



Poljoprivredno-industrijski kombinat u Portogruaru

Na liniji Trst—Venezia, u blizini mjesta Portogruaro, nalazi se danas bez sumnje najmoderniji poljoprivredno-industrijski kombinat u Italiji — SFAI (Societa fondiaria agricola ed industriale).

Desetine tisuća individualnih i kolektivnih posjeta učinjenih ovom imanju zadnjih nekoliko godina očito govori da se radi o jednom poduhvatu, koji privlači pažnju ne samo poljoprivrednih stručnjaka nego i ekonomista, industrijalaca, sindikalnih funkcionera i t. d. Za vrijeme našeg kratkog boravka od jednog dana na tom imanju nismo imali mogućnosti da se detaljnije upoznamo s organizacijom i proizvodnjom ovog dobra, zbog toga ovaj prikaz ima samo informativni karakter.

Vlasnik imanja je poznati talijanski industrijalac tekstila conte Marzotto, koji je to zemljište otkupio iza prošlog rata i kroz kratki period od jednog decenija izgradio imanje, koje na svakog posjetioca ostavlja duboki dojam.

Važno je napomenuti, da je zemljište prije toga bilo zamočvareno i malačno, te da se samo djelomično koristilo za poljoprivrednu proizvodnju.

Ukupna površina imanja iznosi 2.350 ha, od čega na poljoprivredno zemljište dolazi 1800 ha, ribnjake 500 ha, a ostalo na stambene i gospodarske zgrade, industrijske objekte i socijalno-kultурне ustanove.

ORGANIZACIJA RADA I PROIZVODNJE

Poljoprivredno zemljište podijeljeno je na dvije kategorije, i to na zemljište, koje se daje u zakup (mezzadria) i ekonomiju, koja se izravno nalazi pod upravom dobra. Sistem napolice općenito je proširen u Italiji na državnim i većim privatnim posjedima, a ovdje se primjenjuje u jednom naprednjem obliku, koji odgovara industrijskom stepenu razvitka Italije i težnji vlasti da se na kompromisnoj osnovi zadovolje interesi bezemljaša i veleposjednika.

U napolici se daje oko 650 ha, i to pretežno kulture, koje zahtijevaju više radne snage (vinogradarstvo, voćarstvo), dok ekonomija obuhvata oko 900 ha, i to isključivo ratarske kulture, kojih je obrada potpuno mehanizirana. Pod upravu ekonomije spada još stočarstvo i korišćenje ribnjaka od 500 ha. Industrija ima posebnu upravu.

Zemljište pod napolicom podijeljeno je na 107 posjeda, svaki s površinom od oko 6 ha, koji se dodjeljuje na korištenje jednoj obitelji s barem 5—6 radno sposobnih članova. Uz posjed, obitelj napoličara dobiva na besplatnu upotrebu stambenu zgradu sa 4-sobnim stanom i okućnicom. Posjed u pravilu sastoji se od 2 ha vinograda, 1 ha intenzivnog voćnjaka i 3 ha voćnjaka u konsocijaciji s pšenicom, lanom i šećernom repom. Odnos između vlasnika i napoličara utvrđuje se ugovorom na godinu dana, koji se prečutno produžuje, ako se 6 mjeseci unaprijed ne otkaže s jedne ili s druge strane.

Investicije za melioracione radove i sistematizaciju terena, podizanje vinograda i voćnjaka snosi vlasnik. Kada se vinograd ili voćnjak podiže po drugi put, investicionie troškove snosi napoličar. Vlasnik je dužan, da prema potrebi

Podružnica agronoma Split, organizirala je od 9. do 16. VI. 1956. godine stručnu ekskurziju u Italiju u kojoj je sudjelovalo 29 članova. Tom prilikom izvršena je posjeta nekim poljoprivrednim ustanovama, a ovdje se daje prikaz o poljoprivrednom dobru u Portogruaru.

daje kolonu predujam za obavljanje poljskih radova i podmirenje troškova za održavanje obitelji.

