

Dr LJUBOMIR PEJOVIĆ*
Dr MIHAILO LJUMOVIĆ*
Dipl.ing. GRUJICA ĐURETIĆ*

POLJOPRIVREDA

UVOD

Na inicijativu Odbora za tehnološki razvoj pri Crnogorskoj akademiji nauka i umjetnosti u cilju sagledavanja mogućnosti integralnog restrukturiranja privrede Crne Gore, prišli smo radu na potprojektu tehnološkog razvoja poljoprivrede Crne Gore. Kao osnovu za rad na ovom potprojektu koristili smo materijale Savezne Republike Jugoslavije i Republike Crne Gore i to: Agrarnu politiku Savezne Republike Jugoslavije (dugoročni ciljevi i makro-ekonomska rješenja), politiku naučno-tehnološkog razvoja Savezne Republike Jugoslavije, Zelenu strategiju Crne Gore do 2000. godine i druge studije i projekte tehnološkog razvoja koje je finansiralo Ministarstvo za nauku i tehnologiju, odnosno Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede.

1. CILJ I ZNAČAJ RADA

Poznato je da se poljoprivredna proizvodnja obavlja uglavnom pod vedrim nebom i da zavisi od ekoloških uslova (zemljišta i klime) koji su upravo na relativno malom području Crne Gore vrlo specifični, sa mnoštvom biljnih vrsta i sorata, vrsta i rasa stoke i dr. od primorskog do planinskog područja Republike.

* Poljoprivredni institut, Podgorica

Poljoprivredna proizvodnja u Crnoj Gori, računato preko ostvarenog nivoa proizvodnje po jedinici kapaciteta u odnosu na prosjek SR Jugoslavije, zaostaje kod većine proizvoda: važnijih ratarskih kultura, voća, mesa, jaja i drugih proizvoda.

Ovu proizvodnju, u većini, karakterišu ekstenzivnost i zaostalost, usitnjenost posjeda, nepovoljna struktura sjetvenih kultura i voćnih vrsta, mehanizacije, stajskog i mineralnog đubriva, sredstava za zaštitu, sortnog sjemena i, još uvijek nepovoljan rasni sastav stoke itd.

Samo na relativno malom broju gazdinstava primjenjuju se savremene agrotehničke i zootehničke mjere, pa su niski prinosi po proizvodnoj jedinici i dalje odlika za veći dio poljoprivrednih kultura, odnosno vrsta stoke. Razlog za to je, prije svega, neadekvatan odnos društva prema ovoj grani, s jedne strane a sa druge, nepovoljniji uslovi za uzgoj tih kultura u odnosu na druga područja Jugoslavije.

Međutim, dosadašnja istraživanja i urađene analize ukazuju da bi intenzivnijim i racionalnijim korišćenjem raspoloživih prirodnih činilaca i drugih komparativnih prednosti, uz adekvatne mjere ekonomske politike: Crna Gora bi u dogledno vrijeme u dobrom dijelu proizvoda mogla obezbijediti sopstvene potrebe u hrani. Takva orijentacija Crne Gore doprinijela bi njenom uravnoteženijem regionalnom razvoju i poboljšanju strukture crnogorske privrede.

Polazeći od takvih opredjeljenja, prvi cilj bio bi da se postignu obim i struktura poljoprivredne proizvodnje koja obezbjeđuje samodovoljnost, stratešku prehrambenu sigurnost stanovništva i porast izvoza poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda.

Drugo, razvoj tržišno orijentisane proizvodnje zasnovane na povećanju produktivnosti, ekonomske efikasnosti i kvaliteta proizvoda, uz primjenu savremenih naučno-tehnoloških dostignuća i optimalno korišćenje i očuvanje poljoprivrednih resursa.

Treće, obezbjeđivanje uravnoteženijeg regionalnog razvoja, stabilnosti socio-ekonomskog položaja proizvođača u poljoprivredi i stvaranje ekonomski jakih gazdinstava, kao preduslova za revitalizaciju seoskih područja i zaustavljanje depopulacije.

Četvrto, obezbjeđivanje stabilnog tržišta poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i adekvatnije ponude autohtonih proizvoda, koji bi po cijena- ma i kvalitetu bili prilagođeni ukusu i kupovnoj snazi potrošača.

Ovako konstituisani dugoročni ciljevi razvoja poljoprivrede zahtijevaju utvrđivanje odgovarajućih privredno-sistemskih rješenja i mehanizama ekonomske politike kao konkretnih pravaca razvoja i promjene proizvodne strukture u osnovnim linijama strukture, u osnovnim linijama proizvodnje i pre-

rade poljoprivrednih proizvoda koji će se podržavati odgovarajućim rješenjima u ekonomskoj politici.

Napominjemo da je ambijent u kome bi se ostvarivali naznačeni ciljevi razvoja značajno izmijenjen u odnosu na dosadašnji. Ovo se odnosi, prije svega, na uvođenje tržišnog načina privređivanja i na izmjenu strukture vlasništva, napuštanja društvene svojine i stvaranje privatne i mješovite. Zbog toga se kao cilj postavlja rješavanje problema proizvodnje na gazdinstvima seljaka koji raspolaže dominantnim resursima u proizvodnji, ali i sa nagomilanim problemima koji ga prate, kao što su: usitnjen posjed, neorganizovana proizvodnja, nedovoljno razvijena infrastruktura, nedostatak radne snage, neraspodjela tržišnim i tehnološkim informacijama i dr.

2. RAĐENE STUDIJE, ELABORATI I PROJEKTI O POLJOPRIVREDI CRNE GORE

Za posljednjih trideset godina urađen je veliki broj studija, programa, projekata i drugih materijala koji se odnose na cjelokupnu poljoprivrednu proizvodnju u Republici, dok je veći broj obrađivao određenu granu poljoprivredne proizvodnje, odnosno šire ili uže proizvodno područje. Naručilac za izradu tih materijala bilo je većinom Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede (ranije Komitet, odnosno Republički sekretarijat). Najveći dio studija, programa i projekata uradio je Poljoprivredni institut sam ili u saradnji sa drugim institucijama i pojedincima. Neke studije i projekte radio je Agroekonomski institut Agrokombinata "13.jul" u saradnji sa Poljoprivrednim institutom, odnosno institucijama i pojedincima iz drugih republika u bivšoj Jugoslaviji.

Od studija koje se odnose na cjelokupnu poljoprivrednu proizvodnju, uključujući i prehrambenu industriju, navešćemo one najvažnije.

Najobimniju studiju sa projekcijom razvoja poljoprivrede Crne Gore 1975-1985. godine uradili su zajednički Poljoprivredni institut sa Institutom za ekonomiku poljoprivrede i prehrambene industrije Poljoprivrednog fakulteta u Beogradu. Poseban prilog toj projekciji je studija "Tehničko-tehnološke osnove za razvoj poljoprivrede u Crnoj Gori 1975-1985".

Cjelinu poljoprivrede Crne Gore obrađuju još sljedeće studije odnosno projekcije:

"Transformacija i modernizacija materijalne i intelektualne proizvodnje u Crnoj Gori i njeno prilagođavanje savremenim uslovima", Ekonomski fakultet u Podgorici.

"Mogućnosti i strategija tehnološkog razvoja agrokomplesa u Crnoj Gori", Poljoprivredni institut u Podgorici.

"Razvoj poljoprivrede u Crnoj Gori do 2000. godine", Institut za društveno-ekonomska proučavanja Podgorica.

"Poljoprivredni proizvodni potencijali Crne Gore", dr Žarko Kalezić, Poljoprivredni institut, Podgorica.

"Strategija razvoja agrara Crne Gore do 2000. godine", Poljoprivredni institut, Podgorica.

"Zelena strategija Crne Gore do 2000. godine", Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore.

Veći broj studija, analiza i programa urađen je za pojedina područja, odnosno za određenu poljoprivrednu oblast. Navodimo najvažnije koje je, po narudžbi, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Crne Gore, obradio Poljoprivredni, a dijelom Agroekonomski institut u Podgorici.

"Mogućnosti intezifikacije poljoprivredne proizvodnje na području Polimlja".

"Predlog kompleksnih mjera za unapređenje stočarstva".

"Proizvodno-ekonomska osnova durmitorsko-sinjajevinskog platoa".

"Program mjera za povećanje proizvodnje mlijeka u Crnoj gori 1983-1985".¹

"Program mjera za povećanje proizvodnje pšenice u Crnoj Gori".

"Meliorativna problematika i privođenje zemljišta kulturi u Crnoj Gori".

"Program aktiviranja Sinjavine"²

"Program intenzifikacije govedarske proizvodnje u sjevernom području Crne Gore uvođenjem novih rasa i putem drugih mjera".

"Poljoprivredna područja Nacionalnog parka Skadarsko jezero".

"Rejonizacija vinogradarstva Crne Gore".

Kao neophodna osnova za izradu kompleksne i nekih posebnih studija i projekata poslužila je "Pedološka karta Crne Gore 1:50.000" urađena u Poljoprivrednom institutu 1958-1978.

3. PRIRODNI USLOVI ZA RAZVOJ POLJOPRIVREDE

Poljoprivredna proizvodnja i turistička privreda su, kao malo koja druga oblast privrede, direktno i presudno zavisne od prirodnih uslova. Ovdje prirodni uslovi pretpostavljaju i osnovne proizvodne kapacitete (zemljište, voda, pejzaži), te bitno opredjeljuju tip, obim, strukturu i intezitet proizvodnje, pa i optimalne pravce razvoja ovih oblasti za svaki širi ili užji rejon. U poljoprivrednoj proizvodnji neki od prirodnih faktora istovremeno se javljaju i kao pred-

¹) Obradivač Agroekonomski institut, Podgorica

²) Poljoprivredni i Agroekonomski institut, Podgorica

met, odnosno sredstvo rada (zemljišna plodnost voda za navodnjavanje), te predstavljaju tzv. "komparativne prednosti", odnosno renta faktore za odgovarajući tip proizvodnje u konkretnom rejonu. Otuda detaljno proučavanje prirodnih faktora i naučno definisanje agroekoloških uslova za svaki poljoprivredni rejon čine nezaobilaznu polazište i osnovu svake ozbiljne projekcije unapređivanja poljoprivrede, posebno u okviru prestrukturiranja ukupne privrede Republike.

Osnovni prirodni faktori u Crnoj Gori relativno su dobro proučeni i posljednjih godina u brojnim studijama i naučnim radovima definisani su osnovni agroekološki rejon i njihove bitne karakteristike.

Izvršena su sistematska pedološka proučavanja i urađena je pedološka karta Crne Gore $R = 1:50.000$, a za sve veće ravne komplekse plodnih zemljišta vršena su detaljna i vrlo detaljna pedološka i hidropedološka proučavanja na osnovu kojih su rađeni idejni i glavni projekti melioracija i većina je izvedena (Ulcinjsko, Ćemovsko, Mrčevo i Sutorinsko polje, kao i centralni dio Bjelopavličke ravnice). Važniji klimatski parametri utvrđeni su višegodišnjim mjerenjima preko osnovne mreže metereoloških stanica, hidrološke prilike preko stacionarnih maršrutnih mjerenja i osmatranja, a reljefske karakteristike preko osnovnih topografskih karata i terenskih istraživanja radom na pedološkoj karti.

3.1. Reljef i geološki sastav

Crna Gora je u cjelini izrazito brdsko-planinsko područje ispresijecano rječnim dolinama i dubokim kanjonima. Visoke primorske planine: Rumija (1.525), Lovćen (1.749) i Orjen (1.895) skoro okomito se izdižu iznad same morske obale i čine snažnu barijeru za dublji prodor toplih vazdušnih masa sa juga ka unutrašnjosti i na sjeveru Crne Gore. Visoko-planinski masivi Komova (2.484), Sinjajevine (2.203) i Durmitora (.522) opasani su kanjonima Morače i Tare, sa visinskim razlikama od oko 1.000 do preko 2.000 metara. Lim, Ibar i Ćehotina nemaju tako izražene kanjone, mada su i u njihovim slivovima oblici makro i mezo reljefa oštri, dinamični.

