

Inž. Tomislav Živković,

Institut za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela  
Poljoprivrednog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

## **MAKRO-EKONOMSKA ANALIZA POSLIJERATNOG RAZVOJA BUGARSKOG OVČARSTVA**

Povod za ovu analizu nalazi se u slijedećem:

1. U okviru izučavanja ekonomskih problema ovčarstva u brdsko-planinskom području, nametnulo se pitanje da li mi te ekstenzivne terene, kakvi su pašnjaci na kosinama i kamenitim terenima — a oni čine 35% od poljoprivrednih površina Hrvatske i 30% od površina Jugoslavije — koristimo zadovoljavajuće? Tražeći mjerilo za usporedbu nameće se i potpitanje: ima li neka zemlja sa sličnim uvjetima i resursima koja to bolje i unosnije iskorištava?

2. Uspješan razvoj krupnih farmi ovaca u Bugarskoj, nasuprot opadanju pa i nestajanju takvih farmi u nas (vidi statistiku Jugoslavije) pobudjuje zanimanje jugoslavenskih agronoma i ekonomista za uvjete, metode i rezultate razvoja toga ovčarstva.)<sup>\*</sup>

3. Prirodni uvjeti iako su baza razvoja, nisu presudni za sam razvoj ovčarstva. Pretpostavka da presudnu ulogu u razvoju te grane stočarstva imaju ekonomski faktori, nalazi svoje opravdanje na primjeru usporedbe nekih statističkih podataka. Tako je Bugarska u 1971. godini imala 1,424.000 ovaca više iako:

- je manja od polovine Jugoslavije — 111.000 km<sup>2</sup>;
- ima 3,5 puta manje pašnjaka od Jugoslavije (1.246.400 ha) — kao osnovne baze na kojoj se razvija ovčarstvo;
- ima 2,27 puta manju travnjačku produkciju pašnjaka računato u suhom sijenu;
- ovčarstvo se ne razvija na račun ostalih grana stočarstva (iako i ovce preko zime hrane prilično kvalitetnim sijenom i koncentratom), jer po glavi stanovnika ima veći ukupni prirast žive vase od Jugoslavije: kod goveda 5,83 kg, kod svinja 10,05 kg, kod ovača 17,45 kg i kod peradi 10,96 kg. (Usporedba istovjetnih podataka iz statističkih godišnjaka NR Bugarske i SFRJ za 1971. godinu).

To je dovoljno razloga da se nadalje, pored prikaza kretanja u ovčarstvu, zadržimo pretežno na analizi ekonomskih faktora koji su najviše doprinijeli unapređenju tog ovčarstva.

<sup>\*</sup>) Ovaj rad nastao je kao posljedica 4-mjesečnog boravka na izučavanju metoda i rezultata razvoja brdsko-planinske poljoprivrede u Bugarskoj.

## STANJE I TENDENCIJE U RAZVOJU BUGARSKOG OVČARSTVA

Poslije oslobođenja od Turske, bugarsko ovčarstvo je do 1939. godine povećano za 3 puta. Ali istovremeno s porastom u tom periodu nastalo je i usitnjavanje. Dok je 1905. godine na jedno seosko gospodarstvo otpadalo u prosjeku 28 ovaca, u 1939. godini taj prosjek je pao na svega 15.

Nakon 1939. godine najveće smanjenje broja ovaca bilo je u periodu kolektivizacije od 1950 do 1957. godine. Zbog privatno-vlasničke psihologije seljaci su tada klanjem ovaca »za vlastite potrebe« nastojali da ih što više smanje, prije nego li se stada objedine i postanu zajednička odnosno zadružna.

Poslije toga broj ovaca stalno raste sve do 1965. godine kada se postiže maksimalan broj ovaca poslije rata.

*Tabela 1 Kretanje broja ovaca — ukupno i na 100 ha poljoprivredne površine*

	1939.	1948.	1957.	1965.	1969.	1972.
I Ukupan broj ovaca u 000	9.028	9.266	7.742	10.312	9.223	10.127
Ovce za priplod u 000	7.004	7.008	5.800	7.919	6.870	6.007
Učešće ovaca za priplod u %	76,6	75,6	74,9	76,8	74,5	66,8
Broj ovaca na 100 ha poljopr. zemljišta	158	166	140	178	153	163
II Za TKZS: <sup>1)</sup>						
— Ukupan broj ovaca u 000	—	273	3.962	4.661	3.976	4.366
— Ovce za priplod u 000	—	219	2.996	3.676	2.808	2.843
— Učešće ovaca za priplod u %	—	80,9	75,6	78,9	70,6	65,1
— Broj ovaca na 100 ha poljopr. zemljišta	—	—	117	107	97	108
III Okućnice seljaka:						
— Ukupan broj ovaca u 000	—	260	1.739	—	3.101	3.139
— Ovce za priplod u 000	—	208	1.331	—	2.425	2.272
— Učešće ovaca za priplod u %	—	80,0	76,5	—	78,2	72,4
— Broj ovaca na 100 ha polj. zemljišta	—	—	0,5	—	0,7	0,7

Izvor: Lit. 5 — str. 226 i 225.