Obaveza je napoličara da se pridržava plana proizvodnje i da najsavjesnije primjenjuje sve agrotehničke mjere, koje odrede stručnjaci imanja. Isto tako napoličar je dužan, da višak raspoložive radne snage u obitelji prvenstveno uposli u industriji na imanju.

Proizvodni troškovi dijele se na polovicu, a od prihoda 53% pripada napoličaru, a 47% vlasniku. U pravilu svi se proizvodi nakon žetve ili berbe sabiru u centralno skladište. U tu svrhu izgrađen je veliki silo-magazin na nekoliko katova, kojega kapacitet iznosi 600.000 mtc. Vlasnik ima prednost odkupa dijela napoličara, po tržnim cijenama, a ukoliko ovaj nije sa cijenom zadovoljan, može svoje proizvode prodati na drugom mjestu.



Slika 1. Prskanje vinograda

Poljski radovi pretežno se obavljaju mehanički. Mašinsko-traktorskom i transportnom službom rukovodi uprava imanja, a napoličari plaćaju usluge po redovitim cijenama.

Obilaskom pojedinih posjeda mezzadra zapažena je upravo uzorna obrada zemljišta, vrlo dobro stanje usjeva i higijenski uredeni stanovi, iz čega bi se moglo zaključiti da organizacija proizvodnje dobro funkcioniра i odgovara interesima vlasnika, a vjerojatno i napoličara, s kojima nažalost nismo imali prilike da mnogo razgovaramo, zbog ograničenog vremena, koje smo imali na raspolaganju.

Pored rada u poljoprivredi, neki članovi obitelji napoličara, koja je obično brojna, rade u industrijskim pogonima, i to obično 1 preko cijele godine, a 3 kroz 6 mjeseci.

Na ekonomiji su uposleni stalni radnici. Zbog osiguranja stalne radne snage i povećanja zainteresiranosti u proizvodnji u posljednje vrijeme je na ekonomiji izведен sistem sudionštva napoličara i radnika. Participacija u proizvodnji najviše se primjenjuje u stočarstvu, a i ratarstvu i to, prema uloženom novcu i izvršenim nadnicama u toku godine. Na kraju godine vrši se procjena

osnovnih sredstava i bilans proizvodnje i utvrđuje koliko mtc mesa ili proizvoda otpada na pojedinog sudionika.

Na ekonomiji su radnici razvrstani u radne grupe. Za vrijeme žetve pšenice sve se grupe spajaju, a radnicima prema sudjelovanju u radu pripada do 30% uroda pšenice.

BILJNA PROIZVODNJA

Imanje je podijeljeno na 3 distrikta: S. Margherita, Zignago i Perera. Prvi je distrikt najveći i najvažniji, jer se na njemu nalaze glavne obradive površine (1300 ha), a tu je koncentrirana industrija i smještene socijalno-kultурне ustanove.

STRUKTURA POVRŠINA JE SLIJEDEĆA

	u napolici	na ekonomiji
Žitarice	350	130
Industrijsko bilje	300	80
Krmno bilje	470	—
Vinogradi	215	215
Voćnjaci	235	235
Pašnjaci	250	—
Ribnjaci	500	—
U k u p n o :	2.320	660
		1.660

U odnosu na obradive površine 30% se nalazi pod krmnim biljem, a na ograničene 40%. Ako se uzmu u obzir postrni krmni usjevi (330 ha), na krmno bilje otpada 50% obradivih površina. Iz ovih odnosa proizlazi da je plodored prilagođen stočarskoj proizvodnji.

Od žitarica gotovo isključivo uzgaja se pšenica. Prosječni prinosi kreću se od 40—43 mtc/ha. Od industrijskog bilja najviše je zastupana šećerna repa s prosjekom od 400 mtc/ha i lan sa 60 mtc/ha.

