

**PROIZVODNJA SJEMENSKE PŠENICE U IPK OSIJEK,
"RATARSTVO-STOČARSTVO" OSIJEK U RAZDOBLJU
1991-95. GODINE¹**

B. LASOVIĆ

IPK Osijek, Poljoprivredno znanstveni centar d.o.o.
IPK Osijek, Agricultural scientific center d.o.o.

SAŽETAK

U radu je analizirana proizvodnja sjemenske pšenice u IPK Osijek, "Ratarstvo-stočarstvo" Osijek u razdoblju 1991-95. godine i to po selekcijskim kućama i sortama, s posebnim osvrtom na razloge odbijanja površina neuvjetnih za sjemenski usjev. Ovi pokazatelji uspoređeni su s istim pokazateljima u prethodnom petogodišnjem razdoblju, 1986-90. godine.

U analiziranom razdoblju 1991-95. godine ukupno je bilo zasijano 5844 ha sjemenske pšenice, kao sjemenski usjev priznato je bilo 4916 ha ili 84%. Najzastupljenije su bile sorte Poljoprivrednog instituta Osijek na 2.202 ha ili 45%, zatim BC instituta za oplemenjivanje i proizvodnju bilja Zagreb na 1667 ha ili 34%, te sorte IPK Poljoprivredno znanstvenog centra Osijek i Poljoprivrednog centra Hrvatske Zagreb na 977 ha ili 20%.

Najčešći razlozi odbijanja površina za proizvodnju sjemena bila je visoka zastupljenost korova, posebice karantenskih usjeva na 64% površina, zatim neujednačenost usjeva na 17% površina, te prisutnost atipičnih biljaka na 8% površina, dok je prisutnost biljaka drugih vrsta bilo na 7%, a polijeganje usjeva na 4% površina.

U razdoblju 1991-95. godine na površinama IPK "Ratarstvo-stočarstvo" Osijek proizvodnja je bila organizirana na prosječno 14.700 ha. Na tim površinama vrši se proizvodnja ratarskih i povrtlarskih proizvoda, krmnog i ljekovitog bilja itd. Kod većine usjeva, pored merkantilne proizvodnje, organizira se i proizvodnja sjemena za potrebe vlastite proizvodnje i za tržište. Proizvodnja sjemenske pšenice u spomenutom razdoblju u usporedbi s prethodnim petogodišnjim razdobljem 1986-90. godine, je tema ovog rada.

Pšenica je najzastupljenija ratarska kultura, pa je tako i proizvodnja sjemenske pšenice najobimnija sjemenska proizvodnja, kako po površinama, tako i po proizvedenoj količini sjemena.

¹ Rad je izložen na Međunarodnom znanstvenom simpoziju "Kvalitetnim kultivarom i sjemenom u Europu II" održanom od 30. siječnja do 2. veljače 1996. godine u Opatiji

U razdoblju 1991-95. godine sjemenska pšenica je proizvedena na ukupno 4.916 ha, odnosno, prosječno 983 ha godišnje, što čini 27% ukupne proizvodnje pšenice. U prethodnom razdoblju 1986-90. godine, sjeme pšenice je proizvedeno na 2.466 ha godišnje, ili 28% ukupne proizvodnje ovog usjeva (tablica 1).

Tablica 1. Proizvodnja pšenice u razdoblju 1986-95. godine

Godina	Merkantilna proizvodnja		Sjemenska proizvodnja		Ukupno ha	Učešće pšenice u str. sjet.
	ha	%	ha	%		
1985/86.	6.173	75	2.014	25	8.187	35
1986/87.	7.033	76	2.271	24	9.304	34
1987/88.	6.347	68	2.994	32	9.341	38
1988/89.	6.647	72	2.647	28	9.294	37
1989/90.	6.148	72	2.405	28	8.553	35
Prosjek						
1986-90.	6.470	72	2.466	28	8.936	36
1990/91.	5.077	76	1.645	24	6.722	35
1991/92.	729	65	389	35	1.118	11
1992/93.	2.792	78	766	22	3.558	31
1993/94.	2.546	64	1.406	36	3.952	32
1994/95.	2.891	80	710	20	3.601	29
Prosjek						
1991-95.	2.807	75	983	27	3.790	28
Prosjek						
1986-95.	4.638	73	1.725	27	6.363	32

U sortimentu sjemenske pšenice zastupljene su sorte svih selekcijskih kuća u Hrvatskoj. U analiziranom razdoblju 1991-95. godine najzastupljenija selekcijska kuća bila je Poljoprivredni institut Osijek, čije sorte su bile sijane na prosječno 440 ha ili 45% ukupne sjemenske proizvodnje. Sorte Bc instituta Zagreb sijane su na 333 ha ili 34%. Kreacije IPK Osijek - PCH Zagreb sijane su u prosjeku na 195 ha ili 20%.

