



## Strateška transformacija poljoprivrede i ruralnog prostora (STARS RAS)

### Popratni dokument Poljoprivredno-prehrambena industrija u Hrvatskoj

Ovaj su popratni dokument izradili zaposlenici Grupacije Svjetske banke. Nalazi, tumačenja i zaključci izneseni u popratnom dokumentu ne odražavaju nužno stajališta Grupacije Svjetske banke, njezina Odbora izvršnih direktora ili vlada koje zastupaju. Grupacija Svjetske banke ne jamči točnost podataka u ovom dokumentu, koji su preuzeti iz više vanjskih izvora. Sadržaj ovog dokumenta ne predstavlja niti se smatra ograničenjem ili odricanjem od povlastica i izuzeća Grupacije Svjetske banke, koja su sva posebno pridržana.



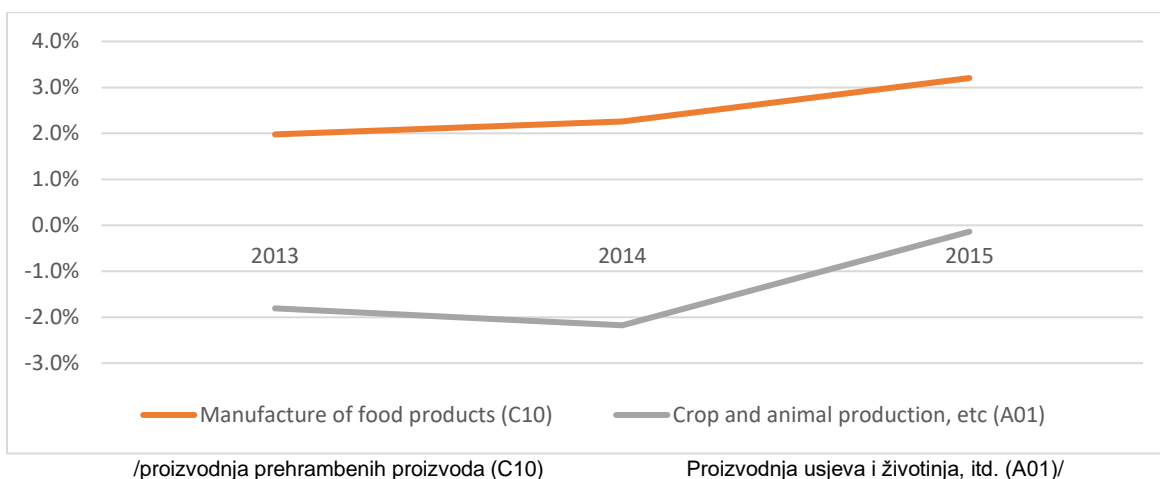
SUFINANCIRA EUROPSKA UNIJA  
EUROPSKI POLJOPRIVREDNI FOND ZA RURALNI RAZVOJ:  
EUROPA ULAŽE U RURALNA PODRUČJA  
MJERA TEHNIČKA POMOĆ



EUROPSKI FOND ZA POMORSTVO I RIBARSTVO  
MJERA VII.1. TEHNIČKA POMOĆ

1. **Hrvatski poljoprivredni sektor trpi zbog strukturnih promjena, koje ostavljaju mnoga poduzeća i poljoprivrednike bez posla.** Raščlamba bruto profitne marže hrvatskog poljoprivrednog sektora – u pogledu (i) industrija ratarske i stočarske proizvodnje, i (ii) prehrambene industrije – otkriva sektor koji je u problemima (vidjeti Sliku 1: Bruto marža za podsektor prema NACE-u). Ova slika odražava ne samo slabe rezultate privatnoga sektora, već i iznimno jaku konkurenciju koja je naglo porasla u razdoblju nakon pristupanja EU-u. Na savršeno konkurentnom tržištu, (ekonomski) profiti kreću se prema nuli tijekom vremena. Kad su profiti negativni, poduzeća se ne mogu primjereno natjecati na tom tržištu. Grafikon u nastavku prikazuje kako su hrvatska poduzeća uključena u *proizvodnju usjeva i životinja* postigla negativne računovodstvene profite tijekom tog razdoblja, što ukazuje na to da su u traumatičnom stanju propadanja. Druga je mogućnost kad poduzeća i države imaju određenu konkurentsku prednost, tada profiti mogu ostati pozitivni i ustrajati tijekom narednih godina. Međutim, dok je hrvatska prehrambena industrija radila s maržama tek neznatno iznad nule, realna kamata za ovo razdoblje bila je viša, na otprilike 5%, što ukazuje na to da ova industrija još uvijek ima nedostatno alokacija u smislu ekonomskih oportunitetnih troškova<sup>1</sup>. Kad se oboje uzme u obzir, jasno je da hrvatska industrija gubi od konkurencije.

