



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

3. konferenca DAES

Slovenija v EU - izzivi za kmetijstvo, živilstvo in podeželje

Moravske Toplice
10.-11. november 2005



Slovenija v EU - izzivi za kmetijstvo, živilstvo in podeželje

Uredil:

doc. dr. Stane Kavčič

Programski odbor:

dr. Emil Erjavec (predsednik), dr. Andrej Udovč (namestnik), dr. Miroslav Rednak, dr. Stane Kavčič, dr. Luka Juvančič, dr. Aleš Kuhar, mag. Neva Pajntar, dr. Jernej Turk, Tone Perpar, Martin Nose.

Izdajatelj:

Društvo agrarnih ekonomistov - DAES; zanj Miroslav Rednak

Prelom in priprava za tisk:

dr. Stane Kavčič, mag. Ajda Kermauner Kavčič

Oblikovanje naslovnice:

Grega Kropivnik

Tisk:

Tiskarna Pleško d.o.o.

1. izdaja

Naklada 400 izvodov

Domžale, 2006

Prispevki so recenzirani. Za jezikovno pravilnost in vsebino odgovarjajo avtorji.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

338.43(497.4)(063)

63(497.4):339.923:061.1EU(063)

DRUŠTVO agrarnih ekonomistov Slovenije. Konferenca (3 ; 2005 ;
Moravske Toplice)

Slovenija v EU - izzivi za kmetijstvo, živilstvo in podeželje /
3. konferenca DAES, Moravske Toplice, 10.-11. november 2005 ;
[uredil Stane Kavčič]. - 1. izd. - Ljubljana : Društvo agrarnih
ekonomistov Slovenije - DAES, 2006

ISBN 961-91094-2-2

1. Gl. stv. nasl. 2. Kavčič, Stane, 1966-
224538368

III. Konkurenčnost in politika kmetijskih trgov

KMETIJSKI TRGI V SLOVENIJI - IZGLEDI DO LETA 2010

Stane KAVČIČ^a, Emil ERJAVEC^b

IZVLEČEK

Namen prispevka je oceniti učinke različnih scenarijev izvedbe reforme SKP na področju neposrednih plačil na obseg kmetijske proizvodnje pri ključnih kmetijskih proizvodih v Sloveniji. Ocene so izvedene z nacionalnim sektorskim modelom slovenskega kmetijstva, ki je vključen v evropsko mrežo sektorskih modelov AgMEMOD. Slovenski model v sedanji verziji vključuje žita (koruza, pšenica, ječmen), meso (goveje, prašičje, piščančje in jagnjetina) in mleko. Pri mleku je proizvodnja in poraba razdeljena naprej na prirejo surovega mleka in porabo konzumnega mleka, sire, maslo in mleko v prahu. Za vsak proizvod na podlagi ekonomskih razmerij modeliramo domač obseg proizvodnje in porabe ter neto trgovino (razliko med uvoženo in izvoženo količino). Pri izračunih uporabljamo scenarijsko analizo. Cene so odvisne od izbranega scenarija in vzpostavljene cene na ključnem trgu Evropske unije (v izbrani članici), v samem modelu pa nastopajo kot eksogene spremenljivke. Modelni rezultati kažejo, da lahko pričakujemo zmerne učinke uveljavitve različnih shem neposrednih plačil v nekaterih sektorjih. Pri žitih so ti razmeroma majhni, vseeno pa lahko pričakujemo v primeru sheme, ki bo bližja regionalni, manjši obseg pridelave kornice na račun večje relativne privlačnosti pšenice kot če bi tudi po letu 2007 lahko nadaljevali s standardno shemo. Učinek lahko razložimo predvsem skozi pričakovane rezultate v govedoreji, za katero je obstoječa standardna shema predvsem pri mesu ugodnejša od reformirane. V prašičereji in perutninarstvu ni pričakovati večjih učinkov, za rejo drobnice pa rezultati govorijo v prid reformirani shemi.

Ključne besede: kmetijski trgi, sektorski modeli, reforma SKP, napovedi, Slovenija

AGRICULTURAL MARKETS IN SLOVENIA - OUTLOOK TO 2010

ABSTRACT

This article aims to assess impacts of different direct payments' CAP reform implementation scenarios on volume of production for key agricultural commodities in Slovenia. Estimates are first results of national agricultural sector model, incorporated in European sector models network AgMEMOD. Current version of Slovenian model includes cereals (maize, soft wheat and barley), meat (beef and veal, pork, poultry, lamb) and milk. Milk production and consumption is further divided into raw milk production and consumption of drinking milk, production and utilisation of cheese, butter and milking powder. For each commodity model results for domestic production, consumption and net trade (difference between import and export) are calculated on the basis of economic relations. These calculations are subject of scenario analysis. Prices depend on chosen scenario and prices forecasted for key market in European Union (in selected Member States) - in the national model they are exogenous variables. Model results show moderate impacts of different reform scenarios in some sectors. For cereals they are

^a Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, Oddelek za zootehniko, Katedra za agrarno ekonomiko, politiko in pravo, Groblje 3, 1230 Domžale; stane.kavcic@bfro.uni-lj.si

^b Isti naslov; emil.erjavec@bfro.uni-lj.si

relatively small, but in scheme that is closer to regional one maize is less attractive on the account of wheat compared to standard scheme. These trends can be explained by expected results in cattle sector (particularly in beef), where current »standard« scheme is more attractive than regional options. In pork and poultry sectors results show small impacts of different reform scenarios, while in sheep regional scheme indicates significant improvement for the sector.

Key words: agricultural markets, sector models, CAP reform, outlook, Slovenia

1 Uvod

Nacionalna kmetijska politika je pred pristopom Slovenije k Evropski uniji (EU) z izvedbo različnih reform poskušala v največji možni meri simulirati ukrepe Skupne kmetijske politike (SKP) in se na ta način pripraviti za razmere po pristopu (Volk, 2004). Navkljub razmeroma visoki doseženi stopnji primerljivosti slovenske kmetijske politike s SKP čaka slovensko kmetijstvo nadaljnje prilagajanje SKP. Pomembni premiki so se ob pristopu zgodili na trgovinskem področju, povečali so se konkurenčni pritiski (Erjavec s sod., 2003). Cene številnih kmetijskih proizvodov so padle ali imajo trend upadanja, izgubljeni prihodki pa so v nekaterih sektorjih bolj, v drugih pa manj uspešno nadomeščeni z višjimi proračunskimi podporami. Na te spremembe se odzivajo kmetijski proizvajalci s prilagoditvami proizvodnih načrtov, to pa vodi tudi do spremenjenih razmer na posameznih kmetijskih trgih.

