

KONKURENTNOST HRVATSKE PROIZVODNJE PŠENICE

Križanac, Marko

Master's thesis / Diplomski rad

2013

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of agriculture / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:151:147637>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-18**



Sveučilište Josipa Jurja
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet
agrobiotehničkih
znanosti Osijek**

Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical
Sciences Osijek - Repository of the Faculty of
Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

SADRŽAJ

1. Uvod	2
2. Materijali i metode	4
3. Analiza konkurentnosti Hrvatske poljoprivrede pomoću DRC metode	5
4. Općenito o pšenici.....	7
4.1. Agroekološki uvjeti za uzgoj pšenice.....	8
4.2. Obrada tla i plodored.....	9
4.3. Vrste pšenice.....	10
4.4. Zaštita i njega pšenice.....	11
4.5. Žetva i skladištenje pšenice.....	12
4.6. Cijena pšenice.....	13
5. Izvoz pšenice.....	14
6. Hrvatska proizvodnja pšenice.....	16
7. Svjetska proizvodnja pšenice.....	21
7.1. Kina.....	21
7.2. Indija.....	21
7.3. SAD.....	22
7.4. Francuska.....	22
7.5. Rusija.....	23
7.6. Značajni proizvođači pšenice u svijetu.....	23
8. Hrvatska konkurentnost.....	24
9. Mogućnosti povećanja konkurentnosti.....	25
9.1. Standardizacija kao konkurentnost.....	25
9.1.1. Globalgap – izvor konkurentnosti.....	26
9.2. Okrupnjavanje zemljišnih posjeda kao povećanje konkurentnosti proiz.....	27
9.2.1. SWOT analiza okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta.....	27
9.3. Korištenje EU fondova za povećanje proizvodnje i konkurentnosti.....	30
10. Zaključak.....	32
11. Popis literature.....	34
Sažetak.....	36
Summary.....	37
Temeljna dokumentacijska kartica.....	38

1. Uvod

Pšenica je glavna kultura za proizvodnju hrane namijenjene ljudskoj ishrani, još od nastanka poljoprivrede. Pripada porodici trava, porijeklom je iz regije Bliskog Istoka. Bila je ključni faktor koja je omogućavala nastanak gradova na početku civilizacije, jer je bila jedna od prvih kultura koje su se mogle uzgajati na velikim površinama, te je imala dodatnu prednost da se poslije žetve mogla skladištiti i tako dugoročno osigurati hrana.

Pšenica kao najvažniji proizvod u međunarodnoj trgovini omogućila je razvoj prometa i pratećih prometnih objekata, imala je stratešku važnost, jer je često u povjesti služila kao jedna od elemenata pritiska jedne države na drugu, tu ulogu je zadržala do danas. Pšenica je izrazito značajna za mlinarsku i pekarsku industriju. Danas se uzgaja u cijelom svijetu i preko 70% stanovništva na zemlji se hrani pšeničnim kruhom, a od svih drugih žitarica pšenica je na prvom mjestu:

- po zasijanim površinama
- po količini kojim sudjeluje u svjetskoj trgovini
- po ukupnim prinosima¹

Hrvatske je smještena na razmeđu putova koji povezuju središnju Europu i Sredozemlje te ima povoljne agroklimatološke uvjete koji omogućuju raznovrsnu poljoprivrednu proizvodnju. Na razmjerno uskom zemljopisnom prostoru, zbog raznolikih klimatskih uvjeta, reljefa i tla, uspješno se uzgaja velik broj poljoprivrednih kultura, počevši od pšenice i industrijskog bilja do grožđa za vino i mediteranskog voća i povrća. U strukturi gospodarstva prevladavaju mala obiteljska gospodarstva koja proizvode uglavnom za vlastite potrebe. Njihov je udio u tržišnoj proizvodnji vrlo mali.

Najveći dio od gotovo 1,3 milijuna hektara korištenog poljoprivrednog zemljišta nalazi se u Slavoniji, za koju se kaže da je hrvatska žitnica i gdje je također najveći dio ukupnih oraničnih površina. U odnosu na zemlje EU, u Hrvatskoj se koristi manje poljoprivrednog zemljišta po gospodarstvu, bilo da je riječ o usporedbi komercijalnih korisnika potpore ili svih gospodarstava. To ukazuje na još uvijek veliku usitnjenost gospodarstva u Hrvatskoj, pri čemu je prosjek komercijalnih gospodarstava oko 8,5 ha,

¹ Bilen M.: Tržišta proizvoda i usluga, Mikrorad, Zagreb, 2001g, str. 119

a prosjek svih gospodarstava samo 2,9 ha. Međutim u odnosu na ukupno stanovništvo, Hrvatska je razmjerno bogata poljoprivrednim zemljištem u europskim okvirima, pri čemu je visok potencijal razmjerno slabo korištenih livada i pašnjaka.

U ukupnoj strukturi ratarske proizvodnje u Hrvatskoj proizvodnja žitarica zauzima najznačajnije mjesto. Tijekom razdoblja 2009.-2010. godine pod žitaricama je bilo prosječno 559 tisuća hektara, a proizvodilo se prosječno 3,1 milijun tona. Dominantno mjesto imaju kukuruz sa 62% i pšenica sa 27%. Hrvatska je dugi niz godina više nego samodostatna u sektoru žitarica i to ponajviše zbog bitno veće proizvodnje pšenice od ukupne domaće potrošnje. Pšenica je naša najznačajnija krušarica. Od brašna dobivenog meljavom pšenice proizvodi se kruh, tjestenine i konditorski proizvodi. Otpadom pri meljavi mekinje (stočno brašno) upotrebljava se kao koncentrirana stočna hrana, dok se pljeva i slama najvećim dijelom koriste, kao stelja za stoku.²

² Petrač, B.; Agrarna Ekonomika, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2002, str. 136.

2. Materijali i metode

Cilj ovog rada je prikazati konkurentnost hrvatske proizvodnje pšenice. Korišteni su različiti literaturni izvori, internet, kao i statistički podaci državnog zavoda za statistiku, te drugi odgovarajući dokumenti koji obrađuju istraživanu tematiku. U pojedinim dijelovima diplomskog rada korištene su procjene na bazi stručnih prosudbi i relevante literature.

Glavni cilj ovog rada je utvrditi o kolikoj se proizvodnji pšenice u RH radi te dali je ona konkurentna svjetskom tržištu. Kako bi se navedeni ciljevi i zadaci istraživanja ostvarili, primjenjene su deduktivna, induktivna i DRC analiza, te uobičajene agroekonomske metode.

3. Analiza konkurentnosti hrvatske poljoprivrede pomoću DRC metode

DRC analiza mjeri ekonomske cijene resursa produkcije bazirane na „društvenim cijenama“ tj cijenama dobara koje reflektiraju realne ekonomske vrijednosti, iz koje su isključeni porezi, kontrole cijene, subvencije, uvozne carine i ostale vladine mjere.

Gorton i Davidova (2001) naveli su da DRC proučava priliku cijena domaćih proizvoda s stvarnom vrijednosti koje oni generiraju. Brojnik je suma troškova nastalih pri korištenju domaćih resursa – zemlje, rada, kapitala koji se procjenjuju u kontekstu najveće cijene koji je netko za njih voljan platiti. Nazivnik je vrijednost (vrijednost outputa minus cijena utrživog inputa po jedinici outputa) nadodana na granične cijene. Iz toga se može zaključiti da je formula za izračunavanje DRC metode sljedeća:

$$DRC_i = \frac{\sum_{j=k+1}^n a_{ij} V_j}{P^r_i - \sum_{j=1}^k a_{ij} P^r_j}$$

Kada je DRC manji od 1, domaća proizvodnja je učinkovita i međunarodno konkurentna, jer je oportunitetni trošak utrošenih domaćih resursa manji od neto vrijednosti međunarodne razmjene ostvarene izvozom ili uštedene zbog supstitucije uvoza domaćim proizvodima.

DRC manji od jedan stoga se uzima kao pokazatelj dugoročne komparativne prednosti. Suprotno je kada je DRC omjer veći od 1. Ukoliko je DRC omjer jednak 1 tada ekonomija ne gubi, ali i ne dobiva putem međunarodne razmjene i domaće potrošnje.

Tablica 1. DRC pokazatelj za pšenicu

TROŠAK FARME				STVARNE VRIJEDNOSTI		EKONOMSKE VRIJEDNOSTI	
	kol. tona	DOMAĆE CIJENE kn	vrijednost/ nabave kn	kn		Ekonomске cijene	Ekonomске vrijednosti
IZLAZ	4,76	945	4498	4498		kn	kn
ZONA PLAĆANJA			1050	1050		840	3998
UKUPNI PRIMICI			5548	5548			
VARJABILNI TROŠKOVI				ULAZI		ULAZI	
				SARDŽAJ RAZMJENJIVIH DOBARA	ULAZI RAZMJENJIVIH DOBARA	ULAZI RAZMJENJIVIH DOBARA	DOMAĆI RESURSI
Sredstva za zaštitu bilja			562	0,90	506	414	46
Mineralno gnojivo			550	0,90	495	371	41
Gorivo				0,90	0	0	0
Sjeme			750	0,90	675	552	61
Usluge strojeva			299	0,75	224	0	0
FISKNI TROŠKOVI							
		godine					
Strojevi	80000	5	400	0,90	240	209	139
Ostali rad	60000	1	1000	0,00	0	0	1000
Menadžment	60000	1	1000	0,00	0	0	870
Renta	1000	1	1000	0,00	0	0	1000
				Ukupni prihodi		Ukupni prihodi	3998
				Razmjenjivi ulazi		Razmjenjivi ulazi	1546
				Domaći resursi		Domaći resursi	3157
"DOBIT"				-13		-705	
						DRC	1,29

Izvor: Vježbe: Troškovi domaćih resursa; Ramona Franić

Iz tablice 1 vidljivo je da je DRC pokazatelj veći od 1, ukazujući da je vrijednost domaćih resursa korištenih u proizvodnji veća od vrijednosti proizvodnje ukoliko je mjerimo sa svjetskim cijenama.

