

CRP V4-2381

Strokovne podlage za pripravo strategije razvoja za trajnostno slovensko sredozemsko kmetijstvo





Javna agencija za znanstvenoraziskovalno
in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije



REPUBLIKA SLOVENIJA
**MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO**



Strokovne podlage za pripravo strategije razvoja za trajnostno slovensko sredozemsko kmetijstvo

Koper, 31. 3. 2025



Naročnik:

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
Dunajska 22
1000 Ljubljana

Šifra projekta: **V4-2381**

Raziskovalni projekt »**Stičišče znanj za zeleno, trajnostno in inovativno sredozemsko kmetijstvo – MED-STI-K**« (Ciljno raziskovalni program »CRP 2023«)

Številka projekta: **2330-23-000386**

Projekt sofinancirata Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS) in Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Republike Slovenije (MKGP).

»Za vsebino je odgovorno Znanstveno-raziskovalno središče Koper. Organ upravljanja, določen za izvajanje Skupne kmetijske politike 2023-2027, je Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.«

STROKOVNE PODLAGE ZA PRIPRAVO STRATEGIJE RAZVOJA ZA TRAJNOSTNO SLOVENSKO SREDOZEMSKO KMETIJSTVO

Avtorji:

Maja Podgornik, Matjaž Glavan, Rozalija Cvejić, Tjaša Pogačar, Karlo Kopjar, Majda Černič Istenič, Milena Bučar-Miklavčič, Franc Čuš, Mateja Potisek, Mateja Stvarnik, Lucija Žvokelj, Zalika Črepinšek, Asja Majhen, Ana Šubic, Zala Žnidaršič, Jakob Fantinič, Rok Babič, Michelle Umer, Jan Reščič, Melita Sternad Lemut Barbara Zagorc, Matej Bedrač, Klemen Lisjak, Tomaž Znidaršič, Janez Prešern, Matej Stopar, Nika Cvelbar Weber, Kristina Ugrinović, Erika Jež, Lorena Butinar, Guillaume Antalick, Mitja Martelanc, Branka Mozetič Vodopivec, Janko Mrkun, Matjaž Mesarič, Irena Golinar Oven, Marina Štukelj, Ožbalt Podpečan, Andrej Škibin, Metka Pislak Očepek in Mateja Grego

Glavni urednik založbe: Tilen Glavina

Tehnični urednici: Maja Podgornik, Alenka Obid

Oblikovanje naslovnice: Peter Florjančič

Založnik: Znanstveno-raziskovalno središče Koper, ANNALES ZRS

Za založnika: Rado Pišot

Spletna izdaja, dostopna na: <https://doi.org/10.35469/978-961-7195-85-9>
pod licenco CC-BY



Koper, 2025

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

[COBISS.SI](https://cobiss.si)-ID [233399555](https://cobiss.si/233399555)

ISBN 978-961-7195-85-9 (PDF)

Povzetek

Slovensko sredozemsko kmetijstvo (SSK) je posebna kmetijska panoga, ki se izvaja v edinstvenem podnebjju z milimi zimami in vročimi, sušnimi poletji. Za regijo je značilna pridelava oljk, vinske trte, sadja, zelenjave, zelišč, razvito je čebelarstvo in manj tudi živinoreja. Območje se od drugih slovenskih regij loči po večjem deležu trajnih nasadov in visoki stopnji kmetijskih zemljišč, ki niso vključena v podporne sheme – v občinah Ankaran in Piran jih je celo več kot 40 %. Čeprav je bilo leta 2023 regiji namenjenih 7,5 % vseh izplačil iz sistema IAKS, so javne službe v rastlinski pridelavi koordinirane v osrednji Sloveniji, razen javne službe v oljkarstvu, zaradi česar ni podatkov, koliko sredstev se namenja ciljno v razvoj SSK.

Sredozemsko kmetijstvo je tradicionalno povezano z vzdržnostjo in ohranjanjem krajinske pestrosti, pogosto poteka na manjših, terasastih površinah, kjer sta potrebna ročno delo in posebna skrb za tla. V zadnjem času se zaradi podnebnih sprememb (suše, neurja, pozebe, spremenjen režim padavin) vse bolj poudarja potreba po prilagoditvi – uvajanje sodobnih tehnologij, učinkovitejših namakalnih sistemov in trajnostne rabe virov. Poleg kmetijske funkcije ima sektor velik potencial na področju turizma in gastronomije. Lokalni proizvodi, kot so vino, oljčno olje, med, siri in mesnine, so kakovostno prepoznani in zaščiteni z geografskimi označbami, kar prispeva h krepitvi lokalnih gospodarstev. Kljub priložnostim pa sektor ogrožajo tudi socioekonomski izzivi – pomanjkanje delovne sile, predvsem mladih kmetovalcev, in neustrezna podpora posebnim regijskim pridelovalnim razmeram.

Strategija razvoja temelji na štirih stebrih: trajnost, poslovno okolje, tehnološki napredek ter znanje in prenos tega. Poseben poudarek je na prilagajanju podnebnim spremembam, zaščiti tal in vodnih virov in spodbujanju lokalne samooskrbe. Zasnovana mreža znanja je ključna za povezovanje raziskovalcev, svetovalcev in kmetov ter omogoča učinkovit prenos znanja, razvoj novih praks in vključevanje mladih strokovnjakov. Njeno delovanje bo pomembno tudi za širjenje pridelave sredozemskih rastlin v druge regije Slovenije.

Abstract

Slovenian Mediterranean agriculture (SSK) represents a specific agricultural sector shaped by a unique climate with mild winters and hot, dry summers. The region is characterized by the cultivation of olives, grapevines, fruits, vegetables, herbs, well-developed beekeeping, and to a lesser extent, livestock farming. It differs significantly from other Slovenian regions, with a higher share of permanent crops and a large proportion of agricultural land not included in subsidy schemes—exceeding 40% in municipalities like Ankaran and Piran. Although in 2023 the region received 7.5% of all payments from the CAP Pillar II (IAKS) system, public services in plant production are coordinated in Central Slovenia, with the exception of the public service for olive growing. As a result, there is no data on how much funding is specifically allocated for the development of the SSK.

Mediterranean agriculture is traditionally linked to sustainability and the preservation of landscape diversity, often taking place on small, terraced farms that require manual labor and careful soil

management. In recent years, climate change—manifesting as more frequent droughts, storms, frosts, and altered rainfall patterns—has further highlighted the need for adaptation through the introduction of modern technologies, improved irrigation systems, and sustainable resource use.

Beyond food production, the sector holds strong potential for integration with tourism and gastronomy. Local products such as wine, olive oil, honey, cheese, and cured meats are recognized for their quality and protected by designations of origin and geographical indications. This contributes to the strengthening of local economies and offers authentic experiences to visitors. Despite these opportunities, the sector faces significant socio-economic challenges, including a lack of labor, particularly among younger farmers, and insufficient support tailored to the region's specific agricultural conditions.

The development strategy is based on four pillars: sustainability, business environment, technological advancement, and knowledge transfer. It emphasizes climate adaptation, soil and water protection, the introduction of new agricultural practices and technologies, and the strengthening of local self-sufficiency. The designed Knowledge Network plays a crucial role in connecting researchers, advisors, and farmers, ensuring the effective exchange of knowledge, technologies, and innovations. This collaboration will also help promote Mediterranean crops in other parts of Slovenia and attract new generations of professionals to the sector.

KAZALO

1	Uvod	8
2	Naravne danosti in geografske značilnosti.....	9
2.1	Obseg sredozemskega prostora v Sloveniji.....	9
2.2	Podnebje in projekcije podnebnih sprememb.....	10
2.3	Geološka podlaga in tipi tal.....	13
2.4	Naravna vegetacija in biotska raznovrstnost	15
3	Analiza stanja v kmetijstvu	16
3.1	Strateška območja za pridelavo hrane.....	16
3.2	Razpoložljivost vodnih virov.....	17
3.3	Namakalni in osuševalni sistemi	19
3.4	Kmetijske površine v uporabi.....	21
3.5	Kmetijska gospodarstva	23
3.5.1	Prihodek kmetijskih gospodarstev	25
3.5.2	Ekološko kmetijstvo	26
3.6	Obravnava glavnih panog	27
3.6.1	Vinogradništvo in vinarstvo	28
3.6.2	Oljkarstvo.....	31
3.6.3	Čebelarstvo	32
3.6.4	Sadjarstvo	34
3.6.5	Zelnejadarstvo	35
3.6.6	Živinoreja	38
3.7	Projekcije gojenja novih kmetijskih rastlin glede na podnebne spremembe	39
3.7.1	Simulacija prostorskega potenciala za pridelavo sadja na prostem.....	40
3.7.2	Simulacija prostorskega potenciala za pridelavo zelenjave na prostem	41
3.8	Skupna kmetijska politika in izzivi za SSK.....	42
3.9	Prenos znanja v SSK.....	43
3.9.1	Anketa z nosilci znanja na slovenskem območju SSK	44
3.9.2	Anketa o potrebah ključnih uporabnikov od institucij znanja.....	44
3.9.2.1	Podatki o anketirancih	44
3.9.2.2	Ukvarjanje s kmetovanjem/vrtičkarstvom.....	44
3.9.2.3	Izkušnje z dosedanjim neformalnim izobraževanjem/usposabljanjem	45
3.9.2.4	Pričakovanja od prihodnjega usposabljanja in potrebe po njem	45
3.9.2.5	Primeri dobrih praks institucij znanja iz tujine.....	46

4	Strategija razvoja SSK	49
4.1	Strateške usmeritve	49
4.1.1	Strateške usmeritve na podlagi prostorskih danosti	49
4.1.2	Strateške usmeritve na podlagi podnebnih danosti	50
4.1.3	Strateške usmeritve za trajnostni razvoj kmetijskih gospodarstev	51
4.1.4	Strateške usmeritve za vzpostavitev mreže znanja in raziskovalne infrastrukture	52
4.1.5	Strateške usmeritve glede na potrebe ključnih uporabnikov	53
4.1.6	Strateške usmeritve za trženje kmetijskih proizvodov	53
4.1.7	Strateške usmeritve za spodbudo mladih kmetov	53
4.1.8	Strateške usmeritve za pripravo poslovnega okolja	54
4.2	Vizija za SSK	54
4.3	Razvojni stebri in specifični cilji za dolgoročni napredek slovenskega sredozemskega kmetijstva	55
4.3.1	Trajnostni razvoj	57
4.3.2	Razvoj poslovnega okolja	58
4.3.3	Znanje in prenos tega	60
4.3.4	Tehnološki razvoj	61
6	Zaključki in priporočila	62
7	Literatura	64
4.4	Literatura	64
4.5	Viri podatkov	66

KAZALO SLIK IN TABEL

Slika 1:	Podnebne regije, povzete po Kozjak in sod. (2017)	9
Slika 2:	Občine znotraj območja omiljenega sredozemskega podnebja.	10
Slika 3:	Tipi tal z opisom FAO-tipov tal na območju SSK.	14
Slika 4:	Območja Natura 2000 na območju SSK.	16
Slika 5:	Strateška območja za kmetijstvo in pridelavo hrane na območju SSK.	17
Slika 6:	Potencialna razpoložljivost vodnih virov za namakanje na območju SSK	19
Slika 7:	Namakalni sistemi in vodna dovoljenja za namakanje kmetijskih površin na območju SSK.	20
Slika 8:	Osuševalni sistemi na območju SSK.	21
Slika 9:	Zemljišča z zakupno pogodbo Sklada kmetijskih zemljišč in gozdov na območju SSK	22
Slika 10:	Grafične enote rabe kmetijskih gospodarstev (GERK – 2024)/kmetijska zemljišča v uporabi (KZU) na območju SSK.	24

Slika 11: Ekološko kmetijstvo na območju SSK – zbirna vloga 2023.	27
Slika 12: Simulacija prostorskega potenciala za gojenje vinske trte na območju SSK.	30
Slika 13: Simulacija prostorskega potenciala za gojenje oljk na območju SSK.	32
Slika 14: Zmogljivost naravnega okolja za čebeljo pašo.	33
Slika 15: Simulacija prostorskega potenciala za pridelavo sadja na območju SSK.	35
Slika 16: Simulacija prostorskega potenciala za pridelavo zelenjave na prostem na območju SSK..	37
Slika 17: Simulacija prostorskega potenciala za prirejo goveda in drobnice z rabo pašnikov na območju SSK.	39
Slika 18: Strateški cilji za razvoj SSK.	55
Slika 19: Razvojni stebri za SSK.	56
Slika 20: Specifični cilji, kazalniki in pristojni organi, ki bodo podpirali trajnostni razvoj.	58
Slika 21: Specifični cilji, kazalniki in pristojni organi, ki bodo podpirali razvoj podpornega okolja...	59
Slika 22: Specifični cilji, kazalniki in pristojni organi, ki bodo podpirali znanje in prenos tega.	61
Slika 23: Specifični cilji, kazalniki in pristojni organi, ki bodo podpirali tehnološki razvoj.	62
Tabela 1: Trenutno stanje podnebnih podatkov in evapotranspiracije na meteoroloških postajah na območju SSK in desetletni trendi sprememb.	11
Tabela 2: Podaljšanje rastne dobe in obdobja negativne vodne bilance po zmerno optimističnem in pesimističnem scenariju za meteorološke postaje na območju SSK.	12
Tabela 3: Določitev razredov ogroženosti kmetijskih zemljišč, primernih za namakanje v primeru suše, na območju SSK.	18
Tabela 4: Površine kmetijskih gospodarstev, površine v sklopu zbirnih vlog in izplačila za leto 2023.	26
Tabela 5: SWOT-analiza za vinogradništvo in vinarstvo na območju SSK.	28
Tabela 6: SWOT-analiza za oljkarstvo na območju SSK.	31
Tabela 7: SWOT-analiza za čebelarstvo na območju SSK.	32
Tabela 8: SWOT-analiza za sadjarstvo na območju SSK.	34
Tabela 9: SWOT-analiza za zelenjadarstvo na območju SSK.	36
Tabela 10: SWOT-analiza za živinorejo na območju SSK.	38
Tabela 11: Podnebna ustreznost za gojenje različnih vrst sadja.	40
Tabela 12: Podnebna ustreznost za gojenje različnih vrst zelenjave.	41
Tabela 13: Seznam centrov znanja	46

SEZNAM KRATIC

SSK: slovensko sredozemsko kmetijstvo

1 Uvod

Slovensko sredozemsko kmetijstvo (SSK) je pomemben del nacionalne kmetijske identitete ter prispeva h gospodarskemu, okoljskemu in kulturnemu bogastvu države. Zaradi specifičnih podnebnih, prostorskih in družbenih dejavnikov se ta regija sooča s posebnimi izzivi, ki zahtevajo premišljeno načrtovanje in trajnostno upravljanje kmetijskih virov. V zadnjih desetletjih se je sredozemska regija soočala z intenzivnimi pritiski, kot so **podnebne spremembe, razdrobljenost zemljišč, infrastrukturna in kadrovska podhranjenost** na vseh ravneh kmetijske verige, **težave z dostopom do vodnih virov in hitra urbanizacija**, ki ogrožajo dolgoročno vzdržnost kmetijstva.

Da bi obravnavali te izzive ter ohranili konkurenčnost in kakovost pridelave, je nujno treba vzpostaviti strateške usmeritve, ki bodo prispevale k trajnostnemu razvoju kmetijstva v tem specifičnem okolju. Osnutek strateških usmeritev, ki je predstavljen v tem dokumentu, obsega strateške in specifične cilje, za izboljšanje produktivnosti in lokalne prehranske varnosti, ohranjanje naravnih virov in kulturne krajine, dvig biotske raznovrstnosti ter krepitev povezav med kmetijstvom, raziskovalnimi institucijami in lokalnimi skupnostmi. Temelji na poglobljeni analizi potreb, izzivov in potencialov, ki jih ponuja slovensko sredozemsko kmetijstvo.

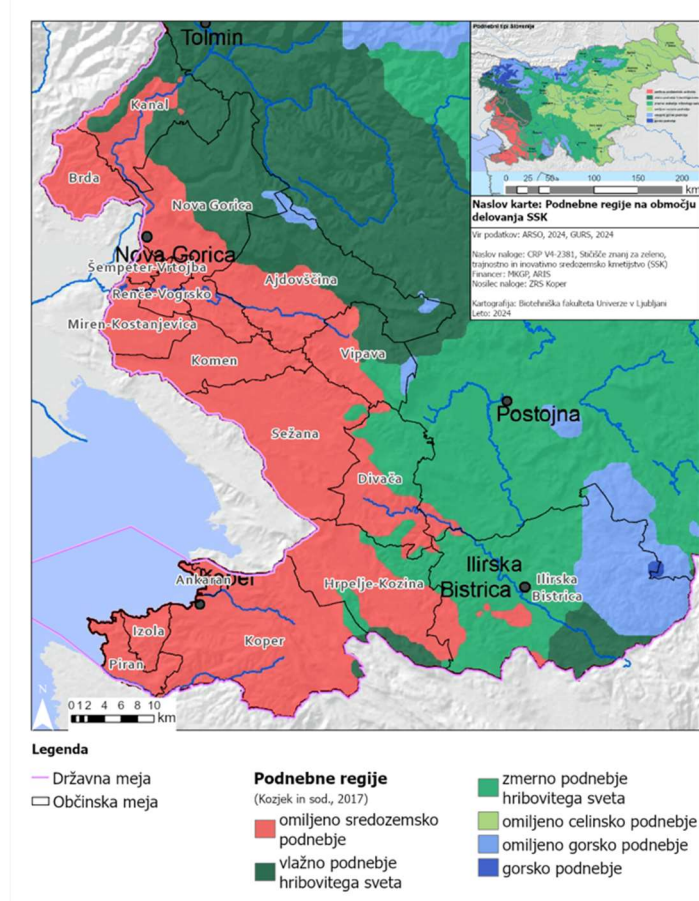
Dokument je razdeljen na štiri ključne dele, in sicer na **naravne danosti in demografske značilnosti, analizo obstoječih potreb, vizijo in strateške cilje in strateški načrt**. V strateškem načrtu so predstavljeni konkretni predlogi ukrepov, ki so oblikovani tako, da zagotavljajo dolgoročno odpornost in vitalnost kmetijstva v regiji ter omogočajo uspešno prilagajanje spreminjajočim se okoljskim in gospodarskim razmeram.

Ta dokument je nastal v sodelovanju med raziskovalnimi institucijami, s kmetijskimi svetovalnimi službami, kmeti in drugimi ključnimi deležniki v regiji ter na podlagi spoznanj iz anket in delavnic. Skupaj smo oblikovali predlog celovite strategije, ki združuje znanje, izkušnje in lokalne posebnosti, za trajnostni razvoj slovenskega sredozemskega kmetijstva, ki bo konkurenčno, sonaravno in prilagojeno prihodnjim izzivom. Osnutek strategije se bo v nadaljevanju projekta CRP dopolnjeval s predlogi lokalnih deležnikov.

2 Naravne danosti in geografske značilnosti

2.1 Obseg sredozemskega prostora v Sloveniji

Številni avtorji ugotavljajo, da v prostorskem kontekstu ni enotnega in preprostega merila za razmejitev Sredozemlja in Nesredozemlja, saj je prvonavedeno kompleksna prostorska tvorba, identiteta katere se je izoblikovala postopoma od predantike do danes (Brečko Grubar in sod., 2020).



Slika 1: Podnebne regije, povzete po Kozjak in sod. (2017).

Slovenija se glede na naravnogeografske značilnosti (slika 1) deli na pet makroregij, ki zajemajo alpsko, predalpsko, dinarskokraško, obpanonsko in sredozemsko makroregijo (Senegačnik in sod., 2010). Območje sredozemske makroregije pokriva 1734 km² površine Slovenije (Perko, 1998), vendar je submediteransko območje po Martinčiču (2007) oz. območje omiljenega sredozemskega podnebja po Kozjeku (2017), ki ga obravnava ta dokument, manjše. Zajema okvirno 12 % slovenskega ozemlja, na njem pa živi 10 % slovenskega prebivalstva. Nekoliko večja gostota naseljenosti je v Obalno-Kraški regiji, kjer je gostota naseljenosti skoraj dvakrat višja od povprečja gostote naseljenosti v Sloveniji, ki znaša 104 prebivalce na kvadratni kilometer, hkrati pa je to regija z velikim številom prenočitev. **Prebivalec območja omiljenega sredozemskega podnebja (46,7 leta) je starejši** od slovenskega povprečja (43 let).

V skladu z razdelitvijo podnebnih regij po Kozjaku (2017) (slika 2) zajema omiljeno sredozemsko podnebje dele Obalno-Kraške statistične regije, dele Goriške regije in manjši del Primorsko-Notranjske regije, ki glede na družbeno geografsko regionalizacijo Slovenije vključujejo 17 občin (SURs, 2017).



Slika 2: Občine znotraj območja omiljenega sredozemskega podnebja.

2.2 Podnebje in projekcije podnebnih sprememb

Obravnavano območje ima **omiljeno sredozemsko podnebje z značilnim velikim vplivom morja**, ki ta del Slovenije zaznamuje z višjimi temperaturami zraka skozi vse leto v primerjavi z drugimi slovenskimi pokrajinami ter prispeva k milim zimam in toplim poletjem. Vendar je podnebje nekoliko hladnejše in bolj vlažno, zato ga imenujemo submediteransko oziroma omiljeno sredozemsko podnebje. Glavne značilnosti tega so veliko sončnega obsevanja, mile in vlažne zime ter vroča poletja. Padavin je malo, **letna povprečna količina znaša med 958 (letališče Portorož) in 1552 mm (Nova Gorica)**, najmanj padavin je pozimi in poleti. Snežne odeje večinoma ni, v povprečju dobi regija v zimskem času le 19 cm snega. Opazimo lahko nekatere značilnosti mediteranskega podnebja, temperaturna režima sta zelo podobna. **Regija v primerjavi s kraji z mediteranskim podnebjem prejme nekaj več padavin poleti in nekaj manj pozimi, višek padavin pa v omiljenem sredozemskem podnebjem beležimo jeseni, medtem ko v mediteranskem pozimi** (Kozjek in sod., 2017). Značilnosti omiljenega sredozemskega podnebja so še, da je **povprečna temperatura januarja, ki je najhladnejši mesec, nad 0 °C (do 5 °C)**, povprečna

temperatura julija, ki je najtoplejši mesec, pa nad 22 °C. Povprečne oktobrske temperature so višje od aprilskih.

Podnebni modeli za območje omiljenega sredozemskega podnebja zanesljivo kažejo **splošen dvig temperatur zraka, pogostejše vročinske valove** (število vročinskih valov v letu se bo od maja do septembra povečalo za vsaj tri vročinske valove) ter **povečanje števila vročih dni in tropskih noči** (tabela 1). Zmerno optimističen in pesimističen scenarij kažeta najizrazitejše segrevanje poleti, jeseni in pozimi. **Pri padavinah so napovedi bolj negotove: število padavinskih dni se bo zmanjšalo, intenzivnost padavin pa povečala, kar pomeni več dni z vsaj 10 mm padavin.** Projekcije predvidevajo tudi podaljšanje najdaljših sušnih in mokrih obdobj do konca stoletja. Najdaljše suho **obdobje bo do konca stoletja daljše za od enega dneva do treh dni**, najdaljše mokro obdobje pa daljše za od 0,5 dneva do 2 dni. **Evapotranspiracija bo naraščala v vseh letnih časih**, največje vrednosti pa bodo še naprej na obalnih območjih in Krasu. Letno trajanje sončnega obsevanja se giblje med 2050 in 2350 ur, pri čemer so najvišje vrednosti v jugozahodnem delu regije, vendar projekcije ne predvidevajo večjih sprememb. Povprečne hitrosti vetra ostajajo največje na morski gladini, obalnem območju in v Vipavski dolini, kjer so sunki burje najmočnejši.

Tabela 1: Trenutno stanje podnebnih podatkov in evapotranspiracije na meteoroloških postajah na območju SSK in desetletni trendi sprememb.

		Povprečna letna T	Hladni dnevi	Vroči dnevi	Tropske noči	Padavine	Evapotranspiracija
Piran, Portorož-letalističe (45,47°N, 13,61°E, 2 m)	Trenutno stanje	13,7 °C	40/leto	35/leto	11/leto	958 mm/leto	1086 mm/leto
	Trend/desetletje	+0,3 °C	-2,3 dneva	+4,5 dneva	+1,8 dneva		
Koper, Koper (45,54°N, 13,71°E, 56 m)	Trenutno stanje	15 °C	10/leto	39/leto	45/leto	988 mm/leto	1041 mm/leto
	Trend/desetletje	+0,3 °C	-2,4 dneva	+5 dni	+ 5 dni		
Sežana, Tomaj (Godnje) (45,75°N, 13,84°E, 320 m)	Trenutno stanje	12,1 °C	53/leto	31/leto	5/leto	1379 mm/leto	961 mm/leto
	Trend/desetletje	+0,3 °C	-3,5 dneva	+4,3 dneva	+0,8 dneva		
Renče-Vogrsko, Bilje (45,89°N, 13,62°E, 55 m)	Trenutno stanje	12,9 °C	67/leto	41/leto	4/leto	1357 mm/leto	991 mm/leto
	Trend/desetletje	+0,3 °C	-2,2 dneva	+ 5 dni	+0,4 dneva		

Nova Gorica, Nova Gorica (45,95°N , 13,65°E, 112 m)	Trenutno stanje	13,2 °C	47/leto	39/leto	8/leto	1552 mm/leto	899 mm/leto
	Trend/ desetletje	+0,3 °C	−3 dni	+5,5 dneva	+1,2 dneva		
Brda, Vedrijan (46,01°N , 13,54°E, 232 m)	Trenutno stanje *	13,6 °C	18/leto	27/leto	23/leto	1493 mm/leto	
	Trend/ desetletje	+0,3 °C	−2,7 dneva	+3,7 dni	+3,2 dneva		
Ilirska Bistrica, Koseze-Ilirska Bistrica (45,55°N , 14,23°E, 415 m)	Trenutno stanje	10,1 °C	106/leto	21/leto	0/leto	1404 mm/leto	805 mm/leto
	Trend/ desetletje	+0,3 °C					

Podnebne spremembe bodo vplivale tudi na dolžino rastne dobe in obdobje negativne vodne bilance, ki sta predstavljeni v tabeli 2 za zmerno optimističen (scenarij RCP 4.5) in pesimističen scenarij (scenarij RCP 8.5).

