

## ORGANIZACIJA PROIZVODNJE SIRA ROQUEFORT

### UVOD

Prehrambena industrija zauzima u nacionalnoj privredi svake zemlje jedno od najznačajnijih mjesta. Ovu njenu ulogu u privredi možemo sagledati promatrajući je kako s aspekta odnosa prema potrošačima, tako i iz odnosa prema poljoprivrednim proizvođačima.

Svojom proizvodnjom prehrambena industrija omogućava snabdijevanje artikla koji, obzirom na vrijeme korištenja i na mjesto potrošnje, potrošačima ne bi bili uvijek lako dostupni. Poljoprivrednim proizvođačima, opet, ona proširuje mogućnosti plasmana te na taj način direktno utječe na proizvodnju.

Uloga prehrambene industrije određena je, dakle, mjestom koje ona zauzima u kretanju prehrambenih artikala od proizvođača do potrošača i njenom funkcijom da zbliži ova dva partnera. U poslovnom odnosu proizvođač—industrija—potrošač, javlja se čitav kompleks tehnološko-ekonomskih problema u kojima je svaki od navedenih partnera direktno ili indirektno jednako zainteresiran. Ona prema tome i jednako vrijedan kao faktor u sveukupnom procesu proizvodnje.

Na ovom mjestu posebno nas interesira odnos poljoprivredni proizvođač—industrija. Postoje, naime, tendencije da se u razmatranju ovih odnosa strogo odvajaju problemi i interesi navedenih privrednih kategorija, što neminovno vodi stvaranju pogrešnih zaključaka koji pri praktičnoj provedbi redovito završavaju lošim posljedicama za obadje strane. Industrijsku proizvodnju i poljoprivrednu proizvodnju neophodno je potrebno tretirati kao dvije faze jednog te istog proizvodnog procesa koje jedna drugu nadopunjavaju u tehnološkom i međusobno stimuliraju u ekonomskom smislu. Takvi odnosi ne samo da su jedino opravdani sa tehnološko-ekonomskog stanovišta nego su nepobitno nužni u socijalističkom smislu odnosa između dva poslovna partnera.

U nastavku ćemo se zadržati na razmatranju organizacije proizvodnje sira Roqueforta. Proizvodnja Roqueforta nije interesantna samo kao primjer organizacije odnosa industrija—poljoprivredni proizvođač, već po tome što je ta proizvodnja organizirana u takvim prirodno-ekonomskim uvjetima koji su nevjerojatno slični uvjetima našeg jadranskog krškog područja. Analiza uvjeta pri kojima se odvija proizvodnja Roqueforta neminovno nas navodi na razmišljanje o mogućnostima i potrebi organizacije prerade ovčjeg mlijeka u našim prilikama gdje se, osim sporednih primjera, više ili manje uspješne organizacije, nije ništa poduzelo na jednoj široj osnovi i gdje, po našem mišljenju, postoje neiskorištene ogromne mogućnosti.

### KARAKTERISTIKE SIROVINSKOG PODRUČJA

Centralno područje proizvodnje Roqueforta nalazi se na jugu Francuske i zaprema prostrana područja departmana Aveyron, te sjeverne regije departmana Gard, Hérault, Tarn i Lozérn.

Proizvod	Lokalitet	Larzac	L'avant-causse
			de St. Affrique
— žitarice		16,5%	13,2%
— ostala biljna proizvodnja		11,0	4,7
— svinje		4,0	11,7
— goveda		—	1,0
— perad		3,0	2,4
— ovce		65,5	67,0

Brdovita konfiguracija terena, nedostatak nadzemnih tokova vode, teško obradivo i slabo produktivno tlo uvjetovali su razvoj jedne ekstenzivne poljoprivrede. Skromne produktivne mogućnosti malih obradivih površina i nedostatak drugih vrela prihoda orijentirao je od davnine tamošnjeg seljaka na prostrane ispašne površine koje je mogao najbolje iskoristiti ispašom ovaca.

Kao primjer donosi se prosječna raspodjela bruto prihoda poljoprivrednog domaćinstva za dva karakteristična lokaliteta u 1961. god. iz koje je vidljivo, da ovčarstvo učestvuje s preko 65% bruto prihodima.