4. Općenito o pšenici

Prema zapisima i nalazima utvrđeno je kako je pšenica poznata više od 10.000 godina. Uzgajana je u Iraku, Maloj Aziji, Kini i Egiptu. Prije 5.000 godina uzgajana je u istočnom dijelu Europe, a nakon otkrića Amerike i Australije počeo je uzgoj pšenice na tim kontinentima. Naziv "pšenica" zajednički je u svim slavenskim jezicima s malim modifikacijama, što ukazuje na uzgoj pšenice u pradomovini Slavena. Nazivi na ostalim važnijim svjetskim jezicima: francuski - le froment, le ble; njemački - Weizen; engleski - wheat; talijanski - il frumento, il grano; španjolski - el trigo.³

Pšenica se kako smo već spomenuli koristi u mlinarstvu, prehrambenoj i farmaceutskoj industriji. Najznačajniji je ratarski usjev te je njome zasijana $\frac{1}{4}$ obradivih površina na svijetu. Pšenični kruh osnovna je hrana za oko 70 % ljudske populacije i sadrži 15 - 17 % proteina, 18 % ugljikohidrata, oko 1,3 % masti. Dobro je probavljiv i bogat vitaminima B kompleksa. Iz posijanog zrna pšenice razvijaju se 1 do 1,5 m visoke vlati koje se u vrijeme zriobe oboje zlatno-žuto. Požete vlati nazivaju se slamom. Na vrhu vlati nalazi se klas, spljoštena vretena, teško lomljiv i građen u cik-cak liniji. Klasići u klasu sastoje se od pljevice i nekoliko cvjetića. Klasovi su kod nekih sorti pšenice s osjem (brkulja), dok su kod drugih bez osja (šišulja). Zrelo zrno ispada iz pljeve, ima duboku brazdu i dlakavi vršak, a boja mu zavisno o sorti varira - od bijele do crvene.

Slika 1. Prikaz pšenice u klasu i zrnu



Izvor: <http://www.google.hr/imgres?q=p%C5%A1enica+zrno>

³ http://www.obz.hr/vanjski/CD_AGBASE2/HTM/psenica.htm

4.1. Agroekološki uvjeti za uzgoj pšenice

Pšenica je kultura kontinentalne klime. Najpovoljnija temperatura za njezino klijanje i nicanje jest 14 - 20 °C i pri toj temperaturi pšenica niče za 5 - 7 dana. Pri temperaturi od 7 do 8 °C, niče za 17 - 20 dana, a pri nižim temperaturama klijanje i nicanje još je sporije. Kada ima dva do tri lista, ako je dobro ukorjenjena i ishranjena, može podnijeti i do -20 °C, a prekrivena snježnim pokrivačem čak i niže temperature. Vrijeme sjetve ozime pšenice igra veliku ulogu u njezinoj otpornosti na mraz. Vrlo rana i vrlo kasna sjetva nisu dobre jer biljke često bude oštećene od mraza.

Slika 2. Sijanje pšenice (no till)



Izvor: <http://www.google.hr/imgres?q=john+deere+750a>

Pšenica uspijeva na područjima s vrlo različitom količinom i rasporedom oborina. Najveći prinos i najbolja kakvoća postižu se u područjima s ukupnom količinom oborina od 650 - 750 l/m², pravilno raspoređenih. Nedostatak vlage u tlu na kraju busanja, kada se završava formiranje klasića, odrazit će se manjom duljinom klasa i manjim brojem plodnih klasića. Ako vlage nedostaje u prvih deset dana (poslije početka vlatanja), dužina klasa te broj klasića ostati će normalni, a smanjiti će se samo broj oplodjenih cvjetova i broj zrna u klasu. Rezultat toga biti će smanjenje prinosa. Potreba za vodom povećana je u vrijeme nicanja. Veća količina oborina u razdoblju od klasanja do zriobe povećava hektolitarsku masu zrna, masu 1000 zrna, povećava krupnoću zrna te povoljno utječe na opći izgled zrna.⁴

⁴ http://www.obz.hr/vanjski/CD_AGBASE2/HTM/pšenica.htm

Optimalna vlažnost tla za pšenicu kreće se u prosjeku oko 70 - 80 % , zavisno od poljskog vodnog kapaciteta. U klasanju ona je 80 - 85 % , u busanju 65 - 70 % , a u nalijevanju zrna 65 - 70 % . U kontinentalnim se dijelovima Hrvatske suša javlja uglavnom u drugom dijelu vegetacije. Smanjenje prinosa najčešće je posljedica suhog tla u fazi vlatanja i intezivnog rasta te donekle sušnosti u fazi klasanja. Pri suhom tlu u fazi klasanja prinos zrna smanji se za 45 - 50 % , ponekad i više. Pšenici najbolje odgovaraju duboka, umjereno vlažna tla bogata humusom (više od 2 %) te blago kisele reakcije (pH 6,5 - 7). Vrlo je zahtjevna glede plodnosti i fizikalnih svojstava te joj odgovaraju tla poput černozema, livadske crnice, plodne gajnjače i aluvijalna tla bez prisutnosti podzemnih voda. Na ovakvim tlama moguće je dobiti relativno visok prinos i bez gnojenja. Druge grupe tala mogu biti prikladne za pšenicu samo uz korištenje većih količina gnojiva.

4.2. Obrada tla i plodored

Pšenica ne podnosi proizvodnju u monokulturi zbog opasnosti od pojačanog razvoja bolesti. Najčešći predusjev sa pšenicu jest kukuruz (poželjno kraće vegetacije), a najbolji predusjevi su zrnate mahunjače (grah, grašak, soja), krmne leguminoze te industrijsko bilje (uljana repica, suncokret, šećerna repa).

Pretkultura određuje veći ili manji broj operacija obrade. Poslije ranijih predkultura potrebno je obaviti plitko oranje ili duboko tanjuranje, zbog unošenja biljnih ostataka i očuvanja vlage, a zatim oranje na punu dubinu s unošenjem osnovne količine mineralnih gnojiva. Dubina osnovne obrade ovisi o tlu i klimatskim uvjetima, a prosječno se kreće oko 25 cm. Dopunska priprema tla za sjetvu obuhvaća tanjuranje, drljanje ili sjetvospremač, pri čemu se stvara usitnjeni površinski sloj. Poželjno je da bude orašaste strukture. Tako se omogućuje ujednačenje klijanja odnosno nicanja. Istom operacijom u tlo se unosi i startna količina mineralnog gnojiva. Međutim, ako je oranje izvršeno puno ranije, tlo se dosta zbija i pojavljuju se korovi, pa se pri predsetvenoj pripremi tlo obvezatno kultivira i drlja. Ako se osnovna i predsetvena obrada obavlja u vrijeme suše trebala bi se izvesti u jednom potezu. Za tu svrhu najbolji su agregati sastavljeni od pluga s mrvilicom i sjetvospremačem. Prema ispitivanjima za predsetvenu obradu ispred kukuruza, najbolje kombinacije bile su plug s drobilicom i poslije toga sjetvospremač. Ova kombinacija oruđa bolje se pokazala i za pliće obrade (15 cm) i srednje duboke obrade (25 cm) nego za duboke obrade (35-40 cm). Stvoren pravilnom predsetvenom obradom rastresit i čist od korova, setveni sloj tla trebao bi sačuvati vlagu u nižim horizontima. Sjeme posijano u vlažni sloj tla brzo klija, a klijanci lako

probijaju površinu, te se pojavljuju pravilni ponici normalne gustoće. Ovo potpomaže i valjanje koje je najbolje izvoditi kada se prosuši vršni sloj tla.

4.3. Vrste pšenice

Vrste pšenice su ozima i jara. U Hrvatskoj i svijetu, ozima pšenica zauzima veće površine i u prosjeku daje veće prinose od jare i njezin je opći ekonomski značaj time veći. Ozima pšenica daje ne samo veći, nego i stabilniji prinos u odnosu na jaru.

Razlike između ozime i jare pšenice:

- prema vremenu sjetve - ozima se sije u jesen te prezimljuje u fazi od nicanja do busanja, dok se jara sije u proljeće.
- prema dužini vegetacije - ozima ima dužu vegetaciju od jare pšenice.
- prema busanju - ozima jače busa od jare pšenice.
- prema otpornosti na zimu - ozima je otpornija na niske temperature.
- prema dužini stadija jarovizacije - ozima ima znatno duži stadij jarovizacije.
- prema otpornosti na visoke temperature i sušu - jara je otpornija od ozime.
- prema kvaliteti zrna - jara daje kvalitetnije zrno i brašno od ozime.⁵

Tablica 2. Domaće sorte pšenice

Sorta	Hektolitarska masa (kg)	Masa 1.000 zrna (gr)	Optimalni rok sjetve	Količina sjemena/ha (kg)
ZITARKA	82-86	42	1.10.-20.10.	300-330
SUPER ŽITARKA	84-88	44	25.9.-20.10.	300-330
SRPANJKA	80-84	37	5.10.-25.10.	260-280
BARBARA	82-86	44	25.9.-20.10.	300-330
DEMETRA	80-82	37	5.10.-25.10.	260-280
ANA	80-82	36	5.10.-30.10.	260-280
KATA	82-84	40	8.10.-30.10.	280-300
GOLUBICA	82-86	42	10.10.-25.10.	280-300
KLARA	82-84	42	5.10.-25.10.	280-300
MONIKA	82-86	46	10.10.-30.10.	280-300

