naslov projekta (ANG): *Biotwine hop waste transformation into novel product assortments for packaging and horticulture sector*

Akronim projekta: **BioTHOP**

Številka projekta: **LIFE18 ENV/SI/000056**

Leto razpisa projekta: **2018**

Vodilni partner: **Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije**

Začetek projekta: **1.7.2019**

Zaključek projekta: **30.6.2022**

Spletna stran: www.life-biothop.eu



Pridelava hmelja v EU poteka na 26.500 ha in dosega letni pridelek okoli 50.000 ton. V Sloveniji smo v letu 2019 pridelali na 1.596 ha 2.572 ton hmelja, kar nas uvršča na 4. mesto v Evropi (za Nemčijo, Češko in Poljsko) in na 6. mesto v svetu (za ZDA in Kitajsko). Hmeljarstvo je pri nas najbolj izvozno usmerjena kmetijska panoga.

V času obiranja hmelja odpeljemo iz hmeljišča skoraj celotni nadzemni del rastlin. Po obiranju storžkov pri obiralnem stroju tako ostane odpadna biomasa – trte in listi, ki predstavljajo dragocen vir organske mase in hranil za vračanje na kmetijske površine. Problem pri vračanju organske mase na njive pa predstavljajo polipropilenske (PP) vrvice, ki se uporabljajo za oporo hmelja, saj se s kompostiranjem ne razgradijo. Ker so vrvice prepletene z biomaso, je ta neuporabna kot surovina za nove izdelke in za vračanje na njivo.

Cilji projekta so predvsem:

- Zamenjati hmeljarsko polipropilensko vrstico (PP) z vrstico iz polimlečne kisline (PLA), ki je narejena iz naravnih materialov in se pri kompostiranju razgradi na osnovne monomere (vodo, CO₂ in biomaso),
- Spremeniti hmeljevino v primarno surovino za izdelavo komposta na kmetijah (gnojilo)
- Odpadna biomasa bi bila uporabna za izdelavo različnih biorazgradljivih izdelkov (biokompozitni materiali, sadilni lončki za vrtnarstvo, ter pakirni zabožki/pladnji)
- Zmanjšati količino agro-odpadkov v občinah Spodnje Savinske doline in povečati prihodek (pridelava komposta in/ali prodaja hmeljevine kot primarne surovine za proizvodnjo bioplastike).

Pričakovani rezultati:

- Projekt sledi modelu krožnega gospodarstva s ciljem zvišanja stopnje predelanih odpadnih produktov iz hmeljarske panoge za 100 %
- Izboljšati energetske učinkovitost za 25 % preko zamenjave nerazgradljive plastike z biopolimernimi alternativami
- Bistveno zmanjšati emisije toplogrednih plinov v primerjavi z zdajšnjimi dejavnostmi predelave sintetičnih plastičnih proizvodov

Partnerji vključeni v projekt:

- Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije (IHPS)
- Lankhorst Euronete Group, Portugalska
- Zelfo Technology, Nemčija
- TRIDAS, Češka Republika
- Tecnopackaging, Španija
- Razvojni center TECOS, Slovenija
- Razvojna agencija Savinja, Slovenija

ADAPTAMED (Španija)



Naslov projekta (ANG): *Protection of key ecosystem services by adaptive management of Climate Change endangered Mediterranean socio-ecosystems*

Akronim projekta: **LIFE ADAPTMED**

Številka projekta: **LIFE14 CCA/ES/000612**

Leto razpisa projekta: **2014**

Vodilni partner: **Consejera de Medio Ambiente y Ordenacin del Territorio**

Začetek projekta: **16.7.2015**

Zaključek projekta: **31.12.2021**

Spletna stran: <http://www.lifegenmon.si/>

Cilji projekta so predvsem:

Cilj projekta je ublažiti negativne vplive podnebnih sprememb na ključne ekosistemske storitve na območju treh reprezentativnih sredozemskih zavarovanih območjih (naravnih nacionalnih parkih in biosfernih rezervatih), ki so velikega družbeno-ekonomskega pomena: sredozemsko mokrišče Doñana, Sredozemsko visokogorje Sierra Nevada in obmorsko območje Cabo de Gata. Ciljni ekosistemi so bili grmičevje v hribovitih delih Sredozemlja, borovi gozdovi, predpuščavsko grmičevje, obalne sipine in hrastovi gozdovi. Projekt se osredotoča na razvoj, izvajanje, spremljanje, ocenjevanje in razširjanje ukrepov za prilagodljivo upravljanje, ki temelji na ekosistemskem pristopu in bo obravnaval družbenoekosisteme, ki so opredeljeni kot ključni za zagotavljanje med drugim zadrževanja tal, oprasovanja, pašnikov (neto primarna proizvodnja), regulacije temperature, oskrbe z vodo, preprečevanja gozdnih požarov in dezertifikacije.

To bo doseženo preko sledečih korakov:

- izvajanje in preizkušanje ukrepov in orodij v različnih reprezentativnih sredozemskih ekosistemih, ki so še posebej občutljivi na podnebne spremembe (npr. Mokrišča, gorska območja in območja podpuščaja),
- zagotovitev podatkov in predstavitev izkušenj in orodij drugim odločevalcem, upravljavcem zemljišč in zainteresiranim stranem.

Pričakovani rezultati:

- Zaščita ključnih ekosistemskih storitev na treh ciljnih območjih pred podnebnimi spremembami s pomočjo prilagodljivega upravljanja strateških ekosistemov (gorski sredozemski grmi, borovi gozdovi, grmičevje pred puščavo, obalni pasovnik in gozd Quercus)
- Izidi projekta, ki so posledica ukrepov upravljanja bodo prinesli koristi za raznovrstne zaščitne storitve (npr. Pokrivanje obremenjenih ukrepov za zadrževanje tal, oskrbo / ureditev vode, iskanje ogljika / skladiščenje, proizvodnjo O₂, regulacijo temperature, preprečevanje dezertifikacije, opraševanje / odstranjevanje semen in rekreacija [turizem]).
- Specifični pričakovani rezultati bodo vključevali:
 - Zasaditev 45 ha nasadov plutovinskih hrastov, divjih oljk in dreves Pistacia lentiscus; zasaditev 1 800 brinov (J.communis Sabina); 250 borov (Pinus sylvestrisnevadensis); in 150-200 sredozemskih grmov, Ziziphus lotus;
 - 10-odstotno povečanje razpoložljivosti vode z obnovo tradicionalnih namakalnih kanalov;
 - Izvedba obrezovanja na 50 ha hrastovih nasadov;
 - Redčenje na 200 ha n borovega gozda;
 - Kemična obdelava 200 plute hrastovi proti Phytophthora cinnamomi, plesni, ki se prenašajo z nohti;
 - Namestitev 260 škatel za biotsko raznovrstnost; izgradnja
 - Izvedba 1 km objektov za zadrževanje tal; and
- V sklopu projekta bo pripravljenih tudi šest "priročnikov dobre prakse upravljanja z zasadi grmičevja, borov gozd, grmičevje pred puščavo, gorske gozdove z namenom boja proti škodljivcem plutovinega hrasta.
- Ocena projektnih ukrepov s pomočjo razvitih orodij in metodologij projektat

Partnerji vključeni v projekt:

- Universidad de Granada, Španija
- Universidad de Almería - CentroAndaluz para la Evaluación y Seguimiento delCambio Global, Španija
- Agencia EstatalConsejo Superior de InvestigacionesCientíficas, Spain
- Consorcio Parque de lasCiencias, Spain
- Agencia de MedioAmbiente y Agua, Spain
- Centro deCooperación del Mediterráneo de UICN, Spain

AFORCLIMATE (Italija)



Naslov projekta (ANG): *Adaptation of FORest management to CLIMATE variability: an ecological approach*

Akronim projekta: **AFORCLIMATE**

Številka projekta: **LIFE 15 CCA/IT/000089**

Leto razpisa projekta: **2015**

Vodilni partner: **Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, Italija**

Začetek projekta: : **1.9.2016**

Zaključek projekta: **31.12.2023**

Spletna stran: <https://www.aforclimate.eu/>

Cilji projekta:

Cilj projekta je doseči povečanje biomase (in s tem zaseg CO₂) za 5–7% do 15–20% v primerjavi z referenčno vrednostjo, ki izhaja iz uporabe tradicionalnega pristopa inohraniti ter izboljšati učinkovitost ekosistema bukovih gozdov v Apeninskih gorah s pomočjo učinkovitega gospodarjenja z gozdovi, ki upošteva podnebne dejavnike.