Tabela 2: Podaljšanje rastne dobe in obdobja negativne vodne bilance po zmerno optimističnem in pesimističnem scenariju za meteorološke postaje na območju SSK.

	Zmerno optimističen scenarij		Pesimističen scenarij		Zmerno optimističen in pesimističen scenarij
	do leta 2040	do leta 2070	do leta 2040	do leta 2070	negativna vodna bilanca
Piran, Portorož-letališče (45,47°N, 13,61°E, 2 m)	+13 dni	+19 dni	+18 dni	+45 dni	marec–avgust
Koper, Koper (45,54°N, 13,71°E, 56 m)	/	+17 dni/leto	/	+32 dni/leto	marec–avgust
Sežana, Tomaj (Godnje) (45,75°N, 13,84°E, 320 m)	/	/	/	/	maj–avgust
Renče-Vogrsko, Bilje (45,89°N, 13,62°E, 55 m)	+13 dni/leto	+20 dni/leto	+20 dni/leto	+50 dni/leto	april–avgust

Nova Nova (45,95°N, 13,65°E, 112 m)	Gorica, Gorica		+18 dni/ leto		+32 dni/ leto	junij–avgust
Brda, Vedrijan (46,01°N, 13,54°E, 232 m)		/	/	/	/	junij–avgust
Ilirska Koseze-Ilirska (45,55°N, 14,23°E, 415 m)	Bistrica, Bistrica	/	/	/	/	maj–avgust

Na značilnosti podnebja in s tem kmetijstva vpliva tudi velika razlika v nadmorski višini na geografsko majhni razdalji. Za območje z omiljenim sredozemskim podnebjem je značilna velika razgibanost terena, saj se južna ravninska območja raztezajo na do 100 m. n. v., hribovski predeli pa na več kot 500 m.n.v. in presegajo 1000 m.n.v.

2.3 Geološka podlaga in tipi tal

Na podlagi analize Digitalne osnovne geološke karte Slovenije (<https://ogk100.geo-zs.si/>) in Pedološke karte Slovenije 1 : 25.000 (portal eTLA – talni informacijski sistem Kmetijskega inštituta Slovenije – <http://www.kis.si/okenv/index.php/okenv/storitve/etla>) je bilo ugotovljeno, da na območjih z omiljenim sredozemskim podnebjem prevladujejo kamnine, ki so nastale v geoloških obdobjih kvartar, terciar in kreda. Prevladuje fliš oz. menjava peščenjaka in laporja, sledijo mu apnenec ter aluvialni nanosi rek in potokov.

- **Fliš** prevladuje v občinah Ankaran, Izola, Koper, Piran, Šempeter Vrtojba, Nova Gorica in Brda.
- **Apnenec**, ki se na nekaterih mestih pojavlja v kombinaciji z dolomitom, prevladuje v občinah Divača, Hrpelje - Kozina, Komen, Sežana.
- **Aluvialni nanosi rek in potokov** prevladujejo v občinah Ajdovščina, Miren - Kostanjevica, Renče Vogrsko, Vipava in Kanal.

Na zadnji matični osnovi so se razvila avtomorfna tla kot posledica stalnega vlaženja s padavinsko vodo. Najpogostejši talni tipi na omenjenem območju so:

- **rendzina** (Rendzic Leptosol),
- **evtrična rjava tla** (Eutric Cambisol),
- **rjava prokarbonatna tla in jerovica** (Chromic Cambisol).

Na nekaterih mestih se ob rekah pojavljajo tudi obrečna tla, psevdogleji in gleji.

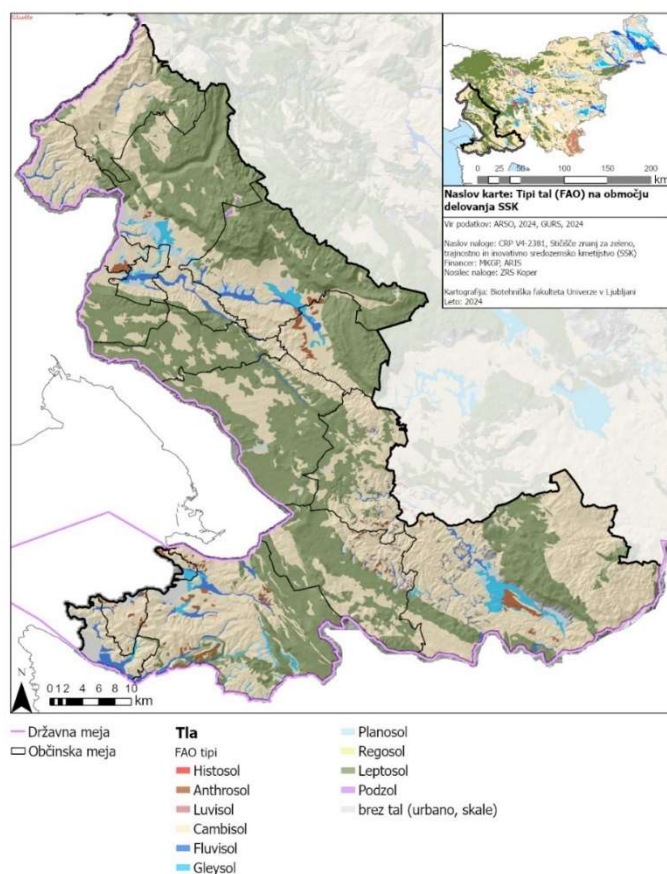
Rendzine so v splošnem bolj gozdna rastišča. Kmetijske površine so pretežno travinja vseh vrst, večinoma na apnencih, kjer ni površinske skalovitosti (ovira za košnjo). Obdelovalne površine so redke. Zaradi prisotnosti prostih karbonatov oz. aktivnega apna je pri nekaterih rastlinah mogoč pojav kloroze. Značilne so tudi košenice (ekstenzivni travniki z običajno eno košnjo na leto), na katerih zaradi plitvega profila poletna suša močno zmanjša rast trav, ki pa so zanimive po botanični sestavi.

Evtrična rjava tla v naravnih razmerah preraščajo listnati gozdovi, močno izkrčeni, vse primerne površine pa spremenjene v kmetijske površine. **Na flišu in laporju je večji del površin namenjen trajnim nasadom, vinogradom in sadovnjakom, raba evtričnih rjavih tal na ledenodobnih nasutinah rek pa je predvsem poljedelska.** Zaradi ravnega reliefa, dobre propustnosti, primerne globine, dobrih fizikalnih in kemičnih lahnosti so ob ustreznem podnebjem (dovolj padavin) v Sloveniji najrodovitnejša

kmetijska tla. Bližina mest pomeni tudi velik pritisk na kmetijska zemljišča zaradi širjenja mest (naselja, industrija, infrastruktura). V prihodnje bo zato zelo pomembno v tem okolju ohraniti ustrezno razmerje površin, poraščenih z gozdom, kmetijskih površin in urbanega okolja, hkrati pa ohraniti čiste vodne vire in čim manj onesnažena tla.

Rjava pokarbonatna tla najdemo na apnencih in dolomitih. Razgiban (kraški) relief skoraj vedno onemogoča izvedbo večjih obdelovalnih površin. Njive so zato nepravilnih oblik in prilagojene reliefu. Globina talnega profila je zelo neenakomerna in se menja na kratkih razdaljah. Manjše skale so kmetje pogosto izruvali in jih zložili ponekod v ograde ali groblje. Kljub temu je površinska skalovitost največja ovira za kmetijsko rabo. Rjava pokarbonatna tla se v Sloveniji pogosto prepletajo z rendzino. Menjavanje je običajno zelo mozaično.

Jerovico (Terra rossa) najdemo na apnencu in dolomitu v razmerah mediteranske ali submediteranske klime (Vidic in sod., 2015). Kambični horizont je zaradi prisotnosti hematita izrazito rdeče barve, po kateri so tla dobila tudi svoje ime. Tla so zelo rodovitna, omejujoč dejavnik je lahko le pomanjkanje vode. Jerovica vsebuje večje količine težkih kovin. Ločimo dva podtipa: ilovko, ki nima skeleta, in kremenico, ki vsebuje kremenov skelet iz t. i. komenskih skladov. Na teh tleh pridelujejo značilno vino teran.



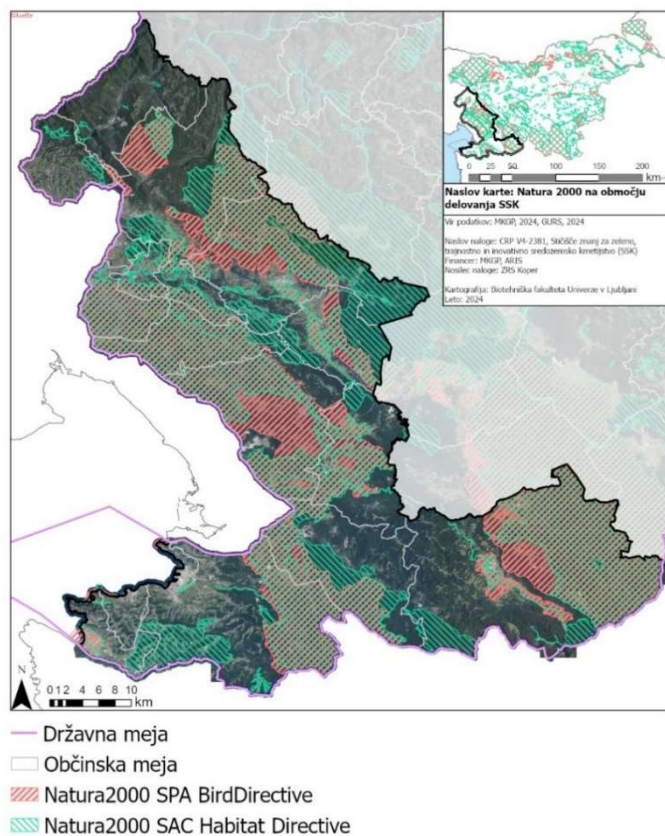
Slika 3: Tipi tal z opisom FAO-tipov tal na območju SSK.

2.4 Naravna vegetacija in biotska raznovrstnost

Gozdne združbe so na slovenskem submediteranskem fitogeografskem območju precej raznolike ter se spreminjajo glede na podlago in mikropodnebnne pogoje (povzeto po Kaligarič, 2021). Slovenski mediteranski in submediteranski gozdovi vključujejo dve glavni vegetacijski skupini: **mediteransko makijo z vednozeleno trdolistno vegetacijo** (pojavlja se le fragmentirano, na prisojnih pobočjih na apnencu, z značilno drevesno vrsto črničevjem (*Quercus ilex*) (Jež, 2024)) in **listopadno vegetacijo zmerno toplega pasu** z značilnimi drevesnimi vrstami, kot so črni gaber (*Ostrya carpinifolia*), puhasti hrast (*Q. pubescens*), mali jesen (*Fraxinus ornus*), cer (*Quercus cerris*), graden (*Quercus sessiliflora*) (Hrvat in Perko, 2003).

Submediteransko-ilirska suha in polsuha travišča so posebna vegetacijska združba, prilagojena suhim in polsušnim razmeram na apnenčastih in flišnih podlagah v submediteranskem pasu. Ta travišča so ekološko opredeljena s pomanjkanjem vlage, visoko prepustnostjo tal in bazičnostjo, kar omogoča rast značilnim submediteransko-ilirskim vrstam. Delimo jih na: (a) **submediteransko-ilirske polsuhe travnike**, ki se na apnencu pojavljajo v vrtačah in dolinah, kjer se nabira več prsti in vlage, in na predelih Visokega krasa, ki so bili nekdanj priljubljeni za tradicionalno košnjo in pašo, z opuščanjem teh praks pa počasi prehajajo v zaraščanje; (b) **submediteranski ekstenzivni pašniki** so druga najpogostejša oblika in ležijo na suhih, kamnitih območjih, ki se po značilnih združbah in sestavi spreminjajo glede na nadmorsko višino, saj se to območje »pseudostepe« razprostira od roba Kraške planote do najvišjih vrhov Visokega krasa in zavzema največji delež traviščnih površin v Sloveniji.

Natura 2000 je evropsko omrežje zavarovanih območij, ustanovljeno za ohranjanje biotske raznovrstnosti ter zaščito živalskih in rastlinskih vrst ter njihovih habitatov, pomembnih za Evropsko unijo. V Sloveniji pokriva to omrežje skoraj 38 % površine, kar nas uvršča med vodilne v EU po deležu zaščitene območij, prav tako omrežje pokriva večji del območja z omiljenim sredozemskim podnebjem (slika 4). Območje Natura 2000 obsega velik del Vipavske doline in doline reke ter celoten Kras. Natura 2000 posega na njivska zemljišča na območju SSK (GERK 1100–1192), kar z 32,5 % po habitatni direktivi in 27,60 % po ptičji.

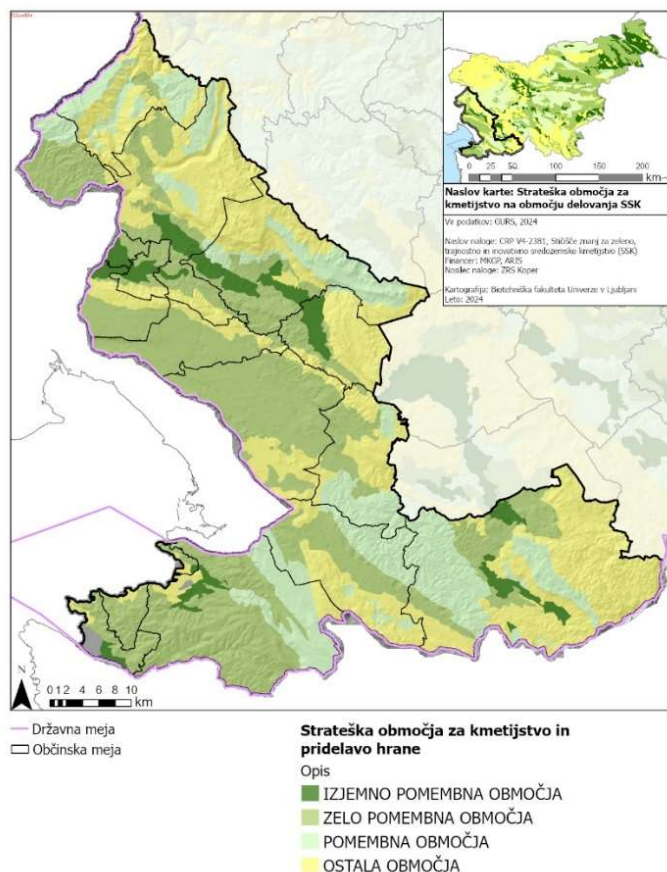


Slika 4: Območja Natura 2000 na območju SSK.

3 Analiza stanja v kmetijstvu

3.1 Strateška območja za pridelavo hrane

Deli statističnih regij, ki obsegajo območje omiljenega sredozemskega podnebja, so z vidika kmetijstva in pridelave hrane za Slovenijo **strateško zelo pomembni** (slika 5). Na sliki so prikazana območja izjemno pomembnih (5,03 %), zelo pomembnih (39,22 %) in pomembnih območij (19,73 %) po Uredbi o območjih za kmetijstvo in pridelavo hrane (Uradni list RS, št. 71/16). Ostala območja predstavljajo 39,02 %.



Slika 5: Strateška območja za kmetijstvo in pridelavo hrane na območju SSK.

Hkrati se to območje skoraj v celoti (96,68 %) uvršča v območje z omejenimi dejavniki za kmetovanje (OMD). Za izravnavo večjih pridelovalnih stroškov se v sklopu kmetijske politike namenja posebna »plačila OMD«. Do teh so upravičena tako imenovana hribovska in gorska območja (HGO), območja z naravnimi omejitvami (PO) in območja z naravnimi omejitvami (NO). Kmetijska zemljišča na območju Krasa so uvrščena v območja z naravnimi omejitvami (12,93 %), Vipavska dolina in Kostanjeviški Kras v območja s posebnimi omejitvami (5,70 %), preostala območja pa v po površini največja gorska območja (78,05 %). V OMD se ne uvrščata le spodnji del Vipavske doline in zahodni del doline Rižane (3,32 %). Kmetje na območju so zaradi geologije, topografije in podnebja soočeni z ekstremnimi razmerami za kmetovanje, ki močno vplivajo na uspeh pridelave. Vsi ti ekstremni pogoji pa omogočajo tudi unikatne in butične pridelke in izdelke.

3.2 Razpoložljivost vodnih virov

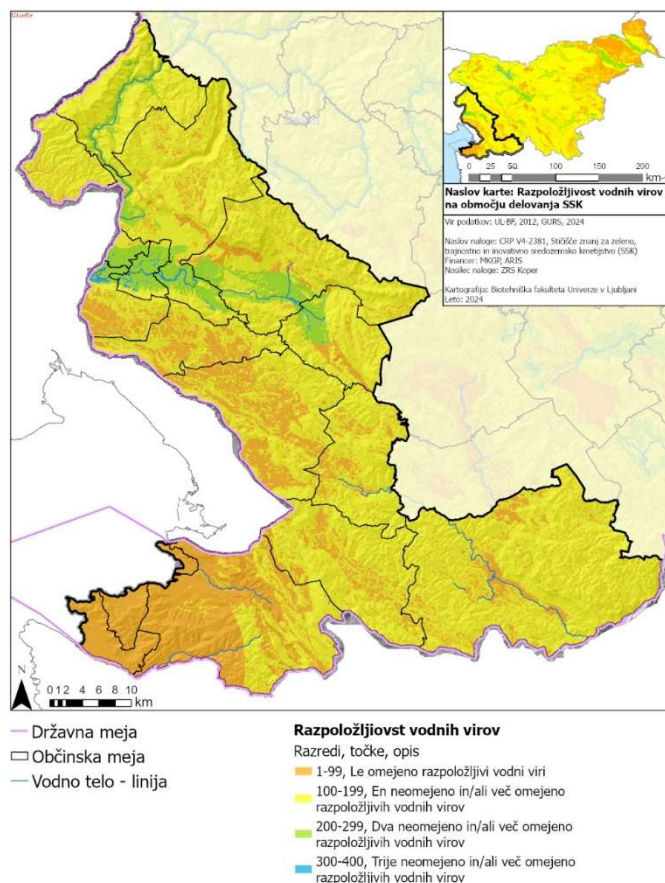
Ranljivost na sušo je izražena kot ogroženost kmetijskih zemljišč, primernih za namakanje, ki je razdeljena na 6 razredov; od razreda 1 z nič točkami, v katerem ni za namakanje razpoložljivih virov in je izrazita ogroženost, do razreda 6 s štiristo točkami, v katerem so vsi vodni viri neomejeno razpoložljivi in ogroženosti praktično ni (Pintar in sod., 2013). **Na območju SSK vsa kmetijska zemljišča spadajo v kategorijo z zelo veliko ogroženostjo, veliko ogroženostjo in srednjo ogroženostjo** (tabela 1, slika 6).

Tabela 3: Določitev razredov ogroženosti kmetijskih zemljišč, primernih za namakanje v primeru suše, na območju SSK.

Razred		Opis razpoložljivosti vodnih virov	Območje SSK (ha)	Območje SSK (%)
številka	opis			
1	izrazita ogroženost	ni razpoložljivih vodnih virov	0	0
2	zelo velika ogroženost	le omejeno razpoložljivi vodni viri	65.222	26,32
3	velika ogroženost	en neomejeno razpoložljiv vodni vir in/ali več omejeno razpoložljivih	168.194	67,88
4	srednja ogroženost	Dva neomejeno razpoložljiva vodna vir in/ali več omejeno razpoložljivih	13.724	5,54
5	nizka ogroženost	trije neomejeno razpoložljivi vodni viri in/ali več omejeno razpoložljivih	636	0,26
6	ni ogroženosti	vsi vodni viri neomejeno razpoložljivi	0	0

Na območju površin, ki so strateško izjemno pomembne za kmetijstvo in pridelavo hrane v Vipavski dolini, je potencialna razpoložljivost vodnih virov za namakanje v sušnem letu zadovoljiva, saj večino območja pade v razred 3 ali 4, kar pomeni pa je kmetijskih zemljiščem mogoče pripisati ali en neomejeno razpoložljiv vodni vir in/ali več omejeno razpoložljivih oziroma dva neomejeno razpoložljiva vodna vira in/ali več omejeno razpoložljivih. Da bi bilo potencialno razpoložljivost mogoče izkoristiti, je potrebno dobro delovanje zadrževalnika Vogršček, na nekaterih mestih obnova in celostna modernizacija obstoječih namakalnih sistemov ter dograditev novih namakalnih sistemov, vir katerih vode je Vogršček (Vipavska dolina). Na območjih, ki so manj kot srednje ogrožena na sušo, pa je treba postaviti nove namakalne sisteme (večje zadrževalnike na vodotokih in manjše za nabiro površinskega odtoka). Na območju Solkana in Nove Gorice je lahko pomemben vodni vir tudi Soča.

V preostalem delu SSK, predvsem na območju slovenske Istre, je pomanjkanje razpoložljive vode kritično. Trenutno kmetje za zadovoljevanje potreb po vodi uporabljajo različne vodne vire, kot so vodovod, lokalni izviri, manjša zajetja vode za individualne potrebe, črpanje vode iz rek in potokov s cisternami. Kmetijstvo na tem območju nujno potrebuje zanesljiv vodni vir v obliki večjega vodnega zadrževalnika ali več manjših, ki bi zadrževali viške padavin in s tem tudi zmanjševali poplavno nevarnost naseljenih območij.

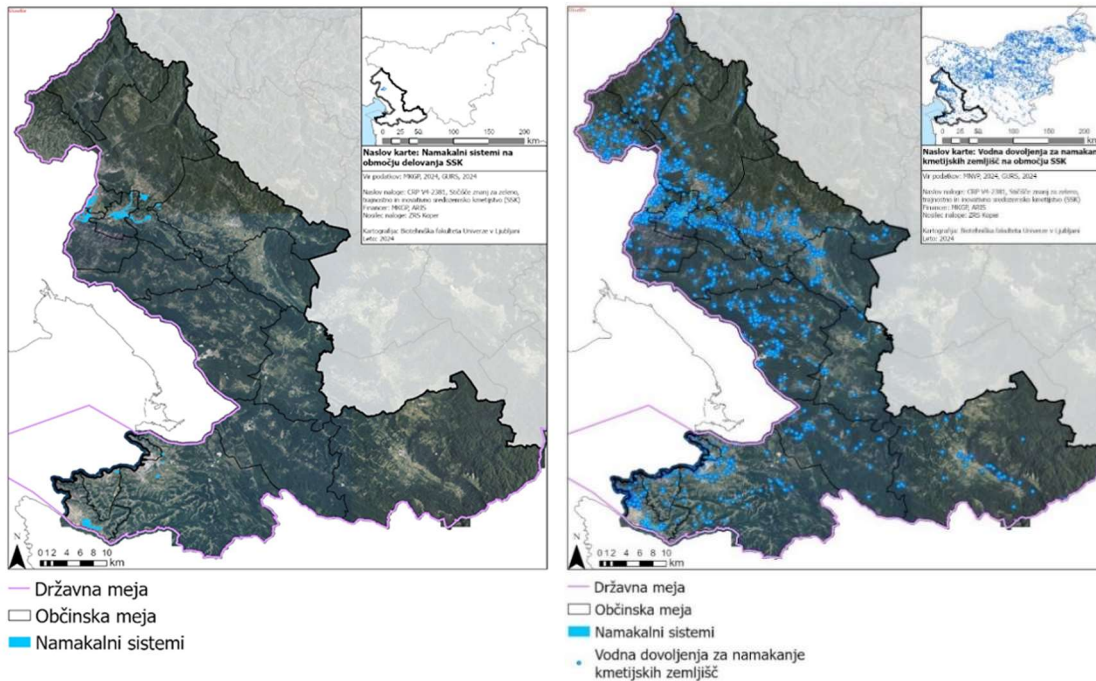


Slika 6: Potencialna razpoložljivost vodnih virov za namakanje na območju SSK.

Vpliv vodovarstvenih območij na kmetijsko pridelavo na območju SSK je minimalen. K temu največ prispeva hidrogeologija območja, saj na območju skoraj ni medzrnskih vodonosnikov alluvialnih ravnin. Večino vode tako pridobijo iz razpoklinskih kraških vodonosnikov, kjer je intenzivnost kmetijstva majhna.