Izvor: http://www.obz.hr/vanjski/CD_AGBASE2/HTM/psenica.htm

⁵ http://www.obz.hr/vanjski/CD_AGBASE2/HTM/psenica.htm

4.4. Zaštita i njega pšenice

Njega obuhvaća: jesensko-zimsku njegu i proljetnu njegu. Jesensko-zimska njega traje od početka sjetve do završetka zime. Ako je pšenica posijana u suho tlo, obvezatno ju treba povaljati. Proljetna njega obuhvaća: valjanje, drljanje, prihranjivanje, natapanje, suzbijanje bolesti, štetnika i korova (štetočinja). Prihrana pšenice vrlo je važna mjera njege. Prihranom se znatno utječe na duljinu klasa, broja klasića, broj cvjetova, broj zrna i masu zrna. Prihranu treba obavljati u određenim fenološkim fazama (busanje, vlatanje, klasanje). Valjanjem ozimih usjeva pšenice u rano proljeće sprječava se čupanje biljaka, koje nastaje usljed podljublivanja površinskog sloja pod utjecajem mraza.⁶ Drljanjem ozime pšenice razbija se pokorica, mješa se izumrlo lišće i mineralna gnojiva s tlom, poslije prihranjivanja. Ova mjera potiče i jače busanje neizbusanih usjeva te utječe na prorjeđivanje previše bujnog usjeva, čime se sprječava polijeganje. Drljanje se obavlja pri umjereno vlažnom tlu. Zaštita od korova - korovi u usjevima gustog sklopa nisu ograničavajući faktor proizvodnje, ali treba ih što ranije suzbijati zbog toga što kulturnoj biljci oduzimaju prostor, svjetlo i hraniva. Korovi u žitaricama dijele se na: uskolisne: slakoperka, mačiji repak, divlja zob, ljuljevi, vlasnjače i drugo; te širokolisne: kamenica, pastirska torbica, mišjakinja, kopriva, aramen, priljepača, bročika, dvornici i druge.

Slika 3. Konvencionalna zaštite pšenice



Izvor: <http://www.google.hr/search?hl=hr&q=john+deere+gps+sprayer/>

⁶ http://www.obz.hr/vanjski/CD_AGBASE2/HTM/pšenica.htm

4.5. Žetva i skladištenje pšenice

Kada govorimo o žetvi pšenice ona može biti jednofazna, dvofazna i višefazna. Jednofazna žetva izvodi se kombajnima. Jednofazna žetva počinje još u voštanoj zrelosti s vlagom zrna 35-30% i organizira se tako da se završi za 5-8 dana. Pri jednofaznoj žetvi gubici zrna su najmanji. Dvofazna žetva sastoji se od kosidbe pšenice na 20-30 cm visine. Ona se tako ostavi osušiti u otkosima, a zatim se vrši kombajnom.

Slika 4. Slika žetve suvremenog i zastarjelog kombajna



Izvor: <http://www.google.com/images>

Dvofazna žetva ima niz prednosti nad jednofaznom kosidbom, jer omogućuje pravovremenu žetvu i ostvarivanje većeg prinosa.⁷ U Hrvatskoj se žetva pretežno obavlja jednofazno kombajnom (najčešće se radi o starijim modelim koji imaju veće rasipe). Pšenica je najrasprostranjenija između 30° i 55° sjeverne širine i 20° i 40° južne širine. Zbog različitog vremena sazrijevanja pšenice u svijetu, može se načiniti tzv. kalendar žetve pšenice:

- siječanj - Australija, Novi Zeland, Argentina
- veljača - Indija, Argentina
- ožujak - Urugvaj
- travanj - Egipat, meksiko, iran
- svibanj - sjeverna Afrika, istočna Azija, Texas
- lipanj - južna Europa, južni i srednji dijelovi SAD-a, Kina, Japan
- srpanj - sjeverni dio SAD-a i jug Kanade, srednja Europa
- kolovoz - srednja Europa, Velika Britanija, Norveška, Rusija, sj. Japan, Kanada
- rujanj - Škotska, Skandinavije, sjever Rusije
- studeni - južna Afrika, Peru
- prosinac - Etiopija i Somalija⁸

⁷ http://www.obz.hr/vanjski/CD_AGBASE2/HTM/pšenica.htm

⁸ Bilen M.: Tržišta proizvoda i usluga, Mikrorad, Zagreb, 2001g, str. 120

Za pripremu zrna za čuvanje prvorazrednu važnost ima njegovo brzo čišćenje od primjesa. Naime, u posliježetvenoj obradi zrna prva važna mjera je čišćenje od primjesa. Nakon toga treba odmah provesti sušenje zrna, odnosno smanjenje vlažnosti do takve granice kada je životna djelatnost zrna svedena na minimum, a disanje je praktično neprimjetno. Mogućnosti sušenja na suncu sastoji se u tome što ovdje nema opasnosti od povrijeđene klice visokim temperaturama. Da bi se dobili dobri rezultati kod sušenja zrna na suncu, zrno treba rasprostrti u tankom sloju 10-12 cm na pripremljenu podlogu ili drugu površinu bez pukotina. Zrno se povremeno prevrće, a tijekom noći skuplja na hrpu i pokriva ceradom. Sušenje na suncu zahtjeva veliki utrošak rada i veliku površinu za sušenje, budući da je efektivno isparavanje vlage znatno, sloj zrna treba biti tanak. Stoga se ovaj način sušenja primjenjuje za male partije zrna i ekonomski je manje pogodan nego drugi načini sušenja. U vrlo šitokoj primjeni sušenje je u posebnim sušarama sa zagrijanim zrakom ili smjesom zagrijanih plinova u zraku, različitih konstrukcija. Sušenju podliježe svo zrno sa vlažnošću iznad 16%. Sušenje zrna za smjese ne smije biti na višoj temperaturi od 40 °C. Naročito veliki značaj ima aktivna ventilacija pri čuvanju sjemenskog zrna.

4.6. Cijena pšenice

Cijene otkupa pšenice u prosincu 2012.g. u odnosu na prethodni mjesec bilježe pad od čak 15 kuna za 100 kg. Prema podacima TISUP-a prosječna cijena otkupa pšenice u prosincu 2012.g. bila je 152 kune za 100 kilograma, a kretala se u rasponu od 140 do 184 kune za 100 kilograma. Prema podacima iz oglasa cijena pšenice u maloprodaji se kreće između 180 i 220 kuna za 100 kilograma i nije se bitno mjenjala u odnosu na studeni.⁹

Tablica 3. Cijene pšenice po mjesecima

proizvod	Podatak	2012/51	2012/52	2013/01	2013/02
pšenica (min. 74 kg-hL)-wheat kg kn/kg	Minimalna	1,75	1,75	1,75	1,80
	Maksimalna	1,85	1,75	1,75	1,89
	Prosječna	1,80	1,75	1,75	1,85

Izvor: <http://www.tisup.hr>

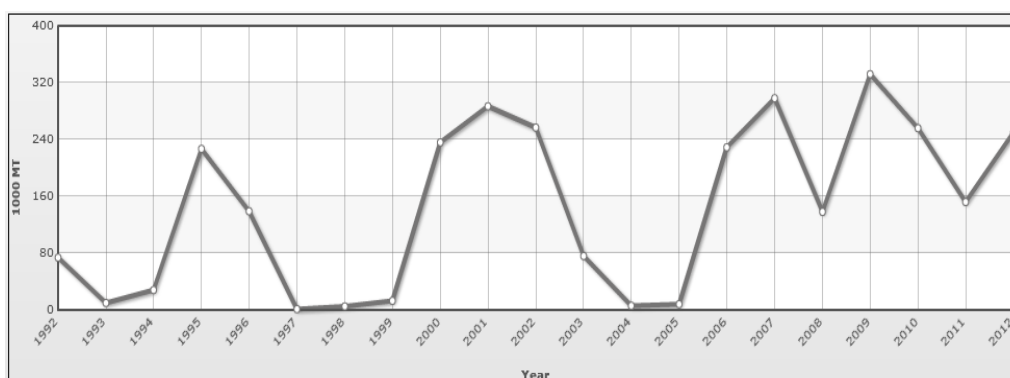
Usporedivši prosječne cijene pšenice u prosincu 2012. na tržištu EU sa RH, cijene pšenice i dalje su više u EU, oko 8,71% od prosjeka RH. Prosječna cijena pšenice u zemljama EU u listopadu iznosila je 246,46 eura/toni.

⁹ <http://www.tisup.mps.hr/inocijene.aspx>

5. Izvoz pšenice

Teoretičari i analitičari ekonomskog razvitka već su poodavno utvrdili da je razvitak gospodarstva nužno povezan sa smanjenjem udjela poljoprivrede u ukupnoj privrednoj aktivnosti, pa stoga i u vanjskotrgovinskoj razmjeni. Izvoz je dakako, samo jedna, a uvoz druga strana vanjskotrgovinske razmjene poljoprivrednih proizvoda.¹⁰

Graf 1. Izvoz hrvatske pšenice po godini



Izvor: <http://www.indexmundi.com/agriculture/?country=hr&commodity>

U razdoblju 1999/2009. povećala se zastupljenost pšenice u ukupnim površinama pod žitaricama s 20,5 na 31,3%.¹¹ To znači da je pšenica nakon kukuruza druga po važnosti kultura u nas. Budući da je osnovna i najvažnija krušarica, pšenica ima status strateškog proizvoda, što znači da država dodatno potpomaže njezinu proizvodnju i regulira tržište i cijene pšenice.

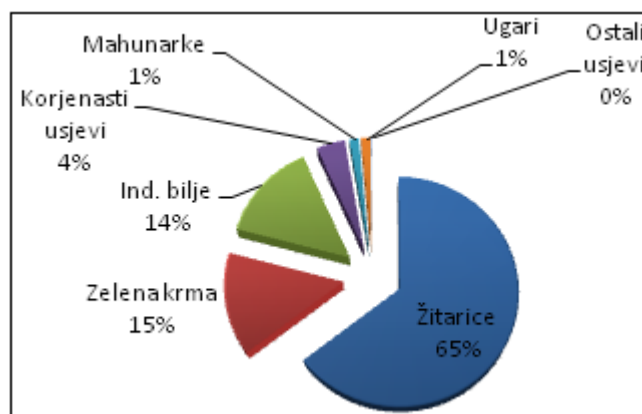
Normirana pšenica prodaje se na burzi gdje se stvara i prodajna cijena. Proizvodnja posebnih proizvoda (odlika) ugovara se s proizvođačima ili trgovcima i predmet je posebne tržištvne strategije u prodaji, koja je bliska prodaji novih proizvoda prigodom uvođenja proizvoda na tržište. Pšenica kao strateški artikal ulazi u društvenu zaštitu. Većina cijena ratarskih proizvoda određuje se prema zajamčenoj cijeni pšenice.¹²

¹⁰ Grahovac P.: Ekonomika poljoprivrede, Golden marketing - Tehnička knjiga Zagreb, 2005. str. 207.

¹¹ <http://www.tisup.mps.hr>

¹² Grahovac P.: Ekonomika poljoprivrede, Golden marketing - Tehnička knjiga Zagreb, 2005. str. 207.

Graf 2. Zastupljenost žitarica u 2012.g.



Izvor: <http://www.dzs.hr/>

Najveći izvoznici pšenice u 2012 g.

1. Sjedinjene Američke Države ... 29.937.000 tona
2. Kanada19.000.000 t
3. EU-2717.500.000 t
4. Australija.....16.500.000 t
5. Rusija.....10.000.000 t
6. Kazahstan.....7.000.000 t
7. Njemačka.....6.000.000 t
8. Ukrajina.....5.800.000 t
9. Argentina.....5.500.000 t
10. Turska.....3.500.000 t ¹³

¹³ <http://translate.google.hr/translate?hl=hr&langpair=en%7Chr&u>

6. Hrvatska proizvodnja pšenice

U Hrvatskoj je 2012. godine proizvedeno 997 tisuća tona pšenice, što je 27 posto više nego prošle godine, pokazuju prethodni podaci Državnog zavoda za statistiku o ostvarenim prirodima ranih usjeva sa stanjem 15. kolovoza. Prosječna je proizvodnja pšenice po hektaru iznosila 5,3 tone.

Tablica 4. Proizvodnja i pronos po prošlim godinama

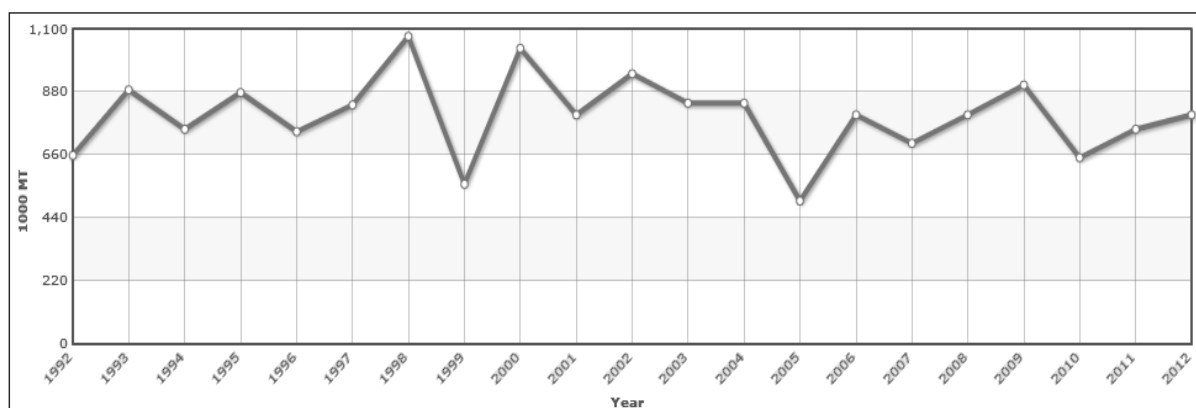
	Mjerna jedinica	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
Pšenica – ukupno						
Požnjevena površina	ha	175 045	156 536	180 376	168 507	149 797
Ukupna proizvodnja	t	812 347	858 333	936 076	681 017	782 499
Prirod po ha	t	4,6	5,5	5,2	4,0	5,2

Izvor: <http://www.dzs.hr/>

Međutim, postoje brojni problemi s kojima se susreću poljoprivrednici kao što je neorganizirano i nestabilno tržište, konstantan problem otkupnih cijena, visoke cijene inputa (pogotovo mineralnih gnojiva i pesticida) kao i limitirajući faktori više produktivnosti (rascjepkane površine, zastarijela mehanizacija itd.) utječu nepovoljno kako na opseg poljoprivredne proizvodnje (koji je nepredvidiv iz godine u godinu po pitanju zasijanih površina te postignutog prinosa), tako i kvalitetu finalnog proizvoda.¹⁴ Ali u odnosu na neke od najvećih proizvođača pšenice kao što su Kina i Indija koji nemaju dostatnu domaću proizvodnju pa moraju uvoziti razliku pšenice, Hrvatska izvozi svoj višak pšenice, najviše su to zemlje u okruženju.

¹⁴ Deže J.: Agroeconomika, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek, 2008, str. 34.

Graf 3. Hrvatska proizvodnja pšenice po godinama



Izvor: <http://www.indexmundi.com/agriculture/?country=hr&commodity>

Hrvatska kako samo gore naveli raspolaže sa 1,3 milijuna ha obradivih površina od kojih je 150 000 – 180 000 hektara zasijano pšenicom. U većini je to riječ ozimoj pšenici. Godišnja proizvodnja odstupa po godinama ali se kreće u iznosu 650 000 do 950 000 tona što zadovoljava domaće potrebe za ovom najvažnijom krušaicom, (kako kod nas tako i u svijetu). Kako su zadovoljene potrebe za domaćom proizvodnjom, Hrvatska izvozi pšenicu te predstavlja jedan od glavnih poljoprivrednih izvoznih proizvoda. Iako se u posljednjih nekoliko godina proizvodnja žitarica u Hrvatskoj povećala sa 20.3% na 31.5%, prinosi se nisu bitnije povećali i u prosjeku je to 4,5 do 5,5 t po hektaru što je ispod Europskog prosjeka.

Tablica 5. Izračun proizvodnje pšenice na 50 ha

TROŠKOVI	Red. br.	NAZIV	KOLIČINA kg /ha	CIJENA kn/kg	TROŠAK kn/ha	UKUPNI TROŠAK 50 ha u kn
Sjeme	1.	Srpanjka	320	2.80	896.00	44800.00
Min. Gnojivo	1.	7:20:30	400	3.51	1404.00	70200.00
	2.	UREA 46%	150	3.26	489.00	24450.00
	3.	KAN 27%	250	2.47	617.50	30875.00
Zaštit. Sredstva	1.	PROSARO (fug. Zaštita)	0.9	499	449.10	22455.00
	2.	SEKATOR (herb. Zaštita)	0.3	1332	399.60	19980.00
Gorivo	1.	Oranje	25 l/ha	5.9 kn/l	147.50	7375.00
	2.	Gnojdba	20 l/ha	5.9 kn/l	118.00	5900.00
	3.	Sijanje	15 l/ha	5.9 kn/l	88.90	4445.00
	4.	Zaštita	22 l/ha	5.9 kn/l	129.80	6490.00
	5.	Transport	19 l/ha	5.9 kn/l	112.10	5605.00
	6.	Kombajniranje	30 l/ha	5.9 kn/l	177.00	8850.00
Trošak rada	1.	Ljudski rad	13.5 h/ha	24	324.00	16200.00
Zakupnina	1.	God. rata za Kuplj. Zemlju	50 ha	1400.00	70000.00	70000.00
Troš. prijema i analize	1.	Ulaz i izlaz pšenice	50 ha	308	15400.00	15400.00
Ostali troškovi	1.		50 ha	200	10000.00	10000.00
UKUPNI TROŠAK						UT =363025.00 kn
PRIH. OD PŠEN.		Pšenica	7.1 t/ha	1.30 kn	9230.00	= 461500.00 kn
DRŽAV. POTICAJ		Izrav. plač. pš.	50 ha	1650 kn	82500.00	=82.500.00 kn
BRUTO PRIHOD		Bruto prihod pšenica				=544.000.00 kn
DOHODAK						=180.975.00 kn
TROŠAK AMORT.		Trošak amortizacije na pšenici				= 20.000.00 kn
Dohodak od pšen.						= 160.975.00 kn
Porez na dohod.		Od 25%, (s poreznom olakšicom od 60.000kn)				= 24.403.00 kn
NETO DOHODAK						=136.573.00 kn

Tablica 6. Izračun proizvodnje pšenice na 3 ha

TROŠKOVI	Re. br.	NAZIV	KOLIČINA kg/ha	CIJENA kn/ha	TROŠAK kn/ha	UKUPNI TROŠAK 3ha
Sjeme	1.	Srpanjka	320	3.5	1120.00	3360.00 kn
Mineralno gnojivo	1.	7:20:30	400	4.38	1752	5256.00 kn
	2.	Urea 46%	100	4.07	407	1221.00 kn
	3.	Kan 27%	200	3.08	616	1848.00 kn
Zaštitna sredstva	1.	Prosaro (fung. zaštita)	0.9	623.75	561.37	1684.12 kn
	2.	Sekator (herb. zaštita)	0.3	1665	499.5	1498.50 kn
Obrada tla	1.	Oranje	3 ha	500	500	1500.00 kn
	2.	Gnojidba	3 ha	200	200	600.00 kn
	3.	Tanjuranje	3ha	400	400	1200.00 kn
	4.	Priprema	3ha	150	150	450.00 kn
	5.	Sijanje	3ha	300	300	900.00 kn
	6.	Zaštita	3ha	200	200	600.00 kn
	7.	Kombajniranje	3ha	600	600	1800.00 kn
	8.	Transporti	3ha	200	200	600.00 kn
Troš. prijema i analize	1.	Ulaz i izlaz pšenice	3 ha	308	308	924.00 kn
UKUPNI TROŠ.						23441.62 kn
UKUPNI PRIH.		Pšenica	5.5 t/ha	1.30	7150	21450.00 kn
Državni. poticaj		Poticaj	3 ha	1650 kn	1650 kn	4950.00 kn
DOBIT:						=2958.38.00 kn

U predhodne dvije tablice promatrana je proizvodnja pšenice u Hrvatskoj. U prvoj tablici je primjer obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva koje proizvodi pšenicu na 50 ha, a u drugoj tablici je primjer proizvodnje, malog, poljoprivrednika čija je proizvodnja na 3 ha.

Prva tablica prikazuje gospodarstvo srednje veličine u Hrvatskoj koje u posjedu ima 150 ha, a čija proizvodnja pšenice je na 50 ha. Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo je u sustavu PDV-a u kojem uz nositelja gospodarstva postoje dva zaposlena. Iz tablice je vidljivo da je neto dohodak 136.573.00 kn, a kada to podijelimo sa površinom od 50 ha dobijemo cijenu zarade po hektaru od 2.731.46 kn. Treba nadodati da je u proizvodnji korištena reducirana obrada tla sa smanjenom količinom prohoda kako bi se umanjili troškovi. Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo posjeduje svu potrebnu mehanizaciju. Za razliku od OPG-a, mali poljoprivrednik nema svoju mehanizaciju pa je primoran platiti usluge za obradu. Na njegovoj površini od 3 ha je vidljivo da su troškovi veći od prihoda, što znači da proizvodnja nije isplativa, ali površinom od 3 ha poljoprivrednik ima pravo na državni poticaj kao i OPG, pa se proizvodnja iz negativnog rezultata pretvara u pozitivan i to u iznosu 986.12 kuna po hektaru.

Slika 5. Tradicionalna i konvencionalna obrada



Izvor:<http://www.google.hr/photo/>

Zaključujemo da se intenzivna proizvodnja koju koriste OPG-a i ostali veći gospodarski subjekti u Hrvatskoj isplati i do tri puta više od tradicionalno uzgoja. Međutim u Hrvatskoj je tu upravo i problem jer hrvatski poljoprivrednik ima u posjedu 2,9 ha što je razmjerno vrlo malo. Ako uz to dodamo i zastarjelost mehanizacije jasan je i rezultat malog prosječnog prinosa pšenice u nas. Dakle neophodno je povećati posjed i primjeniti drugi način proizvodnje od tradicionalnog kako bi mogli biti konkurentni Europskom ali i svjetskom tržištu.

7. Svjetska proizvodnja pšenice

Pšenica je kako smo već spomenuli glavni izvor hrane za stanovništvo, kako u hrvatskoj tako i u svijetu. Podatak iz 2010 g. kaže da je u svijetu proizvedeno 650 881 002 t pšenice, a neki od najvećih proizvođača su: Kina, Indija, SAD, Francuska, Rusija, Kanada, Australija, Njemčka, Pakistan, Turska, Ukrajina, Ujedinjeno kraljevstvo, Argentina, Poljska, Kazahstan, Italija,...

7.1. Kina

U prosjeku, Kina proizvodi 108.712000 t pšenice godišnje. To čini Kinu najvećim svjetskim proizvođačem pšenice, proizvodnja 42.856000 t više od Indije, drugog najvećeg svjetskog proizvođača pšenice. Međutim, Kina također ima populaciju više od 1,2 milijarde ljudi, i domaću potrošnju prosjeka 112.501000 t. Kina je u svijetu sedmi po veličini uvoznik pšenice, uvoz je u prosjeku 42.047000 t pšenice. Kina izvozi malu količinu pšenice, uglavnom u godinama viška, i to uglavnom u susjedne azijske zemlje. Izvozni uvjeti su učinili Kinu dvadeset prvim najvećim izvoznikom na svijetu, u prosjeku je izvoz 657000 godišnje.

Što se tiče nacionalne proizvodnje, glavna proizvodnja ozime pšenice je prvenstveno u središnjem dijelu zemlje, dok glavna proizvodnja jare pšenice dolazi iz sjevernih krajeva Kine. Glavni prostori rasta ozime pšenice su Shandong i Henan. Shandong proizvodi 21,2 posto i Henan proizvodi 20,4 posto. Ozima pšenica se u Kini sije u rujnu i listopadu, a žanje krajem svibnja i lipnja. Glavni prostori za rast jare pšenice su Heilongjiang i Unutrašnja Mongolija.

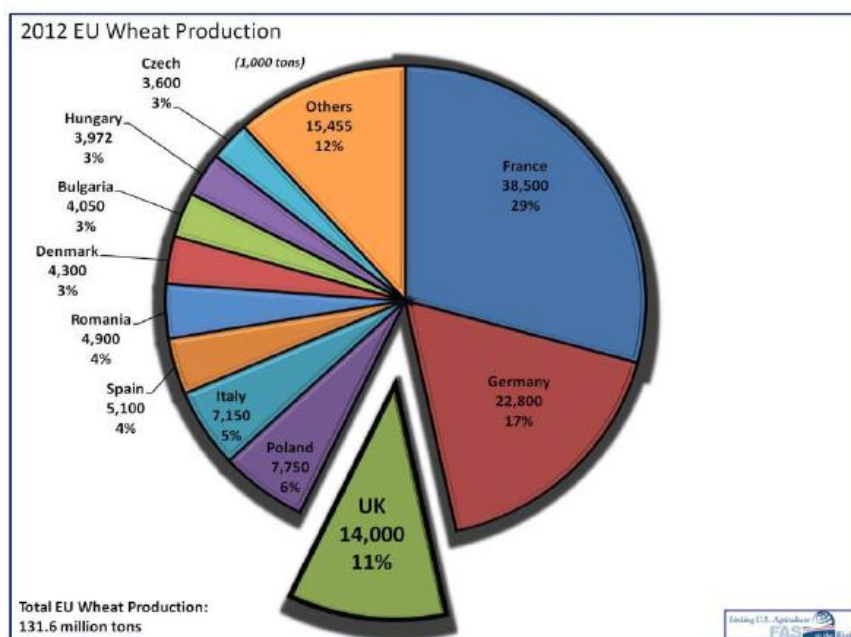
7.2. Indija

Indija je drugi po veličini proizvođač pšenice u svijetu, u prosjeku godišnje proizvodnje od 65.856000 t. U prosjeku, Indija troši 65.283000 t pšenice, to ih svrstava kao drugi najveći potrošač pšenice u svijetu. Indija ne proizvodi dovoljno pšenice za vlastite potrebe. Dakle, Indija mora uvoziti razliku. U prosjeku, Indija uvozi 990 000 t pšenice. Indija sije isključivo ozimu pšenicu. Glavno područje u Indiji gdje se sije, nalazi se u sjevernim dijelovima zemlje.

7.3. SAD

Sjedinjene Države je treći po veličini proizvođač pšenice u svijetu. U prosjeku, Sjedinjene Američke Države proizvode 62.550000 t pšenice. Sjedinjene Države su četvrti po veličini potrošač pšenice, a u prosjeku troši 35.704000 t. Sjedinjene Države uvoze u prosjeku, 2.584000 t a izvozi 28.547000 t, što SAD čini najvećom izvoznom nacijom na svijetu.

Graf 4. EU proizvodnja pšenice (listopad 2012g.)



Izvor: <http://usda.mannlib.cornell.edu/MannUsda/viewDocumentInfo>

7.4. Francuska

Francuska je četvrti po veličini proizvođač pšenice u svijetu i najveći proizvođač pšenice u Europi. Prosječna proizvodnja pšenice u Francuskoj je 35.062000 t, od te količine 18.467000 t se konzumira u Francuskoj, što je čini šestim najvećim potrošačem pšenice u svijetu. Tijekom proteklih pet godina Francuska je, u prosjeku, uvezla 1094000 t pšenice. Francuska je treći najveći izvoznik pšenice u svijetu, u prosjeku izvozi 17.343000 t pšenice. Proizvodnja pšenice u Francuskoj je koncentrirana najviše u sjevernim dijelovima zemlje, ali u određenoj mjeri, uzgaja se diljem Francuske.

7.5. Rusija

Rusija je peti po veličini proizvođač pšenice u svijetu, u prosjeku godišnje proizvode 34.656000 t. Rusija je treći najveći potrošač pšenice u svijetu prosječno 38.011000 t. ona također uvozi u prosjeku 3187000 t pšenice, što je čini devetim najvećim uvoznikom pšenice u svijetu. U Rusiji je pšenica glavna kultura u poljoprivredi, sije se uglavnom u zapadnom dijelu zemlje oko Moskve i sjeverno od Crnog mora.

7.6. Značajni proizvođači pšenice u svijetu

Iako smo gore nabrojili države koji se najveći proizvođači pšenice, postoje i ostale koje su također značajne u svjetskoj proizvodnji pšenice, a to su:

- Kanada sa proizvodnjom od - 25 717000 t
- Australija – 19 290000 t
- Njemačka – 19 203000 t
- Pakistan – 17 628000 t
- Turska – 16 314000 t
- Ukrajina – 15 330000 t
- Ujedinjeno kraljevstvo - 15 114000 t
- Argentina – 13 600000 t
- Iran – 10 171000 t¹⁵

¹⁵ www.spectrumcommodities.com/education/commodity/.../wheat.htm

8. Hrvatska konkurentnost

Hrvatska je zemlja vrijednih prirodnih resursa, ponajprije zbog njihove kakvoće. Zemljište je razmjerno dobre plodnosti i jedno od bolje očuvanih u Europi, a uz kvalitetne vodne resurse, šume i obalni pojas omogućuje razvoj poljoprivrede, ribarstva, šumarstva i svih oblika ruralnog turizma. Zanimljiv geografski položaj i tri različita tipa klime (kontinentalna, planinska, mediteranska), rezultirali su raznolikošću biljnog i životinjskog svijeta, ali i različitim uvjetima za život i ostvarivanje dohotka u ruralnim područjima. Poljoprivreda, kao glavna ruralna djelatnost, važan je sektor nacionalnog gospodarstva, koji zapošljava oko 7% ukupne radne sile i s oko 10% sudjeluje u formiranju BDP-a i u vanjskoj trgovini.¹⁶ Nažalost, kakvoća resursa i relativna važnost ruralnih područja ne odražava se na njihovu međunarodnu konkurentnost, osobito u poljoprivrednoj proizvodnji, što potvrđuje činjenica da je Hrvatska neto-uvoznik prehrambenih proizvoda, (namirujući polovicu svojih potreba za hranom iz uvoza). Jednako tako, premda je poljoprivredna djelatnost okosnica ruralne ekonomije, nije i glavni izvor dohotka obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava: tek oko 15% seoskih kućanstava zarađuje baveći se isključivo poljoprivredom, a većina tih gospodarstava je premala, a njihova proizvodnost preslaba da bi im osigurala zadovoljavajuće uvjete za život.

Općenito, seoski prostor u Hrvatskoj (koji, prema EU kriteriju, zauzima oko 85% ukupnog državnog teritorija) obilježava izrazito niska gustoća naseljenosti – samo 34 stanovnika/km². Demografske promjene u hrvatskom selu nakon osamostaljenja zbivale su se pod snažnim utjecajem destabilizirajućih čimbenika, kao što su agresija i rat s velikim materijalnim razaranjima i ljudskim žrtvama, ali i poratnim tranzicijskim poteškoćama u svim sferama gospodarskog i društvenog života.¹⁷ To je pogoršalo ionako nepovoljnu demografsku situaciju hrvatskog sela, koje je tijekom nekoliko prethodnih desetljeća bilo izloženo snažnom egzodusu mlađe i vitalnije populacije i procesima prirodne depopulacije. Popis stanovništva 2001. godine bilježi da oko 45% ukupnog stanovništva živi u seoskim naseljima. Na žalost, nastavlja se trend demografskog starenja seoskog stanovništva, a narušena biološka struktura sela ima (i imat će) daljnje posljedice na reproduktivnu sposobnost i pad vitalnosti seoskog stanovništva RH. Dodatno, postoje i značajne razlike u obrazovnoj strukturi seoskog i gradskog stanovništva: čak više od 25% ruralnog stanovništva nema završenu osnovnu školu, a gotovo jednako toliko ima završenu tek osnovnu školu.

¹⁶ Franić R.;Politika ruralnog razvitka-nova prilika za Hrvatsku,Agronomski glasnik,2006.,str.225.

¹⁷ Franić R.;Politika ruralnog razvitka-nova prilika za Hrvatsku,Agronomski glasnik,2006.,str.226.

9. Mogućnosti povećanja konkurentnosti

Sadašnja struktura hrvatske poljoprivrede vrlo je nepovoljna, iako su u proteklih godinama učinjeni određeni koraci za njezino poboljšanje. Prevladavajući dio agrarne strukture čine obiteljska poljoprivredna gospodarstva koja su vlasnici 64 posto poljoprivrednog zemljišta i 80 posto stočnog fonda. Sukladno tome, s obzirom na to da vrlo veliki broj nekomercijalnih i polukomercijalnih poljoprivrednih gospodarstva predstavlja važno obilježje hrvatske poljoprivrede, povećanje konkurentnosti poljoprivrede i prehrambene industrije u Hrvatskoj uglavnom će ovisiti o oživljavanju ruralnih gospodarstva, više nego o tržišno orijentiranim poljoprivrednim gospodarstvima koji je u većini u Hrvatskoj. Poljoprivreda je jedno od najvažnijih političkih pitanja u Europskoj uniji, budući da je oko tri četvrtine zakonskih propisa izravno vezano uz uređivanje poljoprivrednog sektora.

Tablica 7. Broj poljoprivrednih gospodarstava i veličina poljoprivrednih posjeda

Veličina poljop. posjeda u ha	Obiteljska poljoprivredna gospodarstva				Pravne osobe (zadruga, tvrtke, obrti)				Ukupno			
	2003.		2008.		2003.		2008.		2003.		2008.	
	broj	ha	broj	ha	broj	ha	broj	ha	broj	ha	broj	ha
< 5 ha	84.052	179.418	109.903	195.899	966	1.544	1.574	2.475	85.018	180.962	111.477	198.374
5-10	30.858	213.904	25.332	176.066	273	1.957	418	2.976	31.131	215.862	25.750	179.043
10 – 20	10.059	132.861	9.723	131.458	219	3.070	402	5.787	10.278	135.932	10.125	137.246
20 – 30	1.695	40.729	2.372	57.596	107	2.648	180	4.428	1.802	43.378	2.552	62.025
30-50	<u>1.013</u>	38.257	<u>1.751</u>	66.954	<u>113</u>	4.459	<u>218</u>	8.478	<u>1.126</u>	42.717	<u>1.969</u>	75.433
> 50	<u>550</u>	84.789	<u>1.424</u>	200.240	<u>348</u>	136.659	<u>670</u>	235.172	<u>898</u>	221.448	<u>2.094</u>	435.412
Ukupno	128.227	689.960	150.505	828.216	2.026	150.341	3.462	259.319	130.253	840.301	153.967	1.087.536

Izvor: Upisnik poljoprivrednih gospodarstava 2008.MPRRR

9.1. Standardizacija kao konkurentnost

Danas se poljoprivreda Republike Hrvatske nalazi na ključnoj razvojnoj odrednici, s obzirom na skorašnju tržišnu utakmicu u okviru Europske Unije. Nažalost sadašnje stanje poljoprivrede, unatoč ogromnim državnim potporama u zadnjih 8 godina, karakterizira nekonkurentnost. Taj problem se najbolje ogleda u čestim „kriznim stanjima i kriznim pregovorima“, te u kontinuiranom rastu uvoza poljoprivrednih proizvoda i prerađevina. Stoga je preostalo kratko vrijeme potrebno iskoristiti za stvaranje uvjeta koji će omogućiti hrvatskoj poljoprivredi da postane „stvarna“ strateška gospodarska grana, karakterizirana globalnom

konkurentnošću. Bitna odrednica koja utječe na konkurentnost današnje hrvatske poljoprivrede je i činjenica da za razliku od svih vodećih svjetskih poljoprivreda, te svih ostalih industrijskih grana, ona nema uspostavljene „Standarde“ u proizvodnji. Stoga je jedan od ključnih elementa za takav pozitivan preokret uspostava „Standarda dobre proizvodne prakse“ u poljoprivrednoj proizvodnji. Njima bi se, za razliku od sadašnjeg pristupa koji rješenje uglavnom vidi u osiguranju dodatnih ogromnih ulaganja, osigurao struktuirani pristup razvoju temeljen na usvajanju nedostajućih novih znanja i primjeni novih poslovnih pristupa. Ujedno bi s time bila omogućena i uspješna primjena potrebnih novih tehnologija. Treba naglasiti da takvi „Standardi“ postoje već dugi niz godina i njihova vrijednost je potvrđena kroz globalno tržišno liderstvo u poljoprivredi zemalja poput Nizozemske, Novog Zealanda, Italije i drugih. Na takvom temelju, i hrvatska prehrambena industrija moći će se daleko uspješnije razvijati i svojim vrhunskim proizvodima također biti snažno izvezno orijentirana.

9.1.1. Global Gap – izvor konkurentnosti

Norma dobre poljoprivredne prakse koji pokriva cijeli proces poljoprivredne proizvodnje od trenutka sijanja biljke do stvaranja neprerađenog poljoprivrednog proizvoda.

Usmjeren je na osiguranje sigurnosti i sljedivosti hrane. Primjenjuje analizu opasnosti (HACCP) i sustav kvalitete (ISO 9001) te zahtjeva neprekidno praćenje i poboljšavanje sustava poljoprivredne proizvodnje.

Global gap je norma integrirane poljoprivredne proizvodnje (IFA) koja koristi sve najbolje tradicionalne metode obrade i zaštite tla kao i primjenu najsuvremenijih tehnika i tehnologija proizvodnje. Naglasak stavlja na minimalan utrošak pesticida i mineralnih gnojiva.

Global gap – prednosti

- Podiže nivo povjerenja kupaca u sigurnost i kvalitetu poljoprivrednih proizvoda
- Utječe na smanjenje negativnog utjecaja poljoprivredne proizvodnje na okoliš
- Osigurava dobrobit i sigurnost za zaposlene u poljoprivredi
- Teži udovoljenju ekonomske isplativosti za proizvođača i ispunjenju zahtjeva kupaca¹⁸

¹⁸ www.globalgap.org

9.2 . Okrupnjavanje zemljišnih posjeda kao povećanje konkurentnosti proizvodnje

Cilj zemljišne politike u razdoblju od 2009. do 2021. je okrupniti prosječni poljoprivredni posjed, odnosno poljoprivredno zemljište koje koristi poljoprivredno gospodarstvo povećanjem površine u prosjeku za 5 ha i smanjenjem broja proizvodnih parcela (jedna ili više grupiranih katastarskih čestica) za oko 50 % , a sve u svrhu povećanja konkurentnosti.

9.2.1. Swot analiza okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta

JAKOSTI

- Prisutne su velike površine zapuštenog poljop. zemljišta koje su potencijalne površine za okrupnjavanje poljop. zemljišta
- Provodi se usklađenje zemljišno-knjižnog i katastarskog stanja na poljop. zemljištu putem katastarskih izmjera i zemljišno-knjižnih pojedinačnih postupaka što je uvjet pravno sigurnom okrupnjavanju poljop. zemljišta
- Provodi se raspolaganje državnim poljop. zemljištem putem transparentnih javnih natječaja i usmjereno je prema okrupnjavanju poljop. zemljišta
- Prisutne su velike površine usitnjenog privatnog poljop. zemljišta koje su potencijalne površine za okrupnjavanje poljop. zemljišta
- Vrš se promet privatnim poljop. zemljištem u svrhu okrupnjavanja poljop. zemljišta u isključivo poljoprivrednim područjima
- Potiče se kupovina privatnog poljop. zemljišta u svrhu okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta putem investicijske potpore kapitalnim ulaganjima, putem operativnih programa povrćarstva i dizanja višegodišnjih nasada

SLABOSTI

- Kontinuirano i nedovoljno kontrolirano se prenamjenjuje vrijedno poljop. zemljište u građevinsko zemljište te se trajno gube potencijalne površine za okrupnjavanje poljop. zemljišta
- Prisutne su velike površine zapuštenog poljop. zemljište koje ne sudjeluju u okrupnjavanju poljop. zemljišta kao posljedica primjene neodgovarajuće porezne politike
- Dvostruko se oporezuje promet poljop. zemljištem prilikom zamjene poljop. zemljišta (kao dvije kupoprodaje) u svrhu okrupnjavanja poljop. zemljišta
- Neograničeno se parcelira poljop. zemljište kao posljedica nasljeđivanja i drugih oblika razvrstavanja suvlasništva što je reverzibilan proces okrupnjavanja poljop. zemljišta
- Prisutne su velike površine poljop. zemljišta sa neusklađenim zemljišno-knjižnim i katastarskim stanjem što uzrokuje pravno nesigurno okrupnjavanje poljop. zemljišta
- Dugotrajne su procedure usklađenja zemljišno-knjižnog i katastarskog stanja na poljop. zemljištu
- Provede se postupci raspolaganja državnim poljop. zemljištem koji su komplicirani i dugotrajni što usporava okrupnjavanje poljop. zemljišta
- Nije uspostavljena jedinstvena baze podataka o raspolaganju državnim poljop. zemljištem što onemogućava korištenje informacija u svrhu unaprjeđenja okrupnjavanja poljop. zemljišta
- Prisutne su velike površine usitnjenog privatnog poljop. zemljišta što otežava promet poljoprivrednim zemljištem usporavajući ili onemogućavajući okrupnjavanje poljop. zemljišta
- Vrš se promet privatnim poljop. zemljištem često radi "špekulativnih" aktivnosti sa poljop. zemljištem, a ne radi okrupnjavanja poljop. zemljišta
- Ne postoje sistematizirani podaci o ponudi i potražnji privatnog poljop. zemljišta što onemogućava korištenje informacija u svrhu unaprjeđenja okrupnjavanja poljop. zemljišta
- Nema dostupnih povoljnih bankovnih kredita za kupovinu privatnog poljop. zemljišta
- Ne postoji stručna institucija nadležna za sustavno gospodarenje poljoprivrednim zemljištem
- Ne postoje preduvjeti i ne provode se sustavne mjere uređenja poljoprivrednog zemljišta putem komasacija
- Poljoprivredni proizvođači su nedovoljno organizirani i udruženi

PRILIKE

- Postojanje jasne političke volje i podrške unaprijeđenju poljoprivredne proizvodnje i razvoj ruralnih područja u Republici Hrvatskoj
- Sinergijsko djelovanje brojnih reformskih aktivnosti poput reforme zemljišne administracije, reforme poreznog sustava i ostalo
- Povećanje cijena poljoprivrednih proizvoda na svjetskom i domaćem tržištu te porast strateškog značaja proizvodnje hrane
- Korištenje predpristupnih fondova Europske unije
- Članstvo u Europskoj uniji i korištenje fondova Europske unije

MOGUĆNOSTI

- Politička volja neće biti kvalitetno operacionalizirana
- Prisutnost administrativnih barijera unutar Republike Hrvatske
- Sinergijsko djelovanje različitih reformi neće biti u cijelosti iskorišteno
- Konkurencija poljoprivrednih proizvoda iz zemalja članica Europske unije

Cilj zemljišne politike u razdoblju od 2009. do 2021. će se postići uklanjanjem slabosti koje su navedene u SWOT analizi. Slijedom navedenog, potrebno je slijedeće:

- Usmjeriti tržište poljoprivrednim zemljištem u privatnom vlasništvu u smjeru okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta na način da pravo prvenstva kod kupovine i zakupa poljoprivrednog zemljišta u privatnom vlasništvu imaju poljoprivredni proizvođači;
- Onemogućiti 'špekulacije' sa poljoprivrednim zemljištem i nekontroliranu prenamjenu vrijednog poljoprivrednog zemljišta u građevinsko zemljište učinkovitim sudjelovanjem MPRRR i drugih institucija nadležnih za poljoprivredno zemljište u proceduri izrade i donošenja prostorno-planske dokumentacije;
- Ukloniti prepreke okrupnjavanju poljoprivrednog zemljišta u postupcima okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta;
- Ubrzati i unaprijediti raspolaganje poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu države uvođenjem pojednostavljenih postupaka, te primjenom efikasnijih mjerila i kriterija za raspolaganje poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu države;
- Uspostaviti jedinstveni 'Informacijski sustav o poljoprivrednom zemljištu' koji će sadržavati sve podatke o poljoprivrednom zemljištu, te se koristiti u svrhu unaprjeđenja okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta;
- Provoditi mjere i programe koji će biti usmjereni na poticanje i ubrzavanje uređenja i okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta poput osiguranja povoljnih kredita za kupovinu poljoprivrednog zemljišta u privatnom vlasništvu i uređenje poljoprivrednog zemljišta;
- Poticati reformu zemljišne administracije kroz pokrenute programe i projekte te koordinirati aktivnosti okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta s aktivnostima obnove katastarskih i zemljišno-knjižnih evidencija;

- Osnovati Agenciju za poljoprivredno zemljište kao stručnu ustanovu koja će sudjelovati u prometu poljoprivrednim zemljištem u privatnom vlasništvu i raspolaganju poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu države te provoditi otkup poljoprivrednog zemljišta u privatnom¹⁹

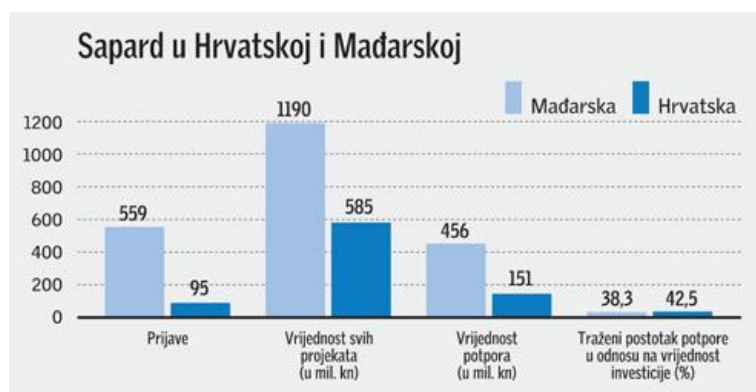
9.3 . Korištenj EU fondova za povećanje proizvodnje i konkurentnost

S oko 0,65 hektara poljoprivrednog zemljišta po stanovniku, Hrvatska se ubraja u države koje su razmjerno bogate poljoprivrednim zemljištem. Ipak, brojni su problemi glede racionalnog

iskorištavanja takvog zemljišta: naslijeđena fragmentiranost privatnog zemljišta, stalni gubitak poljoprivrednog zemljišta zbog gradnje, te znatan udio neobrađenog i napuštenog zemljišta. Proces pristupanja EU posve sigurno postupno donosi koristi hrvatskoj poljoprivredi jer je usmjerio brojne reforme, otvorio nova tržišta i uveo racionalizaciju u toj djelatnosti.

Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju zacrtao je put postupnoj liberalizaciji trgovine između Hrvatske i EU. Uz to, nakon što je Hrvatska dobila status kandidatkinje, EU je počeo s programom podrške kroz Posebni pristupni program za poljoprivredu i ruralni razvoj (SAPARD). Program je omogućio financiranje ulaganja u poljoprivredna poduzeća i proizvodnju hrane, gospodarsku diverzifikaciju, razvoj ruralne infrastrukture, nadogradnju tehnoloških normi i kvalitativnih standarda.

Graf 5. SAPARD u RH i Mađarskoj



Izvor: <http://www.poslovni.hr/>

¹⁹ <http://www.mps.hr/>

Otvaranje pregovara o pristupanju donijelo je zadatak potpunog usklađivanja s pravnom stečevinom EU-a. To za poljoprivredu među ostalim podrazumijeva i temeljitu reformu sustava poljoprivrednih poticaja. Tako se hrvatskim poljoprivrednicima nakon pristupanja neće više isplaćivati poticaji iz hrvatskoga državnog proračuna već izravno iz proračuna EUa, tj. iz onog njegovog dijela koji je rezerviran za Zajedničku poljoprivrednu politiku (CAP) na koju Unija troši oko trećine ukupnih proračunskih sredstava. Prijelaz na taj novi sustav zahtijeva od Hrvatske osnutak posebne agencije koja će regulirati plaćanje “izravnih poticaja” hrvatskim poljoprivrednicima iz Europskoga fonda za jamstva u poljoprivredi (EAGF) i Europskoga poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EAFRD). Radi prilagodbe zahtjevima i standardima CAP-a Hrvatska je već osnovala Integrirani administrativni i kontrolni sustav (IACS), Sustav identifikacije zemljišnih čestica (LPIS) te Upisnik poljoprivrednih gospodarstava i Sustav poljoprivrednog računovodstva, putem kojih će se podržavati rad specijalizirane agencije za “izravne poticaje”.

10. Zaključak

U diplomskom radu sam istražio Hrvatsku proizvodnju pšenice te konkurentnost iste u svjetskoj proizvodnji. Hrvatska kako samo gore naveli raspolaže sa 1,3 milijuna ha obradivih površina od kojih je 150 000 – 180 000 hektara zasijano pšenicom. U većini je to riječ o ozimoj pšenici. Godišnja proizvodnja odstupa po godinama ali se kreće u iznosu 650 000 do 950 000 tona što zadovoljava domaće potrebe za ovom najvažnijom krušnicom, (kako kod nas tako i u svijetu). Kako su zadovoljene potrebe za domaćom proizvodnjom, Hrvatska izvozi pšenicu te predstavlja jedan od glavnih poljoprivrednih izvoznih proizvoda.