Pričakovani rezultati:

- metoda za merjenje verjetnih vplivov podnebnih dejavnikov, ki bo omogočila usklajeno ravnanje in upravljanje z bukovimi gozdovi na ciljnih območjih ob prilagoditvi podnebnim spremembam z namenom zagotovitve večje odpornosti;
- Oblikovanje podrobnega modela napovedi za gospodarjenje z gozdovi, ki upošteva spremenljivost podnebnih sprememb;
- Izdelava shemo spremljanja, ki bo upoštevala ekosistem bukovega gozda in vse sestavine, ki so bistvene za ustrezno upravljanje gozdov
- Ocena pristopa k gospodarjenju z gozdovi v smislu obnovitvene zmogljivosti, proizvodne zmogljivosti in biotske raznovrstnosti.
- Razvoj obsežne informacijske kampanije v skladu z drugim ciljem EU za prilagajanje podnebnim spremembam: spodbujanje boljšega informiranega odločanja z odpravljanjem vrzeli v znanju o prilagajanju in nadaljnji razvoj Evropske platforme za prilagoditev podnebjem (Climate-ADAPT) kot enotnega sistema za informacije o prilagajanju v Evropi

Partnerji vključeni v projekt:

- Unione Montana dei Comuni del Mugello, Italy Regione Molise, Italy
- REGIONE SICILIANA -Assessorato Regionale dell'Agricoltura dello Sviluppo rurale e della Pesca Mediterranea, Italy
- D.R.E.AM. Italia società cooperativa agricoloforestale, Italy
- Compagnia delle Foreste s.r.l., Italy
- Università degli Studi del Molise, Italy

SHARA (Španija)



Naslov projekta (ANG): *Sharing awareness and governance of adaptation to climate change in Spain*

Akronim projekta: **AFORCLIMATE**

Številka projekta: **LIFE15 GIC/ES/000033**

Leto razpisa projekta: **2015**

Vodilni partner: **Fundacion Biodiversidad, Španija**

Začetek projekta: : **1.9.2016**

Zaključek projekta: **28.2.2021**

Spletna stran: <https://fundacion-biodiversidad.es/es/cambio-climatico-y-calidad-ambiental/proyectos-propios/life-shara>

Cilji projekta:

Cilj projekta je bil izboljšati upravljanje prilagajanja podnebnim spremembam in povečati odpornost na podnebne spremembe v Španiji in na Portugalskem. Projekt je usmerjen v krepitev tehničnih zmogljivosti vlade za prilagajanje podnebnim spremembam.

Cilj naj bi bil dosežen preko sledečih korakov:

- povečanje zmogljivosti in funkcionalnosti platforme AdapteCCa s povečanjem kakovosti in količine informacij, ki jih vsebuje, in s spodbujanjem večje uporabe;
- krepitev tehničnih zmogljivosti za prilagajanje podnebnim spremembam in večja ozaveščenost z organiziranjem tečajev usposabljanja in širjenja izidi prilagajanja podnebnim spremembam. Z izvajanjem teh ukrepov bosta pomembnost PNACC in potreba po prilagoditvenih ukrepih široko razširjena po celotni španski družbi.

Posebna pozornost bo namenjena:

- usposabljanju človeških virov
- izboljšanju usklajevanja in sodelovanja med zainteresiranimi stranmi s krepitvijo povezav med zasebnim sektorjem in lokalnimi, regionalnimi in nacionalnimi upravami v Španiji ter s sosednjo Portugalsko. Projekt želi tudi okrepiti sinergije med AdapteCCa platform in EU Climate-ADAPT portalom, v skladu z ukrepom 5 o izvajanju strategije EU za prilagajanje;
- Oceniti vpliva PNACC pri krepitvi španskih prilagodljivih zmogljivosti in odpornosti na podnebne spremembe; in
- Prispevku k izvajanju strategije EU za prilagajanje s podporo razvoju ocen ranljivosti in načrtov za prilagajanje.

Pričakovani rezultati:

- 10% letno povečanje novih registriranih uporabnikov platforme AdapteCCa,

Klančnik, K., Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb. Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

- 10% letno povečanje vsebin na vzpostavljeni platformi, pa tudi kakovostni napredek izboljšanje, kot nove delovne skupine;
- izobraževanja za krepitev zmogljivosti tehnikov, akademikov in strokovnjakov za lokalno upravo;
- sektorske delavnice
- izvedba konferenca o prilagajanju za povečanje ozaveščenosti o vplivih podnebnih sprememb in prilagoditvenih ukrepov;
- okrepitev izmenjava informacij med Španijo in Portugalsko o skupnih ranljivostih in določitvi skupnih prednostnih nalog in ukrepov;
- Krepitev sinergij med AdapteCCa in Climate-ADAPT; in
- Ocena španskega PNACC bo vključena v prvo oceno učinka prilagajanja podnebnim spremembam v Španiji.

Partnerji vključeni v projekt:

- Agencia Estatal de Meteorología, Spain
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente - Oficina Española de CambioClimatico, Spain
- Organismo Autónomo ParquesNacionales, Spain
- Agência Portuguesa doAmbiente (I.P.), Portugal

3 PROJEKTI V IZTEKANJU

ADVICLIM (Francija)

Naslov projekta (ANG): *Adaptation of Viticulture to Climate change: High resolution observations of adaptation scenarii for viticulture*

Številka projekta: **LIFE13 ENV/FR/001512**

Trajanje projekta: **1.7.2014 –29.2.2020**

Spletna stran: <https://intranet.univ-rennes2.fr/letg-rennes-costel/life-adviclim-project>

Cilj LIFE ADVICLIM je bil izboljšati lokalno upravljanje vinogradov ob podnebnih spremembah. Razvito je bilo orodje za merjenje in modeliranje prispevkov vinogradniške dejavnosti k podnebnim spremembam in na drugi strani vpliva podnebnih sprememb na vinograde. Aktivnosti so pripomogle k določitvi najboljših ukrepov za ublažitev in prilagajanje vplivom podnebnih sprememb v vinogradih.

ADAPT2CLIMA (Grčija)

Naslov projekta (ANG): *Adaptation to Climate change Impacts on the Mediterranean islands' Agriculture*

Številka projekta: **LIFE14 CCA/GR/000928**

Trajanje projekta: **1.10.2015 - 29.2.2020**

Spletna stran: <http://adapt2clima.eu/en/>

Cilj projekta je bil osnovati bazo znanja o podnebnih spremembah in njenih vplivih na kmetijski sektor na treh sredozemskih otokih. Hkrati je bil cilj zmanjšati ranljivost in povečati odpornost kmetijstva na podnebne spremembe. Projekt je olajšal razvoj strategij prilagajanja kmetijstva v sredozemlju s predstavitvijo inovativnega orodja za podporo odločanju, ki je bil uporabljen na Kreti, Siciliji in Cipru. Z orodjem je mogoče simulirati vplive podnebnih sprememb na pridelavo rastlin in učinkovitost določenih možnosti prilagajanja. Projekt je s pomočjo orodja razvil strategije prilagajanja upravljanja z vodami v sodelovanju s kmetijskimi organizacijami. Izvajanje strategije v praksi naj bi zmanjšalo porabo vode za vsaj 30% na vsaki od kmetij, ki sodelujejo pri izvajanju strategije.

KEDROS (Ciper)

Naslov projekta (ANG): *Integrated conservation management of priority habitat type 9590*in the Natura 2000 site Koilada Kedron-Kampos*

Številka projekta: **LIFE15NAT/CY/000850**

Trajanje projekta: **1.9.2016 - 31.8.2020**

Spletna stran: <http://www.life-kedros.eu/>

Glavni cilj projekta je bil dolgoročno ohranjati zelo redek, prednostni habitatni tip, ciprsko cedro (*Cedrus brevifolia*) v dobrem stanju na območju Koilada Kedron-Kampos Natura 2000. Ukrepi so bili osredotočeni na zmanjševanje izgube habitata zaradi gozdnih požarov in povečanje odpornosti habitata in njegove zmožnosti prilagajanja podnebnim spremembam. V okviru projekta so bili na Cipru prvič izvedeni ukrepi za gospodarjenje z gozdovi, kot so nadzorovana paša za zmanjšanje požarne ogroženosti in upravljanje favne z namenom zaščite mladih ceder.

AMMONIA TRAPPING (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Development of membrane devices to reduce ammonia emissions generated by manure in poultry and pig farms*

Številka projekta: **LIFE15ENV/ES/000284**

Trajanje projekta: **1.10.2016 - 30.9.2020**

Spletna stran: <http://ammoniatrapping.com/>

Projekt je razvil inovativno in trajnostno rešitev za zmanjšanje emisij amoniaka, katerega vir so iztrebki vzrejnih živali. Preizkušen je bil postopek anaerobne predelave in kompostiranja z uporabo naprav, ki vežejo amonijak. Prednost tega je uporaba amonijaka za proizvodnjo dušikovih gnojil in zmanjšanje porabe energije, ki je potrebna za zagotavljanje prezračevanja zaradi sproščanja amoniaka v živinoreji. Uporaba omenjene tehnologije je bila preizkušena na kmetijah v Španiji z obdelavo prašičje gnojevke in kokošjih iztrebkov, vendar ima veliko uporabno vrednost in se potencialo lahko uporabi tudi drugje.

CLIMATREE (Grčija)

Naslov projekta (ANG): *A novel approach for accounting & monitoring carbon sequestration of tree crops and their potential as carbon sink areas*

Številka projekta: **LIFE14CCM/GR/000635**

Trajanje projekta: **16.7.2015 - 31.10.2020**

Spletna stran: <https://www.lifeclimatree.eu/>

Cilj projekta je bil prispevati k razvoju novih metodologij, ki bi odločevalcem in politikom predstavljale inovativno orodje za določanje količine skladiščenega ogljika v trajnih drevesnih nasadih na območju Sredozemlja. Namen projekta je bil izboljšati in posodobiti izračune in ocene ponora ogljika z vključevanjem in upoštevanjem zmogljivosti drevesnih posevkov za skladiščenje ogljika, oceniti družbeno-ekonomske koristi pridelkov in zagotoviti smernice kmetovalcem za gojenje drevesnih vrst.