Lucerma zauzima najvažnije mjesto među krmnim biljem. Na 220 ha primjenjuje se natapanje lucerne, a prinosi se kreću od oko 150 mtc po ha.

Interesantan je sistem natapanja, koji se vrši na način, da traktor ide uzduž kanala i pomoću cijevi crpi vodu i kišenjem natapa zemljište.

Povrtlarstvo se najviše uzgaja na otočićima unutar jezera (distrikt Perera), i to prvenstveno rano povrće za opskrbu većih centara. Mineralna gnojiva malo se upotrebljavaju jer proizvodnja stajskog gnoja, uz otpatke industrije, potpuno zadovoljava potrebe biljne proizvodnje. Na 1 ha oraničnih površina danas dolazi 1,5 uvjetno govedo (750 kg žive vase), a u planu je da se to opterećenje poveća na 3 uvjetna goveda.

U vinogradarstvu se pretežno primjenjuje visoki uzgoj s razmakom sadnje 4×4 m. Betonski stupovi visoki su 3 m. Od vrha svakog stupa polazi 6 žica da se stvori pergola (sistem Beluzzi). Vinogradi su nedavno podignuti i još nisu stigli u red, pa se za sada ne može govoriti o prednosti ovog načina uzgoja. Za sadnju se upotrebljavaju ključići, koji se na mjestu kaleme na suho.

Za prvo vrijeme, dok se loza ne razvije, u vinogradu se uzgaja pšenica, šećerna repa i povrće.

Na imanju je organizirana antiperonosponična služba. Za prskanje se upotrebljavaju motorne prskalice s kapacitetom od 15 hl na sat. Prosječno se prska 10—15 puta, jer je teren vlažan.

Kod intenzivnih voćnjaka primjenjuje se »newstimes« sistem, a kod konfocijacija polustablašice.

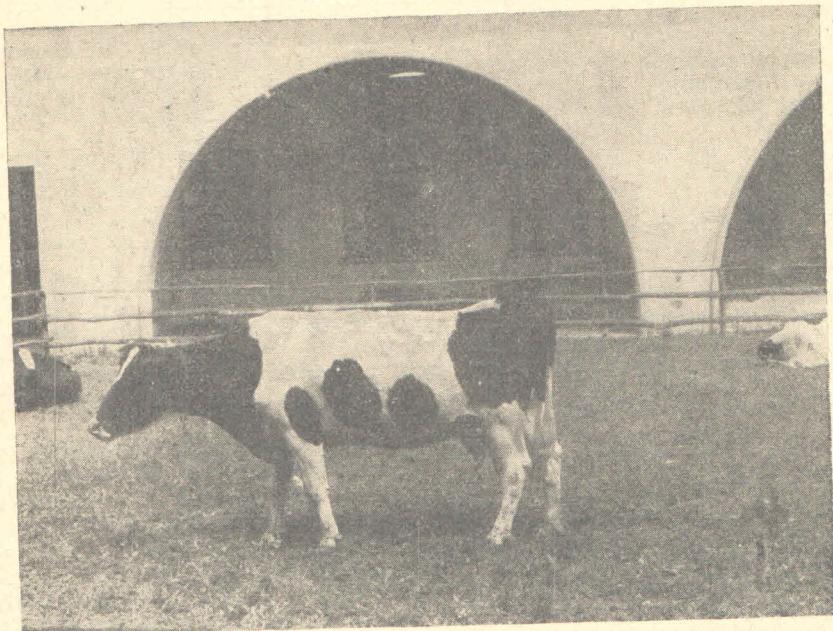
Još kod osnivanja imanja uspostavljena su pokusna polja na površini od 40 ha, koja služe za ispitivanje raznih sorata i agrotehničkih mjera, tako da je čitava proizvodnja postavljena na solidnim naučnim temeljima.

Mehanizacija obrade vrlo je razvijena. Imanje raspolaže sa dovoljnim brojem svih vrsta poljoprivrednih strojeva pa je upotreba radne snage minimalna.

