

Часопис / *Journal*

◇ ЕКОНОМИКА ПОЉОПРИВРЕДЕ ◇
◇ *Economics of Agriculture* ◇

Основан 1954. године / *Established 1954*

Издавачи / *Publishers*

Друштво аграрних економиста Србије и Црне Горе
The Society of Agricultural Economists of SCG
Савез пољопривредних инжењера и техничара Југославије
Association of Agricultural Engineers and Technicians of Yugoslavia
Институт за економику пољопривреде Београд
Institute of Agricultural Economics, Belgrade

Главни и одговорни уредник / *Editor in Chief*

Проф. др Милан Р. МИЛАНОВИЋ

Уређивачки одбор / *Editorial Board*

др Богдан БУЛАТОВИЋ	Prof. Đojo ARSENOVIĆ, Ph.D., Faculty of Agriculture, East Sarajevo, BiH
др Зорица ВАСИЉЕВИЋ	Prof. Ioan DAVIDOVICI, Ph.D., Institute for Agriculture Economy, Bucharest, Romania
др Бранислав ВЛАХОВИЋ	Tomaš DOUCHA, Ph. D., Research Institute of Agricultural Economics, Prague, Czech Republic
др Владимир ГРБИЋ	Prof. Margaret LOSEBY, Ph. D., Facolta di Agraria-Dipartimento DECOS, Viterbo, Italy
др Милан Р. МИЛАНОВИЋ	Prof. Mile PESHEVSKI, Ph. D., Faculty for Agricultural Science and Food, Skopje, Macedonia
др Радован ПЕЈАНОВИЋ	Eugenia SEROVA, Ph. D., Institute for Transition and Economy, Moscow, Russia
др Весна ПОПОВИЋ	Prof. Sandor SOMOGY, Ph.D., Faculty for Agricultural Science, Keszthely, Hungary
др Симо СТЕВАНОВИЋ	Assoc. prof. Jernej TURK, Ph.D., University of Maribor, Faculty of Agriculture, Slovenia
др Жаклина СТОЈАНОВИЋ	
др Данило ТОМИЋ	
др Драго ЦВИЈАНОВИЋ	
др Миладин ШЕВАРЛИЋ	

Лектор / *Lecturer*

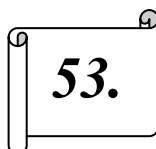
Никола МАРИНОВИЋ

Адреса уредништва / *Editorial office*

БЕОГРАД, Волгина 15; тел/факс (+381) 11/ 2781-183; E-mail: iepbgdyu@eunet.yu
Belgrade, Volgina 15; tel/faks (+381) 11/ 2781-183; E-mail: iepbgdyu@eunet.yu

UDC 338.43:63

YU ISSN 0352-3462



ЕКОНОМИКА ПОЉОПРИВРЕДЕ
ECONOMICS OF AGRICULTURE



Радови са научног скупа са међународним учешћем
»ПЕРСПЕКТИВЕ АГРОБИЗНИСА СРБИЈЕ
И ЕВРОПСКЕ ИНТЕГРАЦИЈЕ«

Ваљево, 26. мај 2006

Београд, јул-септембар, 2006. године
Belgrade, July-September, 2006

ИЗДАВАЧКИ САВЕТ / *EDITORIAL COUNCIL*

мр Душан АНТОНИЋ	Агробанка, Београд
др Зоран БИНГУЛАЦ	Факултет за менаџмент, Ваљево
др Јелена БИРОВЉЕВ	Економски факултет, Суботица
др Бранислав ВЕСЕЛИНОВИЋ	Друштво аграрних економиста Војводине
др Снежана ЂЕКИЋ	Економски факултет, Ниш
др Драгић ЖИВКОВИЋ	Пољопривредни факултет, Београд
др Биљана ЗОРНИЋ	Агрономски факултет, Чачак
др Јонел СУБИЋ	Институт за економику пољопривреде, Београд
др Мирослав МАЛЕШЕВИЋ	Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад
др Петар МАРКОВИЋ	Редовни професор у пензији, Београд
др Небојша НОВКОВИЋ	Пољопривредни факултет, Нови Сад
др Зоран ЊЕГОВАН	Економски институт, Београд
др Љубомир ПЕЈОВИЋ	Биотехнички институт, Подгорица
др Христивоје ПЕЈЧИЋ	Пољопривредни факултет, К. Митровица
др Перо ПЕТРОВИЋ	Институт за међународну политику и привреду, Београд
др Михајло РАДИЋ	Редовни професор у пензији, Београд
др Вељко РАДОЈЕВИЋ	Међународна менаџерска академија, Нови Сад
Јеремија СИМИЋ	Редовни професор у пензији, Београд
др Данило ТОМИЋ	Регионална Привредна комора, Нови Сад
др Радован ТОМИЋ	Виша пословна школа, Нови Сад
мр Олга ЧУРОВИЋ	Индустријско биље, Нови Сад



