

Ekološka i integrirana poljoprivredna proizvodnja na vodozaštitnom području grada Zagreba

Sažetak

Na vodozaštitnom području grada Zagreba zakonski je regulirana poljoprivredna proizvodnja pri čemu je na jednom dijelu potpuno zabranjena, na drugom je dozvoljena samo ekološka dok je na većem dijelu dozvoljena i ekološka i integrirana poljoprivredna proizvodnja. Za ovo područje je posebno pogodna ekološka proizvodnja i to prvenstveno zbog neposredne blizine velikog potrošačkog tržišta koje je više dohodovne izdašnosti. Blizina tržišta omogućuje i prodaju „od polja do stola“ pri čemu je to posebno pogodno za povrće i jagodičasto voće, ali ništa manje značajni su i viši iznosi potpore takvoj proizvodnji. U ovom istraživanju korišteni su rezultati ankete provedene na uzorku od 72 obiteljska poljoprivredna gospodarstva. Anketirani su pokazali zavidno poznavanje ekološke i integrirane proizvodnje te ih je značajan dio izrazio interes za ulazak u takav projekt.

Glavne riječi: ekološka, integrirana, vodozaštitno područje, grad Zagreb

Uvod

Razvitak poljoprivredne proizvodnje pod sve većim je utjecajem brige za zaštitom odnosno očuvanjem okoliša (tlo, voda i zrak) što u konačnici vrlo često određuje proizvodnu strukturu i primjenu odgovarajuće, prikladnije tehnologije proizvodnje. Ovo je naročito značajno kod poljoprivredne proizvodnje u neposrednoj blizini odnosno na vodozaštitnim područjima gdje se „sukobljavaju“ ekonomski interesi lokalnog stanovništva (dohodak) s interesima šire zajednice (voda za piće). Lokalna uprava pokušava usmjeriti ekonomsku aktivnost u pravcu prihvatljivosti proizvodnje (češće) ili pravičnom naknadom „konzervirajući“ područje (rjeđe). Interes Grada Zagreba je proizvodno sačuvati takva područja uvažavajući i interese zajednice⁴.

Poljoprivrednu proizvodnju ovog vodozaštitnog područja, treba organizirati i usmjeriti na proizvodnju svježih, visoko kvalitetnih i ekološki prihvatljivih proizvoda bez ili uz minimalno korištenje kemijskih sredstava⁵. Stoga je dugoročni cilj prelazak što većeg broja poljoprivrednih proizvođača na ekološku i/ili integriranu poljoprivrednu proizvodnju pri čemu, sukladno nadležnosti i mogućnostima, Gradski ured za poljoprivredu i šumarstvo odnosno Grad Zagreb promoviraju takvu proizvodnju i pomažu poljoprivrednim proizvođačima.

Općenito, poljoprivredna proizvodnja je pod utjecajem mnoštva prirodnih proizvodnih čimbenika, a očekivani razvitak proizvodnje na istraživanom području moguć je jedino uz sprečavanje ili smanjenje svih oblika onečišćenja. Ekološka poljoprivreda je sastavni dio održive poljoprivrede koja smanjuje sve oblike onečišćenja, prirodne resurse koristi na održiv način, čuva agro-ekosustav, održava plodnost poljoprivrednog zemljišta, čuva autohtone sorte i pasmine te je njeno obilježje zaokružen proces biljne i stočarske proizvodnje (Grgić 2013). Integriranu poljoprivredu karakterizira kontrolirana primjena agrotehničkih mjera i agrokemikalija te se „približava“ poljoprivrednoj dobroj praksi zemalja razvijene poljoprivrede.

U konačnici, cilj i ekološke i integrirane proizvodnje mora biti proizvodnja ekonomski

¹ prof. dr. sc. Ivo Grgić, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Svetošimunska 25, Zagreb, igrgic@agr.hr

² Magdalena Zrakić, mag. ing. agr. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Svetošimunska 25, Zagreb

³ Dalibor Georgievski, dipl. ing., GEORG d.o.o. Zagreb, Francesca Tenčinija 2a, Zagreb

⁴ Rezultati u ovom radu su dio istraživanja „Društveno-ekonomske i proizvodne pretpostavke za integriranu i ekološku poljoprivrednu proizvodnju na vodozaštitnom području Grada Zagreba - ograničenja i mogućnosti“, Grad Zagreb, 2014.

⁵ Nerijetko se pogrešno, namjerno ili ne govori i piše o „zdravoj“ i onoj „druhoj hrani“. Tehnologija proizvodnje, ekološki principi nasuprot konvencionalnoj proizvodnji, ne dozvoljavaju da se nešto unaprijed odredi kao zdravo a drugo ne.