U prethodnom razdoblju, 1986-90. godine, učešće pojedinih selekcijskih kuća bilo je slijedeće: IPK Osijek - PCH Zagreb 1501 ha ili 61%, Bc Institut Zagreb 544 ha ili 22% itd. (tablica 2).

Za proizvodnju kvalitetnog sjemenskog usjeva potrebno je odgovorno angažiranje svih stručnjaka koji sudjeluju u lancu proizvodnje (proizvodnja, aprobacija, dorada).

Prema Zakonu o poljoprivrednom sjemenu i poljoprivrednom sadnom materijalu sjemenska roba mora zadovoljavati potrebne kriterije da bi se kao takva mogla koristiti za reprodukciju. Neuvjetni usjevi ostaju kao merkantilna roba.

Tablica 2. Zastupljenost pojedinih instituta u proizvodnji sjemenske pšenice

Institut		Prosjeck		Godine			Prosjeck	
		1986-90.	1991.	1992.	1993.	1994.		1995.
Institut	ha	313	573	146	372	620	491	440
Osijek	%	13	35	38	49	44	69	45
Institut	ha	544	520	0	320	608	219	333
Zagreb	%	22	32	0	42	43	31	34
IPK Osijek	ha	1501	482	243	74	178	0	195
PCH Zagreb	%	61	29	62	10	13	0	20
Ostali	ha	108	70	0	0	0	0	14
Instituti	%	4	4	0	0	0	0	1
Ukupno	ha	2466	1645	389	766	1406	710	983
	%	100	100	100	100	100	100	100

Kako je već spomenuto, u razdoblju 1986-90. godine najzastupljenije su bile sorte IPK Osijek - PCH Zagreb, koje su sijane ukupno na 10.320 ha ili 65%. Kao sjemenski usjev priznato je 7.507 ha ili 73% zasijanih površina. Slijedeće sorte po zastupljenosti bile su sorte Bc instituta Zagreb, koje su sijane na ukupno 3.091 ha, a kao sjemenski usjev prošlo je 2.719 ha ili 88%. Najmanje učešće odbijenih površina bilo je kod sorata Poljoprivrednog instituta Osijek kod kojega je od ukupno 1.719 ha zasijanog sjemenskog usjeva pšenice priznato 91%, ili 1.565 ha. U prosjeku je u ovom razdoblju kao sjemenski usjev priznato ukupno 78% zasijanih površina.

U razdoblju 1991-95. godine mijenja se sortiment pšenice, pa su u ovom razdoblju najzastupljenije bile sorte Poljoprivrednog instituta Osijek na 2.403 ha, a kao sjemenski usjev prošlo je 2.202 ha ili visokih 92%. Selekcije IPK Osijek - PCH Zagreb polako su izlazile iz sortimenta, tako da su sijane na ukupno 1.460 ha, a kao sjemenski usjev prošlo je 977 ha ili samo 67%. U ovom razdoblju zasijano je ukupno 5.844 ha sjemenske pšenice, a kao sjemenski usjev priznato je 4.916 ha ili 84% (tablica 3).

U sortimentu sjemenske pšenice u prvom analiziranom razdoblju 1986-90. godine bilo je sijano ukupno 29 sorata pšenice. Najzastupljenije su bile sorte Dukat, Lonja, Slavonija, Iva i Baranjka. Najbrojnije su bile sorte IPK-PCH, čak 13.

U drugom razdoblju, 1991-95. godine, broj sorata se znatno smanjio i sveo se na samo 12. U sortimentu vodeće mjesto preuzimaju sorte Bc instituta Zagreb i sorte Poljoprivrednog instituta Osijek. Najzastupljenije sorte bile su Žitarka, Dukat, Sana, Marija i Ana (tablica 4).

B. Lasović: Proizvodnja sjemenske pšenice u IPK Osijek, "Ratarstvo-stočarstvo" Osijek u razdoblju 1991-95. godine Sjemenarstvo 13(96)3-4, str. 261-267

Tablica 3. Pregled priznatih i odbijenih površina sjemenske pšenice

Institut	Zasijano		Priznato kao sjemenski usjev		Odbijeno	
	ha		ha	%	ha	%
1986-90.						
IPK-PCH	10.320		7.507	73	2.813	27
Institut Zagreb	3.091		2.719	88	372	12
Institut Osijek	1.719		1.565	91	154	9
Ostali	735		540	73	195	27
UKUPNO	15.865		12.331	78	3.534	22
1991-95.						
Institut Osijek	2.403		2.202	92	201	8
Institut Zagreb	1.911		1.667	87	244	13
IPK-PCH	1.460		977	67	483	33
Ostali	70		70	100	0	0
UKUPNO	5.844		4.916	84	928	16
SVEUKUPNO	21.709		17.247	79	4.462	21

Tablica 4. Površine sjemenske pšenice i dominantne sorte u razdoblju 1986-95. godine

Institut	Ukupno 1986-90.		1990/91		1991/92		1992/93		1993/94		1994/95		Ukupno 1991-95.	
	Ha	Broj sorata	Ha	Broj sorata	Ha	Broj sorata	Ha	Broj sorata	Ha	Broj sorata	Ha	Broj sorata	Ha	Broj sorata
Osijek	1565	5	573	2	146	2	372	3	620	2	491	4	2202	4
Zagreb	2719	8	520	2			320	5	608	4	219	2	1667	5
IPK-PCH	7507	13	482	1	243	1	74	2	178	1			977	2
OSTALI	540	3	70	1									70	1
UKUPNO	12331	29	1645	6	389	3	766	10	1406	7	710	6	4916	12
	6294	Dukat	482	Dukat	243	Dukat	257	Žitarka	521	Žitarka	264	Žitarka	1609	Žitarka
Domi-	685	Lonja	451	Žitarka	116	Žitarka	140	Sana	181	Alena	140	Marja	940	Dukat
nantne	558	Slavonija	390	Sana	30	Ana	128	Marja	178	Dukat	130	Ana	609	Sana
sorte	536	Iva	130	Marja			81	Ana	171	Marina	79	Sana	492	Marja
	450	Baranjka	122	Ana			37	Dukat	162	Adriana	49	Demetra	462	Ana

Naprijed je navedeno da je u analiziranom razdoblju 1991-95. godine od ukupno zasijanih 5.844 ha sjemenskom pšenicom, kao sjemenski usjev priznato 4.916 ha ili 84%. Postotak odbijanja sjemenskih usjeva po godinama kretao se od 8 do 19%. Razlozi odbijanja sjemenske pšenice za daljnju repro-

dukciju bili su po pojedinim godinama različiti. Najviše površina sjemenske pšenice u ovom razdoblju odbijeno je zbog prisutnosti korova - 64 %, zatim neujednačenih usjeva - 17%, primjesa drugih sorata - 8%, primjesa drugih vrsta - 7%, te polijeganja - 4% (tablica 5).

Neujednačen usjev, kao razlog odbijanja sjemenske pšenice u porastu je u odnosu na razdoblja 1986-90. godine za 6%. Najviše je odbijeno 1994/95. godine, čak 67%.

Zbog prisustva primjesa druge sorte, u prvom analiziranom razdoblju, 1986-90. godine odbijano je u prosjeku 25% površina. U drugom razdoblju 1991-95. godine ovaj uzrok odbijanja sjemenskog usjeva pšenice varirao je od 0-75% u 1992/93. godini zbog problema u proizvodnji u ratnoj 1991/92. godini.

7% površina odbijeno je zbog primjesa drugih vrsta, u odnosu na prethodno razdoblje kada je ovaj razlog bio na 10% neuvjetnih površina za proizvodnju sjemena.

Tablica 5. Uzorci odbijanja sjemenske pšenice po godinama u %

Pokazatelj	Prosjek		Godina				Prosjek 1991-95.
	1986-90.	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	
Neujednačen usjev	11	8	0	12	7	67	17
Primjese druge sorte	25	5	0	75	0	0	8
Primjese druge vrste	10	2	0	8	20	0	7
Korovi	30	80	100	5	68	33	64
Polijeganje	24	5	0	0	5	0	4
Ukupno zasijano ha	3.173	2.032	429	832	1.690	861	1.169
Odbijeno ha	707	387	40	66	284	151	186
Odbijeno %	22	19	9	8	17	18	16

Prisutnost korova u sjemenskom usjevu najčešći je uzrok odbijanja površina. Tako je u prethodnom razdoblju 1986-90. godine u prosjeku ovo bio uzrok na 30% površina, da bi u razdoblju 1991-95. godine porastao na 64%. Tako je u ratnoj 1991/92. godini ovo bio i jedini razlog odbijanja.