Geološka građa i petrografski sastav najvećeg dijela Crne Gore uslovljavaju ekstremnu dinamiku i oblike mezo i mikro relejfa i izrazitu oskudnost zemljišnog pokrivača. Osim uzanog primorskog pojasa, izgrađenog od višečlanog eocenskog fliša i manjih riječnih dolina, kraških polja, dolova i vrtača pokrivenih kvartarnim nanosima, najveći dio centralne, južne i sjeverozapadne Crne Gore izgrađen je od krečnjačkih masiva mezozojske starosti. Ovu jako karstifikovanu i bezvodnu oblast, sa veoma oskudnim zemljišnim i biljnim pokrivačem, Cvijić je nazvao "tipičnim holokarstom". Sjeveroistočna oblast, koja obuhvata slivove Lima, Tare, Ibra i Ćehotine

izgrađena je pretežno od trošnih silikatnih stijena. Preovladavaju škriljci i pješčari mlađeg paleozoika i permatrijasa, zatim glinci, laporci i konglomerati gornjekrednog fliša, te eruptivni trijasa. I pored dinamičnog mezo reljefa izražene erozije, ova oblast se odlikuje dobrim kontinuitetom zemljišnog pokrivača, bujnom vegetacijom i bogatom hidrografskom mrežom.

3.2. Klimatski uslovi

Crna Gora po geografskom položaju spada u umjerenu klimatsku zonu, ali zbog blizine mora, na jugu i planinskog reljefa ostalog dijela imamo tri značajno različite klimatske zone i na ovako malom prostoru.

a) *Zona modifikovane suptropske klime* obuhvata uži primorski pojas i bazen Skadarskog jezera sa obodnim brdima do oko 600 m n.v. Odlikuju je duga topla ljeta, topla i produžena proljeća i jeseni i kratke, blage, skoro bezsniježne zime. Bogatstvo svjetlosti i veliki broj sunčanih dana u toku godine te skoro odsustvo sniježnog pokrivača i jačih mrazeva uslovljavaju da se porast vegetacije praktično odvija preko cijele godine, što omogućava dobijanje više žetvi godišnje, određenih kultura sa kraćom vegetacijom. Mada ovu zonu odlikuje relativno visoka godišnja suma padavina, koja se u prosjeku kreće oko 1500 mm u Ulcinju, 1750 mm u Podgorici pa do oko 4000 mm u Kotoru i Herceg Novom, ljeta su redovno jako sušna, kada navodnjavanje intenzivnih kultura biva imperativ za skoro sve poljoprivredne kulture.

U užem primorskom pojasu mrazeva praktično nema od polovine marta pa do kraja novembra, a kratkotrajni zimski mrazevi rijetko prelaze -5°C , što omogućava uspješno gajenje otpornih vrsta zimskog povrća i citrusa na otvorenom. U bazenu Skadarskog jezera zime su nešto duže i hladnije te je uzgoj citrusa bez ozbiljne zaštite rizičan. Ljeta su ovdje veoma žarka i jako sušna, što još više potencira neophodnost navodnjavanja u odnosu na Primorje.

b) *Zona planinske klime* obuhvata brdsko-planinsku oblast iznad 600 m n.v. počev od primorskih planina pa preko platoa starocrnogorskog krša do Durmitora, Sinjajevine i Komova. Odlikuje se nešto kraćim, ali sušnim ljetom, prohladnim proljećem i jeseni i znatno hladnijom i produženom zimom. Pojava mrazeva i sniježnog pokrivača redovna je i normalna pojava od polovine novembra pa sve do kraja aprila. I pored veoma visoke sume godišnjih padavina, koja u prosjeku prelazi dvije hiljade mm (na Orjenu i Lovćenu i preko 400 mm), ljeta su i ovdje jako sušna što uslovljava vrlo niske i nestabilne prinose, posebno kod prirodnih travnjaka na plitkim i skeletnim zemljištima. Na visinama iznad 1.600 m klima je još oštrija i poprma karakter subalpske, a iznad 2000 m i prave alpske.

c) *Zona kontinentalno-planinske klime* karakteriše sjeveroistočnu oblast Crne Gore, tj. slivove Lima, Ibra i Čehotine. Tople i vlažne vazdušne mase sa Mediterana ovdje gube takva svojstva i uticaj, ali i hladna istočno-kontinentalna i atlantska struja bivaju znatno modifikovane uticajem visokoplaninskog reljefa. Ipak, dolinama rijeka i terenima do oko 1200 m n.v. klima po svim elementima ima umjereno kontinentalni karakter, što se posebno odnosi na količinu i režim padavina. Tako, za razliku od prethodne dvije zone ovdje prosječna godišnja suma padavina varira između svega 600-800 mm, a od toga i do 40% padne u vegetacionom periodu. Zime su produžene i vrlo hladne sa redovnom pojavom mrazeva i snijega, čak od kraja oktobra pa do početka maja.

Na višim visoko-planinskim terenima zime su još oštrije i duže, a padavine obilnije i dostižu prosječnu godišnju sumu od oko 1000 mm.

3.3. Hidrografija i hidrološke prilike

Generalno uzev Crna Gora obiluje vodenim površinama, vodotocima i izvorima, kao malo koja tako mala oblast u svijetu. Po fizičko-hemijskim i ambijentalnim karakteristikama i biološkim pogodnostima skoro sve vode Crne Gore, počev od priobalnog mora i većine prirodnih jezera i akumulacija te većine rijeka, pa do najmanjih izvora i potoka spadaju u sami vrh kvaliteta po najstrožim svjetskim kriterijumima. Detaljniji osvrt na hidrografsku mrežu, međutim, daje različitu sliku za različite oblasti. Relativno bogata mreža izvora i kratkih primorskih vodotoka u ljetnjem periodu presušuje (izuzev Bojane, Željeznice i Sutorine), pa je ovo područje ljeti bezvodno. Prostrani plato starocrnogorskog krša, te grebeni i vrhovi krečnjačkih planina skoro su apsolutno bezvodni dok su samo doline rijeka u sjeveroistočnom dijelu Crne Gore, zatim Zetsko-bjelopavlička ravnica, Nikšićko polje i dolina Bojane bogati stalnim vodotocima, izvorima, površinskim i podzemnim vodama.

Poluviometrijska slika generalno uzev takođe je vrlo specifična. Primorsko i zetsko-bjelopavličko područje karakteriše visoka srednja godišnja suma padavina od oko 1500 do 1800 mm, ali preko 70% te sume pada s jeseni i proljeća i to u vidu jakih pljuskovitih kiša, snijega skoro nema, a ljeta su izrazito sušna. Centralno i sjeverozapadno planinsko područje ima oko 1500 do 2000 mm godišnjih padavina, pretežno u jesensko-zimsko-proljećnom periodu, većim dijelom u vidu sniježnog pokrivača dok je vegetacioni period, većim dijelom u vidu sniježnog pokrivača dok je vegetacioni period i ovdje redovno sušan, iako znatno manje nego u južnom rejonu. Sjevernoistočna oblast dobija znatno manju godišnju sumu atmosferskog taloga u prosjeku 600-800 mm, pretežno u obliku zimskih snjegova ali je ovdje godišnji raspored padavina daleko povoljniji. Ovdje u vidu redovnih i tihih kiša tokom vegetacionog peri-

oda padne preko 40% godišnje sume što je za vegetaciju i prinose poljoprivrednih kultura daleko povoljnije nego u predhodna dva područja.

Izraziti brdsko-planinski reljef, te količina, raspored i karakter padavina čine da ukupne hidrološke prilike u Crnoj Gori imaju kao posljedicu jaku eroziju zemljišta na nagibima, naročito na kršu a, na drugoj strani, u ravnica-ma i dolinama, redovne ili povremene poplave i zabarenost najplodnijih zemljišta, posebno u priobalju Skadarskog i Plavskog jezera i u primorskim poljima.

3.4. Zemljišne karakteristike

Zemljište je ključni faktor i osnovni potencijal poljoprivredne proizvodnje, zbog čega glavno obilježje (obim, struktura i intenzitet poljoprivrede nekog užeg ili šireg područja), direktno rezultira iz karaktera pedološkog pokrivača. Ravničarska područja imaju uglavnom neisprekidanu pokrivenost dubljih zemljišta pa su predodređena za intenzivnu i mehanizovanu obradu tzv. "druge brazde", dok brdovito-planinska područja, naročito krečnjački tereni, zbog jako strmog nagiba i fragmentarnog zemljišnog pokrivača sa velikim procentom površinske stjenovitosti, onemogućavaju formiranje većih parcela i primjenu mehanizacije i savremene agrotehnike.

Pedološki pokrivač Crne Gore u potpunosti odražava karakter geološke građe, reljefa i hidroloških prilika. Naročito je izražena opšta ograničenost ravnica sa dubljim zemljištem, koje čini svega oko 5% ukupne teritorije Republike ili oko 15% svih njenih poljoprivrednih površina. Znači da se preko 90% poljoprivrednih zemljišta nalazi na terasiranim terenima, kraškim poljima, dolovima i vrtacama primorske i centralne oblasti krša i na brdsko-planinskim padinama sjeveroistočne silikatne oblasti. Treba istaći da u Crnoj Gori uglavnom nema u hemijskom i pedogenetskom pogledu nenormalnih zemljišta kao što su slatine i podzoli, već da su to pretežno normalna zemljišta povoljnih hemijskih i fizičkih svojstava pa njihovu plodnost i povoljnost za obradu opredjeljuju dubina i kontinuitet zemljišta, nagib terena i ugroženost od erozije i poplava. Na osnovu ovih kriterijuma uslovno ih je, za ovu namjenu, moguće svrstati u sljedeće četiri grupe:

- Dolinska zemljišta,
- Zemljišta niskog pobrđa mediteranske zone,
- Planinska smeđa zemljišta,
- Planinske crnice.

3.4.1. Dolinska zemljišta (cca 70.000 ha)

U ovu grupu svrstana su zemljišta ravnih nižih terena izgrađenih pretežno od mlađih sedimenata. Zauzimaju sve značajnije fluvio-glacijalne, riječne i

jezerske terase, od miocenskih glina i laporaca u bazenu Pljevalja i Berana, preko fluvioglacialnih šljunkova i konglomerata Čemovskog i Nikšićkog polja i starih terasa Lima, Tare i Morače, deluvijalnih ilovača Bjelopavličke ravnice i najmlađih aluvijalnih i aluvijalno-deluvijalnih nanosa duž mnogih rijeka i potoka, posebno u priobalju Skadarskog jezera.

Osnovna zajednička odlika zemljišta ove grupe je to što su na ravnim terenima i u većim kompleksima, zbog čega je moguća njihova mehanizovana obrada i formiranje normalnih parcela i većih gazdinstava na njima, što je za specifičnost Crne Gore od najvećeg značaja.

Drugi značajan zajednički faktor jesu hidrološke prilike, jer su skoro sva ova zemljišta postala radom voda današnje hidrografske mreže. Stoga ona imaju obilje voda u neposrednoj blizini i mogućnost navodnjavanja bez većih problema. Dobar dio najbiljnih zemljišta iz ove skupine izložen je povremenim ili stalnim poplavama ili je zbog visokih podzemnih voda u kišnom periodu otežano njihovo racionalno iskorišćavanje, pa su odvodnjavanje, odbrana od poplava, regulacija bujica i isušivanje močvara veoma aktuelni.

a) Normalna zemljišta cca 15.000 ha

Sva zemljišta na ravnim terenima kod kojih nijesu izražena bilo kakva nepovoljna svojstva u mjeri koja ograničava njihovo iskorišćavanje najintenzivnijim poljoprivrednim kulturama i gdje je moguća normalna primjena mehanizacije i formiranje krupnih parcela, uvršćene su u ovu podgrupu.

Ovdje dolaze prije svega duboka aluvijalna zemljišta van plavne zone - 6.000 ha (Zeta, Plav, Primorje, Crmnica), zatim gajnjača - 4.500 ha (Bjelopavlići, Nikšić, Lješkopolje) i manje površine aluvijalno-deluvijalnih zemljišta.

