

## BIBLIOGRAFIJA

1. Corridoni L.: Ricostituzione degli olivi - Umbria agricola 9 (1956).
2. Bonnet P.: La ricostituiton des olivaies francaises detruites par le gel de fevrier 1956. - Marseille 1956.
3. Bouat A., Renaud P., Dulac J.: Etude sur la physiologie de l' olivier gellee et diagnostic foliaire - Marseille 1956.
4. Francesconi F.: L' olivo e i mezzi di resistenza al freddo - Annali della sperimentazione agraria 1954.
5. Fregola C.: L' olivo e il freddo - Reda 1949.
6. Jacoboni N.: L azione del gelo sul pesco - Italia Agricola, 8 1956.
7. Morettini, Marinucci, Jacoboni: Olivi colpiti dal gelo - Firenze 1956.
8. *Trabalzini N.: Come potare gli olivi daneggiati dal gelo - Agricoltura Senese, 2 1956.*
9. Nizzi Grifi L.: La ricostituzione dei nostri olivi dopo i danni del gelo - Firenze 1956.

## RAJONIZACIJA POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE

Godina 1957. nam je pokazala, kolike se mogućnosti povećane poljoprivredne proizvodnje kriju u našim tlima. Ovaj kvantitativni skok naročito vrijedi za ratarske prilike, na koje je danas, sasvim razumljivo, bačeno težište cjelokupne poljoprivredne proizvodnje.

No pored ratarstva, sve više nam se otvaraju mogućnosti velikog povećanja proizvodnje u stočarstvu, pa zatim u voćarstvu, a i vinogradarstvu. Svaka slijedeća godina donijeti će nam dragocjena iskustva na polju upoznavanja kako agrotehnikе, tako i poznavanja proizvodnih sposobnosti naših tala, a time i omogućavanja postizavanja odgovarajućih prinosa, koji će sigurno biti u svim granama poljoprivrede za dva, tri i više puta veći od dosadanih.

Medutim, unutar ovih pozitivnih okolnosti, obzirom na tako veliki skok u kvantiteti, mora nam se paralelno time nametnuti i rješenje jednog pitanja, koje je organski vezano sa postizavanjem standardnih visokih prinosa, a uz najekonomičniji efekat. To pitanje se odnosi na rejonizaciju poljoprivrednih kultura, pa ga treba što prije staviti na dnevni red i naći odgovarajuće rješenje. Jer i sasvim površno razmatranje ovog problema, odobriti će zaključak laika prilikom donošenja odluke, da li može pšenica bolje uspijevati u predjelima Vojvodine ili pak Žumberka. Analogno ovome slijedi logični zaključak, da će u prilikama Hrvatskog Zagorja voćka biti rentabilnija kultura od pšenice ili kukuruza, jer ovdje vladaju daleko nepovoljniji agro-ekološki uvjeti za razvitak kukuruza, nego za razvitak voćke ili loze. Držim, da i ovako nasumce donešenom zaključku nije potreban dublji naučni komentar. Svakome je poljoprivrednom stručnjaku ovoga kraja poznata ova konstatacija, no koju, na žalost ne može provesti u život. I pored najboljeg uvjeravanja našeg posjednika na selu u Zagorju da mu 1 jutro intenzivnog voćnjaka donosi **deset puta veću dobit** od 1 jutra kukuruza ili pšenice, — mi ne nailazimo na odgovarajući odgovor u našoj propagandi. Doduše, seljak ovih krajeva danas sve više i opipljivije uočuje, da voće sve više vrijedi, i da bi bilo dobro imati sa 1 jutra voćnjaka 6 do 7.000 kg plodova. No na posjedu zagorca ima premalo oranica, da bi se 1 cijelo jutro moglo odmah odstupiti za voćnjak, koji još k tome dolazi u jači rod tek za 4 do 5 godina. Kukuruz hrani ljude i stoku, pa zato naš seljak niti uz najpovoljniju računicu, ne namjerava preći na uzgoj druge kulture, jer želi biti u svojoj proizvodnji potpuno neovisan. Na taj način se stvari ne mijenjaju, a niti će se izmijeniti ne poduzmu li se odgovarajuće zakonske mjere, koje će uzgoj kukuruza postaviti na jedno mjesto, a voćnjak na drugo **tačno određeno mjesto.**

Da bi potkrijepio nužnost takovog puta ne samo sa empirijske strane, nego i sa strane agroekoloških uslova uzgoja kukuruza i voćke u prilikama Hrvatskog Zagorja — razmotrit ćemo predmet i sa strane ekonomike uzgoja ovih dviju kultura u naznačenom rejonu.