Različne predhodne analize ekonomskih učinkov, ki so temeljile na ekonomskem računu kmetijstva (Rednak s sod., 2003), sektorskem modelu delnega ravnovesja (Kavčič in Erjavec, 2003) in modelu splošnega ravnovesja (Kuhar, 2003) kažejo, da imajo proračunske podpore pomemben učinek na obseg proizvodnje in na ekonomski položaj v kmetijstvu in živilsko-predelovalni industriji. Te analize so napovedovale, da se ekonomski položaj slovenskega kmetijstva s pristopom na agregatni ravni ne bo poslabšal, če bo Slovenija zagotovila zadostna sredstva za dopolnjevanje neposrednih plačil v prehodnem obdobju skladno s pristopnimi dogovori, če bo kmetijstvo sposobno učinkovito izkoristiti razpoložljiva sredstva na področju razvoja podeželja in če položaj na vsetovnih trgih ne bo slabši kot so kazale tedanje napovedi (European Commission, 2002). Proračunske podpore naj bi na agregatni ravni prispevale približno polovico dosežene neto dodane vrednosti slovenskega kmetijstva (Rednak s sod., 2003). Ugodnejši učinki pristopa so bili pričakovani v sektorjih, ki so bili predhodno v slabšem ekonomskem položaju (goveje meso, krmna žita, sladkorna pesa), slabši pa v sektorjih, ki se bodo soočili z ostrejšo konkurenco in ne bodo deležna neposrednih proračunskih podpor (prašičereja in perutninarstvo). Večji problemi naj bi nastopili tudi v tistih živilskih verigah, ki so bile v predhodnem obdobju bolj zaščitene in izolirane pred zunanjim trgov (mleko in vino).

Vse napovedi prihodnjih učinkov pa so precej nevhvaležne. Najtežje je napovedati prihodnjo raven cen. Tudi če se naslonimo na napovedi drugih raziskav, je težko najti ustrezno referenčno ceno. Povprečna proizvajalčeva cena v EU ima zgolj statističen pomen za slovenske trge, saj med posameznimi regijami v EU nastopajo občutne razlike, ki izhajajo predvsem iz različne kakovosti samih proizvodov in regionalne specifičnosti kmetijskih trgov. Tudi višina podpore proizvajalcem je odvisna od absorpcijske sposobnosti posamezne članice, kjer za prvo popristopno obdobje ne moremo pričakovati podobne uspešnosti kot velja za povprečje starih članic. Posebno in po svoje povsem novo zgodbo pa prinaša reforma na področju neposrednih plačil SKP, ki naj bi jo v Sloveniji začeli izvajati z letom 2007 (Erjavec s sod., 2004; Rednak s sod., 2004)).

Ta prispevek prikazuje prve rezultate, pridobljene z novim empiričnim orodjem za analizo prihodnjih tržnih gibanj v kmetijstvu. Gre za sektorski model parcialnega

ravnovesja iz družine AgMEMOD modelov. Prikazujemo napovedi srednjeročnih sprememb v proizvodnji in zunanji trgovini po pristopu Slovenije k Evropski uniji. Izvedena je scenarijska analiza, ki prikazuje možnosti uporabe modela, obenem pa odpira nekatere strateške dileme uvedbe reforme neposrednih plačil SKP.

2 Metodologija

Ag-Memod partnerstvo je razvilo nacionalne in agregatne modele za napovedovanje gospodarskih gibanj na trgih s hrano (Hanrahan, 2002). AgMEMOD modeli so ekonometrični, dinamični, več proizvodni modeli parcialnega ravnovesja. Prva verzija slovenskega AgMEMOD modela, dokončana v letu 2004, zajema trge žit (pšenica, ječmen in koruza za zrnje), mesa (govedo, prašiči, drobnica in perutnina) ter mleka in mlečnih izdelkov. Model je bil razvit v sklopu raziskovalnega projekta 5. okvirnega programa Evropske unije. Obdobje 1992-2001 je služilo za podatkovno podlago modela, na kateri so izvedene nekatere ekonometrične ocene in kalibracija funkcijskih povezav.

Zaradi manjšega tržnega pomena v tej različici niso razviti podmodeli za oljnice in beljakovinske rastline, ki so standardni del modelnega pristopa v okviru AgMEMOD partnerstva. Večina pozornosti je namenjena razdelavi živinoreje. Modeliranje je ločeno izpeljano za meso posameznih živalskih vrst (govedina, svinjina, jagnjetina) ali skupin živali (perutninsko meso), še bolj podrobno pa za mlekarski sektor, pri katerem so izdelane bilance sira, masla, mleka v prahu in konzumnega mleka.

Osnovna struktura modela izhaja iz družine FAPRI sektorskih modelov (njena GOLD različica; Hanrahan, 2002). Zapisi enačb so prilagojeni v posameznih nacionalnih modelih značilnostim posameznih sektorjev teh držav in dosegljivim podatkovnim podlagam. Slovenski model je nadgradnja začetne verzije finskega modela iz leta 2002, v sedanji verziji pa je precej podrobneje razčlenjen, na številnih mestih so vgrajene dodatne pojasnjujoče (»neodvisne«) in odvisne spremenljivke. Dodatno je simuliran trg z jagnjetino, namesto ovsaa imamo v model vključeno koruzo.