1) TKZS-Trudo-kooperativna zemledelska stopanstva — bugarski oblik seljačkih radnih zadruga.

Stagnacija u bugarskom ovčarstvu poslije 1965. godine nastaje kao posljedica djelovanja više faktora:

1. Intenzivnim pošumljavanjem oštih kosina, planinskih goleti i proplanaka smanjuje se površina pašnjaka za ovce (bar za određeno vrijeme na svakom području posebno).

2. Površine pod livadama se smanjuju širenjem oranica, brojnih nasada i industrijskih kultura.

3. Brži razvoj govedarstva kao konkurentne stočarske grane u odnosu na kabastu hranu, sužava osnovicu ishrane ovaca.

4. Migracija radne snage, naročito mlađe, u grad, pogađa unutar poljoprivrede najprije ovčarstvo. Ono kao proizvodnja u divljini najmanje omogućava isprobavanje sposobnosti i umještosti kod mlađih, koji su po prirodi ljudskog razvoja zainteresirani za napredak u pravcu kvalifikacije i položaja u društvu.

Ali bez obzira na stagnaciju, ovčarstvo je u Bugarskoj zadržalo vodeću ulogu u stočarstvu.

Tabela 2 Struktura stočarstva u uvjetnim grlima

	1962.		1965.		1969.	
	Ukupno	TKZS	Ukupno	TKZS	Ukupno	TKZS
1. Ovce	38,6	39,1	39,8	38,4	40,3	39,2
2. Goveda	29,9	33,8	27,8	35,6	26,8	35,4
3. Svinje	9,5	11,2	19,9	12,4	9,1	10,3
4. Perad	8,8	5,5	9,2	4,1	12,9	8,3
5. Konji, koze i bivoli — zajedno	13,2	10,4	12,3	9,5	10,9	6,8
Ukupno:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Izvor: Lit. 4 — str. 196.

Ovakvu ulogu ovčarstvo je (kao jeftinija grana stočarstva) zadržalo u Bugarskoj iz dva razloga:

Prvo, što je u vremenu svestranog razvoja zemlje bio prisutan nedostatak finansijskih sredstava za bržu izgradnju skupih (industrijskih) svinjogojskih i govedarskih farmi.

Dруго, što se Bugarska nije orijentirala da sa svinjogojskom i govedarskom proizvodnjom ide na svjetsko tržiste, jer je nedovoljno konkurenčna budući da kvalitetnu hranu i koncentrat za te proizvodnje produži pretežno u sistemu za navodnjavanje.

Međutim, čim se ide od naturalnih pokazatelja dalje, ovčarstvo prepušta prvo mjesto. Tako u formiranju ukupnog prihoda od stočarstva prvo mjesto preuzima govedarstvo, dok ovčarstvo učestvuje samo

sa 27 — 28% zavisno od godine. U ukupnom prihodu od poljoprivrede ovčarstvo učestvuje sa oko 10%. Interesantna je i struktura učešća pojedinih kategorija gospodarstva u ovčarskoj proizvodnji.

Tako u formiranju ukupnog prihoda od ovčarstva (odnosno u vrijednosti ovčarske proizvodnje) u 1971. godini društvene poljoprivredne organizacije učestvuju sa 64,6% a okućnice sa 35,4%.

*Tabela 3 Učešće ovčarstva u formiranju ukupnog prihoda od poljoprivrede i stočarstva — po kategorijama gospodarstva*

	1960.	1965.	1969.	1971.
Učešće u ukupnom prihodu od poljoprivrede u %	9,2	10,5	9,7	9,9
Učešće u ukupnom prihodu od stočarstva u %	28,1	29,5	28,2	27,0
Učešće pojedinih kategorija gospodarstva u ukupnom prihodu od ovčarstva:				
Sve vrste gospodarstva	100,0	100,0	100,0	100,0
u tome: TKZS	62,5	50,9	48,2	49,1
— DZS	5,3	6,9	9,8	10,6
— Druga društ. gosp. ukupno	0,3	4,1	5,3	4,9
— Okućnice seljaka	28,5	31,2	27,0	26,3
— Okućnice radnika, zanatlija i službenika	2,2	6,4	9,2	8,7
— Individualna gospodarstva	1,2	0,5	0,5	0,9

Izvor: Lit. 5 — str. 194.

Najbolji pokazatelj stanja u ovčarstvu jest proizvodnja ovčarskih proizvoda. Prema ukupnoj proizvodnji vune, prirasta i mlijeka možemo zaključiti da specijalizacija bugarskog ovčarstva najbrže napreduje u pravcu vune i mesa dok proizvodnja mlijeka na širokom frontu stagnira. Povećanjem mliječnosti odnedavna se bave samo pojedina specijalizirana gospodarstva.

