

INFORMACIJA
o ostvarenjima biljne proizvodnje
u 2015. godini

1. SADRŽAJ

1. Sadržaj	2
2. Uvod	3
3. Ratarska proizvodnja	6
4. Povrtlarska proizvodnja	11
5. Voćarska proizvodnja	13
6. Vinogradarska proizvodnja	15
7. Jesenska sjetva 2015. godine	34
8. Isplaćene potpore u 2015. godini	35
9. Navodnjavanje i detaljna melioracijska odvodnja	37
10. Pojavnost GMO i biljnih bolesti	40
11. Elementarne nepogode u 2015. Godini	41
12. Korištenje međunarodnih potpornih financijskih sredstava –PRR	43
13. Postizanje EU standarda u biljnoj proizvodnji	45
14. Raspolaganje državnim poljoprivrednim zemljištem	46
15. Prilog: Program revitalizacije poljoprivrednoga zemljišta na poplavljenom području Vukovarsko-srijemske županije	47

2. UVOD

U uvodu navodimo temeljne pokazatelje i obilježja koja vrijede za ukupan prostor Vukovarsko-srijemske županije.

Vukovarsko-srijemska županija je područje s umjereno kontinentalnom klimom koju karakteriziraju sunčana i vruća ljeta, te, u pravilu, hladna zima sa snijegom. Usprkos sve češćim odstupanjima ova tvrdnja još uvijek stoji. Srednja godišnja temperatura zraka iznosi oko 11 ° C, dok srednje godišnje padaline variraju od istoka prema zapadu, a kreću se oko 650 mm. Srednja godišnja relativna vlaga zraka je 79 %. Vukovarsko-srijemska županija zauzima površinu od 2.448 km², što predstavlja oko 4,3 % od ukupne površine Republike Hrvatske. Na području ove županije male su visinske razlike tako da je najviša kota Čukala kod Iloka s 294 m nadmorske visine, a najniža u Spačvanskom bazenu sa 78 m nadmorske visine.

Na području Županije ukupno je izdvojeno 14 tipova tala, od čega 6 pripada automorfnim, a 8 hidromorfnim tlima. Od ukupnih poljoprivrednih površina automorfna tla zauzimaju 45,4 % , a hidromorfna tla 54,6 %.

Pregled površina prema katastarskim kulturama u Vukovarsko-srijemskoj županiji

red br.	grad – općine	ukupna površina ha	Površina po katastarskim kulturama u ha								
			Oranice ha	Voćnjaci ha	vino- gradi ha	liva- de ha	paš- njaci ha	Ukupno polj. zemljište ha	Šume ha	trstici ha	neplod- no ha
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1.	VUKOVAR	10.019	5.741	75	295	26	280	6.417	1.300	63	2.239
2.	VINKOVCI	9.421	4.636	105	20	48	39	4.848	2.629	0	1.944
3.	ŽUPANJA	5.005	2.386	34	0	21	117	2.558	1.460	0	987
4.	ILOK	12.893	6.075	158	1.217	79	506	8.035	3.295	23	1.540
5.	ANDRIJAŠEVCI	3.962	2.640	58	2	1	5	2.706	756	0	500
6.	BABINA GREDA	8.017	4.832	128	0	165	351	5.476	1.428	0	1.113
7.	BOROVO	2.813	1.779	23	29	0	198	2.029	274	0	510
8.	BOGDANOVCI	5.175	4.141	64	41	5	159	4.410	431	17	317
9.	BOŠNJACI	9.496	4.801	68	0	34	88	4.991	3.590	0	915
10.	CERNA	6.925	3.567	29	0	98	47	3.741	2.495	0	689
11.	DRENOVCI	20.002	9.180	78	0	36	240	9.534	8.564	0	1.904
12.	GRADIŠTE	5.761	3.632	92	1	54	48	3.827	1.375	0	559
13.	GUNJA	3.105	1.774	22	0	34	21	1.851	683	0	571
14.	IVANKOVO	10.343	6.720	593	13	52	116	7.494	1.854	8	987
15.	JARMINA	1.294	1.034	107	4	0	11	1.156	0	0	138
16.	MARKUŠICA	7.345	6.092	63	4	53	254	6.466	331	15	533
17.	LOVAS	4.252	3.178	43	171	0	123	3.515	235	3	499
18.	NEGOSLAVCI	2.121	1.850	16	10	0	19	1.895	7	64	155
19.	NIJEMCI	22.469	9.767	104	33	14	104	10.022	10.728	0	1719
20.	NUŠTAR	4.335	3.413	86	18	26	37	3.580	270	33	452
21.	OTOK	13.615	6.056	49	0	16	176	6.297	6.247	0	1.071
22.	PRIVLAKA	5.241	2.931	13	0	3	35	2.982	1.875	0	384
23.	S. JANKOVCI	9.516	6.015	30	24	26	112	6.207	2.577	1	731
24.	S. MIKANOVCI	5.450	2.172	52	10	7	166	2.407	2.675	0	368
25.	ŠTITAR	4.012	1.850	51	0	75	177	2.153	1.307	0	552
26.	TOMPOJEVCI	7.216	5.203	38	51	0	86	5.378	1.176	237	425
27.	TORDINCI	5.016	3.858	14	14	0	107	3.993	528	0	495
28.	TOVARNIK	6.456	5.384	89	48	25	79	5.625	302	6	523
29.	TRPINJA	12.275	10.292	170	43	19	489	11.013	340	0	922
30.	VOĐINCI	2.127	1.407	64	6	1	41	1.519	420	0	188
31.	VRBANJA	19.098	7.452	42	0	16	68	7.578	10.246	45	1.229
	UKUPNO	244.775	139.858	2.558	2.054	934	4.299	149.703	69.398	515	25.159

Izvor: DGU, Područni ured za katastar Vukovar 2015. godine

Poljoprivredna proizvodnja u Republici Hrvatskoj je organizirana na taj način da se svi poljoprivredni proizvođači koji žele biti u sustavu državnih potpora moraju upisati u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava u Agenciji za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju. Takvih gospodarstava na državnoj razini ima 178.747 Na Vukovarsko-srijemsku županiju otpada 5,1 % odnosno 7.858 gospodarstava.

Ukupne površine Vukovarsko - srijemske županije iznose **244.775** hektara dok na poljoprivredne površine otpada **149.703** hektara od čega se 93,01 % odnosi na oranice, 2,90 % na pašnjake, 0,65 % na livade, te 1,38 % na vinograde i 1,72 % na voćnjake. Najveću zastupljenost u poljoprivrednoj proizvodnji imaju slijedeće kulture: kukuruz, pšenica, soja, šećerna repa, suncokret, uljana repica, ječam, zob, krumpir, krmne kulture i povrće. Koliko će kojih kultura biti zasijano ovisi o više čimbenika, a prvenstveno o tržištu – cijeni proizvoda, organiziranosti otkupa i rokovima plaćanja, plodoredu i tradicionalnoj zastupljenosti pojedinih kultura.

Broj poljoprivrednih gospodarstava u VSŽ prema veličini u ha

2010 god.	bez zemljišta	0-1 ha	1-3 ha	3-5 ha	5-10 ha	10-50 ha	iznad 50 ha	ukupno
broj PG	2.771	2.058	1.297	1.038	1.370	1.669	343	10.576
%	27 %	19%	12%	10 %	13 %	16 %	3 %	100 %
ha	0	879	2.305	3.807	9.932	41.441	68.604	126.968
%	0	0,7%	1,8 %	3 %	7,8 %	35,7 %	54 %	100 %
2011 god.	bez zemljišta	0-1 ha	1-3 ha	3-5 ha	5-10 ha	10-50 ha	iznad 50 ha	ukupno
broj PG	3.301	1.166	1.201	922	1.308	1.739	502	10.146
%	33 %	11 %	12 %	9 %	13 %	18 %	5 %	100 %
ha	-	570	2.290	3.614	9.528	40.038	70.343	126.383
%	-	0,5 %	2 %	3 %	8 %	32%	55 %	100 %
2012 god.	bez zemljišta	0-1 ha	1-3 ha	3-5 ha	5-10 ha	10-50 ha	iznad 50 ha	ukupno
broj PG	3.164	1.107	1.174	913	1.269	1.706	533	9.866
%	32%	11%	12%	9%	13%	17%	6%	100%
2013 god.	bez zemljišta	0-1 ha	1-3 ha	3-5 ha	5-10 ha	10-50 ha	iznad 50 ha	ukupno
broj PG	2.571	1.677	1.289	930	1.273	1.637	418	9.795
%	26%	17%	13%	10%	13%	17%	4%	100%
ha	-	455	3.234	3.518	9.793	39.601	70.391	126.992
%	-	0,4 %	2,5%	2,8 %	7,8%	31,1%	55,4%	100%
2014 god.	bez zemljišta	0-1 ha	1-3 ha	3-5 ha	5-10 ha	10-50 ha	iznad 50 ha	ukupno
broj PG	2.513	1.662	1.313	904	1.268	1.578	437	9.675
%	26%	17%	14%	9%	13%	16%	5%	100%
ha	-	641	2.466	3.561	9.531	37.570	68.675	122.444
%	-	0,5%	2,0%	2,9%	7,8%%	30,7%	56,1%	100%
2015 god.	bez zemljišta	< 3 ha	3-20 ha	20-100 ha	100-1.500 ha	>1.500 ha		ukupno
broj PG	1.078	2.343	3.045	1.210	179	3		7.858
%	13,72%	29,82%	38,75%	15,39%	2,28%	0,04%		100%
ha	-	2.872	24.862	53.487	33.441	14.613		129.275
%	-	2,20%	19,08%	41,06%	26,44%	11,22%		100%

Iz gore prikazane tablice u kojoj je obrađeno posljednjih šest godina može se primijetiti da u prvih pet godina nema značajnijih promjena kako u broju OPG-a tako i u površinama koje obrađuju. Međutim, u zadnjoj obrađenoj godini - 2015. došlo je do značajnog smanjenja broja poljoprivrednih gospodarstava, dok su se korištene površine isto promijenile odnosno značajno povećale.

Prema zadnjim dostavljenim podacima Agencije za plaćanje u poljoprivredi ribarstvu i ruralnom razvoju promijenjene su kategorije poljoprivrednih gospodarstava prema veličini korištenja poljoprivrednog zemljišta tako da se gospodarstva sada mogu grupirati u dvije značajne grupacije.

Prva grupacija obuhvaća poljoprivredna gospodarstva od 0 do 20 hektara gdje 68 % poljoprivrednih gospodarstava obrađuje 21 % poljoprivrednog zemljišta. To su pretežno mješovita gospodarstva koja su samo djelomice orijentirana na tržišnu proizvodnju, a to znači da imaju više organiziranih proizvodnji na gospodarstvu (ratarstvo, stočarstvo, povrtlarstvo ili voćarstvo i prerada,...). Takva gospodarstva su teško održiva da opstaju samo na vlastitoj proizvodnji, a da nemaju pokojeg člana uposlenog izvan sektora poljoprivrede. To znači da moraju biti fleksibilna, a održiva su samo u ovoj kombinaciji.

Druga grupacija obuhvaća poljoprivredna gospodarstva od 20 do 1.500 hektara gdje 18 % poljoprivrednih gospodarstava obrađuje 67 % poljoprivrednog zemljišta. To su pretežno specijalizirana i usmjerena poljoprivredna gospodarstva čija je osnovna djelatnost poljoprivreda. Oni su se profilirali u subjekte koji planski proizvode i orijentirani su na tržišnu proizvodnju. U okviru svog poslovanja kombiniraju više oblika proizvodnje što uključuje različite prerade i skladištenja, te ugovaraju svoju proizvodnju s poznatim kupcem i nedvojbeno se lakše snalaze na tržištu.

Ostale dvije kategorije su poljoprivredna gospodarstva bez zemlje s 14 %-tnim udjelom u ukupnom broju PG-a i poljoprivredna gospodarstva s više od 1.500 hektara, a njih je samo 3 i obrađuju 11 % od ukupnog poljoprivrednog zemljišta VSŽ.

Na kraju ove analize treba istaknuti veliki problem u strukturi broja gospodarstava, a to je kategorija gospodarstava bez zemlje čija zastupljenost iznosi čak 14 % što je znatno manje nego prethodnih godina. Oni su uglavnom registrirani zbog ostvarivanja beneficija od kojih su prednjačile one koje osiguravaju prednost kod prodaje i zakupa državnog poljoprivrednog zemljišta, a vezali su se za prethodni Zakon o poljoprivrednom zemljištu te drugih prava vezanih za potpore u poljoprivredi posebno na dohodovne potpore kojih više nema. Zato je njihov broj još uvijek velik mada tih prava više nema, a nema niti zakonske odredbe za njihovo ukidanje ako ne obavljaju nikakvu poljoprivrednu djelatnost.

Broj gospodarstava prema tipu

POLJOPRIVREDNA GOSPODARSTVA	2011. GODINA	2012. GODINA	2013. GODINA	2014. GODINA	2015. GODINA
OBITELJSKO GOSPODARSTVO	9.548	9.279	9.207	9.167	7418
OBRT	369	351	349	301	268
TRGOVAČKO DRUŠTVO	150	159	163	143	122
ZADRUGA	63	63	62	50	37
OSTALI	16	14	14	14	13
UKUPNO	10.146	9.866	9.795	9.675	7.858

Pregledom gore prikazane tablice vidljiv je značajan trend smanjenja svih tipova poljoprivrednih gospodarstava, a najveća promjena je u broju OPG-a gdje im je broj smanjen za 1.750 što je gotovo 20 %. Iz tablice je isto tako vidljivo da se smanjuju i ostali tipovi PG-a među kojima treba primijetiti smanjenje brojatrgovačkih društava i zadruga. Taj trend nije dobar jer nam govori o sve lošijoj organiziranosti poljoprivrednih proizvođača, a znamo da je uspješna poljoprivredna proizvodnja temeljena u zemljama našeg okruženja na jakom i stabilnom udruživanju što kod nas konkretno nije slučaj. Dok se nešto značajnije ne poduzme po pitanju poticanja udruživanja u razne organizacijske oblike neće biti ozbiljnijeg pomaka u razvoju poljoprivrede.

Ono što je pozitivno u razvoju poljoprivredne politike je činjenica da ipak ima pokazatelja koji upućuju na okrupnjavanja posjeda, međutim još uvijek je problem veliki broj malih gospodarstava i onih koji uopće nemaju zemlju i upitan im je opstanak jer se nisu preorijentirala na dohodovnije kulture.

3. RATARSKA PROIZVODNJA

Biljna proizvodnja na otvorenom pa tako i ratarska ključivo ovisi o klimatskim uvjetima među kojima su najznačajniji količina i raspored padalina koji su ujedno presudni čimbenik za formiranje i ostvarenje prinosa. Količina i raspored padalina po mjesecima u zadnjih 10 godina prikazani su u tablici koja slijedi i iz koje su mogu izvući zaključci o pojedinim proizvodnim godinama za ukupnu biljnu proizvodnju.

Padaline DHMZ- Gradište

Mj.	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	PROSJEK PADALINA / 2005 - 2015 /
1	32	28	57	32,5	59,9	74,9	36,8	32,4	70,00	29	69	47,4
2	75	34	52	5,3	44,7	67,8	30,1	50,7	57,9	35	70,3	47,5
3	47	70	87	61,4	45,2	50,3	25,3	2,8	84,3	34	45,9	50,2
4	49	91	2	41,6	19,0	51,3	14,7	89,9	40,6	85,6	24,3	46,2
5	44	39	128	47,1	24,6	98,8	47,8	75,9	117,9	165,1	98,7	80,6
6	71	90	55	111,8	76,8	215,7	37,3	39,3	50,6	34,7	25,8	73,4
7	134	18	33	62,7	35,7	71,1	84,1	16,0	45,3	87	9,5	54,2
8	158	126	41	24,7	36,5	79,8	3,8	2,9	36,8	81,7	45,2	57,8
9	48	11	84	76,4	1,9	84,0	16,2	21,4	83,2	95,2	102,7	56,7
10	6	17	115	41,8	61,0	58,9	28,6	61,9	62,5	6,1	89,9	49,8
11	19	24	98	54,5	57,1	66,1	4,5	45,4	56,8	7,9	57,0	44,5
12	11	30	51	33,9	110,7	72,0	63,4	91,3	36,0	75,5	1,8	52,4
Σ	694	578	803	593,7	573,1	991,3	392,6	529,9	741,9	736,8	640,1	661,3

Kada usporedimo 2015. godinu s prethodne dvije 2013. i 2014. koje su ujednačene po nešto većim padalinama od prosjeka može se reći da je 2015. bila u okviru prosjeka i nije zabilježeno neko značajno odstupanje. Ali ako pogledamo raspored po mjesecima vidjet ćemo da su 6. i 7. mjesec 2015. bili znatno sušniji i to za 92 l/m² od prosjeka za ta dva

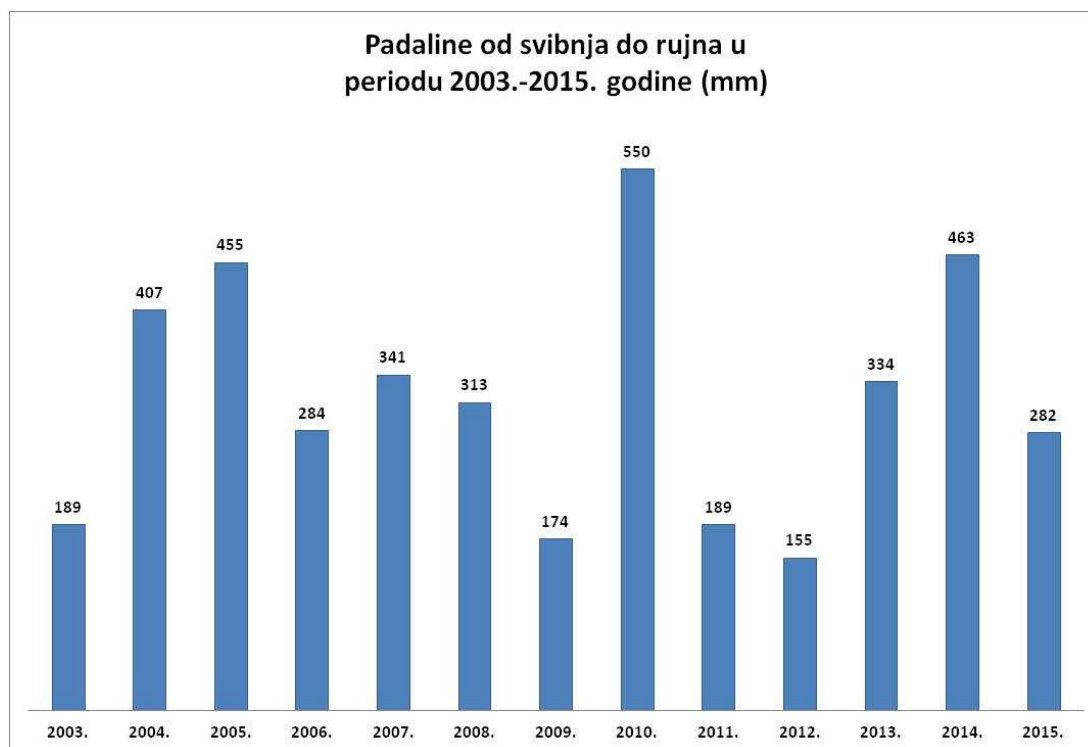
mjeseca. Ako znamo da je to period kada su vegetaciji najpotrebnije padaline, a one izostanu kao u ovom slučaju onda nije teško zaključiti da su gotovo sve ratarske kulture bile u velikim problemima. K tome kad se pridodaju i izrazito visoke temperature koje su vladale u tom periodu može se reći da nije bilo poljoprivredne kulture koja nije doživjela stres koji znatno smanjuje prinose.

Najmanje štete od ovakvih negativnih klimatskih elemenata su imale one kulture koje su u tom periodu dozrijevale, a to su žitarice i uljana repica koje su po prinosima ostale u nekakvim standardnim okvirima. S druge strane period s malo padalina i dosta visokim temperaturama pogodio je nesmetanom obavljanju žetve tako da je ona obavljena u optimalnim rokovima i bez nekih većih problema.

Što se tiče ostalih kultura koje se skidaju u jesen gotovo da i nije bilo nekih problema. Soja i suncokret su skinuti u gotovo optimalnim rokovima jer su temperature u 8. mjesecu bile takve da je došlo do ranije zriobe, tako da su svi oni koji su poštivali optimalne agrotehničke rokove kod sjetve mogli obaviti i vršidbu u roku. Manji dio kasnijih sjetvi pogotovo soje ostao je za skidanje u 10. mjesecu do kada su pale i veće količine padalina koje su otežale vršidbu.

Skidanje kukuruza 2015. godine je bilo uobičajeno, što znači da je više ovisilo o FAO grupama nego o klimatskim uvjetima, ali je na kraju obavljeno u zadovoljavajućim uvjetima i što je najvažnije bez pojave aflatoksina.

Kampanja šećerne repe je ove godine protekla bez nekih značajnijih zastoja, jedino je nešto malo problema bilo krajem devetog i početkom desetog mjeseca kada su pale iznadprosječne padaline za to razdoblje pa se samo djelomično otežalo vađenje. Prinosi i digestija su bili u prosječnim okvirima. Ono što treba napomenuti je to da su značajno smanjene umanjene površine pod šećernom repom, a jedan od glavnih razloga je cijena otkupa i način obračuna prema digestiji s kojim proizvođači nisu zadovoljni.



Kako svake godine dobivamo podatke o zasijanim površinama u sustavu potpora od Agencije za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju izrađene su tablice koje slijede. Iz prikaza proljetne i jesenske sjetve u sustavu potpora, može se zaključiti da se ukupna biljna proizvodnja koja je u sustavu potpora zasniva na 126.000 - 129.000 hektara s tim da moramo računati da se oko 20.000 hektara radi izvan sustava potpora zbog neriješenih imovinsko pravnih odnosa, a to znači da mnogi poljoprivrednici ne mogu dokazati ugovorom o zakupu da obrađuju tu zemlju što je glavni uvjet za dobivanje potpora. Ili je množina neobrađenih vrtova, malih parcela ili dijelova koje zbog znanih i nezvanih razloga nisu obrađene. Činjenica je da 20.000 ha ne ostvaruje poticaje, a to je za naš prostor više od 40 milijuna kuna. Jako puno! Da bismo dobili pravu sliku ratarske proizvodnje i stvorili temelj za kvalitetnu analizu izradili smo dvije tablice:

1. Prikaz strukture proljetne i jesenske sjetve u sustavu potpora
2. Pregled proizvodnje jesenskih i proljetnih usjeva te njihova vrijednost

Iz tablica se mogu vidjeti zasijane površine jesenske i proljetne sjetve, prosječni prinosi, proizvedene količine robe i njihova vrijednost i temeljem toga zaključiti na kojoj smo razini proizvodnje i efikasnosti u poljoprivredi.

Proizvodnja žitarica u ukupnoj strukturi ratarske proizvodnje u Vukovarsko srijemskoj županiji zauzima najznačajnije mjesto i to s čak 54 % zastupljenosti dok su uljarice zastupljene 33 %, šećerna repa 4%, a sve ostalo bilje s 9 %. Odnosi u strukturi sjetve i plodoreda ovise o više čimbenika među kojima je najvažniji cijena robe na tržištu, mogućnostokupa i skladištenja te rokovi plaćanja, a odnedavno i pravila tzv. Zelenoga plaćanja. Kada usporedimo podatke prikazane u proteklih šest godina onda se mora primijetiti značajno povećanje zasijanih površina pod sojom (za 10-tak tisuća hektara) i isto tako značajno smanjenje zasijanih površina pod šećernom repom (za 4.000 - 5.000 hektara).

Odnos proljetne sjetve prema jesenskoj je takav da je proljetna sjetva zastupljena s 60 pa i do 70 %, od ukupnih površina u proizvodnoj godini. Odstupanja koja se događaju u pojedinim godinama nisu značajna, ali na njih najviše utječe tržište odnosno potražnja za pojedinim kulturama ili tržišni viškovi koji isto tako utječu da se te kulture ne siju iduće godine. Jedan od važnih činitelja je i pojava elementarnih nepogoda poput suše ili prekomjernih padalina koje su u zadnje vrijeme postale sve učestalije. Njihova pojava značajno utječe na ostvarivanje prinosa, a samim tim i na zasnivanje proizvodnje u sljedećoj godini.

U tablicama je isto tako vidljivo da su prosječni prinosi nestabilni i da ima dosta prostora da se podignu na višu razinu. Jedan od bitnih razloga za ovakvo stanje u poljoprivrednoj proizvodnji je i nesređeno stanje s vlasništvom i posjedom državnog poljoprivrednog zemljišta, te se iz tog razloga nisu mogli formirati kvalitetni i stabilni poslovni subjekti spremni za investicije i primjene novih tehnologija kako bi pojeftinili proizvodnju, a povećali dobit. Kao razlog manje razine prosječnih prinosa je i nepostojanje adekvatnih organizacijskih oblika povezivanja proizvođača putem kojih bi stabilizirali poljoprivrednu proizvodnju (zadruga, strojni prstenovi, trgovačka društva, klasteri itd), te kroz iste imali siguran otkup ili plasman na tržište. Putem bolje organiziranosti više bi se mogli posvetiti samoj proizvodnji i primjeni novih znanja i vještina što se pokazalo kao primjer dobre prakse u susjednim zemljama (Italija, Austrija, Slovenija,...) Mišljenja smo da je to jedini put kojim se treba krenuti odnosno više se posvetiti boljem organiziranju poljoprivrednih proizvođača kako bi bili konkurentni na tržištu kako u Republici Hrvatskoj tako i na EU tržištu.