Učešće površina odbijenih zbog polijeganja usjeva znatno je opalo u drugom, u odnosu na prvo analizirano razdoblje, što je rezultat manje potrošnje dušika u ishrani pšenice (tablica 5).

ZAKLJUČAK

- U razdoblju 1986-90. godine odbijano je u prosjeku 22% površina, a 1991-95. 16%. Razlog - manje zasijanih površina, pa im je posvećeno više pažnje.

- Povećani % odbijanja radi zakorovljenosti u odnosu na prethodno razdoblje je smanjena korektivna zaštita
- Smanjeni % odbijanja radi polijeganja - smanjene količine dušika.
- U razdoblju 1986-90. sijalo se puno sorata (29), a najzastupljenije su bile Dukat, Lonja, Slavonija, Iva i Baranjka. U razdoblju 1991-95. sijalo se manje sorata (ukupno 12), a najzastupljenije su bile Žitarka, Dukat, Sana, Marija i Ana.
- Posvećivana je mnogo veća pažnja proizvodnji sjemena, tako da je u sjemenskim usjevima bilo manje primjesa drugih sorata i vrsta.
- I dalje treba vršiti rigoroznu stručnu kontrolu sjemenskih usjeva (aprobaciju).
- Više pažnje treba posvetiti kod odabira površina za sjetvu sjemenske pšenice.
- Obavezno treba plijeviti sjemenske pšenice, a naročitu pažnju treba posvetiti površinama gdje su sijane visoke kategorije sjemena.

PRODUCTION OF SEED WHEAT AT THE IPK OSIJEK, "RATARSTVO-STOČARSTVO" OSIJEK FROM 1991 TO 1995

SUMMARY

The production of seed wheat at the IPK Osijek and "Ratarstvo-Stočarstvo", Osijek from 1991 to 1995 is analysed in the paper according to the varieties and places of selection. Special attention has been paid to the reasons for deciding which areas are not adequate for seed crops. The indicators are compared with the same indicators in the previous five year period i.e. 1986-1990.

In the analysed period 1991-1995 the total of 5,844 ha was sown for seed wheat and 4,916 ha or 84% was recognised as seed crops. Most represented were the varieties of the Institute of Agriculture, Osijek on 2,202 ha or 45%, then the BC Institute for Plant Improvement and Production, Zagreb on 1,667 ha or 34% and the varieties of the Agricultural Scientific Centre, Osijek and the Agricultural Centre of Croatia, Zagreb on 977 ha or 20%.

The most frequent reasons for not accepting an area with seed crops was the high percentage of weeds, particularly quarantine weeds on 64% of area, uneven crops on 17% of area and the presence of off-types on 8% of the area, while the presence of other varieties covered 7% and laying down of crops on 4% of the area.

Key words: wheat, seed production, variety

LITERATURA - REFERENCES

1. Čakara, B. 1984. Važnost sjemenarstva pšenice i kukuruza u daljnjem povećanju prinosa ovih kultura i pravni režim sjemenarstva u SRH; Materijal sa seminara o proizvodnji sjemena pšenice i kukuruza, Tuheljske toplice
2. Domačinović, B., Lasović, B., Lasović, Z., Dumančić, J. i Janković, M. 1994: Doprinos PZC, IPK Osijek sjemenarstvu Hrvatske; Sjemenarstvo 11 (94) 1-2
3. Gotlin, J. 1987: Značaj sjemenske proizvodnje poljoprivrednog bilja u SRH; Materijal sa savjetovanja o aprobaciji sjemenskih usjeva, Lipik
4. Kolak, I. 1994. Sjemenarstvo ratarskih i krmnih kultura, Zagreb
5. Lasović, B. 1991. Proizvodnja sjemenske pšenice u IPK Osijek u razdoblju 1986-1990. godine; Bilten poljodobra 5-12/1991
6. Martinčić, J. i Kovačević, J. 1984. Nadzor nad proizvodnjom sjemenske pšenice, ječma, raži i zobi; Poljoprivredne aktualnosti 4-5
7. Mlinar, R. 1984. Kontrola sjemenskih usjeva pšenice u toku vegetacije, Materijal sa seminara o proizvodnji sjemenske pšenice i kukuruza, Tuheljske toplice

Adresa autora - Author's address:
dipl. ing. Berislav Lasović
IPK Osijek
Poljoprivredno znanstveni centar d.o.o.
Vinkovačka cesta 63
HR-31000 Osijek

Primljeno - Received:
05.02.1995.