

Izvorni znanstveni rad

GEOGRAFSKE OSNOVE FUNKCIONALNIH ODNOSA PREHRAMBENE INDUSTRIJE I POLJOPRIVREDE (Na primjeru »Podravke« iz Koprivnice)

Dragutin FELETAR*

I. Poljoprivredna proizvodnja kao lokacijski faktor prehrambene industrije

Agrarni potencijali Podravine, koji pripadaju među značajnije u SFRJ (pogotovo u stočarskoj proizvodnji), predstavljaju jedan od bitnih preduvjeta, odnosno lokacijskih faktora nicanja i razvoja prehrambene preradivačke industrije u ovom kraju. Proizvodni i strukturni odnosi u agraru i u prehrembenoj industriji uzročno-posljeđično su povezani, pa se upravo razvijena poljoprivredna proizvodnja može svrstati na čelno mjesto u hijerarhiji lokacijskih faktora prehrambene industrije. Razvojem kroz prošlih pedesetak godina, ove međuzavisnosti toliko su isprepletene, da se na podravskom primjeru može govoriti o funkcionalnoj simbiozi agrara i pripadajuće preradivačke industrije, uz razvijenu pojavu diverzifikacije u strukturalnom i prostornom smislu.

U industrijsko-geografskom metodološkom smislu, ovdje ćemo poljoprivrednu proizvodnju kao lokacijski faktor prehrambene industrije, razmotriti u okviru tri glavna sadržajna elementa: 1. Procesi deagrarizacije kao faktor razvoja (prehrambene) industrije; 2. Razvijenost i struktura poljoprivredne proizvodnje kao uvjet nicanja i razvoja prehrambene industrije; 3. Tehnološko-funkcionalna povezanost poljoprivredne proizvodnje i prehrambene industrije (s pripadajućom shemom).

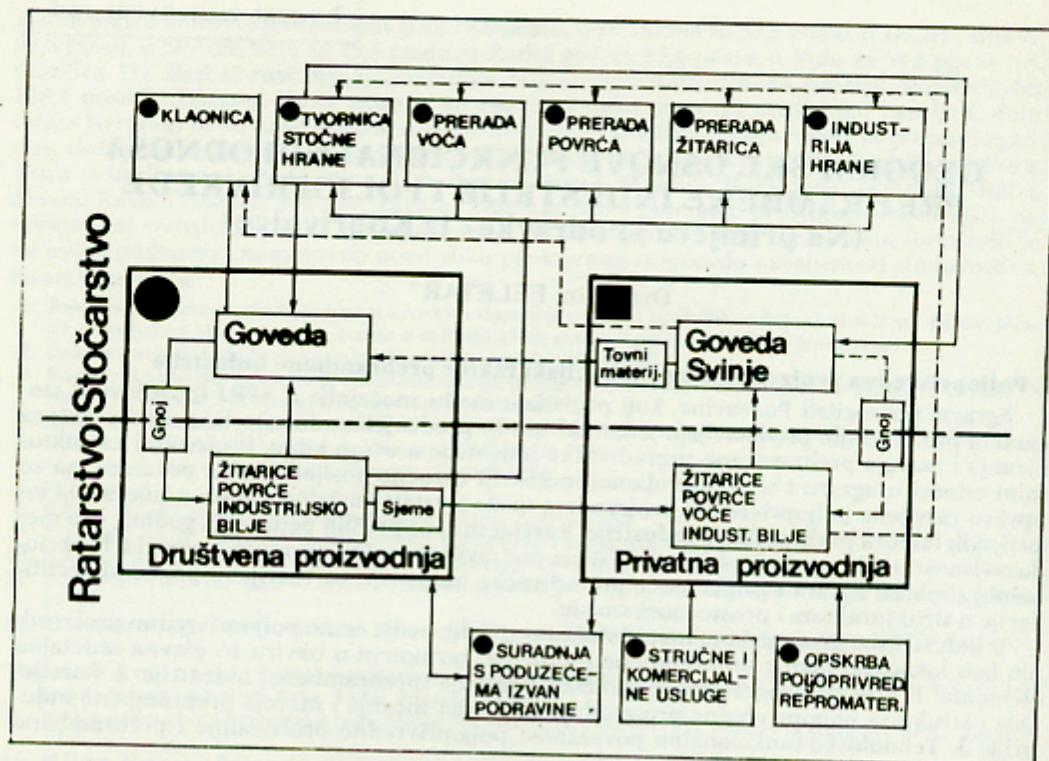
1. Procesi deagrarizacije kao faktor razvoja (prehrambene) industrije ponajprije su važni zbog osiguranja razmjerno velikih viškova radne snage, čiji transfer iz poljoprivredne proizvodnje u prehrambenu industriju je znatno olakšan i elementom sličnosti produkcije. S obzirom na razmjerno kasne utjecaje druge industrijske revolucije, značajniji procesi deagrarizacije u Podravini započinju se razvijati tek u razdoblju između dvaju svjetskih ratova, svoju akceleraciju dobivaju u zadnjih četrdesetak godina, te još uvijek traju (iako im je zenit prošao). Ti procesi bili su toliko intenzivni da su stubokom rastotčili tradicionalnu autarkičnu agrarnu strukturu Podravine, uz razmjerno brzi razvoj procesa deruralizacije i urbanizacije, te industrijalizacije. Dovoljno je ovdje istaći da je sudjelovanje poljoprivrednog stanovništva u općini Koprivnica smanjeno od 80,1 posto u 1984. na samo oko 26,0 posto u 1987. godini, uz sve popratne pozitivne i negativne razvojne procese, a prvenstveno uz transfer radne snage u rastuću prehrambenu industriju.

Tablica 1. Kretanje udjela poljoprivrednog stanovništva u tri općine Podravine prema popisima od 1948. do 1981. i procjena za 1987. godinu. Izvor: SGH

Općina	Posto					
	1948	1953	1961	1971	1981	Procjena 1987.
Koprivnica	80,1	73,4	62,7	53,2	32,0	26,0
Ludbreg	84,0	82,7	77,0	66,2	45,0	36,0
Durdevac	81,2	77,8	77,2	74,2	63,3	48,0
SR Hrvatska	62,4	56,4	47,3	32,1	15,2	12,0

* Dr. Dragutin Feletar, izvanredni profesor, Zavod za geografiju i prostorno uredjenje PMF Zagreb. Rukopis primljen u prosincu 1988.

Recenzenti dr. Ivan Crkvenčić, dr. Adolf Mahić i mr. Ivan Biršić

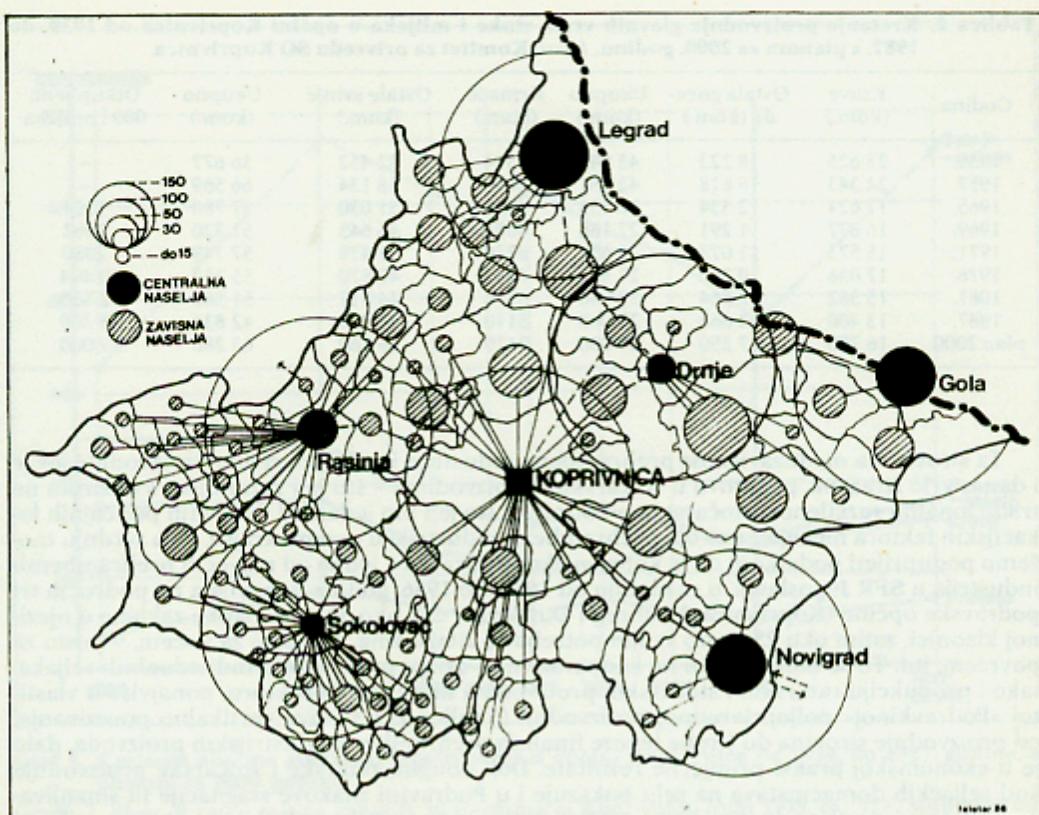


Graf 1. Funkcionalni odnosi društvene i privatne poljoprivredne proizvodnje, te prehrambene industrije – shema na primjeru »Podravke« Koprivnica