Krmnu bazu ovog područja predstavljaju prvenstveno slaboproduktivne ispašne površine karakterizirane bujnim porastom travne mase tokom kasnog proljeća i jeseni. Računa se u prosjeku da za vrijeme vegetacijskog perioda (ne računajući dakle 3—4 zimska mjeseca) 1 ha ispašnih površina može prehraniti 0,78 (Causse Noir) do 1,33 ovce (St. Affrique). Stajski period, ovisno o klimatskim prilikama, počinje u novembru—decembru i traje do prvih dana proljeća. Za ishranu u stajskom periodu služi sijeno, lucerna i lisnik. Pripusti se vrše u augustu ili septembru, tako da jagnjad dolazi u januaru ili februaru. Klanje jagnjadi počinje u starosti od 20—25 dana s prosječnom težinom 8—10 kg. Po odbijanju jagnjad, zajedno s ostalim ovcama koje se ne mužu, odlazi na najekstenzivnije pašnjake — visoravni, kamo će stići i muzno stado po završetku mužnje. Za ishranu muznih ovaca sačuvani su bolji pašnjaci — bliže naselja.

Prosječna veličina stada iznosi 30—40 grla. Prema zadnjim izvorima, 60% stada ima do 30 grla, 33% od 30 do 100 grla, a 7% preko 100 grla. U posljednje vrijeme opaža se tendencija povećanja stada na prosječno 40—50 grla, dok je sve manji postotni udio onih preko 100 grla.

Najraširenije pasmine na ovom području su Lacane i Causseard. Veliki procentualni dio ovčjeg fonda predstavljaju križanci ovih pasmina s Larzac ovcom koja je kao pasmina skoro iščezla.

Centralni rajon snabdijeva industriju Roqueforta s oko 80% sirovine, dok preostalih 20% dolazi iz relativno jako udaljenog područja Korzike i Pirineja. Iako prostorno jako udaljeni, ova dva područja imaju zajedničke osnovne karakteristike sa centralnim rajonom, koje se ogledaju u ekstenzivnoj poljoprivredi i prostranim, slaboproduktivnim, ispašnim površinama.

#### ORGANIZACIJA ROQUEFORTA

Proizvodnja ovčjeg sira na području Roqueforta je vjerojatno jako stara. Već Plinije, 79 godina prije naše ere, spominje sir iz okolice Nimesa za koji se smatra da bi mogao potjecati iz špilja Roqueforta. Prvi pisani zapisi o proizvodnji sira u špiljama datiraju od 1079. godine.

Do početka XIX stoljeća proizvođači mlijeka koriste špilje u neposrednoj blizini Roqueforta kao idealne prirodne podrume za zrenje njihova sira plaćajući pri tome vlasnicima ovih špilja izvjesnu naknadu. U tom periodu vlasnici špilja, ako nisu i sami uzgajali ovaca, nemaju nikakvu ingerenciju u procesu proizvodnje. Uviđajući, međutim, postepeno kakve bi finansijske koristi mogli izvući iz tog prirodnog fenomena, vlasnici špilja se ne zadovoljavaju svojom pasivnom ulogom već počinju sami organizirati proizvodnju. Organiziraju otkup mlijeka, preradu i plasman gotovog proizvoda. Od tog momenta, a u želji za ostvarivanjem što većeg profita, počinje jaka konkurencija među industrijalcima—vlasnicima špilja — koja se očituje u borbi za otkup što većih količina mlijeka. Otkupna cijena mlijeka stalno raste, te dosiže svoj maksimum od 83% prodajne cijene (mlijeko izraženo u siru). Takvu konkurenciju mnogi industrijalci ne mogu da izdrže, te traže izlaza u kupnji jeftinijeg ovčjeg mlijeka van područja (sjeverna Afrika ili čak Čehoslovačka) ili u dodavanju kravljeg mlijeka.

Industrijalci, međutim, uskoro uviđaju štetnost takve međusobne konkurencije, te već 1852. godine dolazi do formiranja pojedinih grupa udruženih industrijalaca čiji se međusobni odnosi sve više sređuju.

Novi moment u stabilizaciji proizvodnje i u odnosima između industrijalaca i proizvođača unosi zakon od 1925. godine. Ovim se zakonom, u svrhu očuvanja kvaliteta sira, zabranjuje miješanje kravljeg mlijeka, te se istodobno, u cilju zaštite interesa proizvođača, zabranjuje uvoz ovčjeg mlijeka iz inozemstva. Pod Roquefortom se smatra sir dobiven preradom uključivo od ovčjeg mlijeka, pro-



izvedenog na teritoriju Francuske, a koji je završio najmanje tri mjeseca zrenja u špiljama Roqueforta.