*Факултет за менаџмент Ваљево
Факултет за биофарминг Сомбор
Виша пољопривредна школа Бачка Топола*

у сарадњи са

Друштвом аграрних економиста СЦГ

организовали су

научни скуп са међународним учешћем

**»ПЕРСПЕКТИВЕ АГРОБИЗНИСА СРБИЈЕ
И ЕВРОПСКЕ ИНТЕГРАЦИЈЕ«**

Ваљево, 26. мај 2006

Научни одбор скупа је прихватио 68 радова, припремљених од стране 115 домаћих и страних аутора, из 45 научних и високошколских институција.

Сви аутори су са наставним и научним звањима, највећи број су редовни и ванредни професори (47), научни саветници и виши научни сарадници (14) са факултета и института, а значајно је и учешће аутора из државних органа, предузећа, комора и банака (12).

Ценећи репрезентативност овог научног скупа и квалитет радова, Уредништво часописа "ЕКОНОМИКА ПОЉОПРИВРЕДЕ" одлучило је да прихваћене радове објави у две свеске (I и II), као тематске бројеве часописа (ЕП 2/2006 и ЕП 3/2006).

Почасни одбор

проф. др Мића Јовановић, ректор МЕГАТРЕНД универзитета
проф. др Момчило Живковић, проректор
др Драган Марковић, председник Савета Мегатренд универзитета
Миломир Минић, председник Савета Факултета за менаџмент
др Јован Томић, председник Општине Ваљево
проф. др Момчило Милосављевић, професор Мегатренд универзитета
проф. др Оскар Ковач, професор Мегатренд универзитета
Борка Вучић, председник Фонда за дошколовавање младих пољопривредника
проф. др Sung-Jo Park
проф. др Jean-Jecques Chanaron, Grenoble Ecole de managment, председник Мегатренд
универзитета
Будимир Јовковић, председник Управног одбора Универзал банке
др Мирослав Срећковић, Ваљево

Научни одбор

др Милорад Бабовић, председник
др Милан Р. Милановић
др Јелена Бошковић
др Бранислав Влаховић
др Јеремија Симић
др Слободан Вукићевић
др Вукашин Илић
др Драгић Живковић
др Драго Цвијановић
др Горан Поповић, Бања Лука
др Шандор Шомођи, Мађарска

Организациони одбор

др Зоран Бингулац, председник
др Слободан Вукићевић, продекан
др Милан Р. Милановић
др Рајко Буквић
Драган Јеремић
Ђорђе Милићевић
Снежана Вукићевић
Никола Попадић

САДРЖАЈ**свеска I**
ЕП 2/2006 (стр. 93-524)*Прва тематска група*

МАКРОЕКОНОМИЈА, ПОЛИТИКА РАЗВОЈА, ЕВРОПСКЕ ИНТЕГРАЦИЈЕ	93
---	-----------

Друга тематска група

РАЗВОЈНИ ПРОГРАМИ, БИОТЕХНОЛОГИЈА, ОДРЖИВИ РАЗВОЈ	309
--	------------

свеска II
ЕП 3/2006 (стр. 525-934)*Трећа тематска група*

РЕГУЛАТИВА, ОБРАЗОВАЊЕ, СТАНДАРДИ, КВАЛИТЕТ	525
--	------------

Четврта тематска група

РЕГУЛАТИВА, ОБРАЗОВАЊЕ, СТАНДАРДИ, КВАЛИТЕТ	737
--	------------

<i>Радови треће тематске групе</i>

В. Илић КВАЛИТЕТ И МАРКЕТИНГ "КЉУЧ" ЗА ЕВРОПУ	529
Весна Милановић-Голубовић НОВИ КОНЦЕПТ МАРКЕТИНГА У АГРОБИЗНИСУ	543
Весна Параушић, Владана Хамовић, М. Милановић КВАЛИТЕТ АГРАРНИХ ПРОИЗВОДА У МАКЕТИНГ МИКСУ ИЗВОЗНО ОРИЈЕНТИСАНИХ ПРЕДУЗЕЋА	561
Мирјана Савић, Лидија Каначки, З. Каначки КОНТРОЛА ПОЉОПРИВРЕДНО-ПРЕХРАМБЕНИХ ПРОИЗВОДА И ЕФЕКТИ НА КОНКУРЕНТНОСТ	575

