

**STRUKTURNE PROMJENE U HRVATSKOM GOVEDARSTVU
(MAKROEKONOMSKA ANALIZA)****M. Tadić, D. Cvitković, Marina Pavlak****Sažetak**

Godine 1990. u Hrvatskoj su otpočele korjenite političke, društvene i ekonomске promjene. Otpočeli su procesi; pretvorbe vlasništva (društvenog u državno), privatizacije (državnog vlasništva u privatno) i tranzicije (od samoupravnog do tržišnog gospodarstva). Ti procesi nisu mimošli ni poljoprivrednu. Žbog općepoznatih osobitosti poljoprivrede i značaja poljoprivrede ti su procesi u poljoprivredi otpočeli kasnije i sporije se odvijaju. Oni su, povrh ratnih okolnosti, uzrokovali znatne strukturne promjene u hrvatskoj poljoprivredi i govedarstvu. Stoga je temeljni cilj istraživanja bio utvrditi strukturne promjene u hrvatskom govedarstvu poslije godine 1990. te analizirati posljedice tih promjena. Za istraživanje su poslužili podaci Državnog zavoda za statistiku, Hrvatskog stočarskog centra, FAO (Food and Agricultural Organisation) te objavljenih stručnih i znanstvenih radova. Predmetom analize bila su dva razdoblja; 1974. do 1990. i 1991. do 2006. Pribrani podaci obrađeni su pripadnim statističkim i ekonometrijskim metodama. Rezultati istraživanja upozoravaju na ozbiljnu krizu hrvatskog govedarstva koja je izravna posljedica minulih ratnih okolnosti te procesa pretvorbe, privatizacije, spore tranzicije i neprimjerne agrarne politike. Ti su se procesi očitovali decentralizacijom i dekoncentracijom u govedarstvu, što je posve suprotno suvremenim tendencijama u svijetu i ekonomskim zakonitostima. Kriza se očituje značajnim smanjivanjem osnovnog stada, neizdašnom i skupom proizvodnjom osnovnih proizvoda govedarstva te niskom potrošnjom govedine, kravljeg mlijeka i mlijecnih proizvoda. Hrvatska je poslije godine 1990. postala značajna neto uvoznica tih proizvoda te je vrijednost njihova uvoza nekoliko puta veća od vrijednosti izvoza.

Ključne riječi: govedarstvo, strukturne promjene, razvitak

Uvod

Godine 1990. u Hrvatskoj su otpočele korjenite političke, društvene i ekonomске promjene. Otpočeli su procesi pretvorbe vlasništva (društve nog u državno), privatizacije (državnog vlasništva u privatno) i tranzicije (od samoupravnog do tržišnog gospodarstva).

Prof. dr. sc. Marko Tadić, redovni profesor, dr. sc. Denis Cvitković, doc. dr. sc. Marina Pavlak, viši znanstveni suradnik, Zavod za veterinarsku ekonomiku i analitičku epidemiologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Heinzelova 55.

Ti procesi nisu mimošli ni poljoprivredu. Zbog općepoznatih osobitosti poljoprivrede i značaja poljoprivrede, političkog i ekonomskog, ti su procesi u poljoprivredi otpočeli kasnije nego u drugim gospodarstvenim granama i sporije se odvijaju. Ti su procesi, povrh ratnih okolnosti, uzrokovali znatne strukturne promjene u hrvatskoj poljoprivredi i utjecale na razvitak poljoprivrede. Razvidno je to i po činjenici da se obujam poljoprivredne proizvodnje u Hrvatskoj između godina 1974. i 1990. povećavao 1,06% prosječno godišnje, a između godina 1990. i 2006. smanjivao 1,46% prosječno godišnje. Općenito se može naznačiti da je poljoprivredna proizvodnja prije 1990. godine bila organizirana na tri tipa poljoprivrednih gospodarstava; privatnim, društvenim i kooperacijskim gospodarstvima. Privatna su poljoprivredna gospodarstva, bez obzira na svoju veličinu i socioekonomiske odlike, pretežito organizirala radno intenzivnu i kapitalno ekstenzivnu proizvodnju. Društvena su gospodarstva organizirala pretežito kapitalno intenzivnu proizvodnju. Ona su raspolagala velikim površinama vrsnog, arondiranog ili pak komasiranog zemljišta, koristila su suvremenu tehniku i tehnologiju proizvodnje, vrlo proizvodne sorte bilja i pasmine životinja te zapošljavala primjereno obrazovane radnike svih struka. Kooperacijska gospodarstva, koja se u Hrvatskoj počinju afirmirati početkom šezdesetih godina minulog stoljeća, po svojoj su razini proizvodnosti bila između inokosnih privatnih gospodarstava i društvenih gospodarstava. Potonja su prenosila suvremenu organizaciju i tehnologiju proizvodnje na kooperacijska gospodarstva. Stoga je poljoprivredna proizvodnja na društvenim i kooperacijskim gospodarstvima imala značajna obilježja industrijske proizvodnje; masovna proizvodnja, tipizacija i standardizacija u proizvodnja, visok stupanj specijalizacije te intenzivna integracija. Poslije 1990. godine počinje proces dezintegracije društvenih gospodarstva kao organizacijskih, tehnologičkih i ekonomskih cjelina te ubrzano napuštanje kooperacije u poljoprivredi kao puta koncentracije i centralizacije u poljoprivredi. Ukupna se agrarna politika Hrvatske usmjerava prema privatnim poljoprivrednim gospodarstvima.

Sve su se naznačene promjene dešavale i u hrvatskom govedarstvu, ali sa težim posljedicama.

Cilj i metode istraživanja

Osnovni cilj istraživanja bio je utvrditi strukturne promjene u hrvatskom govedarstvu poslije godine 1990. te analizirati posljedice tih promjena. Stoga smo pribrali potrebite podatke iz izdanja Državnog zavoda za statistiku,

Hrvatskog stočarskog centra, FAO (Food and Agriculture Organisation) te objavljenih stručnih i znanstvenih radova. Pribrane podatke obradili smo pripadnim statističkim i ekonometrijskim metodama služeći se računalnim programom STATISTIKA 7. Predmetom obrade bile su ove promjenljivice:

- X1 Broj goveda ukupno (u 1000).
- X2 Broj goveda pravnih subjekata (u 1000).
- X3 Broj goveda obiteljskih gospodarstava (u 1000).
- X4 Broj krava i steonih junica ukupno (u 1000).
- X5 Broj krava i steonih junica poslovnih subjekata (u 1000).
- X6 Broj krava i steonih junica obiteljskih gospodarstava (u 1000).
- X7 Broj goveda ukupno na početku svake godine (u 1000).
- X8 Pripljeno goveda tijekom godine (u 1000).
- X9 Zaklano goveda tijekom godine (u 1000).
- X10 Uginulo goveda tijekom godine (u 1000).
- X11 Prirast goveda tijekom godine (u 1000 tona).
- X12 Proizvodnja kravljeg mlijeka tijekom godine (u milijunima litara).

Pribrani podaci odnose se na razdoblje od 1974. do 2006. godine. To smo razdoblje, s motrišta cilja istraživanja, podijelili u dva odjelita razdoblja; prvo od 1974. do 1990. i drugo od 1991. do 2006.

Povrh toga pribrali smo podatke o promjenama otkupnih i prodajnih cijena goveda i kravljeg mlijeka u označenom razdoblju te o potrošnji različnih vrsta mesa i mlijeka po članu kućanstva. Promjena vlasničke strukture u govedarstvu odjeliti je predmet analize ovog istraživanju. Tu smo analizu temeljili na podacima Popisa poljoprivrede 2003. Državnog zavoda za statistiku.

Rezultati istraživanja

Promjena vlasničke strukture u poljoprivredi

Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku u Hrvatskoj je godine 1974. bilo 3,3 milijuna ha poljoprivrednih površina od kojih trećina u društvenom i dvije trećine u privatnom vlasništvu. Samo je petina oranica bila u društvenom, a četiri petine u privatnom vlasništvu. Godine pak 2006., a prema podacima Državnog zavoda za statistiku, sukladno novoj metodologiji obračuna, korišteno je svega 1,22 milijuna ha poljoprivrednog zemljišta. Pravne su osobe koristile 13,5% tih površina, a obiteljska gospodarstva 86,5%. Ta

drastična i brza promjena vlasničke strukture posljedica je postupka pretvorbe i privatizacije početkom devedesetih godina.

Prema popisu poljoprivrede 2003. godine Državnog zavoda za statistiku u Hrvatskoj je te godine bilo 448.532 poljoprivredna kućanstva i 1.364 poslovnih subjekata koji su se bavili poljoprivrednom proizvodnjom. Kućanstva su koristila 860.195 ha poljoprivrednog zemljišta ili 79,8% sveg korištenog zemljišta, a poslovni su subjekti koristili 217.208 ha ili 20,2%. Prosječna površina korištenog zemljišta po kućanstvu je bila 1,92 ha, a po poslovnom subjektu 159,2 ha. U prosjeku je najveća površina poljoprivrednog kućanstva bila u Bjelovarsko-bilogorskoj (3,60 ha), a najmanja u Splitsko-dalmatinskoj županiji (0,63 ha). Prosječna pak površina korištenog zemljišta poslovnih subjekata bila je najveća u Osječko-baranjskoj (374,9 ha), a najmanja u Krapinsko-zagorskoj županiji (4,9 ha). Razvidne su razlike prosječne veličine poljoprivrednih kućanstava po županijama ($V=48,4\%$) te osobito veličine poslovnih subjekata ($V=104,1\%$).

Prema istom vrelu podataka zemljište poljoprivrednih kućanstava bilo je podijeljeno u 1.918.358 parcela prosječne površine 0,61 ha. Desetina svih kućanstava raspolagala je u prosjeku s manje od 0,1 ha zemljišta, trećina s manje od 0,5 ha, a polovica s manje od 1,0 ha. Jedna četvrtina gospodarstava raspolagala s više od 3,0 ha zemljišta, a samo njih 4,7% s više od 10 ha.

«Patuljatost» poljoprivrednih kućanstava još je razvidnija po ovim podacima. Poljoprivredna kućanstva koja su raspolagala u prosjeku s manje od 1,0 ha zemljišta, a koja broje više od 50% svih poljoprivrednih kućanstava raspolagala su sa svega 7,1 % ukupnog zemljišta.

Svako je poljoprivredno kućanstvo imalo zemljište podijeljeno u prosjeku u 4,28 parcela. Manja su gospodarstva imala u pravilu manji broj parcela zemljišta i manju prosječnu površinu parcele. Tako su kućanstva koja su imala između 0,5 i 1,0 ha zemljišta imala u prosjeku 3,28 parcela prosječne površine 0,22 ha, a ona kućanstva koja su imala više od 20 ha zemljišta imala su u prosjeku 14,4 parcele prosječne površine 2,63 ha.

Razloženo upozorava na bitna obilježja poljoprivrednih kućanstava; izrazito veliki broj kućanstava, vrlo mala prosječna površina korištenog zemljišta po kućanstvu te izrazita isparceliranost zemljišta, a to su sve ograničavajući čimbenici moderne i djelotvorne poljoprivredne proizvodnje. *Očevidno je u hrvatskoj poljoprivredi nužna ubrzana koncentracija i centralizacija zemljišta. Nju je moguće poticati naslijednim pravom, kreditiranjem kupovine zemljišta, fleksibilnim sustavom prodaje i/ili davanja državne zemlje u zakup.*

Od ukupno raspoloživog zemljišta poljoprivrednih kućanstava livade su tvorile 12,8%, pašnjaci 4,5%, a neobrađeno zemljište 8,3%. Relativno najviše neobrađenog zemljišta imala su poljoprivredna kućanstva čija je površina raspoloživog zemljišta bila između 0,5 i 5,0 ha. Ona nisu koristila više od jedne desetine raspoloživog zemljišta. Relativno najmanje nekorištenog raspoloživog zemljišta imala su najmanja i najveća poljoprivredna kućanstva.

Prema naznačenom vrelu podataka u Hrvatskoj je godine 2003. bilo 1.364 pravnih osoba koje su se bavile poljoprivrednom proizvodnjom i raspolagale s 229.010 ha poljoprivrednog zemljišta. Četvrtina tih gospodarstva raspolagala su u prosjeku s manje od 1 ha zemljišta, a njih oko 50% raspolagalo je u prosjeku s više od 10 ha. Ta asimetrična razdioba gospodarstva prema površini korištenog zemljišta osobito je razvidna po ovim podacima: četvrtina svih poslovnih subjekata raspolagala je sa samo 0,04 % zemljišta, a samo 16,9% poslovnih subjekata raspolagalo je s 90,5% zemljišta. Valja još naznačiti da su samo dvije petine poslovnih subjekata raspolagale u prosjeku s više od 20 ha zemljišta.

U prosjeku je zemljište svakog pravnog subjekta bilo podijeljeno u 13 parcbla prosječne površine 12,9 ha. Po površini mala gospodarstva imala su manje, a velika više parcbla zemljišta. Parcele malih gospodarstva bile su u prosjeku značajno manje od parcbla velikih gospodarstva. Tek su površine parcbla gospodarstva većih od 5 ha bile u prosjeku veće od 1 ha. *Očevidno je da znatan broj poslovnih subjekata zbog male površine raspoloživog zemljišta i malih parcbla nije podoban za suvremenu biljnu proizvodnju te dakako ni za pojedine grane stočarstva, a osobito za govedarstvo.*

Valja još dodati da je struktura zemljišta što ga koriste poslovni subjekti bitno drugačija od strukture zemljišta što ga koriste poljoprivredna kućanstva. Neznatan dio tih površina tvore livade (0,5%) i pašnjaci (3,7%). Neobrađeno pak zemljište tvori 2,8% tih površina i ono je pretežito (94%) u «vlasništvu» poslovnih subjekata koji su raspolagali u prosjeku s više od 100 ha zemljišta.

Treba podcrtati da je u Hrvatskoj naznačene godine bilo svega 5.748 gospodarstva (kućanstava i pravnih subjekata) koja su koristila u prosjeku više od 20 ha poljoprivrednog zemljišta što je samo 1,28% gospodarstva koja su se bavila poljoprivrednom proizvodnjom.

Vlasnička struktura u hrvatskom govedarstvu

Na početku godine 2003. poljoprivredna su kućanstva držala 398.037 grla goveda od kojih su 53,4% bile muzne krave. Petinu svih goveda i više od četvrtine svih muznih krava držala su kućanstva s površinom poljoprivrednog

zemljišta manjom od 3 ha. Poljoprivredna kućanstva koja su koristila u prosjeku više od 5 ha poljoprivrednog zemljišta držala su gotovo dvije trećine svih goveda i jedva nešto više od polovine svih krava muzara. Očevidna je znatna navika malih poljoprivrednih gospodarstva držanja krava muzara uz stereotip «hraniteljice» obitelji.

Govedarstvom se, označene godine, bavilo 85.930 poljoprivrednih kućanstava. Njih više od jedne četvrtine držala su samo po jedno grlo, tri četvrtine pet ili manje od pet grla, a samo ih je jedna desetina držala više od deset grla, a to su poglavito kućanstva koja su raspolagala s više od pet hektara zemljišta. Krave muzare držalo je 77.039 kućanstava. Njih dvije petine držala su po jednu muznu kravu, a njih 84,8% manje od pet muznih krava. Više od deset muznih krava držalo je manje od dva posto kućanstava koja su uopće držala muzne krave. Naznačeno upozorava na značajnu «usitnjenošć» govedarske proizvodnje, a posredno i na ekstenzivnost proizvodnje.

Poslovni su subjekti, označene godine, držali 90.609 grla goveda ili 18,5% svih goveda u Hrvatskoj. Muzne krave i rasplodne junice tvorile su svega 14,4% njihovog osnovnog stada. Poslovni subjekti s manje od 1 ha zemljišta držali su 13% svih goveda i četvrtinu svih muznih krava i rasplodnih junica što su ih uopće držala ta gospodarstva. Ta se pojava teško može objasniti gospodarstvenim razlozima. Vjerojatno je to posljedica sustava registracije gospodarske djelatnosti. Poslovni pak subjekti s više od 50 ha zemljišta držali su 70,1% goveda i 65,3% muznih krava i rasplodnih junica pri poslovnim subjektima. *Neprijeporno je to očevidan dokaz ponovne, postupne i potrebite koncentracije u govedarstvu.*

Govedarstvom se bavilo 339 poslovnih subjekata. Njih dvije trećine držali su u prosjeku više od 20 grla, a čak ih je jedna četvrtina držala više od 100 grla. *Analizirajući odnos raspoloživog poljoprivrednog zemljišta i broja goveda po gospodarstvu nije teško zaključiti da se poslovni subjekti pretežito bave tovom goveda, a značajno manje proizvodnjom mljeka.* Držanjem muznih krava odnosno proizvodnjom mljeka bavilo se 240 poslovnih subjekata. Njih tri četvrtine držalo je u prosjeku manje od dvadeset muznih krava. Samo ih je 6,3% držalo više od 50 muznih krava.

Govedarstvom se dakle bavilo 86.269 gospodarstava, a proizvodnjom mljeka 77.279 gospodarstva. Manje od pet muznih krava držalo je gotovo 90% kućanstava koja su uopće držala muzne krave i 30% pravnih subjekata.

Tendencije u razvitku govedarstva

Prije smo naznačili da smo razvitak govedarstva razmatrali u dva odjelita razdoblja; prvo 1974. do 1990. (prije političkih i društveno-ekonomskih promjena) i drugo 1990. do 2000. (razdoblje rata, pretvorbe, privatizacije i tranzicije). Osnovne tendencije razvitka hrvatskog govedarstva od 1974. do 2006. razvidne su po podacima što ih donosimo u tablicama 1,2 i 3. te grafikonima 1,2,3,4.

Osnovne značajke razvitka govedarstva u prvom razdoblju bile su; postupno smanjivanje ukupnog broja goveda i broja plotkinja i to poglavito na privatnim gospodarstvima, smanjivanje godišnjeg priploda i ostvarenog prirasta goveda te sporo i postupno povećavanje proizvodnje mlijeka. U drugom se razdoblju nastavljaju, ali intenzivnije, sve negativne tendencije iz prvog razdoblja. Osobito se brzo smanjuju; osnovno stado, godišnji priplod i proizvodnja prirasta. Općenito se smanjuje intenzivnost proizvodnje u drugom u odnosu na prvo razdoblje. U prvom je razdoblju po plotkinji godišnje priplaćeno 0,83, a u drugom 0,79 grla i ostvareno 243 kg prirasta u prvom te 220 kg u drugom razdoblju. Jedino se proizvodnja mlijeka obračunana po prosječnoj plotkinji povećala u drugom u odnosu na prvo razdoblje sa 1.646 na 2.051 litara. Zanimljivo je naznačiti da su povećana i uginuća goveda u drugom u odnosu na prvo razdoblje sa 6,0 na 6,7% prosječno godišnje od broja priplodenih grla.

Osobito je razvidno drastično smanjenje kapaciteta za proizvodnju u govedarstvu (osnovnog stada) i ostvarene proizvodnje ako se usporede raspoloživi podaci za godine 1974. i 2006.

Potrošnja govedine i mlijeka

Tendencije u proizvodnji odrazile su se neizdašnom i smanjenom godišnjom potrošnjom govedine i kravlje mlijeka po članu kućanstva te značajnim uvozom goveda, govedine, kravlje mlijeka i prerađevina od mlijeka. Prosječna potrošnja govedine po članu kućanstva godine 2006. bila je 11,45 kg odnosno 3,15 kg ili 21,6% manja nego godine 1974. Istodobno je potrošnja svježeg mlijeka bila 10,3% manja 2006. nego 1974. godine i bila je svega 81,02 litara. Potonji pokazivač najzornije svjedoči o stanju i (ne)razvijenosti hrvatskog govedarstva i ukupne poljoprivrede. On upozorava na neprimjerenu strukturu hrvatske poljoprivrede i posvemašnje zanemarivanje odnosno nekorištenje prirodnih poredbenih prednosti za pojedine grane poljoprivrede. Označena

potrošnja govedine i mlijeka je neizdašna i među najmanjima u Europi. Prema podacima FAO Statistical Yearbook 2005-2006. u Hrvatskoj su, između godina 2001. i 2002, govedina, mlijeko i prerađevine od mlijeka osiguravale svega 307 kcal po stanovniku dnevno. Odnosni podaci za pojedine zemlje bili su kako slijedi: Austrija 512, Belgija 546, Francuska 645, Njemačka 465, Nizozemska 583. Osobito zabrinjava mala potrošnja mlijeka koja je značajno niža od nutricionističkih preporuka. Naznačujemo da je u Hrvatskoj godine 2006. proizvedeno 175 litara mlijeka po stanovniku te da bi proizvodnja po stanovniku tek 2016. godine bila veća od 250 litara ako bi se povećavala onom dinamikom kojom se povećavala između 2000. i 2006. godine. Zanimljivo je naznačiti da smo analizom potrošnje govedine i svježeg mlijeka tijekom posljednjih deset godina utvrdili neznatnu elastičnost potrošnje u odnosu na promjene realnog dohotka stanovništva: govedina $e = 0,008$; teletina $e = -0,007$; sveže mlijeko $e = -0,469$.

Izvoz i uvoz proizvoda govedarstva

Deficit hrvatske vanjskotrgovinske bilance dosegao je godine 2006. 11.125 milijuna dolara. Vrijednost izvoza pokrivala je samo 48,3% vrijednosti uvoza. Vrijednost uvoza hrane i živih životinja (SMTK) bila je 1.554 milijuna dolara odnosno bila je 63,1% veća od vrijednosti izvoza tih proizvoda. Znatan je prinos govedarstva deficitu vanjskotrgovinske bilance. Vrijednost uvoza goveda, govedine, mlijeka i prerađevina od mlijeka bila je te godine 173,6 milijuna dolara, a vrijednost izvoza 44,8 milijuna dolara. Vrijednost izvoza pokrivala je jedva četvrtinu vrijednosti uvoza. U strukturi vrijednosti uvoza najveći je udio vrijednosti živih goveda (50,7%) te mlijeka i mliječnih proizvoda (42,6%), a u strukturi vrijednosti uvoza najveća je vrijednost uvoza mlijeka i mliječnih proizvoda (77,7%). Na različitu strukturu vrijednosti uvoza i izvoza tih proizvoda i različne «odnose razmjene - terms of trade» upozoravaju i jedinične uvozne odnosno izvozne cijene. Prosječna uvozna jedinična cijena za skupinu tih proizvoda bila je 2.280 dolara za tonu, a prosječna jedinična izvozna cijena 1.057 dolara za tonu.

Tablica 1. – OSNOVNI POKAZIVAČI RAZVITKA HRVATSKOG GOVEDARSTVA IZMEĐU 1974. I 1990. GOD.

Promjenljivice	μ	σ	v	g
x_1	949,5	73,5	7,7	-1,48
x_2	171,7	29,6	17,2	1,02
x_3	777,8	95,7	12,3	-2,12
x_4	580,1	52,8	9,1	-1,43
x_5	13,2	1,5	11,4	0,90
x_6	567,4	54,2	9,6	-1,50
x_7	949,5	73,5	7,7	-1,48
x_8	483,8	45,1	9,3	-1,50
x_9	21,7	11,4	52,5	9,77
x_{10}	26,4	2,7	10,2	-1,38
x_{11}	140,8	9,8	7,0	-0,98
x_{12}	954,9	75,2	7,9	0,83

 μ = aritmetička sredina σ = standardna devijacija v = koeficijent varijacije (u %) g = prosječna godišnja promjena (u %)

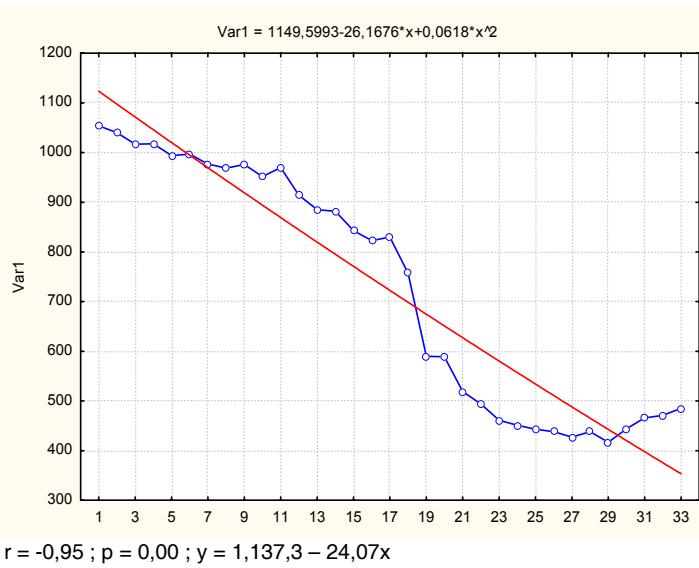
Tablica 2. – OSNOVNI POKAZIVAČI RAZVITKA HRVATSKOG GOVEDARSTVA IZMEĐU 1991. I 2006. GOD.

Promjenljivice	μ	σ	v	g
x_1	493,1	87,2	17,6	-3,30
x_2	76,1	33,9	44,5	-5,62
x_3	417,0	54,5	13,1	-2,69
x_4	316,3	54,6	17,3	-3,61
x_5	9,6	3,1	32,3	-1,38
x_6	306,8	54,8	17,9	-3,70
x_7	493,1	87,2	17,7	-3,30
x_8	250,8	44,1	17,6	-3,81
x_9	31,3	21,0	67,1	-4,24
x_{10}	16,8	4,4	26,1	-0,83
x_{11}	69,5	10,2	14,7	-2,35
x_{12}	648,6	74,5	11,5	-0,49

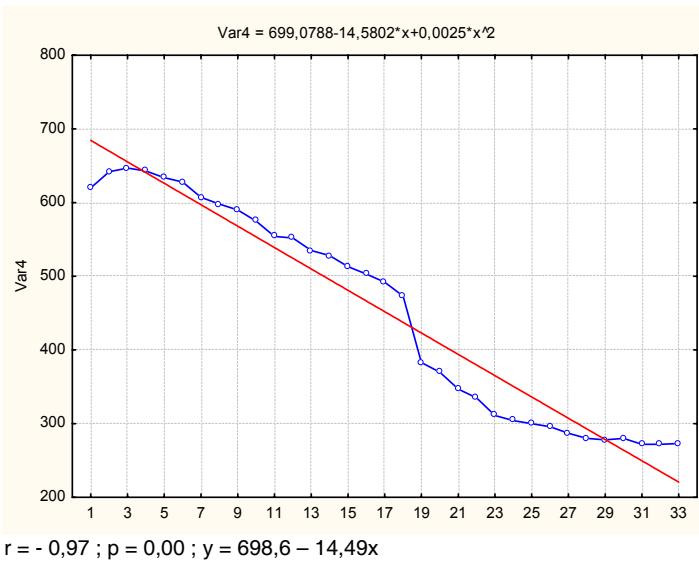
Tablica 3. – INDEKSI PROMJENA U HRVATSKOM GOVEDARSTVU IZMEĐU 1974. I 2006. GOD.

Promjenljivice	1974-1990. 1974=100,0	1990-2006. 1990=100,0	1974-2006. 1974=100,0
x_1	78,7	58,4	46,0
x_2	117,6	39,6	46,6
x_3	71,0	69,0	45,9
x_4	79,4	55,5	44,0
x_5	115,4	80,0	92,3
x_6	78,6	54,7	43,0
x_7	78,7	58,4	46,0
x_8	78,5	53,7	42,2
x_9	444,4	50,0	222,2
x_{10}	80,0	87,5	70,0
x_{11}	85,4	68,4	58,4
x_{12}	114,1	92,5	105,5

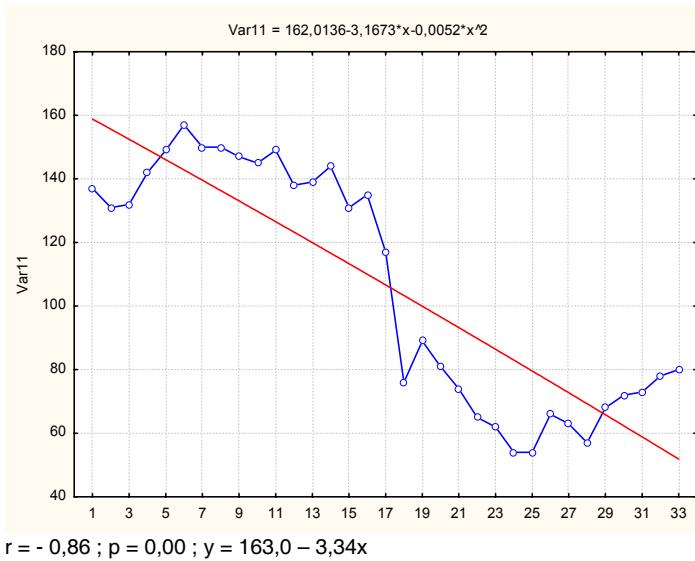
Grafikon 1b. – PROMJENE MNOŠTVENOSTI GOVEDA U HRVATSKOJ IZMEĐU 1974. I 2006. GOD.



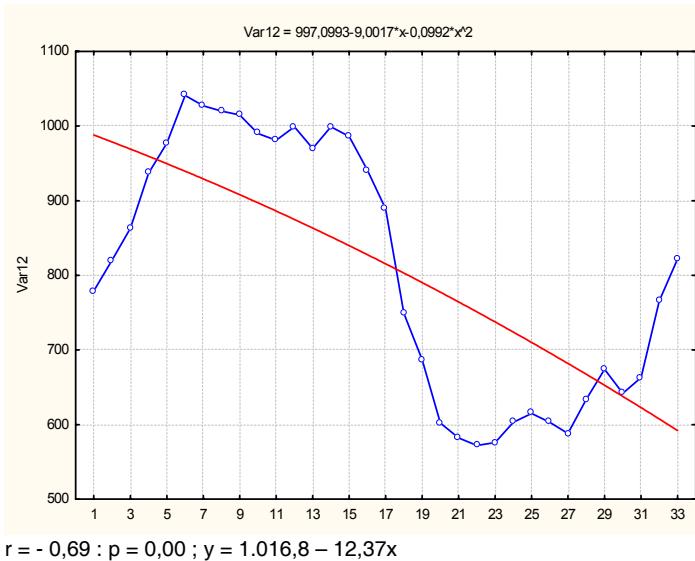
Grafikon 2b. – PROMJENE MNOŠTVENOSTI KRAVA I RASPLODNIH JUNICA U HRVATSKOJ IZMEĐU 1974. I 2006. GOD.



Grafikon 3b. – PROMJENE OSTVARENOG PRIRASTA GOVEDA U HRVATSKOJ IZMEĐU 1974. I 2006. GOD.



Grafikon 4b. – PROMJENE PROIZVODNJE KRAVLJEG MILJEKA U HRVATSKOJ IZMEĐU 1974. I 2006. GOD.



Nove (pozitivne) tendencije

Podaci tiskani u Godišnjem izvješću Hrvatskog stočarskog centra za godinu 2006. upućuju na očevidnu tendenciju postupne koncentracije i centralizacije u hrvatskom govedarstvu, promjenu pasminske strukture osnovnog te povećavanje proizvodnosti grla. Prema tim podacima u Hrvatskoj je godine 1995. uzgojno-seleksijskim radom bilo obuhvaćeno 47.144 krava ili svega petina ukupnog broja grla te kategorije goveda, a godine 2006. 185.127 grla ili 76.795 svih krava i to 94,3% od tog broja na obiteljskim gospodarstvima i 5,7% na farmama. Od ukupnog broja krava obuhvaćenih kontrolom mlijecnosti ili kontrolom rasploda najviše ih je simentalske (72,3%), zatim holstein (22,9%) te smeđe pasmine (4,02%). Sve ostale pasmine krava; charolais, hereford, slavonsko-srijemski podolac, crveno švedsko govedo i buša tvore manje od jednog postotka populacije krava obuhvaćenih uzgojno seleksijskim radom. Na obiteljskim gospodarstvima tri četvrtine te populacije tvore krave simentalske, a na farmama 95,1% krave holstein pasmine.

Koncentracija u govedarstvu (povećavanje osnovnog stada) pretežito je razvidna na obiteljskim gospodarstvima koja su obuhvaćena uzgojno-seleksijskim radom jer gotovo dvije petine tih gospodarstva drže šest ili više krava. Proces koncentracije je znatno brži i na obiteljskim gospodarstvima i na farmama koja isključivo drže krave holstein pasmine nego na pripadnim gospodarstvima koja drže druge pasmine krava. Postupno se povećava broj uzgajatelja koji drže petnaest ili više krava. Godine 2006. takvih je bilo 1.950. Povećava se i proizvodnost plotkinja što se očituje povećanjem proizvodnje mlijeka po plotkinji: Ona je na farmama koje drže krave simentalske pasmine 34,3% veća nego na obiteljskim gospodarstvima koja drže krave iste pasmine, a na farmama koje drže krave holstein pasmine prosječna je mlijecnost 31,0% veća nego na obiteljskim gospodarstvima koja drže tu pasminu. Prosječna je mlijecnost i jedne i druge pasmine krave na oba tipa gospodarstava znatno niža od genetskih odlika tih grla (pasmina).

Dodajmo još i to da je prosječni servisni period krava pod kontrolom godine 2006. bio 136 dana; krava simentalske pasmine 121, holstein pasmine 168 i smeđe pasmine 139 dana. Ti podaci svjedoče o značajnim mogućnostima povećavanja proizvodnosti grla.

Zaključak

Hrvatsko je govedarstvo u ozbiljnoj krizi. Ona je izravna posljedica minulih ratnih okolnosti te procesa pretvorbe, privatizacije i spore tranzicije te neprimjerene agrarne politike koja je imala ponajprije ideološko-politički, a manje razvojno-ekonomski predznak. Ti su se procesi pak očitovali decentralizacijom i dekoncentracijom što je posve suprotno suvremenim tendencijama u svijetu i ekonomskim zakonitostima. Kriza se očituje ponajprije neizdašnom i skupom proizvodnjom osnovnih proizvoda govedarstva te niskom potrošnjom govedine, kravlje mlijeka i mlijecnih proizvoda. Hrvatska je bila značajna neto izvoznica goveda i govedine prije 1990. godine. Poslije te godine ona je neto uvoznica tih proizvoda i vrijednost uvoza nekoliko je puta veća od vrijednosti izvoza. Hrvatske pored bene prednosti za govedarstvo nedovoljno se koriste iako je govedarstvo ključ razvitka ukupne poljoprivrede jer je ono ili komplementarno ili pak supplementarno pojedinim poljoprivrednim granama.

Hrvatskoj manjkaju jasni i konzistentni strategijski ciljevi u govedarstvu te agrarna politika za postizanje tih ciljeva. Strategijski bi ciljevi mogli biti; a. povećavanje potrošnje govedine i mlijeka najmanje do razine nutricionističkih preporuka, b. postizanje samodostatnosti u proizvodnji goveđeg mesa i mlijeka, c. supstitucija uvoza domaćom proizvodnjom, d. povećavanje izvoza onih proizvoda koji postižu konkurentnost na inozemnom tržištu. Za postizanje tih ciljeva potrebito je ubrzati proces koncentracije i centralizacije u govedarstvu te povećati proizvodnost grla. Koncentraciju i centralizaciju valja poticati mjerama zemljišne i kreditne politike te izravnim poticanjem proizvodnje sve dok takve mjere ne budu u koliziji s mjerama agrarne politike Europske unije. Proizvodnost grla valja povećavati mijenjanjem pasminskog sastava stada te suvremenom organizacijom i tehnologijom proizvodnje.

LITERATURA

Popis korištene literature je kod prvog autora.

**STRUCTURAL CHANGES IN CROATIAN CATTLE INDUSTRY
(MACROECONOMIC ANALYSIS)**

Summary

In the year 1990 Croatia has undergone the deep acting political, social and economic changes. The change of ownership (from social ownership to state ownership), privatization (from state ownership to private ownership) and transition (from self management to market economy). These have also affected agriculture, but due to its' well-known traits and importance, the effects came with a certain delay and at a lower pace. Besides the war effects, these processes have caused substantial structural changes in Croatian agriculture and cattle industry. Therefore, the basic aim of this research was to define the structural changes in Croatian cattle industry after 1990, and to analyze their consequences. The data were provided by the State Statistics Institute, Croatian Livestock Center, FAO (Food and Agriculture Organization) and scientific literature. Two periods were analyzed: 1) 1974 until 1990 and 2) 1991 until 2006. Acquired data were analyzed with the appropriate statistical and econometric methods. The results imply the serious crisis in Croatian cattle industry that is a direct consequence of the war, ownership changes, privatization, slow transition and inadequate agricultural policy. These processes involved decentralization and deconcentration in cattle industry, which are completely opposite to the modern tendencies in the world and to the laws of economy. The crisis is manifested by the substantial decrease of the herd size, insufficient and expensive production of the basic cattle industry products, and the low level of the beef, milk and dairy products consumption. After the year 1990, Croatia became the nett importer of these products so that import is few fold higher as compared to the export.

Key words: cattle industry, structural changes, development

Primljeno: 7.3.2008.