

Uvod

Od ukupne jugoslovenske proizvodnje kukuruza najveći deo se utroši za potrebe privatnog sektora, tj. samih proizvođača kukuruza za sopstvenu stočarsku proizvodnju, tako da se ovaj kukuruz ne pojavljuje na tržištu i nema karakter tržišne robe. Stoga ga u bilansu treba tako i tretirati.

Društveni sektor učestvuje u proizvodnji kukuruza s oko 15–20% i celokupnu količinu troši za sopstvene potrebe. Pošto su potrebe za kukuruzom veće od sopstvene proizvodnje, pojavljuje se i kao kupac kukuruza za potrebe svoga stočarstva, prehrambene industrije i dr. Deo potreba za kukuruzom društveni sektor podmiruje i iz kooperacije s individualnim sektorom.

Jugoslovenska industrija stočne hrane u takvoj situaciji podmiruje deo svojih potreba iz sistema društvenog sektora, ukoliko se nalazi u sastavu kombinata, a preostali deo se nabavlja na slobodnom tržištu.

Uslovi nabave kukuruza po oba osnova su vrlo nestabilni, promenljivi i nedefinisani za jedan duži period, čak i u slučaju kada se fabrika stočne hrane nalazi u sastavu kombinata koji proizvodi kukuruz i preko sopstvene fabrike se uključuje u sopstveno stočarstvo. Ovde se zasnivaju vrlo različiti odnosi, od uslužne ugradnje kukuruza u krmne smeše do čiste kupovine kukuruza po potpuno tržišnim uslovima.

Znatan broj fabrika stočne hrane u sistemima kombinata se snabdeva interno na taj način što ratarska proizvodnja predaje kukuruz iz berbe na prijem, sušenje, skladištenje, tretman za vreme skladištenja u silos i, konačno, preuzimanjem tog kukuruza iz silosa u fabriku stočne hrane. Ovde se silos pojavljuje kao posrednik između ratarske i stočarske (fabrika stočne hrane) proizvodnje. Položaj silosa, uslovi i cena njegovog posredovanja različito su rešeni. Vlasništvo kukuruza u silosu se različito definiše: kao vlasništvo ratarske proizvodnje na skladištu, kao vlasništvo silosa i kao vlasništvo fabrike stočne hrane na skladištu u silosu. Onaj učesnik na koga se vodi vlasništvo kukuruza ostvaruje pravo na reeskontni kredit na zalihe (što je važno do ukidanja reeskonta). Ovi odnosi su rešeni na opšte zadovoljstvo svih učesnika, ali ima slučajeva gde odnosi nisu dobro rešeni i ima prigovora da ovo posredstvo silosa utiče na visinu cene i kvalitet kukuruza.

Drugi vid snabdevanja kukuruzom je na slobodnom tržištu. Pošto je to i najznačajniji način snabdevanja, sa staništa marketinga kukuruza značajno je ukazati na probleme koji se ovde pojavljuju.

U ranijem periodu, pre uvođenja revalorizacije i visokih kamata na zalihe sirovina, industrija stočne hrane je u toku berbe kukuruza obezbeđivala veće količine ovog hrana za potrebe proizvodnje krmnih smeša. U zavisnosti od raspoloživog skladišnog prostora, obezbeđivane su zalihe za 4–6 meseci. To je omogućavalo sigurnost u radu i redovno snabdevanje stočarstva krmnim smešama.

Uvođenjem revalorizacije i visokih kamata na zalihe sirovina nastupio je period kada se nije smelo stvarati ni minimalne tehnološke zalihe, pošto su kamate, paralelno s inflacijom, ugrožavale poslovanje. Učešće kamata u troškovima rapidno se povećavalo (30–50% i više).

Najnovijim merama ekonomske politike kamate su svedene u realne okvire i počeo je da vlada zakon tržišta, gde ponuda i tražnja regulišu kretanje cena.

S obzirom da je osnovna tema ovog rada marketing kukuruza, to se posle ovih neophodnih prethodnih navoda sada treba pozabaviti tim pitanjima.

Bilans kukuruza, kako u delu potreba, tako i u delu proizvodnje, vrlo je nepouzdan zbog velikih oscilacija u ostvarenoj proizvodnji kukuruza i zbog velikih oscilacija u stočarskoj proizvodnji, tj. u potrošnji kukuruza.