3.3 Namakalni in osuševalni sistemi

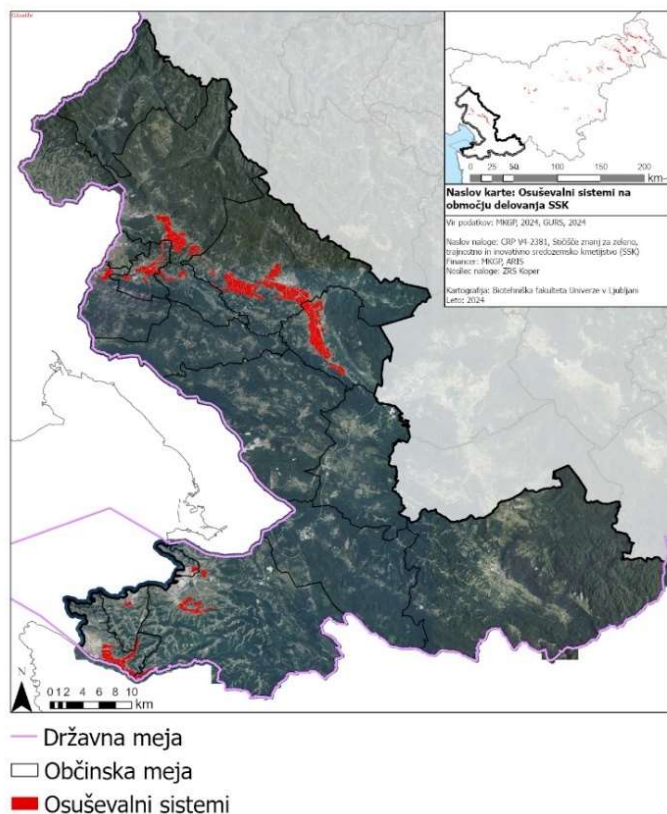
Na območju SSK je 1.245 ha namakalnih sistemov. V letu 2024 je bilo podeljenih 779 vodnih dovoljenj za rabo vode za namakanje kmetijskih zemljišč (slika 7), od tega 271 iz klasičnih vodnih virov (4.050.924 m³) in 508 iz javnega vodovoda (472.038 m³). To kaže na pragmatičnost upravljalcev vodovodov, hkrati pa tudi na omejitve pri rabi vode (cena vode, strošek priprave te – namakanje s pitno vodo, omejitve v količini rabe v času pomanjkanja vode).



Slika 7: Namakalni sistemi in vodna dovoljenja za namakanje kmetijskih površin na območju SSK.

Razen nekaj izjem namakalna tehnologija na območju ni vzpostavljena. Ta je nujno potrebna za zagotovitev količinsko in kakovostno stabilnega pridelka. Obstoječi namakalni sistemi so dotrajani in potrebujejo obnovo v skladu s sodobnimi standardi. Območje vsekakor ima potencial za širjenje mreže namakalnih sistemov, res pa je, da na vsem območju ni stabilnih vodnih virov, zato je treba najti drugačne rešitve.

Ob namakalnih sistemih so na območju zgrajeni tudi osuševalni (4.716 ha). Nekatere površine, sicer primerne za kmetijstvo, lahko imajo v obdobjih z več dežja težave z zastajanjem vode.



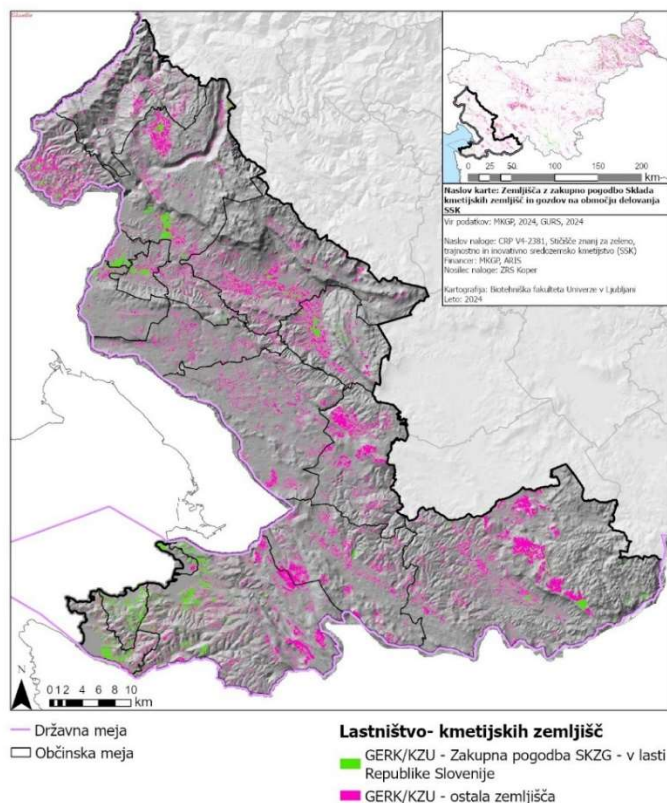
Slika 8: Osuševalni sistemi na območju SSK.

Zaradi prenove katastra namakalnih in melioracijskih sistemov in naprav evidenca ni ažurna (sliki 7 in 8).

3.4 Kmetijske površine v uporabi

Na območju SSK (17 občin) je okvirno **7,7 % vseh slovenskih kmetijskih zemljišč v uporabi** (v nadaljnjem besedilu: KZU), skupno 36.662 ha (2020). Število površin v uporabi se je v obdobju 2020/2010 na ravni cele Slovenije ter Goriške in Primorsko-Notranjske statistične regije zmanjšalo za 8 %. V strukturi KZU na ravni Slovenije trajni travniki in pašniki še vedno sestavljajo več kot polovico vseh KZU (57 %), sledijo jim njive (37 %) in trajni nasadi (6 %). V Obalno-Kraški statistični regiji se je delež KZU v obdobju 2020/2010 povečal za 15 %, predvsem na račun njiv, trajnega travinja in trajnih nasadov. V Obalno-Kraški in Goriški statistični regiji je delež njiv manjši (9 % oz. 7 %), delež trajnih nasadov (66 oz. 72 %) pa pomembno večji kot na ravni Slovenije.

KZU, na katerih je izrisan GERK, obsegajo 27.478 ha, od tega je kar **19,28 %** (5.299 ha) **v upravljanju Sklada kmetijskih zemljišč in gozdov Republike Slovenije (SKZG)** (2022), 80,72 % pa v zasebni ali drugi lasti, medtem ko je na državni ravni odstotek KZU v upravljanju SKZG s pogodbo 10-odstoten (slika 9). Večina zemljišč, ki jih upravlja SKZG, je v slovenski Istri in spodnji Vipavski dolini. V teh okoljih je strateška vloga SKZG pri upravljanju zemljišč ključna za razvoj kmetijstva.



Slika 9: Zemljišča z zakupno pogodbo Sklada kmetijskih zemljišč in gozdov na območju SSK.

Boniteta zemljišča je podatek o proizvodni sposobnosti zemljišča, ki se določi v obliki bonitetnih točk in se beleži v zemljiškem katastru. Boniteta, višja od 30, je na 43,03 % površine območja SSK, kar v povprečju kaže manjšo kakovost kmetijskih zemljišč (slika 6, tabela 2) oziroma da je za doseg optimalnega pridelka treba vložiti več sredstev.

Večina kmetij ima veliko zemljišč z majhnimi površinami. Povprečna površina KZU na KMG je v Obalno-Kraški (4,5 ha) in Goriški statistični regiji (5,6 ha) manjša kot na ravni Slovenije (7,0 ha). Vse bolj je sicer opazen trend povečevanja števila KMG v velikostnem razredu KZU nad 30 hektarjev, kljub vsemu pa je v Obalno-Kraški (80 %) in Goriški statistični regiji (69 %), ki predstavljata večji del obsredozemskih pokrajin, **delež KMG v najmanjšem velikostnem razredu KZU (od 0 do pod 5 ha) večji kot na ravni Slovenije (59,6 %)**, kar kaže na večjo posestno razdrobljenost na tem območju.

Take razmere ne omogočajo učinkovite obdelave zemljišč, hkrati pa podpirajo opuščanje zemljišč. Problem razdrobljenosti zemljišč se je v preteklosti reševal s komasacijo in zamenjavo zemljišč, vendar je zaradi lastniških sprememb ponovno prišlo do razdrobljenosti zemljišč. Določena zemljišča postanejo tudi nedostopna, ko se zapuščinski postopki ne izpeljejo do konca, s tem pa niso dostopna tudi za interesente.

Nekatera kmetijska zemljišča se tudi opuščajo zaradi težavnosti obdelave. Običajno so na višje ležečih legah z nagnjeno površino ter so bila tradicionalno namenjena vinogradništvu in sadjarstvu. Kot kaže,

se ti panogi vse bolj selita v nižine, kjer so pridelovalni pogoji boljši, saj je obdelava manj zahtevna in zahteva manj stroškov, povečuje učinkovitost delovnih in tehnoloških procesov in omogoča lažji dostop do vodnega vira. Vse to dobro vpliva na konkurenčnost lokalnih proizvodov s proizvodi iz tujine. Čeprav take spremembe izboljšujejo stanje v vinogradništvu in sadjarstvu, hkrati povzročijo tudi pomanjkanje prostora za poljščine in zelenjadnice, za katere sicer višji nagnjeni tereni niso primerni.

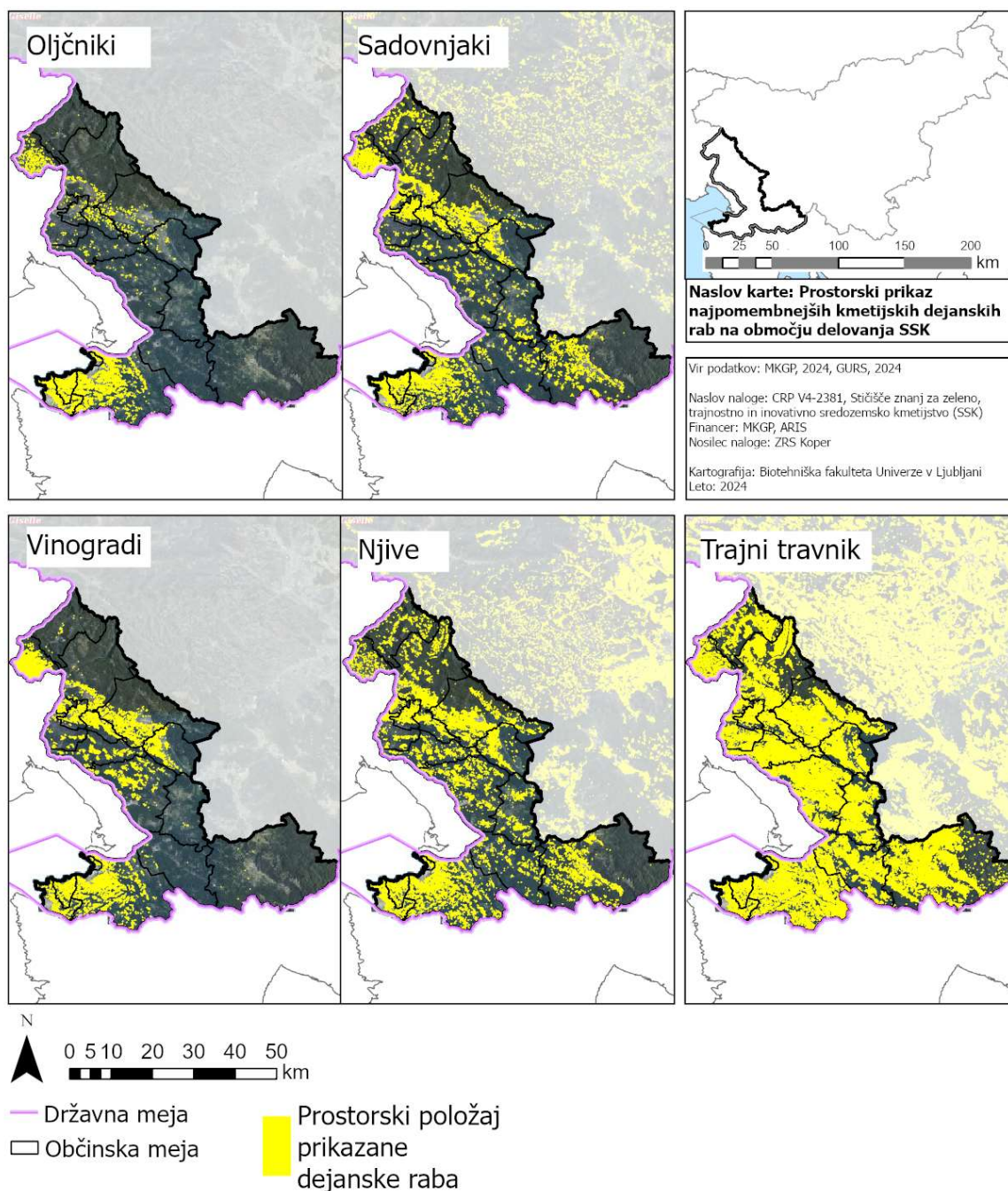
Določena kakovostna kmetijska zemljišča se izgubijo tudi zato, ker se spremenijo v gradbena zemljišča. Do tega prihaja še posebej ob pomembnih prometnih in transportnih poteh in v bližini turističnih točk. Kot omenjeno, kakovostna kmetijska zemljišča so že težko dostopna, s pritiskom gradnje pa ta postajajo še nedostopnejša za kmetijstvo.

3.5 Kmetijska gospodarstva

Na obravnavanem območju je **približno 10 % vseh kmetijskih gospodarstev** (v nadaljnjem besedilu: KMG) **v Sloveniji**. Skupno je v državi **68.331** kmetijskih gospodarstev, od tega je 0,3 % kmetijskih podjetij, preostalo so družinske kmetije. Večina družinskih kmetij, **57,4 %, se ukvarja s kmetijsko pridelavo za lastno porabo**, medtem ko **je 42,3 % pridelave namenjene prodaji**. Večina družinske delovne sile na KMG v Sloveniji je zaposlena zunaj kmetij. Na območju SSK je **zaposlenost zunaj kmetije še višja**, najizrazitejša v obmorskih občinah, kjer je **delež med kmeti in zaposlenimi zunaj kmetij 1 : 3,7**.

Starostna struktura gospodarjev oz. upraviteljev je zelo neugodna. V starostnem razredu pod 45 let je bilo leta 2020 v sredozemskih statističnih regijah le 10 % gospodarjev oz. upraviteljev, medtem ko je bilo v starostnem razredu nad 55 let 75 % gospodarjev oz. upraviteljev.

Na sliki so prikazane grafične enote rabe kmetijskih gospodarstev (GERK), ki se enačijo s kmetijskimi zemljišči v uporabi (KZU) (slika 10) za posamezne skupine dejanske rabe kmetijskih zemljišč. Med kmetijskimi zemljišči obsegajo največji delež površine trajni travniki (50,51 %), sledijo vinogradi (15,13 %), njive (10,22 %) in oljčniki (4,09 %). Na območju SSK sicer prevladuje gozd, ki pokriva kar 63,65 % površine. Sledijo delež trajnega travinja s 14,26 %, nato vinogradi, ki obsegajo več kot 2,68 % površine. Njive zavzemajo skupaj le 2,02 % površine, kar je manj kot pozidana in podobna zemljišča (5,27 %).



Slika 10: Grafične enote rabe kmetijskih gospodarstev (GERK – 2024)/kmetijska zemljišča v uporabi (KZU) na območju SSK.

Delež **KMG z živinorejo v statističnih regijah, ki obsegajo obsredozemske pokrajine, je med manjšimi v Sloveniji**. V popisnem obdobju 2020/2010 se je delež KMG, ki redijo živino, zmanjšal tako na ravni Slovenije (–10 %) kot v obravnavanih statističnih regijah, pri tem je bila intenzivnost zmanjševanja v obravnavanih regijah nekoliko večja (med –13 in –16 %).

Med obravnavanimi statističnimi regijami se je v Obalno-Kraški statistični regiji zmanjšalo tudi število ovac (–19 %) in kuncev (–45 %), povečalo pa **število perutnine (+267 %)**, **čebeljih družin (+120 %)** ter tudi govedi (+14 %), konjev in koz. V Goriški statistični regiji so bile spremembe manjše, zmanjšalo se

je število večine živalskih vrst, za največ število kuncev (–49 %) in prašičev (–41 %). Več kot v letu 2010 je bilo ob popisu leta 2020 **čebeljih družin (+67 %)**.

3.5.1 Prihodek kmetijskih gospodarstev

Tako na ravni Slovenije kot v Obalno-Kraški in Goriški statistični regiji se je med letoma 2010 in 2020 **najbolj povečal prihodek na KMG**, ki so bila **usmerjena v gojenje trajnih nasadov**. V sredozemskih statističnih regijah je bil **največji padec prihodkov** zabeležen pri KMG, usmerjenih **v mešano živinorejo, mešanih KMG z rastlinsko pridelavo in živinorejo ter na prašičerejskih in perutninarskih kmetijah**.

Na ravni Slovenije so KMG v letu 2020 dosegla skupni standardni prihodek v višini 1,15 milijarde EUR, kar je za četrtno več kot leta 2010. Več kot 80 % vsega prihodka so prispevala specializirana KMG, od katerih jih je bilo največ usmerjenih v pašno živinorejo (41 %). V letu 2020 so KMG v Obalno-Kraški statistični regiji prispevala 4,0 % skupnega prihodka, v Goriški regiji pa 7,6 %. KMG s **trajnimi nasadi so najbolj prispevala k prihodku v sredozemskih regijah**. V Goriški statistični regiji se je delež standardnega prihodka od **vrtnarskih kmetij** zmanjšal **s 5 na 2 %**.

Na ravni Slovenije so KMG v velikostnih razredih do 8.000 EUR skupaj ustvarila 13 % standardnega prihodka. Največ standardnega prihodka (68 %) so leta 2020 ustvarila KMG z ekonomsko velikostjo nad 25 tisoč EUR. Zelo podobna dinamika je bila zabeležena tudi v sredozemskih statističnih regijah.

V Goriški statistični regiji je povprečni standardni prihodek na KMG (**16,1 tisoč EUR/KMG**) blizu povprečni ravni za Slovenijo (16,8 tisoč EUR/KMG), medtem ko je v **Obalno-Kraški statistični regiji podpovprečen (12,9 tisoč EUR/KMG; –23 %)**.

Površina kmetijskih zemljišč, ki niso v sklopu subvencij (zbirne vloge), znaša v Sloveniji 4,5 % zemljišč. V Obalno-Kraški in Goriški statistični regiji je ta delež bistveno višji (12 %), **v nekaterih obalnih občinah pa več kot 40 % zemljišč (Ankaran in Piran) ni vključenih v subvencijo (tabela 4)**, kar kaže, da se velik delež kmetijskih zemljišč uporablja za druge namene (in/ali da so kmetijska gospodarstva manjša od 1 ha).

Izplačila upravičencem, ki so oddali zbirno vlogo (IAKS – vsa izplačila brez investicij), so za Obalno-Kraško in Goriško statistično regijo za leto 2020 znašala 12 milijonov EUR in so se v letu 2023 povečala na 19 milijonov EUR, kar predstavlja od 5,5 (2020) do 7,5 % (2023) glede na IAKS izplačila v vsej Sloveniji (215 milijonov EUR v letu 2020 in 253 milijonov EUR v letu 2023). Pri izračunih smo zanemarili dejstvo, da so nekateri nosilci kmetijske dejavnosti prijavljeni v drugi regiji oz. občini. Pri izračunu na enoto površine so izplačila v Obalno-Kraški in Goriški regiji v letu 2020 na hektar nižja, kot je povprečje v Sloveniji, v letu 2023 pa višja, in sicer znašajo 650 EUR, za vso Slovenijo pa 540 EUR.

Poleg letnih izplačil za subvencije je bilo za raziskave v okviru javnih služb Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano v letu 2024 ciljno za Obalno-Kraško in Goriško statistično regijo namenjenih 566.000 EUR, od tega 321.000 EUR za javno službo v oljkarstvu ter 245.000 EUR za koščičarje in kakije v okviru javne službe v sadjarstvu. Druge javne službe sredstev ne namenjuje namensko raziskavam v različnih regijah oziroma bi bilo težko oceniti, koliko teh je namenjeno za določeno regijo.

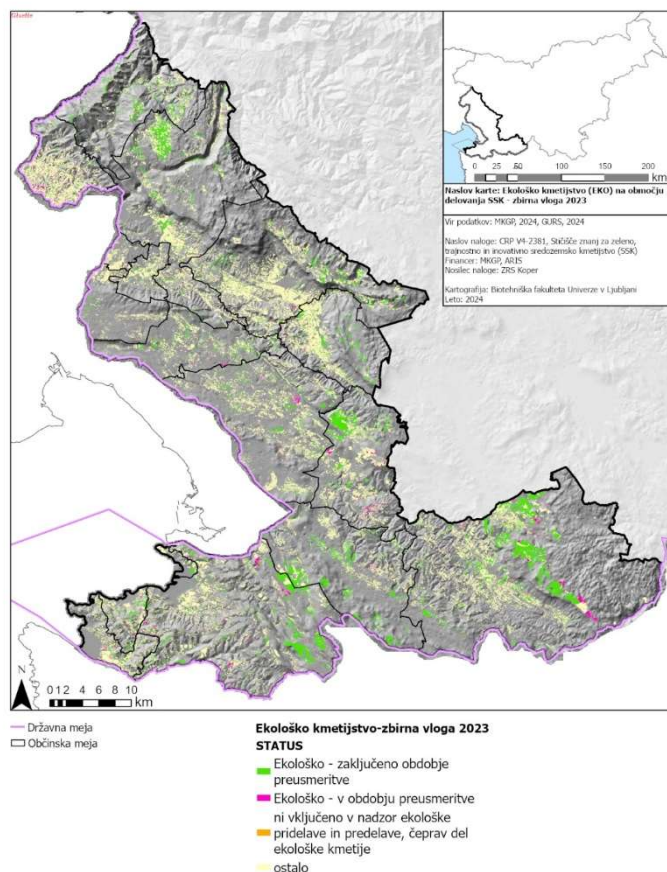
Tabela 4: Površine kmetijskih gospodarstev, površine v sklopu zbirnih vlog in izplačila za leto 2023.

Občina/območje	KMG (ha)	Zbirne vloge (ha)	Izplačila IAKS	Delež KZ brez zbirne vloge (%)
Ajdovščina	5049	4568	2.558.953 €	9,5
Ankaran	111	65	61.249 €	42,0
Brda	2797	2461	2.714.607 €	12,0
Divača	2706	2610	1.589.726 €	3,5
Hrpelje-Kozina	2354	2276	1.321.620 €	3,3
Izola	709	455	480.926 €	35,8
Kanal	1350	1264	762.750 €	6,3
Komen	1356	1194	706.896 €	11,9
Koper	5176	4152	2.904.975 €	19,8
Miren-Kostanjevica	603	530	167.558 €	12,1
Nova Gorica	4138	3675	2.205.525 €	11,2
Piran	854	491	381.461 €	42,5
Renče-Vogrsko	385	252	138.587 €	34,4
Sežana	3573	3272	1.859.340 €	8,4
Šempeter-Vrtojba	225	166	38.462 €	26,4
Vipava	2062	1870	1.190.662 €	9,3
druge občine	456292	438302	234.507.708 €	3,9
občine SSK	33450	29303	19.083.297 €	12,4
Slovenija	489742	467605	253.591.004 €	4,5
delež SSK (%)	6,8	6,3	7,5	

3.5.2 Ekološko kmetijstvo

V okviru intervencije Ekološko kmetovanje se podpira izvajanje ekološkega kmetovanja in tudi preusmerjanje v ekološko kmetovanje, ki omogoča varovanje in izboljšanje okolja, elementov krajine, naravnih virov in biotske raznovrstnosti ter prilagajanje podnebnim spremembam. Trajanje preusmerjanja v ekološko kmetovanje poteka v skladu z Uredbo EU št. 848/2018/848. Rastline morajo biti v preusmeritvi najmanj dve leti, trajne rastline pa najmanj tri leta. Obtežba s travojedimi živalmi mora biti najmanj 0,3 GVŽ/ha v primeru plačila za trajno travinje (Uredba EU št. 2018/848).

Na območju SSK na ekološki način kmetujejo na 12.057 ha kmetijskih zemljišč (28,97 % vseh površin) (slika 11).



Slika 11: Ekološko kmetijstvo na območju SSK – zbirna vloga 2023.

3.6 Obravnava glavnih panog

Opravljen je bil pregled stanja za šest ključnih panog SSK: vinogradništvo in vinarstvo, sadjarstvo, oljkarstvo, vrtnarstvo, čebelarstvo, živinoreja. Za panoge je bila opravljena analiza SWOT, ki služi kot strateško orodje za oblikovanje celovite strategije. Analiza opredeljuje prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti. Prednosti in slabosti se nanašajo neposredno na SSK in so pod vplivom različnih dejavnosti, ki jih je mogoče izvajati. Priložnosti in nevarnosti ponazarjajo zunanje dejavnike, na katere neposredno ne moremo vplivati, vendar jih lahko z ustreznimi ukrepi izkoristimo ali omilimo njihov negativni učinek.

Izdelana je bila tudi simulacija razvojnih potencialov za pridelavo sredozemskih kmetijskih kultur in živinoreje na izbranih legah z uporabo prostorskih modelov (prostorsko modeliranje GIS). Za to smo uporabili različne prostorske sloje, iz katerih smo določili optimalne naravne pogoje za razvoj panog:

- nadmorska višina,
- nagib terena,
- usmerjenost zemljišč/osončenost,
- pridelovalni potencial/bonitetne točke,
- namakalni sistemi,
- osuševalni sistemi,
- dejanska raba,

- mejna temperatura (povprečna letna temperatura (1981–2010),
- bilanca vode med poletno evapotranspiracijo in padavinami (1991–2020).