Prikaz strukture proljetne i jesenske sjetve u sustavu potpora

R. br.	Kulture	Zasijano																	
		2010. godina			2011. godina			2012. godina			2013. godina			2014. godina			2015. godina		
		ha	%	%u uk.	ha	%	%u uk.	ha	%	%u uk.	ha	%	% u uk.	ha	%	% u uk.	ha	%	%u uk.
1.	Kukuruz	27.205	34,04	23,34	30.769	35,76	25,09	29.521	36,33	23,90	27.336	34,71	21,86	25.629	30,62	20,45	28.129	33,25	22,00
2.	Šećerna repa	10.381	12,99	8,91	7.300	8,49	5,95	8.950	11,01	7,25	7.384	9,37	5,91	8.218	9,82	6,56	5.062	5,99	3,96
3.	Suncokret	9.320	11,66	8,00	9.735	11,31	7,94	9.782	12,04	7,92	12.659	16,07	10,12	12.827	15,32	10,24	9.953	11,77	7,78
4.	Soja	17.920	22,42	15,38	21.369	24,84	17,42	18.097	22,27	14,65	15.036	19,09	12,03	20.909	24,98	16,69	29.503	34,88	23,08
5.	Zob	575	0,72	0,49	761	0,88	0,62	790	0,97	0,64	890	1,13	0,71	864	1,03	0,69	823	0,97	0,64
6.	Krumpir	135	0,17	0,12	121	0,14	0,10	168	0,21	0,14	264	0,33	0,21	306	0,37	0,24	126	0,14	0,09
7.	Ostalo /krmno bilje, povrće, voće, vinog. i dr. /	14.395	18,00	12,36	15.986	18,58	13,03	13.951	17,17	11,29	15.205	19,30	12,16	14.954	17,86	11,93	10.993	13,00	8,60
	UKUPNO proljetne	79.931	100		86.041	100		81.259	100		78.744	100		83.707	100		84.589	100	
1.	Pšenica	29.250	79,99	25,10	30.728	83,97	25,06	35.945	85,06	29,10	38.573	83,36	30,85	32.298	77,63	25,77	31.962	73,92	25,00
2.	Pivski ječam	1.560	4,27	1,34	1.144	3,13	0,93	1.037	2,45	0,84	5.095	11,01	4,07	5.523	13,27	4,41	6.676	15,44	5,22
3.	Stočni ječam	2.215	6,06	1,90	1.901	5,19	1,55	3.727	8,82	3,01									
4.	Triticalle	151	0,41	0,13	176	0,48	0,14	200	0,47	0,16	412	0,89	0,33	514	1,24	0,41	671	1,55	0,52
5.	Zob	575	1,57	0,49	761	2,08	0,62	790	1,87	0,64	890	1,92	0,71	864	2,08	0,69	823	1,91	0,64
6.	Uljana repica	2.814	7,70	2,42	1.886	5,15	1,54	563	1,33	0,46	1.302	2,82	1,04	2.406	5,78	1,92	3.104	7,18	2,42
	UKUPNO jesenske	36.565	100		36.596	100		42.262	100		46.272	100		41.605	100		43.236	100	
	SVEUKUPNO	116.496			122.637			123.521			125.046			125.312			127.825		

Pregled proizvodnje jesenskih i proljetnih usjeva te njihova vrijednost

(u mil. kuna)

R. br.	Kultura	2012. godina			2013. godina			2014. godina			2015. godina		
		preuzeta proizvodnja (u t) t/ ha	cijena (kn/t)	vrijednost preuzete proizvodnje (bez poticaja)	preuzeta proizvodnja (u t) t/ ha	cijena (kn/t)	vrijednost preuzete proizvodnje (bez poticaja)	preuzeta proizvodnja (u t) t/ha	cijena (kn/t)	vrijednost preuzete proizvodnje (bez poticaja)	preuzeta proizvodnja (u t) t/ha	cijena (kn/t)	vrijednost preuzete proizvodnje (bez poticaja)
1.	Pšenica	230.048 6,4	1350	310.564	192.865 5,0	1050	202.508	161.490 5,0	1000	161.490	188.576 5,9	1140	214.976
2.	Stočni ječam	21.244 5,7	1510	32.078	22.927 4,5	1350	30.951	22.092 4,0	1300	28.719	32.712 4,9	1010	33.039
3.	Pivski ječam	5.703 5,5	1650	9.409									
4.	Uljana repica	1.013 1,8	3300	3.342	2.734 2,1	2590	7.081	7.939 3,3	2700	21.435	9.933 3,2	2500	24.832
	Ukupno	258.008		355.393	218.526		240.540	191.521		211.644			272.847
1.	Kukuruz	112.180 3,8	1820	204.167	191.352 7,0	1000	191.352	217.846 8,50	800	174.276	182.838 6,5	960	175.524
2.	Šećerna Repa	313.250 35,00	300	93.975	376.584 51,00	340	128.038	550.606 67,00	240	132.145	278.410 55,00	230	64.034
3.	Suncokret	31.302 3,2	3810	119.260	48.104 3,8	1850	88.992	41.046 3,2	1800	73.882	32.845 3,3	2430	79.813
4.	Soja	34.384 1,9	4360	149.914	33.079 2,2	2900	95.929	73.181 3,5	2340	171.243	67.857 2,3	2410	163.535
	Ukupno	491.116		567.316	649.119		504.311	882.679		551.546			482.906
	SVEUKUPNO			922.709			744.851			763.190			755.753

Napomena: Za izračun vrijednosti preuzete proizvodnje za 2015. godinu korištene su aktualne cijene u listopadu 2015. godine Tržišno informacijskog sustava poljoprivrede (TISUP)

U analizi druge tablice Pregled proizvodnje jesenskih i proljetnih usjeva te njihova vrijednost može se primijetiti da se vrijednosti proizvodnje u protekle tri godine stabilizirala na cca 750 milijuna kuna što nije dobro. Razlog stabilizacije nije količina proizvedene robe, nego cijena koja se već niz godina nerealno formira od strane otkupljivača. Naime od 2012. godine kada su i cijene i prinosi bili dobri, primjećuje se pad otkupnih cijena. Kao razlog se navode cijene na evropskom tržištu i nedostatku novaca za otkup što i nije prava istina jer se u stvarnosti radi o špekulacijama banaka i otkupljivača odnosno lobija koji vode poljoprivrednu politiku umjesto da je to briga državnih institucija – ministarstva poljoprivrede jer držimo da Ministarstvo mora omogućiti funkcioniranje lanca na relaciji: primarni proizvođači-otkupljivači-trgovci-potrošači-javnost. Uz činjenicu da svake godine cijene repromaterijala rastu, a cijene otkupa padaju ili su iste, mora se reći da već dugi niz godina izostaje ostvarenje dohotka na gospodarstvu što presudno utječe na razvoj i opstanak ruralnih prostora.

4. POVRTLARSKA PROIZVODNJA

Poljoprivredna proizvodnja je vrlo značajna gospodarska djelatnost u našoj županiji i zasigurno može predstavljati temelj razvoja gospodarstva. No, kada pobliže analiziramo strukturu zasijanih površina vidjet ćemo da određenim segmentima poljoprivredne proizvodnje, poput povrtlarstva, do sada nije poklonjena dovoljna pozornost.

Povrtlarska proizvodnja, pored upotrebe suvremene poljoprivredne mehanizacije, tehnologije i znanja, zahtjeva znatno više radne snage nego što je to kod ratarskih kultura. Proizvodnja povrća je najintenzivnija grana biljne proizvodnje u pogledu ostvarivanja prihoda po jedinici površine. Dovoljno je usporediti samo proizvodnju sa jednog hektara povrća na otvorenom u odnosu na istu površinu neke ratarske kulture pa će se vidjeti da prihod višestruko ide u korist povrća, a da ne govorimo o razlici između uzgoja povrća u zaštićenim prostorima (staklenici, plastenici) i ratarske proizvodnje.

Potrebno je stoga poduzeti korake kako bi se proizvođači (prije svega obiteljska poljoprivredna gospodarstva) okrenuli dohodovnijim poljoprivrednim kulturama uz primjenu novih tehnologija i tako povećali svoju zaposlenost, prinos i osigurali veću dohodovnost vlastite proizvodnje.

S obzirom da se zanemarivo male površine nalaze pod zaštićenim prostorima potrebno je ovu proizvodnju usmjeriti u proširenje i opremanje kapaciteta u proizvodnji povrća. Isto tako je posebno važno stalnom edukacijom pružiti proizvođačima nova saznanja o suvremenijim tehnologijama proizvodnje povrća (plastenička, staklenička ili hidroponska proizvodnja), te im pomoći postizanju konkurentnosti i sposobnosti odgovora zahtjevima kako domaćeg tako i inozemnog tržišta.

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju u Vukovarsko – srijemskoj županiji u 2015. godini 1972,51ha nalazi se pod povrtlarskim kulturama namijenjenih tržištu.

Iz podataka predočenih u tablici koja slijedi uočljiv je blagi porast od 31 ha u odnosu na prethodnu godinu no to i dalje čini tek 1,55 % prijavljenih poljoprivrednih površina. Uzroci čega su teško pozicioniranje na tržištu, teško prihvaćanje i odluka poljoprivrednika da se odmaknu od tradicionalne ratarske proizvodnje i realno gledajući teško dostupne količine vode potrebne za navodnjavanje većih poljoprivrednih površina.

Uočljiv rast proizvodnje povrća na manjim poljoprivrednim gospodarstvima (1792 korisnika) većinom nastaje uslijed promjene modela prijava i ostvarenja poticaja Agencije za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju i značajnim povećanjem proizvodnje povrća na površinama PIK-a Vinkovci i VUPIK-a Vukovar.

U županiji je vrijedna spomena investicija u najsuvremeniju proizvodnju povrća koja je realizirana na cca 12 ha staklenika sa hidroponskim uzgojem povrća.

Proizvodnja češnjaka se znatno povećala u 2015 godini u odnosu na prijašnje godine, djelomično zahvaljujući projektu potpore u sadnom materijalu, pa je tako u 2013 godini zasađeno 14,3 ha češnjaka, a u 2015 22,5 ha. Kroz projekt dodjele sadnog materijala češnjaka korisnicima je olakšan prijelaz s ratarskih kultura na povrćarstvo. Nadalje, aktivnosti koje su se provodile u smjeru povećanja proizvodnje potaknule su rješavanje problema vezanih uz sortiment. Naime, u RH nije bilo moguće kupiti certificirani sadni materijal češnjaka, pa se iz tog razloga pokrenuo postupak zaštite sorte. Udruga „Češnjak“ uz suradnju Agronomskog fakulteta u Zagrebu zaštitila je sortu kao Čuvanu sortu pod imenom Cerički ozimi i na taj način omogućila proizvođačima ujednačenu proizvodnju. Kako bi proizvodnja češnjaka, a i graha zaista bila ujednačena održao se niz radionica i stručnih edukacija na kojima se uz stručna predavanja moglo čuti i primjere dobre prakse. O uspješnosti projekta govori podatak o povećanju proizvođača češnjaka na prostoru VSŽ na 70 gospodarstava u jesen 2015. godine.

Zastupljenost graha u povrćarskoj proizvodnji VSŽ u 2015. godini obuhvaćala je površinu od 279,54 ha u odnosu na 2013. godinu kada je registrirano 73,54 ha pod grahom. Izvor ne navodi o kojem je kultivaru riječ (zeleni, trešnjevac, bijeli). Uspješnost projekta češnjak potakla je i projekt grah, gdje se na isti način uključila VSŽ I JLS. Zeleni niski grah je kultura koja se tradicionalno proizvodi na ovim prostorima pa nije bilo nedoumica oko kultivara čiju sadnju treba potaknuti. Za razliku od češnjaka, potpora sjemenskog graha je bila dostatna za 1 ha, te je tako omogućeno proizvođačima već prvu godinu ostvariti poticaj i zaradu. Educiranje proizvođača pokazalo se neophodno te je održan niz radionica na kojima je bilo riječi o zaštiti bilja, suzbijanju štetnika te same berbe ili žetve, odnosno adaptacije postojećih strojeva. Svi predavači su bili stručne osobe. Projekt potpore se nastavlja i u 2016. godini i daje naslutiti povećanje površina i ove kulture.

Također je bitno napomenuti i značajne površine nasada šparoge (cca 45 ha), koja je na našem području bila gotovo nepoznata kultura. Ova proizvodnja pokazala vrlo uspješnom i potakla dio proizvođača na osnivanje zadruge Vinkovačka šparoga, a potporu njezinom osnivanju i radu uključena je, i Županija.

Za proizvodnju šparoge interes, unatoč značajnim početnim ulaganjima, pokazuje sve veći broj poljoprivrednika, tako da se prema očekivanjima zadrugara predviđa udvostručenje površina u naredne dvije godine.

Pregled proizvodnje povrtlarskih kultura u razdoblju 2010. - 2015.

rd. br.	kultura	2010. god.	2011. god.	2012. god.	2013. god.	2014. god.	2015. god.
		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
		broj korisnika poticaja je 191	broj korisnika poticaja je 749		broj korisnika poticaja je 1.061		broj korisnika poticaja je 1.792
1.	artičoka	-	-	-	-	-	3,77
2.	batat	-	-	-	-	-	0,22
3.	blitva	0,04	0,01	0,33	-	-	0,09
4.	buča						53,94
5.	bundeva						7,94
6.	bijeli korijen						0,61
7.	bob	0,007	-	-	-	-	3,02
8.	brokula	-	-	0,62	5,00	0,90	2,28
9.	bundeva šećerka						2,13

10.	cikla	3,39	34,97	15,28	4,20	24,95	10,83
11.	celer	-	-	-	-	-	2,06
12.	cvjetača	-	5,59	2,94	2,15	8,45	5,73
13.	češnjak	0,14	0,19	2,01	14,30	16,37	22,50
14.	dinje	-	7,88	10,58	4,78	3,40	13,20
15.	grah	34,50	34,62	70,03	73,54	165,16	279,60
16.	grašak	191,58	339,17	380,52	368,77	360,24	286,60
17.	kelj	-	7,90	8,59	10,53	8,17	11,48
18.	hren	-	-	-	-	0,35	4,05
19.	kelj pupčar	-	0,35	-	-	-	-
20.	komorač	-	-	0,45	-	-	-
21.	korabica	-	-	0,09	-	-	-
22.	krastavci i kornišoni	5,21	0,94	0,64	1,11	0,94	0,99
23.	kukuruz šećerac	-	186,69	72,55	160,72	161,76	193,92
24.	kupus	69,70	80,10	45,46	78,23	83,32	90,55
25.	lubenice	167,91	152,77	124,74	163,12	152,15	124,55
26.	luk	353,54	433,04	353,56	269,35	305,11	367,93
27.	mahune	-	0,10	0,05	-	0,14	-
28.	merkantilni krumpir	135,96	121,55	168,78	264,69	306,95	126,91
29.	mrkva	4,23	94,15	106,35	68,05	54,18	38,86
30.	paprika	24,05	34,17	27,06	34,23	30,63	47,48
31.	pastrnjak	1,65	0,42	0,60	-	0,58	1,42
32.	patlidžan	-	3,74	1,37	1,91	1,28	2,31
33.	peršin	5,42	3,34	2,52	1,90	2,95	4,51
34.	poriluk	4,38	16,15	0,17	13,20	0,15	13,93
35.	rajčica	8,53	8,19	5,27	5,15	6,15	8,18
36.	salata	-	0,10	0,10	-	1,82	0,81
37.	špinat	-	0,29	0,54	-	-	0,11
38.	šparoge	-	-	-	-	-	44,7
39.	tikva	1,79	3,50	1,26	6,87	17,19	-
40.	tikvice	2,90	2,94	2,43	1,50	18,56	30,26
41.	tikva uljarica	-	-	-	-	-	41,40
42.	miješani nasad povrća	-	24,66	103,96	110,69	117,33	-
43.	ostalo povrće	49,73	85,49	264,42	60,20	91,97	-
44.	kućni vrt	-	-	-	-	-	123,64
UKUPNO		1.064,66	1.683,01	1.773,27	1.724,18	1.941,15	1.972,51

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju

5. VOĆARSKA PROIZVODNJA

U 2015. godini prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju u Vukovarsko – srijemskoj županiji i Savjetodavne službe (SS) pod dugogodišnjim nasadima voća intenzivne proizvodnje nalazi se 1.553,33 ha.

Pregled višegodišnjih nasada po voćnim vrstama u ha

Vrsta	2012.	2013.	2014.	2015.
Badem	1,05	0,50	0,28	1,23
Breskva	84,60	78,92	65,97	68,97

Dunja	0,07	1,2	2,14	0,65
Jabuka	549,59	515,64	452,69	468,89
Jagoda	3,41	1,52	2,22	2,13
Kruška	41,67	42,96	34,47	39,62
Kupina	4,67	3,25	3,44	3,59
Lijeska	82,20	71,76	67,84	85,43
Malina	1,98	1,86	0,60	1,86
Marellica	38,79	24,34	26,15	23,01
Miješano	84,43	96,14	109,70	127,02
Nektarine	10,58	13,31	8,66	7,02
Orah	100,40	88,16	59,26	111,24
Ostalo	21,16	37,34	58,35	-
Ribiz	2,32	1,48	-	-
Šipak	0,50	0,50	0,18	0,21
Šljiva	281,36	343,68	306,15	288,19
Trešnja	7,29	7,76	4,42	7,00
Višnja	210,58	304,28	309,41	317,27
Ukupno	1.526,20	1.634,60	1.511,93	1.553,33

Izvor: APPRRR, HPK i SS

U strukturi proizvodnje na prvom je mjestu jabuka i čini oko 30% od ukupnih nasada, na drugom mjestu je višnja, koja čini 20% od ukupnih nasada, a treća je šljiva, koja čini 18,5% od ukupnih nasada.

Tijekom 2015. godine vidljiva je tendencija povećanja površina pod višegodišnjim voćnim nasadima u odnosu na 2014. godinu, a iznosi ukupno 41,4 ha. Nasadi oraha su gotovo udvostručeni, dok je kod vodećih vrsta voćne proizvodnje Vukovarsko-srijemske županije, odnosno jabuke i višnje, taj odnos puno manji. Povećanje nasada jabuka u odnosu na 2014. godinu iznosi 16,20 ha, dok povećanje nasada višanja iznosi 7,86 ha. Kod šljive, kao treće voćne vrste prema zastupljenosti u proizvodnji Vukovarsko-srijemske županije, vidljivo je smanjenje površina i iznosi 17,96 ha.

5.1. Proizvodnja voća

Sadašnje stanje u voćarstvu opterećeno je visokim troškovima proizvodnje i niskim otkupnim cijenama, a rezultat je, između ostalog, i neuspjelog pokušaja voćara da se bolje organiziraju. Iako proizvođači posjeduju tehnološko znanje i mogu biti konkurentni i na našem i na stranim tržištima, njihov glavni problem je neorganiziranost zbog koje postižu niže otkupne cijene svoga voća. Optimalno rješenje bilo bi udruživanje u proizvođačke organizacije. Time bi se omogućile veće uštede na ulaznim troškovima, izgradila bi se infrastruktura i osigurao izravan pristup tržištu, posebice za izvoz. Nužno je također modernizirati proizvodnju, povećati preraduproduženoga voća u sokove, pekmele i druge proizvode dodane vrijednosti, kojima bi se, uz dodatni trošak proizvodnje, postizale znatno više prodajne cijene i ostvarivala profitabilnija proizvodnja, te povećati promociju i primarnih i prerađivačkih proizvoda. Uz to je potrebno daljnje povećanje kapaciteta hladnjača kojima bi se produžila sezona prodaje. Kako je uvoz voća u RH velik, a postoje i izvozne mogućnosti, svakako postoji potencijal za daljnje širenje voćarske proizvodnje, ali uz obavezno udruživanje proizvođača koji bi time štitili svoje interese.

Većina voćnjaka nije u zatvorenom ciklusu proizvodnje, što znači da se procesi proizvodnje odvijaju uglavnom bez melioracijskih zahvata odvodnje i navodnjavanja, te zaštite od mraza i tuče, pa takvi voćnjaci ne daju stabilne prinose i visoku kvalitetu. Intenzivni nasadi koji su podignuti primjenjujući suvremenu tehnologiju su manje izloženi ekstremnim uvjetima

visokih temperatura i jakog sunca. Važnost postavljanja sustava mreža je i u zaštiti plodova od pojave ožegotina, te smanjenju gubitka vode isparavanjem, što omogućuje duže zadržavanje vlage u tlu. U sustavima uzgoja bez navodnjavanja (pogotovo na slabo bujnim podlogama) plodovi prijevremeno dozrijevaju i opadaju, posebno na ranim sortama. Štete na voćnjacima od suše će biti vidljive i iduće godine, s obzirom da u vrijeme formiranja cvjetnih pupova za iduću godinu nije bilo dovoljno vlage. Iznimno visoke temperature uzrokovale su smanjenje intenziteta fotosinteze, što je dovelo i do poremećaja u rastu i razvoju voćaka.

5.2. Skladištenje - čuvanje

Postojeća proizvodnja voća, s tendencijom porasta, u kojoj prije svega prevladava jabuka, predstavlja ozbiljan potencijal koji iskazuje potrebu za izgradnju logističkih kapaciteta, pri čemu se prvenstveno misli na ULO hladnjaču za skladištenje i čuvanje voća, poglavito jabuke, te prateće objekte za prihvatanje, sortiranje, pakiranje i daljnju distribuciju svježih proizvoda.

5.3. Organizacijski moduli

Proizvođačke organizacije osnivaju se s ciljem planiranja proizvodnje, koncentracije ponude i plasmana proizvoda, optimiziranja troškova proizvodnje i stabiliziranja proizvođačke cijene, promicanja okolišno prihvatljive prakse i tehnike, te promicanja poboljšanja kvalitete proizvoda.

U kolovozu 2015. godine priznata je proizvođačka organizacija pod nazivom „Gomolava jabuka“, sa sjedištem u Zagrebu, a koja broji 20 članova, proizvođača jabuka.

Inicijatori za osnivanje ove PO bili su voćari Vođinačkog kraja, čija se proizvodnja jabuke prostire na ukupno 50 ha. Cilj za osnivanje ovakve organizacije bio im je prvenstveno nadzor proizvoda, te smanjenje troškova proizvodnje i daljnja ulaganja u proizvodnju. S obzirom da im nedostaju skladišni kapaciteti i rashladne komore, to je prvo u što članovi ove organizacije moraju i žele uložiti kako bi povećali konkurentnost svoje proizvodnje. Suraduju sa PO „Gomolava“ d.d., koja je jedan od najvećih otkupljivača voća i povrća u Hrvatskoj. Za početak rada proizvođačka organizacija „Gomolava jabuka“ ostvarila je potporu iz Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj u iznosu od 750.000,00 kuna, koje može koristiti za pokrivanje troškova najma prostora, nabavu uredske opreme, plaće administrativnog osoblja, režije, te pravne usluge i troškove upravnih postupaka. Potpora se isplaćuje kao paušalna potpora u godišnjim obrocima za prvih pet godina od dana kada je Ministarstvo poljoprivrede odobrilo poslovni plan proizvođačke organizacije, s tim da se od druge godine smanjuje iznos potpore za 5% godišnje.

6. VINOGRADARSKA PROIZVODNJA

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju u Vukovarsko – srijemskoj županiji i SS pod nasadima vinove loze u 2015. godini nalazilo se 1.654,92 ha, sa ukupno 7.426.440 trsova. Ukupno je 45 podnositelja izjava o proizvodnji vina u Vukovarsko-srijemskoj županiji.

Pregled nasada vinove loze, u ha:

Vrsta/godina	2012.	2013.	2014.	2015.
Vinova loza	1.624,53	1.619,46	1.585,29	1.654,92

Izvor: APPRRR, HPK i SS

Prema površini dominira vinska sorta graševina – 58,9%, zatim sorta traminac – 8,8%, frankovka - 8,6%, rajnski rizling – 7%, dok su ostale sorte (chardonnay,cabernetsauvignon, pinot sivi, pinot bijeli, merlot, ružica crvena, silvanac zeleni i dr.) zastupljene u malom postotku.

Pregled sorti prema zastupljenosti u Vukovarsko-srijemskoj županiji:

r.br.	naziv sorte	površina (ha)	broj trsova
1	graševina=reislingitalico, talijanski rizling, laški rizling, grašica	974,99	4496770
2	traminac crveni=gewurtztraminer, traminac mirisavi, traminac	145,4	643951
3	frankovka=frankinja, moravka, blaufränkisch, limberger, franconianera	142,85	635282
4	rajnski rizling=rheinriesling, graševina rajnska, graševina dišeća	117,18	497573
5	chardonnay = šardone	69,15	316456
6	cabernetsauvignon = kabernesovinjon, c.s.noir, petit c., viduresauvignon, carbonet	50,4	232219
7	pinot sivi=burgundac sivi, pinot gris	20,92	92262
8	pinot bijeli=burgundac bijeli, pinot blanc	15,49	68914
9	merlot = merlautnoir, merlo, plantmedoc, vitraille	14,58	62739
10	ružica crvena=dinka crvena, kövidinka	14,38	60336
11	silvanac zeleni=silvaner	10,54	56320
12	sauvignon=savignonblanc, sovinjon bijeli, sovinjon, muškatni silvanac	8,7	37648
13	muškat hamburg=muscathamburg	8,14	28635
14	kardinal crveni=cardinal	7,6	28723
15	sorte izvan sorte liste	6,64	19033
16	pinot crni=burgundac crni, pinot noir	3,78	19113
17	cabernetfranc = kabernetfrankbreton, plantberton, veronais, capbertonrouge	3,74	17012
18	plemenka bijela=chasselasblanc	3,62	12384
19	žlahtina=žlajtina	2,35	9063
20	zweigelt=zweigeltrebe	1,94	7195
Vukovarsko - srijemska ukupno		1.654,92	7.426.440

Izvor APPRRR

U Vukovarsko-srijemskoj županiji, prema podacima APPRRR, ukupni broj PG-a proizvođača grožđa je 531. Od ukupnog broja samo 20 PG-a (3,76%) posjeduje 10 ili više ha pod vinogradima, dok je 96,24% malih proizvođača grožđa. Navedenih 20 PG, koji posjeduju 10 i više ha pod vinogradima, proizvodi na 56,24% od ukupne površine pod vinogradima, odnosno posjeduju ukupno 930,78 ha.

Broj PG prema veličini vinograda i ukupna površina
pod vinogradima prema sjedištu PG-a na dan 22. rujna 2015.

Županija	Broj PG	< 0,1 ha	0,1 - 0,5 ha	0,5 - 1 ha	1 - 5 ha	5 - 10 ha	10 - 50 ha	50 - 100 ha	100 - 200 ha	>= 200 ha	Površina (ha)
Bjelovarsko-bilogorska	906	549	304	27	21	5	-	-	-	-	172,1
Brodsko-posavska	506	251	213	18	20	-	3	1	-	-	254,65
Dubrovačko-neretvanska	3.426	692	1.411	628	679	5	11	-	-	-	2.215,28
Grad Zagreb	957	432	434	42	35	9	3	1	-	1	765,58
Istarska	2.673	260	1.569	397	352	60	33	1	-	1	3.024,79
Karlovačka	383	145	187	29	22	-	-	-	-	-	112,97
Koprivničko-križevačka	3.881	1.980	1.852	23	21	3	2	-	-	-	532,56
Krapinsko-zagorska	5.474	2.704	2.680	60	28	1	1	-	-	-	753,32
Ličko-senjska	101	22	67	9	3	-	-	-	-	-	28,7
Međimurska	737	285	284	60	92	10	5	-	1	-	533,73
Osječko-baranjska	739	228	235	79	148	32	12	1	1	3	2.489,59
Požeško-slavonska	730	130	228	93	235	35	7	1	-	1	1.409,03
Primorsko-goranska	416	98	203	69	39	2	4	1	-	-	305,83
Sisačko-moslavačka	702	336	305	27	26	6	2	-	-	-	232,47
Splitsko-dalmatinska	4.613	1.146	2.540	601	310	6	5	3	1	1	2.358,83
Šibensko-kninska	2.042	454	1.371	158	54	1	4	-	-	-	682,06
Varaždinska	3.928	1.991	1.855	52	25	4	1	-	-	-	568,84
Virovitičko-podravska	1.131	471	610	23	21	2	2	1	1	-	477,25
Vukovarsko-srijemska	531	60	126	80	225	20	16	1	2	1	1.654,92
Zadarska	2.654	430	1.823	193	187	11	8	2	-	-	1.343,49
Zagrebačka	4.645	2.322	2.032	184	99	6	1	1	-	-	965,8
Ukupno	41.175	14.986	20.329	2.852	2.642	218	120	14	6	8	20.881,77

Izvor: APPRRR

6.1. Proizvodnja vinskih sorti grožđa

Proizvodnja vinskih sorti grožđa odvija se na posjedima OPG-a kao dio mješovite i dopunske proizvodnje na površini od 957,92 ha, te u trgovačkim društvima, poljodjelskim

obrtima i poljoprivrednim zadrugama kao specijalizirana djelatnost na površini 697 ha. Izrazito visoke temperature zraka, koje su vladale u cijeloj Hrvatskoj, uzrokovale su stres kod vinove loze. Kako je period suše vrlo dugo trajao, a uz to su i temperature bile izrazito visoke, došlo je do poremećaja u rastu vinove loze i dozrijevanju grožđa. Iznimno dug period visokih temperatura usporio je fotosintezu, što se odrazilo i na manju količinu sladora od očekivane.

