

UDK 338.43 (497.13):334.76  
Pregledni članak  
Primitljeno: 26. 11. 1990.

Mr. BOŽIDAR PETRAČ,  
Ekonomski fakultet Osijek

## MOGUĆNOSTI PROIZVODNJE I POTROŠNJE OSNOVNIH RATARSKIH PROIZVODA U SLAVONIJI I BARANJI DO 2010. GODINE\*

*U ovom radu izvršena je analiza kretanja proizvodnje, zemljišnih kapaciteta i potrošnje u dosadašnjem, te projekcija proizvodnje osnovnih ratarskih kultura (pšenice, kukuruza i šećerne repe) u Slavoniji i Baranji do 2010. godine. Na osnovi izvršene projekcije moguće je prognozirati što slavonsko-baranjska regija očekuje do 2010. godine, naravno, uz pretpostavku neizmijenjenih uvjeta privređivanja.*

*Ovo istraživanje u budućnosti zahtjeva i postavljanje odgovarajućeg matematičkog modela kojim će se uz respektiranje postojećih ograničenja u proizvodnji i plasmanu osnovnih ratarskih kultura moći ustanoviti u kojem se pravcu trebaju kretati napori za ostvarenje optimalnih efekata u čitavoj slavonsko-baranjskoj regiji.*

\* Rad predstavlja dio istraživačkih rezultata potprojekta "Istraživanje i modeliranje financijsko-ekonomskih i organizacijskih aspekata razvoja privrednih subjekata", kojeg kao dio projekta "Društveno-ekonomski sistem i razvoj" financira SIZ znanosti SR Hrvatske u razdoblju 1987-1990. godine.

### 1. UVOD

Da bi se uskladio rast proizvodnje i potrošnje poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u nas, neophodno je u narednom razdoblju prognoze do 2010. godine osigurati brži i stabilniji rast i razvitak poljoprivredne proizvodnje.

Poljoprivredna proizvodnja mora osigurati takav opseg koji će zadovoljiti rastuće potrebe za prehrambenim proizvodima u zemlji, potrebe industrije za sirovinama, te proizvoda koji se ekonomski i racionalno mogu plasirati na međunarodnom tržištu.

Međutim, planirani rast poljoprivredno-prehrambenih proizvoda u Republici Hrvatskoj u narednom razdoblju do 2010. godine istim intenzitetom po opsegu nije moguće ostvariti na cijelom području Republike Hrvatske.

Najveću mogućnost za povećanje poljoprivredne proizvodnje u Hrvatskoj ima Slavonija i Baranja. Ovo područje zahvaljujući prirodnim i ostalim uvjetima za proizvodnju prehrambenih proizvoda, raspolaže s takvim potencijalom koji uz odgovarajuće agrotehničke mjere i racionalnije korištenje agroekoloških resursa mogu Hrvatskoj i zemlji u cjelini osigurati ne samo dovoljne količine prehrambenih proizvoda za domaće potrebe, već i znatne količine za izvoz.

Zbog značaja kojeg naša zemlja pridaje problemu povećanja poljoprivredne proizvodnje, odlučili smo se da u okviru ovog rada obradimo analizu kretanja proizvodnje i potrošnje osnovnih ratarskih proizvoda (pšenica, kukuruz i šećerna repa) u Slavoniji i Baranji do 2010. godine. Ovu analizu smo izradili prije svega da bismo mogli ocijeniti kakva kretanja u razvoju proizvodnje ovih kultura možemo očekivati u 2010. godini u neizmijenjenim uvjetima proizvodnje.

### 2. METODOLOŠKI PRISTUP

Metodologija, kao ukupnost metoda koje se primjenjuju u znanstvenom istraživanju, određena je postavljenim zadacima i predmetom istraživanja. Analiza i ocjena stanja kao i prognoza budućih kretanja, izvršeni su na osnovi raspoloživih vremenskih serija podataka. Statistički podaci za Slavoniju i Baranju, odnosno pojedine općine u njenom sastavu, praćeni su od 1970. godine. Pri utvrđivanju trendova vezanih za osnovne ratarske kulture, promatrani su slijedeći oblici funkcija:

1. linearna  $yc = ax + b$

2. kvadratna  $yc = ax^2 + bx + c$

3. eksponencijalna  $yc = ax^b$

$$4. \text{logistička (S-funkcija) } yc = \frac{A}{1 + b \exp(-ct)}$$

Sve pojave promatrane u okviru analize i ocjena stanja kao i prognoze budućih kretanja ratarske proizvodnje u Slavoniji i Baranji, analizirane su pomoću linearne, eksponencijalne i logističke funkcije. Na osnovi dobivenih podataka i drugih pokazatelja o toj proizvodnji (ukupni prinos, prinos po jedinici površine i požnjevene površine), bilo je moguće odlučiti koji trend najbolje opisuje promatranu pojavu, ukoliko to nije unaprijed određeno karakterom proizvodnje.

Za analizu dosadašnjeg razvoja i sadašnjeg stanja kapaciteta za proizvodnju osnovnih ratarskih kultura (pšenice, kukuruza i šećerne repe) kao i tendencije kretanja proizvodnje, te proizvodnje po jedinici kapaciteta, korištene su analize metodom trenda, izračunavanja stope rasta / pada, kao i ostale metode uobičajene u ovakvim analizama. U analizi je razma-

tran onaj oblik krivulje trenda koji u statističkom smislu, najbolje prezentira određenu pojavu. Pri ocjenjivanju prilagodljivosti krivulje trenda stvarnim kretanjima uziman je u obzir koeficijent determinacije, te signifikantnost pojedinih koeficijenata.

Izbor navedenih kultura za analizu izvršen je zbog toga što ove kulture zauzimaju dominantno mjesto u biljnoj proizvodnji. Samo na pšenicu i kukuruz u prosjeku otpada 69,5% ukupno požetih površina u Slavoniji i Baranji. Iza pšenice i kukuruza po važnosti i zasijanim površinama dolazi šećerna repa koja zauzima 42,1% od ukupno zasijanih površina pod industrijskim biljem.

### 3. MOGUĆNOST PROIZVODNJE I POTROŠNJE PŠENICE DO 2010. GODINE

Pšenica spada u vodeću poljoprivrednu kulturu na području Slavonije i Baranje. Po požetim površinama i proizvodnji zrna, pšenica dolazi iza kukuruza, najzastupljenije ratarske kulture na regiji.

Tabela 1

#### PROJEKCIJA PROIZVODNJE PŠENICE U SLAVONIJI I BARANJI DO 2010. GODINE

Godina	Ukupno		Društveni sektor			Individualni sektor			
	Požnjeveno u 000 ha	Prinos t/ha	Proizv. u 000 t	Požnjeveno u 000 ha	Prinos t/ha	Proizv. u 000 t	Požnjeveno u 000 ha	Prinos t/ha	Proizv. u 000 t
<b>Retrospektivno razdoblje</b>									
1970.	176	2,59	457	84	3,24	273	92	1,99	184
1975.	102	3,42	346	50	4,12	204	52	2,74	142
1980.	147	4,14	611	78	4,79	374	69	3,41	237
1985.	124	5,32	660	74	6,15	458	50	4,07	202
1986.	124	5,16	642	77	5,89	455	47	3,97	186
1987.	146	5,22	764	84	5,98	500	62	4,26	263
1988.	149	5,85	871	86	6,64	570	63	4,79	301
1989.	146	5,15	753	85	5,90	502	61	4,10	251
stopa promjene %	-0,76	2,71	2,05	0,65		2,81	-2,32	2,99	2,95
<b>Razdoblje prognoze</b>									
1990.	132	5,59	775	81	6,24	518	51	4,39	257
1991.	131	5,67	786	81	6,29	527	50	4,44	259
1992.	130	5,75	797	81	6,35	535	48	4,49	262
1993.	129	5,82	808	82	5,40	543	46	4,53	265
1994.	128	5,89	819	82	6,44	551	45	4,57	268
1995.	126	5,96	830	82	6,48	558	43	4,61	272
2000.	120	6,25	880	83	6,66	591	35	4,75	289
2005.	114	6,46	925	84	6,77	618	27	4,84	307
2010.	108	6,62	966	85	6,85	638	19	4,90	328
stopa promjene %	-1,12	0,85	1,12	0,21	0,45	1,12	-2,35	2,90	1,32

IZVOR: Izračunato na osnovi podataka iz SGZO Osijek - 79.str. 203-205, SGZOOs- 85. str. 218-220,

Privredništvo agroindustrijskog kompleksa Slavonije i Baranje od 1985. do 1989. godine, Privredna komora Slavonije i Baranje.