3.6.1 Vinogradništvo in vinarstvo

Vinogradništvo z vinarstvom je v prostoru z milim sredozemskim podnebjem tradicionalna panoga, saj spadajo sem vsi štirje vinorodni okoliši vinorodne dežele Primorske: Istra, Kras, Vipava in Goriška brda. Gojenje vinske trte je mogoče tudi v območjih z manjšo količino padavin v rastni dobi (okrog 400 mm), če so te razporejene dovolj enakomerno. Trsni izbor je dokaj stabilen in večina proizvodnje vina temelji na lokalno razširjenih sortah (rebula, malvazija in refošk) z večjimi ali manjšimi deleži globalnih sort (prevladujejo chardonnay, merlot, cabernet sauvignon). Starostna struktura vinogradov je v vinorodni deželi Primorski nekoliko boljša kot v drugih dveh vinorodnih deželah. Izpostavljenost podnebnim spremembam je velika: ožigi grozdja, veter, suša, spomladanske pozebe in toča; prilagajanja so počasna oz. minimalna. Bolezni lesa in zlata trsna rumenica so trenutno še pod nadzorom. Tehnološka opremljenost za vinogradniško pridelavo in kleti je na zelo dobri ravni. Ravninski vinogradi prav tako omogočajo strojno trgatve grozdja, kar pomembno vpliva na zniževanje stroškov pridelave grozdja. V vsakem vinorodnem okolišu imamo vsaj eno večjo vinsko klet (milijon in več litrov vina letno), ki je nosilec razvoja in inventivnosti, ter srednje velike in manjše kleti, od katerih številne pokrivajo tudi tržne niše na trgu vina (oranžna vina, nefiltrirana vina, vina iz amfor ipd.). S tem je diverzifikacija proizvodnih in tržnih tipov vinskih kleti velika. Izvoz vina je relativno majhen (med 5–10 % pridelave v. d.). Vsekakor bo v prihodnosti treba veliko pozornosti posvetiti krepitevi identitete posameznih okolišev, večanju dodane vrednosti vina ter drugih proizvodov iz grozdja in vina in povezovanju proizvodnje vina z vinskim turizmom (npr. povečanju nočitvenih zmogljivosti na kmetijah in krepitevi enogastronomije).

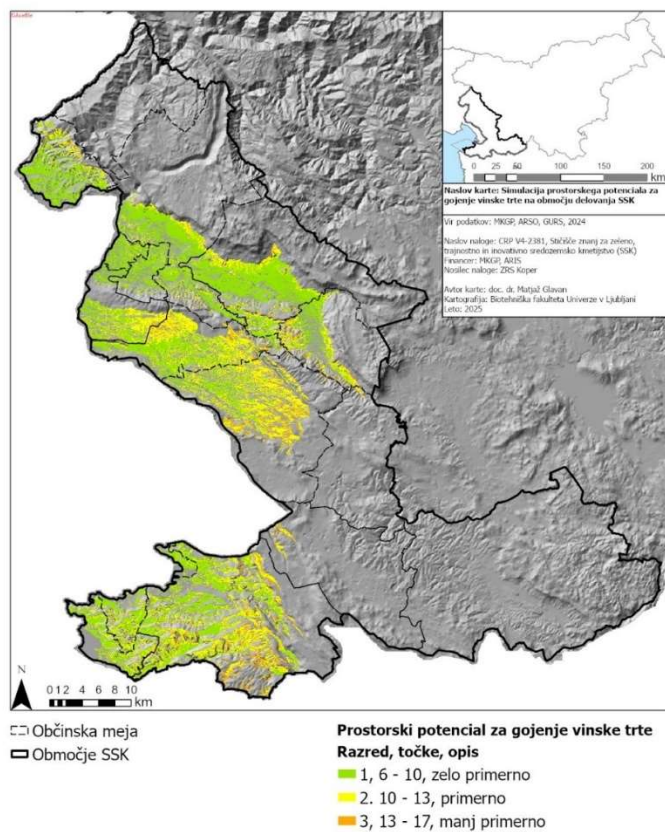
Tabela 5: SWOT-analiza za vinogradništvo in vinarstvo na območju SSK.

PREDNOSTI • dodana vrednost končnega proizvoda/vina • nekaj prepoznavnih blagovnih znamk • utečena tehnologija pridelave grozdja • določen trsni izbor z dvema prevladujočima sortama in tržno uspešno belo sorto (malvazija) • omejenost V pridelave na absolutne lege, večinoma rezervirane za vinsko trto in oljke • sodobni tehnološki postopki in oprema • prepoznano geografsko poreklo oz. območje pridelave • trženje, povezano s turizmom	SLABOSTI • bolezni lesa in zlata trsna rumenica • pogosti izpadi pridelkov zaradi podnebnih pojavov (pozeba, suša, toča, veter) • manjša sposobnost prilagajanja razmeram na trgu s trsnimi izborom • slogi rdečih vin – potrebne prilagoditve • pomanjkanje delovne sile za delo v vinogradih • starostna struktura vinogradov (zmanjševanja števila trsov na ha in s tem količine pridelka grozdja)
PRILOŽNOSTI • večanje dodane vrednosti • povezovanje in razvoj z vinskim turizmom	NEVARNOSTI • pomanjkanje kadra na vseh ravneh v VV verigi • podnebne spremembe (suša, vročina) in pomanjkanje namakalnih sistemov

• novi slogi vin in nove sorte: nizko- ali brezalkoholna vina, penine • nove/spremenjene tehnologije pridelave: ekološko, biodinamika, peneča se vina • druga inventivnost in inovativnost v pridelavi grozdja in vina (terroir) • digitalizacija in mehanizacija	• financiranje izpadov pridelka • divjad in ptice • konkurenca drugih alkoholnih pijač • spremembe pivskih in življenjskih navad vinskih potrošnikov • manjši obseg obnov vinogradov • velika vlaganja in stroški z zelo majhnim donosom
--	---

Vinogradniško-vinarska panoga v submediteranski regiji je zaradi podnebnih sprememb izjemno ranljiva. Zgodnje dozorevanje grozdja, spremembe fizikalno-kemičnih lastnosti grozdja in vina in spremembe aromatskega profila so že opazne. Da bi zagotovili pridelavo vina, ki ustreza izbranim slogom in kakovosti, bo v naslednjih letih nujno treba investirati v tehnološke ukrepe ter prilagoditve pridelave grozdja in vina.

Potrebni so raziskave in prenos znanja o tehnoloških ukrepih v vinogradih, kot so sprememba gojitvenih oblik, intenzivnost razlistanja, uporaba metod nalaganja sladkorjev in prilagoditev na podnebne spremembe (vročinski valovi, suša). Vključitev prilagoditvenih strategij v vinogradništvo in vinifikacijo, kot so uporaba novih kvasovk in ukrepi za zmanjšanje vsebnosti alkohola v vinih, bo omogočila ohranjanje kakovosti vin in povečanje konkurenčnosti na trgu.



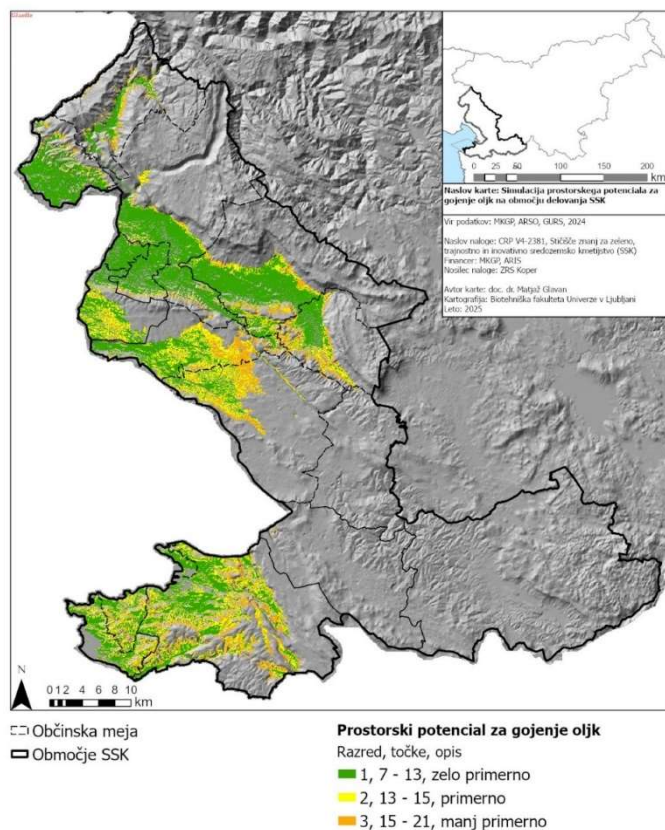
Slika 12: Simulacija prostorskega potenciala za gojenje vinske trte na območju SSK.

3.6.2 Oljkarstvo

Oljkarstvo je v Sloveniji omejeno na območje omiljenega sredozemskega podnebja. Največ oljčnikov je zasajenih v slovenski Istri (96 %), preostali del pa v Goriških brdih, Vipavski dolini in na Krasu. V zadnjih štirih desetletjih je panoga doživela znaten razvoj, saj so se površine oljčnikov povečale s 460 na približno 2600 ha (do leta 2023). Kljub temu se pridelava srečuje s številnimi izzivi, kot so razdrobljena in majhna kmetijska posestva, visoki stroški pridelave, negativni vplivi podnebnih sprememb ter pomanjkanje delovne sile in strokovnega kadra. Staranje prebivalstva, nezainteresiranost mladih za delo v oljkarstvu in opuščanje nasadov zaradi tega bodo lahko v prihodnje negativno vplivali na sredozemsko kulturno krajino, trajnostni razvoj in družbenogospodarski položaj slovenske Istre.

Tabela 6: SWOT-analiza za oljkarstvo na območju SSK.

PREDNOSTI • oljkarstvo ohranja značilno sredozemsko krajino in kulturno dediščino. • oljčniki so območja s posebno ekološko vrednostjo, tudi zaradi malih oljkarjev, ki niso tržno usmerjeni, prispevajo pa k mozaični krajini, biotski raznovrstnosti in razvoju turizma • povečuje se ekološka pridelava • povečuje se širjenje nasadov oljk, tudi s pomočjo namakanja • slovenska oljčna olja so kakovostna, prejemajo priznanja in so zaščitena z ZOP	SLABOSTI • visoki stroški pridelave zaradi razdrobljenosti nasadov in neugodnega terena • majhna povprečna velikost oljčnikov • pomanjkanje mlade delovne sile • slaba izkoriščenost finančnih podpor zaradi birokratskih ovir • oljkarji nimajo na voljo ustreznih registriranih FFS • premalo raziskav in izobraževanj na področju sodobnih tehnologij pridelave • slab vpis v register RKG • ni lastne proizvodnje razmnoževalnega materiala oljk • premalo specializiranega kadra za oljkarstvo v okviru sistema AKIS
PRILOŽNOSTI • povečana poraba oljčnega olja višje kakovosti zaradi ozaveščenosti o blagodejnem učinku na zdravje • finančne podpore EU za programe trajnostnega razvoja oljkarstva • ohranjanje sredozemske kulturne krajine in tradicije v povezavi s turizmom in gastronomijo • možnost uporabe stranskih proizvodov oljk • večja promocija uživanja lokalnega oljčnega olja kot zdrave prehrane – šolska shema	NEVARNOSTI • podnebne spremembe, ki vplivajo na nihanje pridelka in kakovost olja • pojav novih bolezni in škodljivcev • tveganje vnosa bolezni (npr. <i>Xylella fastidiosa</i>) z uvozom sadik iz tujine • naraščajoča konkurenčnost tujih visoko kakovostnih olj po nižjih cenah • opuščanje oljkarstva pri malih oljkarjih – posledično negativni vpliv na sredozemsko kulturno krajino (zaraščanje), trajnostni razvoj in družbenogospodarski položaj v regiji. • oljčno olje je zaradi visoke cene v primerjavi z drugimi rafiniranimi olji podvrženo potvarjanju



Slika 13: Simulacija prostorskega potenciala za gojenje oljk na območju SSK.

3.6.3 Čebelarstvo

Čebelarstvo je v regiji močno razvito. Poleg domačih čebelarjev regija vsako leto gosti številne čebelarje iz zaledja, ki izkoriščajo vire, ki tam niso na voljo, in mile zime za zgodnji razvoj čebeljih družin. Prevozno čebelarstvo je priljubljeno, saj so male kontejnerske enote poceni, avtomobili pa dovolj močni za premik. Pomembna motivacija je nepredvidljivost produkcije zaradi podnebnih sprememb. Nomadsko čebelarstvo povzroča čezmerno obremenjenost virov v povprečnih sezonah in epidemiološko problematiko.

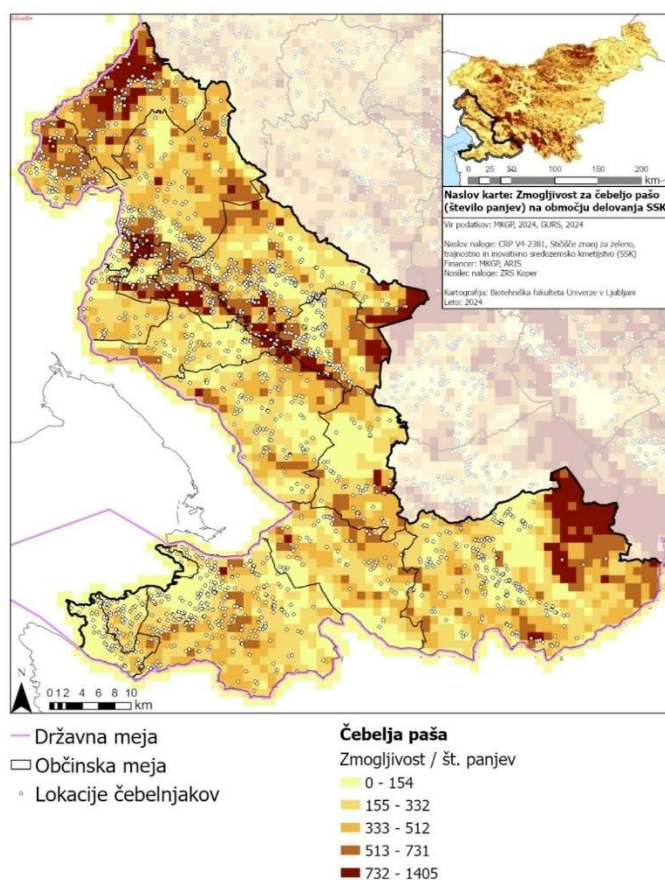
Podnebne spremembe, zlasti vremenski ekstremi, zahtevajo fleksibilnost tudi v čebelarstvu. Dodatni napori in stroški so potrebni za vzdrževanje čebeljih družin.

Tabela 7: SWOT-analiza za čebelarstvo na območju SSK.

PREDNOSTI	SLABOSTI
• zgodnji spomladanski razvoj čebeljih družin • diverziteta vegetacije kot vir medenja • vezanost na nektarne paše	• dolga sezona • ni prekinitve zaleganja v zimskem času • suša v poletnem času • čezmerna okoljska obremenitev zaradi selitve čebeljih družin iz vse Slovenije na pašo na pašne vire Primorske • ni pregleda nad pridelkom

PRILOŽNOSTI	NEVARNOSTI
• večanje dodane vrednosti • povezovanje z apiturizmom in apiterapijo vinskim turizmom • povečevanje proizvodnje čebeljih matic • novi povzročitelji medenja	• čezmerna digitalizacija • podnebne spremembe • prihajajoče nadloge (azijski sršen, mali panjski hrošč, tropilela)

V letu 2023 je bilo na območju SSK 1.873 čebelnjakov. Slika 14 prikazuje prostorsko razporejenost oz. lokacije čebelnjakov in zmogljivost okolja za čebeljo pašo. Prikazana zmogljivost za čebeljo pašo na celotnem območju SSK je v optimalnih okoljskih pogojih 891.719 panjev.



Slika 14: Zmogljivost naravnega okolja za čebeljo pašo.

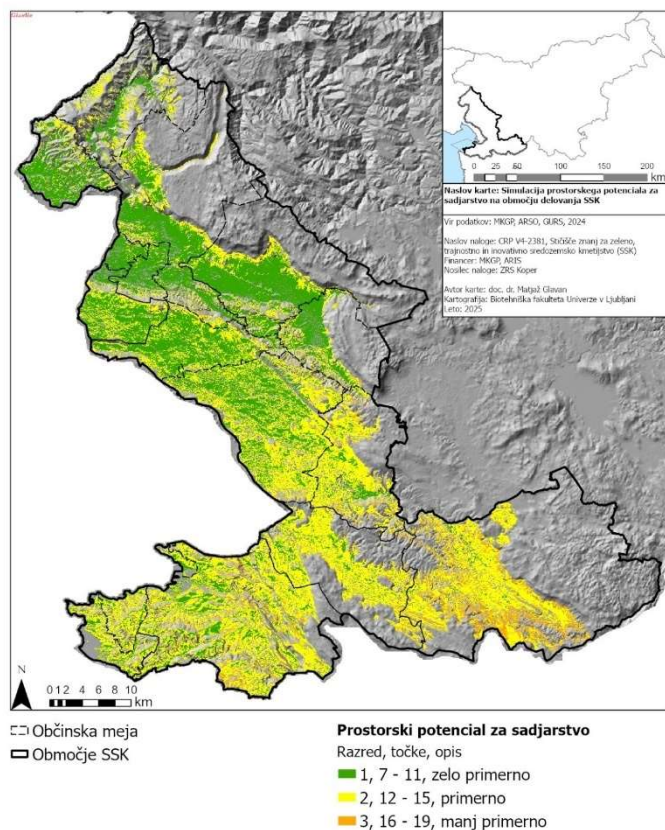
3.6.4 Sadjarstvo

Strokovno delo v slovenskem sadjarstvu trenutno pokrivajo javne službe v sadjarstvu s temi nalogami:

1. zagotavljanje predstavitev novih sort, primernih za pridelavo v Sloveniji; 2. pospeševanje in vpeljevanje različnih tehnologij pridelave sadja; 3. skrb za vzdrževanje matičnega materiala nekaterih sadnih vrst (jablana, hruška, koščičarji) in 4. vzdrževanje selekcije pri lupinarjih. Vendar se te naloge nanašajo le na glavne sadne vrste, medtem ko so nekatere sredozemskemu podnebju prilagojene iz teh nalog izpuščene (fige, kivi, mandlji, agrumi ...). Za gojenje omenjenih kultur je značilno pomanjkanje znanja, čeprav bi pospeševanje pridelave v ugodnem sredozemskem podnebju lahko pripomoglo k večji samooskrbi s sadjem omenjenih vrst, prispevalo k turistični ponudbi, povečalo oskrbo z lokalno pridelanim sadjem in odprlo nova delovna mesta. Omeniti je treba tudi težave pri pospeševanju pridelave sadnih vrst v sredozemskem prostoru, npr. pomanjkanje vode (nujnost namakanja), veliko neprimernih neravninskih leg za pridelavo, prisotnost burje (težave s postavitvijo rastlinjakov, mrežnikov ...) in tudi sicer pogostejše vremenske neprilike, povezane s podnebnimi spremembami. Omeniti je treba tudi pomanjkanje kadrov za pridelavo in tudi za vodenje strokovnih služb.

Tabela 8: SWOT-analiza za sadjarstvo na območju SSK.

PREDNOSTI • pokritje sadnih vrst, ki jih javna služba v sadjarstvu do zdaj ni obravnavala (fige, aktinidija, mandlji, agrumi ...) • pokritje sort, ki so prilagojene sredozemskemu podnebju • zmanjšanje upada pridelave v slovenskem sredozemskem prostoru • podaljšanje sezone oskrbe slovenskega trga z domačim sadjem • večja dobava lokalnega sadja za Primorsko • vključevanje turistične ponudbe	SLABOSTI • pomanjkanje znanja za gojenje manj znanih sadnih vrst • težko zagotavljanje vode za namakanje zaradi pogostih suš • na splošno manj ugodne pridelovalne razmere (burja, manj dnevnih temp. kolebanj, neravninske lege, neprimerne za pridelavo ...) • podnebne spremembe z neugodnimi vplivi (orkanski veter, suše, toče ...) • pomanjkanje kadrov
PRILOŽNOSTI • razvoj ekološkega kmetijstva • turistične kmetije in nova delovna mesta • večanje dodane vrednosti • digitalizacija in mehanizacija	NEVARNOSTI • podnebne spremembe (suše, viharji ...) • cenejše sadje iz uvoza • nove bolezni in škodljivci • pomanjkanje kadra na vseh ravneh v verigi • velika vlaganja in stroški z zelo majhnim donosom



Slika 15: Simulacija prostorskega potenciala za pridelavo sadja na območju SSK.

3.6.5 Zelnejadarstvo

Kljub tradiciji za pridelavo zelenjadnic se panoga v prostoru z milim sredozemskih podnebjem ne razvija niti ne napreduje. To je razvidno tako iz površin, namenjenih tržni pridelavi zelenjadnic, ki se realno zmanjšujejo (če odmislimo povečanje površin solatnic/radiča v Goriški regiji v obdobju 2016–2022, pri čemer pridelki zelo verjetno niso bili namenjeni samo prehrani ljudi), in stagniranja števila KMG, ki se ukvarjajo s tržno pridelavo zelenjadnic (z enakim zadržkom kot pri površinah). Tudi površina, ki je na KMG namenjena tržni pridelavi zelenjadnic, je v primerjavi s slovenskim povprečjem majhna. Med regijami obravnavanega prostora so razlike velike. Pridelava zelenjadnic je najbolj razširjena v Obalno-Kraški statistični regiji, omejen obseg je tudi v Goriškem, medtem ko je v Primorsko-Notranjski pridelava zelenjadnic za trg slabo razvita, čeprav je bila ta v preteklosti znana po pridelavi kislega zelja in poletnih solatnic.

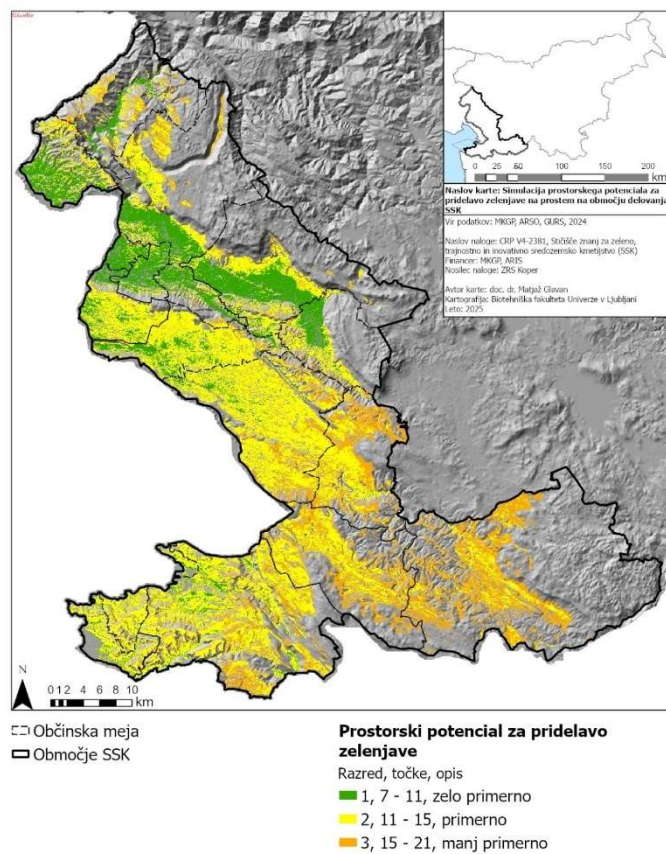
Kljub majhnemu obsegu površin Goriška in Obalno-Kraška regija v primerjavi s slovenskim povprečjem izstopata po obsegu pridelave špinačnic/blitve. Podobno kot tudi sicer v Slovenji upadajo površine kapusnic (zaradi vse večjih težav s škodljivci), rastejo pa površine čebulnic, na tem območju predvsem česna.

Na območju je tradicionalno aktivna zadruga, ki se usmerja tudi v organizacijo pridelave in trženja zelenjadnic, vendar to ni zadostna spodbuda za ohranjanje/rast pridelave. Tehnološka opremljenost je skromna – možnosti namakanja so slabo urejene (v Obalno-Kraški regiji ni zadrževalnika, na Goriškem

so bile velike težave z oskrbo z vodo iz Vogrščka), glede na ugodne pogoje pridelave v hladnejšem obdobju leta je zaščitenih prostorov razmeroma malo, tudi delež KMG, ki razpolaga z zaščitenim prostorom, se zmanjšuje.

Tabela 9: SWOT-analiza za zelenjadarstvo na območju SSK.