Prema sadašnjem stanju organizacije, sva proizvodnja sira je podijeljena između 23 industrijalca koji su udruženi u tri velike grupe udruženja: La Société des Caves et Producteurs réunis (kontrolira oko 50% proizvodnje), La Société agricole (kontrolira oko 15% proizvodnje) i Chambre Syndicale (kontrolira oko 33% proizvodnje). Svi industrijalci preko navedenih udruženja, zajednički su okupljeni u Federaciju industrijalaca (La Fédération des Industriels des Roquefort) koja se brine o zajedničkim problemima: unapređenju tehnološkog procesa i plasmana, podjeli sirovinske baze, usklađivanju odnosa između udruženja i pojedinih industrijalaca itd. Kao protuteža federaciji industrijalaca uzgajaiči ovaca osnivaju federaciju proizvođača (La Fédération des Eleveurs de Brebis) koja se brine o zaštiti njihovih prava u odnosu prema industrijalcima kao i o unapređenju ovčarske proizvodnje. U cilju obrane zajedničkih interesa i obostranog unapređenja proizvodnje obadviije federacije se udružuju u zajedničku konfederaciju (La Confederation General des Producteurs et des Industriels de Roquefort).

Rezultati takvog organizacionog sređenja mogu se najbolje procijeniti na temelju podataka o kretanju ukupne proizvodnje u posljednjih 130 godina:

Godina proizvodnje	Proizvedeno tona	Godina proizvodnje	Proizvedeno tona
1830.	800	1910.	8.900
1850.	1.400	1926.	11.000
1880.	4.500	1954.	11.526
1900.	6.500	1962.	12.000

#### ORGANIZACIJA PROIZVODNJE

Otkup mlijeka organiziran je preko mreže mljekara-sirarni. U centralnom raionu danas radi 549 sabirnih mliiekarni-sirarni s godišnjim kapacitetima od 30.000 do preko 500.000 litara mlijeka. Industrijalci su dužni otvoriti novu mliiekaru u slučaju kada u jednom užem području ima najmanje 1.500 muznih ovaca.

Mliiekare počinju sezonu prerade u momentu kada proizvođači mogu garantirati najmanju dnevnu količinu mlijeka od 100 litara, a završavaju sezonu kada dnevna količina padne ispod jedne trećine one prosječne ili kada dnevna proizvodnja sira padne ispod 15 komada.

Dostavu mlijeka u mliiekaru vrše neposredno proizvođači ili dostavljači. Ovisno o međusobnom dogovoru dostavljač dnevno sabire mliieko na farmi ili mu proizvođač donosi svoje dnevne količine na određene punktove.

Sir se u mliiekarama podsiriva i sukcesivno svakih nekoliko dana prebacuje u centralne špilje u Roquefort, gdje se nastavlja njegova nega. Ovaj isti sistem sakupljanja mlijeka i otpreme sira primjenjuje se i na sirovinskim područjima Korzike i Pirineja.

Čitav tehnološki proces od preuzimanja mlijeka i podsirivanja u područnim mliiekarama pa preko zrenja u špiljama, pakovanja i otpreme vrši se uniformno prema uobičajenim i prihvaćenim metodama. Takva jedinstvena organizacija omogućava proizvodnju velikih količina sira ujednačenog kvaliteta i izgleda, što je osnovni preduvjet za njegov dobar plasman na nacionalnom i internacionalnom tržištu.

Kontrolu kvalitete proizvoda i tehnološkog procesa obavlja posebna grupa kvalificiranih kontrolora, koje plaća konfederacija Roqueforta, ali su državni službenici. Na taj način su kontrolori, statusom državnih službenika, dovedeni u neovisan položaj kako prema industrijalcima, tako i prema proizvođačima mlijeka, što omogućava nepristrano funkcioniranje te službe. Kontrola kvalitete ne iscrpljuje sve svoje dužnosti samo konstatacijom lošeg kvaliteta ili lošeg tehnološkog postupka. Ona je istodobno dužna da ispita u kojoj se fazi procesa proizvodnje pojavio nedostatak koji je uvjetovao kasnije pojavu lošeg finalnog proizvoda i da da određeno stručno mišljenje o mogućnostima i načinu otklanjanja tih nedostataka. U cilju efikasnog djelovanja te kontrole postoji — posebno oprem-



lieni laboratorij i terenski pokretni laboratorij. Tim načinom je obuhvaćena kontrola čitave proizvodnje počam od uzgoja ovaca i mužnje pa do otpreme gotovog proizvoda.