Model ocenjuje posamezne parametre prehranskih bilanc (proizvodnjo, domačo porabo, izvoz, uvoz in zaloge). Ti parametri so izračunani kot linearne regresijske funkcije pojasnjujočih spremenljivk. Bolj podrobna funkcijska specifikacija je dana proizvodni strani. Ključni dejavniki sprememb so cene standardnih proizvodov, ki smo jih na proizvodni strani opredelili kot »ključne cene« (key prices). Pri proizvodnih odločitvah lahko podobno vlogo odigrajo tudi različni ukrepi kmetijske politike. Zaradi manjšega pomena tržnih intervencij so v model vključena le neposredna plačila, ki imajo tudi najizrazitejši vpliv na ekonomski položaj slovenskega kmetijstva (Rednak, 2003). Te vplivajo na proizvodne odločitve v obliki bazičnih cen. To so proizvajalčeve cene, povečane za pričakovani učinek neposrednih plačil, izražen v obliki cene. Ključne cene so v modelu eksogene in izhajajo iz cen na referenčnem evropskem trgu. V modelu so v ozki korelaciji s prihodki proizvajalcev in torej ključni dejavnik njihovih proizvodnih odločitev. Ponudba na posameznih kmetijskih trgih je sestavljena iz domače proizvodnje, uvoza in sprememb v zalogah, zunanja trgovina pa je ocenjena na podlagi bilance med porabo in proizvodnjo.

Kalibracija modela temelji na razpoložljivih podatkih iz prehranskih bilanc. Uporaba ekonometričnih ocen je zaradi razmeroma kratke razpoložljive časovne serije, nekonzistentnosti podatkov in strukturnih prelomov precej omejena, pridobljene ekonometrične ocene tako največkrat služijo le kot izhodiščne vrednosti v modelu uporabljenih regresijskih koeficientov. Ocena parametrov je opravljena z uporabo programa EViews, na osnovi ekspertne presoje pa so ti parametri skozi postopek kalibracije prilagojeni. Pogosto so uporabljene tudi »slamnate« (dummy) spremenljivke za predpristopno obdobje, saj je le na ta način mogoče enostavno in učinkovito v model

vgraditi pričakovane spremembe v politiki (npr. ukinitve administrativnih cen) ali cenovnih šokov.

Osnovno podatkovno hrbtnico modela predstavljajo letne prehranske bilance kmetijskih proizvodov. Podrobnejši vpogled o razvoju posameznih sektorjev je bil pridobljen na podlagi upoštevanja proizvodnih stroškov in domače (slovenske) kmetijske politike. Glavni uporabljeni viri informacij pri izgradnji slovenskega Ag-MEMOD modela in med samo simulacijo različnih političnih scenarijev so prikazani v preglednici 1.

Preglednica 1: Glavni viri podatkov

Vir	Kazalniki / Podatkovni nizi za model
Statistični urad RS	Površine posameznih kultur, pridelki, domača proizvodnja in poraba, makroekonomski kazalniki
Kmetijski inštitut Slovenije	Prehranske bilance, proizvajalčeve cene, proračunske podpore, modelni (standardizirani) podatki o krmnih obrokih in proizvodnih stroških
Katedra za agrarno ekonomiko, politiko in pravo (interni viri podatkov in drugi sektorski modeli)	Elastičnosti, nizi pojasnjujočih spremenljivk, politika (politične spremenljivke) za scenarijsko analizo
AgMEMOD podatkovne baze	Napovedi cen

S pomočjo izgrajenega nacionalnega Ag-MEMOD modela smo ocenili učinke štirih političnih scenarijev

- a) Scenarij ne vključitve Slovenije v EU (Non-accession scenario; **N-Ac**): scenarij ocenjuje verjeten razvoj posameznih kmetijskih trgov v primeru, da Slovenija ne bi pristopila k EU. Predstavlja izhodiščni scenarij in temelji na predpostavki, da bi Slovenija ohranila svojo kmetijsko politiko iz let 2001-2003 skozi celotno obdobje do leta 2010.
- b) Pristopni scenarij z uvedbo enotnega regionalnega plačila na površino (Accession scenario, Single area payment scheme; **A-SAPS**): scenarij po pristopu v letu 2004 predvideva na področju neposrednih plačil uporabo načel, predpisanih v Pristopni pogodbi [34] za nove članice, to je uvedbo enotnega plačila na površino, ki se postopno povečuje do leta 2007, ko bi v Sloveniji lahko dosegli 100 % raven plačil v primerjavi s starimi članicami (skupaj z dopolnjevanjem plačil iz nacionalnega proračuna). Scenarij torej predstavlja skrajno radikalen zasuk v smeri regionalne sheme neposrednih plačil z enako višino plačila na površino za vse upravičene kmetijske površine v registrirani uporabi.
- c) Pristopni scenarij z izvedbo reforme SKP (Accession scenario, CAP Reform; **A-SPS**): ta scenarij po pristopu v letu 2004 že v letu 2005 predvideva izvedbo reforme SKP na področju neposrednih plačil. Skladno s sprejetimi načeli izvedbe reforme za nove članice (Pristopna pogodba [33]) je dovoljena uvedba diferenciranega plačila na površino za trajno travinje in višjega plačila za ostale upravičene površine. Tudi ta scenarij predvideva postopen dvig obeh plačil na površino v obdobju 2005-2007, ko naj bi dosegla 100 % (končno) raven.
- d) Pristopni scenarij s standardno shemo neposrednih plačil (Accession scenario, standard direct payment scheme; **A-SS**). S tem scenarijem smo predvideli, da bo Slovenija nadaljevala s proizvodno vezanimi neposrednimi plačili, višina katerih se bo spreminjala skladno z dogovorjeno ravniho ob zaključku pristopnih pogajanj (december 2002). Scenarij torej predvideva sistem neposrednih plačil, ki je veljal v

starih članicah pred izvedbo reforme na tem področju (seveda tudi v tem primeru postopen dvig do leta 2007).

Posebej zanimiv je scenarij A-SS. Slovenija namreč ohranja standardno shemo do leta 2007, ko naj bi stopila na povsem specifično pot izvedbe reforme (Erjavci s sod., 2004), ki pa je zaradi neznanj z njegovo izvedbo ne povzema noben predstavljeni scenarij. Slovenija se bo verjetno odločila za neke vrste kombinirano shemo, ki sicer vključuje elemente scenarija A-SPS, bi pa naj preprečevala prevelike prerazdelitvene učinke. Predvidevamo lahko, da bodo ohranjena nekatera proizvodna vezana in zgodovinska plačila, zato bo realni izvedbeni model reforme SKP za Slovenijo učinkovito še vedno precej blizu scenariju A-SS.