**Slika 1: Bruto marža za podsektor prema NACE-u**

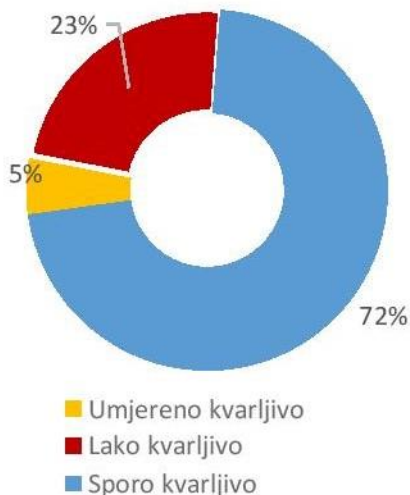


Izvor: FINA

2. **Kada se malo bolje pogleda, vidi se da je hrvatski prehrambeni i poljoprivredni sektor osobito osjetljiv jer je usmjeren na proizvodnju robe niske vrijednosti.** Točnije, hrvatska primarna poljoprivredna proizvodnja uvelike je usmjerena na uzgoj teško kvarljivih proizvoda – kao što su kukuruz, šećerna repa i krumpir (vidjeti *Slika 2: Procijenjena kvarljivost pri žetvi u hrvatskoj prehrambenoj proizvodnji u 2013.*), kojima se može trgovati na velikim udaljenostima bez velikog pritiska u pogledu isporuke. Međutim, diljem svijeta opskrba takvom robom porasla je za više od 40 posto u protekla dva desetljeća. Prirodna posljedica ovog povećanja u opskrbi je posljedično povećanje konkurencije, koja sada intenzivno karakterizira globalno tržište. S povećanjem opskrbe i povećanjem mogućnosti trgovanja takvom robom, tržište je postalo učinkovitije.

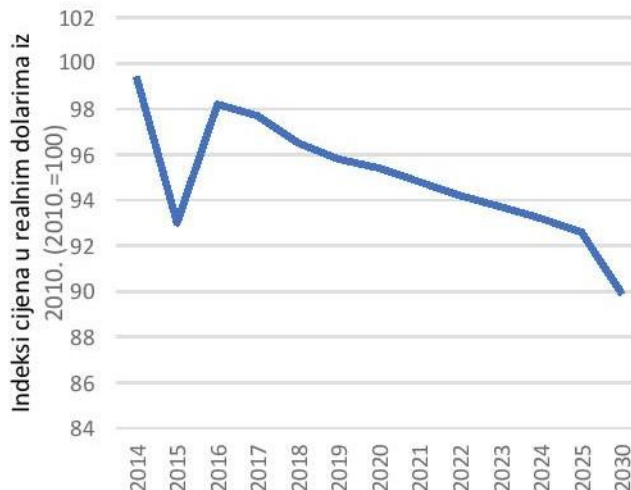
<sup>1</sup> Tijekom vremena kapital će se preraspodijeliti na druge sektore ako ta razina profita ne dosegne u najmanju ruku realnu kamatu. Stoga blago povećanje u maržama od 2014. do 2015. vjerojatno ne ukazuje na uzlazni trend, već su podaci ponderirani značajnom izlaznom stopom za neučinkovita poduzeća tijekom toga razdoblja.

**Slika 2: Procijenjena kvarljivost pri žetvi u hrvatskoj prehrambenoj proizvodnji u 2013.**



Izvor: (Lapres i Mandic, 2016.)

