

Proizvodno - potrošna bilanca svinjskog mesa u Hrvatskoj

Grgić¹ Ivo, Zrakić² Magdalena, Hadelan³ Lari

Originalni znanstveni rad

SAŽETAK

Proizvodnja i potrošnja svinjskog mesa u mnogim je državama značajan dio njihove ukupne proizvodnje i potrošnje prehrambenih proizvoda. Potražnju za svinjskim mesom određuje porast stanovništva i njihovih dohodaka, a proizvodnju još i cijena stočne hrane, prvenstveno kukuruza. Najviše se svinjskog mesa proizvodi u Aziji (57,4%), zatim Europi (23,6%) te Sjevernoj i Južnoj Americi (17,4%). Najznačajniji svjetski proizvođači svinjskog mesa su Kina (51%), Sjedinjene američke države (SAD) (9%) i Njemačka (4%).

U razdoblju od 2000. do 2012. godine broj svinja u Hrvatskoj uz godišnje oscilacije se stalno smanjuje te se takav trend očekuje i sve do 2016. godine. Isto se dešava i sa stupnjem samodostatnosti koji bi u 2016. godini trebao biti nešto iznad 50%. Nedostatak domaće proizvodnje namirio bi se uvozom svinja za klanje, uvozom svinjskog mesa i prerađevina i to najvećim dijelom iz ostalih zemalja Europske unije. Na nedovoljnu proizvodnju svinjskog mesa značajan je utjecaj niske konkurentnosti domaće proizvodnje zbog relativno malog broja svinja po proizvođaču, neodgovarajuće tehnologije te visoke cijene kukuruza na svjetskom tržištu. Značajniji iskorak za veliki dio proizvodno manjih proizvođača je promjena pasminskog sastava te proizvodnja proizvoda više dodane vrijednosti kao što su kulen, šunka, pršut i slično.

Ključne riječi: svinjsko meso, proizvodno-potrošna bilanca, samodostatnost, Hrvatska

UVOD

Stanje u stočarskoj proizvodnji jedan je od pokazatelja stanja u poljoprivredi, a tendencije kod stočarske proizvodnje pokazatelj su poljoprivrednog razvitka. Stočarska proizvodnja utječe na razvoj većeg dijela biljne proizvodnje, posebice žita i krmnog bilja, a stočarski proizvodi kao što su meso i mlijeko glavni su inputi prehrambene industrije.

Prema FAO-u (2011) u Svijetu se do 2050. očekuje porast potrošnje proteina životinjskog podrijetla za oko 2/3. Zadovoljiti buduću potražnju biti će moguće samo povećanjem produktivnosti u stočarskoj proizvodnji pri čemu će ograničenje biti zdravije i dobrobit životinja, kvaliteta i sigurnost hrane te dobrobit potrošača.

Zbog mnogih proizvodnih karakteristika proizvodnja svinjskog mesa zauzima i imat će još veće značenje u budućoj prehrani pučanstva pri čemu će ukupnu razinu potreba određivati porast stanovništva te porast

dohodaka, ali od određene granice. Nakon toga, posebno zbog porasta dohotka doći će do supstitucije u potrošnji drugim mesima.

U stočarskoj proizvodnji Hrvatske svinjogojstvo ima vrlo značajno mjesto (Kralik i sur., 2012). Svinjogojstva proizvodnja je veliki potrošač ratarskih kultura, a stočna hrana najskuplji je input proizvodnje svinja i prosječno predstavlja 60 do 70% od troškova proizvodnje (van Milgen i sur., 2012).

Jedan od ciljeva poljoprivredne politike Hrvatske je postizanje samodostatnosti (Grgić i sur., 2011) kod onih proizvoda za čiju proizvodnju postoje uvjeti na određenom području, a jedan od takvih proizvoda je i svinjsko meso.

Domaća proizvodnja svinjskog mesa ne zadovoljava domaću potrošnju te je posljedica toga značajan uvoz svinjskog mesa (oko 46% neto proizvodnje te uvoz živih životinja za tov). U Hrvatskoj su istovremeno prisutna dva procesa i to relativno visoka potražnja za

1 prof. dr. sc. Ivo Grgić, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Svetošimunska 25, Zagreb, igrjic@agr.hr. Tel: +385 1 2393 738

2 Magdalena Zrakić, mag. ing. agr. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Svetošimunska 25, Zagreb, Tel: +385 1 2394 060

3 doc. dr. sc. Lari Hadelan, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Svetošimunska 25, Zagreb, Tel: +385 1 2394 037

Autor za korespondenciju: igrjic@agr.hr

svinjskim mesom te smanjenje broja proizvođača svinja. Smanjenje broja proizvođača logično prati koncentraciju proizvodnje kao odgovor na sve jaču konkurenciju na domaćem tržištu, a relativno visoka potražnja je zbog manje zastupljenosti drugih mesa kao što su junetina, riba i slično.