PREDNOSTI • milejše zime ter zato zgodnejši začetek in poznejši konec pridelovalne sezone za večino vrst zelenjadnic, v priobalnem območju možnost pridelave večjega števila prezimnih zelenjadnic, možnost pridelave nekaterih »sredozemskih« vrst (artičoka ...) • manjša poraba energije za ogrevanje in osvetljevanje zaščitenih prostorov v zimskih mesecih • zaradi manjše količine padavin manjši pritisk bolezni • zadruga s tradicijo trženja pridelkov zelenjadnic • možnost prodaje prek turizma	SLABOSTI • pomanjkanje vode v poletnih mesecih • visoke poletne temperature – večja potreba za senčenje zaščitenih prostorov in tudi površin na prostem v poletnih mesecih • zaradi višjih temperatur večji pritisk škodljivcev • razgiban teren – malo ravnih površin • slabo urejene možnosti za namakanje • malo zaščitenih prostorov • majhne površine na KMG • pomanjkanje delovne sile
PRILOŽNOSTI • večji obseg prezimne pridelave	NEVARNOSTI • podnebne spremembe (suša, vročina, veter ...) • nove bolezni in škodljivci • večanje škod na pridelkih zaradi divjadi • pomanjkanje delovne sile • preusmerjanje v delovno manj intenzivne kmetijske panoge ali opuščanje pridelave



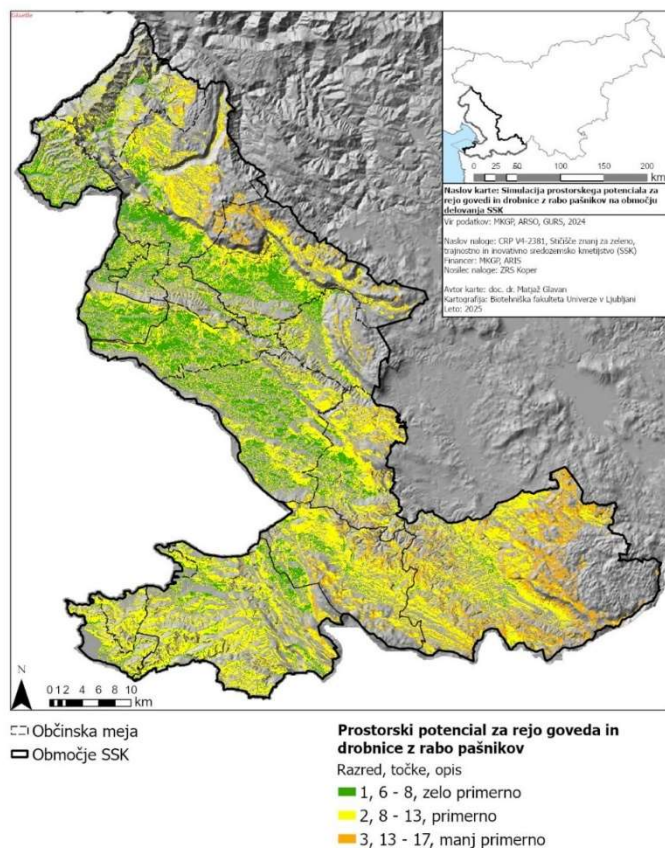
Slika 16: Simulacija prostorskega potenciala za pridelavo zelenjave na prostem na območju SSK.

3.6.6 Živinoreja

Območje je precej raznoliko, saj zajema nižinska, gričevnata, hribovita in kraška območja, zato je tudi razvitost/prisotnost posameznih živinorejskih panog (govedoreja, prašičereja, reja drobnice in perutninarstvo) po območjih raznovrstna. Med navedenimi panogami v regiji je v zadnjih 20 letih opazno padanje števila živali (prašičereja, perutninarstvo) oziroma stagnacija (govedoreja, reja drobnice). Največje zmanjšanje med živinorejskimi panogami je v omenjenem obdobju doživela prašičereja, sledi perutnina. Pri govedoreji gre predvsem za zmanjšanje števila krav molznic in povečanje števila krav dojilj. Število drobnice se je do leta 2010 povečevalo, v letih od 2010 do 2020 pa zmanjšalo na raven, nekoliko nižjo od tiste v letu 2010. Poletna vročinska obdobja postajajo vse zahtevnejša za rejo živali v hlevih in tudi na prostem, prezimovanje živali zunaj hleva pa je vsako leto lažje izvedljivo, če nimamo daljših deževnih obdobj. Pri ukvarjanju z živinorejo se srečujemo z veliko izzivi, in sicer na področju tehnologije reje, birokracije, organiziranosti deležnikov, razdrobljenosti zemljišč, prodaje pridelkov ter okoljskih in podnebnih sprememb. Če bomo znali te izzive uspešno reševati, bo tudi živinoreja v regiji obstala.

Tabela 10: SWOT-analiza za živinorejo na območju SSK.

PREDNOSTI • zgodnje spomladanska in pozno jesenska paša, kar skrajšuje obdobje zimskega krmljenja • raznovrstna vegetacija kot vir hranljivih snovi, mineralov in vitaminov • razen poletja ugodne podnebne razmere za rejo živali; možnost gradnje preprostih/nezahtevnihih živinorejskih objektov	SLABOSTI • suša/ vročina/ pomanjkanje vode • neprimerna struktura kmetijskih zemljišč • velika gozdnatost in prisotnost zveri • majhni pridelki krme na posameznih površinah – obdelava odvisna od neposrednih plačil • v kraških občinah visoka cena vode za kmetijstvo/živino • v nekaterih občinah zahtevni OPN-pogoji za umešanje živinorejskih objektov v prostor/na kmetijska zemljišča
PRILOŽNOSTI • prodaja pridelkov/izdelkov na domu ali v turistične kraje • posebni pridelki/ izdelki • povezovanje kmetij med seboj oz. s turizmom, vinarji, čebelarji • možnost povečevanja posameznih aktivnih kmetij na zemljišča neaktivnih kmetij • možnost pridelave kakovostne krme na njivah – v kraških občinah na opuščenih/zatravljenih njivah • digitalizacija in mehanizacija	NEVARNOSTI • podnebne spremembe/požari • večanje škod na pridelkih/zemljiščih zaradi divjadi • opuščanje živinoreje kot delovno intenzivne panoge



Slika 17: Simulacija prostorskega potenciala za prirajo goveda in drobnice z rabo pašnikov na območju SSK.

Na podlagi Uredbe o intervenciji dobrobiti živali in Uredbe o skupnih določbah za izvajanje intervencij razvoja podeželja iz strateškega načrta SKP je določeno izboljšanje in napredek kmetijstva na ekstenzivnih območjih, kot je slovensko sredozemsko kmetijstvo. Reja drobnice, ki je v Sloveniji tradicionalna dejavnost, ima pomembno vlogo pri ohranjanju kmetijskih površin in preprečevanju zaraščanja. Značilnost tega območja so majhne črede in zahtevna preskrba kmetij s krmo. Poudariti je treba, da revitalizacija kraških pašnikov in prosta reja avtohtonih pasem domačih živali, kot so cikasto govedo, istrska pramenka in krškopoljski prašič, uspešno prispeva k ohranjanju teh ekosistemov.

3.7 Projekcije gojenja novih kmetijskih rastlin glede na podnebne spremembe

Za določanje ustreznosti omiljenega sredozemskega podnebja za pridelavo različnih vrst sadja in zelenjave smo iz relevantne znanstvene literature določili optimalne razpone temperature in padavin za tiste kulturne rastline, za katere so bili na voljo dovolj podrobni podnebni podatki.

Analizirani so bili meteorološki podatki za obdobje 1981–2020, ki vključujejo povprečno, minimalno in maksimalno dnevno temperaturo in dnevno količino padavin. Iz teh podatkov smo izločili vrednosti za rastno obdobje (april–september) in izračunali letne vsote padavin. Podatki, ki jih je zagotovila Agencija Republike Slovenije za okolje, so bili homogenizirani in vključujejo podatke za lokacije na Primorskem: Bilje, Portorož, Rižana in Tomaj. Analiza je zajemala izdelavo grafičnih primerjav in izračun deleža dni oziroma let, v katerih so bili v obravnavanem obdobju (1981–2020) izpolnjeni ustrezni pogoji za rast izbranega nabora kultur. Za temperaturo smo izračunali delež dni v obdobju 1981–2020 s povprečno

dnevno temperaturo med rastno dobo znotraj optimalnega razpona (tabeli 11 in 12), za padavine pa delež let z letno količino padavin znotraj optimalnega razpona za kulturo (tabeli 11 in 12).

3.7.1 Simulacija prostorskega potenciala za pridelavo sadja na prostem

Na podlagi izvedene projekcije za gojenje kultur je bilo ugotovljeno, da je z vidika temperaturnih **pogojev največja** podnebna ustreznost **za ingver na postaji Portorož**, in sicer je bil izračunan delež dni s povprečno temperaturo znotraj optimalnega razpona **51,7 %** dni. Podnebna ustreznost za gojenje ingverja z vidika temperaturnih pogojev je bila ugotovljena tudi na drugih lokacijah (meteoroloških postajah) sredozemske makroregije, še posebej na postajah Bilje in Rižana (tabela 11).

Približno **40-odstotna** ustreznost dni z vidika temperaturnih pogojev v rastni dobi **je bila ugotovljena tudi za avokado in oljko na postajah Bilje, Portorož in Rižana**, sledila je **pomaranča z okoli 25-odstotno** ustreznostjo temperaturnih pogojev na postajah **Portorož in Rižana**. Najnižjo ustreznost z vidika temperaturnih pogojev smo izračunali za **arašide, pistacijo, granatno jabolko, murvo in limono**.

Na podlagi izvedene analize padavinskih pogojev je bilo ugotovljeno, da je podnebna ustreznost za gojenje **pomaranče na postaji Bilje največja, saj povprečna letna količina padavin v večjem delu obravnavanega obdobja ustreza teoretičnim zahtevam rastline**. Z vidika padavin je bila podnebna ustreznost za gojenje pomaranče ugotovljena tudi na postajah Portorož in Rižana, kjer so letne količine padavin usklajene s potrebami te rastline. Za oljko je bila na postajah Bilje, Portorož, Rižana in Tomaj ugotovljena visoka podnebna ustreznost z vidika padavin, vendar je na teh lokacijah letna količina padavin veliko višja od teoretičnih potreb oljke. Kljub temu so te postaje primerne za pridelavo oljk z vidika podnebnih dejavnikov, saj so temperaturni pogoji v večjem delu rastne dobe zelo ugodni. Za limono in murvo niso bili podrobno navedeni podatki o padavinah, vendar so trendi glede na podnebne zahteve teh vrst verjetno podobni kot pri drugih rastlinah.

Tabela 11: Podnebna ustreznost za gojenje različnih vrst sadja.

Vrsta kulture	TEMPERATURA (°C)				PADAVINE (mm)			
	BILJE	PORTOROŽ	TOMAJ	RIŽANA	BILJE	PORTOROŽ	TOMAJ	RIŽANA
avokado	38,03	43,82	26,81	41,53	74,65	12,68	73,24	12,68
arašidi	5,99	7,67	4,08	7,06	0,00	4,23	0,00	1,41
pistacija	6,02	7,69	4,10	7,07	7,04	61,97	7,04	56,34
granatno jabolko	6,02	7,69	4,10	7,07	46,48	9,86	40,85	11,27
ingver	46,23	51,70	34,32	49,92	28,17	0,00	33,80	0,00
murva	9,72	12,00	5,66	11,16	28,17	0,00	33,80	0,00
limona	5,99	7,67	4,08	7,06	71,83	84,51	66,20	87,32
pomaranča	22,46	26,59	13,23	24,79	71,83	84,51	66,20	87,32
oljka	38,03	43,82	26,81	41,53	0,00	14,08	0,00	12,68

3.7.2 Simulacija prostorskega potenciala za pridelavo zelenjave na prostem

Na podlagi izvedene analize za zelenjavo je bilo ugotovljeno, da je podnebna ustreznost z vidika temperaturnih pogojev največja za **fižol** (tabela 12), pri čemer je bil na vseh štirih postajah izračunan delež dni s povprečno temperaturo znotraj optimalnega razpona nad **90 % dni**. Več kot **50-odstotna** ustreznost dni z vidika temperaturnih pogojev je bila na postajah Bilje, Portorož in Rižana ugotovljena tudi za **okra, cejlonsko špinačo, lečo, artičoke, papriko in čili**. Najnižjo ustreznost z vidika temperaturnih pogojev so pokazale kulture, kot so fonio, grenka melona in kumarice, za katere je bila ugotovljena manj kot 10-odstotna ustreznost dni na večini postaj. Padavinski pogoji so najustreznejši za gojenje **grenke melone, fižola in artičok**, še posebej na postajah Portorož in Rižana. Hkrati je bila ugotovljena nizka ustreznost padavinskih pogojev za cejlonsko špinačo, lečo in kardij, kar kaže na omejeno primerenost teh rastlin za gojenje na območjih z nizkimi padavinami.

Tabela 12: Podnebna ustreznost za gojenje različnih vrst zelenjave.

	TEMPERATURA (°C)				PADAVINE (mm)			
Vrsta kulture	BILJE	PORTOROŽ	TOMAJ	RIŽANA	BILJE	PORTOROŽ	TOMAJ	RIŽANA
okra	62,48	67,08	51,62	65,72	19,72	85,92	19,72	87,32
jam	22,46	26,59	13,23	24,79	66,20	46,48	63,38	50,70
cejlonska špinača	55,08	60,26	42,83	58,37	0,00	0,00	0,00	0,00
kapre	38,03	43,82	26,81	41,53	5,63	53,52	2,82	49,30
leča	55,01	60,17	42,81	58,31	0,00	0,00	0,00	0,00
bambara fižol	38,03	43,82	26,81	41,53	5,63	53,52	2,82	49,30
fonio	6,02	7,69	4,10	7,07	19,72	85,92	19,72	87,32
kitajsko zelje	26,00	25,23	23,27	25,44	78,87	46,48	85,92	50,70
grenka melona	5,99	7,67	4,08	7,06	100,00	100,00	100,00	100,00
čajota buča	38,05	43,85	26,81	41,53	95,77	84,51	97,18	87,32
šparglji	38,03	43,82	26,81	41,53	19,72	83,10	19,72	85,92
artičoke	55,10	60,28	42,84	58,38	94,37	100,00	92,96	100,00
kardij	29,67	35,05	19,57	32,94	0,00	4,23	0,00	1,41
paradižnik	29,59	34,94	19,54	32,87	0,00	33,80	0,00	26,76
paprika in čili	55,08	60,26	42,83	58,37	19,72	85,92	19,72	87,32
kumarice	9,98	12,32	5,81	11,48	14,08	33,80	16,90	38,03
fižol	93,55	94,30	90,45	94,22	71,83	100,00	66,20	100,00

Na podlagi teh ugotovitev sklepamo, da so podnebni pogoji na območju z omiljenim sredozemskim podnebjem z vidika temperature in padavin najprimernejši za pridelavo ingverja, avokada, oljk, pomaranč, fižola in artičok. Pomembno pa je tudi, da za uspešno pridelavo kultur v naslednji fazi upoštevamo dodatne agronomske dejavnike, kot so tip tal, pH-tal, nadmorska višina in mikrolokacija, ki vplivajo na optimalne pogoje za rast, medtem ko lahko slabše padavinske pogoje nadomestimo z namakanjem.

3.8 Skupna kmetijska politika in izzivi za SSK

Kmetijstvo mora pri načrtovanju in razvoju upoštevati številne strateške dokumente na evropski in nacionalni ravni. Evropska skupna kmetijska politika (CAP) opredeljuje cilje, podpore in ukrepe za kmetijstvo in podeželje, ki jih je mogoče izvajati, hkrati pa določa in postavlja tudi omejitve. Temu sledijo še specifični nacionalni dokumenti in strategije, ki opredeljujejo razvoj kmetijstva. Taki dokumenti so lahko pripravljeni tudi na regionalni ali lokalni ravni. Večnamenska vloge kmetijstva v Sloveniji je opredeljena v kontekstu Strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023–2027 za Slovenijo (SN 2023–2027), ki daje usmeritve za razvoj trajnostne in tržno usmerjene pridelave hrane na celotnem območju države za povečanje samooskrbe, upošteva energetske draginje ter podnebne in okoljske izzive. SN 2023–2027 vključuje nabor ukrepov (t. i. intervencij) za uresničevanje devetih specifičnih ciljev evropske skupne kmetijske politike (SKP) ter horizontalnega cilja za razširjanje znanja, inovacij in digitalizacije. S tem SN 2023–2027 sledi vsem trem krovnim ciljem SKP: konkurenčnost in odpornost kmetijskega sektorja, varstvo okolja in podnebja, skladen razvoj podeželja.

Kljub celovitemu pristopu so določene vrzeli, ki omejujejo učinkovitost ukrepov za manjše sredozemske kmetije:

- V večini primerov morajo imeti upravičenci za intervencijo najmanj 1 ha upravičene kmetijske površine. Večinski delež kmetijskih gospodarstev (KMG) je v najmanjšem velikostnem razredu kmetijskih zemljišč (KZU), ki so velika od 0 do 5 ha, in sicer . v Obalno-Kraški regiji 80 % KZU in v Goriški statistični regiji 69 % KZU. Številni imetniki zemljišč imajo manj kot 1 ha, vseeno pa imajo pomembno vlogo pri oblikovanju kulturne krajine, ohranjanju biotske pestrosti, trajnostnem kmetijstvu in turizmu.
- Ni intervencij, ki bi spodbujale združevanje kmetijskih zemljišč, kar je pomembno za povečanje velikosti kmetijskih gospodarstev, boljšo organizacijo in optimizacijo kmetijskih praks. Razdrobljenost zemljišč je velik izziv za večje investicije v kmetijstvo, saj omogoča le omejeno uporabo sodobnih tehnologij in izboljšanih kmetijskih praks. To vodi v nizko produktivnost in slabo gospodarnost, kar zmanjšuje konkurenčnost kmetij.
- Intervencije vključujejo posodobitev in vzpostavitev namakalnih sistemov, ni pa takih, ki bi reševale pomanjkanje vodnih virov. Ta odločitev je prenesena na državno ali medobčinsko raven, vendar ni jasno opredeljena časovnica reševanja problematike vodnih virov za Obalo (vključno s kmetijstvom).
- Večina družinske delovne sile na kmetijah v Sloveniji je zaposlena zunaj kmetij. V sredozemskih pokrajinah je zaposlenost zunaj kmetij še višja, najizrazitejša v obmorskih občinah, kjer je razmerje med kmeti in zaposlenimi zunaj kmetij 1 : 3,7. Kmetijstvo je sekundarnega pomena – ni potrebe po vlaganjih, ker kmetje niso finančno odvisni od kmetijstva, kar povzroča stagnacijo kmetijstva.

- Manjši kmetje nimajo sredstev za zalaganje – povračilo sredstev traja tudi do 2 leti, kapitala za vlaganje v investicije ni. Kljub temu imajo intervencije za manjše kmete visoko stopnjo podpore.
- Skupne naložbe za manjše kmetije, na katerih so kmetje pogosto zaposleni drugje, lahko otežijo usklajevanje in sodelovanje pri takih projektih.
- Kljub 100-odstotni stopnji javne podpore za upravičene stroške v okviru skupne kmetijske politike so začetni stroški priprave projektov in potrebna dokumentacija lahko finančni izziv za manjše kmetije.
- Postopki pridobivanja potrebnih dovoljenj in izpolnjevanje pogojev za pridobitev sredstev so lahko zapleteni in časovno potratni za majhne kmetije z omejenimi viri in časom.

3.9 Prenos znanja v SSK

V Sloveniji je razvejana mreža raziskovalnih institucij, ki pokrivajo skoraj vsa področja kmetijstva, gozdarstva in živilstva. Kljub prisotnosti teh institucij je prenos znanja v prakso ena ključnih šibkih točk slovenskega kmetijskega sistema (Strateški načrt SKP, cilj 10, 2022). Sodelovanje med raziskovalnimi ustanovami poteka večinoma projektno in nesistematično, kar zmanjšuje učinkovitost ter vodi v nepreglednost rezultatov in večje tveganje za podvajanje raziskav. Rezultati znanstvenih in raziskovalnih dognanj niso javno dostopni na enem mestu, kar onemogoča hitrejši in širši dostop do uporabnih rešitev za prakso.

Čeprav se državna sredstva za raziskave in razvoj na področju kmetijstva in biotehnike od leta 2016 ponovno povečujejo, Slovenija glede na ta sredstva na prebivalca še vedno zaostaja za povprečjem držav EU-27 (Strateški načrt SKP, cilj 10, 2022). Pomemben delež sredstev je usmerjen v tematsko določene projekte CRP, kar sicer omogoča usmerjeno raziskovanje, hkrati pa kaže pomanjkanje sistemske podpore razvoju, povezovanju akterjev in učinkovitemu prenosu znanja.

Sistem AKIS, ki bi moral povezovati znanost, svetovanje, izobraževanje in podporne mehanizme, po ocenah še vedno deluje razdrobljeno in nepovezano. Med ključnimi izzivi ostajajo **pomanjkanje sistemskega povezovanja med institucijami, odsotnost kompetenčnih centrov**, razdrobljenost izobraževalnega in svetovalnega sistema in nejasna vloga države (Strateški načrt SKP, cilj 10, 2022).

Pozitivne izkušnje pri prenosu znanja pa prinaša izvajanje projektov Evropskega partnerstva za inovacije (EIP), ki so se izkazali kot učinkoviti pri reševanju konkretnih problemov, s katerimi se soočajo kmetovalci. Kljub temu večino pobud za projekte še vedno dajejo raziskovalne institucije, kar kaže potrebo **po večji prepoznavnosti, dostopnosti in vključevanju končnih uporabnikov – kmetovalcev – v proces prenosa znanja** (Strateški načrt SKP, cilj 10, 2022).

Na območju SSK deluje več institucij znanja na področju kmetijstva (srednja šola, tri univerze, raziskovalni inštitut, kmetijska svetovalna služba), ki imajo vse tudi raziskovalno infrastrukturo. Te so med seboj slabo povezane in vsaka zase deluje neodvisno. Med seboj celo tekmujejo za prepoznavnost in pridobitev pomena v regiji. Pogosto so si te maloštevilne skupine celo konkurenca pri pridobitvi raziskovalnega denarja za posamezno področje SSK. To pa velikokrat zmanjša učinkovitost pri hitrem reševanju problemov kmetijstva.

Območje ima številne izzive, kar pomeni da se institucije usmerjajo na zelo široko področje. Projektni denar se zdaj razprši na več institucij, kar otežuje premikanje meja znanja in vpliv na spremembe.

3.9.1 Anketa z nosilci znanja na slovenskem območju SSK

Raziskava o potencialih oblikovanja in prenosa znanja v kmetijstvu med institucijami znanja, ki delujejo na področju kmetijstva, je bila izvedena v obliki ankete, na katero je odgovorilo 82 oseb z različnih poklicnih področij. Največji delež predstavljajo strokovni delavci (33 %) in raziskovalci (28 %), sledijo jim veterinarski delavci (10 %) in univerzitetni profesorji (10 %). Med anketiranci so bili tudi kmetijski svetovalci (6 %), zaposleni v javni upravi (7 %) ter člani zadrug in društvenih organizacij (1 %).

Glavni sklepi raziskave o potrebah in izzivih prenosa znanja v kmetijstvu so: 1. Anketiranci so poudarili **visoko vrednost izobraževanja in mednarodnih izmenjav**, saj **cenijo znanstveno in strokovno literaturo ter udeležbo na znanstvenih srečanjih in izobraževalnih tečajih v tujini**. To poudarja potrebo po dostopu do aktualnega znanja in inovacij za krepitev učinkovitosti v kmetijstvu. 2. **Skupna izmenjava znanja** in prijave projektov so po mnenju večine anketirancev ključni za izboljšanje dela. Njihova pripravljenost za sodelovanje kaže pomembnost povezovanja med raziskovalci, kmeti in svetovalci. 3. **Financiranje in deljenje virov ostajata ključna izziva**. **Nacionalni razpisi** so pomemben vir podpore za prenos znanja, medtem ko je dostop do podatkov, laboratorijev in kadrovskih virov bistven za učinkovito sodelovanje. 4. Anketiranci so izrazili potrebo po **rednem komuniciranju in dostopu do rezultatov** raziskav. Fizična srečanja, spletni portali in redno obveščanje prek e-pošte so prepoznani kot ključni mehanizmi za uspešen prenos znanja. 5. Kljub temu so **ovire, kot so omejeni finančni in kadrovski viri, različni interesi med deležniki in administrativne zahteve**, glavni izzivi pri vzpostavljanju in delovanju konzorcijev za prenos znanja. 6. **Motivacija** za vključitev v mrežo znanja je visoka, saj anketiranci menijo, da to omogoča dostop do novih znanj, sodobnih tehnologij in tržnih poti, kar prispeva k razvoju novih produktov in inovacij. 7. Pri tem so anketiranci kot najpomembnejša področja usposabljanja navedli **kmetijske tehnologije, informacijske tehnologije, ekologijo in varovanje okolja**. To kaže na potrebo po specifičnih usposabljanjih, ki podpirajo trajnostni razvoj in inovacije v kmetijstvu.

Te ugotovitve potrjujejo nujnost sodelovanja in sistemske podpore pri prenosu znanja ter pomen prilagojenih usposabljanj za izboljšanje kmetijske prakse in povečanje odpornosti kmetov na okoljske in tržne izzive.

3.9.2 Anketa o potrebah ključnih uporabnikov od institucij znanja

3.9.2.1 Podatki o anketirancih

Anketa o potrebah in izzivih uporabnikov znanja na področju kmetijstva je zajela odgovore 99 udeležencev z območja z omiljenim sredozemskim podnebjem, večinoma starejših moških (83 %) s povprečno starostjo 55 let in višješolsko izobrazbo ali več (66 %), pridobljeno na nekmetijskem področju. Večina anketirancev prihaja iz Kopra (43 %), Izole (13 %), Pirana (12 %), Nove Gorice (10 %), Ajdovščine (6 %) in Brd (5 %). **Številni se ukvarjajo s kmetovanjem kot dopolnilno dejavnostjo (38 %) ali je to njihov konjiček (26 %).**

3.9.2.2 Ukvarjanje s kmetovanjem/vrtičkarstvom

Večina oseb, ki je odgovorila na anketo, kmetuje ob službi (38 %) ali v svojem prostem času (26 %). Na anketo so odgovorili le redki vrtičkarji. **Površine, ki jih obdelujejo anketiranci, so majhne**: 29 % jih obdeluje manj kot 1 ha, četrtina med njimi med 1 in 2 ha površin, dobra desetina (14 %) pa med 3 in 4 ha. **Le 7 % anketirancev obdeluje več kot 10 ha**. Med vrstami pridelave in predelave prevladujejo **oljkarstvo** (93 %), **sadjarstvo** (63 %) in **zelenjadarstvo** (56 %), nekaj pridelave je namenjene

vinogradništvu (39 %), vinarstvu (28 %), poljedelstvu (22 %) ter najmanj čebelarstvu (10 %) in živinoreji (8 %). Večina anketirancev (68 %) iz teh dejavnosti pridobiva do največ 50 % svojega dohodka.