Svim poslovnim partnerima želimo čestit Božić te sretnu i uspješnu Novu 2015. godinu!

VRTNI CENTAR - GORICA d.o.o.

Radićev odvojak 48
10410 Velika Gorica

tel: 01 6224880
fax: 01 6260953

e-mail: info@vrtnicentar-gorica.hr

➤ ukrasno drveće i grmlje

➤ voćne sadnice i lozni cijepovi

➤ vrtna zemlja, substrati

U PONUDI IMAMO:

➤ dekoracija poslovnih prostora

➤ uređenje vanjskih površina

➤ eko mreže za baliranje

www.vrtnicentar-gorica.hr

Radno vrijeme:

pon- pet: 7,30 – 17 sati

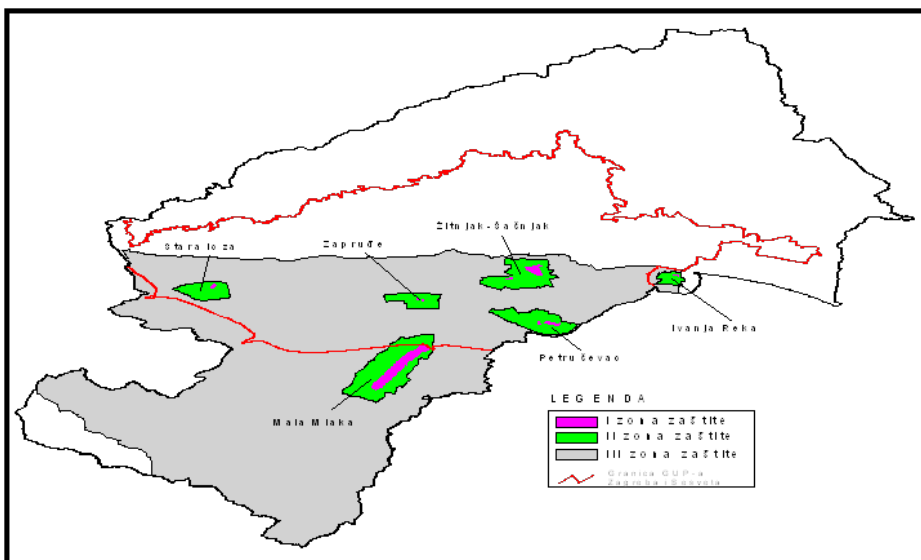
subota: 7,30 – 15 sati



isplativih (ekonomska održivost i racionalno korištenje resursa) i zdravstveno prihvatljivih poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda s visokom razinom zaštite zdravlja ljudi (sigurnost hrane), životinja te krajobraza (ekološki prihvatljiva proizvodnja). Kod svega toga bitni su stavovi odnosno promišljanja sadašnjih te posebno potencijalnih nekonvencionalnih poljoprivrednih proizvođača odnosno ograničenja i mogućnosti za ekološku i integriranu proizvodnju.

Područje istraživanja

U Gradu Zagrebu, u 70 naselja i na 641,32 km², živi 790.017 stanovnika. Unutar toga prostora su i značajne poljoprivredne površine, koje se procjenjuju na oko 20.000 ha pri čemu su najkvalitetnije one unutar plodne holocenske terase rijeke Save⁶.



Slika 1. Vodozaštitne zone na području Grada Zagreba

Izvor: Grupa autora (2008a)

Vodozaštitno područje je pod stalnim ugrozom onečišćivača te se najčešće kao velika prijetnja navodi poljoprivredna proizvodnja na tim površinama, koja preko onečišćenja tla onečišćuje i podzemne vode. Zbog toga se nameće potreba „pravilnog gospodarenja tlom“ što u posljednje doba zahtijeva primjenu odgovarajućih tehnologija proizvodnje (integrirana i ekološka proizvodnja) koja vrlo često pretpostavlja i promjenu poljoprivredne proizvodne strukture.

Na istraživanom području, za poljoprivrednu proizvodnju pogodne su površine izvan GUP-a, a te površine se mogu svrstati u tri zone zaštite izvorišta. Površinski najmanja je prva zona zaštite izvorišta (oko 140 ha poljoprivrednih površina) i na toj površini **nije dozvoljena nikakva poljoprivredna proizvodnja**.