Ovakve vremenske prilike pogodovale su i razvoju bolesti i štetnika. Pepelnice je i ove godine bilo u vinogradima na području Vukovarsko-srijemske županije, ali ipak ne u razmjerima kao prošle godine. Velike probleme i ove godine zadao je napad sivog groždanog moljca, kojemu su više temperature pogodovale u njegovom razvoju. Nakon dugog sušnog razdoblja pale su i veće količine kiše, što je dovelo do pucanja bobica i napada sive plijesni, posebno u vinogradima napadnutim sivim grožđanim moljcem i pepelnicom.

6.2. Proizvodnja stolnoga grožđa

U našoj županiji je proizvodnja stolnoga grožđa slabo zastupljena. Uzgaja se na 10-tak ha ukupne površine i to na malim površinama Iločkih podruma, Vupika i kod nekoliko OPG-a. Mora se naglasiti da je uzgoj stolnih sorti kod nas vrlo rizičan jer jake zime i kasni mraz može uništiti cijeli višegodišnji trud.

6.3. Prerada – podrumski kapaciteti

Za sadašnju količinu proizvedenog grožđa u našoj županiji uglavnom postoje adekvatni kapaciteti za preradu grožđa, međutim još uvijek u manjoj mjeri nedostaju podrumski kapaciteti za čuvanje proizvedenog vina. Tijekom 2014. i 2015. godine povećavaju se podrumski kapaciteti zahvaljujući ulaganjima kroz Nacionalni program pomoći sektoru vina 2014.-2018.

Proizvodni kapaciteti vinograda i vina u 2015. godini

PROIZVOĐAČ	POVRŠINA VINOGRADA (ha)	PODRUMSKI KAPACITETI (l)	GODIŠNJA PROIZVODNJA (l)
TVRTKE I POLJOPRIVREDNE ZADRUGE	697,00	14.000.000	5.400.000
POLJODJELSKI OBRTI I OPG	957,92	1.100.000	1.894.988
UKUPNO	1.654,92	15.000.000	7.294.988

Izvor: Savjetodavna služba

Proizvodnja grožđa i vina za vinsku 2014. godinu

Županija	Grožđe (t)	Vino C/R (hl) (crna vina)	Vino B (hl) (bijela vina)	Ukupno (hl)
Vukovarsko- srijemska	10.461,56	7.711,50	65.238,38	72.949,88

Ukupno RH	80.477,67	122.989,13	400.326,91	523.316,04
-----------	-----------	------------	------------	------------

Izvor: APPRRR

6.4. Nacionalni program pomoći sektoru vina 2014.-2018.

Vlada Republike Hrvatske svojim je zaključkom od 26. lipnja 2013. godine donijela Nacionalni program pomoći sektoru vina 2014.-2018.

Tri su mjere unutar Nacionalnog programa: Restrukturiranje i konverzija vinograda, Investicije u vinarije i marketing vina, te Promidžba na tržištima trećih zemalja. Ciljevi ovog Nacionalnog programa su povećanje konkurentnosti proizvodnje kvalitetnih vina i povećanje konkurentnosti proizvođača kroz restrukturiranje i premještanje vinograda na područja koja osiguravaju kvalitetnije grožđe, kroz modernizaciju vinogradarskih tehnika, kroz nova ulaganja u infrastrukturu vinarija i tehnološko unapređivanje prerađivačkih kapaciteta u cilju smanjenja troškova proizvodnje, te kroz povećanje promocije i prodaje vina na tržištima trećih zemalja uz pokretanje glavnih marketinških kampanja na tim tržištima.

Financijska sredstva namijenjena ovom programu korisnici mogu putem javnog natječaja ugovarati od siječnja 2014. godine, a EU doprinos Republika Hrvatska može povlačiti prema ugovorenoj dinamici, počevši od listopada 2014. godine. Sredstva Nacionalne vinske omotnice za 2014., 2015. i 2016. iznose 11,8 mln. EUR godišnje, dok će za 2017. i 2018. iznositi 10,8 mln. EUR godišnje.

Mjera Restrukturiranje i konverzija vinograda

Potporna za mjeru Restrukturiranje može se odobriti za aktivnosti koje obuhvaćaju jednu ili više pojedinačnih aktivnosti u okviru: a) zamjene sorte/sorata (uključujući i cijepljenje); b) premještanja vinograda; c) poboljšavanja vinogradarskih tehnika. Pojedine aktivnosti mogu se provoditi samostalno ili u kombinacijama navedenih, a projektne aktivnosti se trebaju obavljati i odvijati kronološkim logičkim redoslijedom te moraju dovesti do krajnjeg cilja projekta odnosno do strukturne promjene u vinogradu.

Dozvoljene aktivnosti su:

- aktivnosti vezane za restrukturiranje vinograda – krčenje zemljišta, uklanjanje stupova, žica, kolaca, sakupljanje i prijevoz dijelova vinove loze, korijenja i drugih biljnih ostataka,
- aktivnosti vezane za pripremu tla novog (restrukturiranog) vinograda – analize tla, čišćenje tla od kamenja, rigolanje, duboko oranje, oranje, tanjuranje i ripanje, usitnjavanje kamenitog sloja tla, planiranje/ravnanje tla za vinograd, dezinfekcija, organska i mineralna gnojidba,
- aktivnosti vezane za sadnju ili cijepljenje novog (restrukturiranog) vinograda – planiranje sadnje, sadnja cijepova/sadnica vinove loze (uključuje rad, materijale i druge ulazne troškove), cijepljenje i/ili nacjepljivanje, postavljanje i izmjena armature (potporne strukture) novog (restrukturiranog) vinograda, kupnju materijala (oprema za fiksaciju, stupovi, cijepovi ili sadnice podloge vinove loze, čelične žice, željezne žice, kuke, zatezači,
- aktivnost promjene gustoće sklopa vinograda – promjena međurednog razmaka i/ili razmaka unutar reda kako bi se izbjegla preopterećenost pojedinih trsova ili povećala iskorištenost proizvodne površine ili omogućio pristup mehanizaciji i sl.
- aktivnosti promjene potporne strukture kako bi se povećala lisna površina, prihvatljiva aktivnost može biti i promjena postojeće potporne strukture, dodavanjem najmanje jedne žice,
- aktivnosti vezane uz promjenu nagiba/razine vinograda – promjene nagiba terena, ravnanje tla i transformaciju i uspostavljanje vinograda koja omogućuje izravan pristup traktorom,

- aktivnosti vezane uz izgradnju antierozijskih sustava (drenaža) u vinogradu – kanali za odvodnju i/ili kolektori, podzemni odvodi,
 - aktivnosti vezane za izgradnju terasa i zidova – terasiranje, uspostavljanje, rekonstrukcija terasa, sa ili bez suhozida, izgradnja ili rekonstrukcija zidova, uključujući i potrebne temelje,
 - aktivnosti povezane s tehničkim instalacijama u novom (restrukturiranom) vinogradu ,
 - aktivnosti vezane za uvođenje ili poboljšanje sustava navodnjavanja.
- Razina potpore iznosi 50% ukupno prihvatljivog troška, ali ne više od maksimalnog iznosa/ha za pojedinu aktivnost, što je navedeno u Pravilniku o provedbi mjere Restrukturiranje i konverzija vinograda. Vinogradarske površine na kojima se planira provedba mjere Restrukturiranje moraju biti prijavljene u Vinogradarskom registru pod ARKOD šiframa vrste uporabe poljoprivrednog zemljišta 410 (vinograd – poljoprivredno zemljište zasađeno vinovom lozom) i/ili 411 (iskrčeni vinograd zbog starosti ili drugih razloga). Nisu prihvatljive površine na kojima se prijavljuje nova sadnja, odnosno premještanje vinograda bez prijavljenih postojećih površina vinograda predviđenih za krčenje.

Mjera Investicija u vinarije i marketing vina

Prihvatljivi korisnici sredstava za mjeru Investicija su proizvođači (fizičke ili pravne osobe) upisani u Vinogradarski registru trenutku podnošenja prijave.

S obzirom na poslovanje razina potpore može iznositi:

- za mikro, mala i srednja poduzeća (uključujući i fizičke osobe) maksimalna potpora iznosi 50 % prihvatljivih troškova;
- za velika poduzeća s manje od 750 zaposlenih ili prometom manjim od 200 milijuna EUR potpora iznosi 25 % prihvatljivih troškova;
- za velika poduzeća s više od 750 zaposlenih i prometom većim od 200 milijuna EUR potpora iznosi 24%.

Broj projekata odobrenih pojedinom korisniku u istoj financijskoj godini nije ograničen, međutim u okviru iste financijske godine ne može se istom korisniku odobriti potpora u iznosu većem od:

- EUR 1.500.000 za mikro, mala i srednja poduzeća (uključujući i fizičke osobe);
- EUR 750.000 za velika poduzeća s manje od 750 zaposlenih ili prometom manjim od 200 milijuna EUR;
- EUR 550.000 za velika poduzeća.

Dozvoljene aktivnosti za mjeru Investicija su:

–izgradnja/rekonstrukcija nepokretne imovine u svrhu:

1. Proizvodnje vina, skladištenja, prerade, čuvanja i prodaje/marketinga vina od prijema grožđa do punjenja vina u boce i etiketiranja vina
2. Kontrole kvalitete vina
3. Marketinga vina i proizvoda od grožđa i vina
4. Ulaganja povezana s gospodarstvom u cjelini

–kupnja novih strojeva i opreme, uključujući i računalne programe u:

1. Proizvodnji vina (od prijema grožđa do punjenja vina u boce i etiketiranja vina)
2. Kontrolu kvalitete vina
3. Marketingu vina i proizvoda od grožđa i vina
4. Ulaganja povezana s gospodarstvom u cjelini

– opći troškovi kao što su: naknade za arhitekta i inženjere, konzultantske naknade, studije izvedivosti, stjecanje prava na patente i licence.

Mjera Promocija na tržištima trećih zemalja

Korisnici sredstava za mjeru Promidžba u sklopu mjera Nacionalnog programa mogu biti:

- proizvođači vina (fizičke ili pravne osobe) upisani u Vinogradarski registar

- javna tijela utemeljena zakonom koja predstavljaju proizvođače vina, osim korisnika Državnog proračuna
- udruge proizvođača vina, zadružni savezi (čije su članice barem tri zadruga koje se bave proizvodnjom vina).

Razina potpore iznosi do 80% od ukupno prihvatljivih troškova, unutar čega se udio od 50% od ukupno prihvatljivih troškova odnosi na sredstva EU, a udio od 30% od ukupno prihvatljivih troškova na sredstva državne potpore proračuna Republike Hrvatske. Isti Korisnik tijekom trajanja Nacionalnog programa unutar mjere Promidžba može podnijeti najviše pet Prijava godišnje za različite projekte. Pojedini projekt mora se odnositi isključivo na jednu zemlju s tržišta trećih zemlja

Dozvoljene aktivnosti za mjeru Promidžba su:

- objavljivanje reklama u medijima (tisak, televizija, radio, internet): potpora se daje za promotivne aktivnosti u medijima trećih zemalja kao što su reklame u tisku, objave događanja, reklame na televiziji, radiju i internetu. Prihvatljivi troškovi su troškovi nastali prilikom planiranja i promidžbe ovih mjera kao i troškovi oglašavanja.
- odnosi s javnošću, promidžba i marketing: potpora se daje za aktivnosti koje se odnose na organiziranje informativnih putovanja u Hrvatsku za novinare i stručnjake u sektoru vina iz trećih zemalja (uvoznici, distributeri, sommelieri, predstavnici potrošača iz trećih zemalja).Prihvatljivi troškovi ove mjere su troškovi putovanja, troškovi smještaja i dnevnice u Hrvatskoj za novinare i stručnjake u sektoru vina iz trećih zemalja. Također ulaze i troškovi zapošljavanja osoblja, troškovi najma prostora za održavanje prezentacija, troškovi nabave čaša i druge opreme povezane sa održavanjem tog događaja.
- promidžba imidža Hrvatske održavanjem tzv. »Tjedna hrvatskih vina«, vinskih manifestacija, degustacija za trgovce i potrošače. Prihvatljivi troškovi ove mjere su troškovi putovanja, troškovi smještaja i dnevnice za sudionike, kao i troškovi zapošljavanja osoblja, troškovi najma prostora za održavanje prezentacija, troškovi nabave čaša i druge opreme povezane s održavanjem tog događaja. Isto tako prihvatljivi troškovi su oni povezani sa nabavom hrane i pića, te prijevoz vina i ostale opreme.
- promotivne prodaje. Prihvatljivi troškovi su oni nastali u izradi i distribuciji promotivnih materijala, prijevoda teksta, te troškovi nastali za održavanje prezentacija i kušanja vina (troškovi zapošljavanja osoblja, nabave čaša, nabave hrane i pića, prijevoza vina i ostale opreme).
- aktivnosti koje se odnose na odnose s javnošću, pressice, druge aktivnosti vezane za odnose s javnošću i troškovi PR agencija. Prihvatljivi troškovi su opći troškovi nastali kod angažiranja PR agencija za usluge oglašavanja.
 - izrada promotivnih materijala za tržišta trećih zemalja. Potpora se daje za izradu i distribuciju promotivnih materijala koji su namijenjeni za tržišta trećih zemalja (brošure, promotivni letci, poster, DVD-i, spotovi, itd.), prijevoda tekstova, troškovi slanja promotivnih materijala poštom.
 - sudjelovanje na međunarodnim sajmovima i drugim međunarodnim događanjima na tržištima trećih zemalja. Potpora se daje korisnicima za sudjelovanje na promotivnim događanjima na tržištima trećih zemalja kao što su sajmovi, godišnje degustacije, degustacije za novinare, stručnjake iz sektora vina i potrošače. Prihvatljivi troškovi su oni koji uključuju troškove putovanja, troškove smještaja i dnevnice, naknade za troškove sudjelovanja na promotivnim događanjima, troškove zapošljavanja osoblja, troškove najma prezentacijskog prostora, troškovi nabave potrebne opreme (čaše i druga oprema povezana sa održavanjem određenog događanja, uključujući oglašavanje), troškovi prijevoza vina i druge opreme, troškovi kupnje pića i hrane. Prihvatljive su i direktno naplative aktivnosti nastale od strane inozemnih predstavništva Hrvatske gospodarske komore ili drugih predstavništva koji djeluju na inozemnim tržištima. Potpora se daje za troškove nastale

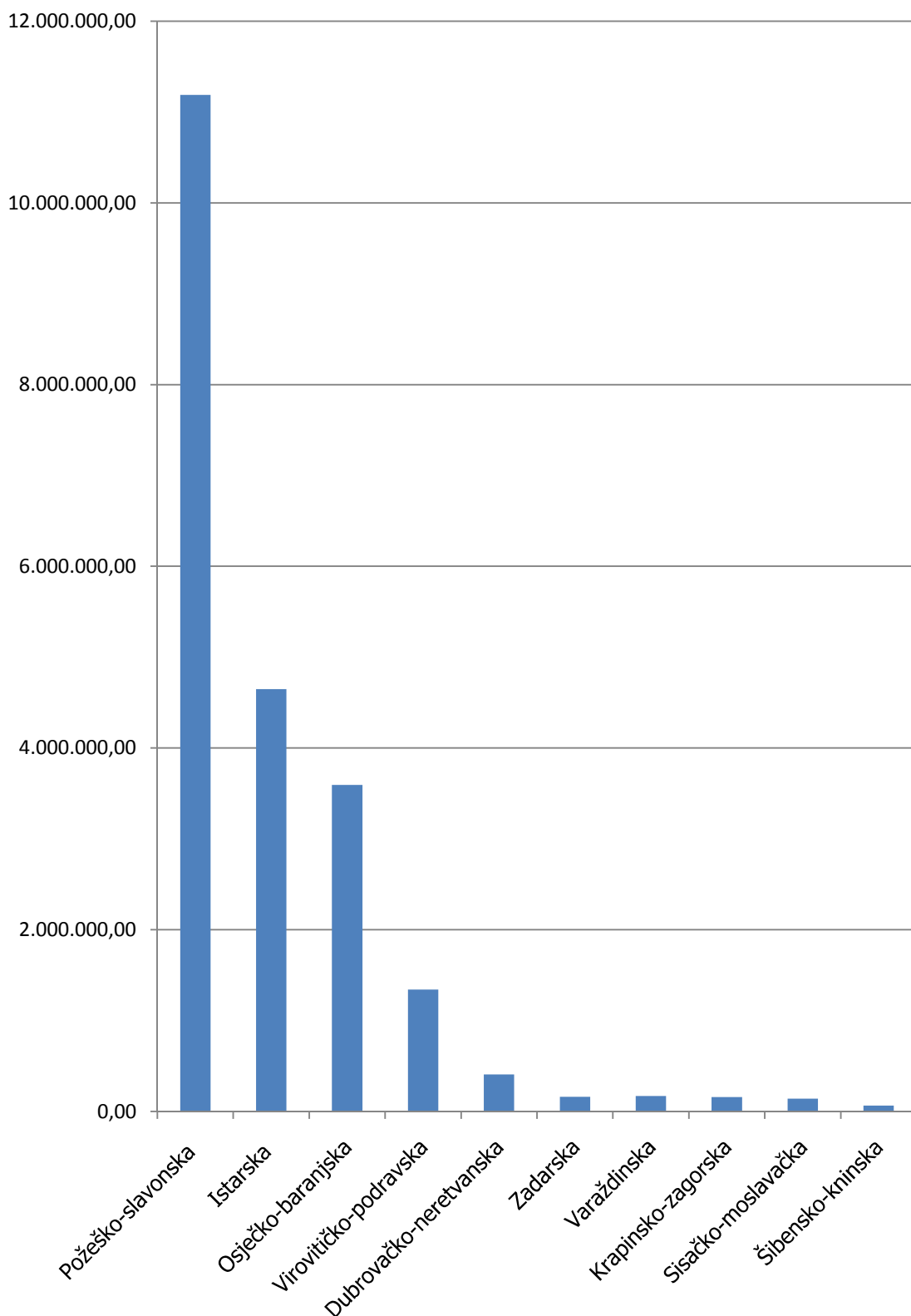
prilikom izrade istraživačkih studija o novim tržištima trećih zemalja u cilju proširenja tržišta te izrade studija o procjeni rezultata promotivne mjere.

Uspješnost kandidiranja za potpore iz Vinske omotnice

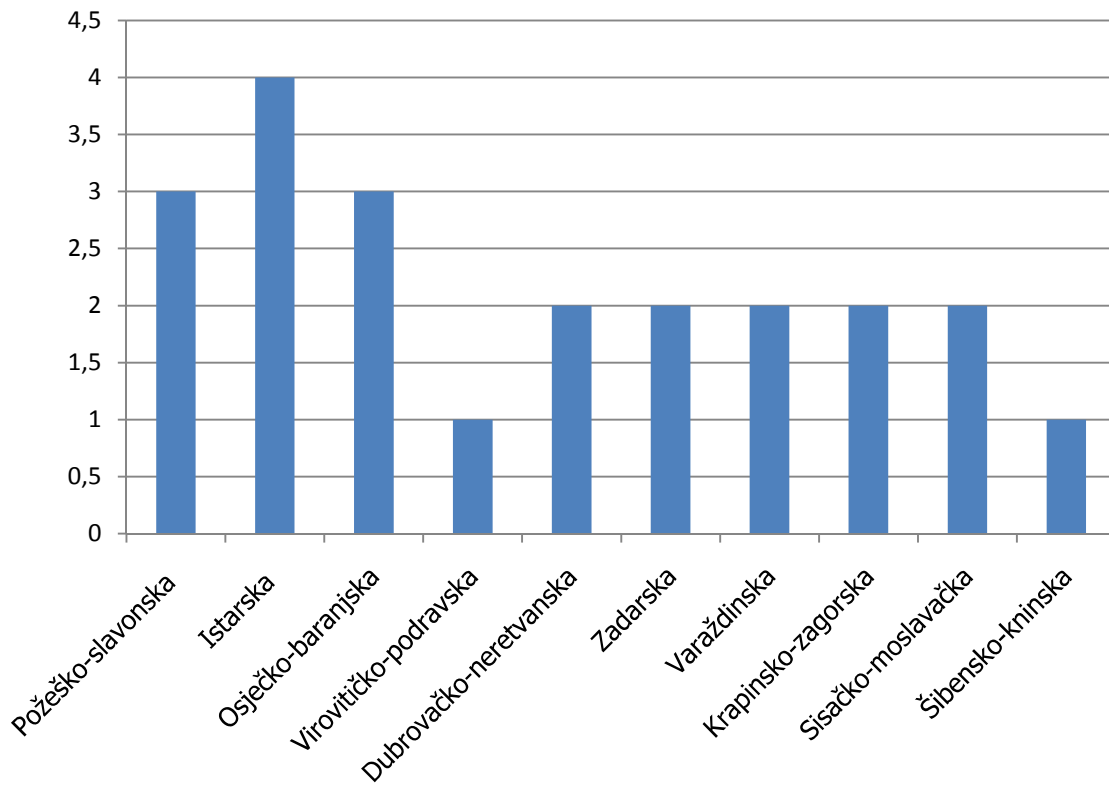
1. Mjera Restrukturiranje i konverzija vinograda

br.	županija	broj		ukupni iznos		udio financiranja	
		kori- snika	proje- kata	ulaganja (HRK)	potpore (HRK)	EU (HRK)	RH(HR K)
1.	UKUPNO RH	22	24	55.084.143,27	20.535.155,7	20.535.155,7	0,00
2.	UKUPNO SLAVONSKE	7	9	38.081.024,10	16.126.201,8	164.258,81	0,00
3.	Požeško-slavonska	3	4	28.586.976,70	11.189.370,4	11.189.370,4	0,00
4.	Istarska	4	4	12.082.176,90	4.648.196,92	4.648.196,92	0,00
5.	Osječko-baranjska	3	3	6.129.056,47	3.594.350,48	3.594.350,48	0,00
6.	Virovitičko-podravska	1	2	3.364.990,95	1.342.480,92	1.342.480,92	0,00
7.	Dubrovačko-neretvanska	2	2	2.339.259,23	406.437,89	406.437,89	0,00
8.	Zadarska	2	2	1.149.911,30	160.152,51	160.152,51	0,00
9.	Varaždinska	2	2	497.137,06	170.813,58	170.813,58	0,00
10.	Krapinsko-zagorska	2	2	390.731,25	158.919,13	158.919,13	0,00
11.	Sisačko-moslavačka	2	2	379.644,59	141.808,34	141.808,34	0,00
12.	Šibensko-kninska	1	1	164.258,81	65.106,52	65.106,52	0,00

Mjera Restrukturiranja i konverzija vinograda-iznos potpore



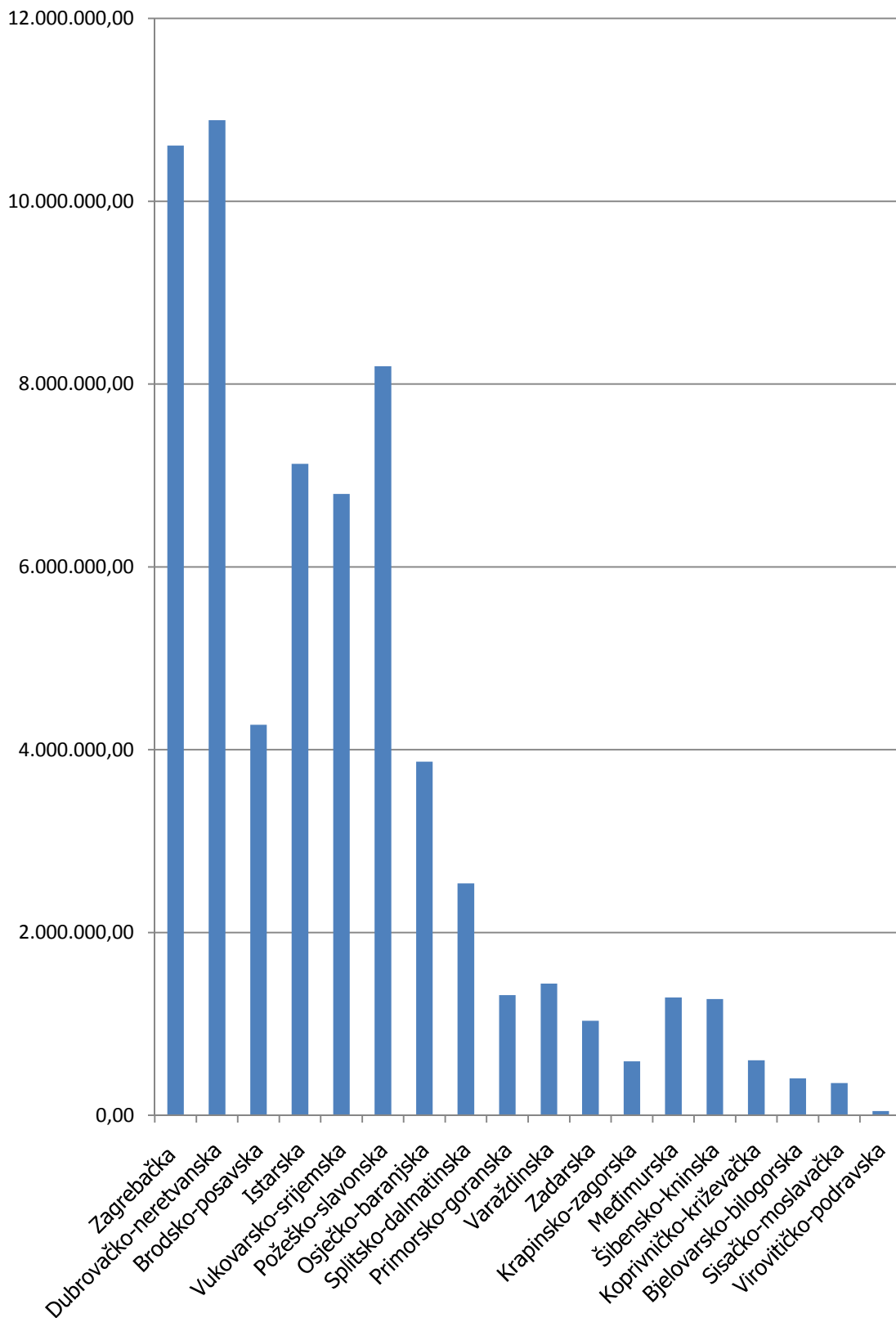
Mjera Restrukturiranja i konverzija vinograda-broj korisnika