Graph 1. Functional relations of social and individual agricultural manufacture and food industry – scheme up to sample of «Podravka» Koprivnica

Ubrzanim procesom mehanizacije, kemizacije, boljom organizacijom i drugim elementima unapređivanja, poljoprivredna proizvodnja treba sve manje radnih ruku, pa usprkos do sadašnjim procesima deagrarizacije Podravina još uviјek raspolaže radnim viškovima iz agrara, koji će i dalje biti značajan lokacijski faktor razvoja izvanpoljoprivrednih djelatnosti (prvenstveno industrije). Na osnovi popisa stanovništva iz 1981. godine, jednom posebnom metodologijom (primijerenom podravskim demografsko-ekonomskim prilikama), izračunali smo da u 97 ruralnih naselja u općini Koprivnica postoji još uviјek višak radnospособnog stanovništva za (eventualnu) prekvalifikaciju od 3.239 osoba. Kod izračunavanja ovoga viška, u obzir je uzeto stanovništvo staro od 20 do 44 godine (dakle ono koje je uglavnom sposobno za eventualnu prekvalifikaciju), zatim je od toga broja oduzeto 30 posto osoba nužnih za funkcije agrarne proizvodnje u ruralnim naseljima (prema procjeni stručnjaka), te već dosad zaposleno stanovništvo izvan poljoprivrede (uračunavajući dakako i dnevne migrante).

Ovi viškovi radnog stanovništva iz ruralnih naselja izračunati su po naseljima (Graf 1), tako da se može uočiti prostorna diferencijacija. Na temelju lokacije ovih viškova radne snage, kao i s obzirom na druge elemente i faktove (prometna povezanost, komunalna infrastruktura, struktura stanovništva i slično) bilo je moguće u općini Koprivnici izabrati šest ruralnih centralnih naselja, koji već danas imaju izražene elemente centraliteta, ali koji bi objektivno mogli biti i središta budućih lokacija izvanpoljoprivrednih pogona i djelatnosti (dakako, prilagođeni po strukturi i veličini lokalnim uvjetima razvoja). Tako se u gravitacijskoj zoni Drinja nalazi 7 naselja uz potencijalni višak od 373 osobe (ili 11,5 posto od ukupnog eventualnog viška cijele općine), zatim Legrada 8 naselja s viškom od 481 radnika (ili 14,8



Graf 2. Eventualni viškovi sposobne radne snage izračunati na bazi potreba poljoprivrede, prema popisu 1981. godine, po naseljima općine Koprivnica, te prognoza centralnih ruralnih naselja

Graph 2. Possible excess in number of workers, calculated on the basis of needs in agriculture, according to 1981. census, in settlements of Koprivnica township, and prediction of central rural settlements

posto), Novigrada 6 naselja s viškom od 234 radnika (ili 7,2 posto), Rasinje 22 naselja s viškom od 448 radnika (ili 13,7 posto), Gole 4 naselja s viškom od 336 radnika (ili 10,6 posto) i Sokolovca 24 naselja s viškom od 402 radnika (ili 12,4 posto). Ostalih 26 ruralnih naselja s eventualnim viškom od 965 radnika (ili 29,7 posto) izravno gravitira Koprivnici. Na ovaj je način dobivena dosta logična mreža centralnih i zavisnih naselja, što može biti osnovica planskog prostornog razvoja izvanpoljoprivrednih djelatnosti na području općine Koprivnica. Takvo policentrično prostorno širenje industrijskih i sličnih djelatnosti (mala privreda) već je ovdje u toku, a u tome dakako važnu ulogu igra preradivačka prehrambena industrija i njezine komplementarne proizvodnje.

2. Razvijenost i struktura poljoprivredne proizvodnje kao uvjet nicanja i razvoja prehrambene industrije ima naglašeno korelativno značenje. Koprivnička i druga podravska prehrambena industrijia izravno je bila vezana i izrasla na lokalnoj poljoprivrednoj proizvodnji. Ta je međuzavisnost, odnosno razina zadovoljavanja sirovinama bila, logično, izraženija u početnoj fazi razvoja prehrambene industrije. Kasnije je podravska prehrambena industrijia uvelike prerasla lokalne sirovinske mogućunosti, te u nekim oblicima produkcije postala republičkog i saveznog značenja (uz sirovinsku korelaciju s najširim jugoslovenskim agrarnim prostorom).

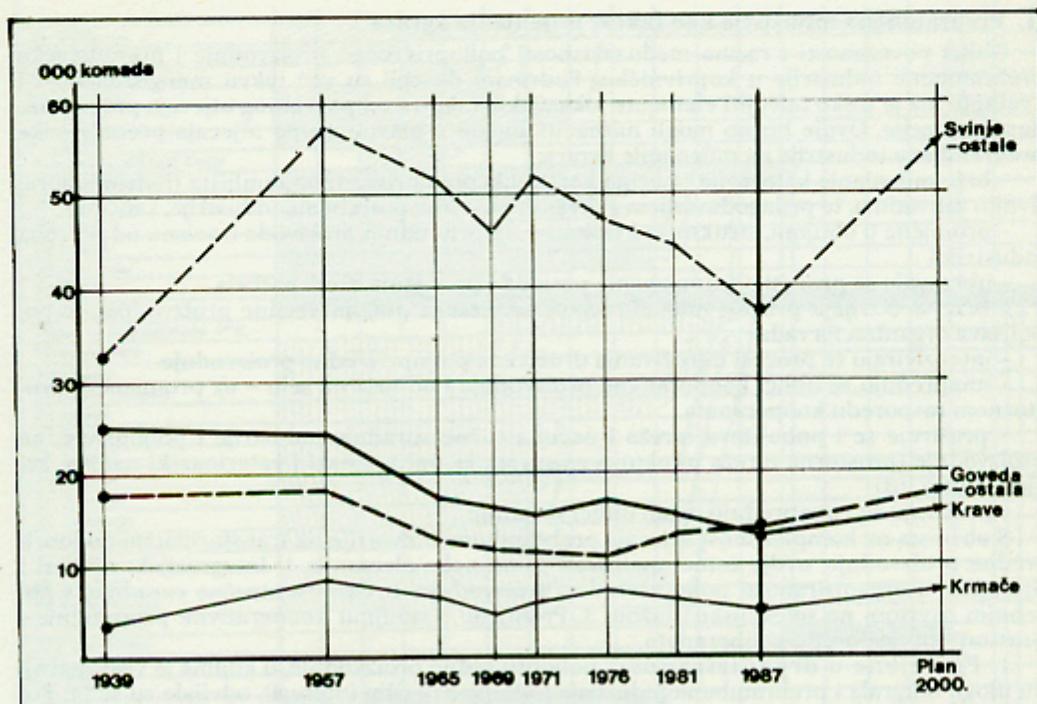
Tablica 2. Kretanje proizvodnje glavnih vrsta stoke i mlijeka u općini Koprivnica od 1939. do 1987. s planom za 2000. godinu. Izvor: Komitet za privredu SO Koprivnica