⁶ Studija: Grupa autora (2008)

Tablica 1. Površina zona zaštite izvorišta izvan GUP-a na poljoprivrednom zemljištu

Zona zaštite izvorišta	Ukupno (ha)	Poljoprivredno (ha)	Ostalo (ha)
I zona	148,9	142,4	6,5
II zona	758,4	628,9	129,5
III zona	14.84,3	7.643,0	7.241,3
UKUPNO	15.791,6	8.414,3	7.377,3

Izvor: Isti kao za Sliku 1.

Druga zona zaštite je od oko 630 ha na kojima je **dozvoljena samo ekološka poljoprivredna proizvodnja**. Površinski je najveće područje Treće zone zaštite izvorišta (oko 7.600 ha) gdje je **osim ekološke prihvatljiva odnosno dozvoljena i integrirana proizvodnja**, ali zabranjena upotreba herbicida na bazi atrazina te skidanje i odvoz pokrovnog sloja zemlje (Grupa autora 2008b).

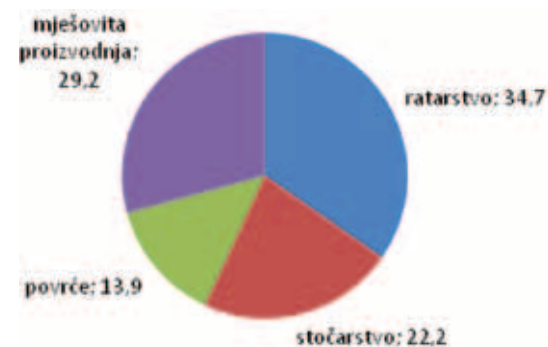
Na vodozaštitnom području u privatnom vlasništvu je oko 6.900 ha od čega je 2.200 ha u Upisniku poljoprivrednih gospodarstava (2013.) i u vlasništvu je 557 gospodarstava. Znači, veći dio površina (3.880 ha) privatnih poljoprivrednih površina se ne nalazi u Upisniku što ne znači da se i sve te površine ne koriste. I Država raspolaže značajnim poljoprivrednim površinama pri čemu se manji dio obrađuje, a veći zbog važećih zakonskih ograničenja je izvan uporabe⁷.

S aspekta raspoloživih poljoprivrednih površina na vodozaštitnom području grada Zagreba, značajne su mogućnosti povećanja poljoprivredne proizvodnje.

Rezultati istraživanja

Prezentirani podaci su rezultati ankete koja je obuhvatila 72 obiteljska poljoprivredna gospodarstva, a struktura uzorka prema veličini poljoprivredne površine odgovara njihovoj strukturi u Upisniku poljoprivrednih gospodarstava. Istraživanje je provedeno na području naselja Brezovica, Demerje, Kupinečki Kraljevec, Odra i Odranski obrež, a broj anketiranih odgovara udjelu broja gospodarstva pojedinog naselja u ukupnom broju gospodarstava u Upisniku poljoprivrednih gospodarstava.

Prosječna veličina gospodarstava je bila 6,2 ha pri čemu je najveći dio u razredu od 1 do 3 ha, a najmanji onih preko 10 ha poljoprivredne površine. Većina anketiranih ima proizvodnju na otvorenom, a proizvodnja u zatvorenim prostorima (staklenicima i plastenicima) je malo



Grafikon 1. Struktura anketiranih gospodarstava s obzirom na proizvodnju
Izvor: Anketa

zastupljena (7% anketiranih s prosječnom veličinom prostora od 4.380 m²). Glavno obilježje anketiranih je niska proizvodna specijaliziranost, iako bi s obzirom na blizinu velikog tržišta bilo za očekivati da su usmjerena na one proizvodnje koje imaju najbrži put „od polja do stola“ odnosno plasman u svježem stanju. To su prvenstveno povrtna kulture te pojedine vrste voća. Nasuprot očekivanjima, većina anketiranih gospodarstava su tzv. ratarskog tipa. Na drugom mjestu su gospodarstva s „više proizvodnji po malo“, a na trećem

⁷ Poljoprivredne površine u vlasništvu Države procjenjuju se na oko 2.170 ha od čega se obrađuje samo oko 700 ha

ona gdje je glavno stočarstvo, inače komplementarno ratarstvu te se može zaključiti da je na vodozaštitnom području dominantan ratarsko-stočarski proizvodni tip gospodarstava.

Proizvodnja povrća je najviše zastupljena kod 13,9% anketiranih gospodarstava, ali zbog njene prisutnosti i kod „drugih gospodarstava“, možemo zaključiti da postoji značajan potencijal odnosno tradicija povrtlarske proizvodnje na istraživanom području.