Tabela 4 Kretanje u proizvodnji osnovnih proizvoda ovčarstva

Godina	Vuna t I za sve vrste gospodarstava	Prirast t indeks	(živa težina)	Mlijeko u 000 l indeks
1939.	12.772	100	111.892	100
1948.	14.139	112	103.086	92
1957.	14.886	116	94.383	84
1965.	25.799	202	157.405	141
1969.	28.303	221	172.531	154
1971.	29.740	233	170.531	152
II Za TKZS				
1957.	7.685	100	34.044	100
1965.	14.158	184	67.949	200
1969.	14.535	188	61.192	180
1971.	15.582	203	63.850	186

Izvor: Lit. 5 — str. 231 i 233.

Ako se usporedi tabela 4 s tabelom 1, vidi se da i uz smanjenje i stagnaciju broja ovaca poslije 1965. godine dobija se ista količina mlijeka, a količine vune i prirasta rastu. To je najbolji dokaz da se na širokom planu najviše radilo na poboljšanju ovaca u pogledu njihove težine i količine vune.

To pokazuju i podaci o kretanju prosječnih prinosa po 1 ovci.

Tabela 5 Kretanje prosječnih prinosa

	Vuna u kg po striženoj ovci		Mlijeko u l po muženoj ovci		
	∅ za NRB	∅ za TKZS	∅ Okućnice	∅ za NRB	∅ za TKZS
1939.	1,51	—	—	42	—
1948.	1,61	1,92	—	42	54
1952.	1,78	2,11	1,55	43	55
1957.	1,98	2,20	1,93	41	45
1965.	2,48	2,84	2,10	39	44
1969.	3,17	4,03	2,37	44	53
1971.	3,39	4,35	2,49	46	54

Izvor: Lit. 5 — str. 234.

Prinos vune po striženoj ovci povećao se u odnosu na 1939. godinu za Bugarsku u cjelini za 125% a kod TKZS-a za 127%. Na okućnicama to povećanje iznosi 61% računajući kao bazu 1952. godinu. Prema tome u toj proizvodnji Bugarska je ostvarila vrlo vidne rezultate.

Kod mlijeka povećanje iznosi svega 9%, nestabilno je po godinama i zaslužuje posebno objašnjenje. Naime u uvjetima aridne klime i niskih prinosa pašnjaka (6—12 q/ha računato u suhom sijenu), teško se može na širem planu postići, bilo selekcijom ili križanjem, značajnije povećanje mlijecnosti kod pretežnog uzgoja ovaca na pašnjaku. A na sadašnjem nivou mlijecnosti mužnja ovaca je neracionalna operacija jer se u toku jednog dana dobija 0,2—0,5 litre po ovci, a mužnja se obavlja 2 puta dnevno. Sama mužnja je sezonski posao, traje samo 2—3 mjeseca, zbog čega nastaje u ovčarstvu problem pronalaska dodatne radne snage za taj period. Bugarski agronomi koji rade u TKZS-ima na ovčarstvu ističu da je zadržavanje mužnje ovaca nepremostiva prepreka za povećanje produktivnosti rada u ovčarstvu. Ručna mužnja ovaca je težak, pipav i prljav posao pa uglavnom zbog njega i bježe radnici iz ovčarstva. Kada ne bi bilo zaduženja ovčjim mlijekom od države gotovo svi proizvođači bi prestali s mužnjom ovaca, najviše zbog nedostatka radnika za taj posao.

Pokušaji strojnom mužnjom gotovo svuda su bili neracionalni i neuspješni. Dok snažni i umješni radnik pomuze ovcu za 20 sekundi u prosjeku dotle mužnja aparatom traje zajedno s pripremom 32—45 sekundi, zavisno od toga koji je sistem aparata: engleski, francuski, njemački, bugarski, češki itd. Najveći dio vremena otpada na pripremu jer je ovca u odnosu na kravu sitna i nedisciplinirana životinja. Korist od te strojne mužnje se sastoji u tome što se radnici manje umaraju, a sa gledišta humanizacije rada to je također važno, ukoliko se taj posao mora obavljati zato što potrošači vole i traže ovčji sir. Tu se ne radi samo o bugarskim potrošačima — jer se njima sir prodaje po nižim prihvatljivim cijenama — nego i o zapadno-evropskim i orientalno-muslimanskim potrošačima, koji su svojom neprekidnom potražnjom zadnjih nekoliko godina toliko povećali cijenu bugarskom siru da se država ne želi nikako odreći tog značajnog priliva deviza. I zato pored specijalizacije u pravcu vune i mesa bugarska država stimulira neka prigradska TKZS-a i DZS-a da uzbunjaju ovce i u pravcu proizvodnje mlijeka.

#### FAKTORI KOJI SU DOPRINIJELI UNAPREĐENJU OVČARSTVA I REZULTATI TOG UNAPREĐENJA

Unapređenje bugarskog ovčarstva bazira uglavnom na 4 osnovna faktora:

1. Na neprekidnoj dugogodišnjoj selekciji i izmjeni pasminskog sastava ovaca;
2. Na okrupnjavanju proizvodnje i izmjeni njene tehnologije;
3. Na planskom razvoju i osiguranju tržišta za tu proizvodnju;
4. Na višim otkupnim ili premiranim cijenama za proizvode brdsko-planinske poljoprivrede gdje spada i najveći dio ovčarskih proizvoda.

Najviše ćemo se zadržati na prva dva faktora jer se oni neposrednije tiču ovčarstva. Treći i četvrti faktor više su izraz stvaranja povoljnih društveno-ekonomskih uvjeta za razvoj svake poljoprivredne proizvodnje pa samim tim i ovčarstva.

Rad na selekciji i izmjeni pasminskog sastava ovaca odvijao se u manjem obimu i prije drugog svjetskog rata, ali je najveći uspjeh postignut tek razvojem ovčarstva u socijalističkim zadružama (»seljskim stopanstvima«) poslije rata. Tu se išlo radikalno na oplemenjivanje domaćih pramenki jer su za to bili stvoreni svi potrebnii uvjeti, počev od materijalno-tehničkih do tržnih. Najčešće su uvažani ovnovi kao baza za umjetno osjemenjivanje, dok je manji broj rasplodnih ovaca zajedno s ovnovima uvažan više za nizinsko stajsko ovčarstvo, zatim za institute, ogledne stanice i rasplodna središta.

Rezultate toga rada možemo vidjeti iz evidencije o pasminskom sastavu ovaca, kojom je obuhvaćeno 88,8% od ukupnog broja ovaca.

*Tabela 6 Pasminski sastav evidentiranog dijela ovaca u 1972. godini*

	Ovce—majke	Ukupan br. ovaca	%	
	1	2	3	4
<b>1. Uvezene strane pasmine — ukupno</b>	39.250	108.068	1,2	
a) Čistokrvne tankorune ovce (mesni merino, kavkaska, askanijska i stavropoljska) — ukupno	28.565	80.799	0,9	
b) Pasmine s polutankom vunom (severno-kavkaska, engleska dugovunasta i kratkovunasta ile de france) — ukupno	1.149	3.556	0,0	
c) Čistokrvna cigaja	6.404	18.909	0,2	
d) Istočno frizijska ovca i njeni križanci	3.132	4.804	0,1	
<b>2. Domaće selekcijski popravljene ovce</b> (karnobat-šumenska, južnobugarska, plevaenska crnoglava, svištovska i druge manje poznate nizijske i brdsko-planinske pasmine) — ukupno	1.399.016	1.989.133	22,1	

1	2	3	4
3. Križanci — ukupno	4,569.124	6,893.449	76,7
Od toga:			
— križanci s ujednačenom tankom vunom	1,165.175	1,928.856	21,5
— križanci s polutankom vunom tipa merinos	1,105.538	1,685.698	18,7
— križanci s polutankom vunom tipa cigaje	911.539	1,404.057	15,6
— križanci s polugrubom ujednačenom vunom	857.292	1,161.471	12,9
— križanci s grubom neujednačenom vunom	529.580	713.367	7,9
Ukupan broj pasminski evidentiranih ovaca	6,007.390	8,990.650	100,0
Izvor: Lit. 5 — str. 230.			

Iz podataka se vidi da uzgoj uvezenih pasmina u čistoj krvi iznosi svega 1,2% a učešće domaćih pasmina 22,1%. Najveće učešće imaju križanci domaćih i stranih pasmina — 76,7% od ukupnog broja pasminski evidentiranih ovaca. Odatle se vidi da je u izmjeni pasminskog sastava napravljen odlučujući korak u unapređenju bugarskog ovčarstva. Budući da se nije odrekla ambicija da za svoju tekstilnu industriju proizvede domaću vunu, Bugarska je u izmjeni pasminskog sastava napravila 55,8% križanaca s tankom i polutankom vunom.

Ovako krupan uspjeh u pretapanju bugarske pramenke u produktivnije tipove ovaca mogao se postići samo jedovremenom izmjenom i ostalih uvjeta proizvodnje i njene realizacije.

1. Velikim stupnjem podruštvljavanja (zemljišta sa 86,6% a ovaca sa 64,6%) ovčarstvo je većim dijelom izašlo iz ograničenosti sitnovlasničke proizvodnje i dobilo najveći broj uvjeta za zasnivanje krupne robne proizvodnje. Tu se misli na:

a) Osiguranje radne snage rotacijom radnika unutar TKZS-ea.

b) Prostranost objedinjenih pašnjaka — prosjek 1.296 ha po pojedinačnom gospodarstvu, odnosno 7.332 ha po jednom agrarnoindustrijском kompleksu.

c) Racionalnost krupne robne proizvodnje koja se posmatrano naturalno ogleda u prosjeku 245 komada ovaca po 1 zaposlenom u ovčarstvu, 5.697 komada po 1 TKZS-ju i 41.106 komada po 1 agrarnoindustrijском kompleksu u 1971. godini.

d) Racionalnost ostalih faktora: zdravstvene zaštite, prometa i investicija. Bugari su u 1972. godini prišli izgradnji izvjesnog broja pokusnih tvrdo zidanih ovčarnika s kapacitetom od 5.000 komada ovaca i s kompletном infrastrukturom: prilaznom cestom, strujom, vodom, veterinarskom ambulantom itd. Ekonomski rezultati takve organizacije bit će poznati tek za 2—3 godine.

e) Osiguranjem društvenih kredita za proizvodnju i investiranje, društveno ovčarstvo se riješilo problema nedostatka novčanih sredstava za najosnovnije potrebe svoga razvoja.