Godina	Krave (kom.)	Ostala goveda (kom.)	Ukupno (kom.)	Krmače (kom.)	Ostale svinje (kom.)	Ukupno (kom.)	Otkupljeno 000 l mlijeka
1939.	25 625	18 223	43 848	4314	32 452	36 677	-
1957.	24 343	18 618	42 961	8435	58 134	66 569	-
1965.	17 624	12 534	30 158	6750	51 030	57 780	1324
1969.	16 877	11 291	27 168	4675	46 645	51 320	2063
1971.	15 573	11 078	26 651	6270	51 479	57 749	2080
1976.	17 036	10 500	27 536	7482	47 870	55 352	10 494
1981.	15 382	12 564	27 946	6770	44 812	51 582	12 550
1987.	13 400	13 668	27 068	5110	37 721	42 831	13 300
plan 2000.	16 750	17 250	34 000	7120	56 160	63 280	19 000

Ta sirovinska međuzavisnost prehrambene industrije i poljoprivredne proizvodnje još je i danas vrlo izražena, pogotovo u stočarskim proizvodima – što je i razumljivo s obzirom na tradicionalnu razvijenost stočarstva u Podravini (to je i bio jedan od osnovnih poticajnih lokacijskih faktora nicanja i razvoja prehrambene industrije u ovomu kraju). Ovu tvrdnju možemo poduprijeti podatkom da je koprivnička »Podravka«, jedna od najvećih prehrambenih industrija u SFR Jugoslaviji, u razdoblju od 1974. do 1986. godine nabavljala na području tri podravske općine (Koprivnica, Ludbreg i Đurdevac) čak oko 36 posto stoke zaklane u njezinoj klaonici, zatim oko 25 posto svojih potreba za žitaricama, 18 posto za voćem, 9 posto za povrćem, itd. To se odnosi kako na kooperativnu i drugu proizvodnju individualnih seljaka, tako i produkciju ratarskih i stočarskih proizvoda u društvenom sektoru, ponajviše u vlastitoj »Podravkinjo« poljoprivrednoj proizvodnji (Tablica 2. i 3). Ovo vertikalno povezivanje, od proizvodnje sirovina do široke lepeze finalnih prehrambenoindustrijskih proizvoda, dalo je u ekonomskoj praksi primjerne rezultate. Dok obujam ratarske i stočarske proizvodnje kod seljačkih domaćinstava na selu pokazuje i u Podravini znakove stagnacije ili smanjivanje (prvenstveno zbog dugogodišnje nestimulativne ekonomske politike prema agraru, kao i poradi kadrovske negativne selekcije na selu, itd.), neki vitalni dijelovi ove produkcije u društvenom sektoru u značajnom su usponu (goveda, plantaže itd.).

Tablica 3. Kretanje proizvodnje (tova) junadi i svinja na farmama koprivničke »Podravke« od 1971. do 1987. godine. Izvor: Dokumentacija »Podravke«

Godina	Utoljeno junadi	Prirast po hranidbenom danu (grama)	Utoljeno svinja
1971.	2321	1163	1998
1972.	2723	1065	1016
1973.	2324	1117	541
1974.	2118	1000	-
1975.	4173	1013	-
1976.	4664	1123	-
1977.	3203	1203	-
1978.	3466	1137	-
1979.	3120	1169	-
1980.	3398	1109	-
1981.	3825	965	-
1982.	3356	863	-
1983.	6952	954	-
1984.	8745	936	-
1985.	8823	976	-
1986.	8757	997	-
1987.	9808	966	-



Graf 3. Kretanje obujma stočarske proizvodnje u općini Koprivnica od 1939. do 1987. godine, s planom za 2000. godinu

Graph 2. Flow of cattle raising capacity in township of Koprivnica, from 1939. to 1987., with plan for 2000.

3. Tehnološko-funkcionalna povezanost poljoprivredne proizvodnje i prehrambene industrije s jedne strane ističe korelaciju agrara kao značajnog lokacijskog faktora prehrambene industrije, a s druge također vrlo velik utjecaj industrije na mijenjanje poljoprivredne proizvodnje. Zapravo radi se o proizvodno-tehnološkoj simbiozi poljoprivredne proizvodnje u društvenom i privatnom vlasništvu i prerađivačkim kapacitetima prehrambene industrije.

Te sve čvršće međusobne veze i međuzavisnosti analizirali smo na primjeru koprivničke "Podravke", te ih pokušali shematski prikazati (Graf 1). Ovdje se radi o vrlo visokom vertikalnom stupnju međ izobne povezanosti, uz sve višu fazu međusobnog prilagodavanja specifičnim mogućnostima pojedinih sudionika u ovom suradničkom okviru. Ta tehnološko-funkcionalna povezanost izražena je uglavnom na četiri razine: 1. Na prvoj (najnižoj) razini međuzavisno je povezana proizvodnja unutar samih proizvodnih cjelina: u okviru privatne poljoprivredne proizvodnje i u okviru društvene. 2. Na drugoj razini formirala se značajna međuzavisnost između privatne i društvene stočarske i ratarske proizvodnje (primjerice, kompletni tovni materijal za društvene farme osigurava privatni sektor!), 3. Na trećoj razini temeljito je razradena i sve uspješnije funkcionira međuzavisnost poljoprivredne proizvodnje (i privatne i društvene) s proizvodnim prerađivačkim pogonima prehrambene industrije (Klaonice, tvornice stočne hrane, prerađe voća, prerađe povrća, prerađe žitarica i industrije niza prehrambenih proizvoda iz visoke finalizacije). 4. Na četvrtoj razini formirala se međuzavisnost ukupne poljoprivredne proizvodnje i prerađivačkih prehrambenih industrijskih pogona s jedne, te komercijalno-marketinskih i drugih tržišnih i sličnih funkcija s druge strane, koje se sve više i uspješnije razvijaju u sklopu industrije.

II. Prehrambena industrija kao faktor mijenjanja agrara

Oblici povezanosti i razina međuzavisnosti poljoprivredne proizvodnje i prerađivačke prehrambene industrije u koprivničkoj Podravini dosegli su već takvu mnogočinost i kvalitetu, da je teško odvojiti elemente lokacijskih fakatora od povratnog utjecaja procesa industrijalizacije. Ovdje bismo mogli naznačiti slijedeće glavne grupe utjecaja prerađivačke prehrambene industrije na mijenjanje agrara:

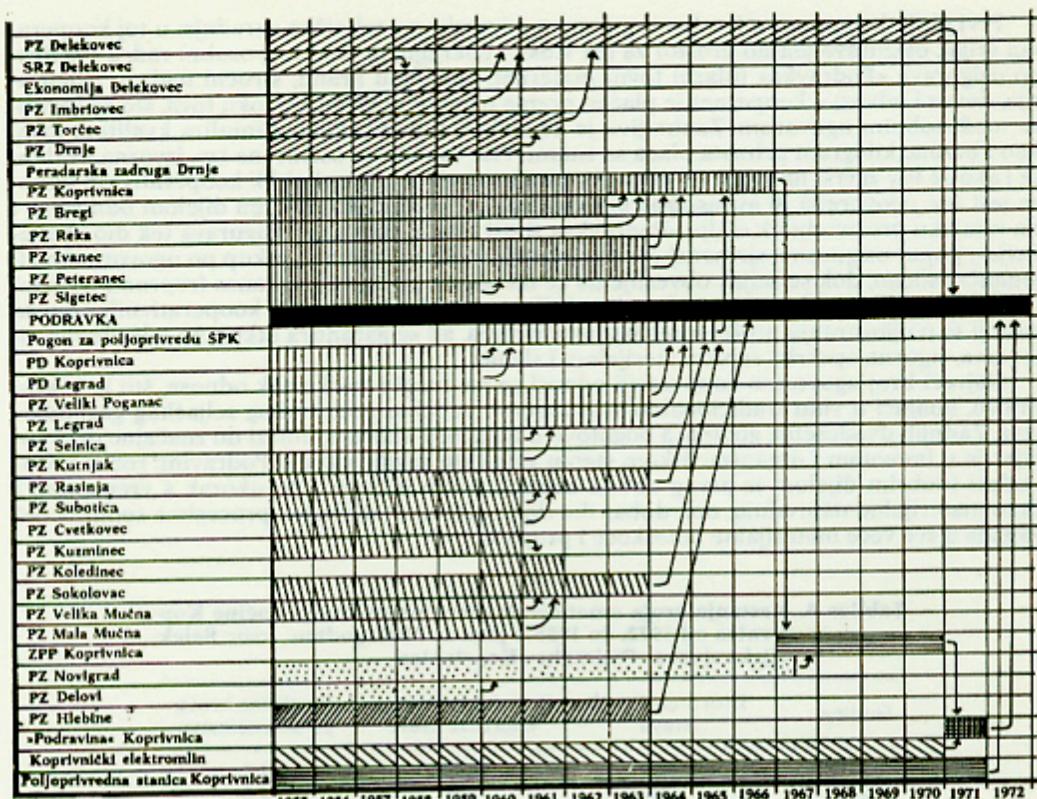
- brže mijenjanje kategorija i načina korištenja poljoprivrednog zemljišta (hidromeliorativnim zahvatima, te prilagodavanjem sjetvenih površina potrebama industrije, i slično)
- promjene u obujmu, strukturi i kvaliteti poljoprivrednih proizvoda (zavisno od potreba industrije)
- ubrzavaju se procesi okrupnjavanja posjeda i smanjenje broja parcella
- brže se odvijaju procesi mehanizacije i kemizacije poljoprivredne proizvodnje, te poboljšava organizacija rada
- intenziviraju se procesi udruživanja društvene poljoprivredne proizvodnje
- unapređuju se oblici kooperativne proizvodnje i odnosa na selu – uz promjene u prostornom rasporedu kooperanata
- proširuje se i poboljšava mreža i način stručne suradnje industrije i poljoprivredne proizvodnje (prostorna mreža punktova za suradnju, agronomski i veterinarski nadzor, savjetovališta itd.)
- proširuju se i unapređuju ostali oblici suradnje