**Slika 3: Prognoza cijena prehrambene robe**



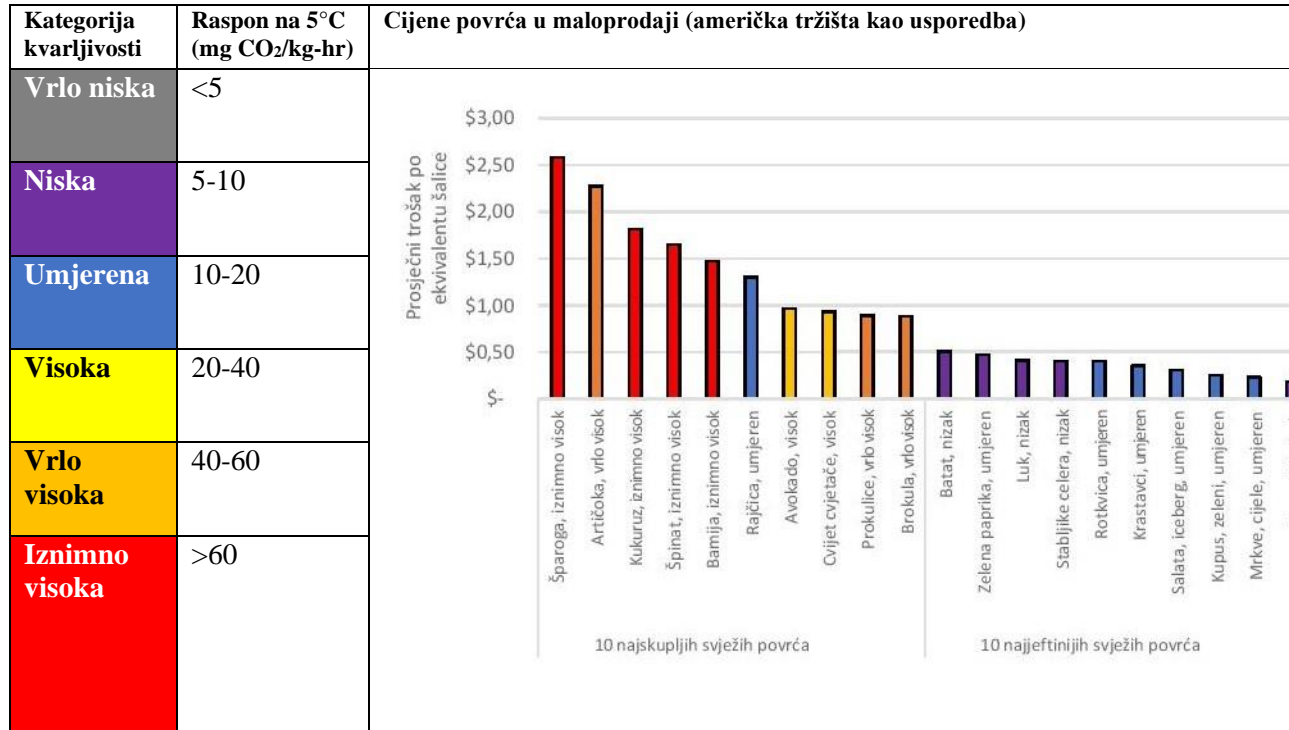
Izvor: (Svjetska banka, 2017.)

3. **Kao rezultat tih učinkovitijih tržišta, očekivani pad indeksirane prognoze za cijene prehrambenih proizvoda<sup>2</sup> odražava sve intenzivniju konkurenciju koja je povezana s takvim povećanjima produktivnosti (vidjeti Slika 3: Prognoza cijena prehrambene robe).** Iako su takvi trendovi dobri za potrošače, za poljoprivrednike i poduzeća u privatnom sektoru koja nastoje ostvariti određenu maržu taj je trend zabrinjavajući. To teško okruženje odražava se na maržama hrvatskih poduzeća. S obzirom na trendove, može se dalje očekivati da će ti čimbenici uzrokovati značajan cjenovni pritisak na hrvatske poljoprivrednike u budućnosti. U konačnici, može se očekivati da će takva intenzivna cjenovna konkurencija primorati na okrupnjavanje na tržištu. Tradicionalni mali poljoprivrednici koji uzgajaju uobičajene kulture više neće biti održivi na tržištu, a korporativna mega-gospodarstva nadmašit će gospodarstva koja nisu usporedive veličine (vidjeti Okvir 1.). Zbog toga hrvatski poljoprivredni sektor treba novu strategiju koja će omogućiti malim poljoprivrednicima da konkuriraju u globaliziranom svijetu proizvodnje. Stoga je važno a) odrediti segmente industrije koji imaju prenosive marže za poduzeća koja su u njih uključena, i b) razviti hrvatske kapacitete da postignu konkurentsku prednost u tim segmentima.
4. **Analizirajući sektor novije su studije utvrdile da su vrlo kvarljivi (ili „svježi“ proizvodi) obično profitabilniji od dugotrajnijih proizvoda** (Lapres and Bacic, A Strategic Segmentation of the Food Sector: Food Production and Processing 2017.). Općenito govoreći, ti kvarljivi proizvodi – „svježi“ usjevi s većim brzinama respiracije<sup>3</sup> – omogućavaju poljoprivrednicima da ostvare veću vrijednost. Kao primjer toga načela, tablica u nastavku razlikuje pragove za respiraciju/kvarljivost usjeva i prikazuje maloprodajne cijene za

<sup>2</sup> Poljoprivredni proizvodi kojima se uobičajeno trguje na međunarodnoj razini uključuju: pšenicu, kukuruz, šećer, soju, kavu, kakao, rižu, mlijeko itd. Niz drugih tipiziranih proizvoda – kao što je standardno jestivo ulje – također bi se mogli smatrati robom.