2. U okrupnjaloj proizvodnji izmijenjena je ne samo organizacija nego i zootehnika. Cilj tih izmjena je postizanje većeg i jeftinijeg prirasta mesa i većeg i jeftinijeg prinosa vune. Veća i jeftinija proizvodnja mlijeka bila je cilj samo manjeg broja specijaliziranih ovčarskih farmi.

Polazeći od načina ishrane, treba napomenuti da je u 95% ovčarskih farmi ispaša zadržana kao najracionalniji način iskorištavanja nisko prienosnih i kamenitih pašnjaka. Međutim za prezimljavanje se uz pomoć mehanizacije spremi kvalitetno planinsko sijeno, koje se čuva na prostranim tavanima ovčarnika. Čdatle se sijeno najkraćim putem spušta u jasle. Lisnik je u ishrani izgubio svako značenje. Pored sijena ovce se za vrijeme oplodnje i bredosti prihranjuju i zoblju ili manjim količinama industrijske smjese od 100 do 150 grama po ovci. Janjad se pored paše također prihranjuje koncentratom, a količine se određuju u zavisnosti od pasmine i u zavisnosti od toga da li se tove ili uzgajaju za rasplod.

Za vrijeme ljetnih vrućina ispaša se organizira noću: od 17 sati poslije podne do 5 sati ujutro. Preko dana ovce preživaju ispod nadstrešica ovčarnika.

Mužnja se obavlja od 5 do 7 sati ujutro i od 15 do 17 sati poslije podne, odnosno prije odlaska i poslije dolaska s paše. Do prošle godine mužnja se obavljala uglavnom ručno i to iz ranije objašnjenih razloga.

Za razliku od mužnje šišanje ovaca je potpuno mehanizirano.

Stado se organizira od 500—600 komada i čuvaju ga 2 čobana. Jedno TKZS ima 5—8 stada, i to na 2—3 lokacije zavisno od terena i broja sela koje obuhvata.

Oplodnja se obavlja umjetnim osjemenjivanjem, spermom od kvalitetnih ovnova i to prema programu selekcije i specijalizacije stada.

Za oplodnju, zdravstvenu zaštitu, klanje higijensko-tehničke uvjete mlijekarstva a ponegdje i za cijelu ishranu, zaduženi su uglavnom veterinari i njihovi pomoćnici, dok za organizaciju, planiranje i rukovođenje ovčarskim farmama pretežno agronomi stočari.

Stručnjaci koji rade u ovčarskim farmama, u svom stručnom svakodnevnom radu se oslanjaju na propisane norme, na zacrtane jednogodišnje, petogodišnje i višegodišnje planove, na stručnu službu APK, na agronomsku službu iz kotarskih planskih i upravnih organa, na rajonske ogledne stanice i na institute u okviru kojih se nalaze fakulteti. Kontakti u smislu obilaska, izmjene iskustva i podataka, su svakodnevni i radni. Time je u bugarskom ovčarstvu ostvareno ne samo stručno rukovođenje, nego i utjecaj znanstvenih institucija, a to omogućava vrlo brzo unošenje korisnih inovacija.

Napredak u ovčarstvu slično ostalim granama poljoprivrede omo-  
gućen je i sistemom rajonskih škola za okvalificiranje radnika. Okvali-  
ficirani, bolje plaćeni i uvažavani radnici trude se da poslove obavljaju  
što stručnije jer razumiju upute stručnjaka i rukovodioca i u radu ih  
se savjesnije pridržavaju.

3. Planski razvoj i osiguranje tržišta su dva vrlo utjecajna stabiliza-  
ciona faktora koji kada se kombiniraju s materijalnom stimulacijom rad-  
nika, odnosno učinka, mogu dati veliki efekt u razvoju proizvodnje.  
Iako je ovaj treći faktor u bugarskom ovčarstvu »zakržlao« ipak pod  
zajedničkim utjecajem prva dva faktora (koji se rigorozno primjenjuju),  
to ovčarstvo ne doživljava nikakve nepredviđene padove ili tržna »pre-  
zasićenja« za svoje proizvode. Proizvodnja se odvija mirno i sigurno bez  
ikakvih potresa.