Jedan od bitnih pokazatelja za poslovne odluke proizvođača ali i podloga za kreatore agrarne politike je stupanj samodostatnosti kod određenih proizvodnji. Istraživanje samodostatnosti primjenom proizvodno-potrošnih bilanci koje se pokazalo kao koristan alat u osmišljavanju poljoprivredne politike, primjenjivo je i u Hrvatskoj (Ministarstvo poljoprivrede 2014).

U radu se nakon analize glavnih trendova svinjogoj-ske proizvodnje u Svijetu daje prikaz promjena broja svinja i proizvodnje svinjskog mesa u Hrvatskoj za razdoblje od 2000. do 2014. godine te projekcija za 2016. Cilj rada je izračunati stupanj samodostatnosti Hrvatske za svinjsko meso u razdoblju od 2000. do 2012. te na temelju toga projicirati samodostatnost u 2016. godini.

MATERIJAL I METODE

U radu se koriste podaci Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske (DZS) te EUROSTAT-a i FAO-a. Za analizu vremenske serije te projekciju do 2016. godine korištena je metoda trenda i to polinoma prvog i drugog stupnja.

Za izračun stupnja samodostatnosti korištena je metoda bilance. Proizvodno potrošne bilance su standardizirane na način da su prerađeni proizvodi svedeni na svoj primarni ekvivalent (sirovinu) postupkom tzv. vertikalne standardizacije. Stope ekstrakcije ili tehnički koeficijenti koji se koriste u izradi bilance služe za konverziju unatrag prema primarnoj razini množenjem količine prerađenog proizvoda i recipročnog tehničkog koeficijenta. Primjerice količine svinjskog mesa i prerađevina u kojima se ono nalazi (uvezenog, izvezenog, proizvedenog, potrošenog) izražene su u ekvivalentu svinjskog mesa⁴.

Elementi proizvodno-potrošne bilance te izračun stupnja samodostatnosti su sljedeći:

1. KLANJE: ukupno zaklana stoka u klaonicama i na obiteljskim gospodarstvima
 $Y_c = -15,938X^2 + 188,37X + 1946,2$

2. NETO TEŽINA ZAKLANIH ŽIVOTINJA: težina očišćenog trupa bez kože, krvi, glave, utrobe, prednjih nogu do koljena i stražnjih nogu do skočnog zgloba
 $Y_c = -0,4845X^2 + 7,8907X + 116,78$

3. DOMAĆA PROIZVODNJA MESA: zbroj bilanci klanja i vanjske trgovine stoke namijenjene za klanje, tj. klanje uvećano za izvoz i umanjeno za uvoz

4. VANJSKA TRGOVINA

(razmjena s EU i ne-EU zemljama)

- uvoz živih životinja
 $Y_c = 1,0145X + 1,178$
- uvoz živih životinja iz EU
 $Y_c = -0,1022X^2 + 2,6805X - 4,7102$
- izvoz živih životinja
 $Y_c = 0,0785X^2 - 0,7292X + 1,2308$
- uvoz mesa
 $Y_c = 3,809X + 20,623$
- uvoz mesa iz EU
 $Y_c = 4,0502X + 14,018$
- izvoz mesa
 $Y_c = 0,5058X + 0,0638$
- izvoz mesa iz EU
 $Y_c = 0,0278X - 0,0101$

5. NETO PROIZVODNJA MESA: domaća proizvodnja uvećana za uvoz živih životinja i umanjena za izvoz živih životinja

6. RASPOLOŽIVI RESURSI: neto proizvodnja uvećana za uvoz mesa

7. POČETNE ZALIHE: pohranjene količine prvog dana referentnog razdoblja

8. ZAVRŠNE ZALIHE: pohranjene količine posljednjeg dana referentnog razdoblja, a istovremeno su i početne zalihe sljedećeg referentnog razdoblja

9. PROMJENE ZALIHA: razlika završnih i početnih zaliha

10. DOMAĆA POTROŠNJA: proizvodnja uvećana za uvoz, a umanjena za izvoz i promjene zaliha

11. LJUDSKA POTROŠNJA: količine dostupne stanovništvu za potrošnju tijekom referentnog razdoblja i ulaze na tržište u originalnom ili prerađenom stanju

12. STUPANJ SAMODOSTATNOSTI: omjer između domaće proizvodnje i domaće potrošnje. Ako je iznos ispod 100, tada proizvodnja ne pokriva potrošnju, a iznos iznad 100 ukazuje na proizvodnju koja prelazi domaću zahtjeve pa se određene količine pohranjuju ili izvoze

⁴ Smanjenje broja proizvođača usko je povezano sa ukupnim smanjenjem broja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava. (http://faostat3.fao.org/download/FB/*E)

Primijenjena metodologija je istovjetna kod bilanci-ranja bilo kojeg drugog mesa. Ista metodologija primijenjena je i u Grgić i Zrakić (2015).

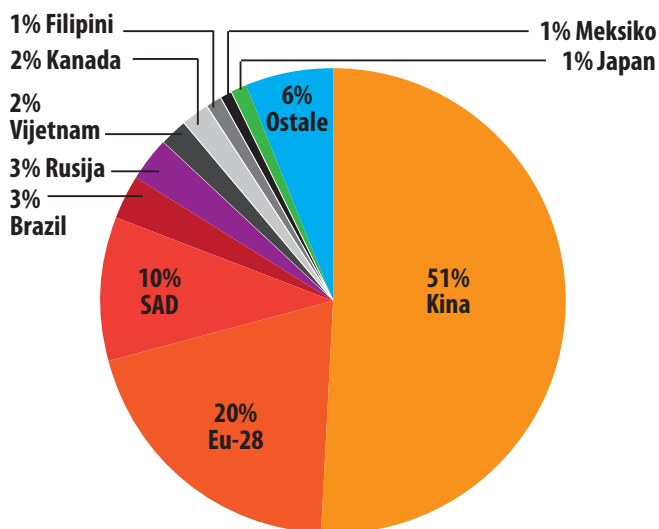
REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Proizvodnja svinjskog mesa u Svijetu i Europskoj uniji

U Svijetu se proizvede više od 300 milijuna tona mesa (FAOSTAT) u čemu veliki dio je svinjsko meso (oko 112 milijuna tona ili 37%).

Proizvodnja svinjskog mesa ovisi o mogućnosti proizvodnje dovoljne količine stočne hrane, prvenstveno kukuruza, klimi te religijskim ograničenjima. Tako se najviše svinjskog mesa proizvodi u Aziji (57,4%), zatim Europi (23,6%) te Sjevernoj i Južnoj Americi (17,4%). Proizvodnja na području Oceanije i Afrike je zanemariva.

Najznačajnije države - svjetski proizvođači svinjskog mesa su Kina (51%), Sjedinjene američke države (SAD) (10%) i Njemačka (4%).



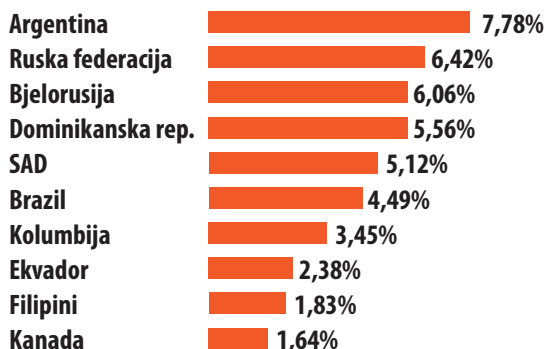
Grafikon 1. **Struktura svjetske proizvodnje svinjskog mesa u 2014. godini**

Izvor: <http://www.indexmundi.com/agriculture/?commodity=swine-meat&graph=production>, prema USDA (2.3.2015.)

Nešto manje u svjetskoj proizvodnji sudjeluju Brazil (3%), Rusija (3%), Vijetnam i Kanada sa po 2%, te Meksiko, Filipini i Japan sa po 1%. Sve ostale države imaju oko 6% svjetske proizvodnje svinjskog mesa. Uočljivo je da su glavni svjetski proizvođači svinjskog mesa mnogoljudne države te da će buduće trendove u promjeni proizvodnje i potrošnje one i određivati. To se posebno odnosi na Kinu koja sa 1,3 milijarde stanovnika te mogućim stopama gospodarskog rasta ima dominantan

utjecaj na svjetsku proizvodnju i tržište svinjskog mesa.

To je posebno bitno ako vidimo da se Kina ne nalazi među zemljama s većim stopama rasta proizvodnje



Grafikon 2. **Prvih deset svjetskih država prema stopi rasta proizvodnje svinjskog mesa, procjena za 2015. godinu**

Izvor: <http://www.indexmundi.com/agriculture/?commodity=swine-meat&graph=production-growth-rate>, prema USDA (3.3.2015.)

svinjskog mesa. Procjenjuje se da će najveću stopu rasta proizvodnje svinjskog mesa u Svijetu u 2015. godini imati Argentina, Ruska federacija i Bjelorusija.

Nešto niže stope rasta, ali značajne, očekuju se kod Dominikanske Republike, SAD-a, Brazila, Kolumbije. Ipak treba naglasiti da će očekivane stope rasta u značajnom ovisiti o proizvodnji i cijeni kukuruza u Svijetu. Na to će manje utjecati promjene u potražnji ili neka druga neočekivana događanja.⁵

Cijena svinjskog mesa u zadnjih 10 godina raste kao posljedica porasta cijena stočne hrane koje su se više nego udvostručile. Posebice značajan porast cijena stočne hrane bio je 2012. godine zbog smanjenja proizvodnje žita kao posljedice suša u SAD, Crnomorskoj regiji i Istočnoj Europi. Ipak, cijena stočne hrane smanjila se u 2013. godini što nije dovelo i do porasta svjetske ponude svinjskog mesa jer su se postrožili sanitarno-zdravstveni i okolišni uvjeti, a došlo je i do porasta troškova energije, vode i rada. Istodobno pojačana je potražnja na svjetskom tržištu zbog više potražnje država s rastućim dohotkom, rastućom populacijom i većim stupnjem urbanizacije (OECD-FAO, 2014).

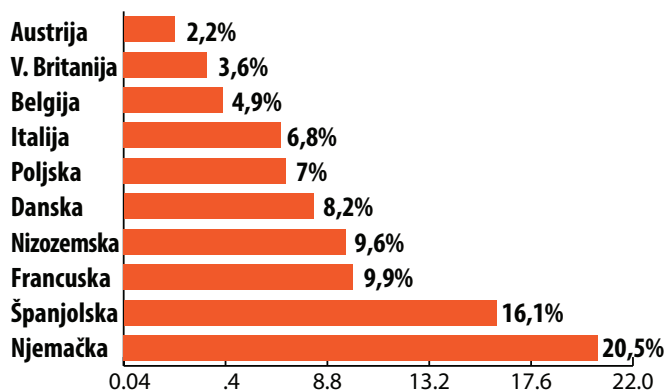
Svinjsko meso se proizvodi u svim članicama Europske unije pri čemu su značajnije razlike u strukturi proizvođača s obzirom na broj svinja u turnusu. Čak tri četvrtine ukupnog broja svinja je na malom broju farmi (1,5% farmi) ali s vrlo intenzivnom proizvodnjom. Ovo se prvenstveno odnosi na „stare“ članice Unije, dočim su „mali“ uzgajivači svinja uglavnom u novim državama članicama. Pristup Uniji novih država je i jedan od razloga

⁵ Još nisu kvantificirani gubici i drugi utjecaji od embarga na trgovinu sa Rusijom zbog krize u Ukrajini.

smanjenja prosječne veličine stada u EU (Marquer, 2010).

Europska unija (EU) je drugi najveći svjetski proizvođač (Grafikon 1.) svinjskog mesa i jedan od najvećih izvoznika. Unija proizvodi oko 22 milijuna tona⁶ što je 19,5% ukupne svjetske proizvodnje, a izvozi oko 12% vlastite proizvodnje (Sheldon, 2013). Glavna izvozna odredišta su Rusija (800.000 tona godišnje) i istočna Azija (Japan, Kina), a najveći izvoznici su Njemačka, Danska, Španjolska, Francuska, Nizozemska i Poljska.

Glavni proizvođači svinjskog mesa u EU su Njemačka, Španjolska i Francuska koje zajedno sudjeluju sa polovicom u proizvodnji žive težine svinja Unije.



Grafikon 2. Prvih 10 država EU u proizvodnji svinjskog mesa u 2013. godini

Izvor: FAOSTAT, 2015

Nešto manji udjel u Europskoj proizvodnji svinjskog mesa imaju Nizozemska, Danska, Poljska, Italija, Belgija, Ujedinjeno Kraljevstvo te Austrija. Među vodećim državama nisu nerazvijene zemlje Unije kao što su Hrvatska, Rumunjska, Bugarska ali niti Slovenija.

Broj svinja u EU smanjio se od 2007. za oko 9% i danas EU-28 ima oko 146 milijuna svinja pri čemu je najveće smanjenje zabilježeno kod krmača i to za gotovo 3 milijuna grla ili 19%. Taj trend je posljedica restrukturirajućih procesa u nekim od najvažnijih država proizvođača mesa kao što su mjere za povećanje produktivnosti, više cijene stočne hrane, prilagodba novim standardima dobrobiti i držanja životinja.

Očekivani novi standardi o dobrobiti životinja dovest će do nestanka manjih proizvođača, a istovremeno će se povećati proizvodnja mesa na već visoko produktivnim farmama. Primjer uspješne svinjogojske proizvodnje je Danska. Danska proizvodnja svinja i svinjskog mesa postala je prepoznatljiv proizvod na europskom, ali i svjetskom tržištu tijekom posljednjih nekoliko desetljeća. Uz visoke standarde proizvodnje u kvaliteti i sigurnosti hrane, bogatom genetskom potencijalu i selekciji, poštuju-

ći dobrobit životinja postignuta je visoka stopa izvoza u 140 država Svijeta (EU oko 70%), visoka produktivnost (oko 5000 farmi proizvodi 28 milijuna svinja godišnje). Danski izvoz nije među najvećim u Svijetu, zbog ograničenog zemljišnog resursa i posljedično ograničene površina za proizvodnju vlastite stočne hrane.

EU zadovoljava vlastite potrebe za svinjskim mesom i očekivani stupanj samodostatnosti je 110% (EC, 2015). On može biti i veći, što bi bilo loše, zbog smanjenog izvoza u Rusiju.

Tablica 3. Proizvodno-potrošna bilanca svinjskog mesa EU – procjena 1. za 2015. godinu

Elementi bilance	
Proizvodnja – t	22.365.000
Uvoz – t	10.000
Izvoz – t	2.200.000
Početne zalihe – t	0
Završne zalihe – t	0
Raspoložive količine – t	22.375.000
Domaća potrošnja – t	20.175.000
Potrošnja per capita* - kg	39,78
Stupanj samodostatnosti* - %	110,86

Izvor: <http://www.indexmundi.com>, prema USDA, (3.3.2015.); * izračun autora

Procjena prosječne potrošnje svinjskog mesa per capita u EU-28 za 2015. godinu je 39,78 kg (Tablica 2.). Prema procjenama Europske komisije potrošnja mesa na razini EU se smanjila od 2012. do 2013. godine za oko 1,5% i u danas iznosi oko 65 kg *per capita*.

Unutar Unije značajne su razlike u potrošnji goveđeg mesa između pojedinih država. Danska kao jedna od najvećih svjetskih izvoznica svinjskog mesa, ima potrošnju *per capita* od oko 80 kg svinjskog mesa. Slijede ju Cipar (72 kg), Španjolska (62 kg), Austrija (57 kg) i Njemačka (54 kg).

Tendencije u proizvodnje svinjskog mesa u Republici Hrvatskoj

Tijekom cijelog analiziranog razdoblja bilježimo smanjenje broja svinja u Hrvatskoj pri čemu se takav trend očekuje sve do 2016. godine. Istodobno će se domaće potrebe za svinjskim mesom namiriti daljnjim nastavkom uvoza svinja.

Hrvatska domaću potrebu podmiruje sa oko 50% iz uvoza što je svrstava u jednu od najznačajnijih EU država uvoznica svinjskog mesa. Kao i do sada, uvoz će biti veći- nom iz država članica EU, posebice Nizozemske i Njemačke.

U strukturi proizvodnje svinja prevladavaju farme odnosno veliki proizvodni sustavi koji rade prema hi-

⁶ Europska proizvodnja svinjskog mesa se smanjila posljednjih nekoliko godina s 22.9 milijuna tona (2011.) na 22.3 milijuna tona (2013.) zbog ograničenja na proizvodnju u EU. Proizvodnja svinjetine pod utjecajem je geopolitičkih mjera - ruske zabrane uvoza svinja i svinjskih proizvoda iz cijele EU (HPK, 2015).

bridnim programima, dok se proizvodnja na OPG-ima smanjuje. Osnovni problem koji umanjuje konkurentnost domaćih proizvođača je taj da je trošak izgradnje suvremene farme u Hrvatskoj za 15-20% veći nego npr. u Danskoj ili Nizozemskoj (Kralik i sur., 2013).

U posebno teškim ekonomskim uvjetima su „mali“ proizvođači. Prema Kralik i sur. (2013) uzroci neuspjeha malih proizvođača su neodgovarajuća agrarna politika, nedostatak infrastrukture (klaonice, kapaciteti za prerađivanje mesa), neorganiziranost malih proizvođača i nesnažženje u tržišnim uvjetima privređivanja.

Stoga je preporuka OPG-ima da usmjere proizvodnju na odabrane pasmine svinja (npr. crna slavonska) te na udruživanje. U nekim europskim zemljama, tipični proizvodi iz domaćih vrsta svinja su dobar primjer jake suradnje između javnih institucija, proizvođača i znanstvenika. Zahvaljujući ovoj sinergiji, proizvodi od domaćih svinja konkurentni su na tržištu (Pugliese i Sirtori, 2012).

Projekcija za 2016. godinu ukazuje na blagi porast broja svinja na početku i nakraju godine ali na značajno

Tablica 2. Obrt svinja u Hrvatskoj od 2003. do 2013. godine i projekcija za 2016. godinu (tisuća grla)

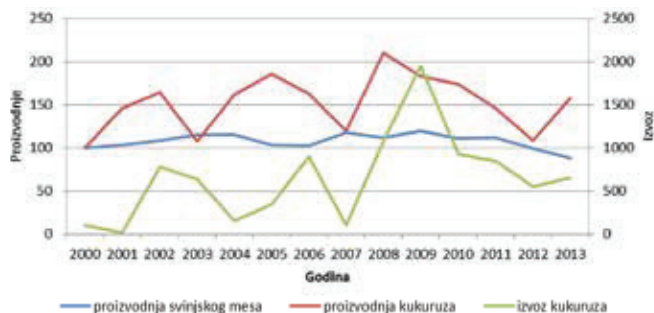
Godina	Broj grla početkom godine	Priplodeno tijekom godine	Uvoz	Izvoz	Zaklano	Uginulo	Broj grla na kraju godine
2000/06	1318	2538	276	0	2393	385	1353
2007	1489	2317	497	1	2654	309	1348
2008	1348	1979	537	12	2492	256	1104
2009	1104	2023	656	14	2289	230	1250
2010	1250	1784	626	24	2158	247	1231
2011	1231	1417	611	49	1775	202	1233
2012	1233	1340	558	74	1684	191	1182
2013	1182	1268	370	73	1477	160	1110
2016	1211	1083	517	92	1429	146	1144

Izvor: DZS RH i izračun autora

smanjenje broja priplodjenih svinja. Istovremeno doći će do porasta uvoza živih životinja što neće biti dostatno da se zadrži razina domaće proizvodnje mesa nego će se, uz zadržavanje ili blago povećanje potrošnje per capita, namiriti uvozom. Takve tendencije su uočene već u drugoj polovici 2014. godine kada se na domaćem tržištu značajno povećala ponuda svinjskog mesa iz uvoza.

Iako je proizvodnja svinjskog mesa u jakoj vezi sa proizvodnjom i cijenom kukuruza, tijekom analiziranog razdoblja to se nije desilo i u Hrvatskoj.

U razdoblju od 2000. do 2013. godine značajnije su oscilacije u proizvodnji kukuruza pri čemu je i njegov utjecaj prvenstveno vidljiv kod izvoza kukuruza, sa najčešće godinom odmaka. Veća proizvodnja kukuruza



Grafikon 2. Indeksi proizvodnje svinjskog mesa, kukuruza i izvoza kukuruza u Hrvatskoj 2000=100

Izvor: Izračun autora

nije se preko niže cijene pretočila u povećanje broja svinja i proizvodnju svinjskog mesa⁷.

Bilanca svinjskog mesa u Republici Hrvatskoj od 2000. do 2012. i projekcija za 2016. godinu

Domaća proizvodnja svinjskog mesa se tijekom analiziranog razdoblja kolebala između 121 i 146 tisuća tona pri čemu nismo podmirivali potrebe stanovništva za svježim mesom, ali ni potrebe prerađivačke industrije za kvalitetnom sirovinom.

Tablica 3. Proizvodno-potrošna bilanca svinjskog mesa u Hrvatskoj od 2000. do 2012. godine i projekcija za 2016.

	2000/07	2008	2009	2010	2011	2012	2016
OSNOVE PROIZVODNJE							
Klanje (000 kom)	2.374	2.492	2.289	2.159	1.775	1.684	1.913
Prosječna težina trupa (kg)	58,48	59,40	69,80	68,35	82,50	75,33	58,02
Neto težina zaklanih životinja (1000 t)	138,84	148,04	159,75	147,54	146,46	126,85	111,00
BILANCA (1000 t)							
DOMAĆA PROIZVODNJA MESA (GIP)	133,23	137,12	146,63	136,39	137,70	121,98	104,10
UVOZ ŽIVIH ŽIVOTINJA	5,64	11,97	14,28	13,05	12,41	10,85	18,42
- iz EU	4,55	11,97	14,28	13,05	12,41	10,85	11,32
IZVOZ ŽIVIH ŽIVOTINJA	0,02	1,05	1,16	1,90	3,65	5,98	11,52
- u EU	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
NETO PROIZVODNJA MESA	138,84	148,04	159,75	147,54	146,46	126,85	111,00
UVOZ MESA	37,87	54,19	64,50	60,91	63,34	68,82	85,38
- iz EU	33,11	50,62	54,24	54,13	61,05	65,85	82,87
RASPOŽIVI RESURSI	176,71	202,23	224,24	208,45	209,79	195,67	196,38
IZVOZ MESA	2,24	4,79	5,58	5,72	5,65	7,20	8,66
- u EU	0,12	0,18	0,25	0,23	0,38	0,39	0,46
POČETNE ZALIHE	5,63	7,92	6,53	0,87	7,62	4,87	5,11
KONAČNE ZALIHE	5,83	6,53	0,87	7,62	4,87	5,35	4,88
PROMJENE ZALIHA	0,20	-1,40	-5,66	6,75	-2,74	0,48	-0,23
DOMAĆA POTROŠNJA	174,27	198,84	224,32	195,98	206,88	188,00	187,95
GUBICI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HRANA ZA ŽIVOTINJE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LJUDSKA POTROŠNJA	174,27	198,84	224,32	195,98	206,88	188,00	187,95
- po glavi stanovnika/kg	39,33	44,84	50,65	44,36	48,28	43,87	44,01
STUPANJ SAMODOSTATNOSTI	76,82	68,96	65,37	69,60	66,56	64,88	55,39

Izvor: Ministarstvo poljoprivrede 2014., projekcija izračun autora

⁷ Očito su problemi u svinjogojstvu Hrvatske u proizvodnoj strukturi proizvođača te drugim neekonomskim čimbenicima ove proizvodnje.

U 2016. godini očekuje se blago povećanje broja zaklanih životinja uz smanjenje prosječne težine trupa što će biti posljedica povećanog uvoza živih životinja koje će se najviše i dalje uvoziti iz zemalja EU. Ovakve tendencije dovesti će do smanjenja neto proizvodnje mesa što će dovesti do povećanja uvoza mesa za 25%. Očekuje se i blago povećanje potrošnje svinjskog mesa *per capita*⁸ ali i značajno smanjenje stupnja samodostatnosti i to sa 64,88% u 2012. na 55,39% u 2016. godini.

ZAKLJUČAK

Buduća svjetska proizvodnja svinjskog mesa biti će pod utjecajem ekonomskih i neekonomskih čimbenika. Od ekonomskih najvažnije su promjene na tržištu stočne hrane odnosno cijene kukuruza te porast potražnje kao rezultat porasta broja stanovnika i njihovih dohodaka. Od neekonomskih faktora je utjecaj prehrambenih navika odnosno porast stanovništva koje ne konzumira svinjsko meso iz vjerskih razloga. Zbog relativno kratkog reproduktivnog ciklusa te velike proizvodnje mesa po krmači za očekivati je da će i dalje povećanje svinjogojске proizvodnje biti u zemljama sa većim stopama rasta pučanstva, prvenstveno zemlje Azije.

U Republici Hrvatskoj dolazi do proizvodne koncentracije na mali broj, ali po broju svinja, velikih proizvođača koji mogu cjenovno konkurirati sve većem pritisku iz uvoza. Manji proizvođači postaju nekonkurentni i nestaju. Istovremeno, proizvodnja kukuruza zbog visoke svjetske potražnje većim dijelom ide u izvoz odnosno poskupljuje stočnu hranu.

Smanjenje matičnog stada dovodi do smanjenja broja svinja za klanje što Hrvatska nadomješćuje većim uvozom svinja i svinjskog mesa iz drugih zemalja Unije. Takav nepovoljan trend se očekuje i u narednom razdoblju.

Zbog svega navedenog stupanj samodostatnosti Hrvatske sa svinjskim mesom je mali i u 2016. godini se očekuje da bude oko 55%, što znači da će se čak 45%

potreba podmiriti iz uvoza. Ovakve prognoze upozoravajući su podatak za kreatore agrarne i ekonomske politike Hrvatske jer će to osim na poljoprivredni sektor izravno utjecati i na stanje u prehrambenoj industriji.

LITERATURA

Modelling European Commission (2015): Agriculture and Rural Development: Pigmeat, dostupno na: http://ec.europa.eu/agriculture/pigmeat/index_en.htm (2.3.2015.)

FAO (2011): World livestock 2011, Livestock in food security, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome

Grgić, I., Gugić, J., Zrakić, M. (2011): Samodostatnost Republike Hrvatske u proizvodnji grožđa i vina., Agronomski glasnik. 73 3: 113-124.

Grgić, I., Zrakić, M. (2015): Self-sufficiency of the Republic of Croatia in the production of beef, Meso : prvi hrvatski časopis o mesu, XVII, br. 1, 51-56

Hrvatska poljoprivredna agencija (2015): COPA-COGECA - pregled stanja na tržištu, dostupno na: <http://www.komora.hr/index.php?limitstart=12> (4.3.2015.)

Kralik, G., Margeta, V., Kralik, I. Budimir, K. (2012): Specifičnosti svinjogojске proizvodnje u Hrvatskoj-stanje i perspektive, Krmiva 54: 57-90.

Kralik, G., Margeta, V., Luković, Z., Kralik I. (2013): Stanje i smjernice razvoja svinjogojstva s posebnim osvrtom na istočnu Hrvatsku, Stočarstvo 67(4): 151-159.

Marquer, P. (2010): Statistics in focus, Agriculture and fisheries: Pig farming in the EU, a changing sector, EUROSTAT, dostupno na: <http://edz.bib.uni-mannheim.de/www-edz/pdf/statinf/10/KS-SF-10-008-EN.PDF> (4.3.2015.)

Milgen van, J., Nobelt, J., Dourmad, J.Y., Labussière, E., Garcia-Launay, F., Brossard, L. (2012): Precision pork production: Predicting the impact of nutritional strategies on carcass quality, Meat Science 92 (3): 182-187.

OECD/Food and Agriculture Organization of the United nations (2014): OECD-FAO Agricultural Outlook, OECD Publishing.

Pugliese, K., Sirtori, F. (2012): Quality of meat and meat products produced from southern European pig breeds, Meat Science 90: 511-518.

Sheldon, M. (2013): Competitiveness in Pork Production – A View From Europe, Advances in Pork Production 24: 51-55.

Dostavljeno: 13.3.2015.

Prihvaćeno: 20.3.2015.

⁸ Hrvatska ima za 10% veću potrošnju svinjskog mesa *per capita* od prosjeka EU 28.

Bilanz zwischen produktion und verbrauch von Schweinefleisch in Kroatien

ZUSAMMENFASSUNG

Die Produktion und der Verbrauch von Schweinefleisch stellen in vielen Ländern einen bedeutenden Anteil an der Gesamtproduktion und dem Verbrauch von Lebensmitteln dar. Die Nachfrage nach Schweinefleisch hängt vom Zuwachs der Bevölkerung und deren Einkommen ab, die Produktion darüber hinaus auch noch vom Viehfutterpreis, insbesondere von Mais. Die größten Schweinefleischproduzenten sind Asien (57,4%), gefolgt von Europa (23,6%) und Nord- und Südamerika (17,4%). Die wichtigsten Schweinefleischproduzenten weltweit sind China (51%), die USA (9%) und Deutschland (4%).

Ungeachtet jährlicher Abweichungen ist die Schweinezahl in Kroatien im Zeitraum von 2000 bis 2012 in einem ständigen Rückgang; diese Tendenz sollte sich bis zum Jahr 2016 weiter fortsetzen. Dasselbe gilt für den Selbstversorgungsgrad, der in 2016 etwas über 50% betragen sollte. Das Defizit der nationalen Produktion sollte durch die Einfuhr von Schlachtschweinen, Schweinefleisch und Fleischerzeugnissen, größtenteils aus anderen EU-Ländern, ausgeglichen werden. Die ungenügende Produktion von Schweinefleisch ergibt sich in erster Linie aus der niedrigen Konkurrenzfähigkeit der nationalen Produktion aufgrund einer relativen geringen Schweinezahl pro Hersteller, veralteter Technologien und hoher Maispreise auf dem Weltmarkt. Ein bedeutender Schritt nach vorne für einen Großteil von produktionsmäßig kleinen Produzenten ist die Änderung der Zusammensetzung der Schweinerassen und die Erzeugung von Produkten mit Mehrwert wie zum Beispiel von Kulen (Rohwurstspezialität), Schinken, Pršut (luftgetrockneter Schinken) usw.

Schlüsselwörter: Schweinefleisch, Bilanz zwischen Produktion und Verbrauch, Selbstversorgung, Kroatien

Balance de producción y el consumo de la carne de cerdo en Croacia

RESÚMEN

La producción y el consumo de la carne de cerdo representa una parte significativa de la producción y del consumo total de los productos alimenticios en muchos países. El crecimiento de la población y su ingreso definen a la demanda de la carne de cerdo, y la producción es definida por el precio del pienso, principalmente del maíz. La mayor producción de la carne de cerdo es en Asia (57,4%), luego en Europa (23,6%) y en América del Norte y América del Sur (17,4%). Los productores de la carne de cerdo más significantes del mundo son China (51%), Estados Unidos (9%) y Alemania (4%). En el período desde el 2000 hasta el 2012 el número de cerdos en Croacia, teniendo en cuenta las oscilaciones, continua a disminuir y se estima que esa tendencia continuará hasta el 2016. Lo mismo pasa con el grado de autosuficiencia, el cual debería ser algo por encima de 50% en 2016. La escasez de la producción nacional podría ser sustituida por la importación de los cerdos para matanza, con la importación de la carne de cerdo y los productos de carne de cerdo, la mayor parte proveniente de otros países de la UE. La influencia de la baja competencia de la producción nacional por el número relativamente bajo de los cerdos por cada productor, tecnología inapropiada y el alto precio del maíz en el mercado mundial afectan la producción insuficiente de la carne de cerdo. El paso significativo para la mayor parte de los productores con la menor capacidad de la producción fueron el cambio de la estructura de la raza y la producción de los productos con la valor añadida más grande como kulen, jamón, prosciutto etc.

Palabras claves: carne de cerdo, balance de producción y consumo, autosuficiencia, Croacia

Bilancio della produzione e del consumo della carne suina in Croazia

SUNTO

La produzione e il consumo di carne suina rappresentano in tanti paesi una parte importante della loro produzione e del loro consumo complessivi di prodotti alimentari. E mentre la domanda di carne suina è determinata dalla crescita demografica e dal reddito della popolazione, la produzione è determinata anche dal prezzo del mangime, in particolare del granturco. L'Asia partecipa alla produzione mondiale di carne suina con il 57,4%, seguita dall'Europa (23,6%) e dall'America del Nord e del Sud (17,4%). I più importanti produttori mondiali di carne suina sono la Cina (51%), gli Stati Uniti d'America (9%) e la Germania (4%).

Nel periodo dal 2000 al 2012 il numero di maiali in Croazia, con oscillazioni annuali, è diminuito costantemente, e questo trend è atteso sino al 2016. La stessa cosa accade con il tasso di autosufficienza, che nel 2016 dovrebbe essere di poco superiore al 50%. Al deficit di produzione domestica si farebbe fronte attraverso l'importazione di maiali da macello, di carne suina e di prodotti lavorati provenienti per la maggior parte dal resto dei paesi dell'Unione europea. Sull'insufficiente produzione di carne suina incide significativamente la bassa concorrenzialità della produzione domestica, dovuta al numero relativamente piccolo di maiali per produttore, alla tecnologia inadeguata ed all'elevato prezzo del granturco sul mercato mondiale. Un importante passo avanti per gran parte dei piccoli produttori potrebbe essere rappresentato dall'allevamento di suini di razza e dalla produzione di prodotti con un maggiore valore aggiunto, quali il salame kulen, il prosciutto cotto, il prosciutto crudo ecc.

Parole chiave: carne suina, bilancio della produzione e del consumo, autosufficienza, Croazia

PERADARSKI DANI 2015.

Veliko nam je zadovoljstvo pozvati vas na
XI. znanstveno-stručni simpozij

'**PERADARSKI DANI 2015.**'
s međunarodnim sudjelovanjem
koji će se održati u **Šibeniku od 13. do 16. svibnja 2015.**

Bit će to nova prigoda za neposredne kontakte, razmjenu misli, te dogovore o budućoj suradnji.