Nepouzdana je procena ukupnih i prelaznih zaliha kukuruza u vlasništvu individualnog sektora, na bazi čega se donose pogrešni zaključci, pa dolazi do poremećaja na tržištu kukuruza u pogledu snabdevenosti i cena.

Nepoznato je koliko će od raspoloživog kukuruza privatni vlasnik ponuditi tržištu. Ovo je možda i najznačajniji problem, jer nekada privatni sektor neće svoj kukuruz ponuditi, čak i uz najviše cene.

U vrlo kratkom vremenskom intervalu planira se izvoz kukuruza, da bi se ubrzo konstatovalo da kukuruza nema, pa se pristupa uvozu. Raskidaju se ugovori o izvozu i tako stiče status nepouzdanog partnera na svetskom tržištu.

U periodu berbe (prosečnog ili povećanog prinosa) kukuruza, kada je ponuda povećana, ne otkupljuju se potrebne količine, a posle nekoliko meseci uvozi se kukuruz po većoj ceni.

Cene kukuruza na našem tržištu jako variraju u vrlo kratkom vremenskom intervalu.

Ne postoji na nivou cele države utvrđen instrumentarij – mehanizam koji bi regulisao pravila ponašanja u određenim uslovima proizvodnje i prometa, kako je to rešeno u zemljama savremene poljoprivrede.

Ceo problem, sve ove anomalije, poremećaji i iznenađenja bili bi rešeni obezbeđenjem zaliha kukuruza otkupom u doba berbe i stvaranjem zaliha od 500.000 do 1.000.000 tona kukuruza, kojim bi se intervenisalo u doba slabije ponude i porasta cena na domaćem tržištu, odakle bi se otpremao kukuruz u izvoz, a rezerve obnavljale opet u doba veće ponude u vreme berbe.

Nema opravdanja za ovakav način rada. Izgovor da nema novca ne stoji, pošto ga ima za uvoz. Lakše je obezbediti dinarska sredstva za otkup domaćeg roda kukuruza. Ovim poslom trebalo bi da se bave državne robne rezerve. Ali, praksa već godinama pokazuje da ovako kako su kod nas postavljene robne rezerve, taj zadatak neće biti rešen. Treba koristiti svetska iskustva, pogotovu što rešenje nije skupo, imamo uslova da to sprovedemo, ekonomske koristi su velike, a postiže se stabilnost na tržištu i u proizvodnji.

Ilustracija neorganizovanosti tržišta kukuruza

U prilog ilustracije našeg navoda o nestabilnosti tržišta, ponude, potražnje i oscilacije cene kukuruza navodi mo primer iz najnovijeg perioda.

U berbi kukuruza roda 1989. godine došlo je do izvesne momentalno veće ponude kukuruza po zaštitnoj ceni od 4.000 dinara (denominirano 0,40 din.), čak je bilo pritisaka na proizvođače kukuruza da prodaju i ispod te cene. Ova situacija je trajala vrlo kratko, ko je tada kupio kukuruz osigurao se od kasnijih neugodnosti. Odmah posle berbe, tj. smeštaja kukuruza u čardake, cena postepeno raste, da bi u februaru i martu 1990. godine dostigla enormnu cenu od 3,50 dinara.

Nastaje takva situacija na tržištu da se usled slabe ponude nije mogao dobiti kukuruz čak i da se nudila još veća cena od postojeće.

Rešenje se nalazi intervencijom društva, odobrava se LB – slobodan režim uvoza kukuruza s ograničenim rokom (31. IV). Uvoz tog kukuruza smiruje tržište i cenu vraća na nivo od oko 2,20 dinara. Uvozni kukuruz se u početku tog perioda prodavao za oko 2,70 dinara i daljim uvozom cena je oborena do 2,20 dinara.

Potom se situacija smiruje, potražnja opada i cena kukuruza pada na domaćem tržištu, snizuje se na 1,70 dinara.

Pred berbu kukuruza roda 1990. godine i vidljivih znakova šteta od suše cena kukuruza počinje rasti i ponovo dostiže 3,50 dinara, uz rapidno opadanje ponude.