U razdoblju od 1970. do 1989. godine u prosjeku je požnjeveno godišnje pod pšenicom 146.000 ha. U istom razdoblju površine pod pšenicom smanjene su za 9,88% a proizvodnja povećana 19,5%.

Analizirajući kretanje površine u razdoblju od 1970. do 1989. godine vidimo da društveni sektor pokazuje čvršću orijentaciju u proizvodnji pšenice od privatnog. U analiziranom razdoblju društveni sektor je povećao i površine i proizvodnju, a privatni samo proizvodnju.

Iz dosada iznijetih podataka vidljivo je da je u razdoblju od 1970. do 1989. godine došlo do znatnog povećanja proizvodnje pšenice na području Slavonije i Baranje što dokazuje da ukupna proizvodnja nije samo posljedica korištenja određenih površina već i prosječnog prinosa po jedinici površine.

Smatra se da su na povećanje prinosa utjecali bolja obrada zemljišta, bolji genetski potencijal sorti te primjena umjetnih gnojiva i zaštitnih sredstava.

Primjenom prognostičkih funkcija izvršena je projekcija površina, prinosa i ukupna proizvodnja pšenice za Slavoniju i Baranju do 2010. godine pod pretpostavkom da će se dosadašnja kretanja ovih pokazatelja nastaviti i u navedenom razdoblju.

Iz pregleda projekcija proizvodnje pšenice u Slavoniji i Baranji do 2010. godine (tabela 1) može se očekivati da će i u prognostičkom razdoblju površine pod pšenicom pokazivati tendenciju pada (prosječna godišnja stopa smanjenja iznosi 1.12%) i to naročito zbog pada površina na individualnom sektoru (prosječna godišnja stopa smanjenja je 2,35%).

S obzirom na tendenciju stagnacije, površina pod pšenicom u društvenom sektoru i pada na individual-

nom sektoru, prognoza je za društveni sektor izražena pomoću logističke, a za individualni sektor pomoću eksponencijalne funkcije. Na taj način procijenjeno je da će se površine pod pšenicom do 2010. godine zadržati na razini od približno 108.000 ha, od čega individualni 23.000 ha i društveni sektor 85.000 ha.

Projekcija prinosa pšenice na bazi logističke funkcije pokazuje da se do kraja prognostičkog razdoblja može očekivati prosječan prinos od 6,62 tona na društvenom sektoru i 4,9 tona na individualnom sektoru. Ovakvo povećanje prinosa pšenice do 2010. godine proizlazi iz mogućnosti korištenja genetskog potencijala pšenice. Genetski je potencijal za prinos sorti pšenice koje se gaje u Jugoslaviji, oko 11 t/ha,<sup>1</sup> dok je njegovo iskorištavanje u prosjeku oko 3,5 tona za cijelu zemlju, odnosno oko 5 do 6 tona/ha za rajone ratarske proizvodnje kao što su Vojvodina i Slavonija i Baranja.

Da bi se iskorištavanje genetskog potencijala kod pšenice povećalo potrebno je: 1) dosadašnja dostignuća znanstvenih istraživanja i stručna iskustva, više koristiti, 2) više posvetiti pažnju znanstvenim istraživanjima u oblasti tehnologije (agrotehnike) i drugo. Pored zemljišne politike, ekonomskih mjera i navedenih uvjeta, moguće je do 2010. godine ostvariti maksimalni prinos od 6,9 t/ha na društvenom i 4,9 t/ha na individualnom sektoru i proizvodnju od oko milijun tona pšenice na području Slavonije i Baranje.

1) Borojević, S., Mišić, T.: Sorta kao faktor unapređenja proizvodnje pšenice, Zbornik radova sa Jugoslavenskog savjetovanja<sup>1</sup> 6 milijuna tona pšenice", Novi Sad 1987, str.18.