STOČARSTVO

Stočarstvo na ovom imanju predstavlja okosnicu poljoprivredne proizvodnje, a dobrom dijelom i sirovinsku bazu za industriju. Zbog toga je potreba stočarstva podređen smjer ratarske proizvodnje, gdje krmno bilje zauzima najvažnije mjesto.

Na imanju danas ima 800 krava, 500 junadi, 200 goveda za klanje, 15 bikova i 800 svinja. Radni konji se ne drže, jer je mehanizacija obrade vrlo razvijena. Stočarstvo je pretežno mljekarskog smjera. Velika se pažnja pridaje odgoju podmlatka, jer je cilj dobra, da kroz najkraće vrijeme dostigne standardno stado od 1.400 krava, 600 teladi, 1.000 junadi, 28 bikova i 3.000 svinja. Od goveda se uzgaja isključivo istočno frizijska pasmina, uzgojena u Kanadi.



Slika 2. Prije teljenja krave se drže u ograđenom prostoru

Odatle je 1949. nabavljeno 225 steonih krava, koje su kao prvotelkinje prosječno dale kroz 330 dana 5.104 kg mlijeka sa 3,6% masti, kao drugotelkinje 6.475 kg mlijeka i 3,77% masti, a kao trećetelkinje 6.536 kg mlijeka sa 3,7% masti.

10 najboljih krava sa 3 mužnje dnevno dale su

u prvoj laktaciji 6.735 kg mlijeka sa 3,6% masti
u drugoj laktaciji 8.439 kg mlijeka sa 3,6% masti
u trećoj laktaciji 9.257 kg mlijeka sa 3,6% masti

S obzirom na postignute rezultate i u namjeri da se broj mlječnih krava što više poveća, nabavljeno je godine 1952. iz Kanade još 2 bika i 342 junice, koje vode porijeklo od roditelja najboljeg kanadskog uzgoja.

Sva importirana grla i njihovo žensko potomstvo vode se u matičnim knjigama Holstein Friesian Association u Kanadi. Muško potomstvo unosi se u

knjige tek pošto se kontrolira mlijecnost majki i klasificiraju njihova morfološka svojstva, što obavlja svake godine posebni inspektor tog udruženja iz Kanade. Taj privilegij ima još jedno poljoprivredno imanje u Quenetoro (Meksiko). Inače nadzor nad proizvodnjom mlijeka i masti na dobru Portogruaru tokom godine obavlja Pokrajinski poljoprivredni inspektorat u Veneciji.

Za smještaj stoke izgrađeno je 8 staja za krave, 1 za podmladak, 1 za bikove i 2 svinjaca. Uz staje su podignuti silosi, i to 13 manjih i 4 velika, svaki s kapacitetom od 20.000 mtc. U stajama je smješteno po 180 krava a rad je automatiziran. Odmah u početku uvedena je instalacija za mehaničku mužnju, ali se više ne upotrebljava, jer navodno loše utječe na zdravstveno stanje krava. U stajama su postavljeni megafoni za prijenos muzike za vrijeme mužnje. U blizini je i veliko gnojište, koje zaprema površinu od 3.600 m². S električnom dizalicom gnoj se slaže u visoke hrpe i zalijeva se gnojnicom, koja kanalima otjeće iz staje.

Ishrana krava muzara je obilna. Na jednu kravu s prosječnom težinom od 600 kg dolazi godišnje 3.500 skandinavskih jedinica (ječma), a na bikove 4.000 jedinica.

Junice do tri godine drže se u slobodnom uzgoju zbog privikavanja klimatskim uvjetima, a zatim se prelazi isključivo na stajski uzgoj i krave ne izlaze iz staje sve dok je njihovo držanje rentabilno. Broj tuberkuloznih grla je minimalan, a ta se izdvajaju i do klanja drže u posebnom odjeljenju.