Sve su to zemljišta vrlo plodna, duboka, povoljnih hemijskih i fizičkih osobina, laka za obradu i pri savremenoj agrotehnici i navodnjavanju daju visoke prinose najraznovrsnijih poljoprivrednih kultura.

b) Povremeno plavljena zemljišta cca 6.500 ha

To su, uglavnom, duboka aluvijalna zemljišta na nižim priobalnim terenima koja su za kraće ili duže vrijeme poplavljena ili sa visokim nivoom podzemnih voda. Najznačajnije su površine pored Skadarskog jezera - 5.000 ha; pored Bojane - 5.000 ha; oko Plavskog jezera i Ljuče - 5.000 ha; Lješkopoljski lug - 3.000 ha i manje površine pored drugih rječica - 2.000 ha.

Hidromelioracionim zahvatima na odbrani od poplava i regulisanju podzemnih voda, ova bi se zemljišta brzo prevela u normalno zemljište visokog boniteta, kao i prethodna.

c) Zemljišta sa problemom sopstvenih voda cca 11.000 ha

Ovdje dolaze zemljišta veoma ravnih i slabo dreniranih terena, koja su zbog ravnog reljefa i težeg mehaničkog sastava prezasićena vodom od prvih jesenjih kiša pa do kasnog proljeća. Stoga se postavlja oštar problem detaljne drenaže ovih inače plodnih i dobrih zemljišta: većina primorskih polja (oko 7.500 ha), pseudoglejno zemljište centralnog dijela Bjelopavlića (oko 7.500 ha), pseudoglejno zemljište centralnog dijela Bjelopavlića (oko 2.500 ha), male površine pseudogleja u rejonu Maoča i Mataruga i još neke neznatne površine.

d) Šljunkovita i pjeskovita zemljišta cca 30.000 ha

Na fluvio-glacijalnim sedimentima Čemovskog i Nikšićkog polja, kao i na starim terasama Lima, Morače, Tare, Ibra i drugih rijeka, zastupljena su skeletna zemljišta vrlo loših fizičkih osobina. Pored smetnji koje grubi skelet predstavlja za redovnu obradu i onemogućava gajenje njivskih kultura, loše fizičke osobine se reflektuju i preko male sposobnosti tih zemljišta da zadržavaju dovoljno vlage i hranljivih materija za uspješan razvoj biljaka.

Međutim, upravo takve fizičke osobine pogoduju brzom ocjeđivanju atmosferskih voda i, u doba najjačih kiša, omogućavaju odličan razvoj korjenovog sistema, pa se na današnjem nivou agrotehnike i navodnjavanja baš ova zemljišta (pogotovu nešto dublji varijeteti) smatraju kao najbolja voćarsko-vinogradarska, pa i povrtarska zemljišta.

U ovu kategoriju ušle su i znatne površine šljunkovito-pjeskovitih aluvijuma pored samih rječnih tokova, neke površine skeletnih deluvijuma, kao i štojski pjeskovi kod Ulcinja.

e) Stalno plavna zemljišta cca 11.000 ha

Problem stalno plavnih zemljišta u Crnoj gori veoma je značajan i aktuelan jer ona predstavljaju glavnu mogućnost značajnog bogaćenja zemljišnog fonda Republike najboljim ravničarskim zemljištem. Ovdje se uglavnom radi o močvarno-glejnom zemljištu plavne zone Skadarskog jezera - oko 7.500 ha i zaslanjenom aluvijumu oko Ulcinjske solane oko 2.500 ha; zatim dolaze manje površine u rejonu Bara Žugića na Jezerima kod Žabljaka oko 500 ha, oko Plavskog jezera oko 200 ha i još neke manje površine.

3.4.2. Zemljišta niskog pobrđa mediteranske zone

Zbog osobenosti i značaja poljoprivredne proizvodnje na brdsko-planinskim terenima Primorja i basena Skadarskog jezera, uslovljene blagom mediteranskom klimom i visokom prirodnom plodnošću ovih zemljišta, te zbog reljefskih specifičnosti, izdvojili smo ovu grupu zemljišta sa 3 podgrupe po značaju i problematici.

a) Antropogena zemljišta cca 40.000 ha

Na rastresitij podlozi eocenskog fliša duž Primorja i Crmnice a manjim dijelom u Kučima, Piperima i Bjelopavlicima, na strmim flišnim terenima nalazi se oko 25.000 ha antropogenog smeđeg zemljišta na terasama, uglavnom pod vinogradima, maslinama i drugim voćem. Na krečnjačkim brdima, u vrtačama, dolovima i drugim depresijama u rejonu Primorja i basena Skadarskog jezera ima oko 15000 ha vrlo plodnih pretaloženih crvenica sa najkvalitetnijim vinogradima i duvanom.

Zajednička je problematika ovih zemljišta usitnjenost parcela, nepristupačnost za mehanizaciju, otežano navodnjavanje i nemogućnost stvaranja većih kompleksa. Međutim, produktivna vrijednost ovih zemljišta i povoljna klima omogućavaju proizvodnju dragocjenih kultura visokog kvaliteta, što opravdava ulaganja za navodnjavanje i na malim posjedima.

b) Erodirano zemljište na flišu cca 30.000 ha

U ovom rejonu ostalo je još oko 30.000 ha zemljišta na strmim flišnim bregovima koje nije terasirani i privedno kulturi. Zemljište je jako izbrazdano jakom jaružnom erozijom, pod vegetacijom je makije ili druge šikare. Nužno ga je hitno zaštititi od erozije, a znatan se dio terasiranjem može urediti za voćarstvo i vinogradarstvo.

c) Plitka zemljišta u kamenjaru cca 50.000 ha

Na jedrim krečnjacima ovoga pobrđa zastupljeni su uglavnom erodirana plitka crvenica i smeđe zemljište, ali bez kontinuiteta značajnih kompleksa koji bi došli u obzir za intenzivnu poljoprivredu. To su šumošikare i pašnjaci sa preko 50% stjenovitosti površine, pa do golih kamenjara. Pošumljavanje ovih terena odgovarajućim vrstama šumskog, voćnog medonosnog i ljekovitog bilja, imalo bi, pored zaštitne funkcije značajan rekreaciono-ekonomski efekat.

3.4.3. Planinska smeđa zemljišta (cca 530.000 ha)

Posebnu skupinu planinskih smeđih zemljišta izdvojili smo zbog niza zajedničkih karakteristika značajnih za praraktičnu ocjenu njihove poljoprivredne vrijednosti i problematike u vezi sa njihovom zaštitom, uređenjem i iskorišćavanjem. Naime, ako izuzmemo ono malo dolinskih zemljišta na riječnim terasama onda za prostrane terene sjeveroistočne Crne Gore ona predstavljaju glavna poljoprivredna zemljišta kao i visoko produktivna šumska staništa.

Nažalost, većina površina pod ovim zemljištima zauzima strme i veoma strme brdsko-planinske terene, pa je na njima erozija jako izražena, te se kao jedna od najaktuelnijih mjera zaštite javlja potreba ograničenja obrade veo-

ma strmih terena, a na blažim i umjereno nagnutim površinama zasnivanje intezivnih voćnjaka i vještačkih livada uz obaveznu primjenu konturne obrade ili terasiranja. Najstrmiji i znatno stjenoviti tereni nalaze se pod bujnim šumama, pa je čitav krajolik išaran šumama i poljoprivrednim površinama, koje se trakasto ili flekasto smjenjuju.

Ovdje dolaze smeđa zemljišta na silikatima, na silikatno-karbonatnoj podlozi i na krečnjacima.

Dijelimo ih na dvije podgrupe: poljoprivredne i šumske površine.

a) Poljoprivredna zemljišta cca 130.000 ha

To su uglavnom duboka, trošna i rastresita zemljišta, umjereno skeletna, slabo kisela do kisela, a sa gledišta fizičko-hemijskih osobina, vrlo dobra za poljoprivredu. Produktivna vrijednost i pogodnost za obradu zavise im uglavnom od nagiba i nadmorske visine. Najvećim dijelom ova zemljišta je moguće navodnjavati sa lokalnih izvora, bez naročito skupih investicija.

b) Šumska zemljišta cca 400.000 ha

Šume su se zadržale na takozvanim apsolutno šumskim površinama, koje zbog veoma strmih nagiba i stjenovitosti nije bilo moguće obrađivati. Zahvaljujući osobinama silikata da su trošni i porozni, na njima su najbolje šumske sastojine dok su na krečnjacima slabije kako po sklopu, tako i po prirastu.

3.4.4. *Planinske crnice (cca 620.000 ha)*

Na većim nadmorskim visinama, pod uticajem planinske klime i vegetacije, formiraju se kao humusna i plitka zemljišta tipa planinskih crnica. Na krečnjacima i krečnjačko-dolomitnim supstratima već iznad 600 m n.v. dominantan tip zemljišta jeste specifičan vid rendzine, poznate pod narodnim nazivom "buavica", pod kojim ju je opisao i proučio N. Pavićević. Na silikatnim supstratima iznad 1600 m zastupljeno je humusno-silikatno zemljište - Rarker. Oba tipa predstavljaju inicijalna zemljišta i imaju izražen humusni A. horizont, koji neposredno prelazi u matičnu podlogu.

a) Obradiva zemljišta cca 70.000 ha

Na ogromnom prostoru krečnjačkih terena Crne Gore, počev od kraških polja i dolova do vrlo malih i dubokih vrtača, razbacanih bez reda i kontinuiteta u ovom kamenjaru, nalaze se vrlo značajne površine veoma dobrih zemljišta visoke produktivne vrijednosti. Međutim, usitnjenost parcela i nepristupačnost za bilo kakvu mehanizaciju, kao i apsolutna bezvodnost našeg krša, čine ovaj potencijal sve manje značajnim za poljoprivredu te, izuzev nekoliko većih polja i dolova, teško može biti govora o kakvim ozbiljnijim

zahvatima. Ipak, ovaj značajan potencijal predstavlja važne punktove za stanovništvo tih krajeva i čini bazu za iskorišćavanje ogromnog prostiranja pašnjaka na kršu.

Glavninu zemljišta ovdje čine pretaložena rendzina (buavica), zatim deluvijalna i smeđa zemljišta. Obezbeđenje vode za stanovništvo i stoku je krupan problem.

b) Plitka zemljišta visokih pašnjaka cca 100.000 ha

U ovu kategoriju izdvajamo umjereno do znatno stjenovite terene visoko-planinskih platoa i grebena sa poznatim pašnjacima. Zastupljene su vrlo plitke i plitke rendzine na krečnjačkim, a humusno-silikatna zemljišta na silikatnim terenima. Stjenovitost po površini najčešće je 25-50% kod rendzina, pa je tu malo livada, a i za pašnjake je teško preporučiti efikasne mjere melioracija, dok je kod rankera stjenovitost sporadična (Bjelasica, Čakor, Komovi), pa krčenje kleke i borovnice i zasnivanje vještačkih travnjaka predstavlja značajnu mogućnost.

c) Vrlo plitka i jako stjenovita rendzina cca 450.000 ha

Ovo vrlo plitko zemljište, razbacano kroz kamenjar, gdje je stjenovitost 50-80%, a često i sama litica, zauzima najveći prostor u Republici u odnosu na bilo koju drugu kategoriju zemljišta. Tu dolaze najveći dio starocrnogorskog krša i brojni krečnjački masivi širom Crne Gore. Oskudni pašnjaci, šumšikara i ponegdje oaze boljih šuma ostaju i dalje jedini vid iskorišćavanja ovog prostiranja, bez mogućnosti za ma kakve melioracije.

3.5. Struktura poljoprivrednih površina

Osnovna struktura poljoprivrednih površina prema intenzitetu obrade zemljišta i načinu njegovog iskorišćavanja, uglavnom je određena karakteristikom prirodnih uslova i najslikovitije govori o stepenu intenzivnosti ukupne poljoprivredne proizvodnje.