4. Posljednji ali vrlo zanimljiv i važan faktor u stabilizaciji ovčarske  
proizvodnje u Bugarskoj jeste politika ekonomskog podržavanja brdsko-  
planinske poljoprivrede, gdje spada i najveći dio ovčarstva.\*)

Predviđa se da bi trajanje te ekonomске podrške bilo opravданo sve  
dotle, dok od te poljoprivrede (za koju su karakteristični veliko ulaganje  
rada a ostvarivanje nižih prinosa i dohotka) živi značajan dio naroda. U  
uvjetima razvijene privrede svakako da će se u nečemu promijeniti i ta  
ekonomski politika, jer će poljoprivreda u tim krajevima biti efikasnija  
i racionalnija, ne samo zbog stečenog iskustva i manjeg broja zaposle-  
nih nego i zbog korišćenja jeftinije infrastrukture koju će društvo iz-  
graditi dobrim dijelom zbog drugih djelatnosti: industrije, saobraćaja,  
turizma, itd.

Za sada takva politika ekonomski podrške putem premija koje iz-  
nose 30% od otkupne cijene ima za cilj ostvarenje 3 osnovna zadatka:

a) Da se sačuva i ona nešto skuplja ali nenadoknadiva periferna po-  
ljoprivredna proizvodnja, koja je još uvijek nužna za podmirenje potre-  
ba društva, pa je to društvo, kao proizvodna i potrošačka cjelina mora  
dotirati, bolje rečeno solidarnije i pravednije platiti od strane svih  
proizvođača i potrošača.

---

\* Kada kažemo »najveći dio ovčarstva« moramo napomenuti da postoji i malobrojno ravničarsko,  
pretežno stajsko ovčarstvo, koje predstavlja vrlo produktivnu i rentabilnu proizvodnju s gled-  
išta gospodarstva (prosjeci težina ovaca preko 60 kg prosječ. prinos vune preko 5 kg, prosječ.  
mlječnost preko 70 litara. Međutim polazeći od nacionalnog interesa bugarski agroekonomisti  
smatraju da kvalitetnu kabastu hranu proizvedenu na njivama treba da jedu krave i tovna ju-  
nad, jer su goveđe meso i mlijeko potrebniji i ne mogu se proizvesti na kamenitim niskim pri-  
nosnim pašnjacima, dok se preko ovaca ta nekvalitetna biljna produkcija na velikim prostran-  
stvima tih kamenitih i strmih pašnjaka može zadovoljavajuće iskoristiti, odnosno implementiti  
u kvalitetne ovčarske proizvode.

b) Da se postigne što veće ujednačavanje radnih i životnih uvjeta poljoprivrednika i ostalih radnika u svim krajevima Bugarske, primjenjujući načelo da svaka proizvodna jedinica i svaki radnik ostvari dohodak srazmjerne uloženom i po normama priznatom radu.

c) Da se plasiranjem u nerazvijene krajeve i brdsko-planisku poljoprivredu što pravednije iskoristi izdvojena diferencijalna renta, tj. ne-radni dio dohotka, koga država odvaja od naknade za uloženi rad kolektiva iz nekih visokoakumulativnih poduzeća, pa bilo da ta izvanredna akumulacija potiče od prednosti u prirodnim uvjetima ili od uloženog društvenog kapitala.

Iako je jako prisutna ova politika ne postoji kao nešto posebno i izdvojeno. Ona se u cijelini uklapa u plansku politiku, naročito u njenim dijelovima kao što je određivanje otkupnih i prodajnih cijena, premiranje, subvencioniranje i investiranje. Cilj svih tih mjera je bolje korištenje svih nacionalnih resursa u čemu i brdsko-planinsko ovčarstvo kao nisko rentabilna proizvodnja ima svoju ulogu i značenje.

Tako je djelovanjem neposrednih i posrednih mjera bugarsko ovčarstvo za razliku od ovčarstva u drugim susjednim zemljama postiglo vrlo značajne rezultate.

*Tabela 7 Proizvodi ovčarstva na 100 ha poljoprivrednih površina*

Godina	Vuna kg	Vuna indeks	Meso kg	Meso indeks	Mlijeko litara	Mlijeko indeks
1939.	223	100	1.103	100	5.007	100
1948.	254	114	1.028	93	5.155	103
1957.	268	120	1.016	92	4.193	83
1965.	445	200	1.705	155	4.955	99
1969.	470	211	1.655	150	4.650	93
1971.	495	222	1.689	153	4.907	98

Izvor: Lit. 5 str. 235

Iz podataka je vidljivo da se na jedinicu poljoprivredne površine u 1971. godini proizvodi 53% više mesa i 122% više vune nego li u 1939. godini. Rezultat je prilično velik kada se zna da to povećanje na jedinicu poljoprivredne površine nije išlo na račun smanjenja ili stagnacije govedarstva, svinjogojsztva i peradarstva o čemu smo informirali još u uvodu ovog članka.