Mužnja se obavlja tri puta na dan. Prosječna mlijecnost po kravi godišnje iznosi 4.500—5.000 kg mlijeka, a ima krava koje daju i 10.000 kg mlijeka na godinu.

Svinja ima 800 komada jorkširske pasmine. Ishrana je mehanizirana. Svaki boks ima ispušt s kupatilom.

Na imanju se primjenjuje isključivo umjetno osjemenjivanje goveda.

Na stočarstvu rade 2 veterinara, 1 agronom i 1 poljoprivredni tehničar.

RIBARSTVO

Melioracijom predjela Zignago i Perera (1000 ha), dobiveno je 500 ha kanala i jezera, a isto toliko i obradivog zemljišta, koje se koristi za uzgoj ranog povrća i kao pašnjaci. Čitav teren izbrazdan je kanalima, kojih dužina iznosi 19 km, a dubina 4—5 m. Pri izvođenju ovih radova iskopano je preko 4.500.000 m³ blata.

Najviše je razvijen lov na jegulje i bijelu ribu (komarča, lubin i cipal). Sitna riba — mlad — nabavlja se s Istarskih obala. Ulov ribe je mehaniziran pomoću električnih pumpi, koje usisavanjem izvlače ribu. Mlada riba vraća se u vodu. Godišnje se lovi nekoliko hiljada kvintala ribe. Na ovom distriktu razvijen je i lov na divljač. U tu svrhu podignute su posebne zgrade za lovce a u jezerima su izgrađena skloništa od betona, odakle lovci iščekuju patke i drugu divljač.

Na jednom od otočića podiže se vila od betonske konstrukcije obložene kristalnim stakлом u obliku broda. To je u stvari kapric starog conta, koji na taj način želi da sačuva uspomene na brod Cipar, koji mu je potonuo u prošlom ratu.

INDUSTRIJSKI OBJEKTI

Industrija na ovom dobru zauzima istaknuto mjesto. Na prostoru od oko 14 ha podignuto je 13 industrijskih pogona i to: vinara, mljekara, sirara, šećerana, lanara, predionica i tkaonica pamuka, tvornica ulja, tvornica sapuna, tvornica stočne hrane, tvornica suhomesnate robe, tvornica voćnih sokova, tvornica stakla, destilacija špirita.

Vinarski podrum ima kapacitet od 40.000 hl. Vinara preuzima grožđe od seljaka, jer vinogradni na dobru još nisu došli u rod. Sve vino stavlja se u boce i prodaje po cijeloj Italiji pod imenom »Zignano«. Pod tim nazivom prodaju se svi ostali artikli s ovog dobra, a ime je uzeto po predjelu Zignano, koje je ranije bio močvarno a sada je kultivirano zemljište.

Godišnje se puni 500.000 boca od 0,5 litra, 1.000.000 boca od 1 litre i 250.000 boca od 2 litre. Zbog uštede u prijevozu, dio vina otprema se s tri transportne cisterne u Milano, gdje se stavlja u boce. U podzemnom dijelu podruma postoji odjeljenje za starenje vina. Pored prerade stolnih vina razvijena je proizvodnja šampanjca s impregniranjem ugljične kiseline i industrija octa.

Mljekara je najmodernije uredena. Dnevno se preraduje 40.000 litara mlijeka, koje se dijelom stavlja u flaše i konzumira u svježem stanju, a dijelom se preraduje u maslac i to oko 1.000 kg dnevno. Pored ove mljekare imanje još ima dvije u Trstu i Padovi.

Uz mljekaru je podignuta sirara, koja je vrlo dobro opremljena svim uredajima i komorama za dozrijevanje sira.

Šećerana u sezoni dnevno preraduje 6.000 mtc šećerne repe. Do prerade šećerna repa čuva se u velikim silosima. Uz šećeranu postoji krečana za dobivanje vapna potrebnog kod proizvodnje šećera, te destilerija špirita (melasa, kukuruz).