Pregled površina prema načinu korišćenja (1980-1990)

Način korišćenja zemljišta	Površina (ha)	Učešće	ha po 1 stanov.
Poljoprivredne površine	517.076	100	0,83
Obradive površine	186.014	36	0,30
- oranice i bašte	53.854	(10)	0,09
- voćnjaci i vinogradi	14.253	(3)	0,02
- livade	117.907	(23)	0,19
Pašnjaci	326.608	(63)	0,53
Bare, ribnjaci i trstici	4.452		0,01

Kao što se vidi, Crna Gora ima značajne ukupne poljoprivredne površine od 83 ara po stanovniku i po tom parametru je druga u Evropi (Irska - 1,36 ha), što svakako predstavlja veliki potencijal i komparativnu prednost. Međutim, dalja analiza strukture tih površina, posebno učešća intenzivno obradivih (bez prirodnih livada) daje sasvim obrnutu sliku u odnosu na sve evropske zemlje, jer njih ima svega 11 ari po stanovniku i samo Holandija ima manje (6 ari). Livade imaju daleko najveće učešće u obradivim površinama (19 ari), što ne bi bilo tako loše da su naše livade produktivne kao ravničarske u atlanskom klimatu (Holandija, Danska i dr.). Naše prirodne livade, nažalost su nešto bolji pašnjaci koje je zbog blažeg reljefa moguće koristiti i produktivnost im je 10 puta manja od pravih njegovanih livada.

Još je gora struktura i karakter ukupnih poljoprivrednih površina, gdje izrazito dominiraju planinski pašnjaci i utrine sa čitavih 63%, a njihova produktivnost je veoma niska.

Pregled poljoprivrednih površina i proizvodnje osnovnih proizvoda po stanovniku u Evropi

Zemlja	Oranice, voćnjaci, vinogradi (ha)	Ukup. poljopriv. površina (ha)	Žito (kg)	Meso (kg)	Mlijeko (lit.)
Austrija	0,20	0,46	723	90	500
Bugarska	0,46	0,69	912	65	290
Danska	0,51	0,55	1.698	260	1.050
Njemačka	0,17	0,25	400	80	550
Francuska	0,34	0,57	1.200	75	700
Holandija	0,06	0,14	89	160	950
Irska	0,27	1,36	604	185	1.700
Italija	0,29	0,30	345	40	220
Mađarska	0,49	0,61	1.450	115	275
Poljska	0,40	0,51	650	60	450
Rumunija	0,45	0,65	1.100	57	200
Španija	0,28	0,53	550	45	190
Srbija	0,43	0,61	968	63	202
Crna Gora	0,11	0,85	61	31	292

Podaci iz ove tabele veoma izrazito govore koliko struktura poljoprivrednih površina odražava prirodne uslove (naročito reljef, klimu i zemljište) i u kojoj mjeri opredjeljuje intenzivnost i produktivnost ukupne poljoprivrede nekog područja. Ipak, ovi podaci nijesu sasvim dovoljni da bi sud o razvijenosti

i produktivnosti poljoprivrede pojedinih zemalja bio meritoran. Tu nedostaju podaci za mnoge proizvode (voće, povrće, šećer, ulje, tekstilne biljke i dr.), koji za pojedine zemlje imaju velikog udjela i značaja. Zbog toga kada upoređujemo i ove podatke, kod svake zemlje moramo uzeti u obzir i njenu specifičnu proizvodnju.

Osnovni faktor razvijenosti zapadnoevropske poljoprivrede je permanentno stogodišnje ulaganje u nju na račun kolonijalnih bogatstava i razvijene privrede. Ipak, podaci iz prethodne tabele nude i nekoliko uslovnih zaključaka o prirodnim uslovima koji su bili presudni za razvoj osnovnih pravaca i njihov nivo, za pojedine zemlje ili grupe zemalja:

Danska i Francuska kao razvijene agrarno-industrijske zemlje sa oko 0,5ha poljoprivrednih površina po stanovniku, od čega je glavina oranična, prave su evropske žitnice i proizvođači mlijeka. Francuska stoji slabije sa mesom, ali ima vrlo razvijeno voćarstvo, vinogradarstvo i povrtarstvo. Bliska ovoj grupi je Irska, koja je, zahvaljujući najvećim ukupnim površinama, izrazito stočarska zemlja sa daleko najvećom proizvodnjom mlijeka po stanovniku;

Njemačka i Poljska sa sličnom strukturom površina proizvode duplo veće količine žita i mlijeka od sopstvenih potreba, ali nižu proizvodnju mesa;

Bugarska, Mađarska, Rumunija i Srbija imaju jednake ukupne, pa i oranične površine i ostvaruju visoku proizvodnju žita, a manju količinu mlijeka i mesa po stanovniku;

Španija i Italija, kao mediteranske zemlje, sa oko 30 ari oraničnih površina proizvode višak žita, a malo mlijeka i veoma malo mesa po stanovniku, ali su veliki izvoznici vina i južnog voća;

Najzad imamo grupu ekstrema: Austrija, Holandija i Crna Gora, od kojih svaka ima svoje specifičnosti:

Austrija kao alpska zemlja, zahvaljujući dugoročnoj i konsekventnoj državnoj politici, od vjekovnog uvoznika postala je vrlo značajan izvoznik pšenice, šećera i mliječnih proizvoda, ali sa manje mesa.

Holandija, kao ravničarska zemlja u atlanskom klimatu, sa najmanjom poljoprivrednom (14 ari) i nevjerovatno malom površinom oranica (6 ari) po stanovniku ima najrazvijenije govedarstvo i ima veliki suficit mlijeka, dovoljno mesa, ali veoma malo žita. Ona je, međutim poznati proizvođač selekcionisanog sjemenskog materijala u cvjećarstvu i povrtarstvu.

Crna Gora, mediteransko-planinska zemlja, raspolaže najvećim ukupnim poljoprivrednim površinama (poslije Irske), ali i sa najmanje orače zemlje (iza Holandije) po stanovniku. Ako se ima u vidu da su u južnom dijelu na oračim površinama vrlo razvijeni povrtarstvo, vinogradarstvo, voćarstvo i duvanska proizvodnja, onda je jasno i normalno što imamo i najmanju proizvodnju žita, ali se postavlja pitanje što je sa stočarskom proizvodnjom. Pored odsustva značajnijih mjera agrarne politike uzrok su nepovoljni zemljišno-

reljefski uslovi, jer su ogromne površine travnjaka na plitkim skeletnim zemljištima izrazito niske produktivnosti i slabog kvaliteta travne mase.

4. PREGLED I OCJENA POSTOJEĆEG STANJA POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE

Današnje stanje poljoprivredne proizvodnje u Crnoj Gori direktno odražava nepovoljne reljefsko-zemljišne uslove i neadekvatan tretman agrara unutar privrednog sistema u veoma dugom periodu. Crna Gora je kroz čitavu svoju istoriju po nuždi bila vojničko-agrarna zemlja, pretežno ekstenzivno stočarskog tipa i nikada nije mogla zadovoljiti sopstvene potrebe u žitu i šećeru i još nekim osnovnim poljoprivrednim proizvodima. U periodu Kraljevine Jugoslavije niti su značajnije razvijena infrastruktura, industrija, rudarstvo, pomorstvo i energetika u Crnoj Gori, niti su iole primjetno unapređivane poljoprivreda i agrarna tehnologija, već je Crna Gora ostala izrazito zaostalo privredno područje oslonjeno na ekstenzivnu poljoprivredu i bespoštednu eksploataciju šumskog bogatstva.

Nakon Drugog svjetskog rata nastupa, i veoma dugo traje, euforija industrijalizacije i razvoja infrastrukture direktno na račun agrara i ukupne sirovinске baze zemlje, što unazađuje i najintezivniju ravničarsku poljoprivredu i dovodi do nagle deagrarizacije stanovništva, a u brdsko-planinskim područjima do drastične depopulacije sela i pražnjenja agrarnog prostora. Značajne, iako po obimu vrlo skromne mjere agrarne politike posljednjih dvadesetak godina dovode do korjenite izmjene rasnog sastava stoke, uvođenja novih visoko produktivnih vrsta i sorata gajenog bilja, savremene agrotehnike i tehnologije u poljoprivredi, što bitno povećava produktivnost po jedinici kapaciteta. Međutim, sva ta unapređenja i povećanja zahvataju uglavnom ravničarska područja i društvena gazdinstva, te određeni broj radno sposobnih poljoprivrednih domaćinstava u blizini urbanih centara, dok glavnina seoskog prostora, naročito brdsko-planinskog, zbog starenja domaćinstava i ostvarenih seoba podmlatka, i dalje ostaje van domašaja savremenih naučnotehnoloških dostignuća. Zbog toga sva ta poznata i priznata unapređenja i naučnotehnološke inovacije u našem agraru, statistički nije moguće uočiti preko rasta ukupne poljoprivredne proizvodnje, na nivou zemlje ili određenih područja, jer ona jedva stižu da nadomjeste gubitak proizvodnje na starčkim i napuštenim gazdinstvima, koja čine preko 80% ukupnih kapaciteta. Otuda je Jugoslavija u samom svjetskom vrhu produktivnosti na malom procentu savremeno organizovanih gazdinstava, a pri samom dnu evropske produktivnosti ukupne poljoprivrede.

Ovaj kratak osvrt na historijat razvoja i tretman agrara u minulom periodu daje jasan odgovor na brojna pitanja i dileme vezane za ocjenu postojećeg stanja i, ako se ozbiljno shvati, ukazuje na ne rijetke zablude i volonterske iluzije o bogom datim uslovima ili, obrnuto, a zanemarljivim mogućnostima da poljoprivreda može biti značajna komponenta ukupnog privrednog razvoja Crne Gore.

4.1. Mjesto i značaj poljoprivrede u privrednom razvoju Republike

Uprkos činjenici da reljefsko-zemljišni uslovi ne karakterišu Crnu Goru kao povoljno poljoprivredno područje, poljoprivreda će realno ostati među 5 osnovnih grana ukupnog privrednog razvoja Republike. Relativno veliki prostor sa najvećom poljoprivrednom površinom po stanovniku u Evropi (izuzev Irske), te raznovrsnost klime od subtropske na jugu do kontinentalno-planinske na sjeveru, pružaju uslove za značajnu poljoprivrednu proizvodnju i po obimu, a naročito po vrijednosti, asortimanu i ekskluzivnosti proizvoda. Što je postojeća poljoprivredna proizvodnja na izuzetno niskom nivou i po obimu i asortimanu, pa i po ukupno vrijednosnom izrazu, rezultat je kako dugotrajnog njenog nepovoljnog položaja i sistema, tako i nedovoljno odlučne usmjerenosti ka bržoj proizvodnji oslonjenoj na komparativne prednosti po rejonima. Šansa crnogorske poljoprivrede nije i ne može biti u orijentaciji na bilansno-naturalne lokalne potrebe, već isključivo u uzgoju najintenzivnijih kultura, voća, grožđa i povrća u južnom dijelu i unapređenja stočarstva u planinskom dijelu, za šire tržište, na kojemu se za dobijenu vrijednost može kupiti daleko više potrebnog žita, ulja, šećera i drugih prehrambenih artikala nego što možemo proizvesti na ograničenim oraničnim površinama.

Zbog ukupne privredne nerazvijenosti Crne Gore poljoprivreda je do 1970. godine zauzimala visoko mjesto u njenom društvenom proizvodu. Međutim, posljednjih godina njeno učešće permanentno opada i pored blagog porasta poljoprivredne proizvodnje, što je, uglavnom, rezultat bržeg rasta ostalih privrednih grana. Tako je učešće poljoprivrede u društvenom proizvodu prepolovljeno od 1974. do 1985. godine (sa 15,8% na 8,4%). Istovremeno, učešće ostvarenih investicija u poljoprivredi u ukupnim privrednim investicijama Republike je za 8 do 25 puta manje od njenog učešća u društvenom proizvodu za taj isti period, što najdrastičnije govori ne smao o razlozima njenog lošeg stanja, već i o potcijenjenim interesima da se u agrar ulaže kao i u svaku drugu privrednu oblast (tab.1).

Učešće poljoprivrede u društvenom proizvodu i investicijama Crne Gore

Godina	% društvenog proizvoda	% ukupnih investicija
1974.	15,8	0,68
1975.	15,7	1,09
1976.	16,3	0,64
1977.	16,4	1,15
1978.	10,7	1,33
1979.	9,2	1,72
1980.	8,0	2,55
1981.	7,5	1,99
1982.	8,6	3,41
1983.	9,2	1,65
1984.	8,5	1,65
1985.	8,4	1,03

U periodu velike privredne krize opadanje proizvodnje, hiperinflacije i uobičajenih gubitaka u privredi, poljoprivreda je ispoljila iskonsku otpornost na takve potrebe i poslovala skoro bez gubitaka i otpuštanja zaposlenih. Za Crnu Goru i njenu ukupnu privredu značajno je to da poljoprivreda i prerada poljoprivrednih proizvoda zapošljavaju značajan broj radnika, da imamo još uvijek oko 13% poljoprivrednog stanovništva i da ogroman broj mješovitih domaćinstava ostvaruje značajne dopunske prihode iz poljoprivrede.