Ponovo se pristupa intervenciji društva, ali sada ne putem liberalizacije uvoza, već utvrđivanjem količinskog kontingenta za uvoz kukuruza od 250.000 tona. Ova količina je nedovoljna, jer su zahtevi za uvoz desetostruko veći,

pa se kontingent povećava do 500.000 tona, uključujući tu i potrebe u kukuruza za hemijsku preradu. Ovaj kukuruz se prodaje po 2,50 dinara i tako smiruje tržište.

Nastojimo da skratimo ovu ilustraciju nereda i nestabilnosti na tržištu kukuruza, jer dalji tok kretanja cena i snabdevanja kukuruzom nema izgleda da se sredi. Sve ovo navodimo sa željom da se iznađu bolja i trajnija rešenja, a ta rešenja bi bila vrlo jednostavna. Postojanjem zaliha od 500.000 do 1.000.000 tona kukuruza u materijalnim rezervama sve ove oscilacije bile bi izbegnute.

Zahtevi za kvalitet kukuruza namenjenog industriji stočne hrane

S obzirom na visoko učešće kukuruza u proizvodnji krmnih smeša, koje je u jugoslovenskim uslovima potencirano nedovoljnom primenom drugih energetskih hraniva (tapioka, sirak, ječam i dr.), potrebno je ukazati na probleme koji utiču na kvalitet kukuruza.

Činjenica da se od industrije stočne hrane traži proizvodnja kvalitetnih krmnih smeša, kojima treba da se postiču visoki prirasti, da povoljno deluju na zdravstveno stanje životinja, da ne budu skupe i dr. nameće potrebu da se ti isti zahtevi postavljaju i za komponente koje ulaze u sastav krmnih smeša, gde je kukuruz na prvom mestu.

Zakonodavac je određenim pravilnicima i propisima regulisao obavezu i sankcije prema industriji stočne hrane da se poštuju propisi o kvalitetu i maksimalno dozvoljenoj upotrebi – sadržaju štetnih sastojaka u stočnoj hrani. Prigovor bi mogao biti da se ovi propisi strogo kontrolišu u oblasti gotovih krmnih smeša, ali ne dovoljno u kontroli sirovina. Stoga se predlaže i insistira na većoj kontroli i obavezi proizvođača sirovina da i oni poštuju ove propise, jer zdrave i kvalitetne komponente daju kvalitetnu krmnu smešu.

Svaka komponenta koja ulazi u sastav krmne smeše ima svoje specifičnosti sa stanovišta proizvodnje i očuvanja kvaliteta, pa samim tim i kukuruz.

Kvaliteta kukuruza namenjenog za proizvodnju stočne hrane obrađivana je sa svih aspekata, pa ćemo i ovom prilikom ukazati na deo tih problema.

– Selekcija kukuruza još u fazi stvaranja sorata treba da počne od toga da se proizvedu sorte čiji će finalni proizvod (klip – zrno) biti u takvom stanju da njegovi dalji korisnici mogu sa njim uspešno manipulirati i trajno sačuvati njegov kvalitet – da bi se ovom osnovnom zadatku udovoljilo, treba još selekcijskog rada;

– Infekcije i intoksikacije kukuruza treba sprečiti još na njivi, jer odatle potiču uzročnici koji povećavanjem i umnožavanjem u daljem toku pogoršavaju kvalitet ili ugrožavaju zdravstveno stanje stoke koja ga konzumira;

– Prerana berba nedozrelog kukuruza daje sigurno robu koja se teško može očuvati u daljem procesu sušenja i skladištenja;

– Tretman kukuruza prilikom kombajniranja, sušenja, skladištenja u silosu i čardaku, ako se nestručno obavlja, dalje doprinosi degradaciji kvaliteta i opasnostima od kvarenja izazvanog raznim uzročnicima;

– S obzirom da su gubici u kukuruзу od berbe do same upotrebe veliki, isplati se uložiti sredstva u iznalaženje rešenja koja će ove gubitke eliminisati (zahvati na poboljšanju kombajna, poboljšanje tehnološkog procesa u sušari, silosu i postupku prilikom lagerovanja u čardaku).