U lanari se preraduje lan iz vlastite proizvodnje (200 ha) i okolice. Predionica i tkaonica pamuka raspolaže sa 138 tkalačkih stanova. Sirovina se dobiva iz Amerike.

Zaseban pogon predstavljaju bojadisaona tekstila i ekstrakcija ulja iz sjemena lana i pamuka.

Tvornica sapuna proizvodi na dan 200 mtc sapuna svih vrsta, koji se mogu vidjeti u izložima mnogih gradova Italije.

Nuzgredne produkte i otpatke iz industrije konisti tvornica za proizvodnju koncentrata, koje kapacitet dosije 30.000 mtc pogača.

Utjecaj ovog kombinata snažno se odrazio i na poljoprivrednu proizvodnju gravitirajućeg područja, kako u pogledu povećanja prinosa i poboljšanja kvaliteta stoke, tako i prilagodavanju smjera proizvodnje potrebama tog dobra.

Skladno nadopunjavanje poljoprivredne i industrijske proizvodnje omogućuje da se najracionalnije koriste svi proizvodi imanja, tako da u stvari nema ni jednog nuzgrednog produkta, koji ne bi bio korisno upotrebljen.

SOCIJALNO-KULTURNE USTANOVE

Direkcija dobra naročito se ponosi socijalnim ustanovama, koje zaista svakog impresioniraju pa i onda, kad se ima u vidu njihov pomalo propagandni karakter. Na površini od nekoliko hektara nalaze se osnovne škole, poljoprivredna škola, hotel, menza, trgovačke radnje, zdravstvena i zubna ambulanta, bolnica, rodilište, dječje jaslice i zabavište, dom za penzionere, kino, dom kulture, sportsko igralište, klizalište, basen za plivanje, tenis, banka i neizostavno crkva.

Osobito su interesantne jaslice za djecu od 1—3 godine i zabavište za predškolsku djecu, koje imaju nekoliko sala dekorativno uredenih s modernim namještajem specijalno izrađenim za sitnu djecu. U dječjim jaslicama ima 50, a u zabavištu 130 djece.

Pohadjanje večernje poljoprivredne škole nije obavezno, ali ono utječe na stjecanje kvalifikacija, pa je odaziv polaznika velik.

Na čitavom dobru uključujući industriju i socijalne ustanove uposleno je 2.000 radnika i 60—70 činovnika.

Kad neki posjetilac razgleda ovo imanje, odmah se pita kolike su se milijarde morale utrošiti da se na jednom zamočvarenom području stvori takvo uzorno imanje. Na to pitanje daje odgovor sam vlasnik u svojoj brošuri »Spese di impianto«, gdje navodi da je kapital uložen na stvaranju ovog kombinata mnogo manji nego što se to obično pretpostavlja. Tako navodi, da je za melioraciju predjela Zignago kroz 2—3 godine utrošeno svega 700.000.000 lira u koji iznos su uračunate još i zgrade, arteški zdenci, električna linija, sistematizacija terena, nasadi i brane za regulaciju priticanja i ispusta vode s dnevnim kapacitetom od 200.000 m³ vode. Zbog upoređenja ističe da je država pred 25 godina na ovom objektu započela neke radove i utrošila 5.600.000 lira, što danas iznosi oko 560.000.000 lira, a da teren uopće nije bonificiran već samo izgrađen obodni kanal, koji komunicira s morem. Iz toga izvodi zaključak, da ulaganje državnog

kapitala u ovakve objekte nije rentabilno, a to pokušava dokazati i ovim kalkulacijama, koje se odnose na investicije uložene do 1950 godine i koje će se još uložiti do potpune izgradnje imanja (podaci iz godine 1950.).