*Tabela 8 Proizvodnja ovčjih proizvoda prema glavi stanovnika u Bugarskoj*

Godine	Vuna u kg	Prirast (živa vaga) u kg	Mlijeko u l
1939.	2,03	17,78	45,49
1948.	1,98	14,46	40,28
1957.	1,95	12,34	30,38
1965.	3,15	19,19	35,00
1969.	3,36	20,48	33,20
1971.	3,48	19,78	34,55

Izvor: Lit. 5 — str. 16. 231 i 233

Osim mlijeka gdje zadnjih godina proizvodnja stagnira porast proizvodnje vune i prirasta mesa je brži od priraštaja stanovništva. Dok priraštaj stanovništva iznosi 1—1,16% godišnje, porast proizvodnje vune iznosi 4,79% a porast proizvodnje prirasta 2,84% godišnje. Iako Bugarska kao članica SEV-a ne sprovodi politiku autarhičnog privrednog razvoja, ti pokazatelji imaju značenje u tome što pokazuju da se za te proizvode, koji služe ishrani i oblaženju ljudi, ne treba zaduživati uvozom iz inozemstva.

Proizvodnost rada u ovčarstvu najinteresantnija je u TKZS-ima najmasovnijoj vrsti gospodarstva koje ujedno participira s najvećim učešćem u ovčarskoj proizvodnji — s 50%.

Kod te vrste gospodarstva za 6-godina (vidi tabelu 9) utrošak rada smanjen je za 25—35% odnosno za 4—6% godišnje posmatrano za sva tri proizvoda zajedno.

*Tabela 9 Proizvodnost rada na ovčarskim farmama u TKZS-ima*

R a j o n i	Godina	Osamsatnih radnih dana za 100 kg proizvoda		
		vuna	mese živa vaga	mlijeko
1. Planinski rajoni	1963.	88,70	19,90	6,20
	1969.	60,91	13,68	4,28
2. Brdski rajoni	1963.	77,00	17,30	5,40
	1969.	55,83	12,54	3,92
3. Ravničarski rajoni	1963.	70,40	15,80	4,90
	1969.	45,47	10,21	3,20
4. Ukupno za sva TKZS-ea u zemlji	1963.	80,14	17,99	5,63
	1969.	53,02	11,91	3,72

Izvor: Lit. 4 — str. 203

Unutar toga razlika u proizvodnosti se pojavljuje ne samo između vrsta proizvoda nego i između rajona gdje se ovčarstvo razvija.

Najbrže je proizvodnost rada rasla u proizvodnji vune, a zatim u proizvodnji prirasta. To se može objasniti kako napretkom u organizaciji proizvodnje tako i povećanjem prinosa kod tih proizvoda, koje je postignuto prije svega križanjem sa stranim pasminama, odnosno korišćenjem efekta hibrida što se prakticira svuda u svijetu.

Ako se posmatra prema rajonima, proizvodnost rada najbrže je rada kod malobrojnog ravničarskog ovčarstva i to po stopi 5,80% godišnje. Na drugom mjestu dolaze planinski rajoni, gdje je proizvodnost rada rasla prema stopi od 5,20% godišnje.

Najmanju stopu rasta proizvodnosti rada zabilježili su zajednički svi brdski rajoni — 4,57% godišnje. To se može objasniti na dva načina. U poređenju s planinskim rajonima brdski nemaju tako prostrane pašnjake jer se tamo šire voćnjaci i vinogradi. Zato za čuvanje ovaca treba nešto više radne snage a time se automatski smanjuje produktivnost. Na drugoj strani, ovčarstvo u ravničarskim rajonima je u prednosti pred brdskim, prvo zbog zastupljenosti visokoproduktivnih (plemenitih) pasmina, drugo, zbog boljih ovčarnika (naročito u smislu mehanizirane ishrane i čišćenja) i treće zbog kompletne i kvalitetne infrastrukture, koja pomaže da se mnogi poslovi obavljaju efikasnije i s manje radne snage.

Na kraju da napomenemo nešto o cijenama koštanja ne zbog dostignuća bugarskog ovčarstva (jer je to za nas teško usporediv podatak s obzirom na drugačiju strukturu troškova u centralističkom državno-planskom privrednom sistemu) nego u smislu saznanja o racionalnim prvcima specijalizacije u ovčarstvu. Naime, iako je cijena koštanja ovčarskih proizvoda u Bugarskoj posmatrana u više godišnjim serijama, samo odraz petogodišnjih planova (jer su tim planovima normirane sve cijene i zarade, pa samim tim i troškovi) ona ima svoje značenje u analizi prednosti krupne pred sitnom proizvodnjom. Na toj osnovi je utvrđeno da sa povećanjem koncentracije ovaca, pada cijena koštanja u proizvodnji vune i prirasta, dok kod proizvodnje mlijeka raste kao posljedica umnoška sve skuplje radne snage za muženje, jer nije pronađen produktivniji način mužnje od ručnog za relativno male količine mlijeka po ovci.

Time se i u bugarskim uvjetima došlo do saznanja (odnosno poznatog u SAD, Australiji i N. Zelandu) da krupne ovčarske farme mogu povećati produktivnost i snižavati cijenu koštanja samo ako se mužnja ovaca zanemari i specijalizacija usmjeri na kombinacije meso-vuna i vuna-meso.

