

## JUŽNA EUROPA U OSTVARENJU KONCEPTA ORGANSKE POLJOPRIVREDE

ŽELJKA ŠILJKOVIĆ  
Odsjek za geografiju  
Filozofski fakultet u Zadru  
*Department of Geography*  
*Faculty of Philosophy in Zadar*

UDC: 911.3:33 (914)  
Izvorni znanstveni članak  
*Original scientific paper*

Primljeno: 2001-09-07  
Received:

Sve intenzivnija degradacija i onečišćenje tala konvencionalnom poljoprivredom 70-ih godina 20. st. potakla je razvoj organske (ekološke) poljoprivrede, kao oblika proizvodnje "zdrave hrane". Organska poljoprivreda proširila je svoj utjecaj iz jednog od načina proizvodnje na način transformacije socio-ekonomskе strukture ruralne sredine. Više od 3 milijuna ha ogradirog tla Europe tretira se organskom proizvodnjom. Zemlje Južne Europe, posebno Italija i Španjolska, organskom su poljoprivredom pridonijele transformaciji određenih ruralnih prostora potičući razvoj ruralnog turizma i zaustavljajući procese depopulacije sela.

**Ključne riječi:** konvencionalna poljoprivreda, onečišćenja, organska poljoprivreda, Južna Europa

More and more intensive degradation and soil contamination by conventional agriculture in the 1970s, encouraged the development of organic, eco-agriculture as one of the methods of healthy food production. Organic agriculture widens its influence from the form of food production to one of the ways of socio-economic structure transformation of rural areas. More than 3 million hectares of cultivable soil in Europe is under organic production. South-European countries, esp. Italy and Spain, have the greatest portion of areas under organic cultivation.

**Key words:** conventional agriculture, organic production, Southern Europe

### Uvod

Svaki oblik poljoprivredne proizvodnje izravna je intervencija u prirodu, čime se često narušavaju i mijenjaju, ovisno o intenzitetu poljoprivrede, procesi u prirodnim ekosustavima, na današnjem stupnju intenzivne poljoprivrede kako bi se postigao sve veći prinos u proizvodnji.

Najveća ograničenja u razvoju čovječanstva nisu samo neobnovljivi izvori energije ni rudna bogatstva koji se stalno smanjuju, već onečišćenje i oštećenje tala. Proces oštećenja tala najvećim je dijelom antropogeno uvjetovan. Čovjek u osnovi na tlo djeluje dvojako. Tijekom procesa poljoprivredne proizvodnje moguće je povećati razinu plodnosti tla iznad prirodne, ali jednakako tako svojom aktivnošću može smanjiti plodnost tla ili ga u potpunosti uništiti prekomernom eksploracijom.

Povećanje plodnosti tala moguće je ostvariti dvojako:

- a) organskom poljoprivredom kojom se u duljem razdoblju zadržava ili povećava kvaliteta plodnosti tla
- b) intenzivnom, kemijsko-industrijskom poljoprivredom koja kratkoročno održava visoke prinose i povećava plodnost tla, ali dugoročno djeluje razarajuće na cjelokupni ekosustav.

Ovaj oblik poljoprivredne proizvodnje temelji se na unosu velikih, često i prekomjernih količina energenata u tlo, u obliku umjetnog gnojiva, pesticida i herbicida, na posjedima koji su najčešće zasijani samo jednom poljoprivrednom kulturom. Ovakvi procesi dugoročno ubrzavaju razaranje strukture, a time i kvalitete i plodnosti tla. Prekomjernom upotrebom pesticida oštećuju se pedoni i polipedoni, te početno ekosustav na manjem području, da bi dalnjom akumulacijom u tlo, prodiranjem u tokove podzemne vode ili isparavanjem u atmosferu oštećenje zahvatilo regionalni, odnosno širi, čak i globalni ekosustav. Kemijska gnojiva sadrže teške metale, poput olova, cinka, arsena i kadmija koji oštećuju tlo akumulirajući se u koncentracijama iznad dopuštenih.

Industrijalizirana poljoprivreda nemoguća je bez primjene teških strojeva, npr. traktora i kombajna. Pritisak mase višetonskih strojeva i učestali prohodi razbijaju postojeće strukture tla, deformirajući i zbijajući čestice tala.

Suvremena kemijsko-industrijalizirana poljoprivreda uzrokuje onečišćenja voda i tala, spojevima dušika i fosfora, teškim metalima, pesticidima, bakterijama iz gnojiva i ocjeditim vodama silaže.

Stvaranje velikih monokulturnih posjeda uzrokuje i "genetsku eroziju", odnosno razaranje prirodnih staništa i biološke raznolikosti, i dovodi do degradacije prirodnog krajolika. Kratkoročni uspjesi intenzivne poljoprivrede odraz su vanjskih inputa u obliku agrokemijskih sredstava, ograničenoga genetskog materijala i masovne primjene neobnovljivih izvora energije. Osim početnih uspjeha u povećanju plodnosti tala, a time i prinosa po jedinici proizvodne površine (ha), ovisnošću o petrokemijskoj industriji i finansijskim ustanovama, moderna poljoprivreda ugrožava socijalni položaj i mijenja način života poljoprivrednika i stanovnika ruralnih područja. U takvim situacijama pomoći države u razvoju poljoprivrede često je neravnomjerno raspoređena između pojedinih regija. Raskorak između slabljenja poljoprivrede u jednoj i pretjerano intenzivne poljoprivrede u drugoj regiji, uzrokuje sve veće razlike u socio-ekonomskom položaju i kvaliteti života pojedinih ruralnih zajednica.

Očuvanje okoliša i ruralnog naslijeda određenog prostora nastoji se postići primjenom agroekoloških mjera, prvenstveno potičući organsku (sinonim: ekološka, biološka) poljoprivrodu. Ove mjere imaju posebnu težinu u manje razvijenim područjima, omogućavajući zapošljavanje lokalnog stanovništva, zaustavljujući procese depopulacije ruralnih područja, stvarajući nove izvore prihoda, i to uz poštivanje prirodnih procesa u obradi tla.

### **Organska (ekološka) poljoprivreda**

Organska poljoprivreda kao novi agrarno-socijalni koncept razvoja ruralnih prostora i proizvodnje "zdrave hrane" temelji se za okoliš prihvatljivim društveno-poticajnim, gospodarski održivim, te etički pravednim postupcima proizvodnje, distribucije i potrošnje hrane.

Agrotehničke mjere u obradi tala nisu isključivi interes organske poljoprivrede, već su njime obuhvaćeni procesi i postupci vezani za zaštitu tala, očuvanje biološke i

genetske raznolikosti, socio-ekonomска, demogeografska, etička i politička načela zajednice.

Potreba za ovim tipom proizvodnje hrane javlja se kao kritika na intenzivno industrijaliziranu poljoprivrednu. Sadašnje stanje u agraru može se okarakterizirati kao sustav koji višestruko narušava cjelokupni geografski okoliš, i to lančanim procesom, od prirodnoga preko energetskog do socio-ekonomskog područja:

1. oštećenje strukture tla
2. narušavanje prirodnog okoliša
3. stvaranje potencijalne zdravstvene opasnosti uslijed konzumiranja kemijski tretirane ili genetski modificirane hrane
4. iscrpljivanje neobnovljivih energetskih resursa
5. uključivanje intenzivnog sustava stočarske proizvodnje na etički neprihvatljivim načelima
6. razaranje tradicionalnih društvenih struktura i pretvaranje poljoprivrede u industriju na oranicama

Organska poljoprivreda suprotno tome zbog proizvodnje hrane i vlakana oslanja se na lokalnu plodnost tla, plodored kao faktor njegova očuvanja, primjenu recikliranja organskih materija na posjedima, kao izvora energije. U stočarskoj proizvodnji polazi se od poštivanja fizioloških i funkcionalnih potreba životinja pod pretpostavkom da je osigurana dovoljna količina stočne hrane, a da su funkcionalne potrebe životinja polazište u gospodarenju. Usklađeni odnos ratarstva i stočarstva putem osiguranja dovoljnih količina stajskog gnojiva za tretiranje oranica i uzgoj krmiva, uvjet je za uspostavljanje prirodne ekološke ravnoteže na poljoprivrednom gospodarstvu kao samostalnoj zatvorenoj cjelini.