Снежана Ђекић, Соња Вучић ЕКОЛОШКИ МЕНАџМЕНТ КАО ФАКТОР ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА ПОЉОПРИВРЕДЕ СРБИЈЕ	583
М. Остојић, Љ. Тописировић ГЕОГРАФСКА ОЗНАКА ПОРЕКЛА АУТОХТОНИХ СИРЕВА	591
Мирјана Лукач-Булатовић МОДЕЛ ЗА ОПТИМИРАЊЕ ПРОИЗВОДЊЕ ВОЋНИХ СОКОВА	605
А. Иванц, Јелена Бошковић, Ј. Симић, З. Хојка, М. Сарић УСМЕРАВАЊЕ ОБРАЗОВАЊА КАДРОВА ЗА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ ПОЉОПРИВРЕДЕ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	615
Н. Новковић, Ш. Шомођи САВРЕМЕНИ КОНЦЕПТИ И САДРЖАЈИ ОБРАЗОВАЊА АГРОМЕНАџЕРА	629
Д. Живковић, С. Јелић, Зорица Средојевић ОРГАНИЗАЦИОНО УЧЕЊЕ И ЗНАЊЕ КАО ГЕНЕРАТОР РУРАЛНОГ РАЗВОЈА	641
Д. Маринковић НОВО ДРУШТВЕНО ОКРУЖЕЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ ЗА ПРЕДУЗЕТНИШТВО У АГРОБИЗНИСУ	651
Биљана Вельковић, Љ. Бастајић, С. Петровић, Милена Ђурић МАРКЕТИНГОМ ДО КОНКУРЕНТНСКИХ ПРЕДНОСТИ	663
А. Васиљевић, Н. Новковић КРЕДИТНА БОНИТЕТНОСТ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ПРЕДУЗЕЋА КАО ФАКТОР КВАЛИТЕТНЕ ТРЖИШНЕ ПОЗИЦИОНИРАНОСТИ	673
Х. Пејчић ПОЉОПРИВРЕДНО ОБРАЗОВАЊЕ НА КОСОВУ И МЕТОХИЈИ У СЛУЖБИ ОБНОВЕ И РАЗВОЈА ПОРОДИЧНИХ ГАЗДИНСТАВА	687
Д. Дабовић УСАГЛАШАВАЊЕ РЕГУЛАТИВЕ У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ БИЉА СА ПРАВОМ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ	697
М. Мирић, В. Илић ВЕЧНОСТ И БЕСКРАЈ КВАЛИТЕТА У ПОЉОПРИВРЕДИ	707
Мирјана Савић, Нада Мијајловић, Б. Катић ЗАКОНСКИ ОКВИР ЗА ПРОИЗВОДЊУ И ПРОМЕТ ОРГАНСКЕ ХРАНЕ У ЕУ И СЦГ	719
Александра Деспотовић, М. Јовановић, Б. Булатовић ЗНАЧАЈ ОБРАЗОВАЊА КАДРОВА ЗА БУДУЋИ РАЗВОЈ ПОЉОПРИВРЕДЕ У ЦРНОЈ ГОРИ	727