4.2. Poljoprivredni potencijali

Najvažniji potencijali su zemljište, poljoprivredno stanovništvo, stočni fond, dugogodišnji zasadi, melioracioni sistemi, ekonomski objekti (štale, šupe, radionice, plastenici, staklenici), poljoprivredna mehanizacija i oprema i dr. U poljoprivredi kao ni u jednoj drugoj oblasti brojni usitnjeni kapaciteti, koji se statistički ne iskazuju, u funkciji su proizvodnje i znače neiskazanu investiciju i bez uvozne tehnologije. Ako se dodaju značajni kapaciteti prerade i finalizacije poljoprivrednih proizvoda, kao i relativno razvijene naučno-stručne, pa i obrazovne institucije u agraru, onda je jasno da poljoprivreda po raspoloživim potencijalima zauzimaju visoko mjesto u strukturi privrede Republike. Posebno visoko mjesto u poljoprivredi Crne Gore zauzima bogatstvo ljekovitog i aromatskog bilja i šumskih plodova i postojeći kapaciteti prerade, finalizacije i izvoza ovih proizvoda.

Pregled osnovnih kapaciteta

Poljoprivredne površine (ha)		Kapaciteti u stočarstvu (grla)	
Oranice i bašte	53.286	Goveda	188.727
Voćnjaci	10.584	Ovce i koze	510.000
Vinogrdi	3.675	Svinje	24.423
Livade	118.534	Konji	20.000
Pašnjaci	326.567	Živina	920.000
Ribnjaci	162	Pčele (košnica)	30.000
Bare i trstici	4.328	Procjena za koze	(30.000)
U k u p n o:	517.136		

Prikazani kapaciteti, i pri njihovom današnjem dosta ekstenzivnom korišćenju, zauzimaju respektivno mjesto u društvenom proizvodu Republike, a uz adekvatne mjere agrarne politike, unapređenje agrotehnike, tehnologije i strukture proizvodnje prema agroekološkim rejonima, čine osnovu da se za relativno kratak period od desetak godina obim proizvodnje bitno poveća, a njena vrijednost multiplicira.

4.3. Proizvodna struktura

Struktura poljoprivredne proizvodnje, iako uglavnom zavisi od prirodnih uslova, u velikoj mjeri je i odraz opštih društveno-ekonomskih, političkih i tržišnih stanja u određenim periodima. Tako je sve do sedamdesetih godina naša poljoprivreda bila čisto naturalnog karaktera i izrazito ekstenzivna. Osnovu biljne proizvodnje činila su žita, krompir, duvan, kontinentalno voće i maslina. Posljednjih godina ta struktura se znatno mijenja u korist visokodohodovnih kultura (povrće, južno voće i grožđe), a u stočarstvu od pretežno ovčarsko-kozarske, ka govedarskoj proizvodnji.

Proizvodnja i bilans važnijih poljoprivrednih proizvoda u Crnoj Gori

Vrsta proizvoda	Jedinica mjere	Proizvodnja	Potrošnja	% zadovoljenje potreba
1	2	3	4	5
Pšenica (i raž)	hiljada tona	9,2	115,0	8
Ječam	"	11,3	2,8	405
Kukuruz	"	13,3	36,0	37
Krompir	"	32,0	43,0	74

1	2	3	4	5
Paradajz	"	17,0	7,5	227
Paprika	"	11,0	6,0	183
Bostan	"	26,0	8,0	325
Jabuka	"	2,2	12,0	18
Šljiva	"	3,0	1,5	200
Breskva	"	4,9	2,0	245
Grožđe	"	33,5	3,0	1.110
Južno voće *	"	2,0	2,5	73
Maslina	"	0,3	0,3	100
Meso goveđe	"	6,3	12,0	53
Meso ovčije	"	5,4	5,0	108
Meso svinjsko	"	3,9	6,0	59
Meso živinsko	"	1,5	2,5	60
Mlijeko	"	140,8	130,0	108
Jaja	hiljada komada	93,5	93,0	100

* Južno voće je povećano oko deset puta posljednjih godina, ali ga statistika još ne iskazuje

Iz tabele se jasno vidi da Crna Gora ima danas izrazite deficite kod osnovnih proizvoda, posebno pšenice, kukuruza i jabuka, u biljnoj, a znatan deficit kod mesa svih vrsta, izuzev ovčijeg gdje je mali suficit.

Ove promjene strukture su neminovne i sa tržišnog aspekta veoma pozitivne, pa će se nastaviti i dalje. Izmjenom rasnog i sortnog sastava, uvođenjem savremene agrotehnike, razvojem tržišta i neophodnim povećanjem investicionih ulaganja u poljoprivredu, znatno će se povećati proizvodnja po jedinici kapaciteta i dobiti znatno veći dohodak od poljoprivrede.

4.4. Svojinska struktura

Što se svojinske strukture tiče može se reći da je preko 90% kapaciteta u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji u privatnom vlasništvu, dok je društveni kapacitet značajan samo u vinogradarstvu i ribarstvu. Visoko učešće društvenog sektora u ukupnim poljoprivrednim površinama jako zavarava, jer se tu radi o najekstenzivnijim površinama pašnjaka i utrina. Industrijska prerada i finalizacija su pretežno u društvenom sektoru. Posljednjih godina, naročito nakon donošenja Zakona o vraćanju poljoprivrednog zemljišta seljacima, i ovo učešće društvenog sektora je svedeno na zanemarljiv procenat.

Svojinska struktura kapaciteta

Red. br.	Kapaciteti	% učešća	
		društveni sektor	individualni sektor
1.	Oranice i bašte	6,0	94,0
2.	Voćnjaci	7,0	93,0
3.	Vinogradi	55,0	45,0
4.	Livade	5,0	95,0
5.	Pašnjaci	54,0	96,0
6.	Ribnjaci	100,00	-
7.	Bare i trstici	55,0	45,0
8.	Goveda	1,2	98,8
9.	Ovce	1,1	98,9
10.	Svinje	19,9	80,1
11.	Konji	-	100,0
12.	Živina	12,8	87,2
13.	Pčele (košnice)	-	100,0

U svojinskoj strukturi, međutim, od daleko većeg značaja su struktura i veličina gazdinstava, veličina, oblik i pristupačnost parcela, tj. mogućnost primjene mehanizacije i moderne agrotehnike. Prema statističkim podacima Crna Gora ima 121.911 domaćinstava, od čega je skoro polovina bez zemlje. Broj domaćinstava sa 0,5 do 1,0 ha poljoprivrednog zemljišta je 15.876, 1,0 do 3,0 ha - 28.739, 3,0 do 5,0 ha - 8.063, 5,0 do 10,0 ha - 7.814 i preko 10 ha - 4.962. Ovi podaci jasno ukazuju na izuzetnu usitnjenost posjeda, čak i kada bi se radilo o izuzetno plodnim ravničarskim zemljištima i kada bi posjedi bili u jednom ili dva cjelovita kompleksa. Kako se kod nas radi o brdsko-planinskim terenima, gdje su kompleksi fizički i nepovratno razdvojeni, a nasljedno i diobeno pravo katastrofalno uređeni, onda je razumljivo što su veličina, oblik i pristupačnost parcela i posjeda krajnje nepovoljni. Zapravo ta okolnost predstavlja i najpresudniji ograničavajući faktor za moderan razvoj poljoprivrede u Crnoj Gori.

4.5. Socijalna struktura stanovništva

U socio-demokratskim kretanjima i promjenama socijalne strukture stanovništva posljednjih 50 godina, Crna Gora je doživjela korjenite transformacije. Poljoprivredno i uopšte seosko stanovništvo je drastično opalo, a

gradsko se naglo povećalo, tako da je udio gradskog u ukupnom stanovništvu od 31%, 1948. povećano na preko 50%, 1981. godine. Kao rezultat tih kretanja udio poljoprivrednog stanovništva pada sa 61,5%, 1953. na svega 13,0% 1981. godine sa blagim trendom daljeg opadanja.

Da je Crna Gora ravničarska zemlja, da na selu ostaju vitalna domaćinstva sa podmlatkom, te da imamo moderne imovinsko-pravne norme i odnose, te promjene bi dovele do revolucionarnog unapređenja i okrupnjavanja robne poljoprivredne proizvodnje. Ovako, u uslovima trajne fizičke i posjedovne usitnjenosti zemljišta i izrazitog starenja seoske populacije, one su dodatan ograničavajući faktor za brži razvoj agrara. Međutim, pri praćenju ovih promjena i ocjenjivanju njihovih uticaja na opšti razvoj poljoprivredne proizvodnje, a u uslovima opšteg siromaštva stanovništva i nerazvijenosti ukupne privrede, mora se računati sa mješovitim i prigradskim domaćinstvima. Mnoga takva domaćinstva i poljoprivrednici volonteri i do sada su ostvarili vrlo modernu i značajnu robnu proizvodnju, naročito u južnom dijelu i oko gradskih naselja u unutrašnjosti Republike.

5. POSTIGNUTI NIVO TEHNIČKO-TEHNOLOŠKOG RAZVOJA POJEDINIH POLJOPRIVREDNIH GRANA

Sadašnju poljoprivrednu proizvodnju u Crnoj gori u osnovi karakteriše, s manjim ali značajnim izuzecima, ekstenzivnost i tehnološka zaostalost budući da se ona odvija na malim, često veoma isparcelisanim porodičnim gazdinstvima. Na većini gazdinstava nedovoljna je primjena mehanizacije mineralnih đubriva i sredstava za zaštitu od bolesti i štetočina. Takođe je još uvijek nedovoljan broj visokoproduktivnih rasnih grla stoke, a u biljnoj proizvodnji takođe nema dovoljno nekih vrsta visokorodnih sorata i hibrida, a nedovoljno se koristi i kvalitetno sjeme kod nekih ratarskih kultura (kukuruza, ovsu, ječma, dijelom krompira i nekih drugih kultura).

Kao rezultat nedovoljne primjene savremene tehnologije ostvaruju se niski prinosi kod većine poljoprivrednih kultura, odnosno vrsta stoke. Zbog toga i ograničenih površina produktivnijeg zemljišta, ukupna proizvodnja kod većeg broja proizvoda ne podmiruje potrebe potrošnje, tako da se potrošnja pokriva uvozom iz drugih područja.

Ratarsko-povrtarska proizvodnja

Ratarsko-povrtarska proizvodnja odvija se sa izvjesnim odstupanjima po godinama na oko 53.000 ha, odnosno na nepunih 45.000 ha zasijanih površina. U dužem periodu ispoljena je tendencija postepenog smanjivanja oranica, što nije praćeno značajnijim povećanjem prinosa po jedinici površine, mada i

tu ima izuzetaka. Proces smanjivanja oranica više je ispoljen u području krša i u nekim brdsko-planinskim područjima udaljenim od urbanih centara i saobraćajnica.

Na ekstenzivnost ratarske proizvodnje u cjelini ukazuje i nepovoljna sjetvena struktura na oranicama što je vidljivo na priloženom grafikonu. Za posljednjih 10 godina prosječno je najveća površina pod žitima (blizu 50%), a povrće, gdje je statistika uvrstila i krompir, zauzima oko jedne trećine oranica. Na trećem mjestu je stočno krmno bilje (uglavnom lucerka i crvena djetelina), sa nešto preko jedne petine oranica, što je sa gledišta obezbjeđenja kvalitetne stočne hrane nepovoljno. Među žitima je na prvom mjestu kukuruz (36%), zatim ječam sa skoro 30% površina, onda pšenica sa 19%, ovas sa 12 i raž sa minimalnim učešćem od samo 1,5%.