3 Rezultati modela za glavne kmetijske trge v Sloveniji

3.1 Žita

Ker so se proizvajalčeve cene žit v zadnjih letih pred pristopom v Sloveniji približevale cenam v EU, so tudi pričakovani trendi cen v prihodnje podobnim tistim v EU. Kot takojšen učinek pristopa pa smo pravilno napovedali padec cen zaradi učinka enotnega trga brez trgovinskih omejitev. V prihodnje pričakujemo skladno s splošnimi trendi na trgih žit postopen dvig cen kot najbolj verjeten srednjeročen trend.

Spreminjanje osnovne (bazične) cene pa je manj enotno. Medtem ko scenarij N-Ac daje podobne rezultate kot scenarij A-SAPS, sta scenarija A-SPS in A-SS ugodnejša za pridelavo pšenice. Vsi pristopni scenariji napovedujejo višje bazične cene ječmena in koruze v primerjavi s scenarijem brez pristopa (N-Ac). Absolutne vrednosti bazičnih cen in razlike med proizvajalčevimi in bazičnimi cenami odlikujejo nizke povprečne pridelke v primerjavi s starimi članicami EU.

Preglednica 2: Proizvajalčeve in bazične cene žit (Vir: lastni izračuni)

	2001	2005				2010			
	N-Ac	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS
	€/100 kg								
Pšenica									
- proizvajalčeva cena	13,23	11,88	11,20	11,20	11,28	12,72	12,18	12,18	12,12
- bazična cena	18,04	16,36	16,24	17,36	17,43	16,80	17,28	18,40	18,34
Ječmen									
- proizvajalčeva cena	11,68	11,36	10,84	10,84	11,11	11,59	11,30	11,30	11,34
- bazična cena	15,68	15,09	17,46	18,91	19,15	15,01	17,99	19,47	19,52
Koruzna									
- proizvajalčeva cena	11,03	10,24	9,94	9,94	9,99	10,40	10,22	10,22	10,15
- bazična cena	12,55	11,64	13,02	13,70	13,75	11,67	13,30	13,98	13,92

Pri scenariju, ki prikazuje razmere brez pristopa (N-Ac) ostaja skupna površina žit stabilna skozi celotno proučevano obdobje (2001-2010). Uvedba poenostavljene sheme neposrednih plačil (A-SAPS) v primerjavi z N-Ac zmanjšuje površino pšenice in ječmena za skoraj 10 % v letu 2010. Razlog lahko iščemo predvsem v boljših ekonomskih napovedih za pridelavo koruze bodisi kot tržne poljščine, bodisi kot pomemben vmesni proizvod

(krmo) v živinorejski proizvodnji. Učinki pristopnih scenarijev so si podobni, ohranitev standardne sheme pa le še nekoliko stopnjuje opisan učinek scenarija A-SAPS.

Preglednica 3: Površine žit (Vir: lastni izračuni)

	2001	2005				2010			
	N-Ac	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS
	'000 ha								
Pšenica	36,86	37,23	35,99	36,32	34,99	38,18	35,87	36,21	35,48
Ječmen	12,04	11,82	11,12	11,19	11,42	11,99	11,41	11,49	11,60
Koruza	49,09	49,02	50,49	50,76	53,04	49,45	52,12	52,39	54,08

V proučevanem obdobju pričakujemo dvig hektarskih pridelkov pri vseh scenarijih. Največji porast pričakujemo pri pšenici (blizu 15 %), nekaj manjšega pri koruzi, najbolj zmerne pa pri ječmenu. Med analiziranimi scenariji ni značilnih razlik v hektarskih pridelkih v posameznih letih.

Preglednica 4: Hektarski pridelki žit (Vir: lastni izračuni)

	2001	2005				2010			
	N-Ac	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS
	t/ha								
Pšenica	4,53	4,87	4,85	4,85	4,86	5,35	5,34	5,34	5,34
Ječmen	3,47	3,72	3,70	3,70	3,71	4,07	4,06	4,06	4,06
Koruza	7,31	7,96	7,94	7,94	7,94	8,82	8,81	8,81	8,81

Preglednica 5: Proizvodnja, poraba in neto trgovina z žiti (Vir: lastni izračuni)

	2001	2005				2010			
	N-Ac	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS
	'000 t								
Pšenica									
- proizvodnja	166,93	181,21	174,62	176,18	169,92	204,26	191,54	193,35	189,41
- poraba	289,28	287,75	286,89	286,91	287,42	284,61	283,80	283,84	283,82
- neto trgovina	-121,95	-109,34	-112,01	-110,82	-112,68	-83,68	-94,67	-92,90	-97,45
Ječmen									
- proizvodnja	41,82	44,00	41,16	41,45	42,39	48,82	46,33	46,66	47,13
- poraba	127,54	134,61	133,06	133,12	132,99	146,36	143,52	143,60	143,37
- neto trgovina	-86,74	-90,84	-91,51	-91,28	-90,29	-97,83	-97,49	-97,25	-96,51
Koruza									
- proizvodnja	358,93	390,05	401,01	403,15	421,30	436,24	459,39	461,71	476,41
- poraba	616,20	639,54	626,35	626,98	628,29	654,41	631,43	632,45	633,41
- neto trgovina	-264,78	-255,76	-240,26	-238,58	-231,66	-225,16	-180,59	-179,30	-164,53

Glede na pridobljene modelne rezultate bi se pridelava žit povečala skladno z opaznim porastom hektarkih pridelkov tudi pri scenariju brez pristopa Slovenije k EU. To velja tudi za vse pristopne scenarije, pri katerih največje povečanje pridelave lahko pričakujemo pri koruzi, medtem ko so napovedi za pšenico in ječmen v primerjavi s scenarijem N-Ac manj optimistične. Na strani porabe lahko pričakujemo manjši upad pri pšenici, zaradi večje porabe krme pa napovedujemo večji dvig porabe koruze in ječmena ob nadaljnjem povečanju intenzivnosti v živinorejski proizvodnji (mlečnost na specializiranih gospodarstvih s prirejo mleka, dnevni prirasti v prireji mesa). Manjši upad v domači porabi pšenice bi ob zmernem povečanju proizvodnje pripeljal do manjše odvisnosti od uvoza v letu 2010 v primerjavi z letom 2001 in 2005.