I poljoprivredni proizvođači susreću se s mnoštvom problema pri čemu su neki od njih u danom trenutku veliki ili mali, ali znatan utjecaj je i oblik pitanja tj. radi li se o „zatvorenom, s ponudom odgovora“ ili „otvorenom, da sami pronađu odgovor.“¹

Kao najveći problem za poslovanje ispitanika su otkupne odnosno prodajne cijene njihovih proizvoda te cijene i dostupnost repromaterijala.² Odnos državne uprave prema seljaku, prema mišljenju ispitanika, daleko je ispod razine koju oni zaslužuju.³ Veliki problem je nabava strojeva i opreme⁴ te s time povezano postojeći (nepovoljni) uvjeti kreditiranja, ali uvjeti kreditiranja čak i nisu toliko loši koliko je nažalost loša struktura izvora kapitala kod poljoprivrednih proizvođača (u pasivi značajno prevladavaju obaveze u odnosu na kapital). Jakosno slijedi problem radne snage⁵, skladištenje i priprema proizvoda za tržište⁶, količina poljoprivrednih proizvoda koju mogu prodati⁷ te najam radnika⁸.

Na vrhu skupine tvrdnji koje spadaju u skupinu „problem je“ ispitanici su stavili iskorištenost

Tablica 2. Vrijednost problema s kojima se susreću ispitanici u poljoprivrednoj proizvodnji (1 - nije problem; 5 - veliki problem)

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
Veliki problem	Cijena koju postižete u prodaji proizvoda	110	1	5	4,21	1,158
	Cijena i dostupnost repromaterijala	110	1	5	4,12	1,155
	Odnos drž. uprave prema seljaku	110	1	5	4,07	1,09
	Nabava strojeva i opreme	111	1	5	3,96	1,183
	Postojeći uvjeti kreditiranja	110	1	5	3,91	1,231
	Radna snaga	111	1	5	3,77	1,095
	Skladištenje i priprema proizvoda za tržište	110	1	5	3,65	1,33
	Količina koju možete prodati	110	1	5	3,56	1,26
	Najam radnika	110	1	5	3,55	1,231
Problem je	Iskorištenost strojeva i opreme	110	1	5	3,27	1,27
	Rascjepkanost zemljišta	111	1	5	3,24	1,274
	Kupnja/zakup zemljišta	110	1	5	3,19	1,331
	Dostupnost poslovnih informacija (cijene, kreditiranje itd.)	110	1	5	3,18	1,272
	Dostupnost savjeta stručnjaka	111	1	5	3,13	1,229
	Poznavanje tehnologije koju koristite u proizvodnji	110	1	5	2,79	1,355
	Veličina zemljišta	111	1	5	2,43	1,319

Izvor: Isti kao za Grafikon 1.

⁸ Razlike koje se javljaju rezultat su mnoštva čimbenika od koji su sigurno značajni sugestivnost koja se javlja kod ponuđenih odgovora te kod otvorenih odgovora da se ne sjetite ili da ne žele razmišljati o mogućim odgovorima. Više o tome u spomenutoj Studiji Odnos je poznat kao škare cijena, paritet ili međudnos cijena
⁹ Taj imaginarni „zasluženi“ status i odnos žele svi i to od političara do vozača tramvaja bez želje da se napokon odredi kriterij vrednovanja.
¹⁰ Kod toga su bitni starost postojećih strojeva, veličina posjeda i iskoristivost strojeva, kreditne linije za kapitalna ulaganja itd.
¹¹ Raspoloživa vlastita radna snaga s bitnim obilježjima kao što su broj, dob, spol, stručnost
¹² Posebno se problem skladištenja ističe kao bitan dio potpore poljoprivrednicima
¹³ Kod većine proizvoda na obujam proizvodnje i tržnosti značajan je utjecaj veličina posjeda i korištenih proizvodnih površina
¹⁴ To je posebno bitno kod proizvodnog usmjerenja u radno intenzivne proizvodnje
¹⁵

strojeva i opreme, zatim rascjepkanost zemljišta te problem kupnje/zakupa poljoprivrednog zemljišta¹⁶.

Kao problem percipira se i dostupnost poslovnih informacija (cijene, uvjeti kreditiranja itd.) te dostupnost savjeta stručnjaka. Slijedi (ne) poznavanje tehnologije koju koriste u proizvodnji te veličina posjeda.