Prosječni višegodišnji prinosi žita su niski i znatno su ispod genetskih potencijala gajenih sorata i hibrida. Zahvaljujući sortnom sjemenu, ali i savremenoj agrotehnici prinosi pšenice su približno tri (2,8) tone po ha. Iza pšenice je ječam sa skoro dvije tone po hektaru, dok kukuruz i raž imaju najniže i skoro iste prinose od oko 1,6 tona po hektaru. Niski prinosi kod ovih kultura rezultat su ne samo neodgovarajuće agrotehnike nego i korišćenja pretežno domaćih tipova, odnosno odlika. Izuzetak su visoki prinosi hibridnog kukuruza u nekim južnim područjima gdje je na nekim parcelama omogućeno navodnjavanje.

Ukupna godišnja proizvodnja svih vrsta žita iznosi oko 48.000 tona ili 77 kg po stanovniku. Hljbnog žita (pšenice i raži) proizvede se prosječno godišnje 17.000 tona ili 28 kg po stanovniku, dok je potrošnja oko 127.000 tona godišnje. Sa proizvodnjom žita po stanovniku Crna Gora je na posljednjem mjestu u Evropi. Ta proizvodnja je, na primjer, u Holandiji sa polovinom oranica u odnosu na Crnu Goru 89 kg, a u Velikoj Britaniji sa površinama približno istim kao u Crnoj Gori 429 kg itd. To dovoljno ukazuje na ekstenzivnost ove proizvodnje u Crnoj Gori.

Povoljno je stanje sa proizvodnjom povrća, posebno u južnom području sa povoljnim sortimentom paradajza, paprike, bostana, kupusa, boranije, salate i drugih manje značajnih kultura. Tu se primjenjuje intenzivna proizvodnja sa đubrenjem, zaštitom i navodnjavanjem pa su i prinosi visoki. Oni su kod paradajza i paprike 6 do 7 tona po hektaru, bostana oko 8 i kupusa oko 7 tona. Sortiment kod krompira je dobar, ali sjeme većinom nije kvalitetno jer se za sadnju u višim područjima za sjeme koristi merkantilni krompir. Statistika pokazuje prinose od 5 do 5,5 tona po hektaru, ali su oni znatno veći naročito u višim područjima.

Kod proizvodnje stočnog krmnog bilja na oranicama prinosi su niski zbog neodgovarajuće agrotehnike. Rijetki su slučajevi đubrenja lucerke i crvene

djeteline tokom iskorišćavanja, a za navodnjavanje najčešće nema mogućnosti. Stoga su prinosi lucerke i djeteline najčešće između 4 i 5 tona po hektaru.

Najveći dio stočne hrane za goveda i ovce proizvede se na prirodnim livadama. To su najekstenzivnije korišćene obradive površine. Livade se, sem u veoma ograničenom obimu ne đubre niti se primjenjuju druge agrotehničke mjere. Stoga su i prinosi na ovim površinama izuzetno niski - između 1 i 1,5 tone po hektaru.

Voćarsko-vinogradarska proizvodnja

U Crnoj Gori postoje povoljni uslovi za uspijevanje preko 40 voćnih vrsta, ali i pored toga obim i kvalitet te proizvodnje nijesu u srazmjeri sa stvarnim mogućnostima. Dok u voćarstvu tzv. društvenog sektora imamo savremeno organizovanu proizvodnju (Ćemovsko polje, Lješkopolje, Ulcinj, Bar, Mrčevo polje), dotle je voćarstvo na individualnom sektoru, izuzimajući breskvu, sitno voće i neke druge vrste pretežno ekstenzivno. Samo manje površine pod voćnjacima redovno se đubre i navodnjavaju. Takođe se rijetko i nepravilno orezuju voćke na ovom sektoru.

Struktura voćnih vrsta nije povoljna, jer u njoj šljiva učestvuje sa više od 1.200.000 stabala; sa preko 400.000 rodni stabala maslina je na drugom mjestu, dok je breskva sa šestog mjesta 1973. godine došla sada na treće mjesto sa preko 330.000 (skoro kao i breskva) rodni stabala. Broj rodni stabala jabuka povećao se za posljednjih deset godina i sa blizu 330.000 (skoro kao breskva) rodni stabala preuzeo četvrto mjesto od smokve koja je sada na petom mjestu, naravno prema broju rodni stabala. Kruška je još uvijek nedovoljno zastupljena sa oko 170.000 rodni stabala. Citrusi (sa oko 85% mandarina) ostvarili su za posljednjih deset godina trostruko povećanje tako da ih sada ima preko 10.000 rodni, odnosno više od 240.000 ukupnog broja stabala. Citrusi su skoro u potpunosti zastupljeni u primorskim opštinama sa sporadičnim gajenjem manjeg broja stabala van užeg primorskog pojasa, u nekim lokalitetima bazena Skadarskog jezera.

I pored nepovoljne strukture po vrstama, sortna struktura je uglavnom povoljna, ali je zato starosna struktura veoma nepovoljna, jer su mlada stabla u ukupnom broju zastupljena sa manje od jedne četvrtine.

Ekstenzivnosti crnogorskog voćarstva, izuzimajući tzv. društveni i dio individualnog sektora, posebno gdje se gaje citrusi i breskva, doprinosi slaba zaštita od bolesti i štetočina. Dodajući tome rijetku obradu zemljišta i još rjeđe navodnjavanje, kvalitet voća je često ispod standardnog.

Povoljna je okolnost što se u posljednje vrijeme ipak mijenja nepovoljna struktura po vrstama, što se ogleda u osjetnom povećanju perspektivnih vrsta kao što su, prije svega, citrusi, breskva i jabuka. Širenje intenzivnijih vrsta uticalo je na primjenu savremene agro i pomo tehnike.

Vinogradarstvo je u ukupnim poljoprivrednim površinama zastupljeno sa nepunih 0,8%, jer se najveći dio poljoprivrednih površina nalazi na nadmorskim visinama iznad zone gajenja vinove loze. Zato je kultura vinove loze zastupljena u osam od dvadeset jedne crnogorske opštine, izuzimajući niži dio cetinjske opštine na području Rijeke Crnojevića.

Unazad tridesetak godina, usljed pojave filoksere a i zbog napuštanja sela, osjetno je opala vinogradarska proizvodnja u mnogim perifernim područjima bazena Skadarskog jezera i Primorja. Sa obnovom vinograda započeto je prije četvrt vijeka, ali je snažan razvoj ove proizvodnje ostvaren tek za posljednjih petnaest godina kada je Agrokombinat "13.jul" pristupio podizanju oko 1.500 ha vinograda na Čemovskom polju. Uzimajući u obzir i nekoliko stotina hektara voćnjaka uglavnom pod breskvom na istom lokalitetu, to je najveći investicioni poduhvat u poljoprivredi Crne Gore poslije Drugog svjetskog rata.

Vinogradi na individualnom sektoru su vrlo heterogeni prema nivou intenzivnosti. Pored onih starijih, na sopstvenom korijenu zastupljeni su u novije vrijeme i savremeni plantažni zasadi kalemljene loze. Na ovim zasadima sve više se primjenjuje savremena agrotehnika i ampelotehnika sa čestom primjenom mehanizovane obrade zemljišta i zaštite loze.

Ukupne površine pod vinogradima iznose prema statističkim podacima 3.670 ha od čega u opštini Podgorica 74%. Od te površine od 2.740 ha pod vinogradima u ovoj opštini, preduzeće "Plantaže" raspolaže sa preko 2.000 ha u Čemovskom polju, Lješkopolju i Crmnici. Na privatnom sektoru u podgoričkoj opštini ima približno 700 ha. U sortimentu stone sorte zastupljene su sa oko 10, a vinske približno 90%.

Posljednjih nekoliko godina prosječna ukupna proizvodnja grožđa iznosila je preko 34.000 tona, od čega na društvenom sektoru oko 25.000, a na individualnom približno 9.000 tona. Prosječni prinos po čokotu iznosi oko 2 kg na društvenom i 1,2 na individualnom sektoru.

Stočarska proizvodnja

Prirodni uslovi za razvoj stočarstva u Crnoj Gori, a posebno način iskorišćavanja poljoprivrednih površina, sa dominantnim učešćem (oko 86%) prirodnih travnjaka, opredijelili su i razvoj pojedinih grana stočarstva. Na velikim površinama livada i pašnjaka bio je moguć jači razvoj govedarstva i ovčarstva kao vodećih grana stočarstva u Republici. Svinje i živina kao nepreživari zahtijevaju u ishrani pretežno koncentrate, a proizvodnja žita u Crnoj Gori ograničena je zbog malih površina oranica i niskih prinosa po jedinici površine.

Posmatrajući broj stoke po vrstama za posljednjih 28 godina uočljive su veoma značajne promjene. Dok ukupan broj goveda ima tendenciju blagog porasta, a broj krava i steonih junica izrazit porast, dotle broj ovaca bilježi osjetan pad, ali se ekstenzivni "čobanski" sistem ovčarenja praktično nije mijenjao posljednjih 50 godina. Broj svinja i konja prepolovljen je u odnosu na 1939. godinu, ali se zato broj živine približio cifri od 1.000.000 komada što je preko tri puta više nego predratne 1939. godine. Primjera radi, u Crnoj Gori je 1939. godine bilo 850.000 ovaca i koza, 174.000 goveda, 38.000 svinja i 41.000 konja, a 1992. godine 188.000 goveda sa 130.000 krava i steonih junica, 486.000 ovaca, 23.000 svinja, 19.000 konja i preko 950.000 komada živine. Tendencije promjena brojnog stanja pojedinih vrsta stoke vidljivi su iz priloženih grafički prikazanih kvadratnih funkcija.

Uporedo sa porastom broja krava, uz značajno poboljšanje rasnog sastava i ishrane, povećana je i proizvodnja mlijeka i mesa. Realno procijenjena proizvodnja kravljeg mlijeka iznosi 201 milion litara, a mesa svih vrsta 19 hiljada tona. Prema tome po stanovniku se proizvede 325 litara mlijeka i ukupno 31 kg mesa svih vrsta. Znači u našoj Republici proizvede se po stanovniku više mlijeka nego u Srbiji 202 litra, a od evropskih zemalja nižu proizvodnju ima Bugarska sa 290, Grčka sa 170, Italija sa 220, Mađarska sa 175, Rumunija 200 i Španija sa 190 litara. Neke evropske zemlje imaju 2-5 puta veću proizvodnju mlijeka po stanovniku nego Crna Gora (Danska, Finska, Holandija, Irska). Međutim, prema proizvodnji mesa Crna Gora je na dnu ljestvice evropskih zemalja. U Srbiji se, na primjer, proizvede dvostruko veća količina, u Austriji, Belgiji i Britaniji tri puta, a u Danskoj, Holandiji i Irskoj čak 5 do 8 puta više.

Povećanje proizvodnje mlijeka u Crnoj Gori uslijedilo je ne samo zbog relativnog i apsolutnog povećanja broja krava i steonih junica nego i zbog značajnog poboljšanja rasnog sastava goveda.

6. TEHNIČKA OPREMLJENOST POLJOPRIVREDE

Prema tehničkoj opremljenosti poljoprivrede Crna Gora daleko zaostaje za drugim područjima u državi odnosno u Evropi, mada je broj traktora i drugih poljoprivrednih mašina u stalnom porastu. U Crnoj Gori na jedan traktor dolazi 56 ha obradive površine, odnosno 20 ha oranica, voćnjaka i vinograda. U Srbiji je taj odnos mnogo povoljniji jer na jedan traktor dolazi prosječno 12 ha obradivih površina i to u centralnom dijelu Srbije 11, Vojvodini 15 i na Kosmetu 12 ha.

Radi upoređenja, u Evropi na jedan traktor dolazi prosječno 12 ha obradivog zemljišta.

Veoma je jako izražena razlika u tehničkoj opremljenosti između ravničarskog i brdsko-planinskog područja na štetu posljednjeg. Ako se još uzme u obzir da se veliki broj traktora i mehanizacije nalazi na nepunih 5 hiljada ha obradivih površina tzv. društvenog sektora a on čini oko 2,5% ukupnih poljoprivrednih površina Republike, onda je stanje tehničke opremljenosti crnogorske poljoprivrede tim nepovoljnije. Pored toga znatan broj traktora na individualnom sektoru često se koristi kao transportno sredstvo van poljoprivrede.

