

PRILOG POZNAVANJU PROBLEMA STABILNOSTI
PRINOSA PŠENICE U JUGOSLAVIJI

I

UVOD I PROBLEM

U svjetskoj privredi, kao i privredi FNRJ pšenica ima veliki značaj, kako u prehrani stanovništva, tako i za ishranu stoke (korištenje sporednih produkata) te u prehrambenoj industriji, kao sirovina za dobivanje raznih proizvoda. Osim toga ona je važan artikl u međunarodnoj razmjeni, kako između poljoprivredno naprednih zemalja, tako i u zemljama s nižim stepenom razvoja, što zavisi o volumenu proizvodnje, kvantumu potrošnje, i rentabilnosti uvoza odnosno izvoza.

U poslijeratnom periodu sve do 1962. god. ostvareni prinosi pšenice kod nas ne podmiruju potrebe brzorastuće efektivne potražnje. Ona se konstantno proširuje, bilo povećanim natalitetom (godišnji prirast cca 260.000 stanovnika), izmijenjenom strukturu prehrane, koja je uvjetovana intenzivnom industrijalizacijom i urbanizacijom naselja, kao i višim nivoom općeg kretanja u razini potrošnje.

Nastojanja (u tom pravcu) narodnih vlasti, kao i poljoprivrednih proizvođačkih organizacija u cilju povećanja proizvodnje dala su pozitivne rezultate i proizvodnja pšenice je u kontinuiranom porastu. No, i pored toga u pojedinim godinama postoje osjetna odstupanja i neravnomjernosti u prinosima, koji su od velike ekonomske važnosti za pravilno usmjeravanje agrarne politike. Radi toga se ukazuje potreba za detaljnim proučavanjem svih utjecajnih faktora (prirodnih i ekonomskih), koji su interesantni za povećanje prinosa po jedinici površine i cjelokupne proizvodnje, a naročito onih koji utječu na varijabilnost prinosa i zbog kojih dolazi do nestabilnosti proizvodnje pšenice u Jugoslaviji na odgovarajućem nivou.

II

RAZMATRANJE PROBLEMA I MOGUĆNOSTI RJEŠAVANJA

Da bi se utvrđile određene pojave i njihove zakonitosti u kretanju visine prinosa pšenice u FNRJ, uzeti su u razmatranje prinosi pšenice za period od 1920.—1960. godine, izuzevši ratne godine, kada iz objektivnih razloga nije vođena statistička evidencija.

Dinamiku proizvodnje pšenice u promatranom vremenskom razdoblju ilustrira tabela br. 1.

Izvor: Statistički godišnjak 1921—1939, Beograd, 1939. SGJ 61 str. 115, Beograd, 1961

Dodatak: Prema statističkim podacima (Year book — FAO 1960) prinosi na hektar u FNRJ u razdoblju od 1946. do 1948. godine bili su slijedeći:

1946. g. (9 mtc/ha), 1947. g. (9,6 mtc/ha), 1948. g. (13,4 mtc/ha).

Iz tabele proizlazi, da su ukupno požete površine pod pšenicom od 1920.—1960. varirale od 1,441.000 (1920) do 2,230.000 hektara (u 1939. g.) ili ukupno povećanje površina za 54,6% u odnosu na 1920. godinu.

Ukupni prosjek požetih površina u tridesetogodišnjem prosjeku iznosi 1,765.000 ha, a najveći dio oraničnih površina pod pšenicom bio je u vremenu od 1929. do 1939. g. gdje je desetogodišnji prosjek 2,180.000 ha. Ova visina prosjeka se znatno smanjuje prema 1960. godini (dvanaestogodišnji prosjek od 1949. do 1960. godine iznosi 1833 tisuće ha). Naročito se osjeća pad površina pod pšenicom od 1920. do 1929. g. čiji prosjek iznosi 1,696.500 hektara.

Proizvedene količine pšenice u ispitivanom periodu kretale su se od 117.000 vagona (1920 g.) do najviše postignute proizvodnje 1959. godine od 413.000 vagona ili povećanje za 253% u usporedbi s ostvarenim prinosima 1920. godine. Detaljni pregled sumarnih količina po godinama i prinosa po jedinici površine prikazan je u tabeli broj 1.