SARMIENTO (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Demonstration of an innovative solution to reduce GHG emissions in vineyards while improves the soil in arid areas*

Številka projekta: **LIFE15CCM/ES/000032**

Trajanje projekta: **1.9.2016 - 31.12.2020**

Spletna stran: <http://lifesarmiento.eu/en/>

V projektu je bilo uporabljeno načelo krožnega gospodarstva pri obrezovanju vinogradov in pri tem nastalih odpadkih. S pretvorbo obrezane biomase v substrat, je le-tega mogoče uporabiti kot obogaten kompost v vinogradih in kmetijskih površinah. Postopek predelave odpadne biomase je bil razvit in preizkušen na 750 ha vinogradov v Murciji, Španija. Pričakovano je bilo, da se bodo emisije CO₂ zmanjšale za 85% v primerjavi s sedanjimi praksami upravljanja. Hkrati ustrezno upravljanje pomagalo preprečiti degradacijo tal in pozitivno vplivalo na biotsko raznovrstnost. Projekt je razvil tudi orodja, module za usposabljanje in smernice za učinkovit prenos znanja na druga območja z vinogradi v Evropi.

4 ZAKLJUČENI PROJEKTI

AdaptFor (Grčija)

Naslov projekta (ANG): *Adaptation of forest management to climate change in Greece*

Številka projekta: **LIFE08ENV/GR/000554**

Trajanje projekta: **1.1.2010 – 31.6.2013**

Spletna stran: <https://www.life-adaptfor.gr/homepage/>

Cilj tega projekta je bil prikazati, da gospodarjenje z gozdovi prilagojeno podnebnim spremembam lahko hkrati povečuje zmogljivost ekosistemskih storitev, ki jih nudijo gozdovi. Projekt je različnim deležnikom prikazal, da je gospodarjenje z gozdovi potrebno prilagoditi podnebnim spremembam.

Crops for better soil (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Profitable organic farming techniques based on traditional crops: contrasting soil degradation in the Mediterranean*

Številka projekta: **LIFE10 ENV/ES/000471**

Trajanje projekta: **15.10.2011 – 14.10.2016**

Spletna stran: <https://cultivos-tradicionales.com/>

Projekt Crops for better soil (Pridelki za boljša tla) je pokazal, da je z uporabo tehnik ekološkega kmetovanja lahko obdelovanje polsušnih zemljišč ekonomsko upravičeno. Prikazane so bile alternative trenutnim kmetijskim praksam, ki povečujejo erozijo in opuščanje zemljišč na ranljivih, sušnejših območjih. Projekt je preučil optimalne kombinacije metodologij (kolobarjenje, gnojenje s kompostom in ponovna uvedba tradicionalnih pridelkov), ki bi v največji možni meri izboljšale kakovost tal in pridelek v spremenjenih podnebnih razmerah.

VINEYARDS4HEAT (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Vineyards for carbon foot print reduction: a sustainable strategy to use biomass for heat & cold in wineries*

Številka projekta: **LIFE13 ENV/ES/000776**

Trajanje projekta: **1.6.2014 - 30.5.2017**

Spletna stran: <http://vineyards4heat.eu/>

Cilj tega projekta je bil prikazati izvajanje in učinkovitost integrirane strategije na ravni občin za ublažitev podnebnih sprememb. Strategija je temeljila na vrsti ukrepov, ki so vključevali vse

Klančnik, K., Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb. Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

lokalne zainteresirane strani. Poglavitni ukrepi so se nanašali na vzpostavitev verige za pridobivanje zelene energije iz biomase odpadkov, ki nastajajo pri obrezovanju vinogradov. Projekt naj bi prispeval k zmanjšanju emisije CO₂ v Vilafranci za približno 3000 ton na leto in ustvaril 10500 MWh obnovljive energije na leto.

RESILFORMED (Italija)

Naslov projekta (ANG): *Resilience to Climate change in Mediterranean forests*

Številka projekta: **LIFE11 ENV/IT/000215**

Trajanje projekta: **1.6.2012 – 30.6.2017**

Spletna stran: <http://www.resilformed.eu/en/>

Splošni cilj projekta je ohranjanje gozdnih ekosistemov ob tveganjih, ki jih prinašajo podnebne spremembe. Ohranjanje gozdov je zagotovljeno s spodbujanjem naravnih procesov in povečevanjem biotske raznovrstnosti ter z izboljšanjem odpornosti ekosistemov na stres. Specifični cilj projekta je bil uvesti gozdarsko politiko, ki bo regionalno prilagojena in bo povečevala odpornost gozdov in pripomogla k ohranjanju biotske raznovrstnosti na Siciliji.

LIFE HelpSoil

Naslov projekta (ANG): *Helping enhanced soil functions and adaptation to climate change by sustainable conservation agriculture techniques*

Številka projekta: **LIFE12 ENV/IT/000578**

Trajanje projekta: **1.7.2013 - 30.6.2017**

Spletna stran: <http://www.lifehelpsoil.eu/>

Cilji projekta so bili implementacija praks in inovativnih tehnik za učinkovitejšo rabo vode in povečanje učinkovitosti namakanja ter izboljšanje učinkovitosti gnojil, zlasti hlevskega gnoja. Cilji so bili tudi omejiti uporabo pesticidov in razviti kazalnike funkcij talnega ekosistema, razviti nove tehnike za oceno okoljskih koristi različnih kmetijskih praks, ki so bile v okviru projekta tudi preizkušene.

Projekt LIFE HelpSoil je v treh rastnih sezonah izvajal in preizkušal inovativne tehnike za ohranjanje tal in zmanjšanje erozije (zlasti v načinu obdelave) ter zmanjšanje porabe vode (mikro kapljično namakanje, namakanje pod površino) in zatiranje bolezni rastlin ter izboljšanje kakovosti tal z uporabo gnoja namesto umetnih gnojil (podzemni distribucijski sistemi in spodbujanje mikroorganizmov v rizosferi) na 20 poskusnih kmetijah. Vzporedno so bile periodično izvedene laboratorijske analize tal in terenske raziskave. Rezultati projekta so bili povečanje populacije mikro členonožcev in povečanje količine CO₂ v tleh, učinkovitejša in bolj trajnostna uporaba vode za namakanje, nadomeščanje umetnih gnojil z naravnimi ter opazno zmanjšanje erozije tal na poljih na gričevnatih predelih. Pripravljene so bile tehnične smernice za varstvo tal in video seminarji ter spletno mesto za diseminacijo omenjenih vsebin.

OPERATION CO₂ (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Integrated agroforestry practices and nature conservation against climate change*

Številka projekta: **LIFE11 ENV/ES/000535**

Trajanje projekta: **1.9.2012 – 30.8.2017**

Spletna stran: <https://operationco2.com/>

Splošni cilj tega projekta je prikazati ekonomsko upravičenost in okoljsko veljavnost projektov, ki so obravnavali skladiščenja emisij ogljika v gozdovih in kmetijskih krajinah po Evropi. Prvi steber tega projekta je spodbujal aktivno ohranjanje narave in upravljanje v naravnih gozdovih na površini 4500 ha. Z Izvajanjem različnih aktivnosti, ki so zadevale gozdove in ogljik, je bil poglobitveni cilj projekta doseči dolgoročni napredek pri skladiščenju ogljika v naravnih gozdovih. Tekom projekta so želeli pripraviti certifikat oz. potrdilo o emisijah ogljika za gozdne površine. Drugi cilj projekta je bil preoblikovati dve naravno degradirani območji (vsako z obsegom 25 ha), v celovit kmetijsko-gozdni ekosistem.

AgroStrat (Grčija)

Naslov projekta (ANG): *Sustainable strategies for the improvement of seriously degraded agricultural areas: The example of Pistachia vera L.*

Številka projekta: **LIFE11 ENV/GR/000951**

Trajanje projekta: **1.10.2012 – 30.9.2017**

Spletna stran: <https://www.agrostrat.gr/>

Cilj projekta je bil razviti in prikazati celostni pristop za trajnostno upravljanje intenzivno obdelanih območij v Sredozemlju, kot so območja za proizvodnjo pistacij na otoku Aegina. Identificirali in opredelili so prakse, ki prispevajo k večji degradaciji tal; določeni so bili kazalniki kakovosti tal; in razvito je bilo programsko orodje, ki kmetovalcem omogoča spremljanje kakovost tal.

ENERBIOSCRUB (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Sustainable management of shrubs formations for energy purposes*

Številka projekta: **LIFE13 ENVES/000660**

Trajanje projekta: **1.6.2014 – 31.12.2017**

Spletna stran: <http://enerbioscrub.ciemat.es/>

Projekt je temeljil na pridobivanju trajnostnih trdnih biogoriv iz biomase grmovnih vrst, ki so m.o.čno podvežene gozdnim požarom. Trajnostno pridobivanje biogoriv bi temeljilo na inovativnih metodah gospodarjenja z gozdovi in sečnjo. Poleg zmanjševanja tveganja za pojav gozdnih požarov na območjih z inovativnim gospodarjenjem, je bilo pričakovano tudi zmanjšanje emisij CO₂ z uporabo na novo razvitih biogoriv.