– Silos kao značajno mesto skladištenja kukuruza treba dalje usavršavati, jer je evidentno da se zbog nekih tehnoloških propusta kukuruz oštećuje mehanički, a zbog odsustva higijene i dezinfekcije dolazi do infekcije i kvarenja kukuruza;

– Priprema, skladištenje i upotreba svežeg sirovog zrna (ili prekrupe) putem siliranja ušlo je u našu praksu ishrane stoke sa svim svojim prednostima i nedostacima. Ovaj način korišćenja kukuruza eliminiše opasnosti koje smo naveli za tretman suvog zrna, ali nameće potrebu usmeravanja procesa siliranja i primene tog kukuruza u smislu očuvanja kvaliteta i smanjenja gubitaka koji nastaju u biohemijskim procesima, dodavanju superkoncentrata ovom kukuruзу i postupku pri obavljanju ishrane mokrom hranom.

Bilans kukuruza za potrebe industrije stočne hrane

Najveći ostvareni obim proizvodnje krmnih smeša je postignut 1985. godine (4,127.000 tona). U tabeli 1 prikazano je kretanje ukupnog obima proizvodnje u periodu od 1974–1989. godine, odakle se vidi da je samo u toku 4 godine ostvarena proizvodnja veća od 4,000.000 tona.

Proizvodnja krmnih smeša u periodu od 1974. do 1989. godine

Tabela 1

godina	proizvodnja (u tonama)
1974.	2,220.000
1975.	1,989.345
1976.	2,522.165
1977.	2,801.178
1978.	3,268.708
1979.	3,412.022
1980.	3,410.165
1981.	3,910.468
1982.	3,792.852
1983.	4,126.957
1984.	4,131.141
1985.	3,697.496
1986.	4,014.539
1987.	4,078.523
1988.	3,676.471
1989.	3,756.653

Obim ostvarene proizvodnje krmnih smeša zavisi od obima stočarske proizvodnje, ali i od toga koliko se u našem stočarstvu primenjuje u ishrani mešana industrijska stočna hrana.

Kad se stavi u odnos obim ostvarene stočarske proizvodnje i proizvodnja krmnih smeša, konstatuje se da je mali deo stočarske proizvodnje alimentiran iz industrije stočne hrane. Ta okolnost daje pravo da se zaključi da se znatan deo stoke hrani neizbalansiranom hranom i da industrija stočne hrane putem kvalitetnih i ne preskupih krmnih smeša može naći prostora za povećan plasman i proizvodnju.

Pri utvrđivanju bilansa potreba u kukuruзу za proizvodnju krmnih smeša pošlo se od prosečne strukture pojedinih krmnih smeša i učešća kukuruza u tim smešama (tabela 2).

Za navedenih 18 vrsta krmnih smeša navedeno je učešće kukuruza (optimum i maksimum), tako da se u narednoj koloni došlo do podatka koliko kukuruza treba za prosečnu proizvodnju pojedinih vrsta smeša.

Na bazi prosečno ostvarene proizvodnje zadnjih 10 godina došlo se do podatka da je to oko 3,860.000 tona godišnje (tabela 3).

S obzirom da je učešće kukuruza u krmnim smešama (tabela 2) od 58,61 do 75,22%, uzet je prosek od 60%. U tom slučaju prosečne godišnje potrebe u kukuruзу za sadašnji nivo stočarske proizvodnje i sadašnju upotrebu krmnih smeša u našem stočarstvu su oko 2,320.000 tona (2,046.000 – 2,478.000 tona).

Stavivši u odnos proizvodnju krmnih smeša, učešće kukuruza u toj proizvodnji (tabela 2) i dalje to uporedivši sa ukupnom proizvodnjom kukuruza u Jugoslaviji (tabela 3), konstatujemo sledeće:

– Desetogodišnji nivo proizvodnje kukuruza u SFRJ varira (od 7,700.000 do 12,529.000 tona), ali utrošak kukuruza za potrebe industrije stočne hrane pokazuje manje varijacije, jer se u doba podbačaja domaće proizvodnje kukuruza deo alimentira iz uvoza.

– Ako se posmatra desetogodišnji prosek, konstatuje se da je to ukupna proizvodnja oko 10 miliona tona kukuruza, a od toga ulazi u krmne smeše oko 2,320.000 tona.