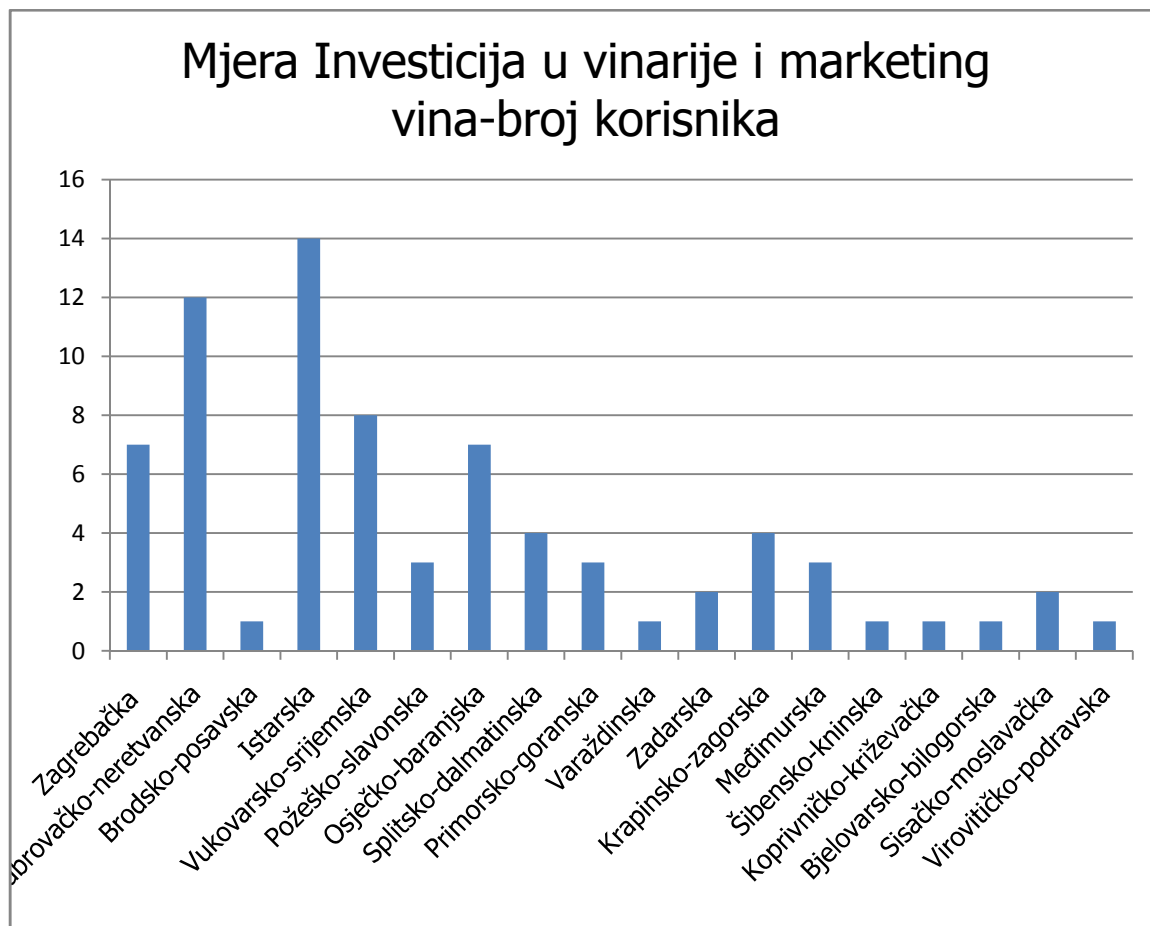


2. Mjera Investicija u vinarije i marketing vina

br.	županija	broj		ukupni iznos		udio financiranja	
		koris- nika	proje- kata	ulaganja (HRK)	potpore (HRK)	EU (HRK)	RH(HRK)
1.	UKUPNO RH	75	85	183.847.607,77	62.631.548,63	62.631.548,63	0,00
2.	UKUPNO SLAVONSKE	20	23	67.603.488,94	23.177.121,79	23.177.121,79	0,00
3.	Zagrebačka	7	7	31.175.196,70	10.607.358,40	10.607.358,40	0,00
4.	Dubrovačko-neretvanska	12	14	29.063.190,60	10.886.367,30	10.886.367,30	0,00
5.	Brodsko-posavska	1	1	24.745.790,67	4.271.545,89	4.271.545,89	0,00
6.	Istarska	14	15	19.403.102,00	7.126.914,92	7.126.914,92	0,00
7.	Vukovarsko-srijemska	8	8	17.023.377,10	6.797.207,57	6.797.207,57	0,00
8.	Požeško-slavonska	3	3	16.771.572,80	8.193.292,33	8.193.292,33	0,00
9.	Osječko-baranjska	7	10	8.948.135,87	3.869.231,00	3.869.231,00	0,00
10.	Splitsko-dalmatinska	4	5	8.530.405,67	2.537.903,54	2.537.903,54	0,00
11.	Primorsko-goranska	3	4	5.306.373,21	1.314.853,44	1.314.853,44	0,00
12.	Varaždinska	1	1	4.874.151,59	1.439.152,40	1.439.152,40	0,00
13.	Zadarska	2	3	4.075.714,26	1.034.963,85	1.034.963,85	0,00
14.	Krapinsko-zagorska	4	4	3.974.388,15	589.574,61	589.574,61	0,00
15.	Međimurska	3	3	3.209.369,56	1.289.547,40	1.289.547,40	0,00
16.	Šibensko-kninska	1	1	2.853.449,15	1.270.718,33	1.270.718,33	0,00
17.	Koprivničko-križevačka	1	1	1.506.094,00	602.358,60	602.358,60	0,00
18.	Bjelovarsko-bilogorska	1	2	1.364.986,08	402.455,31	402.455,31	0,00
19.	Sisačko-moslavačka	2	2	907.697,86	352.258,74	352.258,74	0,00
20.	Virovitičko-podravska	1	1	114.612,50	45.845,00	45.845,00	0,00

Mjera Investicija u vinarije i marketing vina-iznos potpore

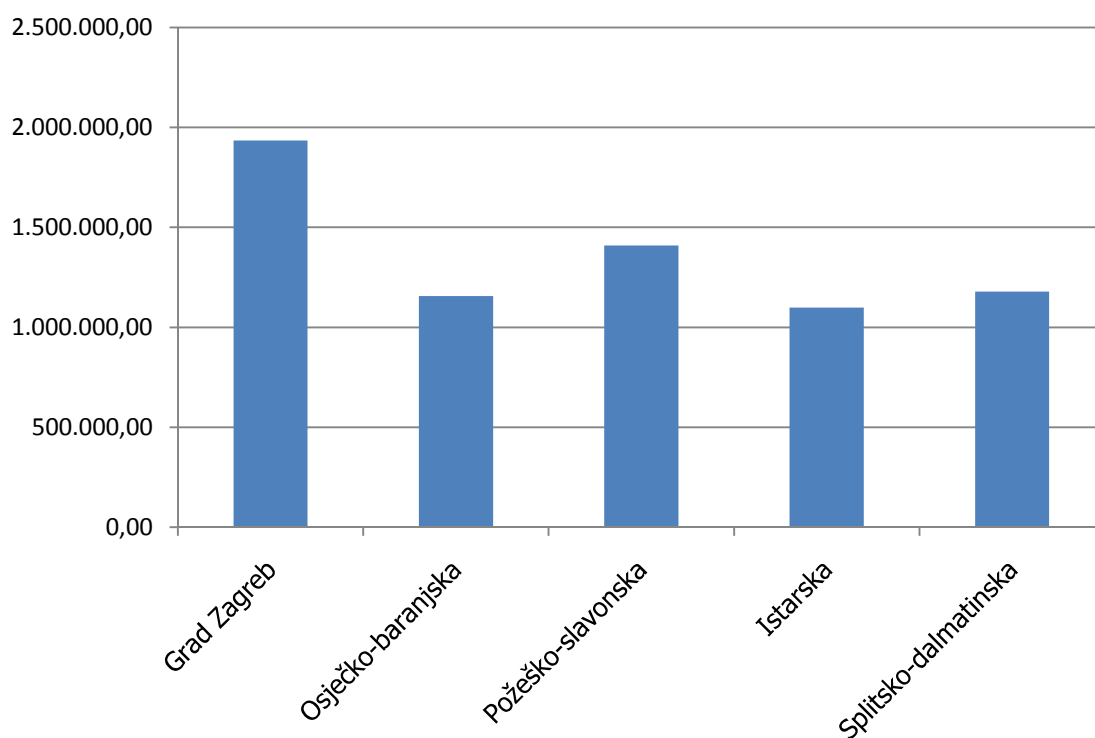




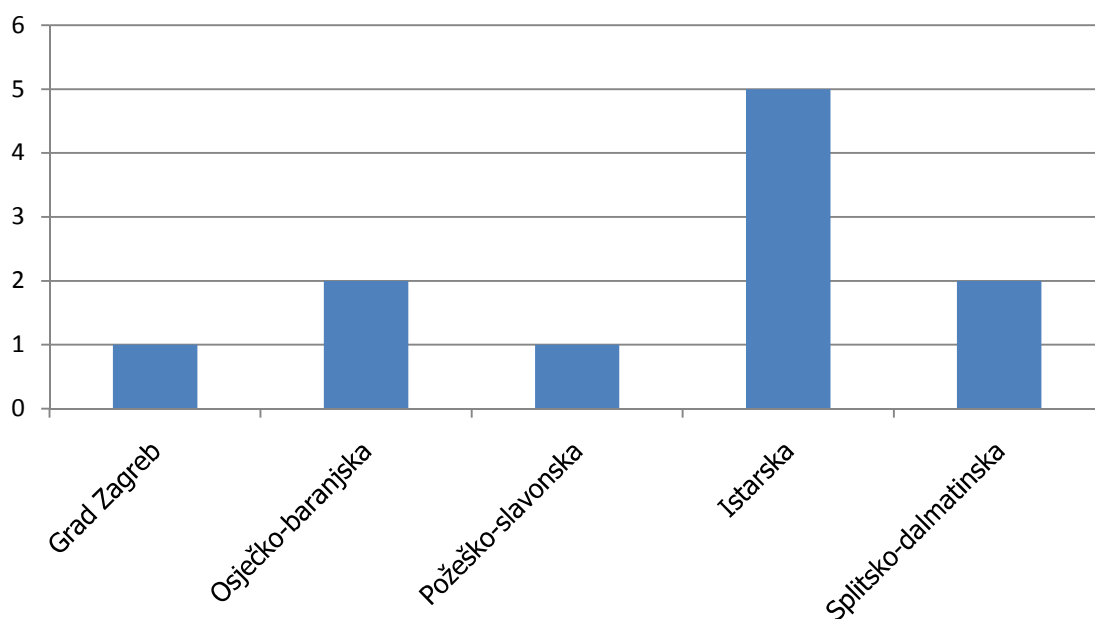
3. Mjera Promidžba vina na tržištima trećih zemalja

br.	županija	broj		ukupni iznos		udio financiranja	
		koris- nika	proje- kata	ulaganja (HRK)	potpore (HRK)	EU (HRK)	RH(HRK)
1.	UKUPNO RH	11	23	9.206.032,66	6.777.340,11	4.537.787,04	2.239.553,07
2.	UKUPNO SLAVONSKE	3	7	3.634.237,18	2.565.378,57	1.817.118,60	748.259,97
3.	Grad Zagreb	1	2	2.417.817,00	1.934.253,60	1.208.908,50	725.345,10
4.	Osječko-baranjska	2	5	1.873.226,16	1.156.569,76	936.613,09	219.956,67
5.	Požeško-slavonska	1	2	1.761.011,02	1.408.808,81	880.505,51	528.303,30
6.	Istarska	5	8	1.680.206,65	1.098.690,47	774.874,02	323.816,45
7.	Splitsko-dalmatinska	2	6	1.473.771,83	1.179.017,47	736.885,92	442.131,55

Mjera Promidžba vina na tržištima trećih zemalja-iznos potpore



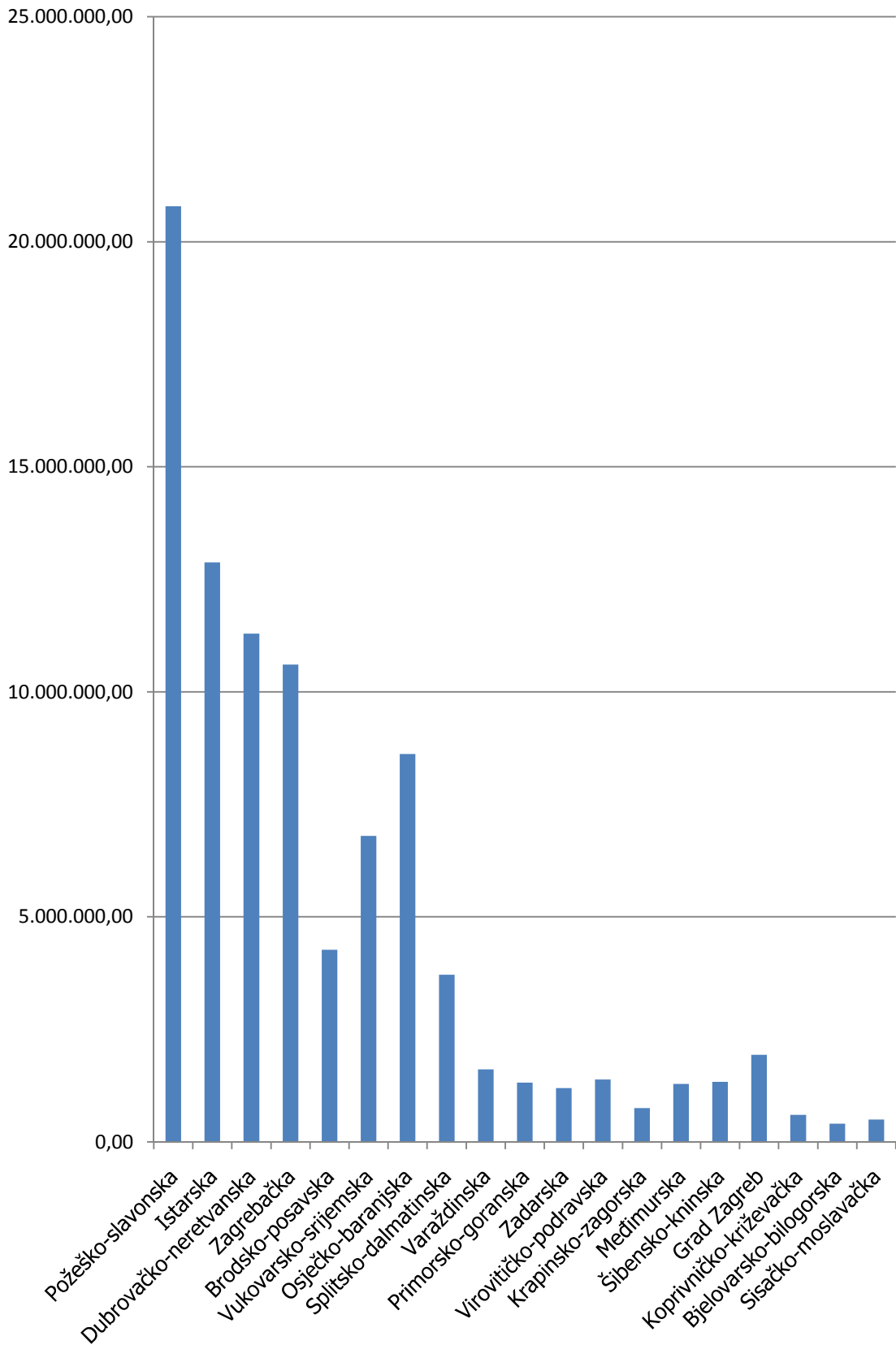
Mjera Promidžba vina na tržištima trećih zemalja-broj korisnika



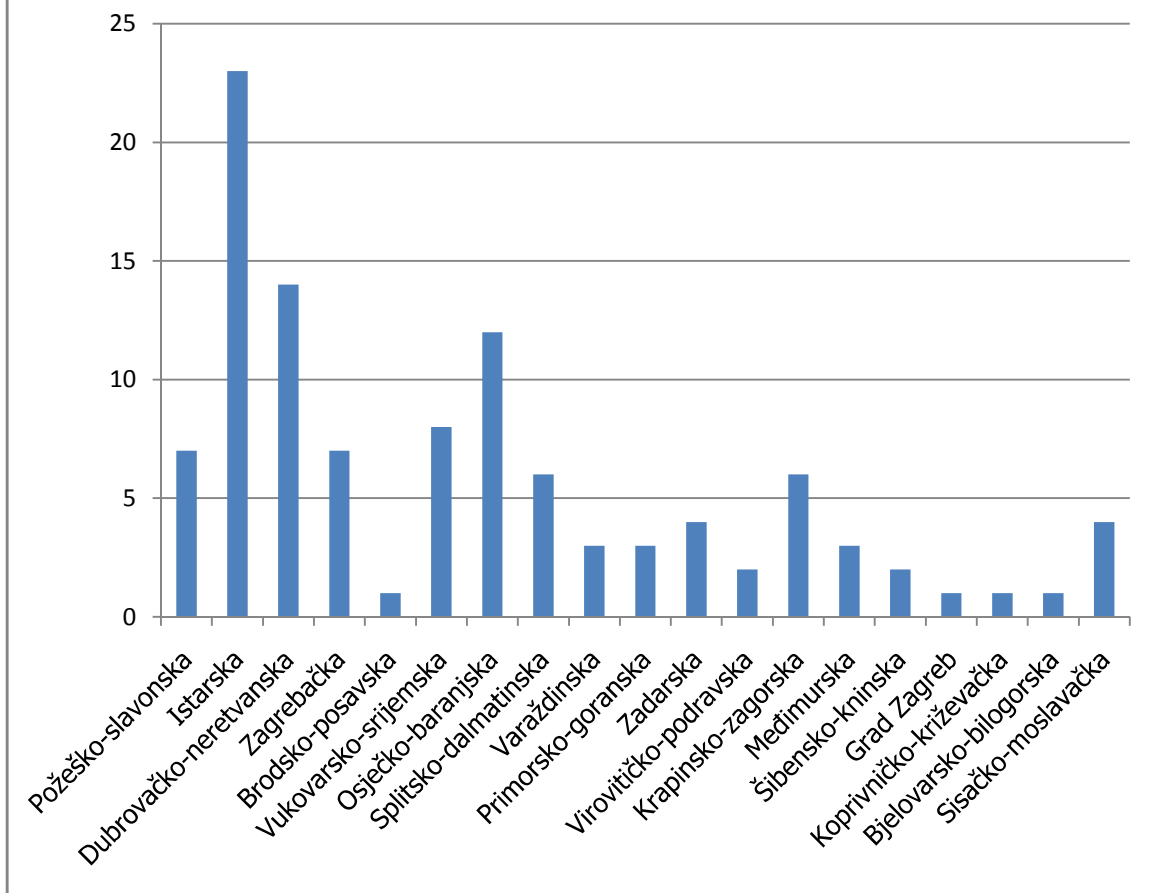
Sve županije/sve mjere

br.	županija	broj		ukupni iznos		udio financiranja	
		koris- nika	proje- kata	ulaganja (HRK)	potpore (HRK)	EU (HRK)	RH(HRK)
1.	UKUPNO RH	108	132	248.137.783,69	91.286.525,39	89.046.972,37	2.239.553,07
2.	UKUPNO SLAVONSKE	30	39	109.318.750,22	41.868.702,12	41.120.442,15	748.259,97
3.	Požeško-slavonska	7	9	47.119.560,5	20.791.471,5	20.263.168,2	528.303,30
4.	Istarska	23	27	33.165.485,6	12.873.802,3	12.549.985,9	323.816,45
5.	Dubrovačko-neretvanska	14	16	31.402.449,8	11.292.805,2	11.292.805,2	0,00
6.	Zagrebačka	7	7	31.175.196,7	10.607.358,4	10.607.358,4	0,00
7.	Brodsko-posavska	1	1	24.745.790,67	4.271.545,89	4.271.545,89	0,00
8.	Vukovarsko-srijemska	8	8	17.023.377,10	6.797.207,57	6.797.207,57	0,00
9.	Osječko-baranjska	12	18	16.950.418,50	8.620.151,24	8.400.194,57	219.956,67
10.	Splitsko-dalmatinska	6	11	10.004.177,5	3.716.921,01	3.274.789,46	442.131,55
11.	Varaždinska	3	3	5.371.288,65	1.609.965,98	1.609.965,98	0,00
12.	Primorsko-goranska	3	4	5.306.373,21	1.314.853,44	1.314.853,44	0,00
13.	Zadarska	4	5	5.225.625,56	1.195.116,36	1.195.116,36	0,00
14.	Virovitičko-podravska	2	3	3.479.603,45	1.388.325,92	1.388.325,92	0,00
15.	Krapinsko-zagorska	6	6	4.365.119,4	748.493,74	748.493,74	0,00
16.	Međimurska	3	3	3.209.369,56	1.289.547,40	1.289.547,40	0,00
17.	Šibensko-kninska	2	2	3.017.707,96	1.335.824,85	1.335.824,85	0,00
18.	Grad Zagreb	1	2	2.417.817,00	1.934.253,60	1.208.908,50	725.345,10
19.	Koprivničko-križevačka	1	1	1.506.094,00	602.358,60	602.358,60	0,00
20.	Bjelovarsko-bilogorska	1	2	1.364.986,08	402.455,31	402.455,31	0,00
21.	Sisačko-moslavačka	4	4	1.287.342,45	494.067,08	494.067,08	0,00

Sve županije/sve mjere-iznos potpore



Sve županije/sve mjere-broj korisnika



Pregled svih projekata u Vukovarsko-srijemskoj županiji

r. br.	ime i prezime korisnika	mjera/natječaj	odobrene aktivnosti u projektu	ukupni iznos ulaganja (HRK)	ukupni iznos potpore (HRK)	udio financiranja EU (HRK)	udio financiranja RH (HRK)
1.	POLJOPRIVREDNA ZADRUGA TRS	M2/N1	Ulaganje u opremu za vinski podrum i punionicu vina	1.547.582,90	759.429,82	759.429,82	0,00
2.	DIZDAR BIRC, VL. MIRKO DIZDAR	M2/N1	Proširenje proizvodnog kapaciteta "Dizdar Birc"	88.857,80	44.002,55	44.002,55	0,00
3.	ILOČKI PODRUMI DD	M2/N1	Unapređenje kvalitete proizvodnih procesa u vinariji Iločki podrum d.d.	7.291.296,93	3.044.219,72	3.044.219,72	0,00
4.	OBRT ZA VINOGRADARSTVO "VITIS"	M2/N1	Izgradnja vinarije i kušaone, te opremanje vinarije	2.617.983,42	925.723,90	925.723,90	0,00
5.	VINO BUHAČ, OBRT ZA PROIZVODNJU I PROMET VINA I GROŽĐA VL. IVAN BUHAČ	M2/N2	Dogradnja podruma i opremanje vinarije	408.708,50	161.525,75	161.525,75	0,00
6.	VUPIK DD	M2/N2	Kupnja i postavljanje 7 tankova za kontroliranu fermentaciju, premazivanje podova epoksit smolom	1.481.578,75	215.158,56	215.158,56	0,00
7.	POLJOPRIVREDNI OBRT IVAN, VL. IVAN ČOBANKOVIĆ	M2/N2	Ulaganje u opremu za vinski podrum	2.925.698,58	1.400.648,20	1.400.648,20	0,00
8.	PODRUMI KREŠIĆ D.O.O.	M2/N3	Ulaganje u opremu za vinariju	661.670,25	246.499,07	246.499,07	0,00
UKUPNO: VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA				17.023.377,1	6.797.207,57	6.797.207,57	0,00

Oznake mjera: Mjera Restrukturiranje i konverzija vinograda = M1, Mjera Investicija u vinarije i marketing vina = M2, Mjera Promidžba vina na tržištima trećih zemalja = M3
N je oznaka rednoga broja natječaja

Što smo spoznali iz razgovora s proizvođačima, savjetodavcima, konzultantima i stručnjacima

I. Zašto neuspješno koristimo Vinsku omotnicu i koji su problemi pred nama

1. Mjere iz ranijega razdoblja ispunile su očekivanja značajnoga broja poljoprivrednih gospodarstava: Mjera 6 MPŠVG i Operativni programi
2. Mjere 4. i 6. Ruralnog razvoja daleko su konkurentnije, interesantnije i slijedom toga radije korištene (ili će tek biti), te mjere Vinske omotnice nisu ispunile očekivanja na području Vukovarsko-srijemske županije
3. Realno gledajući, uz postojeće odredbe i stanje u vinskom sektoru, mali je broj potencijalnih korisnika Vinske omotnice, a još manji za preostalo razdoblje korištenja Nacionalnog programa
4. Problematično poslovanje (porezne obveze, nedostatan poslovanje u prethodnim razdobljima, nemogućnost zaduživanja,..)
5. Među prihvatljive troškove spadaju i radovi koje vlasnik često odradi sam ili uz pomoć bližnjih, a kako ih ne plaća ne može te troškove niti kandidirati
6. Raspis natječaja u neprihvatljivo vrijeme, a procedure spore usprkos malom broju kandidata
7. Opasnost da nam u narednom razdoblju zbog nekorištenja omotnice smanje ukupan iznos potpore

II. Kako uspješnije koristiti Vinsku omotnicu, koji problemi još postoje, koja su očekivanja i poželjna postupanja?

1. Provjeriti mogućnost povrata na početak i sredstva iz Vinske omotnice namijeniti na jedinstveno plaćanje po ha - SPS (no kako će reagirati proizvođači s malim površinama koji kane kandidirati na postojeće mjere)
2. Upošljavanje osobe za marketing vina Vinskog klastera Ilok (za tržište naših vina dostupnije i prihvatljivije su zemlje bivše države).
3. Postaviti upit prema Ministarstvu poljoprivrede o razmatranju visine prinosa grožđa za proizvodnju kvalitetnih vina u zoni C1 – povećati s 12 na 15 tona
4. Sve veći je rizik naplate prodanoga vina
5. Sve jača konkurencija i labavi propisi za uvezena vina: nema nadzora, analiza, certificiranja
6. Bolja organiziranost
7. Zbrinjavanje komine kao bitna mjera koja će potaći poslove s biomasom

III. Osvrt na UVOZ i IZVOZ VINA u 2015. godini

U 2015. godini izvezeno je vina od svježeg grožđa u vrijednosti 7.453.853,00 EUR. Izvezeno je ukupno 2.897 t. Prema tim podacima dobivamo cijenu izvezenog vina 2,6 EUR/kg. 56% od ukupne vrijednosti izvoza otpada na tržište trećih zemalja, dok 44% od ukupne vrijednosti izvoza otpada na tržište EU. Među zemljama EU uvoznicama naših vina najveći dio otpada na Njemačku, 17,36 % od ukupne vrijednosti izvoza. Prosječna cijena vina izvezenog u Njemačku iznosi 2,42 EUR/JM. Od ukupnog tržišta trećih zemalja 42% otpada na izvoz u BiH, a zatim u Crnu Goru i Srbiju.

Ukupno je uvezeno vina od svježeg grožđa u vrijednosti 24.534.694,00 EUR, u količini od 24.403 t. Cijena uvezenog vina prema tome iznosi 1,0 EUR/kg. Na uvoz iz trećih zemalja otpada 54% vrijednosti ukupnog uvoza, od kojih je Makedonija zastupljena sa 73% od ukupne vrijednosti uvezenih vina iz trećih zemalja, odnosno 39,5% od ukupne vrijednosti uvezenog vina. Vina uvezena iz Makedonije imaju prosječnu cijenu od samo 0,77 EUR/kg. Odmah iza Makedonije najviše se uvozi iz Kosova, a zatim iz BIH, ako gledamo samo uvoz iz trećih zemalja. 46% vrijednosti uvoza je uvoz iz zemalja EU, od kojih su najviše zastupljene Njemačka, Francuska, Italija i Slovenija.

Bilanca uvoza i izvoza vina iznosi gotovo 3:1.

7. JESENSKA SJETVA 2015. GODINE

U strukturi sjetve ozimih kultura dominantno mjesto zauzima pšenica, a u značajno manjem postotku zastupljene su uljana repica, ječam stočni, ječam pivski, raž i pšenoraž (triticalle). Temeljem podataka prikupljenih na terenu, te temeljem višegodišnjih iskustava, procjenjujemo da površine ovogodišnje jesenske sjetve ne odstupaju značajnije od prethodnih godina. Pretpostavlja se da je nešto više zasijano pšenice nego što je to bio slučaj u prethodne dvije godine.