V domači porabi žit, zlasti krmnih, opazimo manjše razlike med scenariji. Te razlike so bodisi posledica sprememb v porabi krme za živali, bodisi v v spremenjenih deležih posameznih vrst žit v strukturi krmnih obrokov, nastalih zaradi sprememb relativnih cenovnih razmerij med žiti. Neto uvoz pšenice in koruze se bo v primerjavi z letom 2001 postopno, vendar občutno zmanjšal in se spustil na raven pod 100 tisoč ton pri pšenici in okoli ali pod 180 tisoč ton pri koruzi do leta 2010 pri vseh pristopnih scenarijih. Pri ječmenu pa v letu 2010 pričakujemo celo bolj negativno trgovinsko bilanco kot smo jo imeli leta 2001.

3.2 Živinoreja

Glede na projekcije, pridobljene z Ag-MEMOD modelom, bi proizvajalčeve cene mleka lahko upadle do 20 % do leta 2010 v primerjavi z letom 2001. Ta padec cene je predvsem posledica bolj liberalne ureditve trga z mlekom po pristopu in postopnega zniževanja intervencijske cene, ki se odrazi v vseh pristopnih scenarijih. Vendar pa naj bi bazična cena zaradi novouvedene mlečne premije in dodatnih plačil ter proizvodno nevezanih plačil ostala bolj kot ne stabilna. Razlike med simuliranimi pristopnimi scenariji so razmeroma majhne, izjema je le standardna shema (scenarij A-SS).

Pozitivni cenovni učinki pristopa k EU so pričakovani v prireji govejega mesa. Proizvajalčeve cene govedine bo se povečale tudi pri scenariju brez pristopa primerjalno z izhodiščnim letom 2001, ko so bile na dnu zaradi širšega izbruha BSE znotraj takratne EU. Zaradi prevladujoče ekstenzivne in zmerno intenzivne reje govedi za meso pričakujemo ob dvigu neposrednih plačil občuten porast bazične cene za goveje meso. To velja zlasti za scenarij A-SS, učinki ostalih pristopnih scenarijev pa so glede na proizvodni sistem reje manj transparentni in vsaj za intenzivne tehnologije reje precej manj obetavni.

Podobne »skupne« učinke kot v prireji govejega mesa lahko pričakujemo tudi pri reji drobnice, zlasti ovc za meso. Čeprav lahko pričakujemo padec proizvajalčeve cene, so napovedi za bazično ceno zelo obetavne. Ta se v primerjavi s scenarijem N-Ac lahko poveča tudi za 50 %. Na drugi strani pa bi cene prašičjega mesa precej verjetno upadle za skoraj 20 % pri scenariju N-Ac v obdobju 2001-2010. Četudi se bodo pozitivni učinki proizvodno nevezanih in povečanih neposrednih plačil dotaknili tudi prašičerejcev, lahko v prireji prašičjega mesa v primerjavi s scenarijem N-Ac pričakujemo zaostrene ekonomske razmere.

Spet nasprotno - bolj ugodne - učinke pa lahko pričakujemo v perutninarstvu, v našem primeru v prireji piščančjega mesa. EU prinaša več tržnih priložnosti za konkurenčno živilsko-predelovalno industrijo tudi v perutninarstvu. To naj bi se odrazilo v višjih proizvajalčevih - in s tem tudi bazičnih - cenah piščančjega mesa.

V slovenskem modelu je prireja določena z velikostjo (nacionalne) črede in povprečno proizvodnostjo na enoto, npr. mlečnostjo na kravo, plodnostjo, intenzivnostjo obnove plemenske črede, klavno maso pri prireji mesa ipd.

Število krav molznic bo še naprej upadalo, to pa bo kompenzirano z naraščajočo mlečnostjo krav. V ekonomskem okolju brez mlečnih kvot (scenarij N-Ac) bi prireja mleka

še naprej naraščala navkljub manjšemu padcu bazične cene mleka. To si lahko razložimo s še vedno nizko povprečno mlečnostjo krav molznic v Sloveniji, kar dopušča nadaljnje zniževanje stroškov na enoto prireje pri dvigu mlečnosti krav. Vsekakor pa se skupno število krav (in tudi govedi) po naših napovedih ne bo občutno spreminjalo. Število krav dojlj naj bi se še nekaj časa povečevalo in tako nadomestilo izpad staleža krav molznic. Z uvedbo kvot za mleko lahko pričakujemo hitrejšo specializacijo v govedoreji. Kvote bodo od rejcev, ki bodo vztrajali v prireji mleka, terjali nove pristope tudi na področju upravljanja. Zaradi omejevanja prireje se bodo pritiski - tudi psihološki - stopnjevali in rezultirali v nadaljnjem zmanjševanju števila rej krav molznic. Nekateri se bodo preusmerili v krave dojlje, drugi v intenzivno pitanje kupljenih telet, nekateri bodo najbrž videli možnost ohranitve kmetije tudi v reji drobnice. Nemajhno število pa bo bržkone prenehalo s kmetovanjem.

Preglednica 6: Proizvajalčeve in bazične cene živalskih proizvodov (Vir: lastni izračuni)

	2001	2005				2010			
	N-Ac	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS
	€/100 kg								
Mleko (kravje)									
- proizvajalčeva cena	29,75	28,77	24,10	24,10	24,10	28,91	23,49	23,49	23,49
- bazična cena	30,10	29,12	30,32	30,10	26,20	29,26	30,54	30,27	27,03
Govedina									
- proizvajalčeva cena	202,62	241,49	248,42	248,42	251,49	230,49	257,37	257,37	240,49
- bazična cena	227,50	266,76	327,28	324,64	377,01	256,48	346,28	343,16	381,39
Jagnjetina									
- proizvajalčeva cena	447,26	422,25	397,14	397,14	392,25	421,82	406,07	406,07	391,82
- bazična cena	519,39	480,57	617,46	608,38	468,01	472,06	612,46	601,79	472,32
Svinjina									
- proizvajalčeva cena	181,75	156,21	141,10	141,10	141,21	156,31	142,38	142,38	141,31
- bazična cena	181,75	156,21	141,10	141,10	141,21	156,31	142,38	142,38	141,31
Piščančje meso									
- proizvajalčeva cena	117,37	107,43	117,16	117,16	117,43	108,43	119,44	119,44	118,43
- bazična cena	117,37	107,43	117,16	117,16	117,43	108,43	119,44	119,44	118,43