– Prema tome, procentualno učešće kukuruza za krmne smeše u ukupnoj proizvodnji kukuruza kreće se od 19,22 do 28,63%, odnosno prosek za 10 godina je 23,00%. To bi značilo da je industrija stočne hrane u SFRJ najveći potrošač – kupac kukuruza, da ona posle onoga dela koje individualni proizvođač zadržava za sebe čini najveći deo u bilansu kukuruza. Stoga je treba prihvatiti kao ozbiljnog partnera u svim akcijama za poboljšanje stanja u proizvodnji, skladištenju i marketingu kukuruza.

Učešće kukuruza u proizvodnji krmnih smeša (u tonama)

Tabela 2

naziv smeše	proizvodnja smeša	% učešća kukuruza		potrebe u kukuruza	
		optim.	maks.	optimum	maksim.
brojler starter	289.733	57	65	165.148	188.326
brojler finišer	345.811	63	71	217.860	245.526
priplodni podmladak živine I	93.462	60	70	56.077	65.423
priplodni podmladak živine II	65.424	63	79	41.217	51.685
kokoši nesilje	560.775	60	73	336.465	409.365
predstarter za prasad	9.346	37	42	3.458	3.925
starter za prasad	168.232	61	69	102.621	116.080
grover za prasad	205.617	63	71	129.538	145.988
tov svinja do 60 kg	616.852	60	77	370.111	474.976
tov svinja preko 60 kg	467.312	62	80	289.733	373.849
priplodne svinje	158.886	63	80	100.096	127.109
starter za telad	56.077	52	70	29.160	39.254
smeša za tov goveda	579.467	53	84	307.117	486.752
smeša za krave i bikove	186.924	46	74	85.985	138.323
smeša za jagnjad	38.040	56	76	15.702	21.310
smeša za ovce	9.350	48	64	4.488	5.984
smeša za ribe	5.607	20	30	1.121	1.682
ostale smeše	13.085	51	61	6.673	7.982
svoga tona	3,860.000	—	—	2,262.572	2,903.539
prosečno procentualno učešće kukuruza u celokupnoj proizvodnji krmnih smeša				58,61	75,22

Proizvodnja krmnih smeša i kukuruza, te učešće kukuruza u proizvodnji krmnih smeša, odnosno industriji stočne hrane (u tonama)

Tabela 3

godina	proizvodnja krmnih smeša	učešće kukuruza u krmnim smešama 60%	ukupna proizvodnja kukuruza u SFRJ	% za industriju stočne hrane
1980.	3,410.165	2,046.099	9,317.000	21,959
1981.	3,910.468	2,346.280	9,807.000	23,921
1982.	3,792.852	2,275.711	11,130.000	20,440
1983.	4.126.957	2,476.174	10,725.000	23,086
1984.	4,131.141	2,478.684	11,312.000	21,905
1985.	3,697.496	2,218.497	9,901.000	22,401
1986.	4,014.539	2,408.723	12,529.000	19,219
1987.	4,078.523	2,447.113	8,863.000	27,609
1988.	3,676.417	2,205.882	7,700.000	28,636
1989.	3,756.653	2,253.991	9,421.000	23,914
svoga za 10 godina	38,595.265	23,157.154	100,705.000	
godišnji prosek	3,859.526	2,315.715	10,070.500	

Zaključak

Sa stanovišta tržišta kukuruza, a kroz to i snabdevanja industrije stočne hrane ovom osnovnom sirovinom, ukazano je da je u ovoj oblasti nesređena situacija, koju karakteriše stalne promene, bez postojanja regulativa koje bi omogućile dugoročnije i stabilno snabdevanje ovom važnom sirovinom.

U tom smislu ukazano je na mere koje treba preduzeti da se ovo pitanje reši.

Određenim metodološkim postupkom, zasnovanim na pouzdanim podacima, obrađen je bilans kukuruza s aspekta učešća industrije stočne hrane u njegovoj potrošnji.

Konstatuje se da je industrija stočne hrane najveći korisnik kukuruza i da se za njene potrebe trebaju preduzeti mere na planu poboljšanja proizvodnje i daljeg tretmana kukuruza, kako bi se očuvao kvalitet i kvantitet kukuruza od berbe do fabrike stočne hrane i dalje do postizanja boljeg efekta u ishrani stoke.

Stavlja se ozbiljan prigovor na sadašnji način organizacije i funkcionisanja državnih robnih rezervi, čije izostajanje najviše doprinosi sadašnjem nesređenom stanju na jugoslovenskom tržištu kukuruza.

M. Pavlović