Zaragoza Natural (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Development and management of Green Infrastructure in Zaragoza*

Številka projekta: **LIFE 12 ENV/ES/000567**

Trajanje projekta: **1.9.2013 – 31.12.2017**

Spletna stran: <http://medacc-life.eu/>

Cilj tega projekta je bil zaščititi naravna območja, vključno z omrežji Natura 2000 in znotraj meja mest, hkrati pa povečevati ozaveščenost o biotski raznovrstnosti in pomenu ohranjanja le-te v Zaragozi, Španija. V okviru nalog projekta je bilo opredeljeno in izboljšano ekološko stanje ter povezljivost zelene infrastrukture. Projekt je bil fokusiran na reke, obrežja, mokrišča, gozdove in travniška območjih ter njihovo medsebojno povezanost.

LIFE+ IRRIMAN

Naslov projekta (ANG): *Implementation of efficient irrigation management for a sustainable agriculture*

Številka projekta: **LIFE13 ENV/ES/000539**

Trajanje projekta: **1.9.2014 - 31.12.2017**

Spletna stran: <https://irrimanlife.eu/>

Cilj projekta je bil razviti trajnostno strategijo namakanja, ki bo temeljila na zmanjšanju potrebe po potrebe po namakanju v kritičnih obdobjih. Eden od ciljev projekta je tudi izdelava učinkovitega načrta upravljanja namakanja za pilotna območja v porečju Segure in v porečju Guadalquivirja. Projekt je bil izveden v več fazah, ki so zajemale: namestitev senzorjev in spremljanje stanja tal in vode pri različnih sadnih drevesih; razvoj trajnostnih shem namakanja na podlagi zbranih meritev; oceno okoljskih učinkov trajnostnega namakanja v smislu porabe vode in energije, količine in kakovosti odtočne vode, globine izpiranja vode, izpiranja NO₃ in sposobnosti tal za vezavo ogljika; analize končne kakovost sadja ob spravi za opredelitev učinkovitosti trajnostne namakalne strategije.

Pinassa (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Sustainable management for conservation Black pine (Pinus nigra subsp. salzmannii var. pyrenaica) forests in Catalonia*

Številka projekta: **LIFE13NAT/ES/000724**

Trajanje projekta: **1.6.2014 – 31.5.2018**

Spletna stran: <http://lifepinassa.eu/?lang=en>

Klančnik, K., Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb. Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

Glavni cilj projekta je bil prispevati k ohranjanju gozdnih habitatov črnega bora (*Pinus nigra*) v Kataloniji, ki so navedene v Prilogi I k Direktivi o habitatih in so na prednostni listi za ohranjanje.

EBRO-ADMICLIM (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Adaptation and mitigation measures to climate change in the Ebro Delta*

Številka projekta: **LIFE13 ENV/ES/001182**

Trajanje projekta: **2.6.2014 – 1.6.2018**

Spletna stran: <http://www.lifeebroadmiclim.eu/>

Projekt je izvajal pilotni integrirani pristop k prilagajanju in blaženju podnebnih sprememb v delti reke Ebro. Inovativni pristop je upravljal z vodo, sedimenti in habitatmi (riževa polja in mokrišča) s cilji zmanjšanja obalne erozije, povečanja skladiščenja ogljika v tleh, zmanjšanja emisij toplogrednih plinov in izboljšanja kakovosti vode.

SUBER (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Integrative management for an improved adaptation of cork oak forests to climate change (LIFE13ENV/ES/000255)*

Številka projekta: **LIFE13ENV/ES/000255**

Trajanje projekta: **1.7.2014 – 30.6.2018**

Spletna stran: <http://lifesubr.eu/en/>

Life + SUBER je bil namenjen izvajanju, ponazoritvi in učinkovitemu prenosu novih tehnik gospodarjenja, ki se uporabljajo za gozdove plutovcev (*Quercus suber*) in pridobivanje plute. Ukrepi so namenjeni povečanju prilagodljivosti in odpornosti gozdov na podnebne spremembe ter posledično spodbujanju njihovega ohranjanja in vzdrževanja.

CarbOnFarm (Italija)

Naslov projekta (ANG): *Technologies to stabilize soil organic carbon and farm productivity, promote waste value and climate change mitigation*

Številka projekta: **LIFE12ENV/IT/000719**

Trajanje projekta: **1.7.2013 – 1.7.2018**

Spletna stran: <http://www.carbonfarm.eu/>

Namen projekta je bil obravnavati osnovne zahteve trajnostne rabe kmetijskih tal z obnovo in ohranjanjem lastnosti tal; povečati gospodarsko in okoljsko vlogo tal kot osnovnega vira v kmetijskih ekosistemih; izboljšati recikliranje biomase. Poglavitni cilj je bil spremljati in izboljšati količino in

Klančnik, K., Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb. Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

kakovost organske snovi (SOM) v tleh, kar je bilo doseženo z uporabo okolju prijaznih in trajnostnih metod upravljanja s tlemi na kmetijskih območjih. V okviru projekta so bili nameščeni kompostniki na kmetijah, da se poveča vrednost odpadne biomase, ki nastane pri izvajanju kmetijskih dejavnosti.

SOLMACC (Švedska)

Naslov projekta (ANG): *Strategies for Organic-and Low-input-farming to Mitigate and Adapt to Climate Change*

Številka projekta: **LIFE12ENV/SE/000800**

Trajanje projekta: **1.9.2013 – 30.8.2018**

Spletna stran: <http://solmacc.eu/end-of-the-solmacc-project-final-newsletter/>

Cilj tega projekta je bil promovirati večjo uporabo trajnostnih kmetijskih praks, ki prispevajo tako k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov kot tudi ublažitvi drugih okoljskih težav, ki jih povzroča povzročenih s kmetijstvom (erozija tal, ohranjanje biotske raznovrstnosti in trajnostno upravljanje naravnih virov). Projekt je izvajal in prikazal štiri kmetijske prakse, ki prispevajo k zmanjšanju klimatskih sprememb (optimizirano recikliranje hranil na kmetiji, optimizirano kolobarjenje s stročnicami, optimiziran sistem obdelave tal in gozdarstvo). Kmetijske prakse so bile prikazane in vpeljane na 12-ih ekoloških kmetijah na Švedskem. Pričakovano je bilo, da bodo te prakse zmanjšale emisije toplogrednih plinov za 15 % in povečale odpornost kmetijskega sektorja na podnebne spremembe.

MEDACC (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Demonstration and validation of innovative methodology for regional climate change adaptation in the Mediterranean area*

Številka projekta: **LIFE12 ENV/ES/000536)**

Trajanje projekta: **1.9.2013 – 30.8.2018**

Spletna stran: <http://medacc-life.eu/>

Projekt LIFE MEDACC je preizkusil nekatere ukrepe, predlagane v Strategiji za prilagajanje podnebnim spremembam v Kataloniji. Predstavitev in preizkus ukrepov prilagajanja porabe vode, prilagajanja kmetijstva in gospodarjenja z gozdovi je potekal na treh izbranih porečjih.

ClimAgri (Španija)

Naslov projekta (ANG): *ClimAgri - Best agricultural practices for Climate Change: Integrating strategies for mitigation and adaptation*

Številka projekta: **LIFE13 ENV/ES/000541**

Trajanje projekta: **1.6.2014 - 31.12.2018**

Spletna stran: <http://www.climagri.eu/index.php/en/>

Cilj projekta Life+ Clim Agri je bil razviti model upravljanja namakanja v kmetijstvu na območju Sredozemlja s povezovanjem tehnik blaženja in prilaganja podnebnim spremembam. V sklopu projekta so partnerji želeli prikazati sposobnost preživetja namakanih kultur v sredozemskem prostoru ob podpori sistema upravljanja kmetijske rabe (izbire gojenih kultur), vključevanja omilitvenih ukrepov za prilagoditev podnebnim spremembam in namakanja. Med drugim naj bi model, zmanjšal porabo energije za 20 %, emisije N₂O za 30 % in emisije CO₂ zaradi porabe energije za 20 % ter upravljanja tal za 40 %.

MONTSERRAT (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Integrated silvopastoral management plan: An innovative tool to preserve biodiversity and prevent wild fires ()*

Številka projekta: **LIFE13 BIO/ES/000094**

Trajanje projekta: **1.7.2014 –30.6.2019**

Spletna stran: <https://lifemontserrat.eu/>

Cilj tega projekta je bil razviti ukrepe za povečanje odpornosti in stabilnosti gozdov pred požari, da se izboljša preprečevanje divjih požarov na gori Montserrat (Katalonija). Aktivnosti projekta so prispevale tudi k ohranjanju in izboljšanju biotske raznovrstnosti na območju Montserrata.