Z ugodnejšimi ekonomskimi okoliščinami (posebno če upoštevamo tudi izravnalna plačila za OMD in SKOP, ki zaenkrat še niso vgrajena v model AgMEMOD) se bo povečalo tudi število drobnice. Nadaljnje občutno povečanje števila drobnice (ovc) v celotnem obdobju do leta 2010, ki je napovedano z modelnimi rezultati, bo vzpodbujeno z zviševanjem proračunskih podpor in/ali specializacijo rejcev drobnice in/ali relativnimi cenovnimi spremembami (razmerji) alternativnih proizvodnih usmeritev. Padec proizvajalčevih in bazičnih cen prašičjega mesa bo vodil do razmeroma majhnega upada števila plemenskih svinj. Učinki so izrazitejši v letu 2010.

Preglednica 7: Število živali (Vir: lastni izračuni)

	2001	2005				2010			
	N-Ac	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS
	'000								
Govedo									
- Krave molznice	137,81	119,83	118,80	119,01	118,87	105,03	97,57	98,12	97,38
- Krave dojljke	74,76	90,70	91,88	91,91	94,14	103,25	112,22	111,97	115,57
- Ostalo govedo	274,81	273,06	274,78	274,99	279,37	270,06	274,89	275,30	280,28
Ovce									
- Plemenske ovce	79,44	98,88	95,39	96,03	97,78	113,90	111,51	113,49	100,59
- Ostale ovce	19,86	24,72	23,85	24,01	24,44	28,47	27,88	28,37	25,15
Prašiči									
- Plemenske svinje	45,39	46,40	45,90	45,90	45,88	45,67	43,94	43,94	43,80
- Ostali prašiči	546,91	577,11	573,03	573,03	572,91	578,57	552,09	552,09	549,90

Znižanje cene mleka po pristopu ne bo imel neposrednega učinka na porabo mlečnih izdelkov. Spremembe v zauživanju mlečnih izdelkov so bolj posledica sprejemene percepcije potrošnikov in do določene mere tudi njihove kupne moči. Pričakujemo lahko večjo porabo sirov (vseh tipov) in jogurtov, trendi pri maslu pa so manj očitni in tudi zamegljeni zaradi različnih prehranskih navad potrošnikov. Vseeno pa lahko zaradi sprememb v prehranjevanju in prehranskih navad potrošnikov pričakujemo nižjo porabo konzumnega mleka in večjo porabo širokega spektra najrazličnejših mlečnih izdelkov iz odprtega evropskega trga.

Prireja govedine in teletine bi se v primeru izhodiščnega scenarija (brez pristopa) bržkone še naprej zniževala. Zaradi izboljšanih ekonomskih razmer po pristopu pa pristopni scenariji napovedujejo ohranitev prireje na ravni iz leta 2001, v primeru standardne sheme pa celo zmerno povečanje. Če prištejemo še učinek izravnalnih plačil, so napovedi za obseg prireje še nekoliko bolj ugodne. Nasprotno pa velja za porabo rdečega mesa, kar zopet lahko pripišemo predvsem spremenjenim prehranskim navadam potrošnikov.

Proizvodnja prašičjega mesa se bo v primerjavi s scenarijem N-Ac po naših modelnih rezultatih zmanjšala za dobrih 5 %, kar je najbrž celo manj kot bi pričakovali zaradi razmeroma neugodnih napovedi predhodnih analiz. Bolj optimistična pa je naša napoved za prirejo piščančjega mesa. Neto trgovina ostaja pri sirih in prašičjem mesu pri vseh simuliranih scenarijih negativna. Pri ostalih živalskih proizvodih, ki so obravnavani v modelu, pa naj bi Slovenija ostala neto izvoznik.

Preglednica 8: Proizvodnja, poraba in neto trgovina z izbranimi živalskimi proizvodi (Vir: lastni izračuni)

	2001	2005				2010				
	N-Ac	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS	N-Ac	A-SAPS	A-SPS	A-SS	
	'000 t									
Maslo										
- proizvodnja	4,34	5,03	4,50	4,52	4,42	5,85	5,02	5,06	5,00	
- poraba	1,10	1,21	1,21	1,21	1,21	1,35	1,35	1,35	1,35	
- neto trgovina	2,18	2,65	2,10	2,13	2,02	3,18	2,35	2,39	2,33	
Siri										
- proizvodnja	19,24	20,40	22,28	22,39	21,97	21,59	22,93	23,10	22,86	
- poraba	19,80	21,57	22,58	22,58	22,58	23,23	24,35	24,35	24,35	
- neto trgovina	-0,92	-1,52	-0,65	-0,54	-0,96	-1,99	-1,77	-1,60	-1,84	
Posneto ml. v pr.										
- proizvodnja	2,06	2,08	3,48	3,57	3,25	1,87	2,86	2,99	2,80	
- poraba	0,99	1,13	1,13	1,13	1,13	1,27	1,27	1,27	1,27	
- neto trgovina	1,06	0,95	2,35	2,44	2,11	0,60	1,58	1,71	1,52	
Polnom. ml. v pr.										
- proizvodnja	0,51	0,50	0,65	0,65	0,63	0,48	0,58	0,60	0,58	
- poraba	0,35	0,38	0,38	0,38	0,38	0,41	0,41	0,41	0,41	
- neto trgovina	0,15	0,12	0,26	0,27	0,24	0,07	0,17	0,18	0,17	
Govedina in tel.										
- proizvodnja	49,20	48,46	49,71	49,81	51,75	47,11	48,99	49,17	51,22	
- poraba	42,94	40,80	40,80	40,80	40,80	38,92	38,95	38,95	38,92	
- neto trgovina	6,26	7,66	8,91	9,01	10,94	8,19	10,04	10,22	12,30	
Jagnjetina										
- proizvodnja	1,87	2,31	2,22	2,25	2,22	2,68	2,64	2,69	2,32	
- poraba	1,52	2,16	2,07	2,08	2,11	2,64	2,55	2,58	2,44	
- neto trgovina	0,35	0,16	0,15	0,16	0,11	0,05	0,09	0,12	-0,11	
Svinjina										
- proizvodnja	68,10	70,99	69,81	69,81	69,75	71,42	67,96	67,96	67,68	
- poraba	73,55	76,80	77,98	77,98	78,17	75,22	77,34	77,34	76,47	
- neto trgovina	-5,45	-5,81	-8,18	-8,18	-8,42	-3,80	-9,38	-9,38	-8,79	
Piščancje meso										
- proizvodnja	57,05	58,07	60,05	60,05	59,90	59,85	61,80	61,80	61,65	
- poraba	49,13	52,09	52,07	52,07	52,09	55,34	55,42	55,42	55,34	
- neto trgovina	7,92	5,98	7,98	7,98	7,81	4,51	6,38	6,38	6,31	