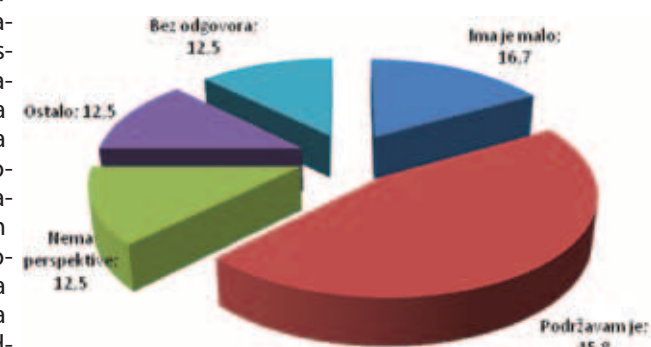
Osjećaj odgovornosti i dobrog gospodarenja sa sve skupljim agrokemikalijama (zaštitnim sredstvima, mineralnim hranjivima, dodacima i lijekovima u stočarstvu) je već dosta dugo prisutan kod hrvatskih proizvođača.



Grafikon 2. S kime se poljoprivrednici savjetuju prije uporabe agrokemikalija?
Izvor: Isti kao za Grafikon 1.

Ohrabruje da preko polovice anketiranih koristi savjete stručnjaka kod kupovine u poljoprivrednim ljekarnama, a mali dio se pouzda u svoje iskustvo ili savjete svojih susjeda poljoprivrednika. To je naročito bitno zbog sljedećeg pitanja odnosno procjene o poznavanju integrirane i ekološke proizvodnje.

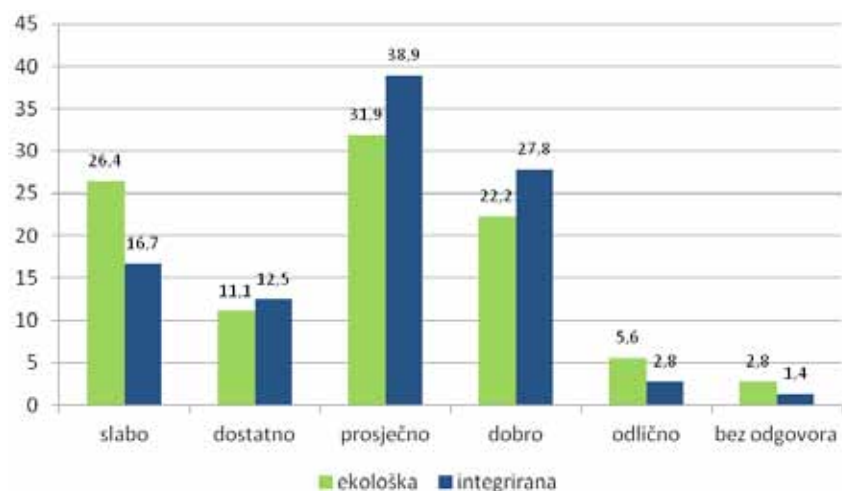
Odluka o ekološkoj i integriranoj proizvodnji na vlastitom gospodarstvu je pod znatnim utjecajem općeg, društvenog odnosa prema takvim proizvodnjama. Na općenito pitanje o ekološkoj proizvodnji preko dvije trećine ispitanika ima pozitivno mišljenje o tom tipu proizvodnje i budućem razvoju. Samo 12,5% ispitanika smatra da takva proizvodnja nije isplativa i nema budućnosti. Slični su odgovori i na pitanje o mogućnosti ekološke proizvodnje na vodozaštitnom području Zagreba.



Grafikon 3. Mišljenje o ekološkoj proizvodnji na vodozaštitnom području Zagreba
Izvor: Isti kao za Grafikon 1.

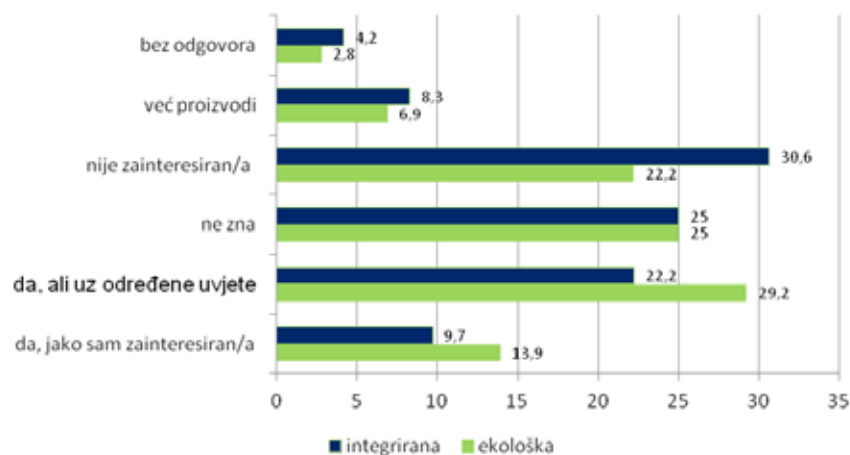
¹⁶ Iz ovoga bi se nehotice polučio njihov interes za udruživanjem ili drugim oblicima poslovnog povezivanja, ali to nije slučaj.