The Green Link (Španija)

Naslov projekta (ANG): *Restore desertified areas with an innovative tree growing method across the Mediterranean border to increase resilience*

Številka projekta: **LIFE15 CCA/ES/000125**

Trajanje projekta: **1.7.2016 - 31.3.2020**

Spletna stran: <https://thegreenlink.eu/en/home/>

Cilj projekta je bil, da preko šestih preizkusnih ploskev v treh državah prikaže inovativno metodo gojenja dreves na opuščeni območjih brez namakanja. Projekt je zasnoval posebne ukrepe za odzivanje na podnebne spremembe, kot je spodbujanje gojenja avtohtonih vrst, ki imajo večjo prožnost in sposobnost prilagajanja in se bodo lahko spoprijele s pričakovanimi klimatskimi spremembami v naslednjih desetletjih.

LIFE AGRI ADAPT –

Naslov projekta (ANG): *Sustainable adaptation of typical EU farming systems to climate change*

Številka projekta: **LIFE13 ENV/ES/000539**

Trajanje projekta: **1.9.2016 - 30.4.2020**

Spletna stran: <https://agriadapt.eu/>

Projekt se je izvajal na štirih pilotnih območjih na podeželju, katerega obstoj je ogrožen zaradi podnebnih sprememb. Namen projekta je bil razviti bazo znanja za oceno in spremljanje ranljivosti kmetij zaradi podnebnih sprememb. Cilj je bil spodbujati trajnostne ukrepe prilagajanja med kmeti in bodočimi kmeti z ozaveščanjem in razširjanjem programov usposabljanja. Znanje in najboljše prakse so bile predstavljene tudi deležnikom s kmetijskega in živilskega sektorja, kot tudi politikom.

VINECOS (Nemčija)

Naslov projekta (ANG): *Optimizing Ecosystem Services in Viniculture facing Climate Change*

Številka projekta: **LIFE15CCA/DE/000103**

Trajanje projekta: **1.7.2016 - 30.6.2020**

Spletna stran: <https://www.life-vinecos.eu/de/aktuelles/index.html>

Glavni cilj projekta LIFE VinEcoS je bil optimizirati ekosistemske storitve v vinogradih s preskušanjem različnih metod v vinogradništvu, ki so prilagojene spreminjajočemu se podnebjju. V prvem delu projekta so bile metode preizkušene na demonstracijskih vinogradih, v drugem delu projekta pa so te metode preizkusili tudi v komercialnih vinogradih v regiji. Preizkušanje metod je omogočilo oceno ukrepov in njihovo učinkovitost v prilagajanju podnebnim spremembam. Poudarek je bil na ekosistemskem pristopu gospodarjenja z vinogradi, ki se osredotoča na sinergije med varstvom narave, zaščito podnebjja in prilagajanjem podnebnim spremembam, upoštevajoč tudi stroškovno učinkovitost različnih tehničnih rešitev.

MOTTLES (Italija)

Naslov projekta (ANG): *Monitoring ozone injury forsetting new critical levels*

Številka projekta: **LIFE15 ENV/IT/000183**

Trajanje projekta: **1.7.2016 - 30.6.2020**

Spletna stran: <https://mottles-project.wixsite.com/life>

Namen projekta je bil določiti znanstveno utemeljene mejne vrednosti in kritične ravni za zaščito gozdov pred onesnaževanjem z ozonom (O₃) v spreminjajočem se podnebnem scenariju. Da bi to dosegli, je projekt razvijal integriran sistem spremljanja in nenehno merjenje parametrov, ki so ključni za trajnost evropskih gozdnih ekosistemov. Projekt je potekal v treh državah in pokazali v treh evropskih državah in je pomagal pri razvoju strategij upravljanja za

Klančnik, K., Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb. Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

trajnostno gospodarjenje z gozdovi in spodbudil razvoj zakonodajnih standardov za zaščito gozdov pred vplivom ozona.

MEJ-MO JIH!

Naslov projekta: *Pomen ohranjenih MEJic in MOkrišč za prilagajanje podnebnim spremembam in ohranjanje biodiverzitete*

Trajanje projekta: **2018**

Spletna stran: <http://www.ckff.si/projekt.php?pid=52>

Cilj projekta je bil ohranjanje mejic in mokrišč z ozaveščanjem o njihovem pomenu in varovanja le-teh za prilagajanje rastlinskih in živalskih vrst podnebnim spremembam. Cilji bi bili doseženi s pomočjo ozaveščanja družbe, informiranjem in aktivnim vključevanjem širše javnosti v okoljevarstvene in naravovarstvene teme, izboljšanjem znanja o pomenu mejic in mokrišč za potrebe izobraževalnih aktivnosti o vplivu podnebnih sprememb na segrevanje rek in njihovih posledic na ribje združbe. S tem so želeli avtorji projekta vzpodbuditi ciljne skupine, da aktivno sodelujejo pri zbiranju podatkov o pomembnih življenjskih okoljih (ljudska znanost), preko česar se lahko tudi izven organiziranih aktivnosti vključijo v raziskovanje in razumevanje procesov v naravi. Izdelane so bile javno dostopne podatkovne zbirke podatkov o stanju mejic in mokrišč.

5 ZAKLJUČKI

Ruralna območja so vse pogostejše podvržena sušam in izpostavljena negativnim vplivom podnebnih sprememb. Pregled aktualnih projektov, ki so usmerjeni v prilagajanje in blaženje vplivov podnebnih sprememb v ruralnih območjih, je pokazal, da je problematika podnebnih sprememb ter njihovih vplivov na kmetijstvo in biodiverziteti še posebej izrazita na območju Sredozemlja. Tako se za enkrat večina projektov, ki obravnava te vsebine fokusira na območje Sredozemlja (Španija, Italija, Grčija, Francija, Ciper). Pretekli projekti so pogosto naslavljali predvsem različne tipe gozdni ekosistemov in ustrezne načine gospodarjenja z njimi. Cilji in nameni tovrstnih projektov so bili usmerjeni v zaščito in zagotavljanje ekosistemskih storitev, ki jih nudijo gozdovi. Vitalni gozdovi, katerih struktura in funkcija nista oslabiljeni zaradi negativnih vplivov podnebnih sprememb, namreč povečujejo biotsko raznovrstnost, predstavljajo ponor ogljika in prispevajo k izboljšanju lokalne mikroklimi, zlasti v sušnejših predelih Sredozemlja.

Cilji novejših, še aktivnih, LIFE projektov so usmerjeni predvsem v povečevanje odpornosti kmetijstva na podnebne spremembe. Najpogostejše projekti naslavljajo prilagajanje različnih trajnih nasadov, kot so vinogradi ter nasadi oljk, citrusov in koščičastega sadja. Pričakovano je, da bo trajnostno in integrirano upravljanje kmetijskih površin vplivalo na povečano skladiščenje ogljika, povečevalo biotsko raznovrstnost v kmetijskih krajinah ter zmanjšalo izgube rodovitnih tal. V okviru različnih projektov se razvijajo strategije in ukrepi s katerimi bi se zagotovilo zmanjšanje porabe vode ob hkratnem povečanju produkcije, povečalo učinkovitost ponora ogljika in zmanjšalo emisije toplogrednih plinov. V okviru projektov se uvaja nove tehnologije in kmetijske prakse, razvija orodja in ukrepe, ki so pogosto preizkušeni na demonstracijskih površinah.

Pri pregledu projektov je bilo ugotovljeno, da je veliko pozornosti namenjene tudi ozaveščanju in obveščanju javnosti ter širjenju znanja med različnimi deležniki. Prav tako je med nameni in cilji projektov pogosto omenjen aktiven vpliv in doprinos rezultatov k spreminjanju okoljske in kmetijske politike ter zakonodaje, bodisi na lokalni, nacionalni ali Evropski ravni.

Ker so podnebne spremembe neizogibne, je potreben ustrezen odziv s prilagajanjem nanje in blaženjem njihovih negativnih vplivov, s krepitvijo znanja pa je mogoče podnebne spremembe v prihodnje vsaj upočasniti. Ohranjanje kmetijskih dejavnosti kljub vse pogostejšim neugodnim razmeram je pomembno za zagotavljanje zadostnih količin hrane. Pri gospodarjenju s kmetijskimi površinami je pomemben poudarek na trajnostnem in prilagojenem kmetijstvu, ki je v čim večji možni meri tudi v sinergiji z ohranjanjem narave.

6 LITERATURA

Cvejič R., Korpar P., Honzak L., Pintar M. 2017. Poročilo o vgradnji TDR merilnikov količine vode v tleh in izdelavi krivulj vodozadrževalnih lastnosti tal [Report on installation of TDR probes for measuring soil water content and developing soil-water retention curves]. Deliverable C.2b, 3 str. LIFE projekt: Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley - LIFE ViVaCCAdapt (LIFE15CCA/SI/000070).

Cvejič R., Černič Istenič M., Glavan M., Honzak L., Klančnik K., Kompare K., Pintar, M. 2019. Increasing climate change resilience in agriculture: who is responsible? *Water Supply*, 19 (5): 1405–1412.

Cvejič R., Černič Istenič M., Honzak L., Pečan U., Železnikar Š., Pintar M. 2020. Farmers Try to Improve Their Irrigation Practices by Using Daily Irrigation Recommendations—The Vipava Valley Case, Slovenia. *Agronomy*, 10(9): 1238.