4 Razprava in zaključki

4.1 Proizvodni potencial slovenskega kmetijstva brez pristopa

Izhodiščni scenarij (N-Ac) predstavlja kmetijsko politiko, ki bi jo Slovenija potencialno lahko imela, če ne bi pristopila k EU. Kot tak nakazuje tržne učinke ob odsotnosti sprememb kmetijske politike in/ali neizogibnega ekonomskega razvoja. Gre torej za konstruktivno situacijo, ki bi bil samo potencialno dosegljiv v primeru, le Slovenija ne bi pristopila k EU. Ta izhodiščni scenarij nakazuje »pričakovan« razvoj na slovenskih kmetijskih trgih v obdobju do 2010 in ga lahko smatramo kot grobo merilo proizvodnega potenciala slovenskega kmetijstva, ki bi se razvijalo brez dodatnih vzpodbud SKP.

Glavni zaključki izhodiščnega scenarija so naslednji: podobno kot v desetletju predtem ne bi prišlo do nikakršnih dramatičnih sprememb. Vseeno pa bi prihajalo do preusmeritev proizvodnje, porabe in trgovine. Nadaljevala bi se rast rastlinske proizvodnje, nekateri sektorji živinoreje pa bi stagnirali, izjemi bi bili prireja mleka in reja drobnice za meso. Navkljub razmeroma statični projekciji števila prebivalstva bi višja realna dohodkovna raven ob sorazmerno stabilnih proizvajalčevih cenah peljala v povečano porabo kmetijskih proizvodov tudi za humano prehrano. Posebej izrazito to velja za piščančje meso, jagnjetino in nekatere mlečne izdelke. Poraba govedine pa bi se nekoliko zmanjšala.

Navkljub opaznemu potencialu povečanja pridelave žit bi Slovenija ostala pomemben neto uvoznik tudi pri povečanju pridelave za okoli 20 %. Dolgoročno se bo bilanca sicer izboljšala, a bo še vedno ostala negativna. Razlog je verjetno predvsem v nekonkurenčnosti sektorjev - tudi primerjalno z nekaterimi panogami živinoreje - in da je večji obseg pridelave mogoče doseči znotraj posameznih kmetijskih gospodarstev ob uporabi ustrezne tehnologije le na razmeroma omejenem območju. Spremembe vsekakor niso izrazite. Slovenija bi tudi v prihodnje imela zmerne presežke pri piščančjem mesu in izdelkih iz njega, manjše pa pri govedini. Prireja govejega mesa je pri izhodiščnem scenariju zavrta tudi z neugodnimi ekonomskimi rezultati, še zlasti v primerjavi s prirejo mleka. Prireja prašičjega mesa bi ostala v teh konstruiranih razmerah sorazmerno stabilna. Čeprav so cene višje kot v EU, so tudi proizvodni stroški visoki in bilanca trgovine ostaja negativna. Napovedi izhodiščnega scenarija za prirejo piščančjega mesa so nekoliko ugodnejše. Za sektor je značilna razmeroma visoka koncentracija prireje, ki dosega relativno visoko konkurenčnost tudi v mednarodnem merilu. Ugodne učinke za sektor tudi dolgoročno lahko pričakujemo zaradi dejstva, da potrošniki vse bolj cenijo belo meso na škodo rdečega.

Najpomembnejši sektor ostaja prireja mleka. Pri modeliranju smo se soočili s številnimi problemi, ki izhajajo iz nekonkurenčnosti potrebnih podatkovnih podlag in potrebe po izgradnji modela, ki bo vključeval mehanizme, ki vsaj grobo povzemajo delovanje SKP na tem področju. Rezultati nakazujejo, da je potencial naraščanja prireje mleka tudi v okolju brez omejitve proizvodnje razmeroma majhen. Po obdobju vzdržne rasti prireje v zadnjem desetletju bi bila rast v obdobju do leta 2010 manjša, saj so najbolj uspešni rejci dosegli že razmeroma visoko mlečnost, manjše reje se ukinjajo, proizvodnja na preostalih gospodarstvih pa ne narašča več tako skokovito, da bi vzdrževala pretekle trende rasti na ravni celotnega sektorja.

4.2 Pristopni učinki

V rezultatih prikazani učinki so prve napovedi, pridobljene s slovenskim modelom AgMEMOD, zato jih moramo jemati s precejšnjo mero rezerve. S prispevkov želimo bolj kot o absolutnih vrednostih posameznih kazalnikov opozoriti na nekatere verjetne trende, predvsem pa prikazati možnosti uporabe modela tudi kot orodja za agrarno-politične analize.

Na splošno ocenjujemo, da pridelava žit s pristopom ne bo deležna večjih pozitivnih učinkov. Raven cen pred pristopom je bila kvečjemu višja, raven neposrednih plačil pa ne bistveno nižja kot v EU. V primerjavi z ostalimi novimi članicami EU je torej položaj Slovenije precej specifičen, saj se bo pri njih dohodkovna podpora postopoma izrazito povečala. V Sloveniji lahko pričakujemo zmeren padec pridelave pšenice, ki jo bo nadomestila koruza, čeprav je to z nekaterih vidikov nezaželeno. Vendar pa ekonomika proizvodnje ob nedopustnosti širjenja ornih površin sili pridelovalce (in predvsem rejce živali) prav v to smer. Napovedani učinki spremembe kolobarja niso drastični.