Osim navedene kontrole, konfederacija sprovodi niz ostalih miera koje direktno ili indirektno utječu na unapređenje proizvodnje, a od kojih ćemo navesti samo najvažnije:

a) Osnovana je eksperimentalna farma u Tandiquesu u cilju ispitivanja mogućnosti unapređenja proizvodnje (selekcija ovaca i križanje, sistemi ishrane, mehanička mužnja, melioracija pašnjaka itd.),

b) organizirana je selekcija, upis grla u matične knjige i otkup elitnog podmlatka,

c) organizirana je zdravstvena zaštita stoke pa u tu svrhu postoje kvalificirani kadrovi i posebni kamioni za dezinfekciju staja s potrebnom aparaturom,

d) organizirano je obrazovanje pastira na posebnoj školi («Centre Emile Masclet — Roquefort»). Nastava je organizirana tokom novembra i decembra, a obuhvaća čitav niz predmeta kao: organizaciju i rukovanje stadom, bolesti ovaca, proizvodnju mlijeka, postupak s mlijekom, proizvodnju sira itd.

Plaćanje sirovine poljoprivrednim proizvođačima, koje vrši industrija, predstavlja uvijek svojevrsan delikatan problem. Pitanje otkupne cijene mlijeka u organizaciji Roqueforta javilo se već s prvim pokušajima organizacije prerade. Razne su bile solucije, česte izmjene u principima i vrlo žučne borbe između proizvođača i industrijalaca. Zadržat ćemo se samo na aktuelnim principima plaćanja mlijeka, jer nam se oni čine posebno interesantni.

Danas se proizvođačima plaća mlijeko prema dosta kompliciranoj formuli koja glasi:

$$P = 0,47 \frac{V + 2,08 + Ja}{4}$$

gdje je: P — cijena mlijeka pri randmanu od 25% (4l mlijeka za 1 kg sira), V — srednja prodajna cijena sira II klase na Halles u Parizu, Ja — srednji indeks troškova proizvodnje mlijeka (koji se sastoji 40% od indeksa artikala neophodnih za poljoprivrednu proizvodnju kao što su: benzin, gnojiva, zaštitna sredstva, građevinski materijal itd.; 50% indeksa nadnica poljoprivrednih radnika i 10% indeksa artikala koji ne služe prehrani kao što su odijela, cipele, transport itd.), 0,47 — faktor s kojim se pronalazi bazna godina (1937.), 2,08 — korekturni koeficijent dotične godine. Nije nam ovdje namjera da ulazimo detaljnije u analizu tako postavljene cijene kao i komponenata koje ju sačinjavaju. Smatramo potrebnim samo naglasiti, da se pri određivanju kriterija po kojima se cijena kalkulira, uzima u obzir niz komponenata koje bi zajedno trebale da dadu realnu vrijednost sirovine u odnosu na postignutu realizaciju finalnog proizvoda. Tako kalkulirane cijene trebale bi ujedno da budu podjednako stimulativne za oba poslovna partnera.

### ZAKLJUČAK

Svrha ovog članka bila je davanje shematskog prikaza prilika i organizacije proizvodnje sira Roquefort.

Iz ovog kratkog prikaza možemo uočiti, da unatoč postojanju kapitalističkih odnosa proizvodnje i očitih nastojanja industrijalaca da do maksimuma izvuču što veće profite iz uloženi kapitala, nije bilo moguće potcijeniti ekonomske interese proizvođača. Na temelju iskustava od oko 150 godina organiziranog rada došlo se pod pritiskom ekonomskih nužnosti organizacije proizvodnje, do takvog vida međusobne kooperacije, kako s tehnološkom tako i s ekonomskog stanovišta, koji pri danim okolnostima garantiraju uspješno poslovanje u svim pojedinim fazama proizvodnje od uzgoja ovaca i melioracije pašnjaka, pa do plasmana gotovog sira.

U uvjetima ekstremno ekstenzivne poljoprivrede, u privredno najzaostalijim područjima Francuske, uspjelo je realizirati proizvodnju ovčjeg sira koji danas uživa svjetski glas. Taj svoj renome Roquefort je stekao zahvaljujući jednoj uspješnoj organizaciji na nivou svih zainteresiranih partnera: proizvođača—industrije—potrošača.