3.9.2.3 Izkušnje z dosedanjim neformalnim izobraževanjem/usposabljanjem

Anketiranci svoja nova znanja iz kmetovanja/vrtičkarstva **najpogosteje pridobivajo od kmetijsko svetovalne službe**. V zadnjih 12 mesecih se je njihovih izobraževanj udeležilo 78 anketirancev, in sicer 215 izobraževanj. Na drugem mestu po številu obiskov (99) so društva. Podatki kažejo, da se anketiranci v povprečju **udeležujejo enega izobraževanja do dveh na leto**. Med anketiranci je tudi nekaj redkih posameznikov, ki so se v zadnjem letu udeležili šestih takih dogodkov. **Večina anketirancev (59 %) meni, da je neformalnih izobraževalnih premalo**, dobra četrtina (26 %) pa, da jih je ravno prav. Desetina anketirancev je poudarila, da je pomembna vsebina in ne število izobraževanj in da bi bilo treba taka izobraževanja večinoma organizirati prek spleta. Iz odgovorov, povezanih s pridobivanjem novega znanja, je mogoče razbrati, da so izobraževanja anketirancem zlasti (zelo) pomagala pri izboljšanju delovanja kmetije/vrtička (89 %), da so pridobili sveže ideje za nove dejavnosti na kmetiji/vrtičku (64 %) in da so se lahko bolje povezali z drugimi kmeti/vrtičkarji (58 %). Manj pomembna so bila zanje usposabljanja za izboljšanje trženja pridelkov, vključevanje v evropske projekte, pridobivanje sredstev kmetijske politike in izboljšanje odnosov s člani gospodinjstva.

3.9.2.4 Pričakovanja od prihodnjega usposabljanja in potrebe po njem

Skoraj vsi anketiranci bi se želeli udeležiti neformalnih izobraževanj. Tretjina (31 %) bi se jih udeležila, če bi bila ta brezplačna, druga tretjina bi bila pripravljena za to plačati do 50 €, preostala tretjina pa ne več kot 100 €. Le redki bi bili pripravljani za to plačati več. Večina (63 %) bi lahko za usposabljanje porabila od tri do sedem dni, dobra desetina (14 %) le dva dni, dobra desetina (12 %) pa od enega tedna do dveh tednov.

Anketiranci bi se novih usposabljanj udeležili zlasti zaradi **pridobivanja svežih informacij o sodobnih tehnologijah (94 %) in inovacijah (93 %)**, zaradi zanimivih tem (86%), da bi se lažje prilagajali podnebnim spremembam (72 %), povečali donosnost kmetovanja/vrtičkarstva (70 %) in izboljšali znanje o naravnem okolju (70 %). Pomembni razlogi so tudi radovednost (69 %) in izboljšanje kakovosti življenja (54 %), manj pa širitev družbenega kroga (44 %), pridobivanje neposrednih plačil (36 %), bolje izkoriščen prosti čas (31 %), ohranitev delovnega položaja (26 %) in izboljšanje zaposlitvenih možnosti (20 %).

Sodobne tehnologije in inovacije v kmetijstvu naj bi vključevale teme, ki so povezane z rodovitnostjo tal, ravnanjem s škodljivci in obvladovanjem bolezni rastlin (92–70 %). Informacije o novih tehnologijah in kmetijskih strojih, programih financiranja, shemah neposrednih plačil in namakalnih sistemih so deležne manjšega, toda še vedno pomembnega deleža zanimanja (69–60 %). V primerjavi z omenjenimi področji je interes anketirancev manjši za pridobivanje znanj o varnosti in zdravju pri kmetijskem delu, o digitalizaciji in evropskih programih financiranja programa podeželja, trženju kmetijskih proizvodov, tržnih strategijah in shranjevanju kmetijskih proizvodov (59–52 %). Še manjši interes izražajo (49–36 %) za področja, kot so uporaba sončne in vetrne energije v kmetijstvu, konkurenčnost kmetijskega podjetja in pogoji skladiščenja, biologija in življenjski cikel plevelov, standardizacija in predelava kmetijskih proizvodov, finančno načrtovanje kmetijskega podjetja in biologija in življenjski cikel poljščin. Najmanjše zanimanje (29–26 %) pa so izrazili za ta področja: proizvodnja semen, načrtovanje in saditev poljščin, upravljanje kmetijskih proizvodov po žetvi oziroma spravilu, knjigovodstvo in projektiranje vrtljivih sistemov.

Med vsebinami, ki bi jih anketiranci potrebovali konkretno od mreže znanja SSK za uspešno kmetovanje/vrtičkarstvo, so v ospredju kakovost izdelka in kmetijske tehnologije (85 in 84 %), uporaba tehnoloških inovacij v kmetijstvu (79 %), ekologija in varovanje okolja (73 %) in procesiranje kmetijskih pridelkov (66 %). Ti visoki deleži izkazujejo visoke potrebe po vzpostavitvi takega centra.

Med metodami, ki jih anketiranci ocenjujejo kot (naj)primernejše pri podajanju novih znanj, so na prvem mest (z 90 % ali več) predavanja, praktični pouk, informacije na spletu in skupinski pogovori s strokovnjaki. Poleg teh se anketirancem zdijo (82–88 %) pomembne tudi ekskurzije po Sloveniji in zunaj nje, skupinski pogovori med kmeti, videovsebine (npr. podcast, youtube) in konkretne predstavitve na kmetiji. Druge oblike se jim zdijo manj pomembne, vendar še vedno doseajo velike deleže.

Med načini pridobivanja informacij o vsebini in programu dejavnosti izobraževalnega centra za kmetijstvo in vrtičkarstvo na območju se zdi anketirancem najprimernejše obveščanje prek elektronske pošte (92 %) in spleta (61 %), veliko manj se jim zdijo primerni drugi načini, kot so SMS-sporočila, obveščanje prek društev, običajna pošta, mediji (radio in TV), lokalni časopisi in oglasne deske.

3.9.2.5 Primeri dobrih praks institucij znanja iz tujine

Iz opravljene analize centrov s področja sredozemskega kmetijstva in drugih mednarodnih centrov, ki se povezujejo v različne strukture, smo za organizacijsko strukturo in delovanje izbrali **Mrežo znanja za sredozemsko kmetijstvo** (v nadaljevanju: **mreža**). Opredelili smo najboljše prakse iz tujine, ki so navedene v tabeli 13.

Tabela 13: Seznam centrov znanja

IME CENTRA	DRŽAVA (sedež centra)	PODROČJE DELOVANJA
CGIAR – Consortium of International Agricultural Research Centers	Francija (centri v številnih državah)	raziskave v sektorju kmetijstva
CIHEAM – International Center for Advanced Mediterranean Agronomic Studies https://www.ciheam.org/	Francija	vsa področja kmetijstva, prehranska varnost in odpornost
CIRAD – French Agricultural Research Centre for International Development https://www.cirad.fr/en	Francija	biodiverziteta, podnebne spremembe, agroekološki prehod, prehranski sistemi
AWRI – The Australian Wine Research Institute https://www.awri.com.au/	Avstralija	vinogradništvo in vinarstvo
FEM – The Edmund Mach Foundation https://fmach.it/	Italija	raziskave, izobraževanje in prenos znanja na področju kmetijsko-živilske proizvodnje

CREA – Consiglio per la ricerca in agricoltura https://www.crea.gov.it/en/	Italija	raziskave v specializiranih centrih za vsa področja kmetijstva in kmetijske politike
University of West Attica https://www.uniwa.gr/en	Grčija	univerza, fakulteta za živilske vede
ICA – The Institute of Agricultural Sciences https://www.ica.csic.es/index.php/en/	Španija	raziskave na področju kmetijstva in okolja
ICARDA – International Center for Agricultural Research in the Dry Areas https://www.icarda.org/research	različne države (centri v več državah)	prehrana in prehranska varnost, voda, okoljsko zdravje, podnebne spremembe
IAS – The Institute for Sustainable Agriculture https://www.ias.csic.es/?lang=en	Španija	kmetijstvo, žlahtnjenje rastlin, varstvo rastlin
INIA – Spanish national institut for agricultural and food research and techonolgy https://www.inia.es/en-en/Pages/Home.aspx	Španija	splošna agronomija, okolje, gozdarstvo, prehrana, živali, biotehnologija, ekologija
MED – Mediterranean Institute for Agriculture, Environment and Development https://www.med.uevora.pt/mission-and-goals/	Portugalska	sredozemsko kmetijstvo, vede o hrani, vede o živalih, okolje, podnebne spremembe
NIBIO – The Norwegian Institute of Bioeconomy Research https://www.nibio.no/en	Norveška	raziskovalni inštitut za kmetijstvo, prehrano in okolje
NOFIMA – The Norwegian food research institute https://nofima.com/	Norveška	raziskovalni inštitut za prehrano in prehranske sisteme
INRAE – French National Research Institute for Agriculture, Food and Environment https://www.inrae.fr/en/divisions	Francija	vsa področja kmetijstva, podnebne spremembe, digitalne tehnologije, ekonomske in družbene vede
Institute of Agriculture and Tourism Poreč	Hrvaška	kmetijstvo in živilstvo

http://www.iptpo.hr/index.php?lang=hr		
The French Associates Institute for Agriculture and Biotechnology of Drylands (The Jacob Blaustein Institutes for Desert Research) https://cris.bgu.ac.il/en/organisations/jacob-blaustein-institutes-for-desert-research-bidr	Izrael	kmetijstvo, vinogradništvo, puščavsko kmetijstvo
Agricultural University of Athens https://www2.aua.gr/en	Grčija	kmetijsko in okoljsko izobraževanje in raziskave

Mreža bo organizirana v obliki **grozda** (cluster), ki omogoča fleksibilno strukturo za posamezne partnerje, hkrati pa tudi interakcijo in sodelovanje v partnerstvu. Tako obliko sodelovanja imata WIC (Wine Innovation Centre, Avstralija) in center MED (Mediterranean Institute for Agriculture, Environment and Development, Portugalska). Izbrali smo jo, ker omogoča tudi fleksibilnost pri vključevanju drugih, zunanjih partnerjev, prek partnerskih institucij znotraj mreže (npr. vključevanje KGZ-jev, ...). Pri centru WIC vključeni partnerji med seboj nimajo določene pravnoformalne oblike, kar bi bilo za mrežo priporočljivo.

Za notranje delovanje mreže in interakcijo med partnerji smo za najboljšo prakso izbrali medsebojno delovanje in usklajevanje na tro-, dvo- ali mesečnih sestankih, na katerih bi se sestajali vsaj vodje posameznega partnerja, po potrebi pa tudi preostali del skupine. Prepoznali smo tudi prakse za povezovanje in sodelovanje mreže z zunanjimi institucijami. Za te je smiselno uporabiti že obstoječe povezave partnerskih institucij.

Povezovanje mreže z drugimi institucijami bi gotovo prineslo možnosti za nova sodelovanja na področju raziskav sredozemskega kmetijstva in pridobitev finančnih sredstev za raziskave in tudi za delovanje mreže. Pri pregledu centrov smo namreč ugotovili, da se večina **teh financira pretežno z javnimi sredstvi**, ki pogosto izvirajo **iz državnih ali regionalnih proračunov**, del sredstev pa se pridobiva iz projektov. Zato bi bilo za delovanje mreže smiselno okrepiti sodelovanje znotraj partnerskih institucij in tudi z drugimi, zunanjimi institucijami (npr. v mednarodnem merilu) za pridobitev raziskovalnih in drugih projektov, ki bi omogočali delovanje mreže.

Glede znanja, ki bi ga mreža gradila in prenašala do končnih uporabnikov, se kot dobra praksa kaže izvedba različnih dogodkov za razširjanje rezultatov in znanja (organizacija seminarjev, delavnic ...). Vsekakor bi bila dobra praksa za prenos znanja (o)krepitev sodelovanja med mrežo in že obstoječo javno svetovalno službo KGZS, svetovalci katere bi lahko do uporabnikov prenašali znanja, pridobljena v okviru mreže. Tako prakso izvajajo v raziskovalnem centru Laimburg (Italija), kjer tesno sodelujejo z mrežo javnih in zasebnih kmetijskih svetovalcev.

4 Strategija razvoja SSK

Za pripravo strategije sredozemskega kmetijstva v Sloveniji smo upoštevali celovito analizo trenutnega stanja v kmetijstvu, vključno z obstoječimi politikami, trendi in izzivi, s katerimi se soočajo kmetje v tem posebnem geografskem in podnebnem okolju.

Uporabljene so bile različne metode dela, ki so omogočile temeljito analizo obstoječega stanja:

- Izvedena je bila **prostorska analiza danosti območja in analiza podnebnih projekcij**. Analiza se osredinja na prostorske in podnebne danosti, ki določajo možnosti in omejitve za pridelavo na tem območju. Vključuje oceno značilnosti tal, topografije, dostopa do vodnih virov in podnebnih projekcij, ki nakazujejo spremembe v temperaturnih in padavinskih vzorcih.
- Izvedeni sta bili **anketi med ključnimi uporabniki znanja** (kmeti, kmeti ob službi, kmeti v prostem času, vrtničarji) ter **ključnimi nosilci znanja** in uporabniki (kmetijskimi svetovalci, raziskovalci, strokovnimi delavci, profesorji, člani zadrug ...). Cilj anketiranja je bil ugotoviti njihove potrebe, pričakovanja in izzive pri prenosu znanja in pridobiti povratne informacije o specifičnih potrebah za izboljšanje stanja kmetijstva.
- Organizirane so bile **interaktivne delavnice in javna tribuna**, ki so vključile različne deležnike v procesu oblikovanja strateških usmeritev. Na delavnicah so sodelovali kmetje, mladi prevzemniki, predstavniki lokalnih skupnosti, raziskovalci in svetovalci. Delavnice so omogočile odprto razpravo o predlogih ukrepov, predloge potencialnih rešitev in oceno izvedljivosti posameznih ukrepov glede na lokalne pogoje in razpoložljive vire.
- Uporabljena je bila **SWOT-analiza** za oceno prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti, povezanih s slovenskim sredozemskim kmetijstvom. Ta analiza je omogočila strukturirano oceno notranjih in zunanjih dejavnikov, ki vplivajo na razvoj tega sektorja, in pomagala pri oblikovanju strateških prioritet.

Navedene strateške usmeritve in vizija razvoja SSK upoštevajo ključne politike na področju kmetijstva:

- Strateški načrt skupne kmetijske politike 2023–2027 za Slovenijo,
- Evropski zeleni dogovor v okviru Strategije od vil do vilic,
- Strategijo za biotsko raznovrstnost do leta 2030,
- Dolgoročna vizija za podeželska območja EU do leta 2040,
- Resolucijo Naša hrana, podeželje in naravni viri od leta 2021,
- Resolucijo o Dolgoročni podnebni strategiji do leta 2050 ter Nacionalni energetske in podnebni načrt,
- Program upravljanja območij Natura 2000,
- Načrt upravljanja voda na vodnem območju Donave in Jadranskega morja.

4.1 Strateške usmeritve

Predlog strateških usmeritev za trajnostni razvoj slovenskega sredozemskega kmetijstva (SSK) smo zasnovali z upoštevanjem osmih področij:

4.1.1 Strateške usmeritve na podlagi prostorskih danosti

Na podlagi **topografije in tal** je potrebno pristopiti k usmerjeni pridelavi glede na lastnosti kmetijskih zemljišč na interesnih območjih (lastnosti tal, nagib, usmerjenost, globina tal); pretehtati ali dati prednost logičnim strokovnim usmeritvam, pri katerih se poljščine in zelenjadnice gojijo v nižinah na

ravnini, vinska trta in sadno drevje pa na nagnjenih terenih, ali dati prednost ekonomskim razlogom z manjšimi stroški pri pridelavi, bližino vodnega vira in visoko dodano vrednostjo, ki izenačuje konkurenčnost lokalnih kmetov s sosednjimi v Italiji, kjer se v nižinah na ravnini sadijo sadna drevesa in vinska trta, s čimer se zagotavlja vodni vir, zmanjšujejo stroški ter povečuje učinkovitost delovnih in tehnoloških procesov.

Pomembne so **lastnosti in lastništvo zemljišč**, saj ima večina kmetij veliko zemljišč z majhnimi površinami, zato območje potrebuje novo spodbudo za izvajanje komasacij in zamenjavo zemljišč na vseh območjih (v dolinah, kjer so se v preteklosti že izvedle, se kaže potreba po ponovitvi postopkov, saj je po letu 1991 prišlo do lastniških sprememb. Za učinkovitejše preprečevanje zaraščanja površin v nagibih in na kraških terenih je treba začeti komasacije tudi na teh po kakovosti slabših zemljiščih. Izvajati je treba aktivno politiko urejanja lastništva zemljišč, kadar zapuščinski postopki niso bili izpeljani, glede tega se bo treba dogovoriti z ministrstvom, odgovornim za pravosodje, da se taka zemljišča vrnejo na zemljiški trg. Sklad KZG je na območju pomemben upravljalec kmetijskih zemljišč, zato se tudi v prihodnje pričakuje, da bo imel aktivno vlogo ter vodilno pobudo pri izboljševanju lastnosti zemljišč in pogojev kmetovanja na območju.

Namakanje je na območju ključna tehnologija v postopku pridelave, ki omogoča količinsko in kakovostno optimalen in stabilen pridelek. Ker je namakanje tako pomembno, je ključno, da se obstoječi namakalni sistemi redno obnavljajo v skladu s svojo amortizacijsko dobo. Zaradi pritiska podnebnih sprememb na kmetijsko pridelavo je treba mrežo namakalnih sistemov širiti, kar pomeni, da bo treba na območju zagotoviti stabilnost vodnih virov, ki jo bo mogoče doseči le z zagotovitvijo novih zmogljivosti oz. rezervnim vodnim virom. Glede na razvoj podnebnih sprememb je to izgradnja vodnih zadrževalnikov, ki imajo lahko tudi druge funkcije, kot sta protipoplavna in protipožarna zaščita. Odvodnjavanje oz. drenažni sistemi na območju so omogočili izboljšanje vodno-zračnega režima v tleh, kjer so bili prej travniki, kar je pomenilo, da so tla postala bolj zračna (podaljša se rastna doba) in tako primerna za pridelavo ekonomsko donosnejših kultur (poljščine, zelenjadnice, sadno drevje, vinska trta). Treba je zagotoviti redno strokovno pravilno vzdrževanje (po hidrotehniških smernicah) ter v skladu z možnostmi obnovo sistemov in njihovo amortizacijsko dobo. Pri obeh sistemih bi moral ključno vlogo za vodenje vzdrževanja in obnove prevzeti Sklad KZG, ki bi upravljalce in lastnike zemljišč spodbujal, naj pristopijo k pobudi.

Treba je zagotoviti **varovanje kmetijskih zemljišč pred pozidavo**. Območje leži ob pomembnih prometnih in transportnih poteh (avtocestni in železniški koridor, severnojadranska pristanišča Koper, Trst, Reka), zato je pritisk pozidave (sektor industrije in storitev, stanovanjska gradnja) na že tako omejena kakovostna kmetijska zemljišča v ravninskih predelih zelo velik. Občine morajo čim prej posodobiti svoje OPN-dokumente in ob podpori države pristopiti k strateški opredelitvi območij, ki jih bodo varovale in razvijale v skladu s smernicami trajnostnega razvoja kmetijstva.

4.1.2 Strateške usmeritve na podlagi podnebnih danosti

Območje ima **višje povprečne temperature**, tudi najvišjo povprečno temperaturo v najhladnejšem mesecu januarju, ki je vedno nad 0°C. To vpliva na veliko razširjenost oljke in sort vinske trte, ki za dosego najboljših lastnosti potrebujejo veliko osončenost in s tem povprečno višje temperature. Zaradi teh danosti mora strateška usmeritev pri gojenih rastlinah ostati usmerjena v obstoječe kulture (oljka, vinska trta in zelenjadnice) in hkrati razvijati okolje za gojenje novih vrst rastlin. Hladno morje in vdori hladnega zraka v začetku pomladi nekoliko zavirajo razvoj vegetacijske dobe, zato je treba podpirati

pridelavo zelenjave v zavarovanih prostorih. Pomembno je izbrati primerno tehnologijo varovanja, saj je območje znano po močnih vetrovih (burji) v zimskem in zgodnjem spomladanskem času. Zaradi višanja povprečnih temperatur se povečujeta tudi dejanska evapotranspiracija in potreba po dodajanju vode.

Na obravnavanem območju so **velike razlike v količini padavin po regiji in med letnimi časi**. Padavin je dovolj (900–1500 mm), da bi se ob učinkoviti rabi obstoječe infrastrukture (zadrževalnikov) in izgradnji dodatne zadostile potrebe pridelovalcev na območju. Projekcije podnebnih sprememb kažejo, da bo območje v vseh letnih časih deležno povečanja padavin. Podaljšala se bodo sušna in padavinska obdobja. To pomeni, da bo treba vlagati v večnamensko namakalno in protipoplavno infrastrukturo, ki bo prispevala k prilagajanju kmetijstva na ekstremno hitre poplave in hitre suše. Več padavin vpliva tudi na erozijo in pojavnost rastlinskih bolezni, zato bo treba na kmetijskih zemljiščih temeljiteje izvajati protierozijske ukrepe in prilagoditi rabo FFS.

Daljša rastna sezona na območju ugodno vpliva na pridelavo obstoječih gojenih rastlin in omogoča počasno vpeljavo novih južno sredozemskih gojenih rastlin. Prinaša tudi izzive, povezane z zaščito pred škodljivci in boleznimi, ki dobro uspevajo v bolj toplem in vlažnem podnebju. Zaradi vnosa tujerodnih bolezni in škodljivcev se kmetijske panoge zelenjadarstva, vinarstva in oljkarstva spopadajo z velikimi težavami v pridelavi. Težave so ob večjih finančnih vložkih v preventivo in večji prisotnosti v nasadih trenutno še obvladljive, z napovedjo bolj nepredvidljivih vremenskih razmer pa negotove. Treba bo sistemsko pristopiti k raziskavam, žlahtnjenju in vpeljavi novih sort, ki bodo kot tveganje izločile vsaj nekatere bolezni in škodljivce, da bo pridelava obvladljiva. Ob napovedi zmanjševanja števila aktivnih snovi FFS, ki škodujejo zdravju ljudi in ekosistemom, bo treba poiskati nove strategije pri spopadanju s škodljivimi organizmi v specifičnih vremenskih razmerah z velikimi temperaturnimi in padavinskimi razlikami.

4.1.3 Strateške usmeritve za trajnostni razvoj kmetijskih gospodarstev

Pri izvajanju kmetijsko-okoljskih ukrepov za ohranjanje **biotske raznovrstnosti** bo ključno, da ne bomo ustvarjali ugodnih pogojev za razvoj tujerodnih rastlinskih in živalskih vrst. Pristop mora biti celovit in poskrbeti, da se krepí celotna veriga s predatorji škodljivih vrst na vrhu verige. Glede na pretekle raziskave so potenciali večanja biotske pestrosti največji v trajnih nasadih (vinogradi, sadovnjaki, oljčniki). Ti so bili v preteklosti pogosto redno okopavani ali tretirani s herbicidi. To sicer ne pomeni, da izpustimo nekaj mulčenj ali celo opustimo mulčenje trave, temveč, da aktivno posegamo v sestavo rastlinskih vrst travne ruše in skrbimo za zračenje tal. Tla na območju so zaradi velikega deleža fliša (peščenjak in glinavec) pogosto težka, še posebej v rečnih dolinah, kar pomeni, da je rahljanje ali zračenje kmetijskih tal zaželeno, vendar brez obračanja tal. Pri bogatenju vrstne sestave travne ruše v nasadih je treba slediti tudi simbiotskim učinkom, ki jih lahko prinesejo določene vrste (metuljnice dodajajo dušik, številne cvetnice imajo odvrčalni učinek na škodljivce ipd.).

Ekološka pridelava trenutno ni zelo razširjena, saj je pritisk škodljivih organizmov na tehnologijo pridelave zelo velik. Znanja, kako se ubraniti, pa je na zelo nizki ravni. Tehnologija uporabe FFS v ekološki pridelavi namreč pri boleznih temelji na bakrenih in žvepljenih pripravkih, pri škodljivcih pa na preventivi (vabe in motilci). Za to pa je potrebno precej znanja in časa. Za povečanje razširjenosti ekološke pridelave bo treba zagotoviti sistemske izobraževalne formalne programe za izobraževanje in prenos znanja s kmeta na kmeta (učni proces v srednjih šolah in visokošolskih zavodih) in neformalne (mikrodokazila, cikel predavanj in praktičnih prikazov). Pomembno je spodbujati in podpirati boljšo

organiziranost pri trženju (zeleno naročanje, lokalne tržnice) ter ozaveščati in izobraževati potrošnike o pomenu kratkih prehranskih verig, lokalnih pridelkov, izdelkov in lokalne potrošnje.