Tabela br. 1

POVRŠINA I PROIZVODNJA PŠENICE

Indeks 1920. = 100

Godina	Požeta površina u 000 ha	Požeta površina Indeks	Ukupno u 000 vag.	Prinos Indeks	Prinos mtc/ha
1920.	1441	—	117	—	8,13
1921.	1497	103,9	141	120,5	9,42
1922.	1486	103,1	121	103,4	8,14
1923.	1555	107,9	166	141,9	10,69
1924.	1717	119,1	158	135,0	9,16
1925.	1743	120,9	214	182,9	12,28
1926.	1691	117,5	194	165,8	11,50
1927.	1830	126,9	154	131,6	8,41
1928.	1895	131,5	281	240,2	14,83
1929.	2110	146,3	259	221,4	12,26
1930.	2120	147,5	219	187,1	10,30
1931.	2140	148,6	269	229,9	12,60
1932.	1950	136,0	145	123,8	7,50
1933.	2080	145,0	263	223,9	12,60
1934.	2020	140,8	186	158,9	9,20
1935.	2150	149,2	199	170,1	9,30
1936.	2210	153,4	292	249,5	13,20
1937.	2130	148,5	235	200,8	11,00
1938.	2150	149,2	306	261,5	14,20
1939.	2230	154,6	291	248,7	13,10
1949.	1790	124,2	252	215,2	14,10
1950.	1790	124,2	183	156,4	10,30
1951.	1770	122,8	228	194,8	12,90
1952.	1840	128,4	168	143,5	9,20
1953.	1890	131,2	251	214,5	13,30
1954.	1850	129,1	138	117,9	7,50
1955.	1900	131,9	243	207,6	12,80
1956.	1620	112,4	160	136,7	9,90
1957.	1970	136,7	310	264,9	15,80
1958.	1990	138,1	245	209,3	12,30
1959.	2130	147,8	413	353,0	19,40
1960.	2060	143,4	357	305,1	17,30

Interesantno je napomenuti da su najveći prinosi, ostvareni u svakih desetak godina jedanput počam od 1928/29, 1938/39, 1948/49 i 1959. godine.

Oscilacija prinosova po mtc/ha redovno se ponavlja od 1946. do 1960. gdje se prinosi izmjenjuju u skoro pravilnom toku, tj. rodne i nerodne godine, čija su odstupanja u visini prinosova vrlo različita, kako prikazuje tabela 2.

Najveće odstupanje je bilo 1959. godine kada se prinos pšenice na 1 ha pokazuje za 7 mtc u odnosu na prinos u prethodnoj godini, zatim imamo smanjenje prinosova 1954. g. za 5,8 mtc/ha prema 1953. godini. U ostalim godinama postoje također znatne razlike u povišenju i sniženju prinosova od 0,6 do 5,8 mtc/ha godišnje.

Povećanje ili smanjenje prinosova od 100 kg à 1 ha, na površinama koje se redovno koriste za proizvodnju pšenice u FNRJ uzrokuje samo u jednoj godini tržni višak ili manjak od 20.000 vagona ili izraženo finansijskim pokazateljima veću ili manju

Tabela 2.

RAZLIKE U PRINOSIMA PŠENICE U RAZDOBLJU
od 1949. do 1960. godine

Godina	Diferencija pri-nosa u mtc/ha	Godina	Diferencija pri-nosa u mtc/ha
1946/47	+ 0,6	1953/54	- 5,8
1947/48	+ 3,8	1954/55	+ 5,3
1948/49	+ 0,7	1955/56	- 2,9
1949/50	- 3,8	1956/57	+ 5,8
1950/51	+ 2,6	1957/58	- 3,5
1951/52	- 3,7	1958/59	+ 7,1
1952/53	+ 4,1	1959/60	- 2,1

vrijednost proizvodnje od cca 10 milijardi dinara. To je naročito važno za potrebno usmjeravanje proizvodnje, a pogotovo ako se radi o osiguranju deviznih sredstava zbog eventualnog uvoza ili izvoza pšenice.

Pojava oscilacije prinosa pšenice utvrđena je i u manjim proizvodnim oblastima kod nas. To pokazuju usporedbe visine prinosa po republikama u vremenu 1953—1956 god. što također potvrđuje pravilnost u kretanju prinosa. (Vidi tabelu br. 3.)

Tabela 3.