Honzak L., Cvejič R., Pintar M. 2017. Opis prototipa DSSI [Description Of DSSI Prototype]. Deliverable C.2a, 9 str. LIFE projekt: Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley - LIFE ViVaCCAdapt (LIFE15 CCA/SI/000070).

Jukić M., Honzak L., Pintar M. 2017. Poročilo o analizi vpliva zelenih protivetrnih pregrad. [Report on analysis of influence of GWB]. Deliverable C.3b, 45 str. LIFE projekt: Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley - LIFE ViVaCCAdapt (LIFE15 CCA/SI/000070)

Klančnik K., Kompare K., Trdan Š., Cvejič R., Honzak L., Glavan M., Pintar M., Tratnik M., Papež J., Marc I., Vodopivec P., Habjan Štolfa B. 2017. Regionalna analiza za podporo prilagajanja kmetijstva na podnebne spremembe v Vipavski dolini [Regional analysis to support adaptation of agriculture to climate change in Vipava Valley]. Deliverable A.1, 187 str. LIFE projekt: Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley - LIFE ViVaCCAdapt (LIFE15 CCA/SI/000070).

Priloga I

Tabela 1: Pregled projektov s sorodno vsebino projektu LIFE ViVaCCAdapt.

Akronim	Polno ime projekta	Št. projekta	Termin izvedbe	Država	Namen	Skupne točke z LIFE ViVaCCAdapt	Spletna stran projekta
AKTIVNI PROJEKTI							
LIFE AgroClimaWater	<i>Promoting water efficiency and supporting the shift towards a climate resilient agriculture in Mediterranean countries</i>	<i>LIFE14 CCA/GR/00389</i>	1.9.2015 - 31.8.2020	Grčija	Učinkovita izraba vode, kmetijstvo Sredozemlja odporno na klimatske spremembe	- Razvoj strategij prilagajanja upravljanja z vodo in njihova uvedba na nivoju kmetijskih zadrug oziroma organiziranih skupin kmetov; - uvedba kmetijskih praks, ki povečujejo izkoristek vode pri gojenju trajnih nasadov; - izboljšanje prilagodljivosti kmetov in kmetijskih gospodarstev na podnebne spremembe: informacije, ozaveščanje in usposabljanje.	www.lifeagroclimawater.eu
Integriran projekt LIFE IP CARE4CLIMATE	<i>Boosting greenhouse gas emissions reduction by 2020 with a view to 2030 – promoting sustainable transport, energy efficiency, renewable energies and sustainable, climate protecting</i>	<i>LIFE17 IPC/SI/000007</i>	1.1.2019 - 31.12.2026	Slovenija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Ozaveščanje, izobraževanje in usposabljanje ključnih deležnikov; - spodbujanje ukrepov za hitrejši prehod v nizko-ogljeno družbo.	https://www.care4climate.si

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

	<i>land use in the transition to low carbon society</i>						
PASTORALP	<i>Sustainably managing alpine pasture land</i>	<i>LIFE16 CCA/IT/000060</i>	1.9.2017 - 1.9.2022	Italija	Strategija prilagajanja podnebnim spremembam	- Integrirani strateški načrt za prilagoditev; - orodja za podporo postopkom odločanja.	http://www.pastoralp.eu/home/
DESERT-ADAPT	<i>Adapting to desertification is an opportunity for farmers</i>	<i>LIFE16 CCA/IT/000011</i>	1.9.2017 - 1.9.2022	Italija	Prilagajanje podnebnim spremembam	- predstaviti inovativne strategije in tehnologije za prilagajanje podnebnju za izboljšanje kakovosti zemljišč, ohranjanje tal in podporo rastlinam za zasebna in javna zemljišča; - uveljavitev celostnega upravljanja tal in rabe zemljišč; - razvoj sistemov in prilagoditev rabe zemljišč, odpornih na podnebne spremembe.	http://www.desert-adapt.it/index.php/en/
AGROGESTOR	<i>Collective management of crops at the service of environmental programs related to the use and quality of water</i>	<i>LIFE16ENV/ES/000 287</i>	1.9.2017 - 31.8.2021	Španija	Učinkovita izraba vode, izboljšanje produktivnosti	- Razvoj sistema upravljanja z vodnimi količinami z namenom racionalizacije porabe vodnimi količinami s ciljem zmanjšanja porabe vode in povečanjem pridelka.	https://agroasesor.es/en/el-proyecto/los-socios.html
AMDRYC4	<i>Encouraging farmers to adapt in Mediterranean dry farming areas</i>	<i>LIFE16CCA/ES/000 123</i>	1.9.2017 - 31.12.2021	Španija	Metodologija za izboljšanje kmetijskih praks in prispevek k trajnostnemu razvoju	-Razvoj metodologije in opredelitev kazalnikov za izboljšanje kmetijskih sistemov z namenom prilagoditve podnebnim spremembam; - spodbujati trajnostni, pameten in integriran razvoj z izboljšanjem sušnih kmetijskih tal.	http://lifeamdryc4.eu/en/

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

LIFE ClimatePath2050 - Slovenska podnebna pot do sredine stoletja	<i>Slovenian path towards mid-century climate target</i>	LIFE16 GIC/SI/000043	15.6.2017 - 14.6.2021	Slovenija	Prilagajanje podnebnim spremembam	- Spremljanje napredka in načrtovanju podnebnih ukrepov za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov na področjih kmetijstva, gozdarstva in odpadkov - Razvoj in dopolnitev obstoječega sistema za pripravo projekcij in spremljanju izvajanja ukrepov	https://www.podnebnapot2050.si/
MixForChange	<i>Innovative management strategies for climate change adaptation of mixed subhumid Mediterranean forests</i>	LIFE15 CCA/ES/000060	1.10.2016 - 30.9.2021	Španija	Prilagajanje podnebnim spremembam	- Razvoj novih orodij za vključitev prilagajanja podnebnim sredozemskim gozdom na podnebne spremembe v politiko in pravni okvir, povezan z gospodarjenjem z gozdovi; - razvoj novih orodij za krepitev gospodarstva gospodarjenja z gozdovi in dolgoročnega gospodarjenja z gozdovi s ciljem prilagajanja podnebnim spremembam in preprečitve opuščanja dejavnost; - prenos izvedenih tehnik in razvitih orodij na glavne regionalne in evropske zainteresirane strani.	http://www.mixforchange.eu/en/
LIFEGENMON	<i>LIFE for EUROPEAN FOREST GENETIC MONITORING SYSTEM</i>	LIFE13ENV/SI/000148	1.7.2014 - 31.12.2020	Slovenija	Spremljanje stanja okolja z namenom trajnostnega razvoja in ohranjanja biotske raznovrstnosti.	- Razvoj sistema za podporo odločanju za optimalno izbiro ravni spremljanja gozdov na podlagi potreb in sredstev; - prispevek k razvoju politik in strategije za ohranjanje gozdarstva in biotske raznovrstnosti.	http://www.lifegenmon.si/

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

BioTHOP	<i>Biotwine hop waste transformation into novel product assortments for packaging and horticulture sector</i>	LIFE18 ENV/SI/000056	1.7.2019 – 30.6.2022	Slovenija	Zamenjati hmeljarsko polipropilensko vrvico (PP) z vrvico iz polimlečne kisline (PLA), ki je narejena iz naravnih materialov in se pri kompostiranju razgradi, odpadna biomasa bo uporabljena za razvoj novih biorazgradljivih izdelkov.	- Bistveno zmanjšati emisije toplogrednih plinov v primerjavi z zdajšnjimi dejavnostmi predelave sintetičnih plastičnih proizvodov.	www.life-biothop.eu
ADAPTAMED	<i>Protection of key ecosystem services by adaptive management of Climate Change endangered Mediterranean socio-ecosystems</i>	LIFE14 CCA/ES/000612	16.7.2015 - 31.12.2021	Španija	Učinkovita izraba vode, preizkušanje ukrepov in orodij za boljše prilagajanje podnebnim spremembam	- Projekt se bo osredotočil na razvoj, izvajanje, spremljanje, vrednotenje in razširjanje ukrepov prilagodljivega upravljanja; - ekosistemski pristop, ki določa socialne ekosisteme, ki so med drugim ključni za zagotavljanje zadrževanja vlage v tleh, regulacije temperature, oskrbe z vodo in dezertifikacije; - preizkušati ukrepe in orodja v različnih reprezentativnih sredozemskih ekosistemih, ki so še posebej občutljivi na podnebne spremembe.	http://www.lifegenmon.si/