Kao što je poznato tla Zagorja, na kojima se gaji kukuruz, su najvećim dijelom glinasto-ilovastog sastava. To su dakle teška tla, na kojima već sama mehanička obrada stoji za barem 15% više od obrade tala Baranje, odnosno obrade černozemnih tipova. Dodamo li k tome činjenicu, da ta tla u Zagorju nisu položena u ravnicama nego opet samo na nagibnim terenima, često sa jakim inklinacijom, onda će rad stroja, na jedinici površine biti sigurno skuplji od istoga rada u Slavanskim ravnicama. Nadalje fizikalna svojstva tih tala su veoma nepovoljna za kukuruz, opskrbljena sa daleko manjim postotkom hranjiva, te daleko manjim % humusa od tala ist. reiona zemlje. Iz ovoga, dakle nije onda teško zaključiti, da će kg kukuruza (kada bi mu u oba reiona dali jednaku maksimalnu agrotehniku) stajati za najmanje 20% više od istog kg proizvedenog u Vojvodini. Ovo vrijedi uz pretpostavku da smo u oba reiona postigli jednake prinose. Međutim je sigurno, da ti prinosi, uz jednaku agrotehniku i jednaki potrošak sredstava za reprodukciju, **ne mogu** biti isti iz napred navedenih razloga. Ako pak razmotrimo uslove za uzgoj, recimo, jabuke u Zagorju, onda ćemo u istočnom bazenu također naći daleko plodnije tlo sa odgovarajućom povoljnom klimom za razvoj voćarstva. Kako pak kukuruz, radi napred iznešenog momenta, premještamo iz Zagorja, to na njegovo mjesto mora doći voćka, jer ona ovdje, unatoč slabim tlima, nalazi obilje pozitivnih momenata konfigurativnog karaktera, a ti su za stvaranje ploda slatko-trpkastog (slatko-kiselkastog), također od nemale važnosti, pogotovo ako težište buduće jabučne prizvodnje bacimo na izvoz, gdje se upravo plod takovom okosu vrlo traži.

Neka nam, za potkrijepu gornjih navoda, paralelni prikaz prihoda i rashoda uzgoja kukuruza i jabuke u prilikama Hrvatskog Zagorja — pokaže rentabilnost jedne i druge kulture.

#### Rashodi za

kukuruz		jabučnjak
1. mat. troškovi . . . . .	42.000 din	(+8 štrcanja) . . 50.000 din
2. radna snaga . . . . .	25.000 din	. . . . . 48.000 din
3. zemljarina . . . . .	5.000 din	. . . . . 10.000 din
4. anuiteti . . . . .		. . . . . 30.000 din
	<hr/>	<hr/>
Svega . . . . .	72.000 din	. . . . . 138.000 din

#### Prihodi

1. 5.000 kg x 30 din . . . . .	150.000.—	15.000 kg x 35 din . . . . .	525.000 din
2. kukuruzovina . . . . .	10.000.—		
	<hr/>		<hr/>
Svega . . . . .	160.000 Din		. . . . . 525.000 din

#### Dobit

. . . . .	88.000 din	. . . . .	387.000 Din
-----------	------------	-----------	-------------

#### Obrazloženje kalkulacije:

Uz pretpostavku, da ćemo za proizvodnju 1 k. j. u Hrvatskom Zagorju za 5.000 kg zrna utrošiti i to: 1.000 kg umjetnog gnoja, zatim najkvalitetnije sjeme heterozisa, zatim prorahljivanje brazde na 40 cm — siguran sam, da ne ćemo premašiti ovaj prinos, nego jedva dostići. Razlog ovome su već napome-

nuta slaba tla. Pa i u tome najpozitivnijem slučaju sa prinosom od 5.000 kg zrna po k. j. stoji nas 1 kg. 14.40 din (uz sprežnu obradu), dok će istočni rejon proizvesti taj kg. za 7 do 10 din. Ako dakle razmotrimo ovakovu situaciju sa stanovišta nacionalne ekonomije, moramo se odlučiti na prebacivanje kukuruza iz zagorskog bazena u onaj drugi rentabilniji bazen.