Tabela 10 Cijena koštanja i rentabilnost kod različitih veličina ovčarskih farmi

	Ravničarske farme s brojem ovaca 1500—2500	$\geq 3.500$	Planinske farme s brojem ovaca 2.000—4.000	$\times 6.000$
Cijena koštanja u proizvodnji:				
— vune	534,0	437,4	515,7	480,9
— prirasta	87,0	86,2	84,2	88,3
— mlijeka	43,0	53,7	35,7	40,5
Rentabilnost — dubit na 100 uloženih leva leva u farme				
	2,57	9,42	10,61	26,58

Izvor: Lit. 4 — str. 213 i 215

#### ZAKLJUČAK

Na osnovu iznesenih podataka može se konstatirati da je bugarsko ovčarstvo postiglo značajne rezultate u svom razvoju.

Dok se u drugim zemljama broj ovaca naglo smanjuje a s njim nešto sporije se smanjuje i proizvodnja vune i mesa, dotele se broj ovaca u Bugarskoj zadnjih 10 godina zadržava gotovo na istom nivou (između 9 i 10 milijuna), a proizvodnja vune i mesa stalno raste. Tako je u odnosu na 1939. godinu proizvodnja vune u 1971. godini porasla za 133% a proizvodnja prirasta za 52%. Dok se u 1939. godini proizvodilo po glavi stanovnika 2,03 kg grube vune, dotele se u 1971. proizvodi 3,48 kg pretežno polutanke i tanke vune, pogodne za tekstilnu industriju. Stopa povećavanja prirasta, odnosno žive vase ovaca, veća je od stope prirasta stanovništva za 3,63. To je omogućilo da se prirast žive vase podigne od 12,34 kg po stanovniku u 1957. godini (godini završetka udruživanja seljačkih gospodarstava) na 19,98 kg u 1971. godini.

Kod proizvodnje mlijeka stanje je sasvim drugačije. Uzimajući isti period od 1939. do 1971. proizvodnja ovčjeg mlijeka prema ukupnoj količini mlijeka stagnira, na 100 ha poljoprivredne površine opada za 2%, a po glavi stanovnika čak za 24%. Takvo stanje pokazuje, da se u selekciji ovaca na mlječnost, nije išlo na širokom frontu, kao kod proizvodnje vune i mesa. Akcija u tom pravcu shvaćena je kao bezperspektivna, jer im je praksa pokazala da je strojna mužnja ovaca neracionalna a da

će za ručnu mužnju u budućnosti biti sve manje radne snage. Zato je specijalizacija bugarskog ovčarstva usmjereni uglavnom na kombinaciju vuna-meso i tu je postignut zavidan rezultat u nacionalnom okviru.

Bazu svih metoda za unapređenje bugarskog ovčarstva čine izmjenjeni ekonomski uvjeti.

Tu se prije svega misli na podruštvljavanje, koje je omogućilo transformaciju sitne, zaostale proizvodnje u krupnu robnu. U toj krupnoj robnoj proizvodnji bili su osigurani svi organizacijski i tehnološki uvjeti za primjenu masovne selekcije i križanja sa stranim visokoproduktivnim pasminama, čime je na socijalističkom sektoru kompletno izmijenjen pasminski sastav ovaca u pravcu povećanja prinosa vune i mesa.

Iza toga slijedi faktor planskog razvoja, koji osigurava državna novčana sredstva, investicije i tržiste. Isključivši tržnu stihiju malog i ne razvijenog tržista, razvoj i unapređenje ovčarske proizvodnje dobija miran i stabilan tok.

Poseban ali vrlo važan faktor u razvoju ovčarstva, predstavlja ekonomska podrška putem premija i većih otkupnih cijena (oko 30%) za ovčarske proizvode iz brdsko-planinskih krajeva. Na taj način se osigurava radom kolektivu i onaj dio dohotka koji bi bio izgubljen zbog povećanih troškova radne snage, mehanizacije, transporta i komunikacija s područjima realizacije ovčarskih proizvoda.

Takvom kombinacijom svih tih faktora i mjera Bugarska je, uz jednovremeni razvoj i ostalih grana stočarstva, omogućila kvalitativan razvoj ovčarstva i racionalno iskorištavanje niskoprinosnih brdsko-planinskih pašnjaka.

#### LITERATURA I IZVORI PODATAKA

1. Dr Artur Starc: Neke usporedbe poljoprivredne proizvodnje Jugoslavije i susjednih zemalja, Agronomski glasnik, Zagreb, br 1—2/1973.
2. Dr F. Hrasnica, Dr S. Milosavljević, Dr A. Roko, Dr D. Haučić, Dr S. Pavlović, Dr I. Šmalcelj: Specijalno stočarstvo, Zavod za izdavanje udžbenika SRS, Beograd, 1964.
3. M. Lidži, S. Atič, K. Brusarski, N. Tošev i B. Rajčev: Mikrorajoni na selsko-stopansko proizvodstvo Blgarija, Blgarska akademija na naukite, Sofija 1971.
4. Grupa bugarskih autora: Problemi na strukturata i promišljenite metodi na proizvodstvo b Životnovodstvoto Zemizdat, Sofija 1973.
5. Statistički godišnjaka na Narodna republika Blgarija 1972.
6. Statistički godišnjak SFRJ 1972.