Nešto manje od polovice ispitanika podržava razvitak ekološke proizvodnje, a njih 16,7% izričito smatra da je ima malo. Samo 12,5% ispitanika mišljenja je da takva proizvodnja nema budućnosti. Dobar pokazatelj za primjenu određenih mjera u poticanju ekološke i integrirane proizvodnje su znanja ispitanika o tim proizvodnjama.



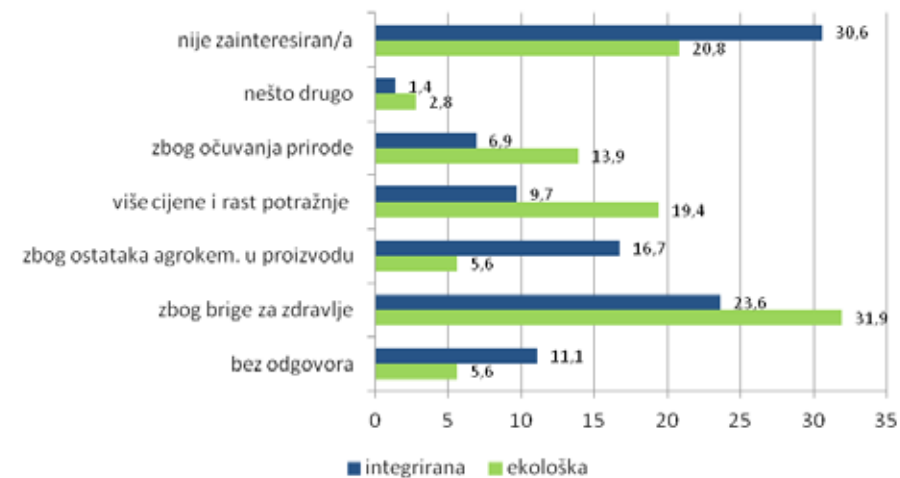
Grafikon 4. Procjena osobnog znanja o ekološkoj i integriranoj proizvodnji
Izvor: Isti kao za Grafikon 1.

Da dobro do odlično pozna problematiku ekološke poljoprivrede mišljenje je 27,8% ispitanika, a integriranu njih 30,6%. Općenito, trećina ih slabo pozna ekološku a jedna petina integriranu proizvodnju. Ovako visoki postotak onih koji su upućeni u problematiku ekološke i integrirane proizvodnje nije istodobno i pokazatelj da su „spremni“ i tako proizvoditi.



Grafikon 5. Zainteresiranost anketiranih za integriranu i ekološku proizvodnju
Izvor: Isti kao za Grafikon 1.

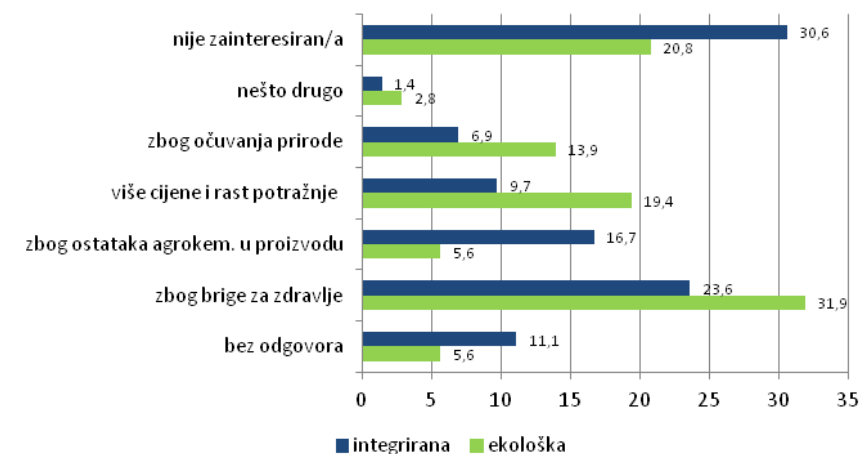
Ipak, iskazano poznavanje ekološke i integrirane proizvodnje a posebno velike proizvodne zahtjevnosti utjecali su na njihovu (ne)zainteresiranost za uključnje u takve oblike proizvodnje.