S obzirom na kompleksnost utjecaja prehrambene industrije na transformaciju poljoprivredne proizvodnje, ovdje ćemo analizirati samo neke elemente: 1. Integracijski procesi i promjene u organiziranosti poljoprivredne proizvodnje; 2. Važnost stručne suradnje, s posebnim osvrtom na seleksijsku službu; 3. Promjene u obujmu kooperativne proizvodnje i prostornom rasporedu kooperanata.

1. Promjene u organiziranosti poljoprivredne proizvodnje, u kojima je vrlo značajnu ulogu odigrala i prehrambena industrija (odnosno njezini interesi), odvijale su se i u Podravini u okvirima općejugoslavenskih odnosa prema agraru i selu. Poljoprivredno zadružarstvo u Podravini ima tradiciju koja pripada medju najduže u Jugoslaviji: veća naselja osnivaju zadruge od početka 20. stoljeća, a taj je pokret odigrao važnu ulogu u procesu osuvremenjavanja poljoprivredne proizvodnje i odnosa na selu.

Nakon neuspjele kolektivizacije poljoprivrede, koja je u Podravini definitivno napuštena do 1955. godine, proizvodnju privatnog sektora, uglavnom putem kooperativnih ili pak običnih trgovinskih odnosa, organiziraju opće poljoprivredne zadruge. One najčešće imaju i vlastite, dakle društvene površine, a uz njih djeluju u tzv. ekonomije iz kojih su kasnije uglavnom izrasli poljoprivredno-industrijski kombinat. Praktički do privredne reforme 1965. godine, i u Podravini gotovo svako veće naselje ima svoju samostalnu poljoprivrednu zadrugu (primjerice 1958. ih je samo na području općine Koprivnica egzistiralo 28). Razvojem jake prehrambene industrije dolazi do potrebe vertikanog procesa integracije: od proizvodnje sirovina do finalnih prehrambenih proizvoda za tržište. Stoga su i procesi udruživanja osobito intenzivno započeli nakon 1965., da bi se gotovo sve zadruge i društvene ekonomije udružile u »Podravku« do početka 1972. godine (samostalno je ostala poslovali samo Poljoprivredna zadruga u Goli, današnji »Avard«). Bile su to logične i ekonomski opravdane integracije, koje su objedinile kadrovske, materijalne i organizacijske mogućnosti unapredavanja podravske poljoprivredne proizvodnje (Graf 4).

I unutar »Podravke« poljoprivredna proizvodnja, kako vlastita tako i kooperativna, doživjela je od 1972. godine niz organizacijskih promjena. U 1988. godini cjelokupnu ovu proizvodnju objedinjuje RO Poljoprivreda, koja ima svoje posebne jedinice za proizvodnju u ratarstvu i stočarstvu na vlastitim površinama i farmama (oko 5.500 hektara oranica i tovilišta kapaciteta 5600 junadi u turnusu), te posebne jedinice za organizaciju suradnje sa seljacima (kooperativna proizvodnja). Poljoprivredna proizvodnja u kooperaciji organizirana je preko tri osnovne organizacije kooperanata, sa sjedištem u Koprivnici, Đelekovcu i Rasinji. Niža organizacijska jedinica jesu radne jedinice: OOK Koprivnica ima svoje radne jedinice u Koprivnici, Koprivničkim Bregima, Novigradu Podravskom, Hlebinama i Hudovljanim; OOK Đelekovec u Đelekovcu, Legradu i Drnju, a OOK Rasinja u Rasinji, Velkom Pogancu, Kuzmincu i Sokolovcu. U većini većih seoskih naselja osnovne organizacije kooperanata imaju skladišta, kao osnovne punktove razmjene i organizacije (u općini ih je ukupno 21). U sve tri osnovne organizacije kooperanata ukupno je zaposleno 159 profesionalnih radnika, što je također pokazatelj razgranatosti i valjanje organiziranosti ove kooperativne mreže (Graf 7).



Graf 4. Kretanje integracijskih procesa u zadružarstvu na području općine Koprivnica nakon 1945. godine – do konačnog udruživanja u »Podravku« 1972. godine

Graph 4. Flow of integrative processes in co-operative system in township of Koprivnica after 1945. until final association into »Podravka« in 1972.

Dakako, »Podravka« ima svoje kooperante i na teritoriju susjednih općina, a s područja općine Koprivnica seljaci pak kooperiraju s niz društvenih organizacija (industrija) sa sjedištem izvan komune (iz Bjelovara, Velikih Zdenci, Varaždina, Zagreba, Rijeke ili iz Slovenije). Pogotovo je razgranata mreža kooperanata u proizvodnji mlijeka, ali isto tako »Podravka«, a i neki društveni nosioci, organiziraju kooperativnu proizvodnju u djelatnostima koje su susjedne poljoprivredi: postoji, primjerice, široka mreža kooperanata za proizvodnju košara od vrbova pruća (kućna radinost) sa sjedištem u Legradu, ili pak mreža kooperanata za proizvodnju drvenog ugljena (starinskim načinom paljenja drva u šumi) sa sjedištem u Prkosu, i slično.

Najrazvijeniji su kooperativni odnosi u stočarstvu, te donekle u ratarstvu. Oblici kooperativnih odnosa, usprkos nastojanjima i različitim organizacijskim promjenama, još uvijek nisu stavili u isti položaj privatnika-kooperanta (koji snosi najveći teret rizika) i društvenu organizaciju (odnosno prehrambenu industriju) – što je recidiv društvenih odnosa i stava prema individualnom sektoru privrede. Na primjeru oblika kooperativnih odnosa organiziranih u »Podravki«, mogu se (uglavnom) izdvojiti tri osnovna načina kooperativnih veza privatnih seljaka i poljoprivredno-prehrambene industrije, zavisno od razine međusobnih prava i obveza:

Prvi oblik kooperativnih odnosa još se zove i poslovno-tehnička suradnja; u toj kooperaciji seljak osigurava jedino prostor za tov stoke i energiju, te daje svoj osobni rad, a sve drugo osigurava »Podravka« (ulazni tovni materijal, potrebnu hranu, stručni nadzor, osiguranje, dovoz i odvoz) – kooperant je plaćen prema ostvarenim prirastima u toku tova, što se regulira međusobnim ugovorom. Zanimljivo je da se kod toga značajno stimulira kvalitet tova, kao i brzinu: kilogram prirasta plaća se znatno više ukoliko je ostvarena tzv. izvozna kvaliteta iako se tov završi na vrijeme (odnosno ranije od plana). Drugi oblik kooperativnih odnosa jest tzv. ugovorena ili avansirana proizvodnja (uz stočarstvo, dobrim dijelom odnosi se i na ratarsku proizvodnju): ovdje »Podravka« snosi manje rizika, jer osigurava tek dio »beneficija«, poput osiguranja sjemenske robe, jeftinije nafte za traktore, otkup po ugovorenim cijenama i slično, dok se seljak obvezuje da će na osnovi podignutih avansa (repromaterijala) isporučiti određenu količinu poljoprivrednih proizvoda. Treći oblik kooperativnih odnosa sastoji se u ugovaranju proizvodnje bez avansiranja, ali se garantira otkup po određenim cijenama, sigurna opskrba repromaterijalom i slično.