Uvedena prije gotovo osam desetljeća, organska poljoprivreda nastoji djelatnošću poljoprivrednika očuvati prirodne resurse tla, omogućiti potrošnju "zdrave hrane" i povećati životni standard proizvođača. Tome su usmjereni i ciljevi organske poljoprivrede:

1. proizvodnja visokokvalitetne hrane uz uvođenje konstruktivnog odnosa proizvodnje i prirodnog ekosustava
2. smanjivanje i/ili zaustavljanje procesa erozije tla i povećanje njegove plodnosti
3. smanjivanje svih oblika onečišćenja koja nastaju u procesu proizvodnje
4. korištenje materijala i tvari koje se mogu obnoviti ili reciklirati na samom posjedu
5. održanje genetske raznolikosti u sustavu proizvodnje uz zaštitu biljaka i prirodnih staništa
6. djelovanje na društveni i ekološki utjecaj poljoprivrednika

Svrha je stvoriti integrirajući, humani i za okoliš prihvatljiv sustav proizvodnje. Na ovakvim se posjedima intenzivnije koristi radna snaga nego na konvencionalnim, što dovodi do jačanja položaja i značaja mladog stanovništva u procesu ruralnog zapošljavanja. To je i preduvjet za održavanje malih posjeda koji u uvjetima intenzivne poljoprivrede ne mogu konkurirati posjedima industrijskog tipa, a time je i njihovo održanje upitno (usp. Tab. 1)

Organska poljoprivreda pozitivno utječe na stabilnost određenog geografskog prostora. Njome se otvaraju mogućnosti za smanjenje iseljavanja seoskog stanovništva u gradove, pridonosi razvoju lokalne zajednice, jačanju i širenju tržišta, podizanju intelektualnog položaja poljoprivrednika.

Tab. 1. Neki aspekti prednosti organske u usporedbi s konvencionalnom poljoprivredom  
*Tab. 1 Some aspects of organic agriculture advantages over conventional ones*

PROBLEM	KONVENCIONALNA POLJOPRIVREDA	ORGANSKA POLJOPRIVREDA
Zdravstveni problemi uzrokovan primjenom pesticida	Masovna i često prekomjerna upotreba pesticida u svim fazama poljoprivredne proizvodnje	Ne koriste se kemijski pesticidi
Zdravstveni problemi uzrokani upotrebotom hormona kod uzgoja stoke	Kod liječenja životinja i poticanja brzeg rasta stoke na farmama se upotrebljavaju antibiotički hormoni	Poboljšan je uzgoj stoke na interakcijskom odnosu stočarstva i ratarstva U liječenju stoke primjenjuju se alternativne metode (biološko-dinamička, homeopatska)
Problemi okoliša uzrokovani primjenom agrokemikalija	Onečišćenje tala i voda uzrokovo je taloženjem dušičnih klornih spojeva i teških metala iz umjetnih gnojiva	Nema primjene umjetnih gnojiva
Onečišćenje uzrokovo životinskim gnojivom i organskim otpadom	Moderne farme s velikim brojem grla stoke proizvode značajne količine otpada koji se uklanja zatrpanjanjem u zemlju ili ispuštanjem u vodotoke	U procesu integriranog odnosa stočarstva i ratarstva sav nastali životinski otpad koristi se za gnojidbu tala na oranicama (žitarice, leguminoze). Zbog etičkih razloga broj grla stoke je manji
Narušavanje biološke raznolikosti u okolišu i unutar poljoprivredne proizvodnje	Za potrebe tržišta proizvodi se genetski modificirana hrana ograničena na samo nekoliko vrsta/pasmina	Nema genetski modificirane proizvodnje hrane, već se primjenjuje načelo biološke raznolikosti uz očuvanje autohtonih sorti/pasmina
deforestacija	Zbog proširenja poljoprivrednih površina iskrčeni su veliki kompleksi šuma	Šuma se uzgaja za različite upotrebe: drvo se koristi kao alternativno gorivo, za malčiranje, plodovi za stočnu hranu
Degradacija tala	Monokulturni uzgoj na velikim površinama, primjena teških strojeva koji zbijaju tlo i lome njegovu strukturu uzrokuju eroziju	U konceptu organske poljoprivrede erozija se nastoji suzbiti/sprječiti primjenom plodoreda, sadnjom grmlja, agrošumarstvom
Onečišćenje vodenih resursa	Upotreba agrokemikalija uzrokuje onečišćenje izvora pitke vode, podzemnih voda i površinskih vodotokova	Nema onečišćenja voda

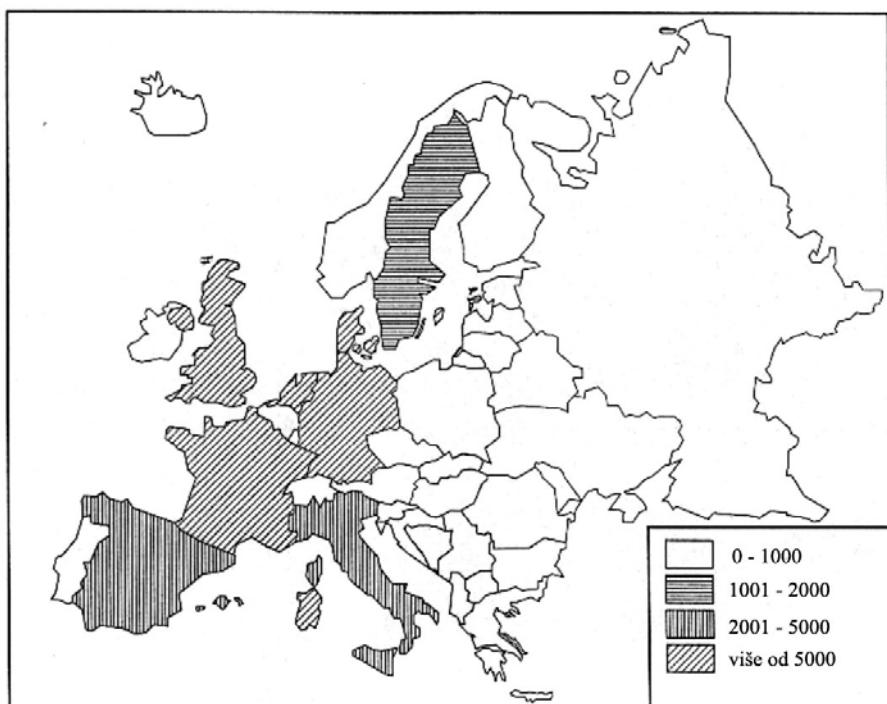
PROBLEM	KONVENCIONALNA POLJOPRIVREDA	ORGANSKA POLJOPRIVREDA
Prihodi poljoprivrednika	U uvijetima masovne poljoprivredne proizvodnje za potrebe globalnog tržišta, ukidanja subvencija, prihodi poljoprivrednika stalno se smanjuju	Proizvodnja tržišno orijentiranih proizvodnja u uvjetima smanjenih troškova rada te dostupnost tržišta za organske proizvode povećava prihode
Marginalizacija malih posjednika	U konkurenciji s velikim posjednicima i niskim cijenama proizvoda, visokim troškovima ulaganja, te ograničenom tržištu mali posjednici napuštaju poljoprivredna zanimanja	Interes tržišta za proizvode organske poljoprivrede uz stalno povećanje proizvodnje i smanjenje troškova povećava prihode i omogućava održanje malih posjednika
Migracije u gradove	Nemogućnost održavanja koraka s velikim posjednicima, visokim troškovima ulaganja i mali prihodi potiču odljev mladog stanovništva iz ruralnih sredina i depopulaciju sela	Povećani prihodi iz organskog uzgoja u ruralnim sredinama zadržavaju stanovništvo
Lokalni i regionalni razvoj	Depopulacija sela uzrokuje degradaciju ruralnih prostora, smanjuje ulaganja u infrastrukturu	Ostanak stanovništva na selu potiče njihov interes za poboljšanjem infrastrukturne opremljenosti i vodi kvalitetnijoj organizaciji života u ruralnom području
Socijalna i kulturna degradacija	Depopulacijski prostori postaju i područja na kojima ostaje staro i socijalno ugroženo stanovništvo niskih kulturnih navika stanovanja,	Uz organsku proizvodnju hrane na posjedima se razvija i agro-turizam što potiče obnovu tradicionalnog ruralnog načina života, konzerviranja i rekonstrukcije seoske arhitekture, a obnavljaju se stari tradicionalni obrti, običaji i vrijednosti