POVRŠINA I PROIZVODNJA PŠENICE U RAZDOBLJU
od 1953. do 1956. godine po republikama

Narodna rep.	Požeta po-vršina u 000 ha	Ukupno tona	P r i n o s			
			1953.	1954.	1955.	1956.
Srbija	1150,1	1.668.075	13,3	7,5	12,8	9,9
Uža Srbija	589,6	767.315	13,0	6,8	11,2	8,6
AP Vojvodina	483,2	817.357	16,9	8,6	16,3	13,2
AKMO	77,4	83.403	10,8	8,6	8,0	9,12
Hrvatska	364,3	462.237	12,7	7,6	14,3	9,6
Slovenija	51,2	65.460	12,8	11,3	13,8	12,1
BiH	207,9	207.610	10,0	5,1	9,9	6,1
Makedonija	102,3	96.020	9,4	7,4	9,4	9,3
Crna Gora	8,2	6.699	8,1	6,2	8,6	7,5

Prinosi pšenice u svijetu, u zemljama za nas interesantnima, bilo zbog eventualnog uvoza ili radi iskustva i proizvodne politike, vidljivi su iz tabele 4.

Tabela 4.

OSCILACIJE PRINOSA PŠENICE U JUGOSLAVIJI I DRUGIM ZEMLJAMA

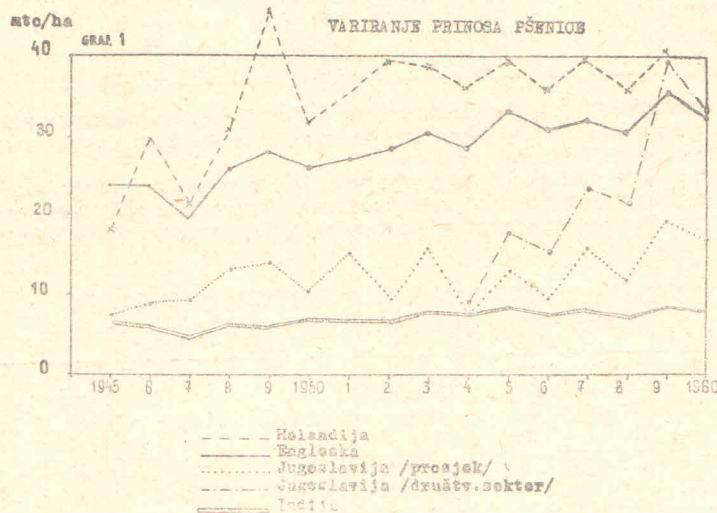
Država	G o d i n e										
	1950.	1951.	1952.	1953.	1954.	1955.	1956.	1957.	1958.	1959.	1960.
Austrija	17,6	18,8	19,8	23,0	19,0	22,5	22,7	22,2	20,9	22,0	25,3
Bugarska	—	—	—	—	11,9	14,0	12,5	16,4	16,2	17,4	—
Mađarska	—	—	—	—	11,8	15,7	13,3	15,7	12,5	17,1	16,8
Italija	16,2	14,7	16,8	19,0	15,2	19,6	17,8	17,3	20,3	18,1	14,9
Holandija	32,3	35,8	39,9	38,3	36,1	39,3	35,9	39,7	36,2	41,0	46,0
Rumunjska	—	—	—	—	8,7	10,2	8,4	12,5	9,8	13,4	12,2
Engleska	26,4	27,3	28,5	30,2	28,5	33,5	31,2	31,9	30,8	36,2	35,7
FNRJ	10,3	12,9	9,2	13,3	7,5	12,8	9,9	15,7	12,3	19,4	17,3
SAD	11,1	10,7	12,3	11,6	12,2	13,3	13,5	14,6	18,4	14,3	17,6
Indija	6,5	6,6	6,5	7,5	7,5	8,0	7,1	7,0	6,6	7,9	7,8
SSSR	—	—	—	—	—	8,4	11,5	11,0	—	—	—

Izvor : Production Yearbook (FAO) 1961, Rome.

Iz ovog proizlazi da najveće prinose u proizvodnji pšenice na hektar ostvaruju Holandija, Engleska, Austrija i Italija, dok se prinosi ostalih zemalja kreću približno u rasponu od 6,8 do 19 mtc/ha.

Radi nedostatka statističkih podataka nisu se mogle ispitivati u duljem vremenskom intervalu oscilacije prinosa pšenice u Bugarskoj, Madarskoj i Rumunjskoj, ali se ipak može za razdoblje od 1954. do 1960. god. konstatirati podudarnost u nejednakosti visine prinosa, kao i u Jugoslaviji.

Ova pravilnost odražava se također i u visokorazvijenim zemljama kao i u zemljama s nižim stepenom razvoja, kako to prikazuje grafikon br. 1.



S postignutim prosječnim prinosima u vezi je i ostvarena proizvodnja koja varira iz godine u godinu u znatnoj mjeri u nizu zemalja, kao i u sektorima vlasništva kod nas, što je vidljivo iz tabele br. 5.

Tabela 5.

PRINOSI PŠENICE PO VRSTAMA VLASNIŠTVA POLJOPRIVREDNIH GOSPODARSTAVA

God.	ukupno	Ukupan prinos u vagonima				Prinos na ha u mtc			
		društv. gospod.	koop. s indiv.	indiv. gospod.	izvan koop.	ukup.	društv. gosp.	koop s ind.	ind.. gosp. izvan koop.
1957.	310.000	30.700	2140	277.000	15,8	23,1	22,8	15,2	
1958.	245.000	35.000	10.600	199.000	12,3	22,9	14,1	11,5	
1959.	413.000	80.400	51.000	282.000	19,4	38,9	23,9	16,5	
1960.	357.000	68.500	70.200	218.000	17,3	30,6	21,9	14,4	

Izvor : SGJ-61, str. 121

Uz tako nesigurnu i neravnomjernu proizvodnju moralj smo posljednjih godina uvoziti pšenicu i to prvo zbog povećanog broja stanovništva (1939. god. bilo je u Jugoslaviji 14,457.000 a 1961 god. 18,538.000 — razlika u povećanju od 1931. do 1961. god. za 4,081.000 stanovnika više u odnosu na 1931. god.), i drugo zbog masovnog prelaza u strukturi prehrane s kukuruznog na pšenični kruh u nizu naših pokrajina.

Zbog toga se i postavlja problem: kako osigurati što ravnomjerniju proizvodnju za sadašnje potrebe od oko 500.000 vagona pšenice, a unutar toga, kako i na kom nivou u perspektivnom razdoblju treba stabilizirati prinose pšenice na državnom, zadružnom i privatnom sektoru?

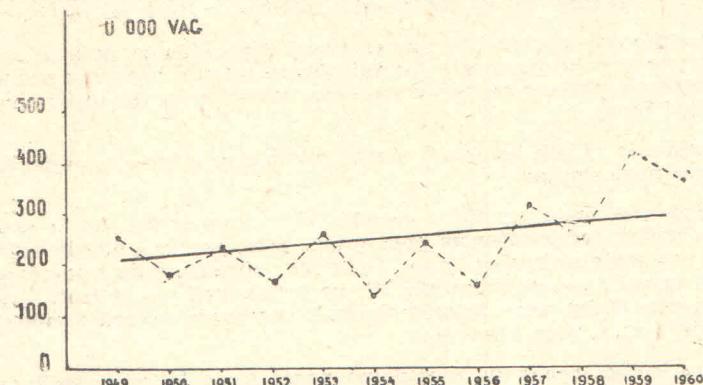
Iz dosadašnjih prikaza se vidi, da je proizvodnja pšenice u Jugoslaviji u znatnom i stalnom porastu sve od 1920. do 1962. g. i da je taj porast naročito uočljiv od 1949. do 1961. godine, što je vidljivo iz grafikona broj 2. Međutim, zbog povećanja našeg stanovništva i zbog promjene u načinu ishrane tj. prelaska s kukuruznog na pšenični kruh, ne možemo se zadovoljiti dosadašnjim tempom napretka. Zato se problem naglog povećanja proizvodnje pšenice kod nas postavlja s punom ozbiljnosti, kao prvorazredni problem čitave privrede.

Unapređenje odnosno povećanje i stabilizacija proizvodnje i prinosa klasičnim metodama, na čitavom sektoru poljoprivrede, na svih cca 2.000.000 sitnih privatnih i 6.087 društvenih gospodarstava koja proizvode pšenicu, na bezbroj sitnih parcela, išlo bi previše sporo. Zato treba realno planirati kako i na koji nivo treba u narednom periodu podići i stabilizirati prinose na društvenim gospodarstvima, na kom nivou na individualnom sektoru u kooperaciji sa zadругom, i na kojoj visini unaprediti proizvodnju na individualnom posjedu izvan kooperacije.

Kakve su sadašnje realne dostupne mogućnosti proizvodnje na ova tri sektora proizvodnje kod nas?

GRAF. 2

KRETANJE PROIZVODNJE PŠENICE U FNRJ



$$\text{Linearni trend } Y_c = 245,6 + 7,9$$

MJESTO POLJOPRIVREDNIH DOBARA, ZADRUŽNIH EKONOMIJA I KOOPERACIJE U RJEŠAVANJU PROBLEMA

U Jugoslaviji postoje objektivni i subjektivni uslovi za proizvodnju pšenice na nivou prosjeka vodećih zemalja u svijetu po prinosima pšenice u mtc na hektar na društvenim gospodarstvima a također su osigurana i raspoloživa sredstva kao i kadrovi za unapređivanje u kooperaciji, što predstavlja solidnu osnovu za brzo povećanje proizvodnje na ovim sektorima vlasništva poljoprivrednih gospodarstava Jugoslavije.

Uspjesi postignuti u poljoprivrednoj proizvodnji na društvenom sektoru pokazuju od 1959. god. brzi porast u kretanju visine prinosa koji se kreću na nivou prinosu visokorazvijenih zemalja zapadne Evrope, kao što pokazuje tabela 4 i grafikon 1.

Pravilna primjena naučno-tehničkih dostignuća i zalaganje radnih kolektiva predstavlja solidnu bazu za modernu i rentabilnu proizvodnju kod nas na socijalističkim gospodarstvima, državnog i zadružnog sektora.

Mi trebamo godišnje blizu 300.000 vagona tržnih viškova dok se sveukupne potrebe kreću cca 500.000 vagona. Na poljoprivrednim dobrima u strukturi sjetve zauzimaju 1959.—1961. god. površine pod pšenicom oko 330.000 hektara s najvećim prosječnim prinosom u 1959. god. od 39,4 mtc/ha, dok bi se moglo sijati blizu 500.000 ha. Prema tome ni izdaleka nisu iskorištene mogućnosti na društvenim poljoprivrednim gospodarstvima, u pogledu proširenja površina pod pšenicom. Zato smatram, da bi se na socijalističkom sektoru mogli osigurati tržni viškovi od 150 do 200.000 vagona pšenice godišnje.

Mogućnosti i značaj poljoprivrednih dobara u rješavanju problema tržne pšenice kod nas, uistinu imaju vrlo veliku važnost i ne smiju se potcijeniti, ali dovodi do opasnih zabluda, ako se ove mogućnosti kod današnjih površina precijene. U našoj poljoprivredi na jednoj strani imamo intenzivnu evropsku proizvodnju na društvenom sektoru, a sa druge strane stihisku i zaostalu, nisku proizvodnju na površinama koje zauzimaju cca 90% od ukupnih obradivih površina u FNRJ. Zato je veoma važno organiziranje modernije proizvodnje i na privatnom sektoru, prvenstveno putem raznih oblika kooperativnih odnosa i poslovne suradnje s individualnim gospodarstvima, jer se tu kriju ogromne rezerve, tj. neiskorišteni kapaciteti koji mogu u kooperaciji sa zadružnim organizacijama i državnim dobrima znatno pridonijeti osiguranju tržnih viškova za prehranu našeg stanovništva proizvodnjom dalnjih 100—150.000 vagona pšenice. Za tu svrhu treba organizirati kooperaciju na oko 600.000 ha.

Da bi se navedene mogućnosti realizirale i osigurala proizvodnja tržnih viškova u ukupnoj količini od 500.000 vagona pšenice trebalo bi uraditi slijedeće:

- a) Cijene pšenice moraju biti »super-stimulativne« da bi pšenica na društvenim poljoprivrednim dobrima mogla zauzeti glavno mjesto, bar privremeno, do stabilizacije prinosa na potrebnom nivou kod nas, kao i smirenja prilika u svjetskoj trgovini i politici pšenice;
- b) Stimuliranje radnih kolektiva prema ostvarenju prinosa u proizvodnji mora biti mnogo veće nego ranije;
- c) Povećati proizvodnju povrća, mlijeka, jaja, mesa i ribe, što će znatno smanjiti potrošnju kruha, jer povećanom potrošnjom voća, povrća i drugih artikala opada elastičnost potražnje za kruhom (vidi V. Pavlek : »Tržište voća i povrća«). Jer dok se npr. u USA utroši po stanovniku oko 100 kg kruha, kod nas se troši blizu 200 kg; tamo se troši preko 80 kg mesa, a kod nas oko 25 kg; tamo se troši i mnogo više šećera, jaja, mlijeka, sira, voća i povrća;
- d) Cijene kruha trebali bi eventualno povećati da bi se smanjila potrošnja.

III

ZAKLJUČCI I PRIJEDLOZI

Iz analize postavljenog zadatka — ispitivanja stabilnosti prinosa pšenice u vezi s našim potrebama i specifičnim mogućnostima bržeg unapredivanja — mogu se izvesti slijedeći zaključci:

1. Proizvodnja pšenice u Jugoslaviji bila je u kontinuiranom porastu od 1920. do 1961. godine, ali ovo povećanje nije išlo zadovoljavajućim tempom, obzirom na brzorastuće potrebe prirasta stanovništva i promjene u strukturi ishrane stanovništva, odnosno prelaza od kukuruznog na pšenični kruh;
2. Varijabilnost prinosa je prevelika i osculatorna kretanja se redovno pojavljaju u petnaestogodišnjem intervalu od 1946. do 1960. godine, što uzrokuje nestabilnost u ukupnoj proizvodnji, kako na području pojedinih regija, tako i po sektorima vlasništva.

3. Prinosi po jedinici površine na društvenom sektoru od 1959.—1960. godine raspodjelno su se povećavali, što je izvanredan slučaj u modernizaciji proizvodnje u svjetskim razmjerima, s obzirom na kratkoču vremena.

4. Iako je proizvodnja pšenice u stalnom porastu, potrebe efektivne potražnje nisu u cijelosti zadovoljene. Zato je očigledna potreba za realnim planiranjem saobraćajne i buduće proizvodnje, za jačanje društvenog sektora proizvodnje, za proširenje kooperativnih odnosa na privatnom sektoru, za iskorištenje postojećih rezervi u neiskorištenim proizvodnim kapacitetima na ukupnim površinama.

5. Cijene pšenice nisu još uvijek dovoljno stimulativne iako su 1962 god posvećane. Naime, 1 mtc pšenice na svjetskom tržištu košta oko 8 dolara, što u dinarskoj vrijednosti iznosi 6000 dinara. To pokazuje da je za 100% rentabilnije ulaganje u vlastitu proizvodnju, nego rješavati problem prehrane stanovništva uvozom, ako znamo da se cijena koštanja kreće oko 3000 dinara za 1 mtc pšenice.

6. Oscilatorne pojave u visini prinosa po jedinici površine uvjetovane su pretežnim dijelom prirodnim faktorima, od kojih utjecaji klime imaju najveće značenje. U kojoj su mjeri utjecali ostali faktori problem je posebnih istraživanja.

7. Osim istraživanja niza problema agrotehnike, treba izvršiti niz ekonomskih istraživanja kompleksa pšenice :

- a) ekonomičnost proizvodnje;
- b) rentabilnost u odnosu na optimalna ulaganja;
- c) mogućnosti smanjenja potrošnje pšenice.

Navedena istraživanja i provođenje odgovarajućih ekonomskih mjera imaju vrlo veliki značaj u dugoročnom planiranju proizvodnje i potrošnje pšenice u narodnoj privredi Jugoslavije.

LITERATURA I PODACI

1. G. Beljanin : Put do visokih priroda žitarica, Zagreb, 1948.
2. F. Baade : Brot für ganz Europa, Hamburg, 1952. god.
3. B. Đorđević : Posebno ratarstvo, Beograd, 1948.
4. S. Jurić : O utjecaju vremena na veličinu žetve ozime pšenice u Rumi. Zagreb, 1928.
5. Periša Milošević : Proučavanje važnijih faktora na veličinu gubitaka zrna pri sredivanju strnih žita, Beograd, 1959.
6. V. Pavlek : Tržište voća i povrća. Zagreb, 1956.
7. Nikola Rapajić : Tip gospodarenja kao faktor rentabiliteta. Agronomski glasnik br. 11 i 12, Zagreb, 1955.
8. Paul Samuelson : Economic an Introductory Analysis, New York, 1958.
9. Materijali IV plenuma CK SKJ, Beograd, 1962.
10. Production Year book FAO. Rome, 1950—1961.
11. Statistički godišnjaci FNRJ.
12. I. Živko : Sistem cijena poljoprivrednih proizvoda i imperfektna konkurenca. Zagreb, 1961.