Nedovoljan broj pogonskih mašina u znatnoj mjeri je posljedica usitnjenosti posjeda i isparcelisanosti ionako malog posjeda, zatim konfiguracije terena u brdskom i planinskom području. Traktori na individualnim posjedima nedovoljno su iskorišćeni i zbog nedostatka priključnih mašina kao što su rasturači đubriva, cistijerne za osoku, berači i kombajni za kukuruz i priključci za skupljanje i baliranje sijena.

Potrošnja mineralnih đubriva, ali isto tako stajskog i drugih organskih đubriva nedovoljna je, a znatne količine stajnjaka ne koriste se. Korišćenje mineralnih đubriva je neracionalno, jer se, na primjer, u zonama intenzivne ratarsko-povrtarske i voćarsko-vinogradarske proizvodnje, ona nerijetko prekomjerno koriste, dok se u brdskim područjima ona malo koriste, a u planinskim, na visinama 1000 i više metara ona praktično ne koriste. Prosječna potrošnja aktivne materije mineralnih đubriva u Crnoj Gori je oko 35 kg po ha obradive površine. U centralnoj Srbiji ta potrošnja iznosi 57, Vojvodini 154 i na Kosmetu 98 kg. U Evropi je prosječna potrošnja aktivne materije ovih đubriva preko 220 kg po ha, a u Holandiji, na primjer, blizu 800. Ako bi isključili prirodne livade iz obradivih površina, koje se ne đubre, onda bi i mi imali potrošnju od prosječno 105, a u području intenzivne povrtarske i voćarsko-vinogradarske proizvodnje na jugu i znatno iznad 200 kg.

Pored nedovoljnog korišćenja stajnjaka u nas skoro nije poznato korišćenje drugih organskih đubriva, kao što je osoka, gradsko smeće i zelenišno đubrivo što se u većim količinama koristi u Evropi.

Primjena pesticida kao mjera zaštite bilja od bolesti, štetočina i korova zastupljena je uglavnom u nižim područjima intenzivnog gajenja povrća, voća i vinove loze. Sredstva za zaštitu se malo koriste u voćnjacima brdskog područja, dok je potrošnja pesticida u planinskom području zanemarljiva.

Nepovoljna je okolnost što se, naročito na individualnom sektoru, pesticidi neracionalno koriste, ne vodeći uvijek računa o vremenu razgradnje aktivne materije, a time se neposredno ugrožava zdravlje ljudi.

7. MOGUĆNOST PROIZVODNJE ZDRAVE HRANE

U Evropi i u drugim razvijenim zemljama svijeta postoji veoma razvijen pokret za borbu protiv zagađenja čovjekove okoline i čestica raznih hemijskih industrija čime se zagađuju voda, vazduh i plodovi biljaka koje čovjek koristi u ishrani. Zagađenje zemljišta, vode i biljaka ne izaziva samo "prljava industrija", nego i pesticidi koji se koriste za zaštitu bilja, odnosno razni stimulatori rasta, antibiotici i drugi preparati koji se dodaju stočnoj hrani. Za biljke mogu biti štetna i mineralna đubriva ako se neracionalno koriste.

U nekim razvijenim zemljama Evrope ima i pretjerivanja pojedinaca, pa i većih grupa i pokreta, u zahtjevima protiv upotrebe svih industrijskih proizvoda u dubrenju i zaštiti biljaka i u ishrani stoke. U tom cilju organizuju se i male farme za nezagađenu hranu na kojima se koriste samo prirodna organska đubriva, dok se pesticidi uopšte ne upotrebljavaju.

Ako bi se pri sadašnjem sortimentu kulturnog bilja, gdje su mnoge sorte nedovoljno rezistentne na bolesti i štetočine, izostavila upotreba pesticida, ne bi se mogla postići potrebna količina hrane za ishranu ljudi i domaćih životinja. Brzi razvoj nauke vjerovatno će vremenom proizvesti otpornije sorte čime bi se smanjila potreba za upotrebom većih količina pesticida, a već sada postoje izgledi za korišćenje bioloških metoda borbe protiv nekih štetočina.

Za smanjenje upotrebe mineralnih đubriva treba se orijentisati na veće korišćenje stajnjaka koji u mnogim krajevima, naročito gdje je malo oranica ostaje ne iskorišćen u većim količinama. Takođe postoje mogućnosti za proizvodnju zelenišnog đubriva i prerade gradskog smeća u organsko đubrivo.

Pod pojmom "zdrava hrana" podrazumijevaju se oni proizvodi koji se gotovi ili prerađeni bez rezidua pesticida koriste za ishranu ljudi. Takva hrana treba da sadrži organska jedinjenja i minerale u količini karakterističnoj za tu vrstu, da ne sadrži patogene mikroorganizme, antibiotike i ostatke otrovnih pesticida. Takođe treba voditi računa o radioaktivnosti i sadržaju nitrata koji su škodljivi za ljudski organizam.

Crna Gora ima sve uslove za proizvodnju većine proizvoda za ishranu koji se mogu smatrati zdravstveno bezbjednim. Tu, prije svega, podrazumijevamo sve tipove kukuruza tvrduca i polutvrduca koji se koriste u ishrani, zatim pšenicu i raž, sve vrste voća iz brdsko-planinskog područja i citrusa sa južnog područja. U zdravstveno bezbjedne proizvode mogu se ubrojiti mlijeko, mliječne preradevine, svježe i suvo meso svih vrsta, sem ako zbog nepropisnog sušenja i skladištenja sadrži patogene mikroorganizme.

Uz kontrolu upotrebe pesticida i naročito azotnih đubriva, grožđe, voće i povrće takođe mogu biti zdravstveno bezbjedni.

Crna Gora ima povoljne uslove naročito zbog toga što se na većini njene teritorije (2/3 opština) veoma malo koriste mineralna đubriva a još manje pesticidi, posebno oni većeg stepena otrovnosti.

U Crnoj Gori nema industrije koja bi ozbiljnije zagadila okolinu. Izvjesnu opasnost po okolinu može u prvom redu predstavljati Kombinat aluminijuma u Podgorici, a u izvjesnoj mjeri Željezara u Nikšiću i Termoelektrana u Pljevljima. No, i ovi industrijski pogoni mogu se učiniti bezopasnim poznatim tehničkim sredstvima i savjesnim radom odgovornih ljudi u ovim velikim industrijskim preduzećima.

8. POLJOPRIVREDNA PREDUZEĆA I POSTIGNUTI NIVO RESTRUKTURIRANJA

Društveni sektor u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji ne može se cijeliti na osnovu zvaničnih podataka prema kojima on posjeduje značajnije površine od onih koje je koristio. Naime, u društveni sektor ubrajaju se veće površine pašnjaka koje su u sastavu tzv. opštedruštvenog sektora, a te površine koriste uglavnom individualni proizvođači. No, i pašnjaci u posjedu preduzeća ili zadruga malo se koriste od strane tih subjekata, nego se djelimično daju u zakup ili se uopšte ne koriste. Skoro je isto stanje i sa livadama, gdje je, sa malim izuzecima, njihovo iskorišćavanje ekstenzivno.

Značajnija preduzeća i zadruge koja posjeduju poljoprivredno zemljište, a dijelom i stočni fond, bila su do početka 1993. godine u Ulcinju, Baru, Radanovićima, Tivtu, Podgorici, Spužu (2 preduzeća), Nikšiću, Šavniku, Zabljaku, Plužinama, Pljevljima, Bijelom Polju, Beranama, Rožaju i Plavu.

Važniji zemljišni potencijali tih organizacija bili su do 1993. godine sljedeći:

- oranice	1500 ha
- voćnjaci	650 ha
- vinogradi	2000 ha
- livade sijane i kultivisane	1200 ha

Prema tome, intenzivnije korišćenje obradive površine iznosilo je oko 5400 ha ako se ovdje uračunaju i neki eksperimentalni objekti. Ova površina predstavlja nešto manje od 3% od ukupno 186.000 ha, obradivih površina u Crnoj Gori što je znatno manje nego, na primjer, u Srbiji. I ove relativno male površine ne iskorišćavaju se u cjelini intenzivno kada je riječ o oranica i livadama. Jedino se površine pod vinogradima i voćnjacima intenzivnije iskorišćavaju, a te površine čine 1/2 od naznačenih obradivih površina. Znatn dio površina oranica i livada vraćen je tokom 1993. godine ranijim vlasnicima, ali ima slučajeva njihovog uzurpiranja gdje nijesu pošteđeni ni neki voćnjaci i vinogradi (Plav, Berane, Bijelo Polje i Lješkopolje). U posjedu tzv. društvenih, odnosno javnih preduzeća ostao je najveći dio površina pod voćnjacima i vinogradima. Preduzeće "Plantaže" posjeduje oko 90% svih

površina društvenog ili javnog sektora u Crnoj Gori ili blizu 80% svih obradivih površina ovog sektora. Sada se radi na restrukturiranju preduzeća u sastavu ranijeg SOUR-a Agrokombinat "13. jul" u Podgorici. Pored "Plantaža" u čijem je posjedu i Vinarski podrum kapaciteta 2000 vagona vina u bivšem SOUR-u još "Žitopromet", "Inpek" (pekara), "Mljekara", "Mesoprodukt", sa svinjarskom farmom, Ribnjakom, Klanicom i Mješaonom stočne hrane. Tu su i trgovina na veliko i malo mada je znatan dio maloprodaje u sastavu preduzeća "Plantaže". Proces restrukturiranja je u toku.

9. MOGUĆNOSTI RESTRUKTURIRANJA POSTOJEĆEG STANJA SA STANOVIŠTA UNAPREĐENJA PROIZVODNJE

Između ostalih razvojnih ciljeva u našoj poljoprivredi jeste i obezbjeđenje što više proizvoda koji se koriste za zadovoljenje potreba lične potrošnje i za izvoz u druge države, odnosno u druga područja naše države. Takva proizvodnja trebalo bi da bude maksimalno ekonomična, tj. da se sa što manje uloženog kapitala što više poveća masa proizvoda, a time i veća dobit na tržištu. U našoj Republici mnogo se može uraditi regionalizacijom proizvodnje da bi se iskoristili uslovi koje pruža priroda.

Postojeći prirodni uslovi, uzeti u cjelini (zemljište i klima), nijesu značajan ograničavajući faktor u poljoprivredi. Oni upravo omogućavaju realno veću poljoprivrednu proizvodnju kod mnogih značajnih proizvoda. Ni stručnjaci i naučni radnici takođe nijesu ograničavajući faktor za brži razvoj poljoprivredne proizvodnje.

Demografsko praznjenje sela i depopulacija koja je zahvatila seoska područja u izvjesnom smislu su ograničavajući faktor bržeg razvoja poljoprivredne proizvodnje. Ovaj problem može se eliminisati dobrim razvojnim programima u poljoprivredi sela i drugim djelatnostima, uz finansijsku pomoć države u realizaciji tih programa.

Osnovni ograničavajući faktor bržeg razvoja poljoprivredne proizvodnje u prošlosti, a skoro da je tako i danas, jeste neadekvatna agrarna politika. To se ogleda u izvlačenju dohotka iz poljoprivrede putem niskih cijena, zatim u jednakom pravu nasljeđivanja poljoprivrednog zemljišta od svih potomaka, bez obzira na zanimanje, čime se još više usitnjava ionako mali poljoprivredni posjed. Na razvoj poljoprivrede u ne maloj mjeri utiče neizgrađena i nedovoljno razrađena koncepcija dugoročnog razvoja kao i neizgrađena agrarna politika koja bi stvarala potrebnu perspektivu proizvođaču, uvažavajući specifičnost poljoprivrede i značaj agrara u razvoju.