Geografska znanost ima velike mogućnosti u istraživanju organske poljoprivrede ne samo kao koncepta proizvodnje hrane već u sustavnom istraživanju cjelokupnog međuodnosa prirodnog okoliša i aktivnosti čovjeka u njemu. Shodno tomu, interes geografa moguće je usmjeriti na nekoliko područja:

1. usporedba različitih proizvodnih sustava
2. razvoj stočarskih/ratarskih područja organske poljoprivrede
3. prirodno-geografske mogućnosti pojedinih regija i zemlje u cjelini
4. razvoj ruralnih i agrarnih područja u ovisnosti o razvoju poljoprivrede na organskom principu
5. agrarno-geografske osnove razvoja tržišta
6. uključivanje organske poljoprivrede u turizam i razvoj bioagroturizma

### **Organska poljoprivreda u Evropi**

Iako je organska poljoprivreda, kao jedan od načina proizvodnje hrane poznata više od 80 godina, tek od sredine 1980-ih godina udio organskih posjeda i organske poljoprivrede dobiva na značenju u društvu, a time se i njihova veličina i broj povećavaju. Samo 2% poljoprivrednih površina Europe obuhvaća ovaj način proizvodnje hrane pri čemu u uzgoju dominiraju žitarice i leguminoze kao stočna hrana, odnosno pašnjaci, te voćarske i povrtlarske kulture. U određivanju posjeda kao "organskog" neophodno je slijediti određena načela po kojima je potrebno razdoblje od najmanje dvije godine prije prve sjetve, odnosno u slučaju uzgoja trajnih kultura najmanje tri godine prije nego se nastali proizvod može označiti kao organski. U međuvremenu se za takve posjede koristi termin "u preobrazbi".



Sl. 1. Poljoprivredne površine pod organskim uzgojem u Evropi 1985. g (u ha)  
*Fig. 1 Agricultural areas under organic farming in Europe in 1985 ( ha)*

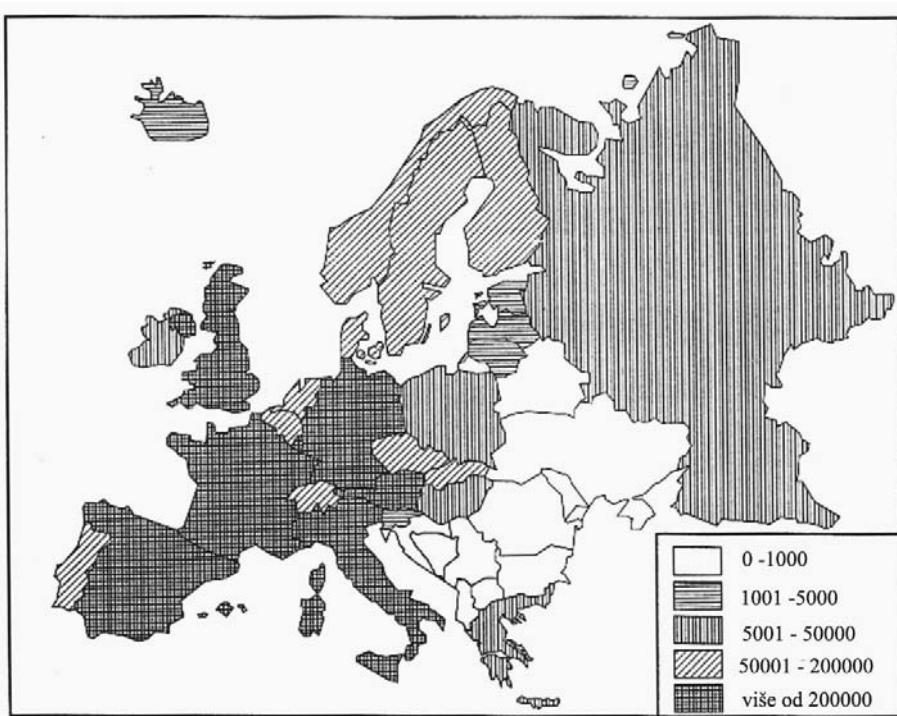
Krajem 1999. u zemljama Europske Unije 3 milijuna ha poljoprivrednih površina bilo je tretirano organskom proizvodnjom, što je činilo 2,2% od ukupne poljoprivredne površine, odnosno 116815 posjeda činilo je 1,4% od ukupnog broja poljoprivrednih posjeda.

Tab. 2. Organska poljoprivreda u nekim evropskim zemljama, 1999.g.

Tab. 2 *Organic agriculture in some European countries (1999)*

DRŽAVA	obradive površine pod org. proizv. (ha)	% od ukupno obradivih površina	broj posjeda s organskom poljoprivredom	% od ukupnog broja posjeda	prosj.veličina posjeda pod org. poljop. (ha)
<b>ZAPADNA EUROPA</b>	<b>780431</b>		<b>10.538</b>	<b>0,9</b>	<b>74,1</b>
BELGIJA	18572	1,4	550	1,0	33,8
FRANCUSKA	316000	0,8	6500	1,0	48,6
IRSKA	32478	0,7	887	0,5	36,6
LUKSEMBURG	1002	0,8	29	1,1	34,5
NIZOZEMSKA	21511	1,2	1216	1,2	17,7
VEL. BRITANIJA	390868	1,8	1356	0,7	288,2
<b>SJEVERNA EUROPA</b>	<b>464297</b>		<b>13030</b>		<b>35,6</b>
DANSKA	146685	6,0	3029	5,2	48,4
ESTONIJA	4000	0,3	90	0,2	44,4
FINSKA	136665	6,3	5.200	6,1	26,3
ISLAND	2500	0,6	33	0,8	75,8
NORVEŠKA	18773	1,8	1818	2,3	10,3
ŠVEDSKA	155674	3,7	2860	3,1	54,4
SREDNJA EUROPA	986319		18973		51,9
AUSTRIJA	290000	8,4	2207	8,9	131,4
ČEŠKA	110756	2,6	473	-	234,1
LIHTENSTEIN	660	1,7	35	16,0	18,9
MADARSKA	34500	-	1200	-	28,7
NJEMAČKA	452279	2,4	9209	1,8	49,1
POLJSKA	11000	0,3	500	-	22,0
SLOVENIJA	3000	0,4	312	-	9,6
ŠVICARSKA	84124	7,8	5037	6,8	16,7
<b>JUŽNA EUROPA</b>	<b>1376355</b>		<b>65787</b>		<b>20,9</b>
CIPAR	30	0,0	15	-	2,0
GRČKA	17500	0,5	4231	0,5	4,1
ITALIJA	958687	6,5	49018	1,8	19,6
PORTUGAL	47974	1,2	750	0,2	63,9
ŠPANJOLSKA	352164	1,4	13424	1,1	26,2