<sup>3</sup> Kvarljivost hortikulturnih proizvoda funkcija je bioloških karakteristika pojedine kulture, kao i dominantnog načina na koji se kultura kontrolira nakon žetve, uključujući kontrolu temperature i ambijenta. Svaki proizvod ima različit raspon temperature koja je prikladna za njegovo skladištenje, prijevoz i dozrijevanje. Svaki od tih čimbenika utječe na 'brzinu respiracije' proizvoda, koja određuje koliko će se brzo pokvariti.

najskuplje i najjeftinije kulture u voćarstvu i povrćarstvu (prema američkom Ministarstvu poljoprivrede). Općenito, skuplja je kultura ona koja je prikazana s ili iznimno visokim (crveni stupci), vrlo visokim (narančasti stupac) ili visokim (žuti) brzinama respiracije. One kulture s umjerenim (plavi) ili niskim (ljubičasti) brzinama respiracije obično su prevalentnije na popisu 10 najjeftinijih vrsta voća i povrća.



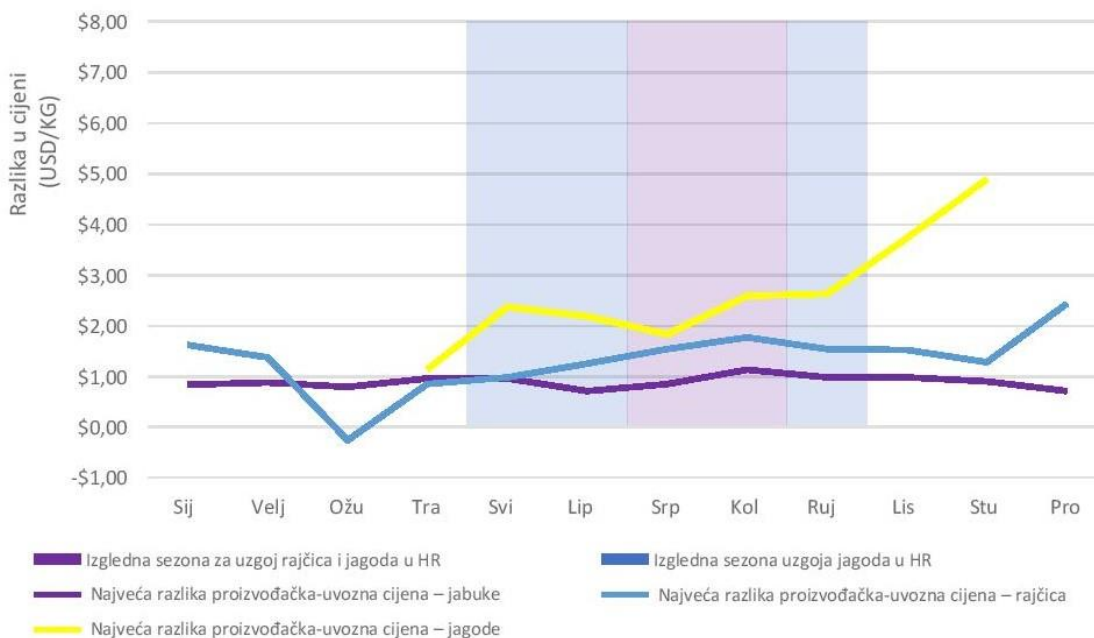
5. **Osnovni uzrok ovih različitih vrijednosti leži u oskudnosti svježeg proizvoda.** Oskudnost svježih proizvoda rezultat je kratkog roka valjanosti i ograničenih sezona u kojima se mogu brati. To stvara probleme s opskrbom. Razlike u razdobljima žetve među različitim geografskim područjima dodatno smanjuju intenzitet konkurencije na globalnom tržištu u bilo kojem određenom trenutku zato što se proizvođači natječu samo s drugima koji imaju prinos i isporučuju u istom razdoblju. Zbog toga razlike u ponudi i potražnji između različitih geografskih područja u bilo kojem trenutku mogu stvoriti situaciju gdje proizvođači kvarljivijih proizvoda stječu pregovaračku prednost. Radi ilustracije razlika u mogućnostima koje bi mogle postojati između manje kvarljivih i kvarljivijih kultura, u nastavku je prikazan odabir triju *svježih* proizvoda da bi se dali primjeri mjere u kojoj a) različite razine kvarljivosti proizvoda, i b) međuvremenska/geografska oskudnost na određenim tržištima mogu omogućiti hrvatskim proizvođačima da postignu bolje cijene.

<b>Svježe jabuke (HS080810)</b>	<b>Jabuke</b> su kultura koja se u Hrvatskoj uzgaja u znatnim količinama. U cijeloj se zemlji obrađuje 6.160 ha i proizvodi 44.781 tona. Jabuke općenito imaju niske razine kvarljivosti – njena brzina respiracije obično je ispod 10 mg CO <sub>2</sub> /kg-hr – zbog čega je njen rok valjanosti relativno dug. Takvi proizvodi imaju cijene koje se čine postojane slično kao i one žitarica.
<b>Svježe rajčice (HS070200)</b>	<b>Rajčice</b> su proizvod koji se uzgaja samo u manjim količinama u Hrvatskoj. U cijeloj se zemlji obrađuje samo 370 ha i proizvodi 30.707 tona. Rajčice imaju umjerenu razinu kvarljivosti uz brzinu respiracije od 10-20 mg CO <sub>2</sub> /kg-hr. Stoga iako nisu tako komodificirane kao jabuke, svedjedno imaju donekle znatan rok trajanja.

<b>Svježe jagode (HS081010)</b>	<b>Jagode</b> se uzgajaju u još manjim količinama u Hrvatskoj, na 367 ha zemljišta, koje je proizvelo samo 3.383 tone u 2016. Jagode imaju veliku brzinu respiracije (obično između 20-40 mg CO <sub>2</sub> /kg-hr) i ne mogu se komodificirati (ako se konzumiraju kao svježiji proizvod).
---------------------------------	--

6. **Da bi se ovo razumjelo u računovodstvenom smislu, različite razine mogućnosti i pregovaračka prednost mogu se shvatiti koristeći podatke o trgovini kao zamjenu za geografsku oskudnost svježih proizvoda.** Stoga bi za početak bilo korisno usporediti mjesečne proizvođačke cijene<sup>4</sup> – cijene koje su hrvatski poljoprivrednici dobili za otkup – s mjesečnim uvoznim cijenama na izglednim stranim (EU) tržištima<sup>5</sup>. Korištenje proizvođačke cijene omogućuje razumijevanje ekonomičnosti hrvatskih proizvođača kako su trenutačno strukturirani. U međuvremenu, pronalaženje najviše uvozne cijene za svaku od ovih kultura u EU-u omogućuje utvrđivanje razlika u cijenama između geografskih područja i proizvoda po mjesecu. Zato *Slika 4: Najviša razlika između proizvođačke i uvozne cijene* pokazuje komparativnu procjenu mogućnosti tako što prikazuje razliku između tržišta EU-a s najvišom prosječnom uvoznom cijenom i prosječne hrvatske proizvođačke cijene. Tako vjerojatno ova razlika odražava razmjernost vrijednosti koja bi se mogla ostvariti uključivanjem u trgovinu, prije oduzimanja troškova osiguranja, prijevoza i drugih troškova marketinga.

**Slika 4: Najviša razlika između proizvođačke i uvozne cijene**



<sup>4</sup> Hrvatske proizvođačke cijene dobivene su od FAOSTAT-a. Cijene za razdoblje 2014.-2016. pretvorene su iz kune u USD po povijesnom srednjem tečaju za taj mjesec. Cijene su zatim uprosječene za tri godine (da bi se ograničio učinak bilo kakvih pojedinačnih anomalija u proizvodnji/vremenskim prilikama na kretanje cijena) i pretvorene iz tona u kilograme kako bi podaci bili usporedivi s dostupnim podacima o trgovini. S obzirom na varijacije u tečaju i mjerenju postoji mogućnost određenih pogrešaka u podacima.

<sup>5</sup> Budući da Hrvatska ima pristup visokovrijednim tržištima EU-a bez tarifa, ova je studija ograničila svoj opseg na države EU-a. Štoviše, izgledna strana tržišta su na visokovrijednim tržištima EU-a, gdje je velika potražnja za svježim proizvodima.

7. **S tog stajališta čini se da su kvarljiviji proizvodi izgledniji za ostvarivanje dodane vrijednosti za hrvatske poljoprivrednike.** Vrijednost koja se može ostvariti putem trgovine nisko kvarljivim jabukama ne samo da je relativno niska, već je i prilično postojana između sezona, dok umjereno kvarljive rajčice i (još) kvarljivije jagode mogu ostvariti poljoprivrednicima bolju cijenu, iako u promjenjivijim tržišnim uvjetima<sup>6</sup>. Oni proizvođači koji mogu utvrditi takvu oskudnost i zatim isporučiti proizvode na tržište (prije nego što se pokvare) mogli bi ostvariti značajnu maržu. Međutim, u većini slučajeva hrvatski proizvođači ne uspijevaju iskoristiti te prilike.
8. **Sudjelovanje na tržištima svježih proizvoda zahtijeva intenzivne tehnologije hladnog lanca i vremenski precizne poveznice u cijelom lancu vrijednosti.** Zbog geografske udaljenosti mnogih proizvođača od ciljanih tržišta, potrebno je aktivno očuvanje s pomoću kontrole „niske“ (ne zamrzavajuće) temperature i atmosfere (tj. dušik, kisik, vlaga). Međutim, kapaciteti za međunarodnu distribuciju ohlađenih proizvoda izvan su opsega bilo kojeg pojedinačnog gospodarstva. Na regionalnoj razini, konsolidacija proizvoda preko trećih strana pružatelja logističkih usluga (3PL-ova) nužna je da bi se postigli ekonomski održivi volumeni za transport na velike udaljenosti. Stoga, da bi mogli sudjelovati u takvim segmentima proizvoda visoke vrijednosti, bit će potrebno osigurati poljoprivrednicima u određenoj regiji pristup *naprednim* pružateljima 3PL usluga za kvarljive proizvode<sup>7</sup>. Napredni 3PL-ovi trebali bi moći pružiti usluge brze i umrežene distribucije uz različita rješenja za ekonomičan transport kvarljivih proizvoda<sup>8</sup>. Točnije, 3PL operateri mogu vršiti funkciju agregacije (čime se rješavaju problemi volumena) sa svakodnevnim pošiljkama na određena tržišta imajući u vidu učestalost isporuke koja je potrebna za održavanje svježih zaliha.
9. **U korijenu nesposobnosti Hrvatske da se prilagodi tim tržištima kvarljivih proizvoda jest činjenica da nema mnoge od inovacija u smislu modernih usluga zbog kojih su mnoge druge proizvodne zemlje u Europi tako uspješne.** Iako trenutačno postoje određeni 3PL operateri s kapacitetima hladnog lanca u Hrvatskoj, postoji znatan prostor za unaprjeđenje usluga i korištenja. Kad je riječ o ovom prvom, Hrvatska ima nedovoljno dobre mnoge logističke pokazatelje. A što se tiče potonjeg, potrebna je promjena ponašanja gospodarstava/poduzeća koja su obično rješavala logistiku interno umjesto kao izmještenu djelatnost. Mogla bi biti potrebna određena kombinacija ulaganja, reforme i edukacije da bi se poboljšao rad pružatelja usluga i omogućila takva koordinacija.
10. **Međutim, izvan okvira primarne proizvodnje, hrvatski prehrambeni proizvođači moraju se prilagoditi i tim promjenjivim tržištima.** Mnogi prehrambeni prerađivači pokušavaju prodavati proizvode kao robu (npr. Vindija sokovi) pod brendovima razvijenima za bivša tržišta

---

<sup>6</sup> Varijacije u samoj cijeni ne znače nužno profit, ali odražavaju kako tržište vrednuje proizvod u različitim sezonama. To bi moglo ukazivati na priliku za ostvarenje vrijednosti. Ova vrsta analize, međutim, ne uzima u obzir druge troškove trgovine (uključujući tarife), koji bi dodatno mogli donekle smanjiti te marže. Zbog toga su potrebne daljnje analize da bi se utvrdilo koji su to troškovi i odredile određene referentne vrijednosti. Nadalje, ovakva vrsta analize mora biti dopunjena agronomskom procjenom i terenskim radom kako bi se provjerilo da nikakve razlike u kvaliteti proizvoda ne utječu na te brojke. Naposljetku, dane su određene pretpostavke o povijesnim cijenama koje podliježu budućim promjenama na tržištu, zbog više egzogenih čimbenika.

<sup>7</sup> Sofisticirani kvarljivi 3PL-ovi – npr. Panalpina ili Kuehne & Nagel – čak počinju djelovati i kao tržišni posrednici koji koordiniraju narudžbe između maloprodaje i proizvođača. Ta usluga funkcionira kao izmješteni poslovni proces koji proaktivno upravlja takvim razmjenama kad proizvođači nemaju kapaciteta da sami intenzivno razmjenjuju takve informacije.

<sup>8</sup> Često pošiljke kupcima na destinacijskim tržištima zahtijevaju da proizvođači angažiraju pružatelje logističkih usluga za pošiljke manje od kamionskog tereta (engl. *Less than Truck Load*, LTL). To je suprotno tradicionalnoj metodi distribucije tereta u količini punog natovarenog kamiona (engl. *Full Truck Load*, FTL), gdje bi proizvođač neučinkovito angažirao cijeli kamion. LTL pošiljke osobito su korisne za male serije svježeg voća i povrća koje se mora skladištiti u zasebnim prostorima na različitim temperaturama ili u različitim ambijentalnim uvjetima koji su optimalni za vrstu proizvoda koje prevoze (npr. jagode zahtijevaju drukčije kontrole temperature/ambijenta od šparoga). Nadalje, LTL pošiljke koje kombiniraju nekoliko proizvođača u jedan kamion čine pošiljke ekonomski održivima za manje proizvođače. Međutim, takvi LTL poslovni modeli funkcioniraju samo ako postoji značajan broj gospodarstava koja se koriste njihovim uslugama da bi se popunili volumeni.

CEFTA-e. Sad kad je Hrvatska članica EU-a, ta su tržišta manje dostupna, a Hrvatska je sve više izložena međunarodnoj/EU konkurenciji multinacionalnih prehrambenih proizvođača (npr. Nestle, Danone, Unilever) koji smanjuju marže tradicionalnih proizvođača hrane.

11. **Srećom, pregledom globalnog tržišta hrane utvrđene su nove vrste vrednijih potrošačkih tržišta.** Na naprednim tržištima Europe novi skup „potrošača praktičnih proizvoda“ počeo je stvarati potražnju za svježim proizvedenim prehrambenim proizvodima. U tom segmentu „svježih proizvoda za praktičnu uporabu“, potrošači imaju ograničeno vrijeme za pripreme hranu ili znanje kako se to radi. Zbog toga na njihove kriterije za kupnju često utječe potreba za a) jednostavnošću pripreme kod kuće, ili b) jednostavnošću neposredne uporabe. Konačni proizvodi obično se sastoje od kombinacije različitih svježih proizvoda od različitih dobavljača, koji su objedinjeni u jedan obrok (npr. gotovu salatu). Pretvaranje svježih poljoprivrednih proizvoda u *svježe praktične* proizvode stoga stvara prostor za raznolikost poljoprivrednih proizvoda i omogućuje prehrambeno-prerađivačkim poduzećima dodavanje vrijednosti. Nekolicina hrvatskih poduzeća već je uključena u segment svježih praktičnih proizvoda na lokalnom tržištu i ostvaruje profite veće od 11%, što je znatno iznad prosjeka za ovu industriju.
12. **Potencijal da više hrvatskih poduzeća sudjeluje u segmentu svježih praktičnih proizvoda mogao bi se povećati s pomoću nekoliko intervencija.** Mnogi od kapaciteta koji bi omogućili unaprjeđenje ovoga segmenta uključuju ulaganja u:
  - a. **Razvoj istraživanja tržišta i potrošača.** Često postoje velike razlike u ukusima između različitih zemalja te čak i između gradova iste zemlje. Konzultantske tvrtke koje se bave istraživanjem tržišta i potrošača – a to je aktivnost koja zamjetno nedostaje u hrvatskoj prehrambenoj industriji – mogle bi pomoći hrvatskim poduzećima da bolje razumiju prirodu potražnje na izvoznim tržištima. Tradicionalni poljoprivrednici i MSP-ovi često nemaju pristup takvoj vrsti tržišnih informacija, zbog čega ostaju u segmentima manje atraktivnih proizvoda.
  - b. **Unaprjeđenje pakiranja i označivanja.** Napredni maloprodajni lanci imaju stroge specifikacije za prikladno pakiranje, određivanje porcija i atraktivno označivanje (Waitrose n.d.). To znači da se proizvođači moraju pridržavati njihovih strogih marketinških specifikacija. U procesima pakiranja i označivanja većina hrvatskih poduzeća koristi zastarjele metode koje nisu prikladne za svježe obroke. Nadalje, napredni kupci žele ambalažu koja ne samo da održava kvalitetu svježeg proizvoda (što je dulje moguće) već ga i prezentira za vrstu potrošača na koju je usmjeren (na temelju istraživanja potrošača).
  - c. **Unaprjeđivanje novih metoda čuvanja svježine.** Da bi se razvili svježi praktični proizvodi potrebna su ulaganja u nove metode „laganog čuvanja“. One se osobito odnose na korištenje „rashladnih“ sustava hladnog lanca i tehnologija *prerade pod visokim tlakom ili tretiranja pulsirajućim električnim poljem*. Bit će potrebna ulaganja i specijalizirane konzultantske usluge koje pomažu olakšati primjenu tih tehnologija na proizvodne linije.
  - d. **Omogućavanje proizvođačima da ispune privatne standarde.** Poboljšanje prepoznavanja kvalitete proizvođača za vanjska tržišta bit će ključni element za otvaranje vrata u promicanju izvoza. Stoga će biti važno podupirati poduzeća u dobivanju certifikata koje priznaju međunarodni maloprodajni lanci na ciljanim tržištima. U Europi najpriznatiji privatni programi certificiranja povezani su s normama *British Retail Consortium (BRC)* i *International Featured Standards (IFS)*. Vrlo malo hrvatskih poduzeća, ako uopće ikoje, trenutačno ima te certifikate.
13. Općenito, mnoge su od tih uslužnih funkcija nedovoljno razvijene ili ih nema u Hrvatskoj iz raznih razloga. Programi koji povećavaju ulaganja u ta područja mogli bi pomoći Hrvatskoj da ostvari održivije poslovne modele sa značajnijim maržama.

### **Okvir 1: Razumijevanje okrupnjavanja zemljišta**

Da bi se razumjelo koje bi kulture mogle biti održive za Hrvatsku potrebna je ne samo agronomska procjena održivosti za proizvodnju s obzirom na hrvatske faktore proizvodnje, već i procjena ekonomija razmjera u kojima gospodarstva moraju poslovati da bi ostala konkurentna. U tu je svrhu korisno razmotriti ekonomije razmjera postignute u drugim zemljama. U SAD-u, poljoprivredno se zemljište sve više okrupnjava u mnogim kategorijama usjeva uslijed napretka u poljoprivrednoj mehanizaciji. Međutim, postoje neke varijacije između usjeva, s obzirom na nedostatke u mehanizaciji za neke proizvode. Na primjer, rajčice se obično uzgajaju na relativno velikim parcelama (820 ha u 2007.), dok se jabuke (146 ha) i jagode (120 ha) uzgajaju na sve manjim parcelama.<sup>9</sup> Prosječna veličina parcele povezana je s tehnološkim rješenjima za mehanizaciju, vrstom tržišta kojem su proizvodi namijenjeni (npr. zelene tržnice ili prerada), među ostalim čimbenicima.

**Slika 5: Okrupnjavanje poljoprivrednog zemljišta u SAD-u (poredano od najmanje površine do najveće)**

---

<sup>9</sup>Slično tome, u američkoj saveznoj državi Virginiji, proizvođači vrlo kvarljivih borovnica imaju gospodarstva srednje veličine 36 ha, dok je medijan veličine parcele samo 8 ha. To se može usporediti sa srednjom veličinom gospodarstava za sve kulture u toj državi, koja je bila 73 ha (Monson & Mainville, 2009). To ukazuje na to da čak i unutar kultura postoje određene razlike. Bobičasto voće namijenjeno zelenim tržnicama obično se uzgaja na manjim parcelama gdje se može ručno brati, dok je bobičasto voće na većim parcelama obično namijenjeno prerađivačkim tržištima i može se brati strojevima, pri čemu ne treba paziti da se voćke ne oštete.



Promjena površine prema većim poljoprivrednim gospodarstvima									
Usjev	1987.	1997.	2007.	Trend	Usjev	1987.	1997.	2007.	Trend
<b>Jezgričavo i koštičavo voće</b>					<b>Povrće (lišće, stabljike i peteljke)</b>				
Trešnja	32	40	65		Grašak	100	125	179	
Kruška	50	66	75		Šparoga	160	200	240	
Breskva	92	100	120		Kukuruz	100	173	250	
Jabuka	83	122	146		Paprika babura	88	180	300	
Višnja	65	89	150		Kupus	113	162	300	
Šljiva; suha šljiva	179	250	160		Grah mnogocvjetni	221	225	323	
Nektarina	70	120	186		Cvjetača	240	400	400	
<b>Citrusno voće</b>					<b>Povrće (korjenasto, gomoljasto i lukovičasto)</b>				
Limun	176	177	176		Špinat	162	242	423	
Grejp	320	478	556		Krastavac	115	250	505	
Naranče	450	769	1,113		Brokula	440	780	1,000	
<b>Orašasti plodovi</b>					<b>Povrće (korjenasto, gomoljasto i lukovičasto)</b>				
Pekan orah	102	125	117		Luk, suhi	115	220	320	
Orah	85	126	172		Batat	140	250	474	
Lješnjak	203	292	450		Mrkva	350	900	600	
Pistacija	465	627	627		Krumpir	350	556	990	
<b>Bobičasto voće</b>					<b>Dinje (tikve)</b>				
Avokado	40	54	40		Bundeva	20	24	30	
Borovnica, kultiv.	50	54	75		Tikva	35	60	72	
Brusnica	90	96	99		Lubenica	80	100	150	
Jagoda	24	60	120		Dinja	400	431	388	
Grožđe	205	306	320		Napomena: Površine u sredini su veličina poljoprivrednog gospodarstva, u poželjenijoj površini, pri kojoj je polovica poželjene površine na velikim gospodarstvima, a polovica je na manjim.				
Rajčica	400	589	820						

Napomena: Izračuni ERS-a iz neobjavljenih evidencija popisa poljoprivrednog stanovništva, 1987., 1997., 2007.  
Izvor: (MacDonald, Korb and Hoppe 2013).