Tabela 2

PROJEKCIJA POTROŠNJE PŠENICE

	Retrospektivno razdoblje			Razdoblje prognoze				
	1980.	1985.	1988.	1990.	1995.	2000.	2005.	2010.
Ukupna potrošnja u 000 t	3.262	3.324	3.269	3.363	3.400	3.427	3.447	3.461
Potrošnja po stanovniku u kg godišnje	152,8	149,8	144,4	144,4	141,2	138,3	135,5	133,0

Izvor: Izračunato na osnovi podataka iz SGJ-82. str. 87. i SGJ-89. str.88.

Potrošnja pšenice u ishrani stanovništva ima tendenciju opadanja (prosječna stopa pada iznosi 0,64%) i sa tom tendencijom treba računati i u budućnosti. Imajući u vidu današnju razinu potrošnje pšenice po stanovniku projektirana je potrošnja u Jugoslaviji do 2010. godine od 3.461.000 tone odnosno 133,0 kg po stanovniku godišnje. U usporedbi s 1980. godinom potrošnja u 2010. godini manja je za 399.000 tona.

#### 4. MOGUĆNOST PROIZVODNJE I POTROŠNJE KUKURUZA DO 2010. GODINE

U poljoprivrednoj proizvodnji Slavonije i Baranje kukuruz predstavlja najznačajniju žitaricu i najvažniju oraničnu kulturu uopće. Uzgaja se zbog široke mogućnosti upotrebe prvenstveno u prehrani stoke 80%, u industrijskoj preradi 3% i za prehranu ljudi oko 4%.

U razdoblju od 1970. do 1989. godine u prosjeku je požnjeveno godišnje na području regije pod kukuruzom 204.000 ha. Površine pod kukuruzom u

istom razdoblju kretale su se od 190.000 do 222.000 ha, a što ukazuje na izvjesnu stabilnost u proizvodnji ove kulture na regiji. Analizirajući kretanje požnjevenih površina po sektorima vlasništva vidimo da one pokazuju izvjesnu stagnaciju u oba sektora. Tako na primjer u razdoblju od 1970. do 1989. godine društveni sektor je povećao površine za svega 1,7% a individualni za 8%. U istom razdoblju došlo je do povećanja proizvodnje kod društvenog sektora za 24,0% a kod individualnog za 49,7%.

Prosječan godišnji prinos u analiziranom razdoblju povećan je za 30,4% od čega na društvenom sektoru za 22,5% i individualnom sektoru 36,6%.

Osnovni razlozi koji su doprinijeli povećanju prosječnog prinosa kukuruzna na području Slavonije i Baranje prema našem mišljenju bili su: bolja obrada zemljišta, korištenje odgovarajućeg kvalitetnog sjemena, bolja njega usjeva u toku vegetacije, te veća primjena umjetnih gnojiva i zaštitnih sredstava.

Procjenjuje se da će se površine pod kukuruzom do 2010. godine zadržati na 215.000 ha. Prognoza je izvršena na osnovi pretpostavke da će su u razdoblju

Tabela 3.

#### PROJEKCIJA PROIZVODNJE KUKURUZA U SLAVONIJI I BARANJI DO 2010. GODINE

Godina	Ukupno		Društveni sektor			Individualni sektor			
	Požnjeveno u 000 ha	Prinos t/ha	Proiz. u 000 t	Požnjeveno u 000 ha	Prinos t/ha	Proiz. u 000 t	Požnjeveno u 000 ha	Prinos t/ha	Proiz. u 000 t
<b>Retrospektivno razdoblje</b>									
1970.	195	4,21	821	57	5,59	321	138	3,63	499
1975.	222	5,14	1.139	74	6,01	445	147	4,70	693
1980.	190	5,42	1.028	56	6,38	361	132	5,02	666
1985.	221	6,26	1.386	62	7,49	467	159	5,78	919
1986.	218	6,59	1.435	62	8,04	506	155	6,00	929
1987.	197	5,33	1.050	55	6,61	369	141	4,83	682
1988.	210	4,78	1.002	61	5,99	366	148	4,29	636
1989.	207	5,49	1.135	58	6,85	398	149	4,96	737
Stopa promjene	0,21	1,82	1,95	-0,25	1,83	1,39	0,45	1,92	2,29
<b>Razdoblje prognoze</b>									
1990.	208	6,39	1.337	58	7,63	450	149	5,90	885
1991.	208	6,48	1.359	58	7,72	455	150	5,99	902
1992.	209	6,56	1.380	58	7,80	460	150	6,08	919
1993.	209	6,65	1.402	58	7,89	465	151	6,17	935
1994.	209	6,73	1.424	57	7,97	470	151	6,25	952
1995.	210	6,82	1.445	57	8,04	475	152	6,34	969
2000.	212	7,21	1.550	57	8,40	499	154	6,75	1.051
2005.	213	7,58	1.651	56	8,70	521	156	7,14	1.146
2010.	215	7,91	1.747	55	8,95	542	158	7,50	1.210
Stopa promjene	0,19	1,12	1,31	-0,31	0,85	0,97	0,31	1,22	1,58

IZVOR: Izračunato na osnovi podataka iz SGZO Os-79. str. 206-208, SGZOOS - 85. str. 221-223, Privredivanje agroindustrijskog kompleksa Slavonije i Baranje od 1985. do 1989. godine, Privredna komora Slavonije i Baranje.

prognoze ostvarivati godišnji rast po stopi 0,19% godišnje što daje garanciju da ne bi trebalo doći do pada površina pod kukuruzom. Kretanje prinosa kukuruza za razdoblje prognoze pokazuje da se u 2010. godini može očekivati prosječan prinos od 7,91 t/ha zrna kukuruza i to na društvenom sektoru 8,95 t/ha i na individualnom sektoru 7,50 t/ha i proizvodnju od oko 1.750 000 tona zrna kukuruza na području Slavonije i Baranje (tabela 3).

Tabela 4.  
 UKUPNE POTREBE ZRNA KUKURUZA U HRVATSKOJ  
 1987. GODINE

	tona
Potrebe stanovnika republike (osobna potrošnja)	56.393
Industrija	100.000
Sjeme	46.492
Stočarstvo	2.943.100
Rastur i ostali gubitci	66.065
Ukupno minimalne potrebe	3.212.050
Izvoz neto	najmanje 500.000

Izvor: Znanstvene osnove dugoročnog razvoja Republike Hrvatske do 2010. godine, Dugoročni razvoj poljoprivrede (radna verzija), Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 1989. str.41.

Pregled ukupne potrebe zrna kukuruza u Hrvatskoj predstavlja orijentacione okvire zahtjeva koji su dati za minimalnu potrebu proizvodnje kukuruza. Ovakva dobivena projekcija potreba kukuruza određuje ustvari mogućnost razvoja potrošnje do 2010. godine.

Potreba kukuruza u najvećoj mjeri određuje obim stočarske proizvodnje, a zatim prerada, dok su manje količine potreba za prehranu stanovništva i proizvodnju sjemena. Gornja granica mogućeg plasmata kukuruza u stvari nije limitirana, jer postoje procjene da se, kao i pšenica, može izvoziti bez ograničenja.

## 5. MOGUĆNOST PROIZVODNJE I POTROŠNJE ŠEĆERNE REPE DO 2010. GODINE.

U strukturi sjetve industrijskog bilja Slavonije i Baranje šećerna repa zauzima značajno mjesto.

U razdoblju od 1970. do 1989. godine pod kulturom šećerne repe korišteno je u prosjeku godišnje 22.490 ha ili 34,6% požehtih površina pod industrijskim biljem odnosno 4,1% oraničnih površina. U promatranom razdoblju došlo je do stagnacije ukupno požehtih površina pod šećernom repom. Analizirajući kretanja površina pod šećernom repom po sektorima vlasništva vidimo da je u spomenutom razdoblju društveni sektor povećao površine za 2.600 ha ili za 12,8% a individualni smanjio za 1.700 ha ili za 41,5% (tabela 5).

Osnovni razlog takvom kretanju treba tražiti u nezainteresiranosti individualnog proizvođača za sjetvu šećerne repe u prvom redu zbog neadekvatne i nestabilne politike cijena. Politika cijena do sada nije osigurala paritet cijena šećerne repe u odnosu na druge ratarske kulture, posebno prema pšenici i kukuruzu.

U promatranom razdoblju od 1970 do 1989. godine prosječan godišnji prinos šećerne repe iznosio je 44,2 t/ha. U istom razdoblju na društvenom sektoru prosječni godišnji prinos iznosio je 45,0 t/ha, a na individualnom sektoru 39,5 t/ha. Do stagnacije prinosa došlo je uglavnom na društvenom sektoru.

Osnovni problem u proizvodnji šećerne repe jest kako da se niski prinosi i slabiji kvalitet kod nekih proizvođača, na istom terenu, izjednače s boljim proizvođačima. Smanjenje razlike u prinosisima i digestiji između susjednih parcela dva proizvođača ili proizvodnih područja sličnih po agroekološkim uvjetima rješenje je za veći uspjeh u proizvodnji šećerne repe.

Zbog kretanja proizvodnje šećerne repe u retrospektivnom razdoblju kada dolazi do stagnacije prinosa na društvenom i individualnom sektoru u razdoblju prognoze je pretpostavljeno da će prinos na individualnom i društvenom sektoru rasti po prosječnoj godišnjoj stopi od 0,72%

Trend povećanja prinosa šećerne repe po jedinici površine u razdoblju 1970-1989. godine rastao je (stopa rasta 0,71% godišnje). Ovo se još uvijek može smatrati prosječno niskom stopom rasta jer se genetski potencijal koristi sa svega 40-50%, a zauzima površine na najpovoljnijim klimatskim i zemljišnim uvjetima za proizvodnju.

Potrebe šećerne repe u Republici Hrvatskoj obuhvaćaju direktnu potrošnju stanovnika, turizma i ugostiteljstva, te indirektnu potrošnju za konditorske proizvode, pića, vina i ostale proizvode uz uobičajene gubitke, tako da ukupna direktna i indirektna potrošnja iznosi 43,2 kg šećera po stanovniku.

Današnja potrošnja šećera nadmašuje republičku proizvodnju šećera, kao i republičku proizvodnju šećerne repe (prosječna proizvodnja šećerne repe u razdoblju od 1985. do 1989. godine iznosi 1.138.000 tona). Postojeći kapaciteti za preradu šećerne repe veći su od potreba u Republici (1.870.000 tona za 80 dana). Ukoliko bi kapaciteti prerade ostali na današnjoj razini, uz samo 75 dana rada što znači 75% iskorištenja proizvodnje šećerne repe također bi morala biti na iskazanom minimumu. Uz optimalno korištenje kapaciteta za preradu šećerne repe proizvodnja bi trebala biti nešto iznad 2 milijuna tona, što bi osiguralo značajnije izvozne količine šećera u druge republike.

Tabela 5.

**PROJEKCIJA PROIZVODNJE ŠEĆERNE REPE U SLAVONIJI I BARANJI DO 2010. GODINE**

Godina	Ukupno			Društveni sektor			Individualni sektor		
	000 ha	Prinos t/ha	Proiz. u 000 t	000 ha	Prinos t/ha	Proiz. u 000 t	000 ha	Prinos t/ha	Proiz. u 000 t
<b>Retrospektivno razdoblje</b>									
1970.	20,2	38,6	778	16,1	40,4	652	4,1	30,9	127
1975.	22,8	38,6	882	18,5	40,2	743	4,3	32,0	139
1980.	21,1	40,8	861	19,3	41,0	795	1,8	37,8	67
1985.	24,5	42,6	1.165	21,8	48,1	1.049	2,7	43,0	116
1986.	22,0	46,5	1.023	18,5	46,3	857	3,5	47,4	166
1987.	23,6	41,1	970	19,2	41,1	789	4,4	41,1	181
1988.	21,9	39,0	854	19,2	39,4	757	2,7	35,9	97
1989.	21,6	53,0	1.146	18,8	53,3	1.001	2,8	51,2	145
stopa promjene	0,45	0,71	1,11	1,0	0,51	1,32	-2,09	1,75	-0,29
<b>Razdoblje prognoze</b>									
1990.	23,6	47,3	1.112	21,1	47,1	990	2,4	46,5	122
1991.	23,7	47,6	1.124	21,3	47,3	1.001	2,4	47,1	122
1992.	23,8	47,9	1.135	21,4	47,5	1.012	2,3	47,5	122
1993.	23,9	48,2	1.146	21,6	47,7	1.023	2,3	48,3	122
1994.	24,0	48,5	1.157	21,7	47,9	1.034	2,2	48,9	122
1995.	24,1	48,8	1.168	21,8	48,1	1.045	2,1	49,5	122
2000.	24,5	50,2	1.223	22,4	49,1	1.099	1,8	52,3	121
2005.	24,9	51,6	1.278	22,9	50,1	1.151	1,5	54,8	121
2010.	25,3	52,8	1.330	23,3	51,1	1.201	1,2	57,1	120
stopa promjene	0,45	0,72	1,12	1,05	0,55	1,33	-2,15	1,75	-0,35