Najveći udio ovakvih posjeda je na području Južne Europe, i to ponajviše u Italiji, koja sama ima gotovo milijun ha površina pod organskim uzgojem. Veliki napredak u proizvodnji "zdrave hrane" bilježi i Španjolska s 350000 ha površina. Južna Europa upravo zahvaljujući ovim dvjema zemljama ima više od trećine svih organskih posjeda u Europi. Među srednjoeuropskim zemljama dominiraju Austrija (287900 ha), te Njemačka (416318 ha), a među zemljama Zapadne Europe Velika Britanija (291538 ha) i Francuska (234800 ha) (tab. 1).



Sl. 2. Poljoprivredne površine pod organskim uzgojem u Evropi 1999. g (u ha)

Fig. 2 Agricultural areas under organic farming in Europe in 1999. (ha)

Međutim u ukupnim obradivim površinama pojedinih zemalja, udio veći od 5 % bilježe: Danska (6%), Finska (6,3%), Italija (6,5%), Švicarska (7,8%), Austrija (8,4%). U prosjeku veličina posjeda pod organskim uzgojem veća je nego u slučaju konvencionalnog uzgoja. U Portugalu je njihova površina pet puta veća od konvencionalnih, u Italiji dva, a Velikoj Britaniji tri puta. Najveća prosječna veličina posjeda je u zemljama u kojima prevladava uzgoj krmiva i stočarska proizvodnja, što je slučaj u Velikoj Britaniji (215,00 ha), Austriji (130,45 ha), Češkoj (234,16 ha).

Povećanju površina s organskim uzgojem hrane, bez primjene agrokemikalija, na neonečišćenom tlu, uz poštivanje prirodnih i etičkih normi, znatno su pridonijele i političke odluke pojedinih zemalja, odnosno regulative Vijeća Europe i Europske Unije, potičući ovaj način poljoprivrede, subvencijama i kreditnim olakšicama.

U samo deset godina (1985.-1995.) udio površina pod organskim uzgojem i onih u preobrazbi povećao se za 1324,4%, a do 1999. za 3255,63%.

Pomoć države, sve veća ekološka svijest građana najrazvijenijeg dijela Europe, interes velikih trgovačkih lanaca, visoki standardi života - faktori su koji omogućuju orijentaciju sve većeg broja poljoprivrednika na organsku poljoprivredu.

Unutar zemalja Europske unije najveći udio površina transformiranih iz konvencionalnog uzgoja u organski imaju Njemačka, čiji je indeks rasta 1813,5% (1985-1999.), Velika Britanija čiji je indeks 6514,5%, Španjolska s indeksom od 15194,6% i Italija s 19173,7 % rasta.

Zemlje izvan EU uključile su se u ovaj način proizvodnje tek početkom 90-ih godina 20. st., odnosno nakon pada komunizma. Međutim na razini Europe one čine manji udio površina organskog uzgoja, odnosno svega 12,2% površina EU.

Među zemljama pridruženim EU i članicama EFTA-e najveći uspjeh organska poljoprivreda ima na području Češke (110756 ha), Slovačke (60000 ha), koje su pozitivan primjer tranzicijskih zemalja. Suprotno tome, najveći broj zemalja bivšega socijalističkog sistema još uvijek nema zakonski riješenu regulativu, a ni interes društva i države nije dovoljno poticajan za intenzivnije bavljenje organskom poljoprivredom. Od zemalja bivše Jugoslavije jedino Slovenija bilježi stalno povećanje površina, i to od 70 ha (1992.) na 3000 ha (1999.). Tome je pridonijelo i političko osamostaljenje zemlje, te intenzivno nastojanje države da se što prije uključi u EU. Stanje organske poljoprivrede u Hrvatskoj nije zadovoljavajuće. Unatoč prirodno-geografskim pogodnostima razvoja samo je 120 ha poljoprivrednih površina "organsko".

Susjedne zemlje i zemlje Južne Europe ne samo da su iskoristile svoje prirodne pogodnosti već su se nametnule Evropi u proizvodnji: maslina, maslinova ulja, vina, ljekovitog bilja, stočarskih proizvoda, za što i Hrvatska ima velike mogućnosti.

### **Organska poljoprivreda u zemljama Istočnog Sredozemlja**

Grčka i Cipar najkasnije su se uključile u koncept organske proizvodnje hrane. Cipar ima svega 30 ha površina s 15 posjeda orijentiranih na novi ekološki način proizvodnje u posljednje dvije godine. Zahvaljujući svom članstvu u EU-u u Grčkoj je ovaj proces transformacije poljoprivrede počeo znatno ranije, ali se udio površina povećao tek sredinom 1990-ih godina, a danas je 17500 ha poljoprivrednih površina pod organskim uzgojem.

Tab. 3. Korištenje poljoprivrednog zemljišta na Cipru (1999.g.)  
*Tab. 3 Agricultural land utilization in Cyprus in 1999.*

vrsta usjeva	površina (ha)
žitarice	80000
vinogradi	20000
povrtlarske kulture	13000
kulture na aridnom tlu	12000
agrumi	7000
ugar	6000
voćnjaci	4000
ukupno	200000

Izvor: Agricultural Research Institute, Nicosia, 2000.g.

Iako ima svega 200000 ha poljoprivrednog zemljišta, Cipar pridaje veliku ulogu poljoprivredi, posebno uzgoju žitarica, koje zapremaju najveći dio zemljišta (80000 ha).

Zajedno s površinama pod vinogradima i povrtarskim kulturama čine više od 50% ukupno obradjenih tala (tab. 3). Poljoprivredno zemljište pretežito je u vlasništvu malih posjednika (prosječne veličine 3,5 ha). Najveće ograničenje u ukupnom razvoju poljoprivredne proizvodnje je nedostatak potrebnih količina vode za natapanje, što ima posebno štetnih posljedica u uzgoju žitarica. Od 30 ha površina pod organskim uzgojem, manji dio (13 ha) moguće je tretitati kao organske posjede, dok se preostalih 17 ha površina nalazi "u preobrazbi", što znači da je potrebno razdoblje od najmanje tri godine da se tlo očisti od kontaminanata i privede organskom uzgoju. Najveći udio uzgoja odnosi se na sredozemne kulture, npr. rogač, vinovu lozu, ljekovito bilje, masline i dr. (tab. 4).