Prikaz strukture jesenske sjetve ozimih usjeva

red. broj	kultura	zasijano po godinama									
		2011.		2012.		2013.		2014.		2015. procjena	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1.	pšenica	35.945	85,06	38.573	83,36	32.298	77,63	31.962	73,92	35.000	73,38
2.	pivski ječam	1.037	2,45	5.095	11,01	5.523	13,27	6.676	15,44	7.000	14,68
3.	stočni ječam	3.727	8,82								
4.	triticalle	200	0,47	412	0,89	514	1,24	671	1,55	700	1,47
5.	zob	790	1,87	890	1,92	864	2,08	823	1,91	1.000	2,09
6.	uljana repica	563	1,33	1.302	2,82	2.406	5,78	3.104	7,18	4.000	8,38
	UKUPNO	42.262	100,00	46.272	100,00	41.605	100,00	43.236	100,00	47.700	100,00

Izvor : Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju

Nakon sušnog razdoblja u 6., 7. i 8. mjesecu kada je palo 105 l/m² manje padalina nego što je to prosjek za taj period, nastupilo je razdoblje 9. i 10. mjeseca kada je palo 86 l/m² više padalina nego što je prosjek za taj period. Niti manjak padalina niti višak padalina u navedenim periodima nije negativno utjecao na jesensku sjetvu 2015.

Priprema tla i sjetva uljane repice je obavljena u optimalnom roku, a nakon toga su došle potrebne količine padalina tako da je nicanje bilo zadovoljavajuće, ako ne i idealno. Nastavak padalina u 10. mjesecu samo je pospješio rast i razvoj već poniklih biljčica uljane repice tako da su sklopovi sasvim dobri i obećavajući. Što se tiče uzrasta i stanja uljane repice s kojim je ušla u zimski period, i on je zadovoljavajući tako da ako ne bude izrazito niskih zimskih temperatura i golomrazice proljeće će uljana repica dočekati u dobroj kondiciji i spremna za vegetaciju i ostvarivanje kvalitetnih prinosa. Rast i razvoj ovih usjeva u proljeće će uvelike ovisiti o zimskom periodu, odnosno koliko će se dugo zadržati niske temperature i dali će biti ekstremno niskih temperatura koje mogu nanijeti značajne štete usjevima uljane repice.

Što se tiče sjetve pšenice, može se reći da je obavljena najvećim djelom u optimalnim agrotehničkim uvjetima i sjetvenim rokovima. Kako smo već prethodno obrazložili količine i raspored padalina možemo reći da su one pogodovale sjetvi i nicanju pšenice. Kada se tu

pridodaju i zadovoljavajuće temperature koje su pogodovale nicanju onda možemo konstatirati da je sjetva uspješno obavljena. Ovdje treba spomenuti i dio sjetve pšenice koji je obavljen prije optimalnih rokova jer su neki poljoprivredni proizvođači zbog velikih planiranih površina za sjetvu krenuli nešto ranije u istu. Zbog idealnih uvjeta koji su nastupili nakon njihove sjetve, takve pšenice sada imaju pregust i prebujan sklop što može u proljeće stvarati probleme kod razvoja bolesti. Ovakvoj pšenici treba posvetiti posebnu pozornost jer se treba pravodobno obaviti i prihrana i zaštita. U dijelu sjetve koji je ušao u 11. mjesec izostale su padaline potrebne za nicanje pšenice tako da te pšenice objektivno imaju problema sa sklopom i samim porastom tako da su u zimu ušle nespремne za kvalitetno prezimljavanje. I ovakvim pšenicama treba posvetiti posebnu pozornost pogotovo što se tiče prihrane, odnosno količine, formulacije i vremena primjene prihrane.

Tijekom sjetve je bila osigurana dovoljna količina kvalitetnog sjemena od strane sjemenarskih kuća, no potrebno je spomenuti da je još uvijek prisutno dosta domaćeg sjemena iz vlastite proizvodnje koje nije dorađeno i zaštićeno od bolesti i štetnika. Na ovu pojavu je značajno utjecala niska otkupna cijena merkantilne pšenice, a s druge strane preskupa sjemenska roba koja je i upitne kvalitete kod pojedinih sjemenarskih kuća.

Što se tiče ulaska pšenice kao usjevau zimu, možemo reći da se dobar dio pšenice nalazi u zadovoljavajućoj kondiciji te može podnijeti niske temperature i jače izmrzavanje. Neke pšenice koje su sijane iza optimalnih rokova, a to znači u 11. mjesecu imaju problema sa sklopom i kondicijom jer nisu uspjele na vrijeme proći kroz sve faze razvoja potrebne za kvalitetno prezimljenje. Na kraju se može zaključiti da su gotovo sve zasijane površine pod pšenicom u dobrom stanju, a ako u preostalom vegetacijskom periodu posluže dobri klimatski uvjeti uz primjenu svih preostalih agrotehničkih mjera ova bi godina mogla biti jedna od prosječnih po pitanju prinosa i kvalitete.

8. ISPLAĆENE POTPORE

U 2012. godini započelo se s posljednjim koracima usklađivanja sustava izravnih plaćanja s europskim, tako da se od te godine u Hrvatskoj provodi program jedinstvenih plaćanja uz dodjelu prava na plaćanja. U odnosu na prethodne godine došlo je do promjena u plaćanjima zbog usklađivanja sa zajedničkom poljoprivrednom politikom EU – tako da se u 2012. uvodi :

1. Program jedinstvenih izravnih plaćanja na regionalnoj razini sukladno EU pravilima
2. Pravo na plaćanje – poljoprivredno gospodarstvo za ostvarenje proizvodno nevezanih plaćanja mora imati odgovarajući broj dodijeljenih prava na plaćanje
3. Proširenu definiciju poljoprivrednih aktivnosti koja podrazumijeva uzgoj poljoprivrednih kultura, držanje i uzgoj stoke i proizvodnju poljoprivrednih proizvoda ili održavanje zemljišta u stanju pogodnom za poljoprivrednu proizvodnju i očuvanje okoliša.
4. Mjere ruralnog razvoja gdje poljoprivredna gospodarstva za ostvarenje potpore prihvaćaju petogodišnju obvezu zadržavanja istog obujma proizvodnje
5. Državnu pomoć koja je namijenjena za pomoć u prijelaznom razdoblju poljoprivrednicima u posebno osjetljivom sektoru za proizvodno vezana plaćanja za šećernu repu, maslinovo ulje, duhan, mliječne krave i rasplodne krmače.

Zbog gore navedenog došlo je i do izmjena u praćenju i evidentiranju potpora tako da se dana tablica u dijelu za 2012., 2013. i 2014. godinu razlikuje od prethodnog praćenja za razdoblje 2009. – 2011. godine.

POTPORE IZ DRŽAVNOGA PRORAČUNA ZA BILJNU PROIZVODNJU U VSŽ 2010. – 2015.

opis poticaja	godina i iznos poticaja u kunama					
	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
ratarstvo	244.551.430,32	234.620.551,18				
voćarstvo i vinogradarstvo	9.347.043,49	10.239.949,92	252.006.412,18	226.760.509,49	265.088.384,65	287.544.152,66
UKUPNO	253.898.473,81	244.860.501,10	252.006.412,18	226.760.509,49	265.088.384,65	287.544.152,66

PREGLED ISPLATA POTPORA ZA BILJNU PROIZVODNJU U NAŠOJ ŽUPANIJI

REDNI BROJ	NAZIV POTPORE	2014.	2015.
1.	Program jedinstvenih plaćanja	235.824.890,06	258.361.894,50
2.	Ekološka poljoprivredna proizvodnja	2.209.985,20	3.275.149,34
3.	Integrirana poljoprivredna proizvodnja	2.456.335,11	3.671.070,58
4.	Teži uvjeti gospodarenja u poljoprivredi	10.666.986,33	9.899.265,52
5.	Šećerna repa po ha	10.118.092,59	11.397.030,77
6.	Duhan po kg	164.954,00	162.384,55
7.	Posebna potpora - Proizvodno vezane izravne potpore	3.647.141,36	777.357,40
	UKUPNO	265.088.384,65	287.544.152,66

PREGLED ISPLATE OSTALIH POTPORA ZA VUKOVARSKO-SRIJEMSKU ŽUPANIJU U RAZDOBLJU OD 01.01. DO 07.12.2015.

REDNI BROJ	NAZIV POTPORE	2015.
1.	Očuvanje izvornih i zaštićenih vrsta i kultivara poljoprivrednog bilja	2.690,75
2.	Program distribucije voća u školama	1.373.257,51
3.	Izvanredne mjere potpore-povlačenje	2.091.575,22
4.	Ulaganje-vino	151.581,83
5.	Preraspodjela plaćanja	9.124.414,77
6.	Program osnovnih plaćanja	48.453.123,64
7.	Plaćanje za poljoprivredne prakse korisne za klimu i okoliš	31.114.959,01
8.	Plaćanje za mlade poljoprivrednike	1.292.371,53
9.	Financiranje dodatnih nacionalnih izravnih plaćanja za Hrvatsku – Mjera 18	69.752.614,28
	UKUPNO	163.356.588,54

Prema podacima Agencije za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju iz siječnja 2015. godine nedvojbeno je da su potpore iz državnoga proračuna za biljnu proizvodnju u Vukovarsko-srijemskoj županiji u 2014. veće nego prethodne i to za cca 38 milijuna kuna. Nakon pada za 25 milijuna kuna u 2013. godini, visina potpora se ponovno stabilizirala te sada iznosi 265.088.384,65 miliona kuna.

9. NACIONALNI PROJEKT NAVODNJAVANJA I GOSPODARENJA POLJOPRIVREDNIM ZEMLJIŠTEM I VODAMA U REPUBLICI HRVATSKOJ (NAPNAV)

Vlada RH je početkom 2004. godine započela aktivnosti za izradu strateškog plana unapređenja poljoprivrede primjenom navodnjavanja s ciljem osiguranja uvjeta za optimalno korištenje prirodnih resursa tala i voda. Osnovano je Nacionalno povjerenstvo i Stručni tim za izradu i koordinaciju Nacionalnog projekta navodnjavanja te je u srpnju 2005. godine izrađen i strateški dokument – Nacionalni projekt navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama u Republici Hrvatskoj – NAPNAV. Osnovni ciljevi projekta navodnjavanja u RH su borba protiv suše, povećanje proizvodnje, veća konkurentnost poljoprivredne proizvodnje na domaćem i stranom tržištu, povećanje vrijednosti poljoprivrednog sektora u ukupnom gospodarstvu i racionalnije gospodarenje vodnim resursima putem izgradnje infrastrukture za sustavnu primjenu navodnjavanja sukladno potrebama i mogućnostima, te razvojem potrebnih zakonskih, organizacijskih, institucijskih, stručnih i upravnih okvira za osiguranje održivosti sustava. NAPNAV kao konkretan krajnji cilj definira izgradnju infrastrukture i primjenu uzgojne mjere navodnjavanja na 65.000 ha poljoprivrednog zemljišta do kraja 2020. godine.

NAPNAV se provodi kroz četiri faze:

1. Planovi navodnjavanja županija (model financiranja: 50% MP, 50% Županija),
2. Nacionalni pilot projekti navodnjavanja (model financiranja: 100% MP),
3. Projektna dokumentacija za sustave navodnjavanja (model financiranja: 80% MP, 50% Županija/krajnji korisnici),
4. Sanacija i rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih sustava za navodnjavanje (model financiranja: 20-80% MP, ostalo Županija/krajnji korisnici).

PROJEKTI NAVODNJAVANJA NA PODRUČJU VUKOVARSKO-SRIJEMSKJE ŽUPANIJE U 2015. GODINI

Nacionalni pilot projekti navodnjavanja: (model financiranja: 100% MP)

• **Biđ- Bosutsko polje** - 4000 ha (Vukovarsko-srijemska i Brodsko-posavska županija)

Dovodni melioracijski kanal za navodnjavanje od rijeke Save do kanala Konjsko, ukupne duljine od 14 772 m i prosječne širine pojasa zahvata 120 m, osim direktnog izvora vode za navodnjavanje, imati će i ulogu dohranjivanja dominantnih vodotoka Bosut i Biđ (preko kanala Konjsko i vodotoka Istočna Berava) te manjih prirodnih i/ili umjetnih vodotoka u malovodnim mjesecima čime se stvaraju uvjeti za navodnjavanje poljoprivrednih površina na širem području, predviđen je za izgradnju u dvije etape i šest dionica.

Glavni hidrotehnički objekti na trasi su: propust na AC Zagreb – Lipovac, propust na ŽP Vrpolje – Slavonski Šamac te ustava i crpna stanica (početni kapacitet je 2,5 m³/s, a konačni 10 m³/s).

Ukupna vrijednost investicije kanala procjenjuje se na 440 mil.kn

Dvije faze izgradnje:

- I. faza - dovodni melioracijski kanal za navodnjavanje ukupne duljine 14.772 m - u tijeku izgradnja

II. faza - sustav navodnjavanja na cca 4000 ha - izrađeno idejno rješenje
U 2015. godini izvršene su aktivnosti na nastavku izrade projektne dokumentacije za kanal i to:

- Kompletno je dovršena je izrada izmjena i dopuna glavnih i izvedbenih projekata za pojedine dionice te su ishođene planirane izmjene i dopune građevinskih dozvola, osim za dionicu St. km 2+538– km 2+736 – 198 m – Iskop ispod autoceste za koju je ishođenje II. Izmjene i dopune građevinske dozvole planirano za 2016. godinu

U velikom obimu je dovršena izrada projektne dokumentacije (idejni projekt, elaborat prethodne ocjene za EM, elaborat glavne ocjene za EM te glavni projekt) za St. km 0+000 – Spoj kanala s rijekom Savom, odnosno ishođena su sva Rješenja MZOIP-a i I. izmjena i dopuna lokacijske dozvole za kanal te je predan zahtjev za ishođenje Građevinske dozvole za predmetnu dionicu nadležnom tijelu.

U potpunosti je dovršen monitoring voda i tala Biđ – bosutskog polja za 2015. godinu u okviru petogodišnjeg istraživanja (2014.-2018.). Do kraja 2015. godine realizirano je ukupno cca 41 % ugovornih obveza.

S obzirom da izgradnja kanala predstavlja preduvjet za navodnjavanje više sustava navodnjavanja (2 postojeća i 5 planiranih na ukupno 4456 ha) koji se oslanjaju na vodotok Bosut kao osnovni izvor vode, dovršena je izrada hidrauličke analize/modela vodotoka Bosut nakon izgradnje i puštanja kanala u funkciju za planirane sustave navodnjavanja. Izrađena hidraulička analiza rezultirala je definiranjem nužnih aktivnosti kako bi sustav optimalno funkcionirao i to slijedećim intervencijama na postojećim hidrotehničkim objektima na rijeci Bosut (kontrolno upravljačkim čvorovima)

-Preljev Bazjaš – podizanje krune preljeva na kotu 80,30 m.n.m.

-Ratna brana Trbušanci – izgradnja regulacijske ustave

-Pregrada Lipovac – podizanje krune pregrade na kotu 78,00 m.n.m.

te na DMKBBP-u – postavljanje regulacijske ustave na propustu u km 13+100.

Za navedene intervencije je u izradi projektna dokumentacija (idejno rješenje, idejni projekt, glavni projekt, elaborat prethodne ocjene utjecaja za EM kao i elaborat zaštite okoliša) kao i elaborat zaštite okoliša i elaborat prethodne ocjene utjecaja za EM za sustave navodnjavanja (2 postojeća i 5 planiranih na ukupno 4456 ha). Sva navedena dokumentacija ugovorena je trima ugovorima o uslugama vrijednosti cca 1,588 mil.kn od čega je realizirano ukupno cca 27 %.

Nastavljena je izgradnja „II“ dionice kanala (5.914 m) koja obuhvaća iskop kanala s četiri cestovna prijelaza (Beravci, Gundinci, ŽC 4220 Sikirevci- Gundinci i ŽC 4218 Babina Greda – Gundinci), izmještanje dvije postojeće elektro instalacije DV 10 (20) kV te dvije postojeće TK instalacije. Ukupno je realizirano cca 85 % izgradnje dionice od 2011. do kraja 2015. godine sukladno sklopljenom ugovoru o građenju. Planirani rok dovršenja izgradnje dionice je 2016. godina.

Za „III“ dionicu kanala – Iskop ispod autoceste (198 m), koja obuhvaća iskop kanala s propustom ispod AC Zagreb-Lipovac i izmještanje postojeće elektro instalacije DV 10 (20) kV, ukupno je realizirano 100% izgradnje dionice kanala od 2011. do kraja 2013. godine sukladno sklopljenom ugovoru o građenju te je proveden tehnički pregled dionice. Iako je izgradnja dionice završena, radi uočenih urušavanja pokosa u pijescima, planirano je ishođenje II. izmjene i dopune građevinske dozvole u 2016. godini s izvođenjem radova (kamena obloga).

Nastavljena je izgradnja „IV“ dionice kanala (1.645,50 m) koja obuhvaća iskop kanala s dva cestovna prijelaza (Jaruge i državna cesta D7) i izmještanjem postojeće TK instalacije. Izgradnja predmetne dionice realizira se u 2015. godini putem četiri ugovora o građenju (jedan iz 2011. godine te tri iz 2015. godine). Ukupno (kroz sva četiri ugovora) je realizirano cca 78% izgradnje dionice kanala od 2011. do kraja 2015. godine. Planirani rok dovršenja izgradnje dionice je 2016. godina.

Nastavljena je izgradnja „V“ dionice kanala (457,50 m) koja obuhvaća iskop kanala s propustom ispod željezničke pruge Vrpolje - Šamac. Izgradnja predmetne dionice realizira se u 2015. godini putem dva ugovora o građenju (jedan iz 2011. godine te jedan iz 2015. godine). Ukupno (kroz oba ugovora) je financijski realizirano 100 % izgradnje dionice kanala

od 2011. do kraja 2015. Godine, s time da je potrebno u 2016. godini dogovoriti dodatne radove (višak i nepredviđene radove po ugovoru o građenju iz 2015. godine). Planirani rok dovršenja izgradnje dionice je 2016. godina.

Nastavila se izgradnja „VI“ dionice kanala (435 m) koja obuhvaća iskop kanala sa ustavom i crpnom stanicom te izmještanjem postojeće TK instalacije. Ukupno je financijski realizirano 100% izgradnje dionice kanala do kraja 2015. Godine, s time da je u 2015. godini započeo postupak dogovaranja drugih dodatnih radova (višak i nepredviđeni radovi) po ugovoru o građenju s planiranim dovršenjem postupka u 2016. godini. Uz ovu dionicu veže se i Ugovor o priključenju na elektroenergetski sustav (provodi HEP d.d.) koji je realiziran u 50 % -om obimu. Planirani rok dovršenja izgradnje dionice je 2016. godina.

U 2015. ugovorena je izgradnja „VII“ dionice kanala (spoj kanala s rijekom Savom) koja obuhvaća prokop kanala do rijeke Save (20-ak m) s izvedbom obaloutvrde te iskopom u samom koritu rijeke Save. U 2015. godini nije bilo financijske realizacije. Planirani rok dovršenja izgradnje dionice je 2016. godina.

Nastavljena je provedba stručnog nadzora (arheološki, geodetski, projektantski, geotehnički, strojarski i elektrotehnički), usluga koordinatora II zaštite na radu kao i kontrole kvalitete ugrađenih materijala tijekom izgradnje kanala od II do VII dionice te je na tom dijelu realizirano ukupno 85 % ugovorenih usluga od 2011. godine do kraja 2015. godine. Stručni nadzor i kontrola kvalitete ugrađenih materijala prate rokove izgradnje kanala.

Uz povoljne uvjete na terenu i osigurana potrebna sredstva, planirani rok završetka izgradnje cjelovitog kanala je 2016. godina.

Projektna dokumentacija sustava navodnjavanja

(model financiranja: 80% MP, 20% Županija/krajnji korisnici)

- Sustav navodnjavanja **SOPOT** (700 ha)
2007.-2013. - izrađen idejni projekt (545.340 kn) i ishođena lokacijska dozvola, a ugovorena je izrada posebne geodetske podloge, glavnog i izvedbenog projekta i elaborat iskolčenja (914.756 kn)
2015.- završen glavni projekt
– u tijeku postupak ishođenja građevinske dozvole
 - Sustav navodnjavanja **ERVENICA** - k.o. Privlaka i k.o. Otok (700 ha)
2014. ugovorena izrada novelacije Idejnog rješenja, idejnog, glavnog i izvedbenog projekta sustava navodnjavanja Ervenica 750 ha na području Privlake i Otoka (1.350.000 kn)
- završen je idejni projekt, prikupljeni posebni uvjeti te se priprema za ishođenje lokacijske dozvole
 - Sustav navodnjavanja **BLATA- CERNA** (cca 550 ha)
2008.-2011. - izrađen Idejni projekt (498.970 kn) i ishođena lokacijska dozvola.
2013. – ugovorena izrada glavnog i izvedbenog projekta
2015. - završen glavni projekt
– u tijeku postupak ishođenja građevinske dozvole
 - Sustav navodnjavanja **LIPOVAC** (cca 800 ha)
2009.-2011. - izrađen Idejni projekta (700.000 kn) i ishođena lokacijska dozvola
2015. - ugovorena izrada izmjene idejnog, glavnog i izvedbenog projekta zbog promjene lokacije crpne stanice
- završen je idejni projekt, prikupljeni posebni uvjeti te se priprema za ishođenje lokacijske dozvole
 - Idejni projekt crpne stanice Sokolovac i uređenja vodotoka Savak i Boris
(100% MP 2.479,000 kn)
- U 2015. godini:**
- proveden je natječaj za izradu idejnog projekta sustava navodnjavanja **Tovarnik i rekonstrukcije kanala Boris**. Sustav pokriva oko 1750 ha poljoprivrednih površina u k.o. Đeletovci. Ilača i Tovarnik (1.900.000 kn)

- ugovorene izrade studija izvodljivosti za sustave Sopot, Blata-Cerna, Ervenica i Lipovac

U tijeku je ishođenje građevinske dozvole za sustave navodnjavanja Blata–Cerna i Sopot, nakon čega slijedi priprema natječaja za izgradnju i kandidiranje na Mjeru ruralnog razvoja.

10. POJAVNOST GMO I BILJNIH BOLESTI

Jedan od prioriteta Hrvatske poljoprivredne politike je očuvanje njene bioraznolikosti i biosigurnosti što je izravno ili neizravno regulirano novim zakonima. Dva najznačajnija zakona koja izravno pokrivaju područje GMO-a su Zakon o GMO (NN 70/05) i Zakon o hrani (NN 46/07) koji pokriva područje hrane i stočne hrane.

Opredjeljenje poljoprivredne politike Hrvatske je usmjereno ka proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda s dodatnom vrijednošću – ekološki i autohtoni proizvodi koji nose jednu od oznaka zemljopisnog porijekla. S obzirom na to u Hrvatskoj nije moguće uspostaviti korelaciju uzgoja konvencionalnih i GMO usjeva, a da ne dođe do kontaminacije poljoprivrednih kultura koje nisu GMO.

Iako je u Hrvatskoj GMO zabranjen na tržište se mogu staviti proizvodi koji sadrže genetski modificirane organizme dopuštene u EU i na njima mora biti označeno da sadrže GMO (osim ako je udio ispod 0,9 %).

U EU je dopušteno 37 biljnih GMO vrsta dok GMO hrana životinjskog porijekla nije dopuštena. Uzgaja se samo 1 vrsta GM kukuruza (MON810) – raste u 5 država članica na oko 180 000 ha. Uz postojeće zakone o GMO, prema direktivi 2015/412 koja je stupila na snagu 01. travnja 2015. godine, zemlje članice su mogle tražiti izuzeće za cijeli ili dio svog teritorija od primjene zakona kojim je ranije dopušten ulazak GMO – a na razini EU – a. Hrvatska je uz još 18 zemalja to iskoristila čime je dodatno potvrđen stav protiv GMO. U razdoblju od 2010. do 2014. godine u inspekcijskom postupku radi određivanja mogućeg sadržaja GMO – a iz domaće proizvodnje, unosa iz EU – a i uvoza iz trećih zemalja uzeto 250 uzoraka sjemena od čega 43 uzorka sjemenske šećerne repe, 122 uzorka sjemenskog kukuruza, 34 uzorka sjemenske soje, 17 uzoraka sjemenskog suncokreta i 37 uzoraka sjemenske uljane repice. U nijednom od njih nije utvrđen GMO. U 2015. godini zbog ostvarivanja prava na zelena plaćanja zasijano je i do 40 % više soje, pa se na otkupnim mjestima kontroliralo uzorke soje na GMO. Također se provodio i monitoring od strane inspekcija i HZJZ.

Županija Vukovarsko-srijemska opredijelila se za razvijanje ekološke i integrirane poljoprivredne proizvodnje i ruralnog turizma, radi očuvanja i promidžbe prirodnih vrijednosti, te očuvanja Županije prirodnom i slobodnom od GMO-a. Stoga je još 16. lipnja 2010. godine Županijska skupština donijela odluku o zabrani sijanja, stavljanja u proizvodnju i promet GMO (genetski modificiranih organizama) na cijelom području Vukovarsko-srijemske županije s osnovnom svrhom zaštite građana i potrošača, zaštite prirode, ali i razvoja ekološke poljoprivredne proizvodnje koja skrbi o prirodnom okolišu i očuvanju biološke raznolikosti.

Što se tiče biljnih bolesti u ratarstvu, a tu se prvenstveno misli na smrdljivu snijet, može se konstatirati da u 2015. godini nije došlo do njezine pojave jer je većina površina zasijano tretiranom sjemenskom robom, pa se na taj način izbjegla mogućnost zaraze.

U voćarskoj proizvodnji nema značajne pojavnosti karantenskih bolesti, osim u ekstenzivnim starim nasadima i to izrazito pojedinačno, a bolest se zove bakterijska palež lista koju uzrokuje bakterija *Erwinia amylovora*.

10.1 PROJEKT DUNAV SOJA

„DUNAV SOJA“ je međunarodna organizacija sa sjedištem u Beču, osnovana 2012. godine s glavnim ciljem promidžbe održivog GMO free uzgoja u Europi.

19.1.2013. u Berlinu je potpisana deklaracija Dunav Soja koju su uz Hrvatsku potpisale i druge zemlje dunavske regije – Njemačka, Austrija, Bavarska, Mađarska, Slovenija, BiH i Srbija. Zbog povećane potražnje cilj deklaracije je povećati proizvodnju GMO free soje u Europi, a želja je da se razina proizvodnje soje poveća sa dosadašnjih 3 % obradivih površina u Europi na više tako da bi u okviru projekta bilo zasijalo 1,8 milijuna ha. Na taj način bi se smanjila ovisnost o uvozu u kojem prednjačinajviše uvoz iz Brazila, Argentine i SAD (čak 70 %) i to većinom GMO soja.

Udruženje Dunav Soja danas okuplja 170 članova – od poljoprivrednih proizvođača do velikih trgovačkih lanaca. Projekt i deklaraciju u Hrvatskoj je podržala i HGK, kao i Poljoprivredni institut Osijek, BC instut, Agrokor i Tvornica ulja Čepin.

Tvrtka Seges iz Županje uključena je u projekt od samog početka. Prvi su dobili Certifikat kvalitete „ Dunav Soja“. Organiziraju proizvodnju soje na 3.000 ha sa 100 – tinjak proizvođača. Svu količinu soje plasiraju na zapadno tržište i na tom tržištu uspiju dobiti nešto veću cijenu. Soja se za Seges trenutačno prerađuje u Mađarskoj, ali uz pomoć EU fondova planiraju izgradnju vlastitih postrojenja za preradu.

11. ELEMENTARNE NEPOGODE U 2015. GODINI

Poljoprivredne površine županije u 2015. godini zahvatila je jedna elementarna nepogoda koju je temeljem prijedloga Županijskog povjerenstva za procjenu šteta od elementarnih nepogoda proglasio Župan vukovarsko – srijemski i to:

R. BR.	OPĆINA/GRAD	ELEMENTARNA NEPOGODA
1.	Vukovarsko-srijemska županija-cijelo područje	suša (proglašena 19.08.2015.)
	U K U P N O	349.576.701,89

Nakon izrazito sušnog perioda u 6., 7. i 8. mjesecu praćenog ekstremno visokim temperaturama proglašena je samo jedna elementarna nepogoda i to od suše za područje cijele Vukovarsko srijemske županije. Štete su u zakonskim rokovima obrađene i prijavljene u centralni registar, Državnom povjerenstvu za procjenu šteta od elementarnih nepogoda i Ministarstvu poljoprivrede.

Pregled elementarnih nepogoda od 2005. – 2015. godine

godina	broj prijava štete	površina na kojoj je nastala šteta u ha	vrsta elementarne nepogode	zahvaćeno područje	procijenjena šteta u kunama	isplaćena šteta iz državnoga proračuna u kunama
2005.	4.818 fizičke osobe, 98 pravne osobe	60.161	ledotuča, izmrzavanje, i olujno nevrijeme (5 EN)	cijelo područje VSŽ	146.843.005,20	75.667,00
2006.	2.307 od strane fizičkih i 71 od strane pravnih osoba	28.810	prekomjerna količina oborina (2 EN)	cijelo područje VSŽ	53.003.630,76	886.178,00
2007.	4.734 od strane fizičkih i 179 od strane pravnih osoba	80.968	suša i ledotuča (4 EN)	cijelo područje VSŽ Cerna, Bošnjaci, Markušica, Tordinci, Drenovci, Vrbanja	231.802.156,41	17.076.550,32
2008.	82 fizičke osobe	704.501 3.085 stabala voća	ledotuča (1 EN)	Bošnjaci	2.179.146,90	106.708,00
2009.	98 fizičkih osoba i 2 pravne osobe	925,5848	ledotuča (2 EN)	Tompojevci Lovas Tovarnik	5.884.742,69	142.354,00
2010.	4012 fizičkih i 170 pravnih osoba	82.934,3003	prekomjerna količina oborina i ledotuča (3 EN)	cijelo područje VSŽ	203.438.663,89	43.618.358,39
2011.	5114 fizičkih i 416 pravnih osoba	101.552,1481 1750 stabala 601.678 kg/stablu 2.133.346 kg/trsu	mraz, ledotuča i suša (8 EN)	cijelo područje VSŽ	282.204.676,29	1.040.419,11 (štete veće od 60 %)
2012.	5922 fizičkih i 302 pravne osobe	2.132.528 kg/stablu 9.386.208 kg/trsu 69.772 t/ha	mraz, ledotuča, olujno nevrijeme, suša (4 EN)	cijelo područje VSŽ	523.569.792,42	-
2013.	114 fizičkih i 2 pravne osobe	1.245,8902 136.732 kg /stablu 17.875 kg/trsu	ledotuča, olujno nevrijeme	Jarmina Markušica Tordinci	5.683.270,61	452.994,00

2014.	3.746 fizičkih i 127 pravnih osoba	72.194 ha 60.385 stabala/trsova	poplava tuča (2 EN)	cijelo područje VSŽ Tovarnik	329.468.859,37	13.991.188,00
2015.	4.637 fizičkih i 152 pravnih osoba	342.112 stabala 700 šumskih sadnica	suša	cijelo područje VSŽ	349.576.701,89	-

12. KORIŠTENJE MEĐUNARODNIH POTPORNIH FINANCIJSKIH SREDSTAVA –PROGRAM RURALNOG RAZVOJA RH

Program ruralnog razvoja RH za razdoblje 2014. – 2020. vrijedan oko 2,4 milijarde EUR-a, počeo se stvarati još 2012. godine te je službeno poslan na odobrenje 16.srpnja 2014. godine. Programom je definirano 16 mjera koje imaju za cilj povećanje konkurentnosti hrvatske poljoprivrede, šumarstva i prerađivačke industrije, ali i unapređenja životnih i radnih uvjeta u ruralnim područjima. Prihvatljiva ulaganja unutar mjera Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020. sufinancirana su većim dijelom sredstvima Europske unije putem Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR) (eng. EAFRD) dok je ostatak sufinanciran sredstvima Državnog proračuna Republike Hrvatske.

Mjere koje Program obuhvaća su:

Mjera 1. Prenošenje znanja i aktivnosti informiranja

Mjera 2. Savjetodavne službe, službe za upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom i pomoć poljoprivrednim gospodarstvima

Mjera 3. Sustavi kvalitete za poljoprivredne proizvode i hranu

Mjera 4. Ulaganja u fizički imovinu

Mjera 5. Obnavljanje poljoprivrednog proizvodnog potencijala narušenog elementarnim nepogodama i katastrofalnim događajima te uvođenje odgovarajućih preventivnih aktivnosti

Mjera 6. Razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja

Mjera 7. Temeljne usluge i obnova sela u ruralnim područjima

Mjera 8. Ulaganja u razvoj šumskih područja i poboljšanje održivosti šuma

Mjera 9. Uspostava proizvođačkih grupa i organizacija

Mjera 10. Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene

Mjera 11. Ekološki uzgoj

Mjera 13. Plaćanja područjima s prirodnim ograničenjima ili ostalim posebnim ograničenjima

Mjera 16. Suradnja

Mjera 17. Upravljanje rizicima

Mjera 18. Financiranje dodatnih nacionalnih izravnih plaćanja za Hrvatsku

Mjera 19. LEADER

Mjera 20. Tehnička pomoć

ODOBRENI KORISNICI S PODRUČJA VUKOVARSKO-SRIJEMSKJE ŽUPANIJE
ZA MJERU 4. – ULAGANJA U FIZIČKU IMOVINU (zaključno s 05.siječnja 2016.)

Redni broj	Naziv korisnika	Naziv ulaganja	Iznos (odobrene potpore) HRK
Podmjera 4.1. Potpora za ulaganja u poljoprivredna gospodarstva Operacija 4.1.1. Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava (prošli bodovni prag >70)			

1.	Pik Vinkovci d.d.	Ulaganje u građenje i opremanje staklenika za uzgoj povrća i kupnja nove poljoprivredne mehanizacije i opreme za vlastitu primarnu povrtlarsku proizvodnju	23.089.500,00
2.	Vupik d.d. Vukovar	Izgradnja i opremanje staklenik te nabava poljoprivredne mehanizacije i opreme	22.934.400,00
3.	Zvonko Hrubenja	Ulaganje u kupovinu poljoprivredne mehanizacije	1.380.380,81
4.	Marijan Gvozdić	Unapređenje konkurentnosti kroz modernizaciju poljoprivredne mehanizacije i opreme	469.880,40
5.	Zvonko Barišić	Povećanje konkurentnosti OPG-a kroz modernizaciju poljoprivredne mehanizacije i opreme	294.156,10
6.	Tomislav Pšenko	Ulaganje u mehanizaciju i opreme	457.446,50
7.	Lidija Ljubičić	OPG Ljubičić Lidija	624.889,14
8.	Andrija Šimić	Ulaganje u traktor, sijačicu i prskalicu	358.229,00
9.	Jakov Mišković	Ulaganje u nabavu poljoprivredne mehanizacije i opreme	840.611,61
10.	Obrt Pavkić	Ulaganje u nabavu kombajna	726.817,19
11.	Klas Svinjarevci	Nabava poljoprivredne mehanizacije	956.781,70
12.	Jovan Božić	Nabava poljoprivrednih strojeva	856.004,76
13.	Marija Marijanović	Modernizacija i razvoj mješovite proizvodnje	332.898,71
Ukupno			53.321.995,92
Podmjera 4.2. Potpora za ulaganja u obradu/plasiranje na tržište i/ili razvoj poljoprivrednih proizvoda			
Operacija 4.2.1. Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima			
1.	Sladorana d.o.o.	Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima - Ulaganje u građenje i opremanje objekta za preradu industrijskog bilja s pripadajućom unutarnjom i vanjskom infrastrukturom u svrhu modernizaciju i opremanje postojećih proizvodnih kapaciteta. 1. Rashladni toranj 2. Radijalni taložnik	17.863.151,00
2.	Metalfersteeld.o.o.	Ulaganje u građenje i/ili opremanje objekata za preradu voća, povrća, grožđa (osim za proizvodnju vina), aromatičnog, začinskog i ostalog bilja, cvijeća i gljiva s pripadajućom unutarnjom i vanjskom infrastrukturom uključujući preradu ostataka iz proizvodnje-Ulaganje u izgradnju i opremanje pogona za	13.596.003,50

	preradu voća	
Ukupno		31.459.154,50

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju

**ODOBRENI I ISPLAĆENI KORISNICI ZA MJERU 5-OBNAVLJANJE POLJOPRIVREDNOG
PROIZVODNOG POTENCIJALA NARUŠENOG ELEMENTARNIM NEPOGODAMA I
KATASTROFALNIM DOGAĐAJIMA TE UVOĐENJE ODGOVARAJUĆIH PREVENTIVNIH
AKTIVNOSTI – ZA BILJNU PROIZVODNJU**

(Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju)

PODMJERA 5.2. Potpora za ulaganja u obnovu poljoprivrednog zemljišta i proizvodnog potencijala narušenog elementarnim nepogodama, nepovoljnim klimatskim prilikama i katastrofalnim događajima
OPERACIJA 5.2.1. Obnova poljoprivrednog zemljišta i proizvodnog potencijala

redni broj	naziv korisnika	iznos odobrene potpore (HRK)	opis ulaganja	iznos isplaćene potpore (HRK)
1.	Seges d.o.o.	362.506,80	Oprema na silosu i vagi	362.506,80
2.	Teodorović Miško, Gunja	2.900,00	Kupovina sadnica,	
3.	Jurić Stanislav, Đurići	9.710,00	Kupovina sadnica	
4.	Rađenović Ljubinka, Drenovci	3.485,00	Kupovina sadnica	
5.	Šimić Andrija, Gunja	24.700,00	Kupovina krava	
6.	Polančec Zlatko, Rajevo Selo	50.900,00	Sanacija zemljišta od nanosa pijeska	
	Ukupno	454.201,80		362.506,80

Unutar Mjere 5.2., operacije 5.2.1., Obnova poljoprivrednog zemljišta i proizvodnog potencijala „ korisnici su fizičke i pravne osobe upisane u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava. Potpora se dodjeljuje na temelju procjene štete od elementarne nepogode te stvarnih troškova temeljem računa ili drugih dokumenata koji dokazuju da su troškovi plaćeni, u iznosu do 100 % vrijednosti prihvatljivih troškova koji su objavljeni u tekstu natječaja.

Za mjeru 5.2.1. Obnova poljoprivrednog zemljišta i proizvodnog potencijala provedena su dva natječaja. Iz gore navedene tablice je vidljivo da su korisnici uglavnom koristili potporu za obnovu stočarskog potencijala dok su neznatna sredstva namijenjena za obnovu biljne proizvodnje. Razlog tome je što su korisnici mogli dobiti potporu samo pojedinačno po sadnici što u konačnici nije dovoljno da se sanira cijeli voćnjak i zemljište. Svi korisnici dužni su iskoristiti potporu u roku dvije godine od dobivene odluke, te su dužni slati izvješća od utrošku sredstava.

13. POSTIZANJE EU STANDARDA U BILJNOJ PRIZVODNJI

Jedna od definicija dobrog postupanja u poljoprivrednoj proizvodnji glasi: „Poljoprivredni proizvođač mora prilikom obavljanja poljoprivredne djelatnosti udovoljavati propisima koji se odnose na njegovu djelatnost.“, a kako postoji „veza između udovoljavanja

propisanim zahtjevima i ostvarivanja prava na potporu" nedvojbeno je da treba raditi u okviru prihvaćenih normi, standarda, direktiva,...

Prošlogodišnja izvješća sadržavala su pokazatelje o postizanju standarda vezanih uz zbrinjavanje ambalaže pesticida, te minimalnu pokrivenost tla za koju je potporu donirala Svjetska banka kroz APCP projekt. Sada, u prilogu, na kraju ovoga izvješća, donosimo izvješće o nekim novim aktivnostima koje provodimo na prostoru naše županije, a kojima se potvrđuje postupanje u skladu s EU standardima

14. RASPOLAGANJE DRŽAVNIM POLJOPRIVREDNIM ZEMLJIŠTEM

Ova tema zaokuplja interes poljoprivrednih proizvođača već duži niz godina, a od prethodne godine i interes šire javnosti jer je Ministarstvo poljoprivrede Naputkom od 12. siječnja 2012. godine naložilo općinama i gradovima da obustave sve započete i daljnje aktivnosti u svezi provedbe odredbi Zakona o poljoprivrednom zemljištu koje se odnose na raspolaganje poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu Republike Hrvatske putem zakupa i prodaje na temelju Programa raspolaganja poljoprivrednim zemljištem na svom području. Tako je postupak raspolaganja državnim poljoprivrednim zemljištem zaustavljen, a predugo „prijelazno razdoblje“ koje još uvijek traje, i koje je ispunjeno čestim prijemima ili neuspjesima, poput dodjele zemlje stočarima unosi sve veće nepovjerenje u provedbu bilo kakve smislene zemljišne politike. No kako je Zakon na snazi sada smo kao lokalna samouprava nijemi svjedoci procesa koji presporo ide, a sa sobom nosi niz problema i nepoznanica. U nastavku dajem tablicu koja će ogoliti istinu o lokalnim i višerangiranim kod podjele državnoga poljoprivrednoga zemljišta

Postupci raspolaganjem državnim poljoprivrednim zemljištem

županija	ukupno državno poljoprivredno zemljište (preostalo nakon postupaka prodaje)		zemljište kojim je raspolagano temeljem Zakona		slobodno za raspolaganja (ha)	
	hektara	%	hektara	%	hektara	%
Krapinsko – zagorska	219,04	0,02	103,77	0,03	115,27	0,02
Grad Zagreb	1.084,70	0,14	494,92	0,17	589,78	0,12
Varaždinska	2.355,46	0,31	1.345,66	0,48	1.009,79	0,21
Međimurska	5.308,93	0,71	3.606,04	1,30	1.702,89	0,36
Koprivničko – križevačka	6.218,46	0,84	3.655,09	1,32	2.563,36	0,55
Osječko – baranjska	85.486,42	11,58	81.659,71	29,57	3.826,71	0,82
Vukovarsko – srijemska	34.117,37	4,62	29.671,68	10,74	4.445,69	0,96
Virovitičko – podravska	46.646,09	6,31	39.626,93	14,35	7.019,16	1,51
Zagrebačka	16.486,54	2,23	8.496,61	3,07	7.989,94	1,72
Bjelovarsko – bilogorska	21.360,45	2,89	11.385,51	4,12	9.974,94	2,15
Dubrovačko – neretvanska	13.551,80	1,83	2.372,52	0,85	11.179,28	2,41
Požeško – slavonska	27.111,12	3,67	11.719,77	4,24	15.391,35	3,33
Primorsko – goranska	17.478,04	2,36	1.666,15	0,60	15.811,90	3,42
Brodsko – posavska	38.282,74	5,18	18.592,96	6,73	19.689,77	4,26
Istarska	37.143,82	5,03	6.266,52	2,26	30.877,30	6,68
Karlovačka	34.244,29	4,63	1.476,45	0,53	32.767,84	7,09
Sisačko – moslavačka	46.826,62	6,34	13.093,46	4,74	33.733,16	7,30
Splitsko – dalmatinska	48.341,40	6,54	9.706,76	3,51	38.634,64	8,36

Šibensko – kninska	68.363,34	9,26	10.931,32	3,95	57.432,02	12,43
Zadarska	73.510,58	9,95	11.195,44	4,05	62.315,14	13,48
Ličko – senjska	113.973,48	15,44	9.041,45	3,27	104.932,03	22,71
Nerazvrstano zemljište	14,85					
UKUPNO	738.125,52		276.108,71		462.016,81	



REPUBLIKA HRVATSKA



VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo
i ruralni razvoj

PROGRAM REVITALIZACIJE POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA NA POPLAVLJENOM PODRUČJU VUKOVARSKO-SRIJEMSKE ŽUPANIJE

Vinkovci, 14. listopada 2014.

1. Razlozi pokretanja programa

Katastrofe i velike nesreće po svom porijeklu mogu biti prirodne ili antropogene. Jedna od prirodnih katastrofa su poplave koje su 2014. godine zahvatile gotovo cijelu Hrvatsku i zbivale su se od veljače pa do listopada 2014. Najveće posljedice poplava bile su u najističnijem dijelu Posavine uslijed puknuća nasipa u Račinovcima, odnosno u Rajevu Selu. Tih nesretnih dana Općine Drenovci, Gunja i Vrbanja zbog puknuća nasipa bile su dijelom ili u cijelosti gotovo tri tjedna pod vodom. S nekih obradivih površina voda se nije povukla do kraja lipnja, a sa oranice Zib ni do današnjih dana.

Ministarstvo poljoprivrede (MP) izradilo je analizu poplavljenih površina na području županijske Posavine na temelju satelitskih snimaka na dan 21. 05. 2014. Prema prvotnim podacima MP toga dana bilo je poplavljeno 7.854,12 hektara poljoprivrednih površina. Promatrajući po općinama najviše je bilo poplavljeno u općini Drenovci – 4.385,37 ha (46,84% svih površina), Gunji – 1.826,59 ha (100% površina) i Vrbanji 1.642,16 ha (21,23%) (Tablica 1.). Na poplavljenim površinama najviše je bilo zasijano pšenice, kukuruza i soje.

Na temelju podataka Hrvatskih voda o poljoprivrednim površinama zahvaćenim poplavama na dan 26. 05., Agencija za plaćanja u poljoprivredi je preklapila podatke sa satelitskim snimkama ARKOD parcela i usporedila ih s poljoprivrednim kulturama koje su poljoprivrednici prijavili u svom godišnjem zahtjevu za izravnom potporom. Nakon provedene analize vidljiva su mimoilaženja u veličini površine koja je bila zahvaćena poplavama, što je izazvalo prijevare i nezadovoljstva.

MP je 3. listopada 2014. objavilo natječaj (NN, 118/14) za Podmjeru 5.2 iz Programa ruralnog razvoja – „Potpora za ulaganja u obnovu poljoprivrednog zemljišta i proizvodnog potencijala narušenog elementarnim nepogodama, nepovoljnim klimatskim prilikama i katastrofalnim događajima“ za Vukovarsko-srijemsku županiju (Mjera je namijenjena za sanaciju zemljišta/tla, objekata, poljoprivredne mehanizacije, nabavu domaćih životinja i sadnju višegodišnjih nasada). To je prva mjera iz Programa za ruralni razvoj koja je raspisana i prije nego što je Europska komisija odobrila program, a odnosi se na fizičke i pravne osobe s područja Vukovarsko-srijemske županije koje su prijavile štetu Županijskom povjerenstvu za procjenu šteta i koje su upisane u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava. Iz množine objektivnih, ali i subjektivnih razloga ocjenjujemo da će se na taj natječaj javiti vrlo mali broj PG. Što će kasnije biti ne može se niti pretpostavljati.

Da bismo mogli ukazati na agrotehničke mjere i zahvate koje je trebalo provesti, trebalo bi se vratiti na početak tj. u prvu polovinu lipnja kada su u

poplavljena područja mogli ući i civili, uz pratnju ovlaštenih osoba budući je još uvijek u to vrijeme po selima bilo jako puno uginule stoke, nanesenog materijala, a biološko-kemijska sanacija terena se tek pripremala. U cilju utvrđivanja stanja onečišćenosti tala 11. lipnja djelatnici Agencije za poljoprivredno zemljište započeli su s uzorkovanjem tla. Na području općine Drenovci, Gunja i Vrbanja uzeti su uzorci tla za analizu temeljnih kemijskih pokazatelja plodnosti tla, kao i za analizu potencijalnih organskih i anorganskih onečišćenja. Na temelju provedenoga uzorkovanja tla ne postoji opasnost vezana uz moguća onečišćenja tla vodom i poplavnim materijalom koji se zadržao na poplavljenim područjima. Ovdje treba naglasiti da je riječ o vrlo malom, apsolutno nereprezentativnom broju uzoraka tla za poplavljeno područje.

Iako je iz MP bilo naglašeno da će se nakon ove preliminarnе analize izvršiti detaljnije sagledavanje ukupnog stanja te će se dati smjernice za što brži oporavak tla i vraćanje poljoprivrednog zemljišta u stanje prije poplava, to nije bilo učinjeno. U cilju uspostave monitoringa tla i izrade procjena štete poljoprivrednih tala na poplavljenom području bilo je organizirano nekoliko službenih sastanaka. Jedan od njih održan je u MP (7. srpnja), a drugi u Drenovcima 22. srpnja. Naglašavamo da su s oba sastanka svim mjerodavnim osobama i institucijama upućeni dopisi o neophodnosti provođenja monitoringa na poplavljenim područjima na temelju čega bi se izradila detaljna procjena šteta na svakoj ARKOD parceli. Nikada, nikakav odgovor nije dobiven od mjerodavnih institucija. Iz tog razloga Vukovarsko-srijemska županija je odlučila pokrenuti Program revitalizacije poljoprivrednog zemljišta na poplavljenom području i za to osigurala financijska sredstva za provođenje elementarne kontrole plodnosti tla. Procjena direktnih nastalih šteta od poplave na poljoprivrednim usjevima na području Vukovarsko-srijemske županije iznosi oko 60 milijuna kuna (Kuskunovići sur., 2014.). Ovdje nisu uključene štete na poljoprivrednom zemljištu/tlu, kao i troškovi sanacije.

Tablica 1. Statistika poplavljenih poljoprivrednih površina na području Vukovarsko-srijemske županije

Općina	Poljoprivredna površina u ARKOD-u (ha)	Poplavljena poljoprivredna površina u ARKOD-u (ha)	% poplavljenih poljoprivrednih površina u ARKOD-u
Drenovci	9.363,31	4.385,37	46,84 %
Gunja	1.826,60	1.826,60	100 %
Vrbanja	7.733,36	1.642,16	21,23 %
UKUPNO	18.923,27	7.854,12	41,51 %

Kako su površine bile gotovo mjesec dana pod vodom, vjerovalo se da je na njima došlo do nešto naglašenijega narušavanja reakcije tla i izraženijeg smanjenja sadržaja organske tvari. Opće je poznato da se reakcija tla i redoks potencijal mijenjaju ovisno o izvornoj reakciji, odnosno o vremenskom razdoblju zadržavanja poplave (Włodarczyki sur., 2007.), i o visini stupca vode koji pritišće tlo (Ponnamperuma, 1972.; Terilli sur., 1991.; Pezeski i Delaune, 2012.). Poplava tla povećava vrijednost reakcije kiselih tala, ali isto tako smanjuje reakciju alkalnih tala (Snyder i Slaton, 2002.). Brzina razgradnje organske tvari u potopljenom tlu je gotovo dvostruko brža u odnosu na nepotopljeno tlo (Sahrawat, 2003.; Tsheboengi sur., 2014.). Glavni krajnji produkti razgradnje organske tvari u poplavljenom tlu su ugljični dioksid, metan i huminske tvari. Vlastitih iskustava imamo iz 1972. godine kada je poplavljen bio dio Baranje (od Drave pa sve do Darde). Na tom području te godine je bilo pokusa, prvenstveno na šećernoj repi, gdje su postojali podaci prije poplave, koji su uspoređeni sa podacima nakon poplave, a s kojima se potvrđuju gore navedene tvrdnje.

Svakako treba imati na umu, a što predstavlja najveću štetu u degradaciji poplavljenih tala, je da poplavljena tla prolaze kroz fazu „*post poplavnog sindroma*“, a istraživanja pokazuju da ih ne treba ostaviti pod ugarom, već ih treba obraditi i zasijati sideratima ili pokrovnim usjevima. Naime, u tlu nakon poplava se najviše smanjuje populacija simbioznih gljiva odgovornih za vezikularno-arbuskularnu mikorizu (VAM), ali jako pada i brojnost svih drugih mikroorganizama, naročito onih koji ovise o aktivnosti korijena biljaka (rizosferna mikroflora).

Osim bioloških, poplava uzrokuje i ozbiljne kemijske te fizikalne promjene tla. Većina kemijskih promjena posljedica je narušavanja oksidoredukcijske ravnoteže zbog čega se redukcijska sredina (anaerobioza, redukcijski oblici hraniva te njihovo lako ispiranje i dr.), posebice ako tlo ostane dulje vremena bez vegetacije, odražava na promjene u mikrobiološkoj aktivnosti, stabilnosti agregata, strukturi tla i slično. Iz tog je razloga potrebno obnoviti/revitalizirati zdravlje tla u najširem smislu, kako bi se omogućila ili čak i popravila prijašnja produktivnost.

Ono što se može reći da je sa sigurnošću utvrđeno u odnosu na prijašnje stanje:

- veliki suvišak vode / vodom prekriveno tlo
- prevlaženo tlo
- odnošenje površinskog sloja tla ili cijelog tla
- nanošenje pijeska, sedimenata i mulja
- jaka zbijenost
- anaerobni uvjeti na većim područjima
- kontaminacija / onečišćenje tla
- nemogućnost obrade i/ili prometovanja po površini
- ispiranje i odnošenje hraniva
- jaka zakorovljenost
- degradacija strukture
- smanjena i ograničena biološka aktivnost
- jaka pokorica nakon sušenja površine
- uništenje usjeva – gubitak prinosa

Poplavljena tla, na direktan i indirektan način, predstavljaju značajan izazov u gospodarenju poljoprivrednim tlima. Nedavne poplave u Posavini nanijele su ogromne štete poljoprivrednim površinama (cjelovitost i sveobuhvatnost nastalih šteta tek treba utvrditi), a taj se učinak može promatrati s gospodarskog, ali i ekološkog aspekta. Nakon poplava posljedice po okoliš mogu biti ozbiljne i trajati godinama, a naročito u slučaju primjene neadekvatnih i/ili neučinkovitih agrotehničkih mjera. Naime, u poplavljenom i vodom zasićenom tlu nastao je niz promjena koje se mogu odraziti na njegovu produktivnost u nekoliko narednih godina. Te promjene su sveobuhvatne, a obuhvaćaju njegov fizikalni, kemijski i biološki aspekt.

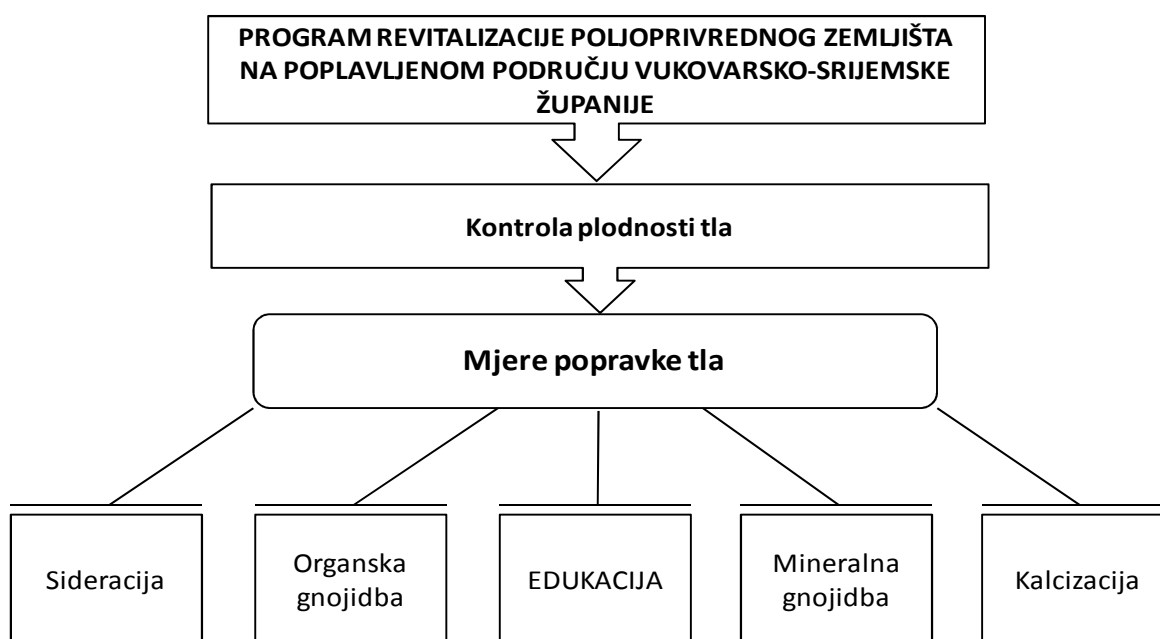
Glavni poplavni problemi svedeni su na intenzitet:

- depozicije (taloženja) naplavnog pijeska i mulja
- erozije
- *sindroma poplavljenih tala* (gubitak benefikalnih mikroorganizama, a prvenstveno mikoriznih gljiva koje mobiliziraju hraniva iz tla).

U vodenim nanosima na poljoprivrednim površinama mogu se naći predmeti i tvari različitog porijekla koje je potrebno ukloniti prije početka revitalizacije. Poplavne vode, osim mulja i pijeska donose različite predmete

(drveće i granje, smeće, gnoj iz septičkih jama i drugi otpad i lom, ali i različite pesticide, naftne derivate, uginule životinje i druge toksične tvari). Stoga je potrebno poštovati i provoditi propisane mjere opreza prilikom rada na površinama koje su bile izložene poplavama.

2. Koncept programa



Ove se mjere mogu podijeliti na pet glavnih etapa / faza provedbe:

- Uklanjanje ili inkorporacija naplavnog pijeska
- Kontrola plodnosti tla (uzimanje uzoraka tla, kemijska analiza, preporuke gnojidbe i mjera popravka tla)
- popravka fizikalnih, kemijskih i bioloških svojstava tla (sideracija, kalcizacija, organska i mineralna gnojidba te znanje)
- stimulacija / aktivacija makrobiološke i mikrobiološke aktivnosti (sideracija, edukacija)
- sprječavanje / popravljavanje negativnih indirektnih posljedica (edukacija)

Kriterij za odabir korisnika odnosno proizvodnih površina je javni poziv od strane Općina Drenovci, Gunja i Vrbanja. Predlaže se u žarište staviti pogođene obitelji, tvrtke, OPG, a ne samo pogođeno poljoprivredno zemljište. Razlog je brzina reakcije i provođenje mjera popravka tla koje će u konačnici rezultirati boljom financijskoj situaciji obitelji na razmatranom području, dok sa druge strane na nekim poljoprivrednim površinama koje su bile poplavljene još uvijek nije moguće uzeti reprezentativan uzorak tla. Obzirom na ograničena sredstva, idući kriterij je veličina parcele zbog smanjenja ne samo troškova kontrole plodnosti

već i samih mjera koje proizlaze obzirom na dobivene rezultate. Na taj način će se osigurati da se postigne maksimalni efekt obzirom na raspoloživa sredstva.

Općenito problem naše biljne proizvodnje je slojevit i stoga veoma složen, ali naša zemljišta svakako nemaju značajan udio u njima. Naime naša tla su većim dijelom dobra, bez nekih većih i nerješivih proizvodnih ograničenja (npr. problem suviška ili manjka vode, nizak pH, sadržaj organske tvari, nedostatak hraniva i dr.), a imamo i izvrsnih, veoma produktivnih tala.

3. Kontrola plodnosti tla

Temelj održive poljoprivrede je zaštita prirodnih resursa, između ostalog i poljoprivrednog tla. Zaštita tog resursa predstavlja kompleks mjera, koji svoj polazišni oslonac nalazi u spoznaji da je tlo ograničeno i u jednom naraštaju neobnovljivi resurs. Poljoprivredno zemljište u Slavoniji je dobre plodnosti i jedno od sačuvanijih u Europi. U našem europskom zemljopisnom okruženju sve su naglašeniji zahtjevi u pogledu kakvoće određenog proizvoda, s naglaskom na podrijetlo sirovine, odnosno na kvalitetu tla na kojem je sirovina proizvedena. Tla se razvijaju u skladu s podnebljem i treba ih održavati poštujući prirodne zakonitosti. Tlo je danas više no ikad ugroženo brojnim procesima oštećenja. Smanjuje se njegova proizvodna sposobnost, odnosno onemogućava njegovo korištenje za poljoprivrednu proizvodnju. Predloženi sustav kontrole plodnosti tla u Programu revitalizacije poljoprivrednog zemljišta na poplavljenom području Vukovarsko srijemske županije podrazumijeva sustavno prikupljanje svih relevantnih fizikalno-kemijskih podataka o tlu (i klimi) i njegovom korištenju, doprinosi boljoj raspodjeli mineralnih i organskih gnojiva, uklanjanju akutnih deficita hraniva, kemijskoj i fizikalnoj popravci tla, ekonomičnijoj proizvodnji, odnosno očuvanju i podizanju efektivne plodnosti tla čime su prirodi viši i stabilniji, te manje podložni promjeni uslijed različitih vremenskih prilika.

Rast, razvitak i tvorbu visokih prinosa usjeva uz dobru kakvoću osigurava tlo kao supstrat biljne ishrane i izvor većine od 16 neophodnih elemenata. To je vrlo kompleksan sustav koji čine kruta, tekuća, plinovita i živa faza od kojih svaka utječe na raspoloživost biljnih hraniva. Uz to, tlo nije nipošto nepresušan resurs i ne osigurava prirodnim procesima dovoljnu količinu hraniva za visoke prinose pa je potrebno vratiti iznešene elemente urodnom, ili na drugim načinima prevedenih u nepristupačne ili izgubljenih za ishranu bilja (kemijska, biološka, fizička fiksacija, erozija, ispiranje, denitrifikacija i dr.). Prema tome, bez vraćanja elemenata ishrane u tlo, odnosno gnojidbe, tlo siromaši i prinos pada.

Točan proračun iznošenja i unošenja hraniva u tlo, praćenje visine prinosa i redovite analize tla mogu pomoći u planiranju i proračunu potrebne gnojidbe pa organizacija jedinstvenog sustava kontrole plodnosti tla mora biti u funkciji agrarne politike na svim razinama, od jedinica lokalne uprave i samouprave do resornog ministarstva.

a. Kontrola plodnosti tla u Hrvatskoj

Premda je kontrola plodnosti u Hrvatskoj započela prije pola stoljeća, ova aktivnost stala je početkom Domovinskoga rata. Do tada je prošla sve faze razvoja, od polukvantitativnih analiza do automatskih analizatora uz primjenu kompjutora.

Na području Slavonije još je 1960. godine organiziranu kontrolu plodnosti tla provodio Zavod za pedologiju Poljoprivrednog instituta u Osijeku. Kasnije je

taj zavod pripao Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku, a danas djeluje unutar Zavoda za agroekologiju, koji se kontrolom plodnosti bavi kao jednim segmentom svoje aktivnosti. Razvio je svoju metodologiju, od rada na terenu do kompjutorskih modela obrade rezultata i kalkulatora za gnojidbu ratarskih usjeva, povrća, voćnjaka i vinograda.

Do 1990. godine u Republici Hrvatskoj kontrolom plodnosti tla bilo je obuhvaćeno oko 50 % ukupnih društvenih površina, a zanemarivo malo površina privatnog sektora. Analize su pokazale da je na velikom dijelu površina došlo do zakiseljavanja tla i potrebe za kalcijacijom. Utvrđeno je opadanje sadržaja humusa i mobilnih rezervi dušika na velikom dijelu površina, uz pogoršane vodozračne odnose, narušavanje strukture i pad mikrobiološke aktivnosti.

U razdoblju 1960. - 1990. godine na dijelu društvenog sektora došlo je do povećanja sadržaja fiziološki aktivnog fosfora i kalija, koje je usko vezano uz intenzivnu (često neracionalnu) mineralnu gnojidbu. U nekim slučajevima ovakva gnojidba izazvala je negativne pojave antagonizama i blokade mikroelemenata u tlu.

Na području Slavonije vrlo intenzivno se radilo na kontroli plodnosti tla, tako da su neke površine u 30 godina analizirane i 5 - 6 puta. Ipak, statistički gledano, udio analizom obuhvaćenih poljoprivrednih površina Hrvatske u zadnjih 30 godina je 48% društveni sektor, a privatni sektor je analiziran na skromnih 4,4 % površina. Karakteristika ovih površina je u pravilu mala potrošnja gnojiva i niski prosječni prinosi, te stoga velike potencijalne rezerve, pod uvjetom pravilne primjene znanosti i struke. Vukovarsko srijemska županija je unutar državnog prosjeka.

Sa sustavnom kontrolom plodnosti tla danas se u Hrvatskoj može pohvaliti jedino Osječko – baranjska županija sa preko 20.000 analiziranih uzoraka tla u zadnjih 10 godina i ekspertnim sustavom.

b. Svrha i cilj kontrole plodnosti

Nakon poplave potrebno je provesti kontrolu plodnosti tla, pa i na onim površinama gdje je obavljena prethodnu godinu. Jedino se na temelju zatečenih novonastalih uvjeta mogu odrediti ispravno daljnje mjere i postupci. U tom smislu razvijeni sustav kontrole plodnosti tla podrazumijeva sustavno prikupljanje svih relevantnih fizikalno-kemijskih podataka o tlu i njegovom korištenju, agrotehnici, vremenskim uvjetima itd., doprinosi boljoj raspodjeli mineralnih i organskih gnojiva, uklanjanju akutnih deficita hraniva, kemijskoj i fizikalnoj popravci tla, ekonomičnijoj proizvodnji, odnosno očuvanju i podizanju efektivne plodnosti tla čime su prirodi viši i stabilniji te manje podložni promjeni uslijed različitih vremenskih prilika.

Kemijskom analizom tla i stručnom preporukom gnojidbe i mjera popravka tla moguće je smanjiti inpute (mineralna gnojiva i pesticidi) u poljoprivrednoj proizvodnji uz realno povećanje i stabilnost prinosa i kvalitete poljoprivrednih proizvoda.

Pod analizom tla podrazumijevaju se svi postupci uzimanja uzoraka tla, laboratorijska analiza uzoraka i interpretacija rezultata. U užem smislu analiza tla je skup više različitih kemijskih postupaka kojima se utvrđuje, kako razina hranjivih elemenata u uzorku tla, tako i njegova kemijsko-fizikalno-biološka svojstva značajna za ishranu bilja, odnosno njegove zdravlje. Stoga rezultati analize tla omogućuju procjenu vrste i doze gnojiva za nadoknadu pojedinog hranjivog elementa u tlu, obzirom na njegovu raspoloživost, stanje i fenofazu usjeva, te planirani prinos usjeva. Gnojidbena preporuka mora imati za podlogu fizikalno-kemijske podatke analize tla, a izračun potrebne doze mora uvažavati profitabilnost, planirani, odnosno realno mogući prinos, specifične potrebe biljne vrste i potencijal plodnosti tla. Svaka improvizacija, uključujući subjektivnu

vizualnu procjenu, najčešće rezultira smanjivanjem prinosa i kvalitete usjeva, odnosno zarade. U rješavanju ove problematike može se očekivati brz napredak samo uz primjenu kompjutorske tehnologije, korištenjem interpretacijskih baza podataka o svim relevantnim svojstvima tla te bilanciranjem hraniva ovisno o različitim agrološkim uvjetima proizvodnje. Subvencioniranjem kemijskih analiza tla i preporuka gnojidbe potaknuti će se poljoprivredne proizvođače na korištenje ove usluge i na taj način racionalizirati proizvodnju što će ih učiniti konkurentnim na domaćem i inozemnom tržištu.

Uvođenjem inženjerskog pristupa u sferu primarne produkcije na obiteljskim gospodarstvima utječe se na ubranu transformaciju seljaka (tradicionalni način proizvodnje) u farmere tržišno orijentirane (intenzivna proizvodnja), čime raste produkcija, a sukladno povećanju profita i standard i kvaliteta življenja na obiteljskom gospodarstvu.

Suvremeni koncepti ekološkog i ekonomskog korištenja tla u visokorazvijenim zemljama ima trend uvođenja managementa hranivima koji je podržan integralnim tehnikama zaštite i ishrane bilja, odnosno vodi računa o ekološki dopuštenim dozama kemijskih sredstava i očuvanja tla.

Kvaliteta tla u smislu potencijala primarne organske produkcije vrlo je složeno svojstvo tla, ali se nerijetko u našoj poljoprivrednoj praksi tek parcijalno i mehanički procjenjuje ne uzimajući u obzir njegovo "zdravlje", odnosno utjecaj na zdravlje biljaka, životinja i ljudi, odnosno kakvoću okoliša. U tom smislu preporuke gnojidbe imaju stroga pravila kojima minimiziraju ekološka opterećenja okoliša, a naročito podzemnih voda. Pravila se odnose na dozu gnojiva, vrijeme i način primjene, potrebe biljaka, pufernu sposobnost tla vezanu za ispiranje pojedinih hraniva, nagib terena i način obrade zbog površinskog otjecanja i erozije tla, potencijal i dinamiku mineralizacije organske tvari tla, unošenje toksičnih, teških kovina i radionuklida i drugo. Plan managementa hranivima uvođenjem navedenih pravila i ograničenja primjenjuje se s ciljem daljeg minimiziranja neželjenih efekata gnojidbe na okoliš i optimizacije produkcije. Adekvatan management omogućava provođenje principa održivosti, te stoga mora rezultirati povećanjem prinosa i smanjivanjem degradacije tla uz manji gubitak hraniva (usjevi bez simptoma deficita i suficita hranjivih elemenata, povećana efikasnost prirodnog ciklusa hraniva, smanjen gubitak hraniva ispiranjem, nadomještanje samo hraniva koja su iznešena/odnešena žetvom, isprana ili izgubljena erozijom, fiksacijom, denitrifikacijom ili volatizacijom).

Interpretacijsku bazu koja osim tla i njegovih fizikalno-kemijsko-bioloških svojstava, uključuje i druge indikatore pogodnosti zemljišta (npr. klimatske, ekološke, orografske, hidrološke, agrotehničke, potencijal mineralizacije organske tvari, znanje korisnika...) važne za njegovu različitu, prvenstveno poljoprivrednu namjenu. Stoga se uzimanje uzoraka tla organizira uz korištenje GPS uređaja radi točnog geopozicioniranja tzv. kontrolne parcelice unutar proizvodne površine. Time je omogućena geostatistička obrada i vizualizacija tematskim kartama proizvodnog potencijala poljoprivrednog prostora ili njegovog zdravlja. Kontrola plodnosti tla se može prikazati shematski (slika 1.), a obuhvaća pet grupa ulaznih podataka (uBaza). Time su podaci kemijske analize tla upotpunjeni važnim indikatorima/atributima produktivnosti zemljišta, a računalnom obradom tih podataka, pored gnojidbene preporuke za biljnu proizvodnju, uz velik broj vrlo važnih informacija (npr. o potrebi popravka tla, potencijalu NP-mineralizacije, integriranoj gnojidbi...) poljoprivredni proizvođači dobivaju objašnjenje gnojidbene preporuke, kao i savjete za dobru poljoprivrednu praksu. Konačno izlazna baza (iBaza) ulazni podaci i informacije iz računalne obrade analiziraju se i vizualiziraju GIS alatima te prikazuju na tematskim agrokemijskim, proizvodnim, pedološkim i dr. kartama.

Od čimbenika koji određuju plodnost tla, kod nas, kao i u razvijenim zemljama, kontroliraju se oni, koji prema rezultatima istraživanja najviše ograničavaju biljnu proizvodnju. Limitirajući faktori proizvodnosti tla nisu uvijek samo biljna hraniva, već to može biti neko fizikalno ili biološko svojstvo tla (npr. struktura, zbijenost, mikrobiološka aktivnost tla i slično).

Kontrola u užem smislu na "pristupačna" hraniva omogućava uglavnom:

- iznalaženje u određenom hranivu izrazito siromašnih tala, što znači da će gnojidba tim hranivom biti neposredno jako efikasna i da će povećane doze biti ekonomski opravdane;
- iznalaženje dobro opskrbljenih tala, kojima je dovoljno vraćati prirodoma iznešene količine hraniva ili čak manje od toga.

U oba slučaja analiza tla je put do racionalne i ekonomične gnojidbe.

Ponovljena analiza (kontrola) poslije nekoliko godina (4-5), pod uvjetom da je usporediva (uzorci tla uzeti i analizirani prema istoj metodici, poslije iste kulture i uzeti u isto godišnje doba) omogućava praćenje uspješnosti primjene sustava gnojidbe, odnosno stupnja iskorištenja gnojiva.

Takav sustav gnojidbe zahtjeva ne samo sustavno praćenje hraniva i drugih faktora plodnosti tla, naročito kada su u minimumu, već i evidentiranje upotrijebljenih gnojiva (hraniva), uz odgovarajuću stručnu i znanstvenu suradnju.

c. Materijal i metode kontrole plodnosti tla

Sustav kontrole plodnosti tla uključuje sve relevantne indikatore primarne organske produkcije te obuhvaća niz agroloških (agrotehničkih, fizikalno-kemijsko-bioloških i dr.) svojstava tla kao i neke druge važne aspekte (sociološko-ekonomske i tehničko-tehničke provenijencije) biljne proizvodnje, a čine ga:

a. uzimanje uzoraka,

HRN ISO 10381-2

b. laboratorijske analize:

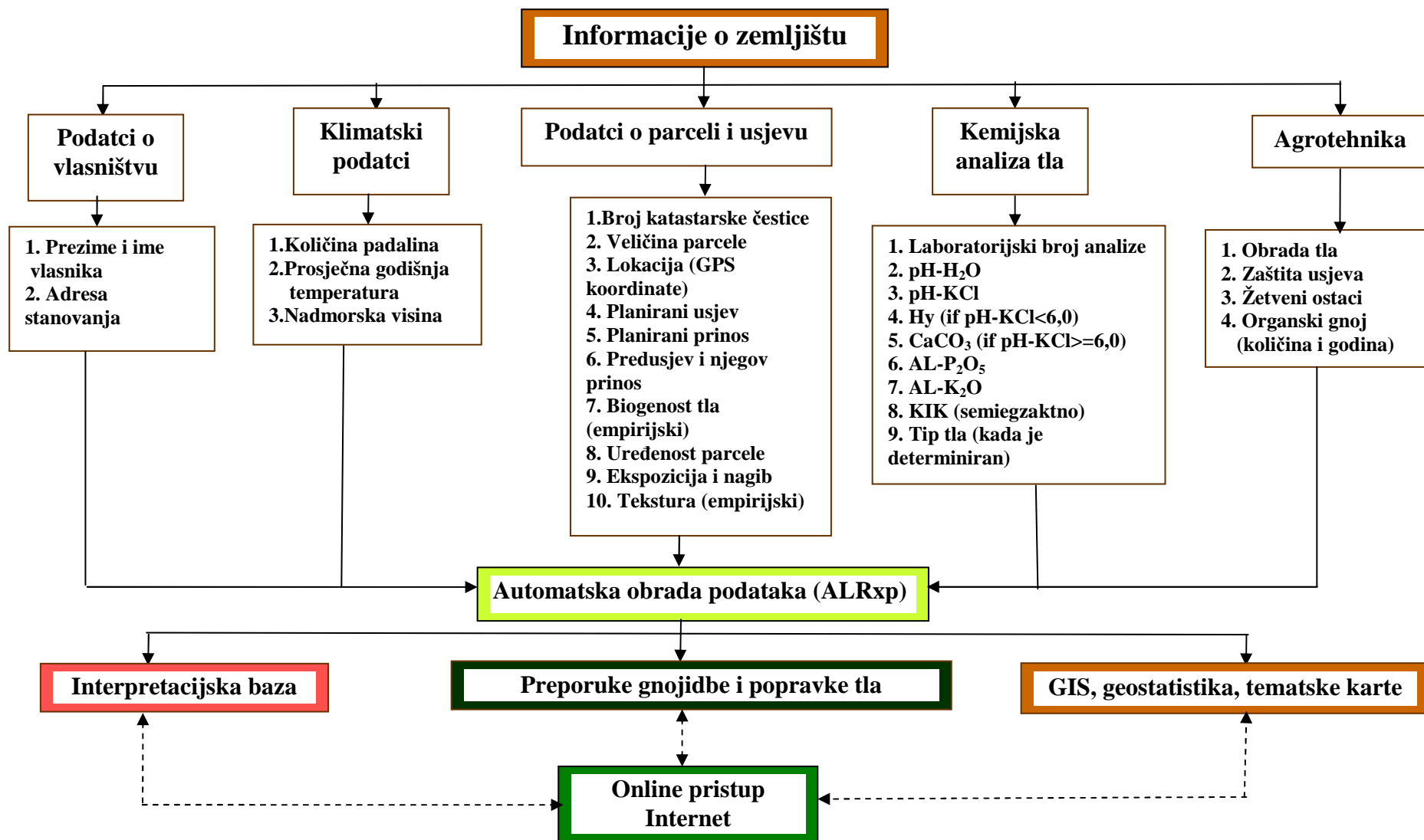
- pH H₂O i KCl (HRN ISO 10390)
- Humus % (sulfkromna oksidacija, mokro spaljivanje, spektrofotometrijsko određivanje)
- Određivanje sadržaja lakopristupačnog fosfora nakon ekstrakcije AL otopinom u obliku P₂O₅ -

- spektrofotometrijsko određivanje
 - Određivanje sadržaja lakopristupačnog kalija nakon ekstrakcije AL otopinom u obliku K_2O – plamenofotometrijsko određivanje
 - Određivanje hidrolitičke kiselosti titracijom – modificirana metoda po Kappen-u
 - Određivanje sadržaja karbonata volumetrijska metoda
- Sve navedene metode su akreditirane prema HRN EN/ISO IEC 17025.

c. tumačenje rezultata analize, odnosno izrada gnojidbenih i agrotehničkih preporuka.

- Preporuka konvencionalne gnojidbe
- Gnojidbeni materijal po izboru, potreba NPK, bilanca NPK, Preporuka NPK, raspodjela gnojidbe, idealni omjer, N sa i bez UREA
- Preporuka integrirane gnojidbe
- Preporuka ekološke gnojidbe
- Potreba hraniva za 8 kultura koje mogu doći u plodoredu u narednim godinama i njihov očekivani prinos
- Kalcizacija (saturacija bazama, potreba Ca, CaO i karbokalk)
- Relativna pogodnost tla (RP %)
- Očekivani u odnosu na planirani prinos
- Kationski izmjenjivački kapacitet
- Rata N-min (kg N/ha/god.)
- N-deficit (N/ha ili kg uree/ha)
- Savjeti i mišljenja

Shematski prikaz kontrole plodnosti tla



4. Mjera popravka tla – kalcizacija

Tla se razvijaju u skladu s podnebljem i treba ih održavati poštujući prirodne zakonitosti. Tlo je danas više no ikad ugroženo brojnim procesima oštećenja. Smanjuje se njegova proizvodna sposobnost, odnosno onemogućava njegovo korištenje za poljoprivrednu proizvodnju. Jedno od takvih oblika oštećenja jest i zakiseljavanje tj., acidifikacija tla. Povijesni podaci govore da je tijekom 19. stoljeća, kada se kalcizaciji pristupalo napamet, nastala izreka da „*vapno čini očeve bogatim, a sinove siromašnim*“. No, ona je u novije vrijeme potisnuta spoznajama, da se uz uvjet dodatka vapna i ispravne opskrbljenosti hranivima (gnojidba), dugoročno podiže plodnost tla. Naime, danas postoji mogućnost preciznih analiza do te mjere da se tlu mogu dodati one hranive tvari koje mu nedostaju za uspješnu proizvodnju određenih poljoprivrednih kultura. Izbalansirana gnojidba se opravdano smatra jednom od najvažnijih agrotehničkih mjera u poljoprivrednoj proizvodnji, a određivanje doze gnojiva, njegove vrste, vremena primjene i načina gnojidbe mora se temeljiti na znanstveno-stručnim spoznajama.

Kiselost ili bazičnost tla (pH- *potentia Hydrogeni*) mjerilo je njegove plodnosti i orijentacija za ispravnu gnojidbu poljoprivrednih kultura.

Kalcizacija ili vapnjenje je poznato još iz vremena rimskog carstva. Njemačka posljednjih 50 godina kontinuirano poboljšava poljoprivredna tla s više od dva milijuna tona vapna godišnje. Sve zapadnoeuropske zemlje ostvarile su visoke prinose na svojim poljima prvenstveno zahvaljujući redovitoj kalcizaciji tla.

Svrha ovog Programa je provedba mjera popravka tla - kalcizacija na poplavljenim područjima u administrativnim općinama Drenovci, Gunja i Vrbanja. u sklopu koje će si dati preporuke za mjere popravka tla (kalcizacija) na način da se ne razmatra samo pogođeno elementarnim nepogodama poljoprivredno zemljište već ekonomska i ekološka opstojnost ruralnog područja.

Mjera za smanjenje kiselosti tla (niskog pH), čime se odmah poboljšava i usvajanje hraniva iz tla, zove se kalcizacija. Obavlja se dodavanjem vapnenih materijala, odnosno materijala koji u visokom postotku sadrže kalcij. Kalcij u ovom slučaju igra ulogu regulatora plodnosti tla i smanjuje njegovu kiselost, iako je on biogeni element neophodan za normalan rast i razvoj biljaka. Kalcizacija sama po sebi neće utjecati na povećanje prinosa, ali bez nje, tamo gdje je nužno njeno provođenje, također nema prinosa. Ova znanstvena činjenica se može pojasniti primjerom iz automobilizma: kako ni automobil ne bi mogao ići bez motornog ulja (kalcizacija), ali ni samo s njim, a bez goriva (gnojidba i ostale agrotehničke mjere) ne bi se pokrenuo. Niska pH vrijednost dovodi do niza negativnih pojava u tlu. Npr. uzrokuje deficit kalcija i magnezija u tlu, a time i kvarenje strukture tla. Osim toga nizak pH uzrokuje: toksičnost aluminijske i/ili manganske soli, smanjenu raspoloživost fosfora, nisku efikasnost gnojidbe dušikom, fosforom i kalijem uz usporen rast i razvitak biljaka, te niži prinos i lošiju kakvoću proizvoda. Stoga se kao obavezna mjera popravke kiselih tala preporuča kalcizacija, ali samo uz detaljnu kemijsku analizu tla i uvažavanje ostalih mjera popravke (humizacija, fosfatizacija, primjena mikroelemenata i dr.).

Materijal za kalcizaciju

Postoji čitav niz kalcijevih gnojiva koja se mogu koristiti u kalcizaciji, a koje ćemo od njih upotrijebiti ovisi, između niza čimbenika, prvenstveno o ekonomskoj snazi. To proizlazi iz činjenice da je kalcizacija skup i masivan zahvat.

Glavna kalcijeva gnojiva:

- živo vapno (oksid kalcija); 70-90% CaO (brzo djelovanje)
- gašeno vapno (hidroksid kalcija); 60-70% CaO
- vapnenac (kalcijev karbonat); 50-55% CaO (polagano djelovanje)
- dolomitno brašno (Ca i Mg karbonat); 30% CaO (polagano djelovanje)
- sadra-gips (kalcijev sulfat); cca 33% CaO
- karbokalk (pretežno kalcijev karbonat); cca 30% CaO (relativno brzo djelovanje)
- lapori (kalcijev karbonat); 10-95% CaCO₃ i MgCO₃

Činjenice:

- Kalcizaciju ne smijemo provoditi napamet, nego na osnovu kemijske analize tla.
- Najdelikatnije pitanje na kojemu kalcizacija „pada ili prolazi“ je količina karbokalka za kalcizaciju. Jer doda li se premala količina, učinak je malen i nedostatan pa i za opravdati troškove, a opet veće doze mogu prouzročiti štetne promjene u tlu.
- Kalcizacija je krenula, širi se, a najbolju promidžbu ovoj mjeri poboljšanja tla daju poljoprivrednici koji su se, na osnovi rezultata kemijske analize tla te dodavanjem karbokalka, uvjerali da se poboljšao vodo-zračni odnos u tlu, da su troškovi obrade manji (i do 30%), da se ranije u proljeće može „ući“ mehanizacijom u oranice, da su hraniva dostupnija (i do 50%) itd. Jednostavno tlo je postalo „življe“. Valja naglasiti da će biljka preživjeti i kiselu reakciju tla, ali cilj uzgoja bilja nije preživjeti, nego poljoprivredniku donijeti visoke i stabilne prinose i očekivanu profitabilnost.
- Bez optimalne vrijednosti pH tla iskorištenje svih ostalih proizvodnih faktora (agrotehnika, gnojidba, sortiment, zaštita itd.) ograničena su ili čak i isključena. Optimalna gnojidba kalcijem je osnovna pretpostavka biljne proizvodnje, kao iz ekonomskog, tako i ekološkog aspekta.
- Nedostatak financija nije opravdanje za neprovođenje kalcizacije. Biljna proizvodnja, pogotovo na kiselim tlima, nije rentabilna i stvara gubitke.
- Nakon provođenja kalcizacije prvoj godini se može očekivati pad plodnosti. Zatim, u drugoj i trećoj godini najviše dolazi do izražaja pozitivan utjecaj kalcizacije, dok u idućih nekoliko godina dolazi do stagnacije, a nakon toga do pada njene učinkovitosti.
- Mjerenjima je utvrđeno da procjeđivanje 50 mm oborina na tlu koje nije kalcizirano traje 170 minuta, a na dijelu kalcizirane površine s 20 t/ha CaO to traje 22 minute.
- U Njemačkoj, Austriji, Nizozemskoj, Finskoj, itd., proizvodnja karbokalka ne može udovoljiti potrebama njihovih tala za kalcizacijom, tj. potražnji poljoprivrednika.

Primjena te način i vrijeme za izvođenje kalcizacije:

- Karbokalk je praškasti materijal za kalcizaciju sa brzim i dugotrajnim djelovanjem.
- Cijena karbokalka je znatno niža u odnosu na druge materijale za kalcizaciju.
- Primjena karbokalka dozvoljena je u ekološkoj proizvodnji.
- Dovoljne količine karbokalkasu trenutno na raspolaganju u Sladorani d.o.o. Županja i lako su dostupne svakom poljoprivredniku tijekom cijele godine.
- Skladištenje karbokalka moguće je na polju, ili još bolje, na uređenoj površini (pisti).
- Za izvedbu kalcizacije najpovoljnije je ljetno razdoblje, kada su put i oranica suhi, a zbijanje najmanje. To je u pravilu vrijeme poslije žetve strnih žitarica. Isto tako karbokalk možemo raspodjeljivati i u jesen, skroz dok nam uvjeti na polju to dopuštaju.
- Za raspodjeljivanje karbokalka njivi mogu se koristiti, ili specijalne prikolice namijenjene za tu svrhu, ili prikolica za razbacivanje stajskog gnoja, ili poneki modeli raspodjeljivača mineralnog gnojiva.
- Raspodjeljivanje karbokalka mora biti što je moguće ravnomjernije po dubini profila u kojem želimo neutralizirati kiselost, a rezultati neravnomjerne raspodjele mogu se zapaziti na usjevima.
- Neposredno prije sjetve nije dopušteno korištenje karbokalka.
- Ako se tlo ore dubokopotrebne su veće doze karbokalka, pogotovo ako je podoranični sloj-zdravica jako kisela.
- Ne primjenjivati ureu s karbokalkom, jer će se dušik izgubiti isparavanjem (transformacija NH_4 u NH_3).

5. Mjera popravka tla – sideracija

Zelena gnojdba se, uz organsku gnojdbu, uporabu stajnjaka i komposta, plodored i mineralnu gnojdbu, ubraja u mjere popravke poljoprivrednih tala. Izraz sideracija (zelena gnojdba) dolazi od *latinskog. sidereus = zvjezdan*, što je prema starom vjerovanju značilo da plodnost s nebeskih tijela prelazi u biljku i dalje ju prenosi u tlo. To je mjera kojom se u tlo zaorava zelena masa različitih biljnih vrsta, a najčešće su to leguminozne biljke koje se ciljano uzgajaju u tu svrhu.

Na temelju podataka dobivenim kontrolom plodnosti tla na pojedinim površinama umjesto kalcizacije bi poželjnija mjera bila sideracija. Najveće je značenje zelene gnojdbu u opskrbi tla dušikom, ali tu su i drugi, ne manje bitni, pozitivni efekti, kao sprječavanje površinske erozije tla, jer se sjetva i vegetacija kultura za zelenu gnojdbu odvija u razdoblju nakon žetve ozimih i jarih žitarica (pšenica, ječam...), kada su naše poljoprivredne površine najčešće "prazne". Slijedeći pozitivan efekt zelene gnojdbu je u poboljšanju fizikalnih svojstava tla, odnosno u retenciji vode, aeraciji, smanjenju zbijenosti tla, zatim obogaćenju tla svježom organskom tvari, odnosno hranom i energetskim materijalom za mikroorganizme, uslijed čega tlo postaje biološki aktivnije. Zbog brzog porasta i velike nadzemne mase dobro pokrivaju tlo, te smanjuju ili sprječavaju rast i razvoj korova. Neki siderati iz tla uzimaju teže pristupačna hraniva (i iz dubljih slojeva tla), a kasnije ih mineralizacijom pretvaraju u pristupačnija (npr. usvajanje teško topivih fosfornih spojeva). U nedostatku stajskog gnoja, ili na udaljenim parcelama, osigurava promet organske tvari kroz tlo. Potrebno je posebno istaći važnost sideracije s aspekta *pedohigijene*, osobito u uvjetima uskog plodoreda, monoprodukciji, ponovljenom uzgoju usjeva, jer je npr. dokazano kako rauola ima antinematodno djelovanje.

Potrebno je uzeti u obzir da je poplavljeno područje bilo izloženo velikom pritisku vode te je povećana zbijenost tla kao i vremenu plavljenja (> 24h) gdje je narušena mikrobiološka aktivnost u tlu.

Osnovna mjera popravka tla koja će donijeti najviše efekta na je kalcizacija. Međutim nisu sve površine kisele reakcije, niti bi na svim površinama kalcizacija donijela bolji učinak od sideracije. Sideracija se preporuča na površinama gdje je nizak sadržaj organske tvari u tlu, gdje nije potrebna kalcizacija i na svim površinama gdje nije izvršena kontrola plodnosti tla, a plan plodoreda i dostupna agrotehnika to omogućava. Mjera popravka tla kalcizacija i zelena gnojdba bi se trebale nadopunjavati, jer kalcizacija ubrzava razgradnju organske tvari u tlu, a zelenom gnojdbom unosimo organsku tvar u tlo. Kako se radi o mjerama koje će se početi provoditi u 2015. godini na istoj površini se ne preporuča i nije praktično, niti stručno obaviti obje mjere u istoj godini.

Kako sredstva za mjeru popravka tla mogu biti ograničena na temelju podataka prikupljenih u projektu kontrole plodnosti tla predložiti će se lista površina i korisnika gdje bi zelena gnojdba davala najbolji efekt odnosno najviše podizala plodnost tla. Poljoprivredni proizvođači koji nisu sudjelovali u projektu kontrole plodnosti ne mogu biti u bazi podataka, ali isto tako ne mogu biti izuzeti prilikom izbora za mjeru popravka tla (sideracije).

Izbor siderata

Pri izboru siderata treba voditi računa da postoje dvije osnovne grupe biljaka za zelenu gnojdbu, i to:

1. Leguminozne: lupine (bijela, plava, žuta), grahorice, grahor, smiljkita, crvena i bijela djetelina, inkarnatka, bob, facelija, esparzeta i dr.
2. Neleguminozne – repica, ogrštica, uljana repica, lihoraps, rauola, mungo i dr.

U sjetvi bilo koje biljne vrste iz obje grupe biljaka za zelenu gnojdbu traži se: relativno brz porast i velika biomasa za kratko vrijeme vegetacije, jak korijen veće apsorpcijske sposobnosti kako bi efikasnije usvajao raspoloživa hraniva iz tla, dubok i razgranat korijen (Tablica 2) zbog pojačavanja efekta prirodne dreniranosti tla, a od leguminoznih biljaka još se traži da vežu dosta dušika.

Tablica 2. Dubina zakorjenjivanja nekih siderata

Maljava grahorica	30-50 cm	Crvena djetelina	100-200 cm
Obična grahorica	30-90 cm	Esperzeta	> 200 cm
Bob	30-120 cm	Gorušica	80-150 cm
Inkarnatka	30-80 cm	Repica ogrštica	80-150 cm
Žuta lupina	60-230 cm	Heljda	80-150 cm
Kokotac	110-220 cm	Facelija	80-150 cm

Agroekološki uvjeti uzgoja siderata

Sideracija ili zelena gnojidba je mjera koja se može provoditi u svim agroekološkim uvjetima, a koju ćemo kulturu sijati ovisi o zemljišnim (tip tla), klimatskim (prvenstveno količina oborina) i biološko-uzgojnim karakteristikama pojedinog područja (sustav biljne proizvodnje). Kada govorimo o klimatskim prilikama nekog uzgojnog područja valja poznavati dužinu vegetacijskog razdoblja, te količinu i raspored oborina (najmanje 400-500 mm/godini).

Obzirom na tlo, na srednje teškim tlima mogu se uzgajati sve kulture, uz uvjet da je ono dobrih fizikalno-kemijsko-bioloških svojstava, te da ima dosta humusa. Na teškim tlima najbolji će se rezultati ostvariti sjetvom boba, stočnog graška i bijele djeteline. Na laganim tlima najbolje uspijevaju žuta lupina, heljda i seradela. Na tlima bogatim kalcijem najbolje je sijati krstašice i leguminoze, dok kisela tla podnosi jedino lupina. Kada govorimo o sustavima biljne proizvodnje, tada treba reći kako siderati u pravilu dolaze između glavnih usjeva, ali se oni u privođenju tla kulturi mogu uzgajati cijele godine.

Uzgoj siderata na oranici

Na oranici se kulture za zelenu gnojidbu mogu uzgajati kao vremenski i prostorni među usjev, odnosno;

- kao podusjev – koriste se biljke niskog habitusa, kao što je npr. sjetva bijele djeteline u kukuruz. Tada se u agrotehničkom smislu obavlja samo usijavanje.
- kao samostalni usjev – u ovom se slučaju obavljaju svi potrebni agrotehnički zahvati; obrada tla, gnojidba i sjetva.

Obrada tla, gnojidba, sjetva kod uzgoja siderata kao samostalnoga usjeva

Obrada tla u uzgoju siderata obično se provodi vrlo plitko, ali se može provesti i direktna sjetva no-till sijačicama koje usijavaju sjeme direktno u tlo bez prethodne obrade. Budući da su kulture za zelenu gnojidbu intenzivnog porasta vrlo povoljno će reagirati na mineralnu gnojidbu, a prvenstveno gnojidbu dušikom. Tako se u širokom rasponu za leguminoznesiderate gnoji s 50 kg N/ha (za početni porast), a za neleguminozne biljke od 80-120 kg N/ha. Siderati vrlo pozitivno reagiraju i na organsku gnojidbu, tako da se mineralna gnojidba može upotpuniti ili zamijeniti sa gnojovkom, ali ne sa više od 30 m³/ha. Datum sjetve ovisi o sustavu uzgoja (glavni usjev, podusjev, naknadni usjev i dr.), a količina sjemena obično je veća za 25-100%, ovisno o kulturi, porijeklu sjemena (originalno sjeme ili iz vlastite proizvodnje) i datumu sjetve (sustav uzgoja).

Vrijeme i tehnika unošenja siderata u tlo

Obično se usjevi za zelenu gnojidbu u tlo unose kasno u jesen zbog sporije razgradnje, odnosno da ne bi došlo do velikih gubitaka dušika iz tla. Na lakom tlu u humidnijem klimatu, siderati se u tlo unose u proljeće (da se spriječi gubitak N).

Količina materijala koja se unese u tlo za zelenu gnojidbu obično se kreće od 10-20 t/ha, uz odgovarajuću količinu korijena (1-3 t/ha). Dubina unošenja u tlo ovisi o svojstvima tla i biljke siderata, a osnovni je princip da ne smeta narednom usjevu u sjetvi. Prije zaoravanja dobro bi bilo obaviti određene pregradnje, odnosno obaviti malčiranje, frezanje, valjanje, tanjuranje, ali se često puta provodi i direktno

zaoravanje. Koja će se tehnika primijeniti ovisi prvenstveno o vrsti usjeva za zelenu gnojidbu, ali i o dostupnoj mehanizaciji na gospodarstvu.

6. Edukacija krajnjih korisnika Programa

Da bi Program i mjere bile uspješne potrebna je edukacija krajnjih korisnika. Na taj način ne da će se samo osigurati uspješno provođenje mjera nego i podići njihovu konkurentnost u budućnosti obzirom na stečeno znanje.

Kad govorimo o problemu biljne proizvodnje, njenoj niskoj profitabilnosti (prinosi su daleko ispod potencijala produkcije, nesređeno je tržište i uvoz hrane, niska je i veoma promjenjiva cijena proizvoda itd.). Na vrh prioritete liste rješavanja problema dugoročno gledano nameće se nedostatan znanje i iskustvo proizvođača, a potom i loše obrazovanje i slaba osposobljenost stručnjaka. Premalo znanja u biljnoj proizvodnji neminovno rezultira pojednostavljivanjem (pa i izostavljanjem bitnih segmenata) agrotehnike (gnojidbe, obrade, zaštite), odnosno njenim *šabloniziranjem* (generaliziranjem sve do „receptura“ kojih se treba pridržavati proizvođač, npr. vidi Tehnološke upute... MP unazad 3 godine). Takav pristup problemima sigurno neće dovesti do napretka niti poljoprivredne proizvodnje, ali niti struke, već se ustaljuje praksa prebacivanja odgovornosti na loše vremenske uvjete, nesređeno tržište, loše zakone,....

Dakle, nedvojbeno je da nam treba više znanja i iskustva u svim segmentima poljoprivredne proizvodnje, ali ne formalnog već „reproduktivnog znanja“, to jest primjenjivog kojim se mogu uspješno rješavati nagomilani problemi. Reproductivno znanje podrazumijeva visoku razinu i potrebno iskustvo za uspješno rješavanje problema, ali i sposobnost njegovog prenošenja na poljoprivredne proizvođače.

Predložene cjeline za edukaciju:

1. Fizikalna svojstva tla, ograničavajući čimbenici, njihovo prepoznavanje, pravilna agrotehnika
2. Kontrola plodnosti tla, uzimanje uzoraka, važnost kemijske analize tla, tumačenje rezultata, tumačenje gnojidbenih preporuka i mjera popravka tla
3. Ishrana bilja, filozofija gnojidbe, menadžment mineralnim gnojivima, mitovi i zablude o gnojivi
4. Menadžment organskim gnojivima
5. Nitratna direktiva
6. Kalcijacija, primjena i upoznavanje sa načinom provedbe mjere
7. Sideracija, primjena i upoznavanje sa načinom provedbe mjer

7. Rokovi i nadzor nad provedbom

Tablica 3. Rokovi provedbe programa

Mjera	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
kontrola plodnosti tla	listopad 2014. - travanj 2015	srpanj - studeni	srpanj - studeni	samo kontrolni uzorci	samo kontrolni uzorci
kalcijacija	-	srpanj - studeni	srpanj - studeni	srpanj - studeni	-
sideracija	-	srpanj - studeni	srpanj - studeni	srpanj - studeni	-
edukacija	-	lipanj	svibanj	svibanj	svibanj

Tablica 4. Nadzor provedbe programa

	Kontrolne točke
Kontrola plodnosti tla	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uzorkovanje, najosjetljivija faza analitičkog postupka odrađena je uz nadzor i provedbu akreditiranog laboratorija. Svaki uzeti uzorak tla ima svoj prateći list, zapis sustavne dokumentacije postupaka na kojem osim svih potrebnih podataka nalaze se potpisi uzorkivača i vlasnika/korisnika parcele kojom potvrđuju vjerodostojnost podataka na samom zapisu kao i u prostoru. Uz to vlasnik/korisnik parcele potpisuje zahtjev čime daje suglasnost da se na njegovom uzorku smiju raditi svi traženi analitički postupci. Ti zapisi svakog pojedinog uzorka laboratorij je dužan čuvati 5 godina i pod stalnim nadzorom je Hrvatske akreditacijske agencije, koja je pod nadzorom Europske akreditacijske agencije. Svi zapisi dostupni su na uvid. Laboratorij je obavezan svaki uzeti uzorak čuvati tri godine kako bi se u slučaju sudskog spora mogla raditi ponovljena analiza. 2. Analitički postupci, kada se uzorak uvede u ulaznu knjigu i dodjeli mu se laboratorijski broj svi postupci i analitičke metode, kao i krajnji rezultati analiza pod stalnim su nadzorom samoprovjere unutar laboratorija kao i Hrvatske akreditacijske agencije. Unutar laboratorija postoje zapisi koje pratetijek uzorka kroz laboratorij kao i status opreme, osposobljenost osoblja, zapisi o provedenim postupcima na uzorku, do konačnih rezultata. Radni zapisi se čuvaju na rok od 5 godina, dok krajnji rezultati analiza, statusa opreme i osoblja neograničeno. Svi ti zapisi dostupni su na uvid zahtjevom kupca. 3. Kako bi se moglo rukovati velikom količinom podataka kreira se uBaza prilikom koje se još jednom provjerava istinitost dobivenih podataka sa terena. (uBaza dostavljena je županiji na korištenje). Takva baza se šalje prof.Vukadinoviću na interpretaciju, čiji računalni program je validiran te je sam u mogućnosti prepoznati grešku prilikom interpretacije rezultata. Ukoliko postoje takve greške ispravljaju se u suradnji sa laboratorijem te se o tome vodi zapis. 4. Preporuke gnojidbe, mjere popravka tla i izlazna baza dostavlja se krajnjim korisnicima, županiji i ostalim akterima u provedbi programa.
Kalcizacija	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laboratorij podatke za kalcizaciju prosljeđuje krajnjim korisnicima u dva navrata (preporuke gnojidbe i mjere popravka tla za svaki pojedinačni uzorak, kao i iBazu iz koje je vidljivo na koje količine i na koje površine ostvaruju pravo ove mjere). Isti podaci se prosljeđuju dobavljaču materijala za kalcizaciju, županiji i tvrtki ovlaštenoj za razbacivanje materijala. 2. Dobavljač materijala za kalcizaciju na svaki teretni list ispunjava količinu i identifikacijsku oznaku parcele na kojeg se uz dobavljača potpisuju prijevoznik i vlasnik/korisnik parcele. 3. Ovlaštena tvrtka za aplikaciju karbokalka ispunjava radni list sa podacima o količini, vremenu i identifikacijskoj oznaci parcele koji vlasnik/korisnik parcele potpisuje nakon obavljenog posla. 4. Nakon provedbe kalcizacije, neovisno tijelo uspoređuje preporučeno od strane laboratorija, sa ostvarenim (teretni list dobavljača i radni list aplikatora) te nadopunjava Prilog 3. Mjera

	<p>popravka tla-kalcizacija i daje ga na uvid županiji.</p> <p>5. Uz sve navedeno dobavljač materijala krajnjem korisniku prilikom potpisivanja teretnih listova dostavlja certifikat i deklaraciju potvrđenu od strane Ministarstva za doveženi materijal kojom se potvrđuje ispravnost materijala i njegova mogućnost korištenja kao poboljšivača tla.</p>
Sideracija	<p>1. Laboratorij obzirom na podatke o plodoredu iz pratećeg lista uzorka i podatke o analizama tla preporuča mjeru sideracije tamo gdje plodored to dopušta, gdje je organska tvar niska i gdje nije predviđena mjera kalcizacije. Tablice sa korisnicima i površinama te količinama sjemena dostavlja županiji.</p> <p>2. Obzirom na nepredvidivost planiranog i realnog ostvarivanja plodoreda svaki kranji korisnik obavezan je potpisati izjavu kojom se obavezuje da će primljeno sjeme i posijati. Ukoliko je došlo do promjene plodoreda, krajnji korisnik je u mogućnosti podignuti količine sjemena koje su predviđene od strane laboratorija ili manje količine, ali ne i veće. U izjavi mora biti vidljivo koja je količina sjemena preuzeta i na koje parcele i površine će biti zasijana.</p> <p>3. Neovisno tijelo pomoću Priloga 4. Mjere popravka tla – sideracija i potpisanih izjava od strane krajnjih korisnika potvrđuje vjerodostojnost istih uvidom u stvarno stanje na terenu po pojedinoj parceli i dopunjava Prilog 4. sa stvarnim ostvarenim stanjem kojeg dostavlja županiji na uvid.</p>
Edukacija	<p>1. Pozivi za obaveznom edukacijom dostavljaju se poštom, informiranjem putem plakata i jedinica lokalne samuprave te osobno putem telefonskog poziva.</p> <p>2. Mjerilo uspješnosti edukacije je potpisna lista prisutnih sudionika odnosno krajnjih korisnika na samim edukacijama koja se nalazi u županiji.</p>
Ukupna društvena korist	<p>1. Iako prije i nakon provedba mjera poznati su ukupni troškovi cijelog programa. Ukupna društvena dobit izračunati će se ponavljanjem iste metodologije od uzimanja uzoraka tla na nasumice odabranim površinama na kojima su izvršene mjere popravka tla do krajnjih rezultata kontrole plodnosti tla. Zbroj svih podataka i njihova međusobna ovisnost daje nam relativnu pogodnost tla pomoću koje se izračunavaju konkretni podaci (tona prinosa, kuna prihoda) te se na taj način obzirom na stvarnu poljoprivrednu površinu zahvaćenu programom izračunava ukupna društvena korist.</p>

Andrija Matić, dipl. inž.

PROČELNIK

Iz prezentacije provedbe prve faze Programa

"Program revitalizacije poljoprivrednog zemljišta na poplavljenom području
Vukovarsko-srijemske županije"

Razlozi pokretanja Programa revitalizacije poljoprivrednog zemljišta

- Izravne štete – mjerljive (usjevi, stoka, nekretnine, mehanizacija...)
- Neizravne štete – puno veće (degradacija tla, sociološki aspekt, vrijeme...)
- Aktivnosti države, ministarstava i nadležnih institucija
- Omogućiti stradalim poljoprivrednim gospodarstvima bolje uvjete za daljnji život na poplavljenom području

Koncept Programa

- Zbog ograničenih sredstava i postizanja najvećeg mogućeg učinka prednost su dobile veće parcele.
- 4 segmenta programa:
 - Kontrola plodnosti tla
 - Mjera popravka tla – kalcizacija
 - Mjera popravka tla – sideracija
 - Edukacija korisnika mjera
- I sami smo odgovorni što smo čekali 5 mjeseci u nadi da će biti volje i razumijevanja od strane resornog ministarstva

Sudionici u provedbi Programa

- Vukovarsko srijemska županija
- Općine (Drenovci, Gunja, Vrbanja)
- Sladorana d.o.o.
- Agrokontrola d.o.o.
- Prof. dr. sc. Vladimir Vukadinović
- Poljoprivredni institut Osijek
- Korisnici mjera

Utvrdjivanje stanja kemijskih svojstava tla nakon poplava

Ministarstvo i Agencija za poljoprivredno zemljište

(6 lokacija)

Program revitalizacije poljoprivrednog zemljišta

(1100 lokacija)

Kontrola plodnosti tla

1. Uzimanje uzoraka tla (pogrešku u uzimanju uzorka ne može popraviti nikakva tehnika, vještina analitičara ni najsuvremenija oprema). Laboratorij => edukacija i stalni nadzor uzimanja uzoraka tla.
2. Kemijske analize tla – izbor metoda, opremljenost i stručnost laboratorija, sigurnost u rezultate (akreditirane metode HRN EN ISO 17025,)
3. Interpretacija rezultata – preporuke gnojidbe i preporuke mjera popravka tla

Kontrola plodnosti tla

Kemijske analize tla					
	broj korisnika	broj parcela	ukupno uzoraka	obrađena površina (ha)	javna korist (kn)
Drenovci	129	315	525	2523,30	124.950.00
Gunja	36	127	200	821,61	59.400.00
Vrbanja	65	165	386	2090,77	93.638.00
UKUPNO	230	607	1111	5435.68	277.988.00

Kalcizacija

Mjera popravka tla, kalcizacija - preporučeno				
	broj korisnika	broj parcela	ukupna površina (ha)	javna dobit (kn)
Drenovci	94	156	1.401,87	1.098.336,51
Gunja	24	43	440,69	331.890,03
Vrbanja	48	91	987,49	743.989,77
UKUPNO	166	290	2.830,05	2.174.216,31

Sideracija

Mjera popravka tla - sideracija				
	broj korisnika	broj parcela	ukupna površina (ha)	javna dobit (kn)
Drenovci	30	40	366,63	76.353,80
Gunja	17	28	192,78	40.445,90
Vrbanja	19	23	384,52	80.399,70
Ukupno	66	91	943,93	197.199,40

Aktivnosti u kolovozu i rujnu 2015.

- Iz Sladorane d.o.o. dopremljeno je preko 14.000 t materijala za kalcizaciju

- Od toga je raspoređeno po poljoprivrednom zemljištu preko 10.000 t
- Ostatak raspoređivanja materijala za kalcizaciju ovisiti će o vremenskim uvjetima
- Podijeljeno je 5.002 kg sjemena rauole za zelenu gnojdbu
- Na raspolaganju je ostalo 950 kg facelie
- Raspisani su javni pozivi za programsku godinu 2015./2016.

Nastavak Programa revitalizacije poljoprivrednog zemljišta

- Na temelju rezultata kontrole plodnosti tla nakon žetve/berbe provest ćemo mjere popravka tla na preporučenim površinama
- U naredne 3 godine pod Kontrolu plodnosti tla staviti više od 95% poljoprivrednog zemljišta
- U naredne 4 godine izvršiti mjere popravka tla na više od 95% poljoprivrednih površina na kojima se utvrdi određena potreba
- Nakon provedenih mjera (za 4 godine) izvršiti kontrolu učinka pojedinih mjera i doći do konkretnih podataka o pozitivnim učincima

Očekivani rezultati

- Podići razinu plodnosti tla na području općina Drenovci, Gunja i Vrbanja
- Povećati konkurentnost poljoprivrednih proizvođača smanjenjem potreba za inputima (mineralna gnojiva) i povećanjem prinosa
- Smanjiti ekološko opterećenje uzrokovano intenzivnom poljoprivrednom proizvodnjom što će dugoročno osigurati prihvatljivije mjesto za življenje
- Sve navedeno će utjecati na dohodovnost PG-a što će za posljedicu imati povećanjem životnog standarda ljudi u ovom ruralnom području