Радови четврте тематске групе

Д. Томић, Д. Милић, В. Радојевић ПЕРСПЕКТИВЕ ПРОИЗВОДЊЕ ШЉИВЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ	737
Д. Милић, Б. Димитријевић, Ђ. Кукић ЕКОНОМИКА ПРОИЗВОДЊЕ ВОЊНОГ САДНОГ МАТЕРИЈАЛА	747
Љиљана Дринић, Н. Новковић ИНКУБАТОРИ КАО МОДЕЛ РАЗВОЈА МАЛИХ И СРЕДЊИХ ПРЕДУЗЕЋА	757
Б. Катић, Мирјана Савић, Нада Мијајловић МОГУЋНОСТИ ПЛАСМАНА ШУМСКИХ ПЛОДОВА, ЛЕКОВИТОГ И АРОМАТИЧНОГ БИЉА	767
Р. Топић, А. Петровић, М. Божовић, Н. Ђупрић ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ, СУШЕЊЕ И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ	785
Зорица Средојевић, Б. Гајић, Д. Живковић ЕКОНОМСКИ ПАРАМЕТРИ ОПТИМАЛНЕ СТРУКТУРЕ ПРОИЗВОДЊЕ У УСЛОВИМА НАВОДЊАВАЊА	799
Наташа Цецић, Јордан Миливојевић, Славица Арсић ЕКОНОМИЧНОСТ УЛАГАЊА У СИСТЕМ ЗА НАВОДЊАВАЊЕ У КЛИМАТСКИМ УСЛОВИМА АРИЉСКОГ МАЛИНОГОРЈА	809
М. Јанковић, Снежана Стевановић, А. Лепосавић ПАКОВАЊЕ МАЛИНА У МОДИФИКОВНОЈ АТМОСФЕРИ – МАП	823
Р. Чордаш РЕГИОНАЛНИ ЕКОТУРИЗАМ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНЕ БАЧКЕ-ОПШТИНЕ СУБОТИЦА	835
С. Вујовић КНИЋ КАО ПОТЕНЦИЈАЛНА ДЕСТИНАЦИЈА СЕОСКОГ ТУРИЗМА	847
Љ. Бастајић, Биљана Вељковић ОПТИМАЛНА УСМЕРЕНОСТ ГАЗДИНСТАВА У ЗАВИСНОСТИ ОД РАДНЕ СНАГЕ И КАПАЦИТЕТА ОБЈЕКТА У СТОЧАРСТВУ	857
Р. Поповић ЕФИКАСНОСТ ПРОИЗВОДЊЕ КРАВЉЕГ МЛЕКА У ВОЈВОДИНИ	869
Т. Цветковић, П. Филиповић, Б. Марковић СИМЕНТАЛСКА РАСА ГОВЕДА У ФУНКЦИЈИ ОДРЖИВЕ ПОЉОПРИВРЕДЕ	879

Б. Гајић, Ј. Миливојевић, Невенка Ђуровић МОНИТОРИНГ КВАЛИТЕТА ЗЕМЉИШТА У ОДРЖИВОЈ ЗЕМЉОРАДЊИ	893
Горица Цвијановић, Д. Цвијановић, Ј. Субић РАЗЛИЧИТИ СИСТЕМИ ЂУБРЕЊА У ПРОИЗВОДЊИ КУКУРУЗА У ФУНКЦИЈИ ОДРЖИВОСТИ ПОЉОПРИВРЕДЕ И РУРАЛНИХ НАСЕЉА	903
З. Хојка, Јелена Бошковић, Ј. Симић, Т. Крмпотић РАЦИОНАЛНА ПРИМЕНА АЗОТА У БИЉНОЈ ПРОИЗВОДЊИ У ЦИЉУ ОЧУВАЊА ОДРЖИВОСТИ АГРОЕКОСИСТЕМА	915
Ж. Марковић РЕПРОДУКЦИОНИ ПРОГРАМ - ОСНОВА САВРЕМЕНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ АГРО-ИНДУСТРИЈСКОГ КОМПЛЕКСА	927