Pristop naj bi prinesel izboljšanje položaja prireje govejega mesa, s čimer potrjujemo tudi rezultate predhodnih analiz. Slovenija naj bi tako pri govedini postala neto izvoznik, povečanje obsega prireje pa bo vzpodbujeno tako z nekoliko višjo ravniyo cen kot z večjimi proračunskimi podporami.

Rezultati pristopnih scenarijev so manj ugodni za prašičerejo, kjer pričakujemo nižjo prirejo kot v izhodiščnem scenariju. Vzrok lahko najdemo predvsem v razmeroma visokih proizvajalčevih cenah pred pristopom. Ta bo prinesel večjo konkurenčnost tako na cenovnem kot kakovostnem področju. Pri prireji piščancev pa modelni rezultati ne nakazujejo pomembnejših učinkov pristopa.

Uvedba kvot za mleko bo pomembno vplivala na prirejo mleka v Sloveniji. Pričakujemo predvsem hitrejšo prestrukturiranje prireje, obseg prireje pa naj bi ostal na podobni ravni kot v izhodiščnem scenariju. V strukturi mlečnih izdelkov bodo po naših projekcijah pridobili na pomenu siri in mleko v prahu.

4.3 Zaključki

- a) Splošni obeti izhodiščnega scenarija (brez pristopa k EU) nakazujejo razmeroma majhen potencial rasti obsega proizvodnje slovenskega kmetijstva ob ohranitvi kmetijske politike, ki jo je Slovenija vzpostavila pred pristopom. Nadaljnje zmerno povečanje bi pričakovali v rastlinski proizvodnji zaradi povečevanja intenzivnosti pridelave (dviga hektarskih pridelkov) z zmernimi spremembami v strukturi proizvodnje v smeri nadaljnje širitve pridelave koruze na račun pšenice. V živinoreji bi bile razmere še bolj »stabilne«, pomembnejšo rast bi lahko pričakovali le pri reji drobnice kot relativno manj pomembnem sektorju.
- b) Prvi rezultati pristopnih scenarijev na agregatni ravni sektorjev ne nakazujejo ugodnejših učinkov pristopa za kmetijstvo, ki naj bi jih bile deležne nove članice. Relativna ekonomska razmerja med sektorji (merjeno s proizvajalčevimi in baznimi cenami) pa se nekoliko spremenijo. Pozitivni trendi se obetajo pri pridelavi koruze, govedine, piščančjega mesa in siri, negativni pa pri pšenici, ječmenu in v prašičereji. Pristop ne izboljšuje neto trgovinskega položaja slovenskega kmetijstva.
- c) Prikazani pristopni scenariji ne odlikujejo natančno možnih uvedb reforme SKP na področju neposrednih plačil. Napovedovalno moč modela je mogoče z njegovim nadgrajevanjem in bolj realnimi scenariji znatno izboljšati, posebno pozornost pa je treba vseskozi namenjati tudi osveževanju podatkovnih podlag in samemu funkcijskemu zapisu enačb, ki bodo odlikovale realnejše razmere spremenljive kmetijske politike EU.

5 Uporabljeni viri

Erjavec, E., Rednak M., Volk T., Kavčič S., Juvančič L., Kuhar A. (2003): Nekatera odprta vprašanja nacionalne kmetijske politike ob pristopu Slovenije k Evropski Uniji. Slovensko kmetijstvo in Evropska unija. v: Kavčič, S. (ur.): Slovensko kmetijstvo in Evropska unija. 2. konferenca DAES. Ljubljana, Društvo agrarnih ekonomistov Slovenije, 87-113.

- Erjavec, E., Rednak M., Volk T., Kavčič S. (2004): Uvedba reforme SKP na področju neposrednih plačil v Sloveniji. v: Tajnšek, A. (ur.). Novi izzivi v poljedelstvu 2004 : zbornik simpozija, Čatež ob Savi, [13. in 14. december] 2004. Ljubljana: Slovensko agronomsko društvo, 2004, str. 12-19.
- European Commission (2002): Impact Assessment of the Mid-Term Review Proposals on Agricultural Markets and Income in the EU-15 and EU-25 2004-2009. Brussels, European Commission.
- European Commission (2004): Allocation of 2002 EU operating expenditure by sector and Member state. http://europa.eu.int/comm/budget/pdf/agenda2000/allocrep_en2002.pdf
- Hanrahan, K. (2001) The EU GOLD model 2.1: An introductory manual. Spletne strani partnerstva AgMEMOD. <http://www.tnet.teagasc.ie/agmemod/>
- Kavčič, S., E. Erjavec (2003): Ocena dohodkovnega položaja slovenskega kmetijstva po pristopu k EU z APAS-PAM modelom. v: Kavčič, S. (ur.): Slovensko kmetijstvo in Evropska unija. 2. konferenca DAES. Ljubljana, Društvo agrarnih ekonomistov Slovenije, 37-52.
- Kuhar, A. (2003): Ocena učinkov sprememb ekonomskih razmer v agroživilstvu z uporabo izračunljivega modela splošnega ravnotežja. Doktorska disertacija. Domžale, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko.
- Rednak, M., Volk, T., Zagorc, B., Golež, M. (2003): Slovensko kmetijstvo 1992 - 2006. v: Kavčič, S. (ur.): Slovensko kmetijstvo in Evropska unija. 2. konferenca DAES. Ljubljana, Društvo agrarnih ekonomistov Slovenije, 13-35.
- Rednak, M., Volk, T., Erjavec, E., Kavčič, S., Kožar, M. (2004): Učinki različnih oblik izvedbe reforme SKP na distribucijo neposrednih plačil v slovenskem kmetijstvu. Ekspertiza za Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.
- Treaty concerning the accession of the Czech Republic, the Republic of Estonia, the Republic of Cyprus, the Republic of Latvia, the Republic of Lithuania, the Republic of Hungary, the Republic of Malta, the Republic of Poland, the Republic of Slovenia and the Slovak Republic to the European Union.
http://europa.eu.int/comm/enlargement/negotiations/treaty_of_accession_2003/index.htm
- Volk, T. (2004): Uticaj agrarne politike na razvoj poljoprivrede Slovenije u periodu tranzicije i uključenja u Evropsku uniju. Doktorski rad, Beograd, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu.