

## KOMPARATIVNE PREDNOSTI RAJONIZACIJE POLJOPRIVREDE S OBZIROM NA PRIRODNE RESURSE LIKE

### COMPARATIVE ADVANTAGE OF SPECIALIZATION IN CROP PRODUCTION OF NATURAL RESURSE IN REGION LIKA

D. Đević

#### U V O D

Prostor općine Titova Korenica spada u brdsko-planinsko područje, točnije Ličko-Goranski, planinski, subregijon. Brdsko-planinsko područje naše zemlje zauzima 14,5 milijuna ha površine ili 60% ukupne površine naše zemlje. U ukupnoj privrednoj strukturi brdsko-planinskog područja stočarstvo je zastupljeno sa oko 50% prema podacima iz 1974. god. Stočarstvo je locirano na livadno pašnjačkom sistemu uzgoja zbog visokog učešća tih kategorija zemljišta u ukupnim poljoprivrednim površinama.

Tab. 1

Stanje proizvodnih kapaciteta poljoprivrede u općini Titova Korenica u usporedbi sa regijom Likom i SRH u 1981. godini

	SRH		Lika		Titova Korenica	
	iznos	%	iznos	%	iznos	%
Poljopr. površine	3.284.000	100	300.381	9,15	66.965	2,04
Obradive površine	2.105.000	100	127.393	6,05	28.242	1,34
Ukupno stanovnika	4.391.139	100	84.950	1,93	12.701	0,29
Poljop. stanovništvo	667.698	100	21.406	3,21	3.828	0,57
Broj goveda	882.000	100	46.808	5,31	9.449	1,07
Broj ovaca	899.000	100	124.052	13,80	32.968	3,67
Broj svinja	1.337.000	100	17.318	1,30	2.663	0,20

Kako vidimo stočarstvo Like još uvijek učestvuje sa 13,8% u ukupnom broju ovaca i 5,31% u ukupnom broju goveda SRH. Stočarstvo, posebno ovčarstvo i kozarstvo, je nekada bila osnovna djelatnost ovoga područja i s pravom je netko rekao da je historija ovoga kraja, historija stočarstva. Uzgoj stoke bio je osnov života, a zbog raznovrsnosti svoje proizvodnje (mlijeko, vuna, meso, koža), stoka je zadovoljavala niz čovjekovih potreba, u prvom redu ishrane, obuće i odjeće.

No u zadnjih dvadesetak godina svjedoci smo pada stočarske proizvodnje na području općine T. Korenica. Uz to, čitavo vrijeme ta proizvodnja nosi snažan pečat ekstenzivnosti. I ne samo stočarska, nego i cjelokupna poljoprivredna proizvodnja ovoga kraja, ima karakter ekstenzivne proizvodnje. Da je to točno pokazat ćemo na slijedećem primjeru:

Sa 300.381 ha ukupnog zemljišta Like, što čini oko 10% ukupnog poljoprivrednog zemljišta SRH, vrijednost ukupne poljoprivredne proizvodnje u 1961. god. je bila 5%, a u 1981. svega 2,9%. Dakle, dok je 1961. godine jedan prosječan ha poljoprivrednog zemljišta u SRH dao vrijednost proizvodnje kao 2 ha u Lici, u 1981. godini dao je vrijednost proizvodnje kao 3,45 ha u Lici.

Na području općine T. Korenica u zadnjih nekoliko godina čine se veliki naponi u pogledu oživljavanja poljoprivredne proizvodnje i njenog intenziviranja. Govedarstvo iz više razloga ima prioritetan značaj. Nosioc razvoja stočarstva, kako u društvenom, tako i u privatnom sektoru, odnosno kooperativnoj proizvodnji jest N. P. »Plitvice«. Upravo namjera ovoga rada jest da u kratkim crtama pokaže neke rezultate i iskustva do kojih se u tom pogledu došlo (prvenstveno govedarstvu i proizvodnji krmnog bilja) kao i razmišljanja i dileme koje se pri tome javljaju u smislu drugačijeg pristupa koncepciji razvoja poljoprivrede na brdsko-planinskom području. Mogućnosti i potrebe razvoja poljoprivrede brdsko-planinska područja kao jedne organizaciono-tehnološke faze u jedinstvenu organizaciono-tehnološkom lancu poljoprivrede zemlje. Dakle, na jednoj komplementarnoj osnovi ostalim područjima, a ne na konkurentskoj kao do sada. Da je dosadašnji pristup bio nepotpun i neadekvatan svjedoči i niz promjena i momenata koji su se ovdje zbili, a koji su dobrim dijelom tim uzrokovani. A to su:

- demografske promjene,
- veličina, struktura i korištenje poljoprivrednih površina,
- kretanje brojnog stanja stoke,
- kadrovska neekipiranost.

Iznijet ćemo ih u kratkim crtama zbog njihova značaja i interesantnosti.

#### VELIČINA, STRUKTURA I KORIŠTENJE POLJOPRIVREDNIH POVRŠINA

Područje općine T. Korenica a i lička regija u cjelini je rajon poljoprivrednih površina. Ova tvrdnja može se najbolje predočiti veličinom odgovarajuće površine u hektarima po stanovniku kao globalnim indikatorima (tabela 2).

Tab. 2.

Površine u hektarima po stanovniku

Područja	Površina u ha po stanovniku
Svijet	1,20
Evropa	0,50
SFRJ	0,67
Hrvatska	0,75
Lika	2,82
Titova Korenica	4,57

Prema tome relativno velike poljoprivredne površine u ovom području očigledno su izvanredni i značajni proizvodni resursi koji objektivno predodređuju poljoprivredu kao bitnu djelatnost sa stanovišta bržeg ukupnog proizvodnog razvoja komune i Ličke regije u cjelini.

Tab. 3.

Struktura poljoprivrednih površina

Površine	Lika		T. Korenica	
	ha	%	ha	%
I. Ukupne poljoprivredne površine	300.381	100	66.965	100
II. Obradive poljopriv. površine	127.393	42,41	38.242	42,17
III. Oranice i vrtovi	70.431	23,45	13.351	19,94
— Voćnjaci i vinogradi	1.328	0,44	251	0,37
— Livade	55.634	18,52	14.640	21,86
IV. Neobradive površine (pašnjaci)	172.988	57,59	38.723	57,83

Dakle, vidimo da na poljoprivredno zemljište u Lici otpada oko 3.000 km<sup>2</sup>, odnosno oko 60% ukupnih površina regije.

Unutar strukture poljoprivrednih površina najviše učestvuju pašnjaci (oko 173.000 ha 58%), a obradive površine zauzimaju ostatak (oko 42% ili 127.000). Visoko je učešće livada u obradivim površinama (44%). Livade u općini T. Korenica čine nadpolovičan dio (51,8%), a u SRH petinu ukupne obradive površine.

Istovremeno neobradive površine (pašnjaci) u općini T. Korenica predstavljaju 57% ukupnih poljoprivrednih površina.

Nadalje, površine pod livadama i pašnjacima se povećavaju napuštanjem obrade udaljenih i manje plodnih oranica. Zavod za statistiku ZO Gospić je izračunao da je 1975. g. ostalo neiskorišteno:

- 16.515 ha oranica ili 24% od ukupne površine oranica
- 23.113 ha livada ili 42% od ukupne površine livada
- 116.066 ha pašnjaka ili 67% od ukupne površine pašnjaka.

Uzevši u cjelini poljoprivredne površine u Lici se koriste tek sa 52% što je zabrinjavajuće ne samo sa stanovišta ove regije, nego i SRH u cjelini.

### KRETANJE BROJNOG STANJA STOKE

U 1939. godini u Lici je bilo 215.905 ovaca, 26.704 koze, 75.998 goveda i 10.694 konja.

Godine 1961. taj broj iznosi 238.558 ovaca, 69.557 goveda, 17.324 konja i 36.045 svinja. Koze se ne pojavljuju u popisu jer je njihovo držanje zakonom zabranjeno. Takva jedna zabrana nosila je niz manjkavosti, a naime ne vjerujem, da je vrijednost površina šuma uzrokovana zabranom držanja koza veća od vrijednosti proizvodnje kozarstva koja je u tom periodu mogla uslijediti. Pogotovo što je bilo moguće očuvati šumu i razvijati uzgoj koza istovremeno.

Neke zabrane ispaše goveda u području šuma imale su također utjecajnu promjenu na govedarsku proizvodnju. Danas je ovdje prisutan još jedan problem a to je pošumljavanje polja, odnosno pretvaranje poljoprivrednog zemljišta u šumsko.

Unatoč činjenici da je u NOB-u stočni fond ovog područja uništen, postupak oživljavanja i povećavanja stočnog fonda u poratnom periodu je evidentan. Prisutne su i kvalitativne promjene jer povećavanje upotrebe konja u poljoprivredi značilo je potiskivanje volovske sprege i nov zaokret u smislu intenziviranja proizvodnje. Zbog toga je broj konja u tom periodu porastao za oko 62%. Broj ovaca je porastao dijelom i kao posljedica nestanka koza.

Valja naglasiti da je takvo kretanje stočarske proizvodnje bilo dobrim dijelom uslovljeno povoljnošću agroekonomskih mjera, noarčito u periodu 1957—1961. godine.

Međutim od 1961. godine počinje period permanentnog smanjenja stočnog fonda u Lici, što je vidljivo iz slijedećeg pregleda (tabela 4).

Tab. 4.  
Stočni fond u periodu 1961—1981. godina (područje Like)

Vrsta stoke	1961.	1981.	Index
goveda	69.557	46.808	67,3
ovce	238.558	124.052	52,0
svinje	36.045	17.318	48,1
konji	17.324	9.562	55,2
perad	124.699	208.074	154,2

Ista situacija je i na području općine T. Korenica.

Ako sada broj grla stoke 1981. g. stavimo u odnos prema obradivim površinama i uporedimo to s drugim razvijenim zapadnim zemljama i Jugoslavijom u cjelini, situaciju pokazuje tabela 5.

Ovi podaci ukazuju na neintenzivno korištenje obradivih površina.

Tab. 5.  
Broj grla stoke na 1 ha obradive površine

Vrsta stoke	SR	Njemačka	Engleska	SFRJ	Lika	Titova Korenica
Ovce	0,2	4,2	1,0	0,97	1,17	
Svinje	3,1	1,2	1,0	0,14	0,09	
Goveda	2,1	2,0	0,8	0,37	0,34	

#### DEMOGRAFSKE PROMJENE

Lika je 1987. godine imala 203.000 stanovnika, 1900. god. 186.000, a 1961. god. samo 119.000 ili svega 64% u odnosu na 1900. godinu. Naročito je veliko smanjenje broja stanovnika u općini T. Korenica, gdje je 1900. godine bilo 37.012 stanovnika, 1961. god. samo 17.266 ili 46,6% u odnosu na 1900. godinu.

U razdoblju 1961—1981. god. stanovništvo općine T. Korenica je i dalje brojčano opadalo te je 1981. g. iznosilo 12.701 osoba što je svega 73% stanovništva iz 1961. g.

Smanjenje ukupnog broja stanovništva najviše je rezultat smanjenja kategorije poljoprivrednog stanovništva koje je u Lici 1971. g. iznosilo 44,48%, a 1981. g. svega 21.406 odnosno 25,2% ukupnog stanovništva.

Pojava deagrarizacije na ovom području je specifična u tome što poljoprivredno stanovništvo napuštajući posjed i selo u većini slučajeva napušta i regiju odlazeći u ekonomski jače centre u zemlji ili van nje.

Broj stanovnika prosječno po jednom naselju je malen i iznosi svega 202 stanovnika. Uzevši u obzir tu činjenicu kao i broj stanovnika po km<sup>2</sup> (u općini T. Korenica 1981. g. 11,5 stanovnika po km<sup>2</sup> a u SRH 1971. g. 78 stanovnika po km<sup>2</sup>) vidimo da je veliko smanjenje stanovništva dovelo do prostornog praznjenja područja općine T. Korenica. Odlazile su najstalnije generacije i to u prvom redu seoskog stanovništva.

To je dovelo do nepovoljne starosne strukture seoskog a i ukupnog stanovništva. Najmanje je učešće stanovništva između 24—29 godina starosti (17,29%), a najveće preko 45 godina (50,05%) ukupnog stanovništva. U tom pogledu ilustrativan je index starenja koji za općinu T. Korenica iznosi 1971. g. 0,57 a kritičkim iznosom smatra se iznos 0,40.

Uz ovakvu starosnu strukturu stopa mortaliteta premašuje broj novorođene djece.

Istovremeno broj čistih poljoprivrednih domaćinstava je jako mali. Prevladavaju mješovita domaćinstva kod kojih je bar jedan član zaposlen izvan poljoprivrede. Broj čistih poljoprivrednih stanovnika općine T. Korenica mnogi procjenjuju na 6% ukupnog stanovništva.

#### PROBLEM STRUČNIH KADROVA I STRUČNE SLUŽBE

Iz svega naprijed navedenog očigledno je da poljoprivreda Like nosi sve karakteristike ekskurnosti, niske prodaje i zaostajanja. Istovremeno kao jedan od uzroka takve situacije jest i zaostala tehnologija. Visok nivo tehničko-tehnoloških rješenja je posljedica odsustva stručne službe, pomanjkanje stručnih kadrova i teškog materijala oko položaja društvenog sektora. Na području Like djeluju tri OOUR-a Poljoprivrede, 7 poljoprivrednih zadruga i 13 Veterinarskih stanica i ambulanti. Sve te organizacije i ustanove životarile su na rubu propasti smanjivajući obim poljoprivredne proizvodnje i tražeći izlaz u nekim drugim djelatnostima (trgovini, ugostiteljstvu itd.). Tako često puta ni one nisu trebale poljoprivrednih stručnjaka a kamoli da ih primaju i angažiraju na planu unapređenja poljoprivrede individualnog sektora. Pojedinci koji su i dolazili, brzo su pod pritiskom takvih uvjeta i mogućnošću zaposlenja na drugom mjestu, odlazili.

U poljoprivredi Like nalazi se sada 26 agronoma i 25 veterinara. Da to nije dovoljno, ilustrirati ćemo jednim primjerom. Prema statističkim podacima u Lici ima oko 32.000 plotkinja što znači da na svakog veterinara otpada 1.200 krava. S obzirom na veliku površinu Like (oko 10% područja SRH) i druge tokove, očito je današnji broj veterinara nedovoljan.

U prilog tome govori činjenica da je u Lici tek 8% krava obuhvaćeno umjetnom oplodnjom i po tome je Lička regija zadnja u SRH.

Još poraznije podatke bi dobili kad bi broj agronoma stavljali u odnos prema sjetvenim površinama.

Situacija u općini T. Korenica se u tom pogledu znatno popravila od 1981. godine otkako je N. P. »Plitvice« preuzelo ulogu nosioca organizacije i razvoja poljoprivredne komune. Broj stručnjaka sa VŠC i VSS u OOUR-u Poljoprivreda imenovane RO, iznosi trenutno 8.

Nažalost pitanje stručne službe za Liku je i dalje otvoren problem. Problem kojeg udruženi rad poljoprivrede Like zbog ovog nepovoljnog materijalnog položaja nije u mogućnosti sam riješiti. Imajući u vidu naprijed izneseno stanje poljoprivredne proizvodnje regije, kao i karakter djelovanja te službe, mislim, da bi njeno formiranje trebalo izazvati interes i materijalnu podršku šire društvene zajednice.

#### NEKI PROIZVODNI REZULTATI U UNAPREĐENJU POLJOPRIVREDE OPĆINE TITOVA KORENICA

Polazeći od naprijed iznesene veličine i strukture poljoprivrednih površina (pretežno livade i pašnjaci), niskog stupnja njihova korištenja (52%) kao i niskih prinosa na površinama koje su se obrađivale (pašnjaci 1,3—1,5 mtc/ha, livada 12—15 dt/ha, žitarica 16,1—18,6 dt/ha) te negativnih trendova u stočarskoj proizvodnji, N. P. »Plitvice« je intenziviranju poljoprivredne proizvodnje na ovom području prišao kao imperativnom zadatku.

Tradicija ovoga kraja uz prirodne resurse određuju stočarstvo kao osnov poljoprivredne proizvodnje. Iz istih razloga unutar stočarstva prioritet je dat govedarstvu i ovčarstvu.

Intenziviranje govedarske proizvodnje (o kojoj će ovdje biti riječi) odvijalo se u dva pravca:

- kvalitativni zahvati u samom fondu stoke,
- unapređenje proizvodnje stočne hrane.

#### UNAPREĐENJE PROIZVODNJE STOČNE HRANE

Ovaj postupak išao je u dva pravca:

- Proizvodnja stočne hrane na oranicama (uvođenje novih kultura i proizvodnji),
- Povećanje produktivnosti postojećih livada i pašnjaka.

U proljeće 1984. god. prvi put na Killovskom polju u suradnji sa Institutom za oplemenjivanje i proizvodnju bilja FPZ iz Zagreba, pristupa se sjetvi djetelinsko-travne smjese na površini od 50 ha, lošijih ravničarskih površina.

Smjesa koja je sijana imala je slijedeći sastav:

— lucerna		30%
— klupčasta oštrica,	13—17	23%
— livadna vlasulja,	13—14	11%
— majčji repak,	13—10	24%
— talijanski ljulj	13— 9	12%

Prosječan prinos sijena u tri godine eksploatacije iznosi 69 dt/ha, a rekordan 1986. g. kada smo sa jednog ha skinuli 379,9 dt/ha zelene mase odnosno 89,57 dt sijena visokog kvaliteta.

Danas OOUR Poljoprivreda pod ovom kulturom ima 220 ha oraničkih površina koje višestruko koristi: za proizvodnju sijena, silaže-sjenaže, ishranu zelenom masom ispašu.

Iste godine (a nakon trogodišnjih pokusa) krenuli smo i u proizvodnju silažnog kukuruza. Godišnja proizvodnja kukuruzne silaže vrlo dobrog kvaliteta iznosi 120 vagona i u potpunosti zadovoljava potrebe farme. Prinosi kukuruzne silaže sa grupama 100 i 200 po ha kreću se oko 2,5 vagona. Ove jeseni krenut ćemo u sjetvu svježe ozime grahorice i raži radi ishrane zelenom masom mliječnih grla u toku proljeća.

U suradnji sa PCH i INA Petrokemija Kutina radeći na gnojidbenim pokusima i agrotehnici prirodnih livada i travnjaka ustanovili smo, a kasnije i prethodno dokazali, da se određenim gnojidbenim postupcima kao i agrotehničkim zahvatima prinos sa tih površina uvećava 2—3 puta uz bitnu i kvalitetnu izmjenu botaničkog sastava.

Osim toga značajno je istaći, da se već nekoliko godina bavimo proizvodnjom kvalitetnog sjemena određenih ratarskih kultura (krumpira, ozime raži, jare pšenice itd.). Ove godine prosječan prinos raži iznosio je 41 dt/ha na površini od 75 ha.

Da dodam, cjelokupna ova aktivnost kako po karakteru tako i po obimu odvijala se i na individualnom sektoru. Svake godine u individualnom sektoru je više površina pod djetelinsko-travnim smjesama, silažnom karakteru, ili nekom drugom kulturom namijenjenoj stočnoj ishrani.

Na kraju bi naglasio da ovi ukratko izneseni podaci iako početni, ali u uvjetima varijabilnosti klime i neuređenosti vodnog resursa ovoga područja i vrlo značajni, predstavljaju bitan napredak u intenziviranju proizvodnje stočne hrane kao osnova razvoja stočarske proizvodnje.

#### KVALITATIVNE PROMJENE U GOVEDARSTVU

Uporedo sa unapređivanjem biljne proizvodnje odvijale su se i kvalitetne promjene u fondu goveda. Pristupilo se izgradnji farme krava kapaciteta 340 grla kao jezgra tehničko-tehnološkog napretka. U individualnom sektoru se pristupilo izmjeni pasminskog sastava krava. Od 1981. god. na ovamo uslijedila je nabavka cca 500 grla steonih junica simentalske pasmine iz drugih područja, dok su za rubna područja, sa većim nadmorskim visinama nabavljene druge pasmine.

Istovremeno sa uvođenjem kvalitetnijih, produktivnijih grla formirana je u okviru OOUR-a Poljoprivreda uzgojno-seleksijska služba.

Prije dvije godine uvedeno je i umjetno osjemenjivanje goveda.

U uvjetima sada već značajnog broja grla čistog pasminskog sastava, organizirane uzgojnoseleksijske službe te uvedenog umjetnog osjemenjivanja, mogla je početi i proizvodnja rasplodnog materijala. Individualni proizvođači poštuju sve više specijalizirani način proizvodnje mlijeka i teladi, a društveni sektor preuzima ulogu proizvođača rasplodnog materijala. Ove godine prvi puta ta proizvodnja pronalazi potrebe općine T. Korenica i jedan njen dio biva plasiran na ostala područja Like, Korduna i Banije.

Ne potcjenjujući proizvodnju rasplodnih junica u ostalim područjima, kao niti u individualnom sektoru, navesti ću ipak neke prednosti koje su u proizvodnji ispoljile junice uzgojene u društvenom sektoru, na livadno-pašnjačkom sistemu uz minimalan utrošak hrane, a to su:

- stopostotno kontrolirano osjemenjivanje
- kvalitetnija rasplodna kondicija,
- veća plodnost
- duži proizvodni vijek
- kvalitetnije opće zdravstveno stanje itd.

Dodajući tome i ogromne površine livada i pašnjaka u brdsko-planinskom području čini se, da bi ovu proizvodnju trebalo više forsirati na ovakvim područjima. Na taj način bi oslobodili znatan dio površina u ravničarskom i priobalnom dijelu Republike i Jugoslavije, koje bi se mogle staviti u funkciju nekih drugih intenzivnijih proizvoda (mlijeka, industrija bilja, povrća, voća itd.).

#### ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Neadekvatan odnos prema poljoprivredi brdsko-planinskog (naročito planinskog) područja rezultiralo je nizom negativnih razvojnih tendencija ne samo u poljoprivredi nego područja u cjelini, od kojih su neke poprimile zabrinjavajuće dimenzije.

Iz istih razloga svi naponi i rezultati koji su značili tehnološki napredak i prethodni rezultat nisu bili i financijski valorizirani. Ovi rezultati ovdje ukratko izneseni nisu rezultirali kvalitetnim financijskim rezultatom. Naime u različitim prirodnim uvjetima proizvoditi isti prihod, uz iste ekonomske uvjete, kao što je u našoj zemlji, proizvođačima u nepovoljnim uvjetima, obavezno donosi gubitak.

Međutim uz kvalitetno organiziranu poljoprivredu i adekvatne agroekonomske mjere na razini šire društveno političke jedinice, ovakova područja mogu značiti komparativne prednosti i ekonomsku opravdanost.

Na ovim ogromnim prostranstvima neiskorištenog ili loše korištenog poljoprivrednog zemljišta (pretežno livada i pašnjaka) može se smjestiti niz proizvodnji za koje su već dokazane velike tehnološke mogućnosti, kao npr. uzgoj rasplodnih grla stoke, specijalnih prihoda ovčarstva i kozarstva, sjemenske proizvodnje krumpira, raži, jare pšenice, kvalitetnog jarog ječma, ljekovitog bilja itd.

Istovremeno, kako je već pomenuto, na taj način bi se oslobodio znatan dio površina na ravničarskom i priobalnom području za intenzivnije proizvodnje, kako deficitarnih proizvoda (mlijeka, industrijskog bilja, voća, povrća itd.) tako neke izvozne programe.

Jednostavno, trebalo bi izvršiti rajonizaciju poljoprivrede (odnosno organizirani razmještaj proizvodnje), ali ne ovako grubi i teoretski kao sada (pa se brdsko-planinskim područjem smatra sve iznad 200 m n.v.), nego detaljizirani praktični.

Takvu jednu organizaciju poljoprivredne proizvodnje bi trebao pratiti i adekvatan sistem agroekonomskih mjera, koji bi uočavao proizvodne specifičnosti proizvodnih područja i ujednačavao uvjete privređivanja.



Pitanje stručne službe bi također trebalo razriješiti na ovom području i statusno i ekonomski, jer je ona bitan uvjet napretka.

Na kraju bi naglasio, da je pitanje razvoja poljoprivrede ovog područja postalo kompleksan problem i mora mu se prići bez odlaganja.

**Adresaautora — Author's address**

Dragomir Đević, dipl. ing.

RO »Nacionalni park Plitvice«

OOUR Poljoprivreda — Udbina