Iako se u posljednjih nekoliko godina proizvodnja žitarica u Hrvatskoj povećala sa 20.3% na 31.5%, prinosi se nisu bitnije povećali i u prosjeku je to 4,5 do 5,5 t po hektaru što je ispod Europskog prosjeka. U radu je istražena proizvodnja pšenice u Hrvatskoj i to na površini od 50 ha, koju proizvode obiteljska poljoprivredna gospodarstva i veliki gospodarski subjekti, te proizvodnja pšenice na 3 ha koju koriste mali poljoprivrednici. Iz tablica je vidljivo da mali poljoprivrednik, koji nema svoju mehanizaciju ili je ona zastarijela, nemože ostvariti pozitivnu dobit, jer su mu troškovi veći od prihoda. Ali poljoprivrednik ima pravo na državni poticaj pa se proizvodnja iz gubitka pretvara u pozitivan rezultat. Kod proizvodnje koju koriste OPG i gospodarski subjekti dohodak je i do tri puta veći nego kod tradicionalne proizvodnje na 3 ha. Stoga zaključujem da Hrvatski poljoprivrednik koji u posjedu ima 2,9 ha (što je razmjerno vrlo malo) mora svoj posjed okrupniti kako bi bio konkurentniji. Ali i način proizvodnje što podrazumjeva prihvaćanje novih načina obrade kao što je reducirana i konvencionalna obrada tla.

Kada govorimo o svjetskoj proizvodnji ona je u 2010g iznosila 650 milijuna tona. Najveći proizvođač pšenice u svijetu je Kina zatim Indija, SAD, Francuska (kao najveći europski proizvođač), Rusija, Kanada, Australija i drugi. Premda su u samom vrhu svjetske proizvodnje pšenice Kina (110 milijuna tona) i Indija (65 milijuna tona), ne proizvode dovoljne količine za potrebe domaće potrošnje pa moraju uvoziti (time spadaju i u najveće uvoznike pšenice). Najveći među izvoznici jesu Sjedinjene Američke Države koji izvoze oko 30 % od ukupnog izvoza pšenice u svijetu.

Hrvatska ne raspolaže količinama pšenice kao neki najveći svjetski izvoznici, ali se ona povećava iz godine u godinu. Treba naglasiti da RH također ima nekoliko načina povećanja konkurentnosti, te bih prvo naglasio neiskorištenost poljoprivrednog potencijala tu mislim na gotovo milijun hektara neobrađenih površina (određeni broj hektara je i pod minski

sumljivim područjima). Drugi način je poboljšanje proizvodnje i povećanje prinosa, obiteljska poljoprivredna gospodarstva koja drže većinu poljoprivrednih površina bi trebala preuzimat modele proizvodnje od poslovnih subjekata koji imaju daleko veći prinos i primjenu tehnologije koja odbacuje tradicionalni uzgoj pšenice i prihvaća kapitalni-intenzivni uzgoj.

Jedan od problema je i rascjepkanost poljoprivrednog zemljišta, pa se programom okrupnjavanja čestica postiže konkurentnija proizvodnja, a taj plan je zacrtan u cilju zemljišne politike u razdoblju od 2009. – 2021g. Ali i pored toga hrvatski poljoprivrednik mora postupno prihvaćati modele europskog poljoprivrednika, jer samo na taj način može postati konkurentan na europskom tržištu. Postupak standardizacije poljoprivredno prehrambenih proizvoda ili „Globalgap“ je jedini ispravan put natjecanja u konkurentnosti. Hrvatska uskoro postaje punopravnom članicom Europske unije pa će joj na raspolaganju biti i velike količine novca i fondova koje bi hrvatski farmer trebao znati iskoristiti u svrhu povećanja konkurentnosti.

11. Popis literature

1. Bilen M., (2001.), „Tržišta proizvoda i usluga“, Mikrorad, Zagreb,
2. Božić, M., (2003.), „Hrvatska poljoprivreda na prekretnici“, Ministarstvo poljoprivrede i Šumarstva, Zagreb,
3. Defilippis, J., (2002.), „Ekonomika poljoprivrede“, Školska knjiga, Zagreb,
4. Deže J.,(2008.), „Agroekonomika“, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek,
5. Franić R., (2005), „Subvencije u hrvatskoj poljoprivredi i prilagodba EU“, Rijeka
6. Franić R., (2006), „Politika ruralnog razvitka-nova prilika za Hrvatsku“, Agronomski glasnik, Zagreb.
7. Grahovac P., (2005.), „Ekonomika poljoprivrede“, Golden marketing - Tehnička knjiga Zagreb,
8. Grahovac, P., (2000), „Razvitak poljoprivrede u Hrvatskoj“, vlastita naknada, Zagreb,
9. Petrač, B.,(2002.), „Agrarna Ekonomika“, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek,
10. Tolušić, Z., (2007.), „Tržište i distribucija polj. – prehrambenih proizvoda“, PFOS, Osijek
11. Zmaić, K.,(2008.), „Osnove agroekonomike“, Tipo, Osijek,
12. Zmaić, K., (2001.), „Dinamika poljoprivrednih proizvoda u vanjskotrgovinskoj razmjeni RH“, Ekonomski vjesnik, br. 1 i 2

Internet

- h
[ttp://www.obz.hr/](http://www.obz.hr/)
- h
[ttp://www.tisup.mps.hr/](http://www.tisup.mps.hr/)
- h
[ttp://www.spectrumcommodities.com/](http://www.spectrumcommodities.com/)
- h
[ttp://www.mps.hr/](http://www.mps.hr/)
- h
[ttp://www.google.hr/](http://www.google.hr/)
- h
[ttp://translate.google.hr/translate/](http://translate.google.hr/translate/)
- h
[ttp://www.indexmundi.com/](http://www.indexmundi.com/)
- h
[ttp://www.dzs.hr/](http://www.dzs.hr/)
- h
[ttp:// www.globalgap.org](http://www.globalgap.org)

Sažetak

U diplomskom radu istraženo je tržište pšenice u Hrvatskoj. Pšenica je glavni prehrambeni proizvod za 70% stanovništva u svijetu. O pšenici su napisane osnovne karakteristike i uvjeti uzgoja i sorti koje se najčešće koriste. Tržište ove kulture je obrađeno po proizvodnji u Hrvatskoj ali i svijetu kako bi se usporedila proizvodnja i donijeli zaključci o konkurentnosti hrvatske proizvodnje pšenice. Spomenute su cijene na burzama, zatim je uspoređen izvoz pšenice kako u Hrvatskoj tako i u svijetu gdje smo došli do zaključka da najveći proizvođači pšenice u svijetu nemaju dovoljne količine pšenice za vlastite potrebe pa moraju uvoziti. Na kraju su sve činjenice uzete u obzir kako bi se dokazalo da RH je konkurentna već svojim zadovoljavanjem vlastitih potreba a onda i izvozom, premda je riječ o manjim količinama u odnosu na druge velike izvoznike koji izvoze u milijunama tona. Na kraju su spomenuti neki od modela za povećanje konkurentnosti kako bi se povećala poljoprivredna proizvodnja iz kojeg bi hrvatski farmer bio još konkurentniji a to je sve objašnjeno u zaključku.

Summary

In her thesis explored the wheat market in Croatia. Wheat is a major food product for 70% of the world population. The wheat was developed basic characteristics and growing conditions and varieties that are commonly used. Buy this crop is cultivated for production in Croatia and the world in order to compare the production and make inferences about the competitiveness of the Croatian wheat production. Mentioned prices on the stock exchange, then compared the export of wheat in Croatia and in the world where we come to the conclusion that the largest producers of wheat in the world do not have sufficient quantities of wheat for their own use and must be imported. In the end, all the facts are taken into account in order to prove that Croatia is competitive for their satisfying their own needs and then export, albeit in small quantities compared to other big exporters who export in million tons. In the end, they mention some of the models to increase competitiveness in order to increase agricultural production from which the Croatian farmer to be more competitive and it's all explained in the conclusion.

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište J.J.Strossmayera

Poljoprivredni fakultet

Diplomski rad

KONKURENTNOST HRVATSKE PROIZVODNJE PŠENICE

Marko Križanac

Cilj ovog rada je prikazati konkurentnost hrvatske proizvodnje pšenice, a to je utvrditi o kolikoj se proizvodnji pšenice u RH radi te dali je ona konkurentna svjetskom tržištu. Kako bi se dokazala proizvodnja i konkurentnost Hrvatske u odnosu na Europu i svijet, korišteni su različiti literaturni izvori, internet, kao i statistički podaci državnog zavoda za statistiku, te drugi odgovarajući dokumenti koji obrađuju istraživanu tematiku. U pojedinim dijelovima diplomskog rada korištene su procjene na bazi stručnih prosudbi i relevante literature. Na kraju zaključujemo da je Hrvatska konkurenta samim time što izvozi a naravno zbog razvijanja mehanizacije i stručne pomoći dolazi do povećanja proizvodnje i prinosa.

Ključne riječi: Pšenica, Republika Hrvatska, konkurentnost, Europa, Svijet, proizvodnja

The aim of this paper is to show the competitiveness of Croatian wheat production, and it is determined how much money the wheat production in the RH works and whether it is a competitive world market. To demonstrate the production and Croatian competitiveness in relation to Europe and the world, uses different literature sources, the Internet, as well as

statistical data of the Central Bureau of Statistics and other relevant documents covering researched topic. In some parts of the thesis were used estimates based on expert judgment and relevant literature. At the end of conclude that Croatia competitor simply by exporting a course for the development of mechanization and technical assistance is an in crease in production and yield.

Keywords: Wheat, Croatia, competitiveness, Europe, The World, the production