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

AFORCLIMATE	<i>Adaptation of FORest management to CLIMATE variability: an ecological approach</i>	LIFE 15 CCA/IT/000089	1.9.2016 - 31.12.2023	Italija	Izboljšava baze znanja z namenom prilagajanja podnebnim spremembam	- Izboljšati bazo znanja, koristno za razvoj prilagoditvenih ukrepov; - oblikovanje podrobnega modela napovedovanja, ki vključuje podnebne spremembe in njihovo spremenljivost za namen oblikovanja koledarja posegov in trajnostnih gozdno-gojitvenih praks.	https://www.aforclimate.eu/
SHARA	<i>Sharing awareness and governance of adaptation to climate change in Spain</i>	LIFE15 GIC/ES/000033	1.9.2016 - 28.2.2021	Španija	Prilagajanje podnebnim spremembam	- Okrepiti upravljanje ukrepov prilagajanja podnebnim spremembam in povečati odpornost kmetijstva v Španiji in na Portugalskem.	https://fundacion-biodiversidad.es/es/cambio-climatico-y-calidad-ambiental/proyectos-propios/life-shara
PROJEKTI V IZTEKANJU							
ADVCLIM	<i>Adaptation of Viticulture to Climate change: High resolution observations of adaptation scenarii for viticulture</i>	LIFE13 ENV/FR/001512	1.7.2014 – 29.2.2020	Francija	Prilagajanje podnebnim spremembam	- Razvoj orodij za spremljanje podnebnih sprememb na mikro-ravni in napovednih modelov za napoved vpliva vinogradništva na razvoj le-teh. - Preverjanje ukrepov prilagajanja podnebnim spremembam in za zmanjšanje emisije toplogrednih plinov	https://intranet.univ-rennes2.fr/letg-rennes-costel/life-adviclim-project
ADAPT2CLIMA	<i>Adaptation to Climate change Impacts on the Mediterranean islands' Agriculture</i>	LIFE14 CCA/GR/000928	1.10.2015 - 29.2.2020	Grčija	Prilagajanje podnebnim spremembam, načrtovanje prilagajanja podnebnim spremembam.	- izboljšanje razumevanja podnebnih sprememb in njihovih vplivov na kmetijstvo. - Razvoj orodja za podporo odločanju posameznikov, oblikovalcev politik in drugih ustreznih zainteresiranih strani (agronomi, agrobiznis itd.)pri načrtovanju prilagajanja podnebnim spremembam.	http://adapt2clima.eu/en/

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

KEDROS	<i>Integrated conservation management of priority habitat type 9590*in the Natura 2000 site Koilada Kedron-Kampos</i>	LIFE15NAT/CY/000850	1.9.2016 - 31.8.2020	Ciper	Večanje odpornosti na podnebne spremembe	- Povečanje odpornosti in sposobnosti prilagajanja habitata na podnebne spremembe ter konkurenca drugih gozdnih dreves in grmovnic.	http://www.life-kedros.eu/
AMMONIA TRAPPING	<i>Development of membrane devices to reduce ammonia emissions generated by manure in poultry and pig farms</i>	LIFE15ENV/ES/000284	1.10.2016 - 30.9.2020	Španija	Večanje odpornosti na podnebne spremembe, zmanjšanje emisij dušika	- Izboljšanje gospodarske vzdržnosti živinorejskega sektorja (glede na to, da bo zmanjšanje količine dušika v tekočem gnoju omogočilo večjo uporabo na tleh in zahteva zmanjšano skladiščno zmogljivost na kmetiji) in na splošno v kmetijskem sektorju z izkoriščanjem prednosti stranskega proizvoda za znižanje stroškov dušikovih gnojil, - Izboljšanje kakovosti tal in voda (izogibanje zakisanju).	http://ammoniatrapping.com/
CLIMATREE	<i>A novel approach for accounting & monitoring carbon sequestration of tree crops and their potential as carbon sink areas</i>	LIFE14CCM/GR/000635	16.7.2015 - 31.10.2020	Grčija	Prilagajanje podnebnim spremembam, ocena količine CO ₂ v zemlji	- Razvoj nove metodologije in programske aplikacije za oceno shranjevanja ogljika (zmanjšanje sproščanja CO ₂ v zrak) - Usmeritve za razvoj politik za ublažitev podnebnih sprememb in njihovo vključitev v načrt prilagajanja podnebnim spremembam	https://www.lifeclimatree.eu/
SARMIENTO	<i>Demonstration of an innovative solution to reduce GHG emissions in vineyards while improves the soil in arid areas</i>	LIFE15CCM/ES/000032	1.9.2016 - 31.12.2020	Španija	Prilagajanje podnebnim spremembam, učinkovitejša izraba vode	- Izboljšati odpornost tal in biotsko raznovrstnost z uvedbo novimi kmetijskimi praks v suhem podnebnju; - zmanjšajte potrebo po kemičnih gnojilih; - spodbuditi ponovno uporabo odpadne vode.	http://lifesarmiento.eu/en/

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

ZAKLJUČENI PROJEKTI							
AdaptFor	<i>Adaptation of forest management to climate change in Greece</i>	LIFE08ENV/GR/000554	1.1.2010 – 31.6.2013	Grčija	Prilagajanje podnebnim spremembam	- Prikaz pristopa prilagajanja gospodarjenja z gozdovi podnebnim spremembam; - predstavitev nuje po prilagoditvi gospodarjenja z gozdovi zainteresiranim stranem in širši javnosti.	https://www.life-adaptfor.gr/homepage/
Crops for better soil	<i>Profitable organic farming techniques based on traditional crops: contrasting soil degradation in the Mediterranean</i>	LIFE10 ENV/ES/000471	15.10.2011 – 14.10.2016	Španija	Izboljšanje donosnosti s prilagoditvijo načina kmetovanja	- Prikaz na pilotnem primeru, da je z inovativnimi merilnimi tehnologijami in uporaba določenih tehnik ekološkega kmetovanja (prilagojenega podnebju in tipom prsti) mogoče izboljša rodovitnost tal za 20%; - povečanje donosa z optimalnimi kombinacijami metodologij, usmerjenih v posamezna tla in podnebne razmere.	https://cultivos-tradicionales.com/
VINEYARDS4HEAT	<i>Vineyards for carbon foot print reduction: a sustainable strategy to use biomass for heat & cold in wineries</i>	LIFE13 ENV/ES/000776	1.6.2014 - 30.5.2017	Španija	Prilagoditev podnebnim spremembam	- Razvoj lokalne strategije za ublažitev podnebnih sprememb in postavitev temeljev za prehod na nizko-ogljeno gospodarstvo ter znatno zmanjšanje kmetijskih emisij.	http://vineyards4heat.eu/
RESILFORMED	<i>Resilience to Climate change in Mediterranean forests</i>	LIFE11 ENV/IT/000215	1.6.2012 – 30.6.2017	Italija	Odpornost gozdnih sestojev	- Opredelitev modelov upravljanja Ohranitev gozdnih sistemov v sredozemskem okolju pred tveganji, ki jih podnebne spremembe predstavljajo s pomočjo spodbujanja in ohranjanja biotske raznovrstnosti z namenom povečanja odpornosti proti škodljivcem.	http://www.resilformed.eu/en/

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

LIFE HelpSoil	<i>Helping enhanced soil functions and adaptation to climate change by sustainable conservation agriculture techniques</i>	<i>LIFE12 ENV/IT/000578</i>	<i>1.7.2013 - 30.6.2017</i>	Italija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Izboljšanje načrtov upravljanja zemljišč na predstavitvenih kmetijah; - uvedba praks ravnanja in obdelave tal s katerimi se želi povečati vsebnost ogljika v tleh, rodovitnost tal ter doseči učinkovitejšo uporabo vode in gnojil (zmanjšati količine gnojil in vode) ter tako prispevati k izboljšani sposobnosti prilagajanja kmetijskih sistemov na podnebne spremembe.	http://www.lifehelpsoil.eu/
OPERATION CO2	<i>Integrated agroforestry practices and nature conservation against climate change</i>	<i>LIFE11 ENV/ES/000535</i>	<i>1.9.2012 – 30.8.2017</i>	Španija	Zmanjšanje emisij CO2	- Uvedba novih tehnično in ekonomsko sprejemljivih metod za ohranjanje in upravljanje gozdov; - uvedba integriranih kmetijsko-gozdarske praks z namenom zmanjšanja emisij CO2.	https://operationco2.com/
AgroStrat	<i>Sustainable strategies for the improvement of seriously degraded agricultural areas: The example of Pistachia vera L.</i>	<i>LIFE11 ENV/GR/000951</i>	<i>1.10.2012 – 30.9.2017</i>	Grčija	Izboljšanje degradiranih tal	- Razvoj in implementacija integriranih ukrepov za zaščito in izboljšanje "degradiranih" in izčrpanih kmetijskih površin; - opredelitev pritiskov in praks, ki prispevajo k degradaciji tal, identifikacija kazalnikov kakovosti tal; - implementacija "strategije tal", katere namen je zaščititi in zagotoviti trajnostno rabo tal, preprečiti groženj, ublažiti negativne učinke kmetovanja in obnavljanjem degradiranih tal.	https://www.agrostrat.gr/
ENERBIOSCRUB	<i>Sustainable management of shrubs formations for energy purposes</i>	<i>LIFE13 ENVES/000660</i>	<i>1.6.2014 – 31.12.2017</i>	Španija	Obrobni gozdovi	- Spodbuditi ekonomsko upravičeno gospodarjenje z obrobni gozdovi; - razvoj priporočil politike, ki bo spodbudila trajnostno in	http://enerbioscrub.ciemat.es/