CONTENT

The papers of the third thematic group

V. Ilić	529
QUALITY AND MARKETING - „KEY,, FOR EUROPE	
Vesna Milanović-Golubović	
NEW CONCEPT OF MARKETING IN THE AGRO-BUSINESS	543
Vesna Paraušić, Vladana Hamović, M. Milanović	
QUALITY OF THE AGRARIAN PRODUCTS IN THE INTERNATIONAL	
MARKETING MIX EXPORT-ORIENTATE COMPANY	561
Mirjana Savić, Lidija Kanački, Z. Kanački	
AGRICULTURAL AND FOOD PRODUCTS CONTROL	
AND ITS EFFECTS ON COMPETITIVENESS	575
Snežana Đekić, Sonja Vučić	
ECOLOGICAL MANAGEMENT AS A FACTOR OF SUSTAINABLE	
DEVELOPMENT OF SERBIAN AGRICULTURE.....	583
M. Ostojić, Lj. Topisirović	
PRINCIPLES OF LABELLING OF AUTOCHTONOUS	
CHEESES WITH GEOGRAPHICAL ORIGIN	591
Mirjana Lukač-Bulatović	
A MODEL OF OPTIMIZING FRUIT JUICE PRODUCTION	605
A. Ivanc, Jelena Bošković, J. Simić, Z. Hojka, M. Sarić	
ORIENTATION AND IMPROVEMENT OF EDUCATION OF STAFF FOR	
SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE AND	
ENVIRONMENT PROTECTION	615
N. Novković, Š. Šomođi	
THE MODERN CONCEPTS AND CONTAINS	
IN AGRO-MANAGER EDUCATION	629
D. Živković, S. Jelić, Zorica Sredojević	
EDUCATION AND KNOWLEDGE AS GENERATORS	
OF RURAL DEVELOPMENT	641
D. Marinković	
NEW SOCIAL CIRCUMSTANCES AND EDUCATION IN AGROBUSINES.....	651

Biljana Veljković, Lj. Bastajić, S. Petrović, Milena Đurić BY MARKETING TO COMPETITIVE ADVANTAGE	663
A. Vasiljević, N. Novković CREDIT SOLVENCY OF AGRICULTURAL COMPANY AS A FACTOR OF QUALITY MARKET POSITION	673
H. Pejčić AGRICULTURAL EDUCATION AT KOSOVO AND METOHIJA PUT IN THE SERVICE OF REVIVAL AND DEVELOPMENT OF INDIVIDUAL FARMS	687
D. Dabović HARMONIZATION OF LEGISLATION ON PLANT PROTECTION WITH EU LAW	697
Mirjana Savić, Nada Mijajlović, B. Katić LEGAL OUTLINE FOR PRODUCTION AND MARKET OF ORGANIC FOOD IN EU AND SCG	719
Aleksandra Despotović, M. Jovanović, B. Bulatović IMPORTANCE OF THE HUMAN RESOURCES EDUCATION FOR THE FUTURE DEVELOPMENT OF MONTENEGRIN AGRICULTURE	727

The papers of the forth thematic group

D. Tomić, D. Milić, V. Radojević PERSPECTIVES OF PLUM PRODUCTION IN REPUBLIC OF SERBIA	737
D. Milić, B. Dimitrijević, Đ. Kukić ECONOMY OF FRUIT TREES PRODUCTION	747
Ljiljana Drinić, N. Novković INCUBATORS AS A DEVELOPMENT MODEL FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED COMPANIES	757
B. Katić, Mirjana Savić, Nada Mijajlović POSSIBILITIES OF FORESTS, FRUITS, MEDICINAL AND AROMATIC HERBS PLACEMENT	767
R. Topić, A. Petrović, M. Božović, N. Čuprić RENEWABLE ENERGY SOURCES, DRYING AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT	785
Zorica Sredojević, B. Gajić, D. Živković ECONOMIC PARAMETERS OF OPTIMAL PRODUCTION STRUCTURE IN IRRIGATION CONDITIONS	799

Nataša Cecić, Jordan Milivojević, Slavica Arsić INVESTMENT ECONOMY IN IRRIGATION SYSTEM IN CLIMATIC CONDITIONS IN RASPBERRY REGION OF ARILJE AREA	809
M. Janković, Snežana Stevanović, A. Lepasavić MODIFIED ATMOSPHERE PACKAGING OF RASPBERRIES-MAP	823
R. Čordaš REGIONAL ECOTURISM ON THE TERRITORY OF NORTH BACKA–COMMUNITY OF SUBOTICA	835
S. Vujović KNIC AS POTENTIAL DESTINACIONS OF RURAL TOURISM	847
Lj. Bastajić, Biljana Veljković OPTIMAL ORIENTATION OF FARMS DEPENDING ON MANPOWER AND BUILDING FACILITIES IN CATTLE BREEDING	857
R. Popović AN ECONOMIC EFFICIENCY IN VOJVODINA DAIRY PRODUCTION	869
B. Gajić, J. Milivojević, Nevenka Đurović SOIL QUALITY MONITORING FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE	893
Gorica Cvijanović, D. Cvijanović, J. Subić DIFFERENT FERTILIZATION SYSTEMS IN THE PRODUCE OF MAIZE IN FUNCTION OF AGRICULTURE SUSTAINABLE AND RURAL AREAS	903
Z. Hojka, Jelena Bošković, J. Simić, T. Krmpotić THE NITROGEN RATIONAL APPLICATION IN THE PLANT PRODUCTION WITH THE AIM TO MAINTAIN SUSTAINABILITY OF THE AGRO-ECO-SYSTEM	915
Ž. Marković REPRODUCTIVE PROGRAM - THE BASE OF MODERN ORGANISATION OF AGRARIAN - INDUSTRIAL COMPLEX	927