Na distriktu S. Margherita za uredenje 642 ha posjeda napoličara predviđen je iznos 480.000.000 lira u što je uključeno podizanje vinograda, voćnjaka, stambene zgrade s elektrikom i vodom, putovi, a to znači po hektaru 750.000 dinara. Troškovi izgradnje poljoprivrednog centra u Torreselli iznosili bi 1.640.000.000 lira, a tu je obuhvaćeno 1.400 krava, 600 podmlatka i drugih grila, 28 bikova, 3.000 svinja, mašinski park, među kojima 50 traktora i 28 zgrada za namještene.

Konačno svi troškovi za 1350 ha obradivog zemljišta, bez industrijskih objekata i socijalno kulturnih ustanova, iznosili 2.900.000.000 lira ili po jednom hektaru 1.250.000 lira.

Radi ilustracije autor navodi da je uredenje imanja Maccarese kod Rima (Pontijske močvare) stajalo državu pred 30 godina 4.200.000 lira po hektaru (preračunato na današnju vrijednost), što je tri puta više nego na ovom dobru.

Ovim podacima, i svojim ulaganjem kapitala u poljoprivrednu, conte Marzotto, koji je usput rečeno vlasnik velikog broja tvornica tekstila u Italiji, želi dokazati da je ulaganje privatnog kapitala u poljoprivrednu mnogo ekonomičnije, nego kada ga investira država.

U suštini industrijalac Marzotto protivi se agrarnoj reformi i podjeli latifundija seoskoj sirotinji, a to je upravo danas jedno od najaktuelnijih i najvažnijih pitanja talijanske privrede.

U ovom prikazu nisu obuhvaćena mnoga pitanja, naročito iz oblasti poljoprivredne ekonomike, jer 8 sati provedenih na ovom imanju nije bilo dovoljno, da se dade potpunija analiza organizacije i proizvodnje na ovom imanju.

Nepoznavajući stvarne motive, koji su naveli vlasnika da izgradi ovo veliko dobro, možemo govoriti samo o steečnim dojmovima, a to su bili zaista snažni i nezaboravni.

Tambača ing. Andrija



Kroz našu zemlju

Ing. Romer Franjo

SMJERNICE RAZVITKA POLJOPRIVREDE NA KRŠU

Kad se govori o mogućnostima podizanja poljoprivrede na području Hrvatskog Primorja, Kvarnerskih otoka i općenito na kršu, nailazimo često na dobromjerne slučajeve protivurčnosti kao posljedica pogrešnog stava u osnovnim smjernicama rada na podizanju poljoprivrede ovoga područja. Pojedinci, često i iz redova stručnjaka, mišljenja su da treba povećati stočarstvo, jer ima neiskorištenih kapaciteta; žale za pašom, koja neiskorištena propada, a u stvari samo ono propada što popase ovca, jer se niti deseti dio ne vraća natrag pašnjaku u vidu gnoja. Ova paša, koja navodno propada, čuvar je zemljišta, tvorac humusa i jedini element humifikacije tla u budućnosti. Kada bi si dali malo truda, mogli bismo lako izračunati, koliko se oduzima hranjivih sastojaka našim ogoljelim kraškim pašnjacima, a što im se uzvraća u obliku gnoja i njihove melioracije. Ova negativna bilansa ponavlja se iz godine u godinu, stoljećima, a popraćena je i skidanjem džbunja za gorivo i čupanje ljekovitog bilja s korijenom.

Ne namjeravam time ustvrditi da bi trebalo prići smanjenju sadašnjeg brojnog stanja ovaca, iako bi na nekim područjima trebalo izvršiti male korekture na smanjenje broja, ali općenito ne bi smjeli težiti za povećanjem broja ovaca u koliko želimo uščuvati stanje ogoljelosti u sadašnjim razmjerima. Negdje će biti potrebno prići strogim zabranama ispaše radi podizanja zelenog pokrova i radova na melioraciji krša.

Do pogrešnih zaključaka možemo doći, ako površno analiziramo sadašnje stanje broja ovaca s brojem unatrag nekoliko desetljeća. Kad ustvrdimo veliku