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

						stroškovno učinkovito upravljanje z obrobni gozdov.	
Zaragoza Natural	<i>Development and management of Green Infrastructure in Zaragoza</i>	LIFE 12 ENV/ES/000567	1.9.2013 – 31.12.2017	Španija	Upravljanje z zemljišči	- Izvedba tehničnih študij in priprava osnutka načrtov za upravljanje geografskega indeksa Zaragoze; - obnova naravnih površin na približno 5 ha s zasaditvijo več kot 1 000 dreves; - izvedba pravnih in upravnih ukrepov, usmerjenih v zagotavljanje pravnega priznavanja in zaščite GI, ter spodbuditev nadaljnjih dejavnosti upravljanja zemljišč.	http://www.zaragoza.es/ciudad/medioambiente/life.htm#natural
LIFE+ IRRIMAN	<i>Implementation of efficient irrigation management for a sustainable agriculture</i>	LIFE13 ENV/ES/000539	1.9.2014 - 31.12.2017	Španija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Implementacija trajnostne prakse namakanja na pilotnih območjih ob uporabi različnih posevkov, različnih kakovosti vode, pri čemer se je namenilo veliko pozornosti ponovni uporabi prečiščene odpadne vode; - razvoj in preverba namakalnih strateg za različne tipe tal in okolja; - razvoj modelov za samoregulacijo različnih namakalnih postopkov.	https://irrimanlife.eu/
Pinassa	<i>Sustainable management for conservation Black pine (Pinus nigra subsp. salzmannii var. pyrenaica) forests in Catalonia</i>	LIFE13NAT/ES/000724	1.6.2014 – 31.5.2018	Španija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Izboljšanje stabilnosti habitata, obnovo in biotsko raznovrstnost; - povečati odpornost in sposobnost samoobrambe in okrevanja gozdov črnega bora na podnebne spremembe; - razvoj orodja za načrtovanje,	http://lifepinassa.eu/?lang=en

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

						upravljanje in ohranitev gozdov, ki bo združilo produktivne in rekreacijske funkcije gozda; - prispevek k reševanju sporov med različnimi funkcijami: ekološkimi, ekonomskimi in socialnimi.	
EBRO-ADMICLIM	<i>Adaptation and mitigation measures to climate change in the Ebro Delta</i>	<i>LIFE13 ENV/ES/001182</i>	<i>2.6.2014 – 1.6.2018</i>	Španija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Oceno vpliva spreminjanja praks ravnanja z vodo v obdobju po spravi na ptičje življenje in njihov odnos do emisij toplogrednih plinov; - pripraviti podnebni akcijski načrt reke Ebro s posebnimi in učinkovitimi ukrepi za prilagajanje in ublažitev podnebnih sprememb; - podan bo tudi predlog za kmetijske prakse in ukrepe, posebej usmerjene v prilagajanje podnebnim spremembam in njihovo blaženje.	http://www.lifeebroadmiclim.eu/
SUBER	<i>Integrative management for an improved adaptation of cork oak forests to climate change</i>	<i>LIFE13ENV/ES/000255</i>	<i>1.7.2014 – 30.6.2018</i>	Španija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Razviti orodja za upravljanje in jih prenesti na gozdno upravo, vključiti prilagajanje podnebnim spremembam v gozdno politiko.	http://lifesuber.eu/en/
CarbOnFarm	<i>Technologies to stabilize soil organic carbon and farm productivity, promote waste value and climate change mitigation</i>	<i>LIFE12ENV/IT/000719</i>	<i>1.7.2013 – 1.7.2018</i>	Italija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Spremljanja z namenom stabilizacije prsti, rodovitnosti tal in trajnostne okoljske, energijske metodologije.	http://www.carbonfarm.eu/

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

SOLMAcc	<i>Strategies for Organic-and Low-input-farming to Mitigate and Adapt to Climate Change</i>	LIFE12ENV/SE/000800	1.9.2013 – 30.8.2018	Švedska	Prilagajanje na podnebne spremembe	-Optimizacija upravljanja z zasaditvijo različnih posevkov; - uporaba inovativnih praks, ki lahko prispevajo k doseganju ciljev EU na področju blaženja podnebnih sprememb in prilagajanja v kmetijskem sektorju.	http://solmacc.eu/end-of-the-solmacc-project-final-newsletter/
MEDACC	<i>Demonstration and validation of innovative methodology for regional climate change adaptation in the Mediterranean area</i>	LIFE12 ENV/ES/000536	1.9.2013 – 30.8.2018	Španija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Ocena glavnih vplivov podnebnih sprememb in teritorialne ranljivosti porečij v Kataloniji; - implementacija pilotnih prilagoditvenih ukrepov (kmetijstvo in gozdarstvo) na treh porečjih ter ocena alternativ za upravljanje z vodami.	http://medacc-life.eu/
ClimAgri	<i>ClimAgri - Best agricultural practices for Climate Change: Integrating strategies for mitigation and adaptation</i>	LIFE13 ENV/ES/000541	1.6.2014 - 31.12.2018	Španija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Preveriti vpliv kombiniranih strategij za ublažitev in prilagajanje na podnebne spremembe; - vzpostavitev akcijskega protokola, ki bo na podlagi opredeljenih strategij za ublažitev in prilagajanje omogočil dajanje tehničnih priporočil za njihovo sprejetje in spremljanje njihovega izvajanja, poleg tega pa bo preveril izvajanje kmetijsko-okoljskih ukrepov in drugih programov v zvezi s podnebnimi spremembami.	http://www.climagri.eu/index.php/en/

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

MONTERRAT	<i>Integrated silvopastoral management plan: An innovative tool to preserve biodiversity and prevent wild fires</i>	<i>LIFE13 BIO/ES/000094</i>	<i>1.7.2014 – 30.6.2019</i>	Španija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Razvoj ukrepov na osnovi ekosistemov za povečanje odpornosti in stabilnosti gozdov; - prispevek k ohranjanju in izboljšanju biotske raznovrstnosti; - ohranjanje biotske raznovrstnosti s povečanjem povezljivosti z ustvarjanjem mozaika grmičevja, naravnih travnikov in gozdov.	https://lifemontserrat.eu/
The Green Link	<i>Restore desertified areas with an innovative tree growing method across the Mediterranean border to increase resilience</i>	<i>LIFE15 CCA/ES/000125</i>	<i>1.7.2016 - 31.3.2020</i>	Španija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Opredelitev praks, ki prispevajo k razvoju učinkovitih strategij prilagajanja v sredozemski regiji in vključujejo izboljšanje preživetja sadik, kvalitete prsti zaradi boljšega zadrževanja vode; zmanjšanje erozije tal ter povečanje biotske raznovrstnosti.	https://thegreenlink.eu/en/home/
LIFE AGRI ADAPT	<i>Sustainable adaptation of typical EU farming systems to climate change</i>	<i>LIFE13 ENV/ES/000539</i>	<i>1.9.2016 - 30.4.2020</i>	Španija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Razvoj skupne metodologije za podporo odločanju pri izbiri ukrepov in pristopov za trajnostno kmetovanje; - spodbujanje ukrepov kmetij in združenj kmetov za prilagajanje podnebnim spremembam; - prenos najboljših praks in znanja na politične, kmetijske in živilske deležnike ter prispevanje k razvoju in izvajanju evropskih, nacionalnih in regionalnih politik.	https://agriadapt.eu/
VINECOS	<i>Optimizing Ecosystem Services in Viniculture facing Climate Change</i>	<i>LIFE15CCA/DE/000103</i>	<i>1.7.2016 - 30.6.2020</i>	Nemčija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Razvoj inovativnih in podnebju prilagojenih vinogradniških metod, ki prispevajo k večji biotski raznovrstnosti in optimiziranim ekosistemskim storitvam v vinogradu.	https://www.life-vinecos.eu/de/aktuelles/index.html

Klančnik, K, Kocjančič, U., Humar, N., Cvejič, R. 2020 Pregled obstoječih in zaključenih Evropskih projektov s poudarkom na prilagajanju vplivom podnebnih sprememb.
Projekt LIFE15 CCA/SI/000070–LIFEViVaCCAdapt Adapting to the impacts of Climate Change in the Vipava Valley

MOTTLES (Italija)	<i>Monitoring ozone injury for setting new critical levels</i>	<i>LIFE15 ENV/IT/000183</i>	<i>1.7.2016 - 30.6.2020</i>	Italija	Prilagajanje na podnebne spremembe	- Razvoj inovativnega sistema spremljanja učinkov O ³ na gozdove EU, ki temelji na aktivnem in ne pasivnem spremljanju; - priprava priporočil in prilagodljivih strategij upravljanja za trajnostno gospodarjenje z gozdovi;	https://mottles-project.wixsite.com/life
MEJ-MO JIH!	<i>Pomen ohranjenih MEJic in MOkrišč za prilagajanje podnebnim spremembam in ohranjanje biodiverzitete</i>	-	2018	Slovenija	Varovanje pred vetrno erozijo, ohranjanje rodovitne prsti	- doprinos živic k zmanjšanju posledic vetrne erozije ter zmanjšanju porabe vode za namakanje (zadrževanje vode v tleh).	http://www.ckff.si/projekt.php?pid=52