Rodovitnost tal so deležniki v največjem številu izbrali za področje, na katerem si želijo izboljšav. Na njivah je treba spodbujati in ustrezno podpreti trajnostne kmetijske prakse v poljedelstvu (ohranitvena obdelava, kolobar, gnojilni načrti, ozelenitve), ki morajo postati osnova. Z izobraževanji (formalno, neformalno) in delom kmetijskih svetovalcev na terenu je nujno treba prenašati znanje o pomenu analize tal in gnojilnih načrtih.

Za območje SSK je značilen velik obseg **travniških površin**, ki so zaradi podnebnih in talnih razmer specifične za gospodarjenje. Naravno je območje zaradi velike razširjenosti kraških travnikov (travnik z večjim deležem gozdnega drevja) zelo primerno za rejo drobnice, ki se ne hrani samo s travo, temveč tudi zelmi in grmovnicami. Na precejšnjem delu območja so prisotne tudi zveri, kar pomeni, da kmetje potrebujejo strokovno in finančno pomoč za zmanjševanje škod. Območje je zlasti na višjih nadmorskih višinah primerno tudi za rejo krav dojilj. Te za optimalno dobrobit potrebujejo nekoliko nižje temperature zraka. Velik del travnikov je naravnih brez posega v vrstno sestavo niti niso namakani. Številni posegi v tehnologijo pridelave na travnikih, ki bi omogočali izboljšanje donosa in boljšo izrabo hranil, so pogosto onemogočeni, saj območje **Nature 2000** pokriva skoraj vse kraške travnike in sega tudi v doline. Po vzoru iz tujine bi lahko, še zlasti v Zgornji Vipavski dolini, v prihodnje vpeljali tudi namakanje travnikov. Sicer pa je treba predvsem govedorejce spodbujati k učinkovitejši izrabi travnikov s povečanjem njihove kakovosti z vidika vrstne sestave z dosejevanjem, zračenjem travne ruše ter gnojenjem in apnenjem po gnojilnih načrtih. Vse to lahko pripomore k doseganju ciljev za blaženje in prilagajanje na podnebne spremembe, za povečanje biodiverzitete in zmanjšanje vpliva na okolje.

4.1.4 Strateške usmeritve za vzpostavitev mreže znanja in raziskovalne infrastrukture

Na območju **deluje več institucij znanja** (srednja šola, tri univerze, raziskovalni inštitut, kmetijska svetovalna služba), ki imajo vse tudi raziskovalno infrastrukturo, vendar so te med seboj slabo povezane in vsaka zase deluje neodvisno. Med seboj celo tekmujejo za prepoznavnost in pridobitev pomena v regiji. Pogosto so si te maloštevilne skupine celo konkurenca pri pridobitvi raziskovalnega denarja za posamezno področje SSK. Regijsko povezovanje je treba krepiti tudi z razpisi, v okviru katerih se morajo združiti vse institucije znanja za posamezno kmetijsko panogo. Treba bi bilo razmisliti tudi o združevanju posameznih institucij znanja za krepitev znanja in raziskovalnega potenciala ter učinkovitejši prenos znanja na uporabnike in poenoteno podajanje informacij.

Povezovanje v obliki grozda, pri katerem institucije znanja iz iste panoge združijo raziskovalno infrastrukturo za soustvarjanje in soraziskovanje specifičnega problema, je predlagana rešitev. Kot grozd skupaj nastopajo tudi na razpisih. Izziv bo preseči določena zakoreninjena razmišljanja med institucijami znanja in ambicije drugih.

Zaradi vseh izzivov, s katerimi se sooča območje raziskovanja, bi bilo treba za SSK zagotoviti zadostno, stabilno in dolgoročno financiranje raziskav. Projektni denar se zdaj razprši na več institucij, kar pomeni, da z malo denarja ne moremo premikati meja znanja in vplivati na spremembe.

V anketi so bila izražena pozitivna mnenja udeležencev, in sicer oblikovalcev in uporabnikov znanja, o izbiri teme in pristopu k obravnavi problematike razvoja SSK. Prav tako so predstavniki kmetijstva iz

različnih občin na delavnicah ocenili, da bo prihodnje delovanje mreže znanja lahko več in bolje prispevalo k izboljševanju pogojev za skupni razvoj slovenskega sredozemskega kmetijstva.

4.1.5 Strateške usmeritve glede na potrebe ključnih uporabnikov

Inovacije so visoko na lestvici znanj, ki jih pričakujejo uporabniki z območja z omiljenim sredozemskim podnebjem. Povezane so s kmetijskimi in informacijskimi tehnologijami in uporabo tehnoloških inovacij v kmetijstvu. V tem pogledu je treba krepiti tudi raziskave, ki bi proučevale vpeljavo kmetijskih in informacijskih tehnoloških inovacij, ki izboljšajo gospodarnost procesov v kmetijski pridelavi, transportu in predelavi ter izboljšajo socialno dobrobit kmeta in njegove družine.

V iskanju dodane vrednosti se kmetje čedalje bolj usmerjajo v procese **predelave kmetijskih pridelkov** v izdelke. Pri tem pa želijo čim bolj ohraniti kakovost pridelka tudi v končnem izdelku. Potrebni so sistemski ukrepi pri pomoči za razvoj dopolnilnih dejavnosti na kmetiji, ki prinašajo na podeželje nova delovna mesta. Potrebujemo več projektov, ki bodo krepili znanje o predelavi pri kmetih.

Družba se vse bolj zaveda pomena **varovanja okolja**, ekoloških vsebin si želijo tudi kmetje. Tako je tudi kmet del okolja. Kmet oblikuje okolje in to oblikuje njega. Okrepiti je treba raziskave, ki bodo proučevale družbenogospodarski pomen ukrepov za varovanje okolja.

Glede na topografijo območja z omiljenim sredozemskim podnebjem ter z različno strojno opremo podprte tehnološke procese pridelave in predelave je **varnost pri delu** izjemnega pomena. V procesu se izvede tudi veliko tretiranj s FFS, zato je rokovanje z njimi izjemnega pomena ter ključno za zdravje uporabnikov znanja in ekosisteme. V okviru izobraževanj je treba tej temi nameniti veliko pozornosti.

4.1.6 Strateške usmeritve za trženje kmetijskih proizvodov

Glede na obseg pridelave se na velikem delu območja izvaja in razvija butično SSK. Po vzoru Vipavske doline bi bilo pridelovalce in predelovalce dobro povezati z **regionalnimi blagovnimi znamkami** tudi na drugih manjših območjih.

Kmetijstvo večinoma zagotavlja krajino in lokalno hrano, ki poganjata slovenski **turizem**. Nujno je spodbujanje povezovanja z drugimi gospodarskimi sektorji, tudi s skupnimi strategijami razvoja.

Kmetovalce je nujno treba podpreti s tržnimi ukrepi za izboljšanje **organizacije dobavne verige**. Treba je oblikovati alternativne dobavne sisteme, ki bi povezali pridelovalce in predelovalce ter omogočili bolj usklajeno dobavo večjih količin slovenske hrane v trgovine, šole, vrtce, kar ni mogoče sveže porabiti, pa v predelavo. Spodbujati je treba povezovanja pridelave in trženja med kmetijami in povečati skupne skladiščne zmogljivosti (sadjarstvo, vrtnarstvo).

4.1.7 Strateške usmeritve za spodbudo mladih kmetov

Digitalizacija in tehnološke izboljšave pridelovalnih in predelovalnih procesov lahko bistveno prispevajo k izboljšanju **družbeno-gospodarskega stanja**, saj zmanjšujejo stroške in omogočajo več prostega časa za kmete. Pomembno je zagotavljati psihosocialno podporo in krepiti družbene mreže, kar prispeva k boljši kakovosti življenja na podeželju. Ohranjanje poselitve odročnih, prometno in informacijsko slabše dostopnih vasi je ključno, prav tako tudi skrb za dobro infrastrukturo in digitalno povezanost teh območij. Podeželski značaj vasi je treba varovati z omejevanjem dejavnosti, ki bi lahko ogrozile tradicionalno okolje, hkrati pa je pomembno izboljšati socialne pogoje z razbremenitvijo davčnih obveznosti in omogočiti pomoč pri preusmeritvi v primerne pridelovalne sisteme, prilagojene lokalnim razmeram.

Upadanje interesa za kmetijske poklice se kaže v tem, da so poslovni pogoji ter nadzor nad delom in premoženjem kmetov zelo obsežni, kar marsikoga odvrača od prevzema kmetij. Strog nadzor in prenormiranost v kmetijskem sektorju še dodatno otežujeta generacijsko obnovo, kar povzroča zaskrbljujoče posledice za prihodnost kmetijstva.

Skrb za promocijo in modernizacijo **kmetijskih učnih programov** je ključna za izboljšanje podobe kmeta v družbi ter za večjo angažiranost mladih kmetov in občin pri oblikovanju kmetijske politike. Aktivno sodelovanje pri pripravi ukrepov, ki jih izvaja državna uprava, je nujno za zagotavljanje trajnostnega razvoja podeželja in privabljanje novih generacij v kmetijstvo.

4.1.8 Strateške usmeritve za pripravo poslovnega okolja

Priprava poslovnega okolja za kmetijstvo mora vključevati **debirokratizacijo postopkov**, da bi se poenostavili administrativni procesi ter olajšal dostop do potrebnih dovoljenj in podpornih ukrepov. Pri oblikovanju davčne politike je ključno uvesti **pravične davke**, ki temeljijo na površini zemljišč in so podprti z razumljivimi metodologijami, kot so katastrski dohodek, osuševalni sistemi in možnosti koriščenja infrastrukture, na primer gozdnih cest.

Poleg tega je potrebna pomoč pri promociji in izobraževanju, da se uvedejo nove prakse v kmetijstvu. To vključuje podporo na področjih dopolnilnih dejavnosti, kot so sirarstvo in vinarstvo, in organizacijo obiskov dobrih praks v tujini, izkušnje katerih je mogoče prilagoditi lokalnemu okolju. Za majhne kmetije je pomembno razvijati dopolnilne dejavnosti, ki so prilagojene njihovim potrebam in zmogljivostim.

Na regijski ravni bi bilo smiselno vzpostaviti **inkubator za mlade prevzemnike kmetij**, v katerem bi mladi kmetje in potencialni prevzemniki dobili podporo v obliki svetovanja o prevzemu kmetij, upravljanju, razvoju produktov ter vstopu v lokalne, regijske in širše tržne poti. Taka podpora bi pomagala mladim prevzemnikom pri lažjem prehodu v kmetijsko dejavnost in povečala njihovo uspešnost na trgu.

4.2 Vizija za SSK

Na podlagi strateških usmeritev smo opredelili **vizijo slovenskega sredozemskega kmetijstva**, ki je postati:

»**Steber trajnostnega razvoja**, ki povezuje lokalno samooskrbo, turizem in kulturno krajino na območju z omiljenim sredozemskim podnebjem.«

Z vzpostavljeno vizijo želimo, da sredozemsko kmetijstvo ohrani simbol slovenske sredozemske identitete. To bomo dosegli z uvajanjem ustrezne mehanizacije in inovativnih tehnologij, prilagojenih topografiji terena, tlom in podnebnim danostim, z zagotavljanjem ustreznih vodnih virov ter urejanjem zemljiške politike in varovanjem kmetijskih zemljišč pred pozidavo. Poleg vzpostavitve temeljnih pogojev bo to treba nadgraditi tudi z ustrezno infrastrukturo (namakalni sistemi, zavarovani prostori ...), vpeljavo gojenja novih sredozemskih rastlin, prilagoditi rabo FFS in razviti nove poslovne modele delovanja kmetij, povezanim s turizmom. Za uresničitev te vizije je ključno oblikovanje **mreže znanja**, ki bo povezovala in usklajevala vse akterje, vključno z institucijami znanja, ki bodo gonilna sila razvoja sredozemskega kmetijstva. Z zagotavljanjem ustrezne infrastrukture in poslovnega okolja ter sistematično in učinkovito organizirane podpore strokovnih, raziskovalnih in razvojnih služb bo sektor

postal privlačnejši za mlade, kar bo pripomoglo k dolgoročni vitalnosti in trajnostni prihodnosti sredozemskega kmetijstva.

Za uresničitev zastavljene vizije bomo sledili **strateškimi cilji SSK**, ki so usklajeni s cilji skupne kmetijske politike (slika 18):



Slika 18: Strateški cilji za razvoj SSK.

4.3 Razvojni stebri in specifični cilji za dolgoročni napredek slovenskega sredozemskega kmetijstva

Na podlagi strateških usmeritev so bili oblikovani štirje razvojni stebri in določeni specifični cilji izbranega stebra, ki izražajo dejanske potrebe ter zagotavljajo izvedljive in trajnostne rešitve za prihodnost slovenskega sredozemskega kmetijstva (slika 19).



Slika 19: Razvojni stebri za SSK.

Prvi steber temelji na **TRAJNOSTNEM RAZVOJU** ter vključuje prilagajanje in **blaženje podnebnih sprememb** (zagotavljanje vodnih virov za blaženje suš in višjih temperatur, gojenje novih sredozemskih kultur, uvajanje ukrepov za zmanjševanje ogljičnega odtisa); **zaščito pred divjadjo in novimi škodljivimi organizmi** ter **prilagoditev fitofarmaceutskih praks** za obvladovanje novih škodljivcev in bolezni; **krepitev ekološke pridelave**; **ohranjanje biotske pestrosti** z ukrepi za zaščito tal, vključno z upoštevanjem predpisov in ukrepov za zaščito območij v sistemu Natura 2000, ki zagotavljajo ohranjanje pomembnih naravnih habitatov in vrst. Vključuje tudi **trajnostni turizem**, ki bo povezal kmetijstvo z naravno in kulturno dediščino, kar bo prispevalo k ohranjanju lokalnih virov ter povečanju zanimanja za obiske podeželskih območij in trajnostnih turističnih praks.

Drugi steber se osredinja na **RAZVOJ POSLOVNEGA OKOLJA** in bo vključeval **trženje kmetijskih proizvodov** (ustvarjanje regionalnih blagovnih znamk, krepitev povezav med kmetijstvom in turizmom in ustanavljanje alternativnih dobavnih verig so predlagani ukrepi za izboljšanje konkurenčnosti in prepoznavnosti slovenskih sredozemskih pridelkov, tudi vključitev javnih zavodov, predvsem šol kot podpore za šolsko shemo, bolnišnic, vrtcev in drugih vladnih institucij, ki imajo pogosto velike potrebe po prehrabnih izdelkih, zato lahko postanejo pomemben člen v krajših, bolj trajnostnih dobavnih verigah, in razvoj poslovnega okolja). Vključuje tudi podporo **trajnostnemu turizmu**, ki lahko pripomore k večji prepoznavnosti lokalnih kmetijskih pridelkov in spodbuja sodelovanje kmetov z lokalnimi turističnimi ponudniki za promocijo kakovostnih, lokalnih izdelkov; **podporo mladim kmetom** (izboljšanje digitalne povezanosti, zmanjšanje administrativnih ovir, prilagoditev davčnih obremenitev in promocija kmetijskih poklicev, vključno z vključitvijo »farmfluencerjev«, ki lahko pripomorejo k večji prepoznavnosti kmetijstva v digitalnem svetu, spodbujanje mladih, da se vključijo v sodobno kmetijstvo; ustanovitev regijskih inkubatorjev za mlade kmete, ki bodo nudili svetovanje ter podporo pri razvoju produktov in trženju), in **zaščito kmetijskih zemljišč** (spodbujanje zložbe kmetijskih zemljišč za zmanjšanje razdrobljenosti teh (komasacija), zaščita kmetijskih zemljišč pred urbanizacijo in drugimi oblikami pozidave, pospeševanje razvoja podeželja).

Tretji steber zajema **ZNANJE IN PRENOS ZNANJA** ter bo namenjen krepitvi sodelovanja ključnih akterjev SSK in usklajevanju njihovega delovanja za optimizacijo izrabe finančnih, kadrovskih in infrastrukturnih virov za učinkovit prenos znanja na kmete in razvoj nujno potrebnih inovacij za trajnostno kmetovanje. Poleg širjenja znanja na poklicne srednje in visokošolske zavode je bila med delavnicami in okroglimi mizami v okviru tega projekta prepoznana potreba po večji vključitvi kmetijskih tem v vse izobraževalne programe, že v osnovnošolske. Poudarek bo na prilagajanju učnih vsebin in modernizaciji izobraževalnih programov, usposabljanju učiteljev in spodbujanju mladih, da se vključijo v kmetijske poklice ter inovacije, ki prispevajo k trajnostnemu razvoju kmetijstva.

Četrty steber bo zajemal **TEHNOLOŠKI RAZVOJ**, saj razvite inovacije, nova znanja, novo poslovno okolje in prilagoditve na trajnostni način pridelave zahtevajo vlaganja v novo infrastrukturo in posodobljeno tehnološko opremljenost, ki mora biti prilagojena glede na specifične značilnosti tal, topografijo in mikropodnebne pogoje.

Za vse štiri razvojne stebre in njihova opredeljena področja so bili zasnovani specifični cilji in kazalniki, ki podpirajo razvoj in povečujejo konkurenčnost SSK ter prispevajo k prilagoditvi na podnebne spremembe. Hkrati je bila pri vsakem specifičnem cilju in kazalniku opredeljena tudi odgovornost oziroma pristojni organ za izvedbo, saj se pogosto zgodi, da so strateški cilji in strategije dobro vsebinsko opredeljeni, vendar se zaradi nejasno določenih pristojnosti in odgovornosti ne uresničijo.

Specifični cilji, razdeljeni na štiri razvojne stebre: trajnostni razvoj, razvoj poslovnega okolja, znanje in prenos znanja in tehnološki razvoj, vključujejo ključne izzive SSK in so jasne smernice za uresničevanje vizije trajnostnega razvoja SSK, ki povezuje lokalno samooskrbo, turizem in kulturno krajino.

Opredeljeni kazalniki omogočajo natančno merjenje in ocenjevanje uspešnosti doseženega napredka pri doseganju specifičnega cilja in zagotavljajo podlago za prilagajanje ukrepov, kjer je to potrebno.

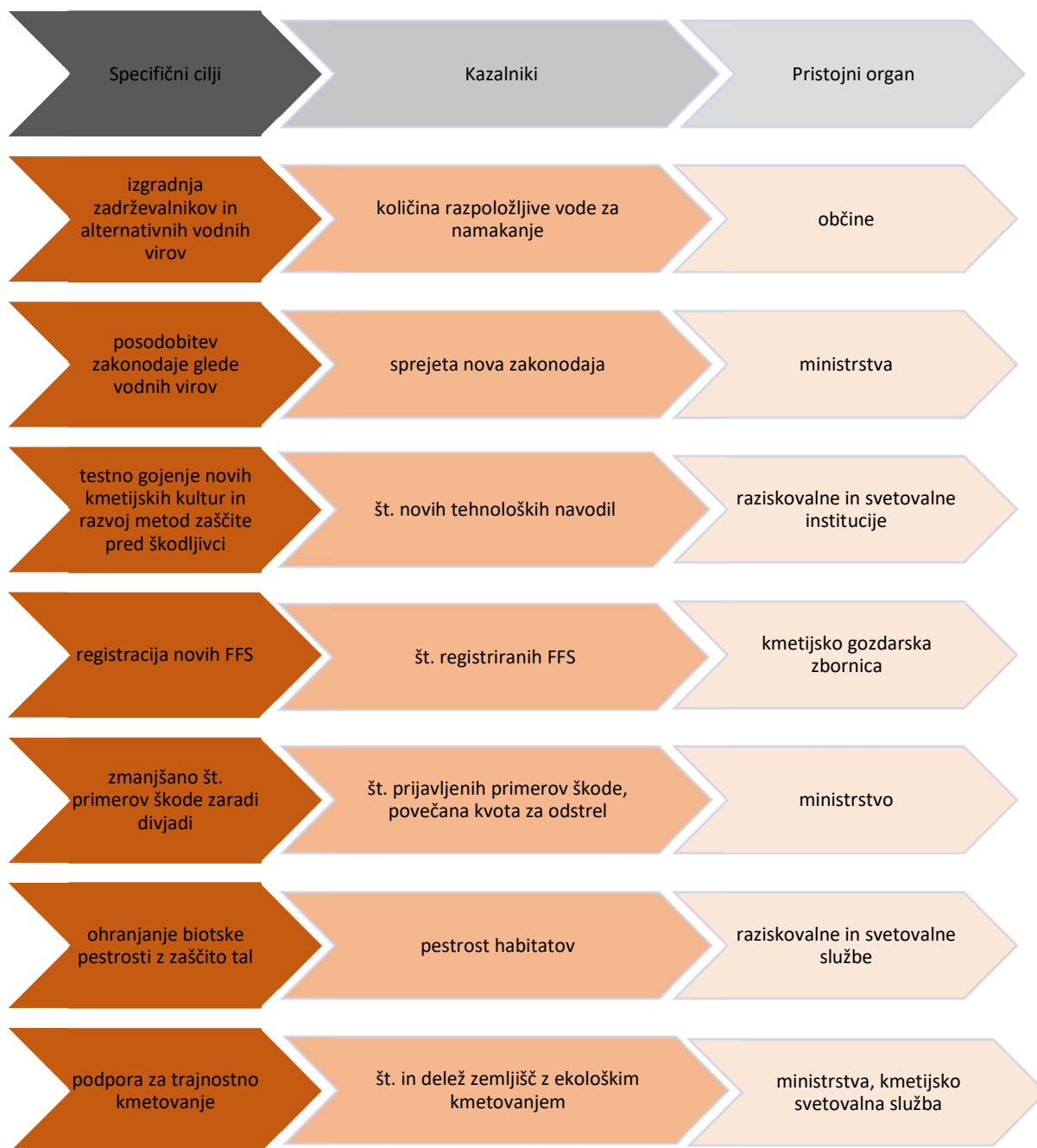
Odgovorna institucija oziroma pristojni organ bo prevzel ključno vlogo pri koordinaciji in usmerjanju dejavnosti, ki bodo pripeljale do uresnitve zastavljenih specifičnih ciljev. Skrbela bo za usklajevanje vseh vpletenih strani, zagotavljanje potrebnih virov in spremljanje napredka pri izvajanju posameznih ukrepov. Poleg tega bo odgovorna za odpravljanje morebitnih ovir ter prilagajanje strategij in ukrepov v primeru sprememb, da se zagotovi doseganje ciljev v zastavljenih rokih in v skladu z merili uspešnosti.

4.3.1 Trajnostni razvoj

Podnebne spremembe so omejujoč dejavnik vseh panog SSK. Naraščajoče temperature, povečano izhlapevanje, dolgotrajna sušna obdobja in vse pogostejši požari na eni strani ter intenzivne in kratkotrajne padavine, ki povečujejo tveganje za poplave, na drugi že močno ogrožajo kmetijsko pridelavo in pridelovalne zmogljivosti. Ob tem so vodni viri postali nepogrešljiv pogoj za nadaljnjo pridelavo, saj kmetijska proizvodnja brez zadostne in učinkovite rabe vode ni več mogoča. Spreminjajoče se razmere hkrati prinašajo nove škodljivce in bolezni, kar zahteva prilagoditev pridelovalnih tehnologij, registracijo novih fitofarmacevtskih sredstev (FFS) in razširitev njihove uporabe pri tradicionalnih kulturah.

Ob tem se kmetijska pridelava sooča tudi z izzivi, kot so škode zaradi divjadi (nutrije, divji prašiči, srnjad) in ptic, ki pogosto uničijo velik del pridelka. Podnebne spremembe poleg tveganj odpirajo tudi nove priložnosti – daljša rastna doba omogoča uvajanje za Slovenijo »eksotičnih« rastlin, ki lahko povečajo konkurenčnost slovenskega kmetijstva. Za prilagoditev tem izzivom in izkoriščanje priložnosti je ključno

zasnovati poskusna polja za preizkus novih rastlin, razviti sodobne tehnologije, registrirati ustrezna zaščitna sredstva ter prilagoditi zakonodajne in administrativne okvire. Hkrati je pri tem nujno treba krepiti ukrepe za zaščito in trajnostno rabo vodnih virov, ki so osnova za stabilno in uspešno prihodnost SSK (slika 20).



Slika 20: Specifični cilji, kazalniki in pristojni organi, ki bodo podpirali trajnostni razvoj.

4.3.2 Razvoj poslovnega okolja

Razvoj poslovnega okolja za sredozemski kmetijski sektor v Sloveniji je ključnega pomena za spodbujanje trajnostnega kmetijstva, povečanje konkurenčnosti kmetov in krepitev lokalnih gospodarstev. Poudarek je na izboljšanju osnovnih pogojev za pridelavo, prodajo in povezovanje z

drugimi sektorji, kot sta turizem in gastronomija. Z zmanjšanjem birokratski ovir, okrepitvijo lokalnih trgov in izboljšanjem finančne stabilnosti želimo zaščititi kmeta in povečati odpornost kmetij. Pomembno je, da so ukrepi prilagojeni specifičnim potrebam kmetov z upoštevanjem okoljske, gospodarske in socialne trajnosti (slika 21).