Grafikon 5. Zainteresiranost anketiranih za integriranu i ekološku proizvodnju
Izvor: Isti kao za Grafikon 1.

Manji dio ispitanika odgovorio je da već ima ekološku (6,9%) odnosno integriranu proizvodnju (8,3%). Da su jako zainteresirani za ekološku proizvodnju izjavilo je 13,9% ispitanika odnosno za integriranu njih 9,7%. U skupinu ovih ispitanika spadaju i oni koji su izjavili da već tako i proizvode¹⁷. Međutim, dobar pokazatelj je visoki postotak onih koji bi uz određene ispunjene preduvjete proizvodili ekološki (29,2%) odnosno integrirano (22,2%).

Mnoštvo je razloga zbog kojih bi ispitanici proizvodili ekološki odnosno integrirano.



Grafikon 6. Glavni razlog zbog kojih bi se bavili integriranom i ekološkom proizvodnjom
Izvor: Isti kao za Grafikon 1.

¹⁷ Ovaj podatak je znakovit i njegovu točnost treba dodatno provjeriti.

Kada se radi o motivima za ekološkom proizvodnjom na prvom mjestu je briga za zdravljem potrošača (31,9% ispitanika)¹⁸ kao i briga za zdravlje samih proizvođača. Na drugom mjestu je porast potražnje i više cijene u odnosu na konvencionalnu proizvodnju, zatim briga za proizvodni prostor te strah od ostataka agrokemikalija u proizvodima.

Najveći motiv za integriranu proizvodnju također je briga za zdravlje (23,6% ispitanika), zatim zbog straha od ostataka agrokemikalija u proizvodu pa tek onda zbog moguće koristi od porasta cijena i potražnje (9,6% ispitanika).

Otvaranje tržišta poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, naročito nakon ulaska Hrvatske u EU, domaćim, količinski manjim proizvođačima prouzročilo je dodatne probleme te sve više pozornosti posvećuju u osmišljavanju prodajnih kanala za svoje proizvode (Grgić i sur. 2007).

Glavni prodajni kanal za ispitana gospodarstva je izravna prodaja te oko 80% gospodarstava na taj način prodaje svoje proizvode. Oko 15% ispitanika prodaje svoje proizvode veletrgovcima ili preprodavačima, dok su ostali prodajni kanali manje zastupljeni (tablica 3).

Tablica 3. Uobičajeni prodajni kanali poljoprivrednih proizvoda

Prodajni kanal	N	% ispitanika
Veletrgovci / preprodavači	11	15,3
Trgovački centri	0	0,0
Izravna prodaja krajnjem potrošaču	57	79,2
Industrija	5	6,9
Restorani	2	2,8
Mesnice	1	1,4
Proizvodnja za vlastite potrebe	8	11,1

* moguće više odgovora

Izvor: Isti kao za Grafikon 1

Među anketiranim gospodarstvima, najviše stočarskih gospodarstava prodaje veletrgovcima, te nešto ratarskih i mješovitih gospodarstava. Gospodarstva koja proizvode povrće svoje proizvode prodaju isključivo izravno krajnjim potrošačima.

Jedan od značajnih problema u hrvatskoj poljoprivredi je atomiziranost proizvodnih resursa i proizvodnji te na sve zahtjevnijem tržištu domaći proizvođači niti količinom, ali niti cijenom nisu konkurentni.

Jedan od načina povećanja konkurentnosti je međusobno udruženje između poljoprivrednih proizvođača i to posebice kod istih proizvodnji (Grgić i sur. 2008). Udruženje može biti na nekoliko razina, ali s obzirom na isticanje opće ili pojedinačne poljoprivredne probleme postavili smo im pitanje *Biste li se udružili s ostalim proizvođačima s ciljem zajedničkog plasmana svojih proizvoda?*¹⁹ Nešto više od trećine ispitanika (36,3 %) bi se udružilo s ostalim/drugim proizvođačima radi zajedničkog plasmana svojih proizvoda, trećina ne bi (30,1 %) kao i da ne zna (28,9 5%), a manji dio ih je već član neke asocijacije.

Vrlo često postavlja se problem pokretača takvih aktivnosti odnosno poslovnog povezivanja (Grgić i sur. 2009) te najveći dio ispitanika (36,4 %) smatra da bi pokretač/inicijator trebala biti lokalna vlast, manji dio (33,0 %) sami proizvođači, nešto manje od trećine (28,2 %) ne zna te najmanji dio ih (7,6 %) očekuje da bi to bio netko treći.