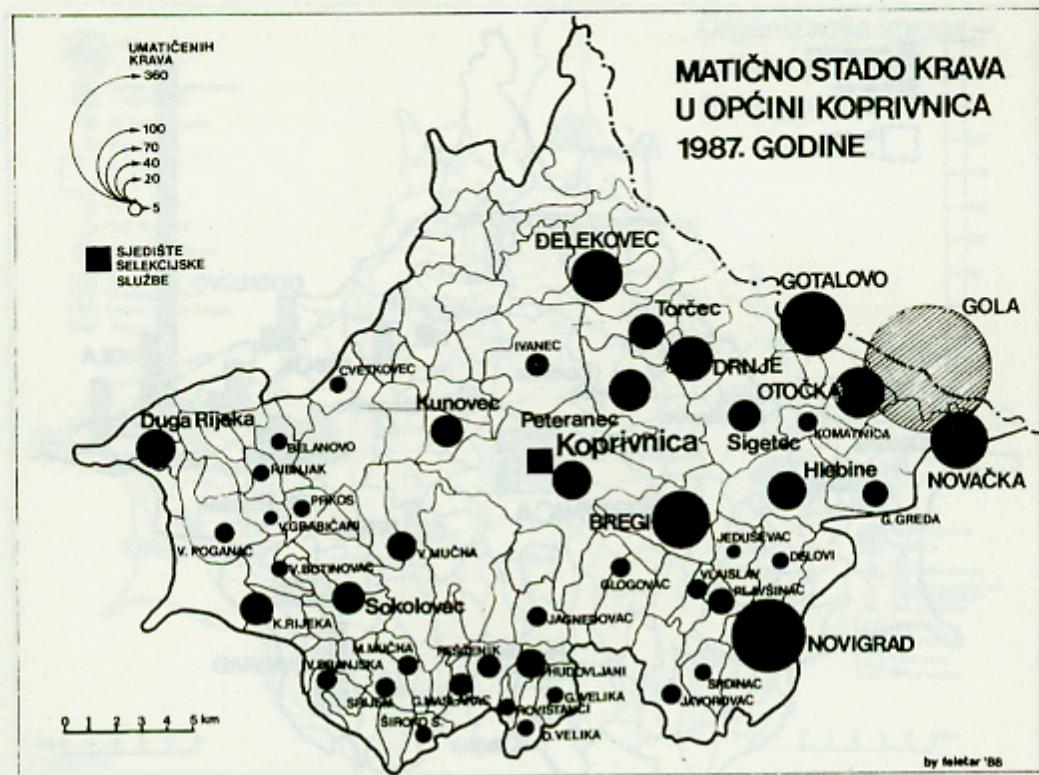
Najveći broj ugovora o kooperaciji odnosi se na drugi i treći oblik odnosa, što je i razumljivo, imajući u vidu tradicionalno svaštarstvo i veličinu podravskog seljačkog gospodarstva. Zadnjih dvadeset godina, a pogotovo u najnovije vrijeme, dolazi do značajne diferencijacije u imovnom i organizacijskom stanju seljačkih gazdinstava u Podravini: robni proizvođači (dobrim dijelom iz prvog oblika kooperativnih odnosa) idu ukorak s vremenom i brzo materijalno napreduju, dok dobar dio domaćinstava (zahvaćen procesima senilizacije) zapada u sve veće materijalne poteškoće i propada.

Tablica 4. Kretanje broja umatičenih krava na području općine Koprivnica od 1972. do 1988. i plan za 2000. godinu. Izvor: Selektijska služba »Podravke« Koprivnica

Godina	Broj umatičenih krava	Broj domaćinstava koja drže krave	Prosječno krava po domaćinstvu
1972.	343	225	1,5
1973.	668	498	1,3
1974.	1038	469	2,2
1975.	1065	474	2,2
1976.	1051	508	2,1
1977.	1258	573	2,2
1978.	1405	529	2,7
1979.	1652	548	3,0
1980.	1697	537	3,2
1981.	1754	483	3,6
1982.	1726	463	3,7
1983.	1896	511	3,3
1984.	1840	492	3,7
1985.	1879	461	4,1
1986.	1622	451	3,6
1987.	1616	430	3,8
1988.	1621	421	3,9
Plan 2000.	4350	500	8,7

2. Stručna suradnja, koja se i u Podravini razvila na višu razinu podrškom prehrambene industrije (kojoj je nužna viša kvaliteta i određena struktura poljoprivrednih proizvoda), jedan je od važnih oblika povratnog djelovanja prerađivačke industrije na transformaciju agrara. Postoje razrađeni mnogobrojni oblici stručnog djelovanja na unapredavanju poljoprivrede, a u tom je smislu stvorena i teritorijalno valjano raspoređena profesionalna služba – pogotovo za veterinarsku zaštitu i preventivu, te selekciju matičnog stada stoke i, konačno, za stručno obrazovanje poljoprivrednika.

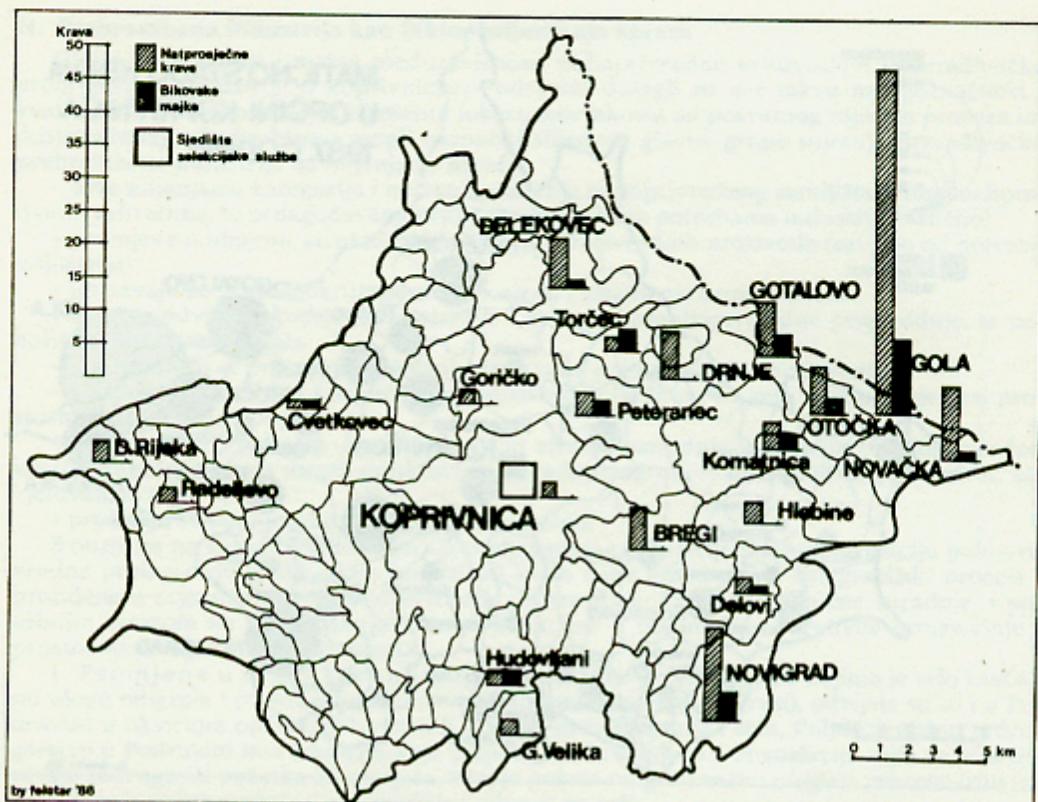
S obzirom na stočarsku tradiciju Podravine, poradi izgradnje jedne od najsuvremenijih i najvećih jugoslavenskih klaonica u Koprivnici, kao i zbog važnosti ove regije za osiguranje kvalitetnog rasplodnog materijala stoke za jugoslavensku stočarsku proizvodnju, ovdje se kao prioriteten zadatak nameće briga o podizanju kvalitete tovljenih goveda i svinja, pogo-



Graf 5. Prostorni raspored matičnog stada krava u općini Koprivnica 1987. godine
Graph 5. Spatial disposition of main cow herd in township of Koprivnica, in 1987.

tovo zbog orijentacije »Podravkine« klaoničke industrije na izvoz najkvalitetnijih vrsta mesta. U tom kontekstu važni su poslovi selekcije matičnog stada (koji se u ovom kraju obavljuju od 1907. godine), a upravo u okviru »Podravke« danas djeluje valjano organizirana Podružnica selekcijske službe Stočarskog selekcijskog centra iz Zagreba.

U zadnjih dvadesetak godina u selekcijskom odabiru kvalitetnih krava (umatičenju), na području općine Koprivnica, pa i u Podravini u cijelini, učinjen je značajan kvalitetni pomak (jako zadnjih nekoliko godina broj umatičenih krava uglavnom stagnira – Tablica 4). Međutim, i u držanju umatičenih krava, kao i u prostornom rasporedu domaćinstava koja uzgajaju kvalitetna rasplodna grla, zadnjih se godina zbiva očekivana diferencijacija. Naime, umatičene krave drži sve manji broj poljoprivrednih domaćinstava i to onih ekonomski najjačih i najnaprednijih, te se i po tome odvajaju iz ranije velike i razmjerno kompaktne mase stočara. I u prostornom rasporedu zbijavaju se slične promjene: ukupan broj umatičenih krava, a pogotovo onih najkvalitetnijih (natprosječnih i bikovskih majki), sve je više koncentriran u tradicionalno najjačim i najnaprednijim stočarskim područjima, a to su u Podravini Prekodravlje (koje po broju i kvaliteti matičnog stada krava pripada među najrazvijenije u Jugoslaviji) i sela u poljoprivredno najatraktivnijem dijelu kraja – na ravni između Bilogore i Drave (Grafovi 6. i 7). Tako se, primjerice, od ukupno 1621 umatičene krave na području koprivničke općine, u reviru Gole (Prekodravlje) nalazi čak 573 (ili 34,9 posto), području Novigrada Podravskog 175 (10,6 posto), području Hlebine 137 (8,3 posto), području Đelekovca 153 (9,3 posto) i na širokom području Koprivnice 608 (ili 36,9 posto). Hrvatski simentalac u Podravini, dakle, ima svoje najkvalitetnije izvorište.



Matično stado kvalitetnih grla krava u općini Koprivnica 1988. godine

Graf 6. Prostorni raspored najkvalitetnijih rasplodnih grla krava u općini Koprivnica 1988. godine

Graph 6. Spatial disposition of best quality breeding cows in township of Koprivnica, in 1988.

3. Obujam kooperativne proizvodnje i promjene u prostornom rasporedu kooperanata predstavljaju također jednu od važnih komponenti utjecaja razvijene prehrambene industrije na transformaciju agrara i odnosa na selu. Međutim, na fizički obujam ove proizvodnje utječe čitav niz drugih faktora (ponajviše politika cijena, kao i ukupno ekonomsko-društveni položaj poljoprivrede – a oba ova faktora u jugoslavenskom razvoju imaju negativan predznak), ali je usprkos poteškoćama u poslijeratnom podravskom stočarstvu ostvaren vidan napredak (i po obujmu i prema kvaliteti proizvodnje), iako ono zadnjih godina po obujmu stagnira ili opada. Razvijena koprivnička prehrambena industrijia sve veći postotak svojih potreba za poljoprivrednim proizvodima (sirovinama) ostvaruje izvan svojeg lokalnog okruženja.

Fizički obujam otkupa iz kooperativne proizvodnje bilježi poslijeratni napredak i u stočarskoj i u ratarskoj proizvodnji: pogotovo je nekih godina porastao otkup junadi i svinja (Tablica 5). Međutim, stočarska kooperativna proizvodnja bilježi prevelike oscilacije (tzv. cikluse), što govori o neadekvatnoj agrarnoj politici. Kretanje otkupa žitarica potvrđuje gotovo revolucionarne promjene u tehnologiji proizvodnje kukuruza: on se više ne bere ručno i ne drži u tradicionalnim kukuružnjacima, nego se berba obavlja kombajnom i odmah otprema na sušenje u silose. Stoga je otkup kukuruza u kooperativnoj proizvodnji »Podravke«, primjerice, porastao od samo oko 500 tona u 1973. na čak gotovo 16.000 tona u 1988. godini. Otkup pšenice količinski stagnira ili se smanjuje (u skladu sa sezonskim uvjetima, cijenama,



Graf 7. Organizacijske jedinice u sistemu kooperativne poljoprivredne proizvodnje na području općine Koprivnica 1988. godine

Graph 7. Organizing units in system of co-operative agricultural manufacture, in township of Koprivnica, in 1988.

ali i smanjivanjem površina pod tom krušnom kulturom). Zanimljivo je da poznata industrijska prerada povrća »Podravke« nema oslonca u kooperativnoj proizvodnji na području koprivničke općine (otkup se manje od tisuću tonal!), a otkup voća varira svake druge godine zavisno od prirodnih uvjeta (ciklusa) i uglavnom ne zadovoljava potrebe prerade u industriji (Tablica 5).

Pod utjecajem preradivačke prehrambene industrije, kao i niza drugih faktora, krupne promjene zbivaju se i u kretanju broja i prostornom razmještaju domaćinstava-kooperanata u poljoprivrednoj proizvodnji. U uskoj povezanosti interesa preradivačke industrije da se čvrše veže uz veće robne proizvođače, kao i poradi suvremenih demografskih i ekonomsko-društvenih promjena, broj domaćinstava-kooperanata i na primjeru koprivničke Podravine (odnosno »Podravke«) bitno opada. Tako je u 1971. godini s kooperativnim ugovorom bilo čak 5.121 domaćinstvo, taj se broj u 1976. smanjio na 3.472, zatim u 1981. godini na 3.031 i u 1988. godini na svega 2.385 kooperanata. To znači da se zbivaju procesi dosta izražene imovinske i proizvodne diferencijacije na podravskom selu, tim više što fizički obujam poljoprivredne proizvodnje u tom razdoblju nije bitnije opao – ali je, dakle, koncentriran u sve manjem broju gazdinstava-robnih proizvođača. Od 2.385 kooperanata u 1988. godini, onih najvećih proizvođača (ili tzv. udruženih proizvođača) bilo je samo 143 ili 6,0 posto, što znači da će se diferencijacija vrlo intenzivno nastaviti i slijedećih godina. Ovo raslojavanje na podravskom selu, ekonomski i demografski posve je očekivano i logično.

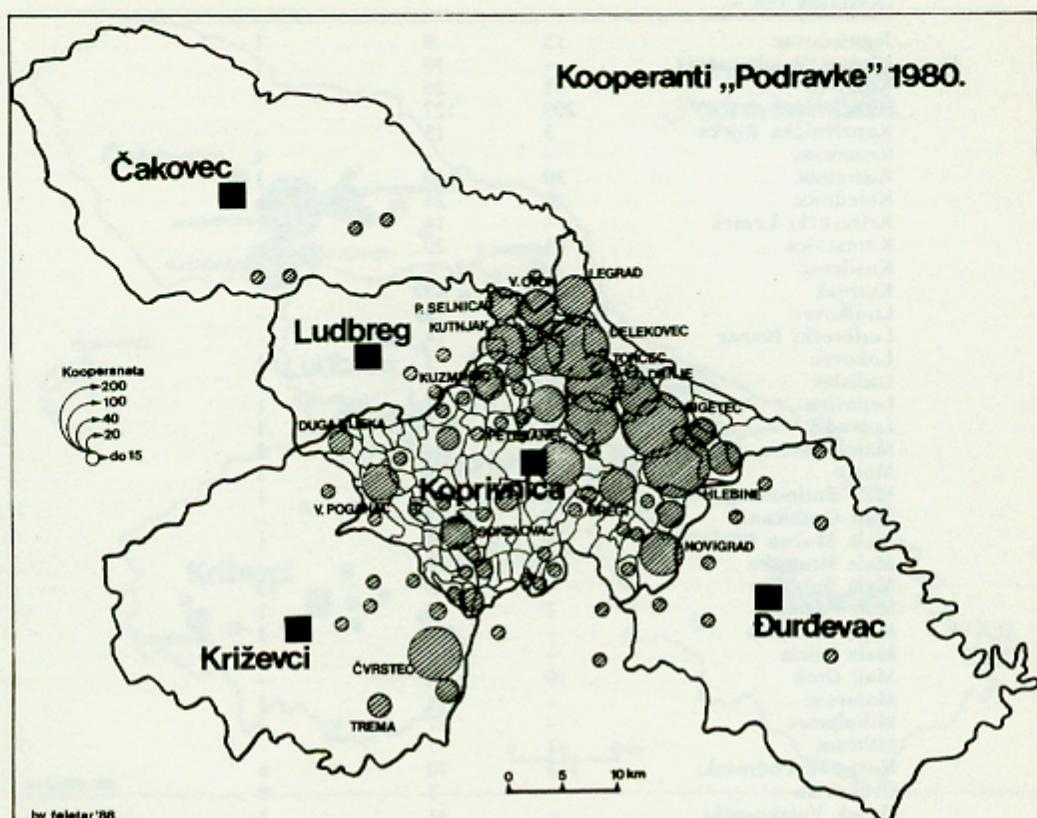
Značajne promjene zbole su se i u prostornom rasporedu »Podravkih« kooperanata. Ranijih godina (primjerice 1973.) u kooperativne odnose s »Podravkom« ulazila su samo po-