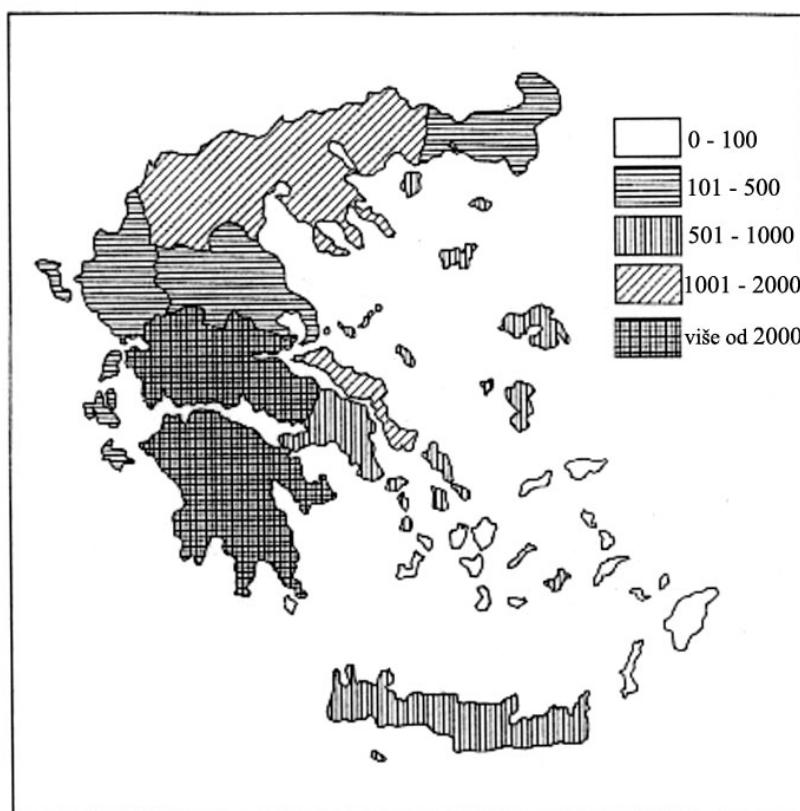
Tab. 4. Vrste organski uzgojenih proizvoda  
Tab. 4 Types of organically cultivated products

vrsta kultura	površine (ha)		
	pod organskim uzgojem	u transformaciji	godišnja proizvodnja
stolno grožđe	7	2	10000 litara
slatko grožđe	-	7	13 tona
masline	5	2	15 tona
povrće	1	-	-
ljekovito bilje	-	6	-
ukupno	13	17	-

Konvencionalna i organska poljoprivreda Grčke determinirane su kao i ciparske nedostatkom vode. Od ukupno 774 000 poljoprivrednih posjeda na njih 4 231 primjenjuje se koncept organske proizvodnje hrane. Za razliku od ostalih zemalja EU prosječna veličina organskih posjeda od 4,1 ha manje je od konvencionalnih (6,6 ha). Manjak vode odražava se u većem riziku proizvodnje i nižim prinosima zbog čega se samo ograničeni broj kultura uzgaja u aridnim krajevima i područjima bez navodnjavanja, poput žitarica, sezama, maslina i sl.

Za razliku od zapadnoeuropskih zemalja koje u poljoprivrednoj praksi kombiniraju mješoviti stočarsko-ratarski uzgoj na istom posjedu, Grčka je tipična mediteranska zemlja u kojoj se tradicionalno primjenjuje odvojeni uzgoj stoke i usjeva. Stočarstvo, posebno ovčarstvo i kozarstvo, u ljetnim mjesecima vezano je za prehranu na šumskim površinama, pašnjacima i neplodnim tlima, dok se zimi stoka prehranjuje u stajama, ali kupljenom stočnom hranom i krmivima. Podjela posjeda na stočarske i ratarske nije prevladana ni u organskoj poljoprivredi, koja se počinje razvijati krajem 1980-ih godina, i to ponajprije ulaganjem stranih, posebno njemačkih investicija u proizvodnju maslina i maslinova ulja namijenjenih izvozu.

Uključivanjem Grčke u EU i poticajima države početkom 90-ih godina 20. st., počelo je intenzivnije uključivanje poljoprivrednika u organsku poljoprivrodu, što je rezultiralo povećanjem površina sa 200 ha u 1991. na 17 500 ha u 1999.



Sl. 3. Regionalna distribucija posjeda organske poljoprivrede prema veličini posjeda (u ha) u Grčkoj 1998.

*Fig. 3 Regional distribution of organic farming estates by agricultural areas (ha), in Greece, in 1998*

Najveći broj posjeda lociran je na području južne i središnje Grčke, najviše na Peloponezu, u Središnjoj Grčkoj i Makedoniji. Ovaj način proizvodnje proširen je i na otoke u Egejskom i Jonskom moru, ponajviše na Kreti, sjeverno-egejskim i jonskim otocima (tab. 5.).

Najveći dio površina usmjeren je na uzgoj maslina i proizvodnju maslinova ulja, agruma, vinove loze i žitarica. Maslina je najvažnija kultura organskog uzgoja, čije površine obuhvaćaju 9 536 ha ili 60,3% svega zemljišta. Razlog tome je interes tržišta zemalja Zapadne Europe. I restriktivne mjere u konvencionalnom uzgoju vinove loze omoguće su preusmjeravanje proizvođača na organski uzgoj (tab. 6.). Poticajima države stvorene su mogućnosti za distribucijom organskih posjeda na prostoru cijele zemlje.

Država subvencionira organsku poljoprivrodu sa 170-300 ECU/ha za povrtlarske kulture i masline, dok je za trajne usjeve poticaj 440-840 ECU/ha/godišnje.

Tab. 5. Regionalni razmještaj organskih posjeda u Grčkoj 1998.

Tab. 5 Regional distribution of the organic estates in Greece, in 1998

Regija	Površine (ha)	% od ukupno organski obrađenog tla
Peloponez	2843	29,2
Srednja Grčka	2436	25,0
Makedonija	1041	10,7
Kreta	922	9,5
Sjeverni egejski otoci	713	7,3
Atika	676	6,9
Jonski otoci	459	4,7
Tesalija	242	2,5
Trakija	175	1,8
Epir	133	1,4
Južni egejski otoci	90	0,9
UKUPNO	9730	100,0

Izvor: Dio i Fisiologiky, 1998.

Tab. 6. Kulture organski uzgojene na površinama prema dobivenim certifikatima 1998.

Tab. 6 Organically grown cultures on agricultural areas, by the obtained certificates in 1998

kultura	Površine (ha)	% od svega organski tretiranog zemljišta
masline	9536,0	60,3
voćnjaci	2100,1	13,3
žitarice	1810,7	11,4
vinova loza	1622,1	10,3
ugar	319,2	2,0
povrće	241,4	1,5
ljekovito bilje	54,2	0,3
ostalo	138,2	0,9
ukupno	15821,9	100,0

Izvor: Dio, Fisiologiky, Soge, 1999.g.

Tržište organskih proizvoda u Grčkoj još uvijek nije dovoljno razvijeno, te se najveći dio proizvoda (poput maslina, maslinova ulja, voća i vina) izvozi na tržišta razvijenog dijela EU.

### Zemlje Pirenejskog poluotoka

Kriza poljoprivredne proizvodnje, manjak plodnih tala što je ograničavajući faktor u odnosu na druge europske zemlje, kao i činjenica da su najveće površine najkvalitetnijih tala u blizini velikih urbanih središta izložene stalnom smanjivanju poradi

povećanja stambenih i infrastrukturnih djelatnosti, potakla je u Portugalu orijentaciju na organski uzgoj hrane.

Kriza poljoprivrede 1990-ih godina uzrokovala je napuštanje 169000 posjeda, a na 180.000 ha površina je ugar. Istovremeno je čak 443000 poljoprivrednika moralo potražiti nove izvore prihoda izvan poljoprivrede. Kriza je najviše pogodila male posjednike u ekonomski siromašnjim regijama duž španjolske granice, koji nisu bili poželjni partneri stranim ulagačima, budući da nisu bili konkurentni veleposjednicima koji opskrbljuju velika domaća i inozemna tržišta. Upravo je u tim regijama (Trás-os-Montes, Beira i Interior Alentejo) organska poljoprivreda doživjela pravi zamah. Učinci onečišćenja nisu izazvali veće poremećaje u ekosustavu, a transformacija posjeda na novi način proizvodnje prihvatala je ponajviše mlada generacija poljoprivrednika. Organska poljoprivreda omogućila je podizanje životnog standarda u siromašnim regijama, zaustavila proces depopulacije sela i omogućila revitalizaciju. U regijama duž obale, gdje je proces urbanizacije intenzivniji, gustoća naseljenosti veća i onečišćenje okoliša izrazitije, broj organski orientiranih posjeda znatno je manji (tab. 7).

*Tab. 7. Korištenje zemljišta u organskoj poljoprivredi Portugala prema regionalnom razmještaju  
Tab. 7 Land utilization in the organic agriculture of Portugal, by the regional distribution*

kultura	Alentejo	Algarve	B.Interior	B.Litoral	R.Oeste	E.D.M	T.Montes	Ukupno
masline	13644	6	2722	3	60	-	2980	19415
pašnjaci	2939	413	7131	-	27	9	819	11338
vinogradi	48	33	268	38	55	14	432	888
žitarice	5172	204	5659	5	121	10	75	11246
voće	135	60	160	30	32	9	266	692
povrće	82	17	53	12	37	6	17	224
suho voće	264	127	243	21	41	3	1116	1815
ugar	622	22	1210	-	44	6	135	2039
ljekovito bilje	11	299	-	-	2	-	-	317
ukupno (ha)	22917	1181	17446	112	419	58	5840	47974
broj posjeda	382	23	140	15	37	9	144	750

Izvor: Ministry of Agriculture,2000.

Razlike u koncentraciji organskih posjeda posljedica su i fizičkih faktora okoliša (reljefa, klime, voda), te vrste kultura koje se uzgajaju u pojedinim regijama. Staklenički nasadi i povrtlarske kulture u funkciji opskrbe urbanog stanovništva u blizini su većih gradova, dok su posjedi u aridnim krajevima duž granice usmjereni na uzgoj žitarica i maslina za šire i udaljenije tržište. Poticaji države daju prednost uzgoju maslina (181,1 ECU/ha/god.), voćarskim kulturama, ovisno o tome je li uzgoj na nenavodnjavanom (362,3 ECU/ha/god.) ili navodnjavanom (603,8 ECU/ha/god) zemljištu i vinogradima (483 ECU/ha/god.).

Jedan od izazova s kojim se suočava organska poljoprivreda još je uvijek nedovoljno organizirano tržište, što je glavni limitirajući faktor intenzivnjem bavljenju poljoprivredom. Budući da je distribucijska mreža slabo raširena, a informacije o proizvodnji nedovoljne, onda je i interes potrošača nedovoljan.

Glavni izvozni proizvod Portugala na europsko tržište je maslinovo ulje, koje se proizvodi u malim količinama. Više od 80% poljoprivrednika koji se bave organskom proizvodnjom, godišnje proizvede manje od 5000 litara maslinova ulja. I kod vina, koji je

drugi glavni izvozni proizvod, ograničenost proizvedenih količina najveća je prepreka razvoju. Samo 12% proizvodača godišnje na tržište plasira oko 20000 hektolitara vina.

Za Portugal organska poljoprivreda ima važnu ulogu u obnovi ruralnih područja, posebno u krajevima zahvaćenim depopulacijom budući da zahtijeva više radne snage i javlja se kao generator zapošljavanja. Ujedno omogućuje se naseljavanje populacijski ispraznjenih krajeva mladim radno aktivnim stanovništвом. Međutim, prethodno je potrebno riješiti i određena infrastrukturna pitanja, prije svega: izgradnja prometnica, veća dostupnost tržištu, izgradnja vodovoda, kanalizacijskog sustava, rješavanje uklanjanja otpada, izgradnja škola i zdravstvenih ustanova.

Španjolska se za razliku od susjednog Portugala ranije uključila u proizvodnju "zdrave hrane", već 1970-ih godina uzgojem riže u pokrajini Murciji. Od tada su broj posjeda i površine poljoprivrednog zemljišta pod organskim uzgojem u stalnom rastu, a 1999. dosegli su 352164 ha (1,4% od ukupnih poljoprivrednih površina) razdjeljenih između 13424 posjeda (1,1% od ukupnih poljoprivrednih posjeda). Najveći rast proizvodnja bilježi u razdoblju 1994.-1999. kada se veličina površina povećala gotovo dvadeset puta, sa 17208 ha na 352164 ha (tab. 1.). Prosječna veličina od 26 ha, veća je od posjeda u konvencionalnoj proizvodnji (18 ha). Regionalno najveća koncentracija organskih posjeda je u Extremaduri (7404) i Andaluziji (2749), gdje je državni poticaj u proizvodnji maslinova ulja organskim uzgojem bio najveći. Uzgoj žitarica, povrtnica i voćaka jača u regijama Valencia, Catalonija i Aragon. Međutim veličina posjeda nije u izravnoj vezi s brojem posjeda pojedinih regija. Dok u Andaluziji 2749 posjeda zauzima 69042 ha, ili u prosjeku 25,11 ha, u Castilli i Leonu 173 posjeda obuhvaća 36368 ha zemljišta, ili 210,22 ha (2000.).

Najveći dio španjolskih organskih posjeda usmjeren je na ratarsko-voćarsko-vinogradarsku proizvodnju. Samo je 1159 posjeda usmjereno na stočarstvo, i to u 54% na govedarstvo i 46 % na ovčarstvo. Glavne regije stočarske proizvodnje su: Castilla, Leon, Extremadura, Baskia, Baleari, Kanarski otoci, Valencia, Asturia, Galicia. Razlike u veličini posjeda moguće je sagledati u cjelini na razini države: jug zemlje i njezin središnji dio karakteriziraju veliki posjedi sa stalno zaposlenom radnom snagom, dok je za sjever i istok zemlje značajna prevaga usitnjениh posjeda na kojima rade članovi obitelji. Raznolikost klime u organskoj poljoprivredi pogoduje proizvodnji velikog broja kultura, počevši od žitarica, mahunarki, povrća, agruma, masline, vinove loze, ljekovitog bilja, oraha, do stočne hrane, krmiva i leguminoza.

Organska poljoprivreda Španjolske, osim na tržište EU, velik dio svojih proizvoda plasira u svježem i konzerviranom stanju i u SAD. Domaće tržište kao i u većini mediteranskih zemalja još nije dovoljno razvijeno, direktna prodaja s posjeda ima sporedno značenje, a većina proizvoda usmjerava se na specijalizirane trgovine zdrave hrane.

### **Italija**

U Italiji je organska proizvodnja najrazvijenija među svim evropskim državama (tab. 1.) s gotovo 50 000 posjeda, ili 40% posjeda EU i ukupno milijun ha organski obradenih tala, što je trećina europskih organskih površina. Italija je od svih sredozemnih zemalja najranije započela s organskom proizvodnjom hrane (već 1960-ih godina). Posjedi organske poljoprivrede neravnomjerno su raspoređeni. Najmanji broj je u sjevernom alpskom i središnjem apeninskom dijelu zemlje, dok je južni, a posebno otočni

dio zemlje (Sicilija, Sardinija), absolutno dominantan (sl. 3.,4.), sa 46,7% svih površina. Najveći udio nalazi se na Sardiniji koja ima 37,1 % svih talijanskih posjeda s organskom proizvodnjom (304483 ha) (tab. 8.).

Tab. 8. Regionalna raspored posjeda organske poljoprivrede u Italiji (2000.)  
*Tab. 8 Regional distribution of organic agricultural estates in Italy in 2000*

REGIJA	broj posjeda	veličina posjeda (ha)	prosječna veličina posjeda (ha)
PIEMONT	2307	73814	16,39
VALLE D' AOSTA	6	144	24,00
LOMBARDIA	1038	13770	13,26
LIGURIA	198	2235	11,29
TRENTINO A. ADIGE	250	1629	6,25
VENETO	1015	6460	6,36
FRIULI V. GIULIA	175	924	5,28
EMILIA ROMAGNA	3869	82223	21,25
<b>SJEVER</b>	<b>8858</b>	<b>145198</b>	<b>16,39</b>
TOSCANA	1223	45107	36,88
UMBRIA	787	21954	27,89
MARCHE	1631	32424	19,88
LACIO	2063	27411	13,39
CENTAR	5704	126896	22,45
ABRUZZO	584	7145	12,23
MOLISE	447	4692	10,50
CAMPANIA	1702	15501	9,11
PUGLIA	6887	130002	18,88
BASILICATA	338	8513	25,17
CALABRIA	6329	73290	11,58
<b>JUG</b>	<b>16287</b>	<b>239143</b>	<b>14,68</b>
SICILIA	9679	142967	14,77
SARDIGNA	8490	304483	35,86
<b>OTOCI</b>	<b>18169</b>	<b>447450</b>	<b>24,63</b>
<b>UKUPNO ITALIJA</b>	<b>49018</b>	<b>958687</b>	<b>19,56</b>

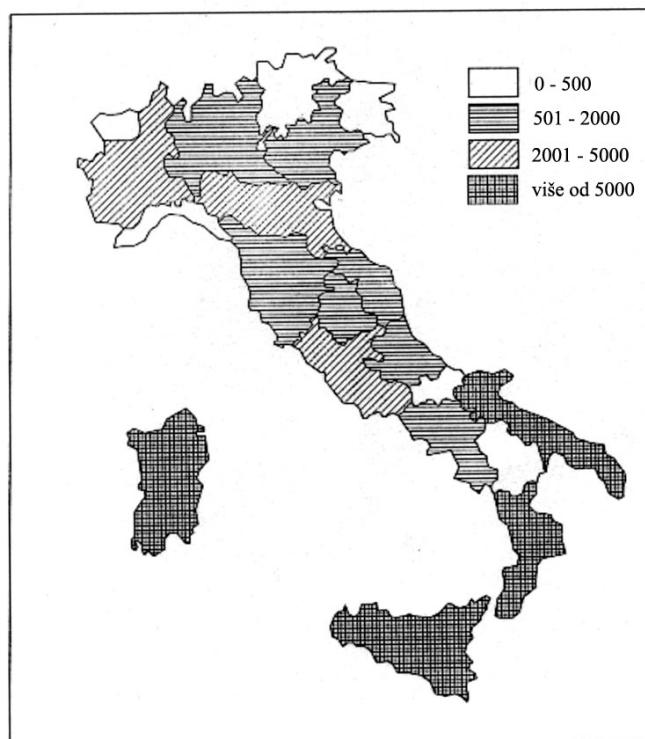
Izvor, Bio Bank, Roma 2000.

S obzirom na broj i ukupne površine posjeda, Italija se uvjetno može podijeliti una četiri regije:

1. regije sporog rasta: Vall d'Aosta, Liguria, Trentino, Friuli Venezia, Giulia, Molisse
2. regije umjerenog rasta: Veneto, Abruzzo, Basilicata
3. regije brzog rasta: Piemont, Lombardia, Toscana, Umbria, Marche, Lacio, Campania
4. regije ekspandirajućeg rasta: Emilia Romagna, Apulia, Calabria, Sicilia, Sardinia.

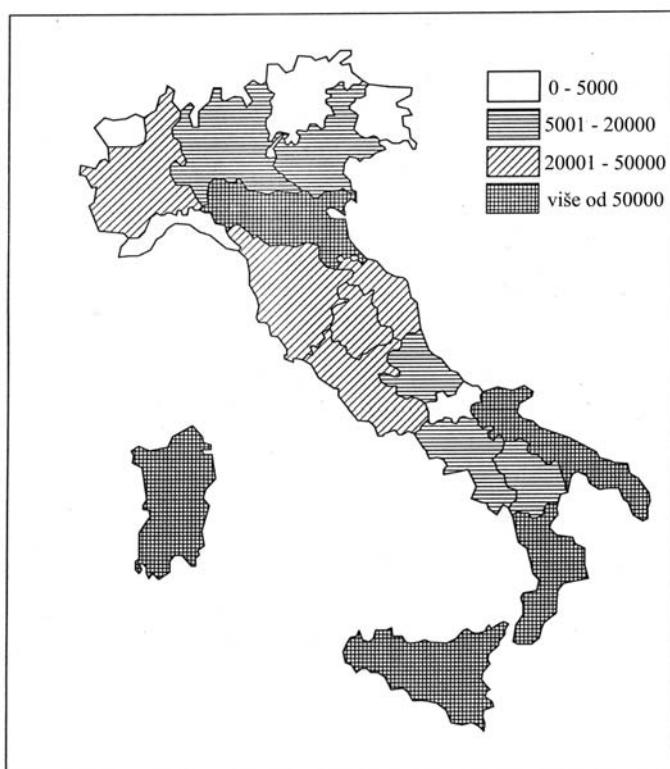
Dominantnu ulogu imaju južne i otočne regije, dok se u regijama intenzivnog gospodarskog industrijskog razvoja i urbanizacije udio organskih posjeda smanjuje. Organska poljoprivreda na Siciliji orientirana je na ratarsku i voćarsku proizvodnju, pri čemu voćarstvo prednjači s 50% površina (30% su površine pod žitaricama, a 20% pod maslinama). Sardinija je usmjerila svoju organsku poljoprivredu na stočarstvo (posebno uzgoj ovaca) na prirodnim pašnjacima. Osamdesetih godina 20. st. počinje organizirani

razvoj organske poljoprivrede u regijama Toscana i Emilia Romagna s pretežitim uzgojem maslina, odnosno voćarskih i povrtničkih kultura. Državna potpora i subvencije poljoprivrednicima koji su se odlučili na organski uzgoj hrane potakla je u Apuliji ekspanzivnu proizvodnju maslina, voćarskih kultura i pšenice.



Sl. 4. Regionalni raspored posjeda organske poljoprivrede prema broju posjeda u Italiji u 2000.

*Fig. 4 Regional distribution of organic farming estates by number of the farm in Italy in 2000.*



Sl. 5. Regionalni raspored posjeda organske poljoprivrede prema veličini posjeda (u ha) u Italiji u 2000.

*Fig. 5 Regional distribution of organic farming estates by agricultural areas (ha), in Italy in 2000.*

U strukturi iskorištenosti tala organski obrađeni posjedi najvećim su dijelom pod pašnjacima (46,9%), na 22,9% uzgajaju se žitarice, 7,7% čine površine pod voćarskim i povrtlarskim kulturama, na 9,4% su maslinici, 10,4% površina je pod industrijskim biljkama, a na 2,7% su vinogradi.

Ekonomска vrijednost tržišta organskih proizvoda u Italiji procjenjuje se na 1 milijardu ECU-a, uz stalni trend rasta od 20% godišnje.

Za razliku od ostalih sredozemnih zemalja, tržište organskih proizvoda u Italiji je kvalitetno organizirano i stalni je poticaj razvoju ovog tipa agrarne proizvodnje. Velike nacionalne, ali i podružnice multinacionalnih kompanija, pokazale su interes u trgovini organski proizvedene hrane, pa je više od trećine ovih proizvoda usmjereno na tržište Zapadne Europe, SAD-a i Japana. Dok je jug Italije glavni proizvođač organske hrane, sjever zemlje je njezin glavni potrošač.

Prosječan kupac organski proizvedene hrane je muškarac, samac, živi na sjeveru zemlje, u prosjeku ima 40-49 godina, prosječnog ili natprosječnog je obrazovanja, ima dobro plaćen posao i pripada višoj srednjoj ili višoj dohodovnoj kategoriji stanovnika.

Osim u malim specijaliziranim trgovinama i supermarketima, veliki dio organskih proizvoda distribuiru se u "organske restorane", najviše u sjevernom dijelu zemlje.

Posebnost talijanske organske poljoprivrede je njezina povezanost s obrazovnim ustanovama, u metropolitanskim područjima Rima, Torina, Bologne i Padove. Više od 70.000 učenika u prehrani ima proizvode organske poljoprivrede.

Organska poljoprivreda posljednjih se desetak godina intenzivnije uključila u turizam. Na više od 400 posjeda organiziran je agrobioturizam, koji obuhvaća ponudu od jednostavnih sadržaja: boravka na posjedu vikendom, do rada na posjedu, ili sudjelovanju u tradicionalnim seoskim obrtničkim radionicama. Povezanost poljoprivrednika koji se bave organskom proizvodnjom hrane, s udugama za zaštitu okoliša, potakla je proizvodnju organske hrane u nacionalnim parkovima i zaštićenim prirodnim krajolicima.

### Zaključak

Poljoprivrednom proizvodnjom čovjek mijenja prirodne procese, povećavajući ili smanjujući plodnost tla. Nakon početnih uspjeha u konvencionalnoj poljoprivredi pokrenuli su se i negativni procesi: onečišćenost ekosustava zbog primjene agrokemikalija, mehanizacije i ograničenoga genetskog materijala na za tržište najprofitabilnije sorte i pasmine. Poljoprivreda se pokazala jednim od najvećih potrošača energije. Sedamdesetih godina, a posebno od sredine 90-ih u europskim zemljama sve je naglašeniji interes za razvoj organske poljoprivrede. Svrha je stvoriti za okoliš prihvatljiv sustav proizvodnje hrane, uz humani pristup i za ekosustav etične principe proizvodnje.

Organska poljoprivreda djeluje na cjelokupni ekosustav u određenom geografskom prostoru putem nekoliko osnovnih načela:

1. proizvodnja visokokvalitetne hrane bez primjene agrokemikalija
2. očuvanje plodnosti tla
3. upotreba obnovljivih izvora energije u lokalnom geografskom sustavu
4. djelovanje unutar zatvorenenog sustava, s tvarima koje je moguće reciklirati
5. minimalno onečišćenje okoliša
6. poticanje različitosti genetskog materijala
7. omogućavanje takvih uvjeta života proizvodačima koji će zadovoljiti njihove osnovne životne potrebe, ali i povećati životni standard
8. socijalno i ekonomsko očuvanje ruralnih prostora i zaustavljanje procesa depopulacije.

U posljednjih trideset godina na prostoru Europe udio površina pod organskim uzgojem povećao se na 3 milijuna ha. Organska poljoprivreda ima najviše uspjeha u zemljama EU, gdje i mjere državne uprave omogućuju intenzivnije bavljenje ovim načinom poljoprivredne proizvodnje.

Italija je zemlja s približno trećinom svih organskih površina Europe. Ovakav način proizvodnje hrane u Italiji postao je način gospodarskog razvoja južnih regija koje su gospodarski slabije razvijene od sjevernih dijelova zemlje.

Poljoprivreda je postala *push* faktor u razvoju agrobioturizma, zadržavanja mladih ljudi u ruralnim zajednicama uz povećanje razine ekonomskog, kulturnog i

socijalnog standarda. Najveći dio površina pod kulturama je masline i vinove loze, a na otocima pod pašnjacima za potrebe ovčarstva.

Tržište organski proizvedene hrane na nacionalnoj razini tek se razvija, a Zapadna Europa, SAD i Japan najveći su potrošači proizvoda organske poljoprivrede iz zemalja Južne Europe.

## LITERATURA

- CIERPKA, T. (1999): *Organic farming and fair trade*, Ecology and Farming, No.22., p.11-12.  
 Eurostat, Report Agriculture,environment,rural development, Fact and Figures, 2000.
- GRAF, S., WILLER, H. (2000): *Organic Europe Stiftung*, Ökologie & Landbau, Bad Dürkheim, Germany.
- HEID, P. (1999): *The weakest go to the wall*, Ecology and Farming, No.22, p. 8-10.
- IFOAM (1996): *Fundamentals of Organic Agriculture*, Vol. 2., New Research in Organic Agriculture
- LAMPKIN, N. (1990): *Organic Farming*, Farming Press Books, Ipswich.
- LAMPKIN, N., FOSTER, C., PADEL, S., MIDMORE, P. (1998): *The policy and regulatory environment for organic farming in Europe*, Technical Deliverable, Walles, Institute of Rural Studies, Aberystwyth University, Walles.
- MARINO, O., SANTUCCI, F.M., ZANOLLI, R., FIORANI, S. (1997): *Labour intensity in conventional and organic farming: Resource Use in Organic Farming*, 3<sup>rd</sup> ENOF Workshop, Barcelona.
- Ministry da Agricultura (1998): *Panorama Agricultura 1998*. MA, Lisboa
- NAESS, A (1989): *Ecology and Human Responsibility*, Centre for Human Ecology, University of Edingborough
- PADEL, S., LAMPKIN, N. (1994): *Farm-level performance of Organic Farming Systems*, The economics of organic farming ,Wallingford.
- PEHRSON, L., NIELSEN, J.S. (1996): *Ways of Finding Organic Agriculture in Europe and The 3<sup>rd</sup> World*, IFOAM, p. 284-287.
- ZNAOR, D., BOŠNJAKOVIĆ, B. (1998): *Ekološka poljoprivreda u zemljama u tranziciji*, Hrvatske vode, 24, Vol.6., p.215-232.

## SUMMARY

### **Željka Šiljković: South Europe in Realization of Concept of Organic Farming**

The conventional agriculture is considered to be the most responsible activity in the pollution of waters and soils by the nitrogen and phosphate compounds, by heavy metals and by pesticides. The short-term successful results in this type of agricultural production is a reflection of outer push factors in form of state incentives, subsidies and credits. The new forms of agricultural production occur through the principles of organic cultivation, without agro-chemicals, aiming to preserve the environment and on the principles of biological and genetical diversity.

The EU countries are getting more and more involved in such food production. The countries of the South Europe like Spain and Italy are particularly significant for the organic agriculture. The agricultural crisis, depopulation of rural areas, demographic draining of certain regions brought about the turning point in the reflection and policy of state institutions, therefore, the incentives were granted exactly to this alternative unconventional production of food. The raised standard of living, revival of village life induced the younger generation of farmers to accept the

organic agriculture. Olives, olive oil and wine are the main commodities exported by the South European countries, oriented to the West European, U.S.A. and Japanese markets.

Italy is a predominant organic food producer in Europe, covering almost 1/3 of all areas. The region of South Italy is primarily cultivating olives, cereals and cattle (sheep). While the South of the country is the main producer, the North is the main market for these types of agricultural products. The new stage of development is oriented to linking of organic agriculture with the rural tourism, especially in the national parks and in the preserved natural reserves.