¹⁸ Međutim, rezultati istraživanja provedenog u ožujku 2013. godine (Anketa o potrošačima eko proizvoda, 2013, neobjavljeni podaci, Zavod za marketing u poljoprivredi, Agronomski fakultet Zagreb) su pokazali da potrošači nisu dobro upoznati s ponudom eko proizvoda u Zagrebu. Više od polovice ispitanika je reklo da ponudu pozna slabo ili ju uopće ne pozna, četvrtina ispitanika je djelomično upoznata s trenutnom ponudom, dok nešto manje od 20% ispitanika je zadovoljno ponudom eko prehrambenih proizvoda u Zagrebu.

¹⁹ Da bi došli do ove razine poslovne suradnje potrebna je i suradnja na razini proizvodnje radi standardizacije proizvoda.

Zaključak

Grad Zagreb je najveće urbano središte Hrvatske sa značajnim poljoprivrednim površinama koje treba što bolje iskoristiti mijenjajući strukturu i tehnologiju proizvodnje. Da bi se što bolje iskoristila pogodnost blizine tržišta treba ubrzati prelazak s ekstenzivnih, zemljišno-intenzivnih proizvodnji (žito) na radno intenzivne proizvodnje kao što su povrće i jagodičasto voće.

Način poticanja proizvodnje i porast potražnje na lokalnom zagrebačkom tržištu su pretpostavke za jedan dio proizvođača da „pređu“ na integralnu i ekološku poljoprivrednu proizvodnju, naročito kod povrća i voća. Stoga je za daljnji razvoj integrirane i ekološke proizvodnje na području Grada potrebno aktivno promoviranje ekološke i integrirane proizvodnje među proizvođačima ali i među potrošačima. Kod toga se treba usmjeriti na tržišne segmente koji poznaju eko i proizvode iz integrirane proizvodnje te koji su spremniji platiti veću cijenu za takve proizvode. Da bi se osigurao veći tržišni utjecaj nužno je poticati udruživanje proizvođača i njihov zajednički nastup na tržištu.

Literatura

Grgić, I. i sur. (2007): Socio-ekonomski čimbenici pokretljivosti pučanstva na ruralnom području Hrvatske i grada Zagreba, Agronomski fakultet i Gradski ured za poljoprivredu i šumarstvo, Grad Zagreb

Grgić, I. i sur. (2008): Razvitak agroturizma na području grada Zagreba i okolice, Agronomski fakultet i Gradski ured za poljoprivredu i šumarstvo, Grad Zagreb

Grgić, I. i sur. (2009): Nepoljoprivredne djelatnosti kao mogućnost diversifikacije dohotka i zaposlenosti u ruralnom području Zagrebačke županije, Agronomski fakultet i Zagrebačka Županija

Grgić, I. (2013): Agroekonomski modeli u ekološkoj hortikulturnoj proizvodnji, Priručnik za profesore srednjih poljoprivrednih škola, Zagreb & Slavonski Brod

Grgić, I. i sur. (2014): Društveno-ekonomske i proizvodne pretpostavke za integriranu i ekološku poljoprivrednu proizvodnju na vodozaštitnom području Grada Zagreba - ograničenja i mogućnosti, Agronomski fakultet i Gradski ured za poljoprivredu i šumarstvo, Grad Zagreb

Grupa autora (2008a): Inventarizacija poljoprivrednog zemljišta grada Zagreba i preporuke za poljoprivrednu proizvodnju, studija, voditelj Husnjak, S., Grad Zagreb i Agronomski fakultet Zagreb

Grupa autora (2008b): Plan navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem Grada Zagreba, studija, voditelj Romić, D., Grad Zagreb i Agronomski fakultet Zagreb

Original scientific study

Ecological and integrated agricultural production in the water protection area of the City of Zagreb

Summary

Agricultural production in the water protection area of the City of Zagreb is regulated by law, whereby it is completely prohibited in one part of the area, only ecological production is permitted in other parts while ecological and integrated agricultural production are both permitted in the largest part of the area. Ecological production is particularly appropriate for this area, primarily due to the proximity of a large consumer market generating higher financial returns. The proximity of the market is also conducive to farm-to-table sale, which is particularly suitable for vegetables and berries, but no less significant are the higher amounts of aid allocated to such production. The results of a survey conducted on a sample of 72 family farms were used in this study. Respondents showed great knowledge of ecological and integrated production and a significant number of them expressed interest in embarking on such a project.

Keywords: ecological, integrated, water protection area, City of Zagreb