Tablica 5. Kretanje broja stoke i količina ratarskih proizvoda, koji su otkupljeni u kooperativnoj proizvodnji u organizaciji »Podravke« (uglavnom na području općine Koprivnica) od 1971. do 1988. godine. Izvor: Dokumentacija RO Poljoprivreda »Podravke« Koprivnica

Godina	Krave (kom.)	Telad (kom.)	Junad (kom.)	Svinje (kom.)	Ukupno (kom.)	Pšenica (tona)	Kukuruz (tona)	Povrće (tona)	Voće (tona)
1971.	—	—	5590	43771	49361	8014	954	—	—
1972.	—	—	3775	30703	34478	4447	402	—	7
1973.	—	—	4419	22060	26479	3531	501	306	734
1974.	—	5783	4265	28949	38997	5523	272	550	883
1975.	575	5155	3840	24865	34435	3693	1573	880	132
1976.	884	7677	5140	25268	39929	3556	1348	976	1117
1977.	644	2941	5119	36449	45183	7967	519	2290	791
1978.	785	3682	5327	44498	54292	5203	2191	2001	1156
1979.	1562	6810	5974	62041	76387	3963	6789	1248	255
1980.	1610	7010	6576	62925	78121	6568	6563	432	770
1981.	1662	6859	6688	52287	67496	1807	7005	551	546
1982.	1973	5987	6777	47701	62438	7087	13208	1987	1050
1983.	2027	7235	6437	47210	62909	9251	13904	1864	383
1984.	1814	6679	6400	60618	75511	7468	12632	2304	2349
1985.	1610	4258	7775	42795	56338	6233	20285	244	126
1986.	1568	4671	8301	39605	54045	4706	18294	570	2451
1987.	1740	7287	8373	43582	60982	7376	11168	401	23
1988.	3222	9065	5960	36261	54508	5875	15934	854	1923

Tablica 6. Ukupan broj poljoprivrednih domaćinstava, koja su imala kooperativni ugovor s »Podravkom« 1973. i 1981. te broj udruženih proizvođača (najvažnijih kooperanata) 1988. godine. Izvor: Dokumentacija RO Poljoprivreda »Podravke«

Naselje	Ukupno 1973.	kooperanti 1981.	Udruženi proizvođači 1988.
Ana	—	—	1
Apatovac	—	6	—
Babotok	—	22	—
Bakovčice	21	8	—
Belanovo selo	3	9	2
Botinovac	10	26	—
Botovo	21	15	—
Bolfan	—	4	—
Bregi Koprivnički	148	43	4
Brđani	—	5	—
Bukovje	—	3	—
Cepidlak	—	—	1
Cvetkovec	3	18	—
Carevdar	—	11	—
Čehovec	—	—	2
Cukovec	—	5	1
Čvrstec	—	112	7
Donja Dubrava	—	5	2
Donja Velika	11	18	1
Drnje	94	67	7
Duga Rijeka	10	24	4
Delovi	18	48	1
Donje Zdjelice	—	3	—
Donji Fodrovec	—	—	3
Donji Mosti	—	21	—
Donji Kraljevec	—	8	—
Donji Pustakovec	—	—	5
Donjara	3	12	—
Domaji	6	16	—



Graf 8. Prostorni raspored poljoprivrednih domaćinstava – kooperanata »Podravke« Koprivnica 1980. godine

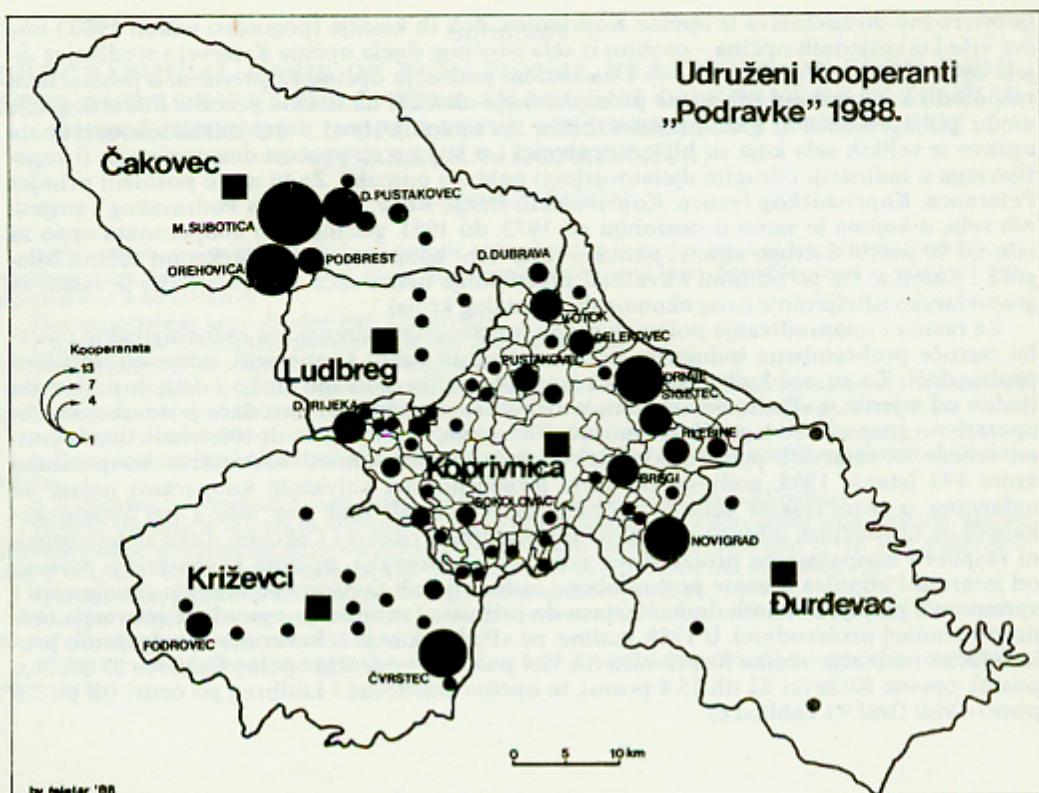
Graph 8. Spatial disposition of agricultural households co-operative members of »Podravka«, in 1980.

(Nastavak Tab. 6)

Donji Maslarač	-	5	-
Đraskovec	-	-	1
Delekovec	233	196	3
Ferežani	-	-	1
Goričko	80	15	-
Gornja Velika	13	27	-
Gornji Maslarač	-	-	1
Glogovac	21	13	-
Grbaševac	10	3	1
Gorica	3	8	1
Grdak	7	13	-
Gabajeva Greda	20	31	2
Herešin	31	12	-
Hlebine	243	202	3
Hudovljani	34	59	1
Imbriovec	40	63	1
Ivanec	3	7	-
Ivanec Koprivnički	168	63	2
Ivanec Vojakovački	-	-	1
Javorovac	18	31	-
Jeduševac	8	7	-

(Nastavak Tab. 6)

Jagnjedovac	15	9	1
Kloštar Vojakovački	-	10	1
Kunovec	41	26	-
Koprivnica	203	127	-
Koprivnička Rijeka	3	15	-
Kozarevac	-	-	1
Kuzminec	30	49	1
Koledinec	20	24	-
Križevački Lemeš	-	14	1
Komatnica	11	20	-
Kusijevac	-	-	1
Kutnjak	31	45	-
Lunjkovec	-	2	-
Ludbreški Ivanac	2	14	-
Lukovec	-	3	1
Ladislav	-	37	1
Lepavina	3	7	1
Legrad	120	53	1
Male Sesvete	-	-	2
Molve	-	18	1
Mali Botinovac	3	7	1
Mali Grabičani	3	12	-
Mala Mučna	8	15	1
Mala Branjska	3	14	-
Mala Subotica	-	-	13
Mali Poganac	2	12	1
Mala Rasinjica	-	-	1
Mala Rijela	-	-	1
Mali Otok	10	20	-
Majurec	-	14	1
Miholjanec	-	27	-
Miličani	2	7	-
Novigrad Podravski	113	70	6
Orehovica	-	7	8
Osijek Vojakovački	-	31	1
Palinovec	-	-	1
Peteranec	173	102	1
Plavšinac	20	30	1
Pustakovec	19	11	3
Peščenik	8	11	-
Prkos	-	5	-
Prnjavor	-	13	-
Podbrest	-	-	3
Poveljić	-	33	-
Pavljanci	-	9	-
Podgajec	-	-	1
Prugovac	-	8	-
Repaš	-	39	-
Raščani	-	28	1
Ruševci	-	50	-
Ribnjak	3	10	-
Rasinja	36	26	1
Radeljevo selo	5	13	1
Reka	98	63	-
Subotica Podravska	42	31	-
Stari Bošljani	-	12	-
Sokolovac	31	48	2
Srem	20	44	-
Sigetec	258	214	4
Selnica Podravska	11	39	-
Struga	-	-	1
Sesvete	-	-	1
Štaglinec	31	21	1
Siroko selo	-	7	-
Torćec	94	71	1



Graf 9. Prostorni raspored udruženih poljoprivrednih domaćinstava – kooperanata »Podravke« Koprivnica 1988. godine

Graph 9. Spatial disposition of associated agricultural households co-operative members of »Podravka«, in 1988.

(Nastavak Tab. 6)

	—	38	—
Trema	—	31	1
Trnovec	—	44	4
Veliki Otok	30	75	2
Veliki Poganac	51	10	—
Velika Branska	3	—	1
Velika Rasinjica	—	—	—
Veliki Botinovac	8	19	—
Veliki Bukovec	—	—	1
Virje	—	28	—
Velika Mučna	8	17	—
Večeslavec	—	20	—
Vojakovačke Sesvete	—	13	1
Vlaislav	22	34	1
Veliki Grabičani	5	12	—
Zablatje	21	28	—
Zrinski Topolovac	—	17	—
Ždala	—	13	1
Ukupno kooperanata	4201	3031	143

Ijoprivredna domaćinstva iz općine Koprivnica, dok ih kasnije (pogotovo nakon 1980.) ima sve više i iz susjednih općina – osobito iz sela istočnog dijela općine Križevci i središnjeg dijela općine Čakovec (Grafovi 8 i 9). I na samom području općine Koprivnica, u prostornom rasporedu kooperanata zbivaju se promjene koje ukazuju na snažne procese diferencijacije među poljoprivrednim gazdinstvima: bitno se smanjuje broj domaćinstava-kooperanata upravo iz velikih sela koja su bliže Koprivnici i u kojima su procesi deagrarizacije (i zapošljavanja u industriji i drugim djelatnostima) najdalje odmakli. Za to može poslužiti primjer Peteranca, Koprivničkog Ivana, Koprivničkih Bregi, Reke, Novigrada Podravskog i susjednih sela, u kojima je samo u razdoblju od 1973. do 1981. godine broj kooperanata opao za više od 50 posto! S druge strane, ponešto raste broj kooperanata u raštrkanim selima Bilogore i Kalnika, što po obujmu i kvaliteti proizvodnje nema veće značenje (iako je važno za gospodarsko oživljavanje ovog ekonomski zaostalog kraja).

Za razinu i unapređivanje poljoprivredne proizvodnje, odnosno za zadovoljavanje potreba rastuće prehrambene industrije, ostaju najvažniji robni kooperanti, odnosno udruženi proizvođači. To su oni koji proizvedu i isporuče velike količine stoke i drugih proizvoda (jedno od mjerila u »Podravki« za ulazak u »klub« udruženih proizvođača jeste ukoliko kooperativno gospodarstvo godišnje isporuči 200 svinja, ili 50 junadi, ili 100 teladi, ili adekvatnu vrijednost ratarskih proizvoda), a takvih je u »Podravkinom« »adresaru« kooperanata samo 143 (stanje 1988. godine). Gledavši prostorno, ovi najvažniji kooperanti nalaze se uglavnom u pridravskim selima općine Koprivnica, ali ipak sve više i na bilogorsko-kalničkim obroncima, odnosno osobito i u općinama Križevci i Čakovec. Tako se teritorijalni raspored kooperativne proizvodnje, vezan uz »Podravku«, mijenja prvenstveno zavisno od interesa i impulsa iz same prehrambene industrije, ali zavisno i od stupnja razvijenosti i spremnosti poljoprivrednih domaćinstava da prihvate i realiziraju ponudene inovacije (odnosno obujam proizvodnje). U 1988. godine, uz »Podravku« je bilo vezano 76 udruženih proizvođača s područja općine Koprivnica (ili 52,4 posto), s područja općine Čakovec 57 (ili 26,6 posto), općine Križevci 22 (ili 15,4 posto), te općina Đurdevac i Ludbreg po četiri (ili po 2,8 posto – vidi Graf 9 i Tablicu 6).

Važniji izvori i literatura

1. Dokumentacija i zaključni računi »Podravke« Koprivnica
2. Dokumentacija Podružnice selekcijske službe Stočarskog selekcijskog centra Zagreb u Koprivnici, »Podravka«
3. Program unapređenja stočarstva na području općine Koprivnica od 1988. do 2000. godine, Službeni glasnik općine Koprivnica, 4/XXVI, Koprivnica 21. travnja 1988.
4. Privreda koprivničkog kotara prije 1941. i nakon oslobođenja, Narodni odbor kotara Koprivnica, Koprivnica 1961.
5. Zvonimir Vrban (1978): Kooperativni odnosi na podravskom selu danas i sutra, Podravski zbornik 4, Koprivnica, str. 84–83
6. Dragutin Feletar (1986): Važnost suvremenih prometnih funkcija i razvoj ruralnih centralnih naselja u općini Koprivnica, Podravski zbornik 12, Koprivnica, str. 56–68
7. Dragutin Feletar (1980): Utjecaj i izvjenog agroindustrijskog kompleksa na transfer radne snage iz poljoprivrednih u nepoljoprivredna zanimanja i na lokalna migracijska kretanja stanovnika u koprivničkoj općini, Spomen-zbornik o 30. obljetnici GD Hrvatske, Zagreb, str. 61–81
8. Dragutin Feletar (1981): Utjecaj industrije na promjene u agrarnoj proizvodnji i raspored kooperanata – na primjeru »Podravke«, Geografski glasnik 43, Zagreb, str. 109–125
9. Dragutin Feletar: (1980): Podravka, monografija, Koprivnica
10. Dragutin Feletar (1984): Industrija u ekonomsko-geografskoj strukturi Podravine, disertacija, Zagreb

Summary

GEOGRAPHICAL BASIS OF FUNCTIONAL RELATIONS OF FOOD INDUSTRY AND AGRICULTURE, WITH AN ACCENT ON CHANGES IN SPATIAL DISPOSITION OF CO-OPERATIVE MEMBERS (UP TO SAMPLE OF »PODRAVKA« KOPRIVNICA)

by Dragutin Feletar

In this article, we methodically (an example of application to the space of Koprivnica township, in north-western part of Croatia) work out a functional relation and inter-dependence of agricultural production and food industry.

This material has been divided into 2 entireties:

1. Agricultural production as location factor of food industry
2. Food industry as a factor of agriculture change.

Along with other elements, that make agricultural production a main location factor, at the start and in development of food industry, the following elements are pointed out as very important:

- a. De-agrarization processes (providing of large number of workers)
- b. Development level of agricultural production, as a condition for start and development of food industry

c. Technological-functional connection of agricultural production and food industry.

Most of the article relates to working out ways of influence, that a developed food industry has on transformation of agricultural production and relations in agriculture, and vice versa. The mentioned above is a number of these influences, and thoroughly we have worked out the following:

- a. Integration processes and changes in organizing agricult. product.
- b. Importance of having professionals and experts for co-operation, with a special review on activities of selection team in livestock raising
- c. Changes in volume of co-operative production, and in spatial disposition of households-cooperative members.