Kod rashoda jabuka će stručnjak odmah primijetiti, da su rashodi preveliki za planirani urod od 1.5 vagon po k. j. No ovi su uzimani zato u ovako velikom opsegu, **da što realnije prikažu rentabilnost** jedne i druge kulture u zagorskome bazenu. Prinos od 1.5 vagona po k. j. je svakako premalen prema prinosu, koji se već danas postiže, pa zato ne bi bilo pretjerano uzeti i dupli prinos, te tada izvršiti obračun. Ali su ti prinosi baš zato i uzimani tako maleni samo da ovaj prikaz bude što realniji. Može se kod toga staviti primjedba, da je cijena od 35 din po kg jabuka prevelika i da će u konkretnom slučaju sigurno biti manja. Pretpostavljam, da će takovo voće biti sposobno za izvoz (jer uz 8 štrcanja ne smije biti nikakove zaraze) pa da u tome slučaju cijena od 35 din po kg nije nikako prevelika već nasuprot. Može se i na ovu tvrdnju staviti primjedba, da bi u slučaju 100% zamjene jabuke sa kukuruzom, došlo do preobiljne proizvodnje, pa se u tome slučaju ne bi nikako moglo postići tih 35 din, već 15 do 20 din za kg jabuka maksimum. Do takove situacije može neosporno doći, ali tada možemo računati sa sigurnim prinosom preko 3 vagona po jutru, a ne sa 1.5 kao što je to maločas napomenuto. Zamišljeni voćnjak je podignut na M-tipu (I ili IV) gdje na 1 jutro dolazi cca 220 voćaka. Sa prinosom od 100 kg po stablu dobivamo već 23.000 kg sa jednog jutra, što nije nikako pretjerano (vidi urod jabučnjaka u Vukanovcu 1957. g).

Što vrijedi za jabuku, vrijedi u još većoj mjeri i za druge vrste voća, koje se u H. Zagorju uzgaja, a biti će u intenzivnom nasadu još rentabilnije od jabuke. Prema tome prirodni faktori su tu, a naša je dužnost da ih do maksimuma iskoristimo.

Međutim, sam problem nije danas tako jednostavno rješiv, kolikogod su izneseni momenti nepobitni. Problemi rejonizacije moraju se najprije bazirati na agro-ekološkim uslovima povoljnima za uzgoj dotične kulture, a zatim na smjeru nacionalne ekonomike poljoprivredne proizvodnje, a odavle i počinje razmatranje rejonizacije jedne zemlje, Republike, Federacije. Tek kada su obje ove komponente povezane i daju ozbiljnog izgleda, da će tako i tako postavljena rejonizacija poljoprivrede imati odgovarajuće ekonomske rezultate - tek se tada pristupa provođenju same akcije, odnosno donošenja odgovarajućih zakonskih propisa. U našem slučaju, držim, da se u našim prilikama H. Zagorja i ne će moći drugačije postupiti nego je napred izloženo. Mnogo će teže biti pitanje same provedbe u život ove zamisli i to u kraju, u kojem je napućenost veoma velika, bonitet tla veoma slab, gdje na 1 ha dolazi već veći broj goveda nego što je to slučaj u najrazvijenijim stočarskim zemljama Z. Evrope, gdje stoka ipak kronično gladauje. U takovoj strukturi proizvodnje kukuruzinac igra važnu ulogu u prehrani (barem u uzdržnoj hrani), pa bi onda odstranjivanje ovoga sa oranica izazvao priličan nesklad u ionako slaboj ishrani goveda. Kraj toga ne smijemo zaboraviti, da od 2 k. j. pod kukuruzom, možemo jedno zamijeniti sa voćnjakom uz 8 do 10 puta veću rentabilnost, pa da nam onda uz povećanu dobit stoje na raspolaganju materijalna sredstva, da sadanjih 20 mtc zrna i 40 mtc kukuruznice proizvedenih na tih 2 jutra — proizvedemo tu istu količinu hrane i sa jednog jutra i to uz troškove, koji će nam za neznatni % smanjiti čistu dobit na voćnjaku. U tome slučaju nalazimo na našem posjedu onda i kukuruza i kukuruzinca u jednakoj (slaboj!) mjeri, a pored toga i obilje voća, pa smo na taj način u znatnoj mjeri povisili prihode domaćinstva odn. povisili standard. A sve to samo akcijom rejonizacije i naravno intenzivnim voćarenjem. Sasvim je razumljivo, da zamjena kukuruza sa voćnjakom **mora** dati povoljan ekonomski efekat, a to znači da takav voćnjak odnosno jabučnjak **mora** u 5. — 6. godini starosti dati u prosjeku preko 100 kg. plodova po stablu. To znači, da stručnjak rukovodioc takovog posla mora u detalje poznavati agrotehniku takovog posla, te mora gotovo garantirati za uspjeh. Tu dakle dolazi onda sve više do izražaja potrebna najveća stručnost, kao garancija uspjeha takove akcije.