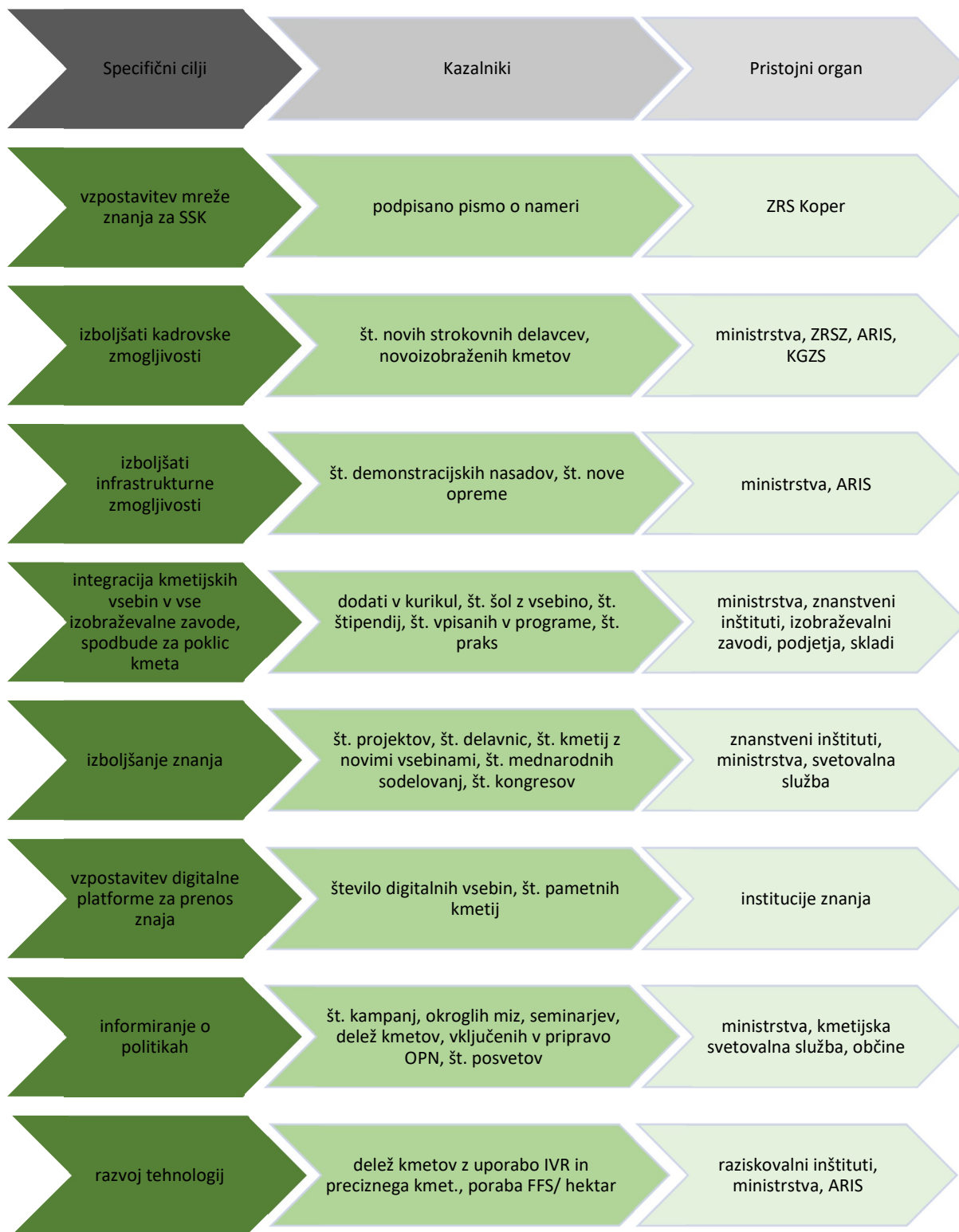


Slika 21: Specifični cilji, kazalniki in pristojni organi, ki bodo podpirali razvoj podpornega okolja.

4.3.3 Znanje in prenos tega

Učinkovit prenos znanja in vključevanje ključnih deležnikov sta bistvena za trajnostni razvoj kmetijstva in podeželja. Kljub obstoječi podpori se v Sloveniji soočamo s ključnimi izzivi, ki omejujejo dostopnost in uporabo znanja. Pogoste prekinitve izvajanja strategij zaradi političnih sprememb (menjava vodstva občine, državnih organov), pomanjkanje formalne in sistematične povezanosti akterjev kmetijstva, pomanjkanje vključevanja kmetov v ključne procese, kot je priprava občinskih prostorskih načrtov (OPN) in razpisov ter neustrezno in prepozno informiranje od zgoraj navzdol (EU–država–občina) ustvarjajo nepovezanost med politikami in zanemarjanje/nepoznavanje potreb kmetov.

Poleg tega pomanjkanje strokovnega (interdisciplinarnega) kadra na vseh ravneh verige vrednosti ovira inovacije, razvoj in učinkovito podporo na terenu. Zato je nujno treba vzpostaviti mrežo znanja, ki bi izboljšala sodelovanje med raziskovalnimi ustanovami, regionalnimi razvojnimi centri, LASi, občinami, svetovalnimi službami in kmeti in zagotovila večjo strokovno podporo. S sistematičnim pristopom k prenosu znanja, poznavanju razmer na terenu in reševanju perečih izzivov lahko kmetijstvo v Sloveniji doseže večjo učinkovitost, konkurenčnost in odpornost na spremembe (slika 22).



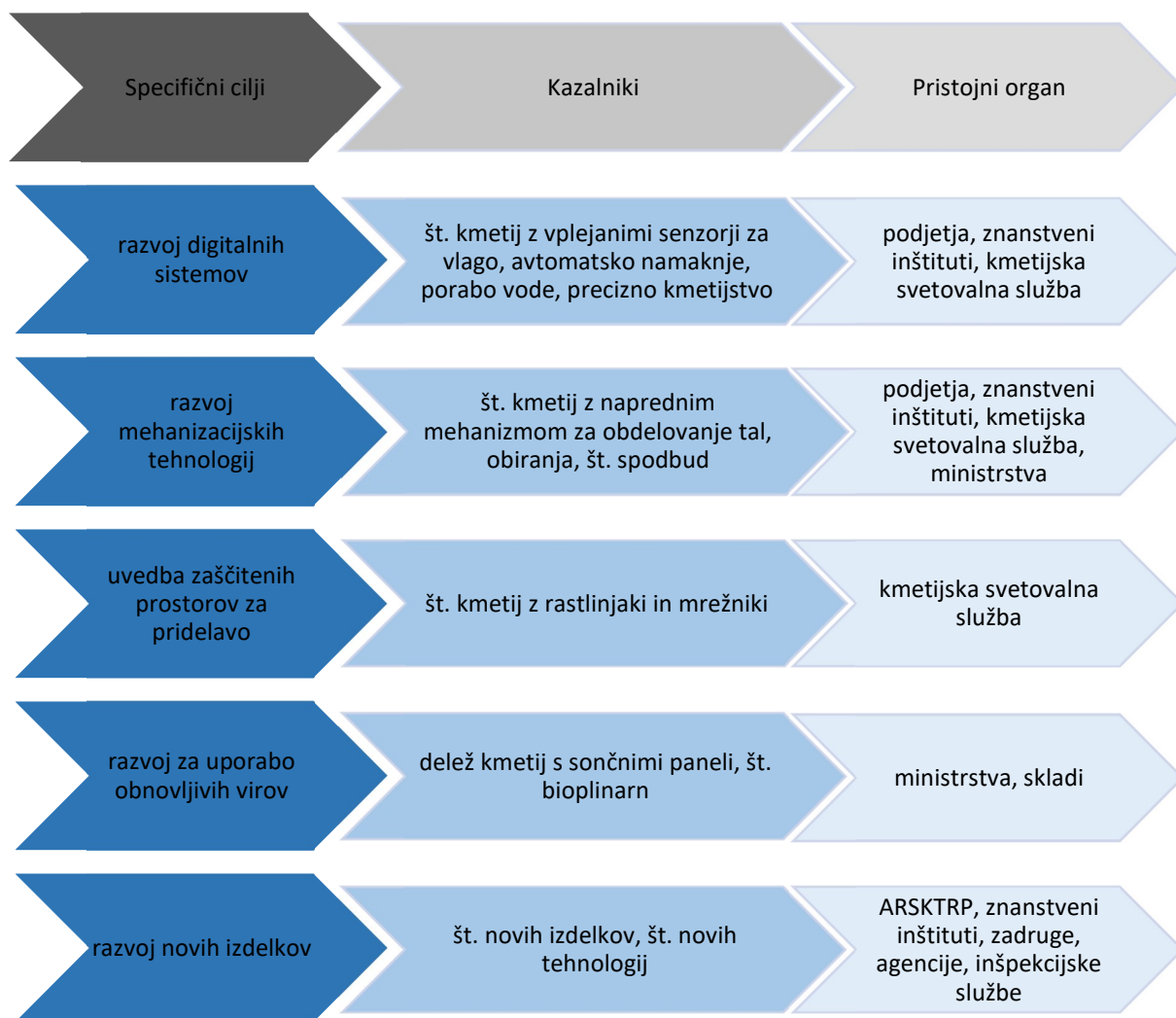
Slika 22: Specifični cilji, kazalniki in pristojni organi, ki bodo podpirali znanje in prenos tega.

4.3.4 Tehnološki razvoj

Tehnološki razvoj je ključen za povečanje učinkovitosti, trajnosti in prilagodljivosti SSK. Prilagoditev tehnološke opreme na specifične talne, topografske in mikropodnebne pogoje je nujna za obvladovanje podnebnih sprememb ter izboljšanje pridelave in predelave. Razvoj trajnostne

infrastrukture, vključno z zaščitnimi prostori za pridelavo, namakalnimi sistemi ter posodobitvijo kmetijskih objektov in strojne mehanizacije, je ključnega pomena za dolgoročno stabilnost in rast.

Poleg tega je nujna implementacija novih tehnologij, kot so digitalizacija, mehanizacija in inovacije v pridelavi, ki omogočajo večjo produktivnost in zmanjšajo odvisnost od ročnega dela. Z vlaganjem v sodobno infrastrukturo in poenostavitvijo administrativnih pogojev za gradnjo kmetijskih objektov bo kmetijstvo postalo konkurenčnejše in odpornejše na podnebne spremembe (slika 23).



Slika 23: Specifični cilji, kazalniki in pristojni organi, ki bodo podpirali tehnološki razvoj.

6 Zaključki in priporočila

SSK je posebna kmetijska panoga, ki temelji na edinstvenem podnebju, prilagojenem območjem z milimi zimami ter vročimi in sušnimi poletji. Zaradi teh podnebnih razmer kmetijske prakse v sredozemskem okolju vključujejo gojenje oljk, vinske trte, sadja, zelenjave in zelišč, ki so prilagojeni

pomanjkanju vode in dolgotrajnemu izpostavljanju soncu. Na območju sredozemskega prostora je prav tako zelo dobro razvito čebelarstvo, manj pa tudi živinoreja. Sredozemsko kmetijstvo je tradicionalno in zgodovinsko povezano z vzdržnostjo in ohranjanjem krajinske pestrosti, saj je pogosto razvito na terasastih območjih in manjših kmetijah, kjer je potrebno veliko ročnega dela ter posebna skrb za ohranjanje rodovitnosti tal in zaščito pred erozijo. V zadnjih letih se zaradi različnih sprememb še toliko bolj poudarja pomen prilagoditve kmetijskih praks. To zajema uvedbo sodobnih tehnologij, izboljšanje namakalnih sistemov in trajnostno rabo virov. Poleg tega ima sredozemsko kmetijstvo velik potencial v povezavi s turizmom in gastronomsko ponudbo. Lokalni pridelki, kot so vino, oljčno olje, med, siri, mesnine, sadje in zelenjava, pripomorejo h krepitvi lokalnih ekonomij in ponujajo obiskovalcem avtentične izkušnje. Kakovost lokalnih pridelkov je dobro prepoznana, saj jih kar nekaj nosi tudi zaščiteno označbo porekla ali zaščiteno geografsko označbo – vina slovenske Istre, Krasa, Vipavske doline in Goriških brd, ekstra deviško oljčno olje slovenske Istre, istrski in kraški med, istrski ovčji sir, meso istrskega goveda, istrski in kraški pršut, kraška panceta, kraški pršut.

Kljub številnim priložnostim SSK danes čakajo številni izzivi, povezani s podnebnimi spremembami, kot so povečane pogostnosti suš, neurij, pozeb in sprememb v deževnem režimu. Ob izzivih, povezanih z naravo, kmetovalce pestijo tudi različni družbenogospodarski izzivi, kot so pomanjkanjem delovne sile in mladih kmetovalcev. Take razmere ogrožajo dolgoročno stabilnost in konkurenčnost sektorja. Strategija temelji na štirih razvojnih stebrih – na trajnostnem razvoju, poslovnem okolju, tehnološkem napredku ter znanju in prenosu znanja –, ki izražajo dejanske potrebe ter zagotavljajo izvedljive in trajnostne rešitve za prihodnost slovenskega sredozemskega kmetijstva. Strategija s poudarkom na prilagajanju podnebnim spremembam, zaščiti tal in vodnih virov, uvajanju novih kmetijskih praks in tehnologij in krepitvi lokalne samooskrbe prispeva k večji odpornosti sektorja. Ob tem podpira kratke dobavne verige, povezovanje s turizmom in razvoj poslovnih modelov, ki bodo omogočili dolgoročno konkurenčnost kmetijstva v regiji.

Mreža znanja je ključna za usklajevanje raziskovalnih institucij, kmetijskih svetovalcev in kmetov, saj zagotavlja učinkovito izmenjavo znanj, tehnologij in inovacij, potrebnih za trajnostni razvoj sektorja. S sistematičnim prenosom znanja prek izobraževalnih programov, praktičnih delavnic in digitalnih platform bo omogočila hitrejšo implementacijo novih praks, prilagojenih specifičnim razmeram slovenskega sredozemskega kmetijstva. Poleg tega bo povezovanje institucij znanja pripomoglo k razvoju mladih strokovnjakov in povečalo privlačnost sektorja za nove generacije.

Ključna priporočila so:

1. Vzpostavitev in stabilno financiranje regionalne mreže znanja za trajnostno SSK (priloga 1)

Regionalna mreža znanja za trajnostno specializirano kmetijstvo (SSK) bo osrednja platforma za prenos znanja, sodelovanje med deležniki in razvoj inovacij. Vključevala bo vse ključne akterje v regiji, pri čemer je osnutek strukture mreže že opredeljen, interes za vključitev pa je izražen s strani devetih akterjev na podlagi 8. aprila 2025 podpisanega pisma o nameri.

- Oblikovanje **namensko usmerjenega ukrepa, ki bo omogočil dolgoročno delovanje in razvoj mreže.**
- Povezava mreže znanja za SSK in nacionalnega **Portala znanja** (AKIS) za krepitev sodelovanja in izmenjave znanja na nacionalni ravni.

- Konsolidacija sredstev v **večje regionalne razvojno-raziskovalne projekte** namesto razprševanja financiranja na številne manjše projekte.

2. Ureditev vodnih virov kot prednostna nacionalna investicija

Stabilni in dostopni vodni viri so osnovni pogoj za prilagajanje na podnebne spremembe in dolgoročno ohranitev kmetijske dejavnosti v regiji SSK.

- Usmeritev sredstev iz programa razvoja podeželja, kohezijskih skladov in infrastrukturnih **sredstev v projekte za zajem, shranjevanje in distribucijo vode.**
- **Podpora večnamenskim rešitvam** (npr. zadrževalniki vode), ki poleg oskrbe z vodo omogočajo tudi protipoplavno in protipožarno zaščito, turistični razvoj ipd.

3. Dodatni ukrepi za izboljšanje trajnostnega SSK

Regija SSK je značilna po zahtevnih pridelovalnih razmerah in zemljiščih z visoko dodano vrednostjo, ki pa v obstoječih podpornih shemah niso ustrezno ovrednotena.

- Povečanje intenzivnosti podpore in **vklučitev večjega deleža zemljišč SSK v sistem subvencij.**
- **Spodbujanje pridelave zelenjave v zaprtih prostorih** kot odgovor na podnebne omejitve in tržne potrebe.
- Podpora lokalni predelavi hrane, ohranjanju lokalnih sort in povečanju prisotnosti produktov SSK na domačem trgu.
- Naložbe v preventivne ukrepe varstva rastlin in prilagoditev zakonodaje za hitrejšo registracijo fitofarmacevtskih sredstev (FFS), ki so primerna za SSK.
- Financiranje pilotnih projektov za krepitev lokalne samooskrbe, npr. razvoj oskrbovalnih verig za javne zavode.

7 Literatura

4.4 Literatura

ARSO, Atlas podnebnih projekcij – ocena podnebnih sprememb do konca 21. stoletja. 2024a. Ministrstvo za naravne vire in prostor, Agencija republike Slovenije za okolje. Pridobljeno s <https://meteo.arso.gov.si/uploads/probase/www/climate/OPS21/Priloge-app/#/izbor>.

ARSO, Agencija republike Slovenije za okolje. Agrometeorologija. 2024b. Pridobljeno s <https://meteo.arso.gov.si/met/sl/agromet/>.

ARSO, Agencija republike Slovenije za okolje. Podnebje, preglednice, karte, diagrami. 2024c. Pridobljeno z meteo.si - [Uradna vremenska napoved za Slovenijo - Državna meteorološka služba RS - Podnebje \(gov.si\)](#).

Bertalanič, R., Dolinar, M., Draksler, A., Honzak, L., Kobold, M., Kozjek, K., Lokošek, N., Medved, A., Vertačnik, G., Vlahović, Ž., Žust, A. 2018a. Ocena podnebnih sprememb v Sloveniji do konca 21. stoletja: sintezno poročilo, 1. del (ur. Dolinar M.). Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor,

Agencija Republike Slovenije za okolje. Pridobljeno s https://meteo.arso.gov.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/publications/OPS21_Porocilo.pdf.

Bertalanič, R., Dolinar, M., Draksler, A., Honzak, L., Kobold, M., Kozjek, K., Lokošek, N., Medved, A., Vertačnik, G., Vlahović, Ž., Žust, A. 2018b. Ocena podnebnih sprememb v Sloveniji do konca 21. stoletja: sintezno poročilo, Priloga 1 – spremembe temperature (ur. Dolinar M.). Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje. Pridobljeno s https://meteo.arso.gov.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/publications/OPS21_Priloga1_SPREMEMBE-TEMPERATURE.pdf.

Bertalanič, R., Dolinar, M., Draksler, A., Honzak, L., Kobold, M., Kozjek, K., Lokošek, N., Medved, A., Vertačnik, G., Vlahović, Ž., Žust, A. 2018c. Ocena podnebnih sprememb v Sloveniji do konca 21. stoletja: sintezno poročilo, Priloga 2 – spremembe padavin (ur. Dolinar M.). Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje. Pridobljeno s https://meteo.arso.gov.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/publications/OPS21_Priloga2_SPREMEMBE-PADAVIN.pdf,

Bertalanič, R., Dolinar, M., Draksler, A., Honzak, L., Kobold, M., Kozjek, K., Lokošek, N., Medved, A., Vertačnik, G., Vlahović, Ž., Žust, A. 2018d. Ocena podnebnih sprememb v Sloveniji do konca 21. stoletja: sintezno poročilo, Priloga 3 – spremembe vodne bilance (ur. Dolinar M.). Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje. Pridobljeno s https://meteo.arso.gov.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/publications/OPS21_Priloga3_VODNA%20BILANCA.pdf.

Brečko Grubar, V., Koderman, M., Poklar, M. 2020. Opredelitev in meje Sredozemlja v Sloveniji po mnenju prebivalcev slovenske Istre. [https://doi.org/10.26493/978-961-7023-13-8\(1\).359-377](https://doi.org/10.26493/978-961-7023-13-8(1).359-377).

Geološki zavod Slovenije, Osnovne geološke karte SFRJ 1:100.000, merilo vira: 1:100.000, datum vira: 1967–1998, datum zajema: 1998–2003, datum zadnjega ažuriranja: 2003.

IPCC. 2014. Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R. K. Pachauri, L. A. Meyer (ur.)]. IPCC, Ženeva, Švica, 151 str. Pridobljeno s <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>.

Kacafura, I., Stopar, M., Čencur Curk, B., in sod. 2021a. Akcijski načrt za trajnostno energijo in podnebne spremembe – SECAP. 2. del, Analiza ranljivosti in tveganja zaradi podnebnih sprememb za Mestno občino Nova Gorica: zaključno poročilo, 321 str. Pridobljeno s <https://www.nova-gorica.si/media/3ghf15xl/ii-del.pdf>.

Kacafura, I., Stopar, M., Čencur Curk, B., in sod. 2021b. Akcijski načrt za trajnostno energijo in podnebne spremembe – SECAP. 2. del, Analiza ranljivosti in tveganja zaradi podnebnih sprememb za Mestno občino Koper: zaključno poročilo, 288 str. Pridobljeno s https://www.koper.si/wp-content/uploads/2024/02/SECAP_II.part.pdf.

Kastelec, D., Rakovec, J., Zakšek, K. 2007. Sončna energija v Sloveniji. Ljubljana, ZRC SAZU, 36 str.

Kozjek, K., Dolinar, M., Skok, G. 2017. Objektivna opredelitev podnebnih regij Slovenije. Raziskave s področja geodezije in geofizike, 12 str. Pridobljeno s <http://www.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:DOC-WTQORQDH>.

Perko, D. 1998. »Regionalizacija Slovenije«. Geografski zbornik 38: 12–57.

Pintar, M., Cvejić, R., Kacjan-Maršič, N., Glavan, M., Čremožnik, B., Naglič, B., Pavlovič, M. Trajnostna raba vode za krepitev rastlinskega pridelovalnega potenciala v Sloveniji: končno poročilo: Ciljni raziskovalni program V4-1131. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, 2013. 172 str., zvd, ilustr., grafični prikazi. [COBISS.SI-ID [7683449](#)].

Rousi, E., Kornhuber, K., Beobide-Arsuaga, G., Luo, F., Coumou, D. 2022. Accelerated western European heatwave trends linked to more-persistent double jets over Eurasia. Nat. Commun., 13, 3851. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-31432-y>.

Senegačnik, J. 2010. Slovenija 2: Geografija za 4. letnik gimnazij. Ljubljana: Modrijan.

Smid, M., Russo, S., Costa, A. C., Granell, C., Pebesma, E. 2019. Ranking European capitals by exposure to heat waves and cold waves. Urban Climate, 27, 388–402. <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2018.12.010>.

Sončno sevanje in obsevanje. 2024. Slovenski portal za fotovoltaike. Pridobljeno s <http://pv.fe.uni-lj.si/sl/>.

van Vuuren, D. P., Edmonds, J., Kainuma, M., et al. 2011. The representative concentration pathways: an overview. Clim. Change, 109, 5–31, doi:10.1007/s10584-011-0148-z.

SURS. 2017. Pojasnila o teritorialnih spremembah statističnih regij. <https://www.stat.si/dokument/8484/Spremembe-statisticnih-regij.pdf>.

Vertačnik, G., Bertalanič, R. 2017. Podnebna spremenljivost Slovenije v obdobju 1961–2011. 3, Značilnosti podnebja v Sloveniji. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija republike Slovenije za okolje, 200 str. Pridobljeno s <https://meteo.arso.gov.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/publications/Znacilnosti%20podnebj%20splet.pdf>.

Vidic, N. J., Prus, T., Grčman, H., Zupan, M., Lisec, A., Kralj, T., Vrščaj, B., Ruprecht, J., Šporar, M., Suhadolc, M., Mihelič, R., in Lobnik, F., 2015, *Tla Slovenije s pedološko karto v merilu 1 : 250000 = Soils of Slovenia with soil map 1 : 250000*, [online] Luxembourg: Evropska komisija, Skupni raziskovalni center (JRC) = European Commission Joint Research Centre (JRC); Urad za publikacije Evropske unije. Dostopno na: doi:10.2788/88750.

4.5 Viri podatkov

- Poročilo o stanju kmetijstva, živilstva, gozdarstva in ribištva v letu 2022 – pregled po kmetijskih trgih:
 - Podatki o vinogradih (vir podatkov Register pridelovalcev grozdja in vina in Register kmetijskih gospodarstev, MKGP) str. 89–90.
 - Pridelava oljk (vir podatkov SURS, MKGP): str. 79–80.
 - Število kmetijskih gospodarstev in pridelovalna površina pri tržnih pridelovalcih zelenjadnic po statističnih regijah – Goriška in Obalno-Kraška; 2010, 2013, 2016, 2019 in 2022 (vir podatkov SURS): str. 54–55.

https://www.kis.si/f/docs/Porocila_o_stanju_v_kmetijstvu/ZP_2022_trgi.pdf.

- SURS: Izbrani podatki po občinah, Slovenija, letno

<https://pxweb.stat.si/SiStat/sl/Podrocja/Index/491/medpodrocni-kazalniki/?izbrani-podatki-o-sloveniji-statisticnih-regijah-obcinah#496>.

- SURS:
 - Kmetijska gospodarstva po rabi vseh in kmetijskih zemljišč v uporabi po statističnih regijah, Slovenija, 2000, 2010, 2020.
 - Kmetijska gospodarstva po rabi vseh in kmetijskih zemljišč v uporabi po občinah, Slovenija, 2000, 2010, 2020.
 - Raba kmetijskih zemljišč po občinah, Slovenija, 2000, 2010, 2020.
 - Število živine po vrstah in kategorijah živali po statističnih regijah, Slovenija, 2000, 2010, 2020.
 - Število živine po vrstah in kategorijah živali po občinah, Slovenija, 2000, 2010, 2020.
 - Osnovna površina tržnega vrtnarstva glede na prostor pridelave, statistične regije, Slovenija, večletno.
 - Povprečni pridelek (t/ha) pomembnejših kmetijskih kultur po statističnih regijah, Slovenija, letno.
 - Pridelava zelenjadnic po skupinah, statistične regije, Slovenija, večletno.

<https://pxweb.stat.si/SiStat/sl/Podrocja/Index/583/regionalni-pregled/?kmetijstvo-gozdarstvo-in-ribistvo---statisticne-regije#624>.



ISBN 978-961-7195-85-9



9 789617 195859