IZVOR: Izračunato na osnovi podataka iz SGZOOs-79, str.209 i 210, SGZOOs - 85. str. 224 i 225, Privređivanje agroindustrijskog kompleksa Slavonije i Baranje od 1985. do 1989. godine, Privredna komora Slavonije i Baranje.

Tabela 6.

**POTREBE ŠEĆERNE REPE U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Mjesto potrošnje	tona
Potrošnja stanovništva	576.600
Potrošnja turizma	105.000
Potrošnja ugostiteljstva	16.000
<b>UKUPNA DIREKTNA POTROŠNJA</b>	<b>697.600</b>
Potrošnja industrije i ostalo	800.000
Gubici	133.000
<b>UKUPNE MINIMALNE POTREBE</b>	<b>1.630.600</b>
Izvoz brutto u druge Republike	od 62.000 do 1.089.000

Izvor: Znanstvene osnove dugoročnog razvoja Republike Hrvatske do 2010. godine, Dugoročni razvoj poljoprivrede (radna verzija), Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 1989, str.43.

\*\*\*

Prikazano stanje kretanja proizvodnje, zemljišnih kapaciteta i potrošnje osnovnih ratarskih proizvoda u Slavoniji i Baranji u budućnosti zahtijeva i postavljanje odgovarajućeg matematičkog modela kojim će se uz

respektiranje postojećih ograničenja u proizvodnji i plasmanu osnovnih ratarskih proizvoda, moći ustanoviti u kojem se pravcu trebaju kretati napori individualnog i društvenog sektora, a kako bi se ostvarili optimalni efekti u čitavoj slavonsko-baranjskoj regiji.

#### LITERATURA:

1. *Jevtić, S.*: Dosadašnja dostignuća u tehnologiji za proizvodnju pšenice i mogućnosti daljnjeg povećanja prinosa, Savjetovanje "Hrana i razvoj" Jugoslavenski savez društava za širenje naučnih saznanja "Nikola Tesla", Beograd 1987.

2. *Panjaković, M.*: Znanstvene osnove dugoročnog razvoja poljoprivrede Zajednice općina Osijek do 2010. godine (radna verzija) Ekonomski fakultet Osijek, Osijek 1990.

3. *Petrač, B.*: Aplikacija prognostičkih metoda u poljoprivredi na primjeru proizvodnje pšenice u Slavoniji i Baranji, Privreda, Osijek br. 4/1989.

4. *Budin, T. i sur.*: Studija "Dugoročni razvoj poljoprivrede" u sastavu projekta "Znanstvene osnove društveno-ekonomskog razvoja SR Hrvatske do 2010. godine", Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 1989.

Božidar Petrač, M.A.,

#### Summary

### POSSIBILITY OF PRODUCTION AND CONSUMPTION OF BASIC AGRICULTURAL PRODUCTS IN SLAVONIA AND BARANJA

From previous research of current production, as well as from the projected production of basic agricultural crops - wheat, maize, sugar beets, in Slavonia and Baranja up to 2010 by both private and public sectors, it is possible to predict the production of the Slavonia and Baranja region during the next ten years. In future this research will require establishment of a mathematical model which, according to current limitations in production and marketing of these basic agricultural crops, will be able to determine the direction in which both the private and public sectors should go in order to achieve optimal results in the Slavonia and Baranja region.