U cilju povećanja poljoprivredne proizvodnje mora se značajnije mijenjati struktura te proizvodnje, a za to postoje objektivne mogućnosti. U prvom redu treba izvršiti regionalizaciju saobrazno prirodnim i tržišnim uslovima. Država bi morala da imati selektivan pristup u podsticanju ne primjenjujući iste kriterijume za sve proizvode. U tome bi stočarstvo trebalo da ima apsolutni prioritet, kako bi tržišna vrijednost ove proizvodnje bila blizu 70% od vrijednosti cjelokupne poljoprivrede. U stočarstvu poseban značaj imaju govedarstvo i ovčarstvo, jer su uslovi za svinjarstvo i živinarstvo nepovoljniji zbog ograničene proizvodnje žita. U cilju bržeg razvoja, naročito govedarstva, trebalo bi mijenjati nepovoljnu strukturu ratarske proizvodnje u kojoj preovlađuju žita dok je oraničnog krmnog bilja malo. U brežuljkastom dijelu sjevernog područja pored govedarstva, uz ovčarstvo kao jaku prateću granu, treba mijenjati strukturu u voćarstvu širenjem broja stabala pod jabučastim voćem i to na račun šljive. Takođe je potrebno povećati površine pod sitnim voćem (maline, ribizle i sl.). Bazen Skadarskog jezera prirodno je pogodan za gajenje više vrsta povrća, vinove loze, breskve, ali i drugog koštičavog voća, a u primorskom pojasu mogu se bolje iskoristiti uslovi za gajenje citrusa.

Planinsko područje, pored uslova za razvoj govedarstva i ovčarstva, treba koristiti za veću proizvodnju krompira, a prije svega sjemenskog. Površine pod krompirom mogu se znatno povećati smanjenjem površina pod žitima gdje se postižu niski prinosi.

10. MOGUĆNOSTI PRIMJENE SAVREMENE TEHNOLOGIJE U CILJU POVEĆANJA POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE

Za primjenu savremene tehnologije u poljoprivredi Crne Gore potrebno je ispuniti sljedeće pretpostavke:

1. Dobro organizovan naučnoistraživački rad sa tehničkim i kadrovskim opremljenim Institutom koji će biti sposoban da na bazi sopstvenih eksperimenata daje rješenja (tehnološka i druga) u svim granama proizvodnje. Institut takođe mora da bude u toku sa savremenim tehničko-tehnološkim dostignućima koja bi se uz određena prilagođavanja mogla primijeniti u našim uslovima.

2. Primjena rezultata naučnoistraživačkog rada ne bi se mogla obezbijediti bez savremene stručno-savjetodavne službe. Stručnjaci ove službe bili bi posrednici između nauke i neposredne proizvodnje.

3. Odgovarajućeg uspjeha takođe ne bi bilo ako neposredni proizvođači nemaju elementarna znanja iz oblasti u kojoj ostvaruju proizvodnju. Neophodni minimum je posjedovanje tzv. "zelene diplome".

4. Osnovnu djelatnost naučnoistraživačkih organizacija i cjelokupnu djelatnost stručno-savjetodavne službe trebalo bi da finansira država. Država bi, takođe, iz budžetskih sredstava podsticala selektivno onu proizvodnju u proizvodnim regionima za koju postoje komparativne prednosti. Ne bi se, dakle, u svim regionima podjednako stimulisala proizvodnja nekih proizvoda. Proizvodnja povrća npr, zatim koštičavog voća (breskva) i citrusa stimulisala bi se u Primorju i bazenu Skadarskog jezera.

S druge strane, u brdsko-dolinskim područjima treba naročito snažno podsticati razvoj govedarstva i jabučastog voća a uz to i sitnog voća, dok u višim planinskim područjima pored govedarstva i ovčarstva posebnu pažnju zaslužuje krompir.

Nivo primjene savremene tehnologije različit je od regiona do regiona, ali i između kultura u regionima. U primorskim opštinama, na primjer, savremena tehnologija primijenjena je na relativno velikim površinama pod plantažnim zasadima citrusa i breskve pa i na značajnim površinama pod povrćem. Takođe je savremena tehnologija primijenjena na u novije vrijeme podignutim plantažnim vinogradima. No, i pored toga, posebno na perifernim područjima primorskih opština skoro u svim granama poljoprivrede - voćarstvu sa vinogradarstvom, u proizvodnji krmnog bilja, govedarstvu i ovčarstvu još uvijek nema primjene savremene tehnologije.

U ravnom dijelu bazena Skadarskog jezera takođe imamo veoma intenzivnu ratarsku (posebno povrtarsku), vinogradarsku i voćarsku proizvodnju. Obodom ovog bazena zadržala se i dalje ekstenzivna proizvodnja sa ograničenom primjenom savremene proizvodnje.

U brdskim i planinskim područjima, sem u rjeđim slučajevima, poljoprivredna proizvodnja je u osnovi ekstenzivna sa ograničenom primjenom savremene tehnologije u svim granama poljoprivredne tehnologije.

U vodećoj grani poljoprivrede - stočarstvu, imamo najzaostaliju i nesavremenu tehnologiju, izuzimajući živinarske farme industrijskog tipa i jedinu moderno građenu živinarsku farmu u tzv. društvenom sektoru. Ekstenzivna govedarska i ovčarska proizvodnja, sa ograničenom primjenom savremene tehnologije, odrazila se i na proizvodnju mlijeka i mesa. Tako je prosječna mliječnost naših krava ispod one u Srbiji, ali je još više ispod prosječne mliječnosti u zemljama Evropske zajednice, pa čak i ispod Grčke, Španije, Portugalije najnerazvijenijih zemalja Zajednice. Za primjenu savremene tehnologije u ovoj grani nema nikakvih prirodnih pa ni drugih objektivnih ograničenja. Jednostavno, potrebno je organizovati specijalizovane farme, na primjer, za tržišnu proizvodnju mlijeka obezbijediti rasni priplodni materijal. To podrazumijeva širu primjenu vještačkog osjemenjavanja, uz uvođenje kontrole mliječnosti barem kod pet od deset hiljada krava od kojih bi se koristio priplodni materijal.

O primjeni savremene tehnologije u ovčarstvu¹ imamo još ranije razrađene predloge, čime bi se u znatnoj mjeri eliminisala sadašnja krajnje ekstenzivna tehnologija koja se nije mijenjala za posljednjih deset godina.

Najveći dio krmnog bilja (preko 90%) u Crnoj Gori proizvede se na prirodnim livadama i pašnjacima. Ova proizvodnja je izrazito ekstenzivna, uz potpuno odsustvo savremene tehnologije. U nas praktično nije poznato (sem u izuzetnim slučajevima) đubrenje livada bilo mineralnim bilo stajskim gnojem. Brojni eksperimenti su pokazali da se upotrebom mineralnih đubriva prinosi sijena na prirodnim livadama mogu dvostruko povećati. Druge mjere savremene tehnologije, kao što su drljanje, čišćenje od korova i podsijavanje, takođe se ne primjenjuju. Ni sa krmnim biljem na oranicama stanje skoro da nije bolje. Lucerka i crvena djetelina đubre se samo prilikom sjetve, dok se ni te mjere tokom iskorišćavanja ne primjenjuju. Nepovoljna okolnost je i činjenica da kod nas nije poznata kukuruzna silaža a njome bi se najbrže povećala proizvodnja krmnog bilja jer uz primjenu druge odgovarajuće agrotehlike može dati prinos od 400 tona (do 88 t hranljivih jedinica). U istim uslovima sa 1 ha lucerke može se dobiti samo oko 30 t hranljivih jedinica.

Relativno male količine pod žitima i krompirom ekstenzivno se iskorišćavaju. Savremena tehnologija primjenjuje se uglavnom na manjim površinama pod kukuruzom u ravnom dijelu bazena Skadarskog jezera i na površinama pod pšenicom, budući da se kod ove vrste koristi sortno sjeme od poznatih organizacija koje se bave proizvodnjom i prometom sjemena. Kod ostalih žitarica u potpunosti se koriste domaće odlike, bez primjene savremenih tehnoloških postupaka.

Mada kod krompira imamo novi i kvalitetni sortiment, česte greške su upotreba za sjetvu merkantilnog krompira iz sopstvene proizvodnje čime se vremenom smanjuju prinosi.

Najvažniji zadatak u cilju primjene savremene tehnologije jeste sjetva kvalitetnog sjemena kod svih vrsta koje se proizvode u naučnim ustanovama ili pod njihovom kontrolom. Takav sortiment postoji u našoj zemlji kod svih vrsta, a posebno kod kukuruza gdje su stvoreni hibridi kratke vegetacije mogu se mogu sijati i u marginalnim područjima gajenja kukuruza.

REZIME I ZAKLJUČCI

Crna Gora raspolaže značajnim potencijalima za poljoprivrednu proizvodnju koje čine preko 517.000 hektara poljoprivrednih površina (0,83 ha po

¹ M. Ljumović (1975): Savremena tehnologija u ovčarstvu brdsko-planinskih područja, "Poljoprivreda i šumarstvo"

stanovniku) po čemu je poslije Irske na drugom mjestu u Evropi. Međutim, oranica sa voćnjacima i vinogradima ima samo 0,11 ha po stanovniku što je, izuzimajući Holandiju sa 0,06 ha, najmanje u Evropi.

Naša Republika, pored toga, ima u odnosu na stanovništvo i obradive površine, značajan broj goveda i ovaca sa oko 190.000 odnosno blizu 500.000 grla.

Postojeći značajni poljoprivredni potencijali nepotpuno se iskorišćavaju zbog nedovoljne primjene savremene tehnologije na većem dijelu poljoprivrednih površina i u vodećim granama stočarstva - govedarstvu i ovčarstvu. Zbog toga su prinosi žita, krompira, krmnog bilja, zatim većine površina pod voćnjacima niski. Proizvodnja kod vodećih vrsta stoke - goveda i ovaca - takođe je niska i ispod je stvarnih genetskih mogućnosti kao i kod biljnih vrsta.

Pored nedovoljne primjene savremene tehnologije, ekstenzivnoj i niskoj proizvodnji doprinosi i mali poljoprivredni posjed i parcelisanost poljoprivrednih površina. I radna snaga sve više postaje ograničavajući faktor proizvodnje. Najveći broj sela, udaljenih od saobraćajnica i urbanih centara, demografski se prazni. Umjesto nekada naglašene agrarne naseljenosti, u mnogim selima nastaje jaka depopulacija, dok gradovi postaju prenaseljeni, sa mnogim urbanim socijalnim problemima. Mnoga sela ostala su na ostarjelim stanovnicima, a znatan broj domaćinstava se gasi.

Detaljnou analizom sadašnjeg stanja poljoprivredne proizvodnje u Crnoj Gori i uslova za tu proizvodnju mogu se izvesti sljedeći zaključci:

U postojećim privrednim uslovima poljoprivredna proizvodnja u Crnoj Gori može se znatno povećati i zadovoljiti sopstvene potrebe u mnogim proizvodima. Kod nekih proizvoda kao što je povrće, jagnjeće i ovčije meso, neke vrste voća i grožđa i njihove preradevine (posebno vino i rakija), moguće je obezbijediti izvjesne viškove za izvoz.

Da bi se napravila valjana projekcija razvoja poljoprivrede potrebno je uraditi detaljnu analizu prirodnih i drugih faktora proizvodnje za karakteristična područja i rejone u područjima, kao što su zemljište, klima, vodni režim, infrastruktura i demografske karakteristike.

Za svako područje neophodno je analizirati proizvodnju po granama (ratarstvo, voćarstvo sa vinogradarstvom i stočarstvo) i grupama proizvoda (žita, povrće, krmno bilje, voće i grožđe, mlijeko, meso) sa ispoljenim tendencijama na duži period.

Na osnovu analize uslova po rejonima potrebno je planirati onu proizvodnju koja u datim uslovima obezbjeđuje najoptimalniju tržišnu proizvodnju koja treba da bude maksimalno ekonomična. Tako za svako veće proizvodno područje treba utvrditi rejone žita, povrća, glavnih voćnih vrsta, vinove loze i stočarstva.

Treba projektovati potrebne prerađivačke kapacitete u cilju proširenja asortimana proizvoda, što bi, s jedne strane, zadovoljavalo potrebe tržišta, a s druge, podsticalo primarnu poljoprivrednu proizvodnju zbog lakše i povoljne realizacije proizvodnje.

Za svako područje treba utvrditi prioritete u primarnoj proizvodnji prema objektivnim kriterijumima.

Mjerama ekonomske politike (regresi, premije, krediti, porezi i sl.) država treba značajnim sredstvima da podstiče selektivno najprioritetniju proizvodnju. Posebno treba podsticati proizvodnju ekološki ispravne hrane.

Naročitu pažnju treba posvetiti naučnoistraživačkoj i stručno-savjetodavnoj službi što je bitno za visoku i ekonomičnu proizvodnju.