Čvrsto vjerujem, kada bi i sada odmah prišli ostvarenju te vrlo aktualne zamisli, da bi na tome putu naišli na veoma mnogo prepreka objektivne i subjektivne naravi. No sve nas to ne smije pokolebati, da ne krenemo tim logičnim putem, koji znači siguran prosperitet i boljitak stanovnika ovog kraja a i društva u cjelini.

Tema zavrijeđuje još mnogo diskusija po ovome pitanju, naročito u pogledu prilaznja seljaku putem kooperacije. Ali je sigurno: što prije počnemo, prije ćemo posao završiti. A čekati znači nazadovati. Zato će donošenje stano-  
vitih zakonskih mjera morati olakšati taj početak puta — u uspjeh.

ing. M. Vojtjehovski

### FILM ZA NAŠE SELO

Svjedoci smo uporne borbe koja se sada kod nas vodi za podizanje naše poljoprivrede na jedan viši nivo. Uz propagandu za primjenu naprednih metoda u poljoprivrednoj proizvodnji putem novina, časopisa, predavanja, zatim stručnih i popularnih izdanja, takmičenja nagrada i slično bio je nažalost takoreći izostavljen jedan moćan faktor, koji bi mogao dati svoj snažan doprinos toj velikoj borbi a to je poljoprivredni film.

Zbog čega dajemo filmu tako važnu ulogu?

Da bi na ovo pitanje odgovorili potrebno je da ukratko izložimo prednosti filma.

Prije svega trebamo naglasiti veliku atraktivnost koju filmske predstave imaju danas uopće, a posebno kod poljop. proizvođača, koji su uglavnom na selu, gdje su filmske predstave općenito uzevši vrlo rijetke, a u većem broju sela, pogotovo onih manjih, uopće se ni ne održavaju.

Sama ova činjenica garantira nam da će posjet filmskih predstava poljoprivrednih filmova naići na dobar odaziv poljopr. proizvođača, a još više, ako su poljoprivredni filmovi kombinirani s drugim (pa i zabavnim filmovima).

Dakle, velika zasluga filma je već u tome što nam omogućuje prikupljanje potrebne publike kojoj se, ako je to potrebno, može održati i popratno predavanje u vezi sa samim filmom, ili u vezi s nekom drugom aktuelnom temom.

Prednosti same filmske predstave su slijedeće: 1) Ni jedno drugo sredstvo ne može gledaocu izložiti tako zorno, uvjerljivo i očigledno pojedine probleme i učiniti ih razumljivim i prihvatljivim kao film. Kada je to potrebno, film se služi svojim specifičnim izražajnim sredstvima.

Film je na pr. u stanju da za gledaoca učinimo vidljivima procese, koji se odigravaju u prirodi velikom brzinom ili veoma sporo tako da su neprimjetni za ljudsko oko. Ubrzano ili usporeno snimanje nam otkriva »tajne« tih procesa i pojava (na pr. rast biljaka ili usporeni prikaz rada brzih strojeva). Film nam otkriva i pojave inače nevidljive za oko, na taj način što primjenjuje tehniku snimanja infracrvenim i drugim zrakama (snimanja u tami, unutrašnjosti biljke, stroja, kemijske reakcije i sl.) Napokon, ako ta sredstva nisu prikladna, film se pomaže trik crtežom (crtanim filmom) kojim je u stanju da nam jasno prikaže i najkompliciranije procese i pojave.

Da bi što bolje izložio potrebno gradivo film se služi još i bojom, zvukom, snimkama iz zraka, pod vodom, mikrosnimkama i t. d.

Sve ovo film po potrebi koristi da bi zainteresirao gledaoca za gradivo koje prikazuje i da dođe do usvajanja tog gradiva sa strane gledalaca. t. j. da gledalac to nauči i u praksi primijeni.

I stvarno, iskustvo pokazuje da se najlakše uči gledanjem filmova. Ovo zbog toga što film koristi činjenicu da većina ljudi spada u tzv. »vizuelne tipove« t. j. tipove koji najlakše opažaju, pamte i uče gledanjem. Upravo iz