КВАЛИТЕТ И МАРКЕТИНГ "КЉУЧ" ЗА ЕВРОПУ

Проф. др Вукашин Илић ¹, e-mail: v.ilic@fmv.edu.yu

¹ Мегатренд - Факултет за менаџмент, Ваљево

Абстракт: Живимо у свету глобализације, надируће мондијалистичке интеграције, информатичке брзине и сажетости. Пољопривреда није више изолована грана, а прехранбена сигурност је одавно решена. Пољопривреда добија улогу чиниоца еколошког и одрживог развоја, а у глобалној тржишној економији задатак „прецизне пољопривреде,, и обресе агробизниса.

Србија се налази на далекој периферији информатичке и биотехнолошке револуције. Има архаичну пољопривредну структуру (производну, поседовну), девастирано село и функционално неписмене пољопривреднике (литерарну, документациону, нумеричку), мало унутрашње и неприступачно спољне тржиште. Менаџмент квалитета и маркетинга су „меки трбух,, пословне економије у пољопривреди Србије. Због тога је агробизнис одредница будућег развоја пољопривреде Србије, а постизање квалитета као пословне изврности, примена интегралног маркетинга са националним лицем и фокусирање на биотехнолошка истраживања *causa sine qua non* њеног одрживог развоја и укључивања у глобалне привредне токове.

Кључне речи: технолошки развој, информатика, тржиште, агробизнис, квалитет, маркетинг, рурални развој, екологија, капитализам, сељак.

QUALITY AND MARKETING - „KEY,, FOR EUROPE

Vukašin Ilić ¹, Ph.D.

¹ Megatrend-Faculty of Management -Valjevo

Abstract. We are living in the world of globalization, incoming world integration, informatical speed and consolidation. Agreeculture is not any more isolated brench, and food industry has been solved safely. Agreeculture is getting a role of ecological factor and continuos development,and in global trade economy task „precise agreeculture“ and „contour of agrobussines“.

Serbia is at the periphery of informatical and biotechnological revolution. It has archaic agreecultural structure (production, possessing), abandon willage and functionally uneducated farmers (literature, documentalational, numerical), small inside and unprouchable outside market. Management of quality and marketing are“soft abdomen“ of bussines economy in agreeculture in Serbia. Because of that agrobussines is entry of future development of agreeculture of Serbia, and reaching quality as bussines superiority, aplication of integral marketing with national face and focus on biotechnological resaurches *causa sine qua non* her continuos development and integration in global economical directions.

Key words: technological, development, informatics, market, bussines, rural development, agrobussines, quality, marketing, ecology, capitalism, farmer.

НОВИ КОНЦЕПТ МАРКЕТИНГА У АГРОБИЗНИСУ

Др Весна Милановић-Голубовић¹, доцент

¹ Пословна школа Мегатренд, Београд

Резиме: На основама друштвеног приступа маркетингу, између Зеленог и Филантропског маркетинга развија се нови концепт маркетинга у агробизнису.

Његов развој је под утицајем све тежег изналажења нових извора конкурентске предности компанија, повећаних захтева друштва за заштитом и бригом о потрошачу, чија је смртност у порасту и последица је, између осталог, и лоше исхране и повећане гојазности.

Заговорници овог концепта креирају и задовољавају потребе здравог потрошача понудом здравих и безбедних производа и услуга. При томе, воде бригу о квалитету живота у друштвеној заједници и заштити природне околине.

Нови концепт маркетинга у агробизнису – Маркетинг здраве и безбедне хране интензивирао би укључивање компанија СЦГ у европске интеграционе процесе.

Кључне речи: маркетинг, здрава храна, здрав потрошач, агробизнис.

NEW CONCEPT OF MARKETING IN THE AGRO-BUSINESS

Vesna Milanovic – Golubovic¹, Ph. D.

¹ Megatrend Business School - Belgrade

Abstract. Based on new social approach to marketing between Green and Philanthropic marketing, a new concept of marketing in Agro-Business is developing.

Its development is influenced by difficulty to find new sources of competent advantages of the companies as well as the requests derived from the society for protection and better care of the consumer since the rate of his mortality has risen due to bad food and fatness.

Supporters of this concept create and try to satisfy all the necessities of health consumer by offering a health and safe products and good service. Therefore they take into consideration the quality of living conditions within social community, protecting natural environments at the same time.

New concept of marketing in agro-business is the marketing of safe and health food which will intensify the involvement of SCG companies into integrating processes.

Key words: marketing, health food, health consumer, agro-business.

КВАЛИТЕТ АГРАРНИХ ПРОИЗВОДА У МАКЕТИНГ МИКСУ ИЗВОЗНО ОРИЈЕНТИСАНИХ ПРЕДУЗЕЋА

Мр Весна Параушић¹, истраживач сарадник,
Др Владана Хамовић¹, виши научни сарадник,
Проф. др Милан Р. Милановић²

¹ Институт за економику пољопривреде, Београд, е-mail: iepbgdyu@eunet.yu

² Мегатренд - Факултет за менаџмент, Ваљево

Абстракт: Савремени трендови у глобалној економији, пре свега нова поимања извора конкурентности (истицање знања, иновација, нових технологија, високог квалитета), промена потрошачке мапе и заштравања захтева потрошача у односу на квалитет производа, цену и начин куповине - намећу бројне нове изазове и ограничења за менаџмент савременог предузећа. С тим у вези, мења се и позиција домаћих пољопривредних произвођача на тржишту, што имплицира и промене, односно прихватање савремених концепата и садржаја квалитета у формулисању пословног портфолиа ових произвођача. У раду су посебно акцентовање стратегије унапређења свих димензија квалитета производа и процеса у сегменту пољопривредно-прехранбених производа, са нагласком на блиску повезаност квалитета са технологијом и маркетингом, односно формулисањем мисије и визије компаније.

Кључне речи: квалитет, производ, процес, технологија, маркетинг, конкуренција, визија

QUALITY OF THE AGRARIAN PRODUCTS IN THE INTERNATIONAL MARKETING MIX EXPORT-ORIENTATE COMPANY

Vesna Paraušić¹, M.Sc.,
Vladana Hamović¹, Ph.D.,
Milan R. Milanović², Ph.D.

¹ Institute of Agricultural Economics, Belgrade, e-mail: iepbgdyu@eunet.yu

² Megatrend – Faculty of Management, Valjevo

Summary Current trends in global economy and, primarily, the new concepts of sources of competitiveness (accentuation of knowledge, innovations, new technologies, high quality), changing of the consumers' map and increasing of the consumers' demand relating to the quality of products, prices and ways of buying – are all imposing numerous new challenges and limitations on the management of contemporary enterprises. With regards to the above-mentioned, the market position of the domestic agricultural producers is being changed, implicating the necessity to introduce changes, i.e. accept modern quality concepts in formulation of their business portfolios. Special accent in this work has been on strategies of improvement all dimension of quality products and process in agrarian sector, particular in the relations of the quality and technology and quality and marketing, i.e. vision of the company.

Key words: quality, product, process, technology, marketing, competitiveness; vision

КОНТРОЛА ПОЉОПРИВРЕДНО-ПРЕХРАМБЕНИХ ПРОИЗВОДА И ЕФЕКТИ НА КОНКУРЕНТНОСТ

Др Мирјана Савић¹, ванредни професор,
Лидија Каначки¹, консултант,
Дип. вет., Зденко Каначки², e-mail: zdenko@panet.co.yu

¹ Институт за економику пољопривреде, Београд, e-mail: iepbgdyu@eunet.yu

² Пољопривредни факултет, Нови Сад

Абстракт: У економски развијеним земљама, попут Европске уније (ЕУ), безбедност хране је једна од тема која завређује посебну пажњу. Чињеница да је међународна трговина у успону, а да из дана у дан расте међузависност националних привреда, безбедност хране постаје све значајнија за учеснике у међународној трговини. Ова тврдња важи и за Србију, економски малу територију којој предстоји мукотрпан посао да своје стратегије у свим областима рада, као и у законодавној и извршној власти, усагласи са светским и европским принципима. Како наша земља има намеру да постане чланица Светске трговинске организације (СТО) и ЕУ, она мора планираним акцијама и активностима уз рангирање приоритета да омогући привреди и друштву учешће у конкурентској трци, чији је основни циљ квалитет.

Имајући у виду везу између здравствене безбедности хране и конкурентности пољопривредно-прехрамбених производа, овај рад посебан акценат ставља на одређене делове система безбедности хране у Србији и описује њихов утицај на конкурентност.

Кључне речи: контрола, безбедност хране, промет пољопривредно- прехрамбених производа, конкурентност.

AGRICULTURAL AND FOOD PRODUCTS CONTROL AND ITS EFFECTS ON COMPETITIVENESS

Mirjana Savić¹, Ph.D.,
Lidija Kanački¹, B.A.

¹ Institute of Agricultural Economics, Belgrade

Abstract. In economic developed countries, like European Union (EU), food safety is one of the topics that deserve special attention. It is well known fact that international trade is growing and that inter-connection of national economies is rising, so food safety and quality of products adjustment is becoming more significant for participants in international trade. This is especially important for Serbia, which is in the begging of accession process to European Union and World Trade Organization. In the course of Serbian efforts to join WTO and EU, Serbian must compile given action and activities in the area of quality and food safety, to enable economy and society to take part in competitiveness race based on “quality2.

This paper emphasis the link between food safety and competitiveness of agricultural and food products, and its influence on specific part of food safety system in Serbia regarding to competitiveness.

Key words: food safety, agricultural and food product exchange, standards, competitiveness.

ЕКОЛОШКИ МЕНАЏМЕНТ КАО ФАКТОР ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА ПОЉОПРИВРЕДЕ СРБИЈЕ

Др Снежана Ђекић¹, e-mail: snezana.djekic@eknfak.ni.ac.yu
Мр Соња Вучић¹, e-mail: ysonja@banker.inter.net

¹ Економски факултет, Ниш

Абстракт: Еколошка функција пољопривреде Србије биће све наглашенија због њене одговорности за очување квалитета природних ресурса у руралним срединама. Агроеколошке анализе потенцијала и ограничења одрживости су основа остварења еколошки одрживог развоја.

Да би остварио еколошки одржив раст пољопривреде нужна је примена еколошких стандарда који обухватају поједино технолошке стандарде, стандарде перформанси животне средине, производне и стандарде амбијента.

Значајан задатак еколошког менаџмента је да оствари дугорочну комуникацију пољопривреде са окружењем уз елиминисање еколошких ризика. Пољопривредни стручњаци треба да добију већу улогу у усклађивању пољопривредних активности са захтевима одрживог развоја.

Треба да се сагледају предности различитих стратегија имплементације мера за остварење одрживости развоја пољопривреде Србије, уз уважавање искуства Европске уније. Тако би се од почетних побољшања (коришћењем ресурса испод стопе њихове регенерације) остварила и активна еколошка побољшања. Увек треба сагледати директан и индиректан утицај мера еколошке политике (економских, технолошких, правних, едукативних).

Кључне речи: пољопривреда Србије, одрживи развој, Европска унија, еколошки менаџмент, мере еколошке политике.

ECOLOGICAL MANAGEMENT AS A FACTOR OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF SERBIAN AGRICULTURE

Snežana Đekić¹, Ph.D.,
Sonja Vučić¹, M.Sc.

¹ Faculty of Economics, Niš

Abstract. Ecology function of Serbian agriculture will be more stressed because of its responsibilities in protection of natural resources in rural areas. Agro ecological analysis of potentials and limitations of sustainability, presents a base for achieving sustainable development.

It is necessary apply ecological standards including technological standards, natural resources performances standards, production and environmental standards for achieving sustainable growth of agriculture.

Important task of ecological management is achieving long term communication between agriculture and environment with eliminating ecological risks. Agricultural experts should have more important role in adjusting agricultural activities with sustainable development requests.

It is necessary consider advantages of different implementation strategies for achieving sustainable development of Serbian agriculture with respect European Union experience. In this case it will be possible, from initial improvements(using resources under their regeneration rate), and achieve active ecological improvements. Always should consider direct and indirect influence of measures of ecological policy(economics, tehnological, justice, educational).

Key words: Serbian agriculture, sustainable development, European Union, ecological management, measures of ecological policy.

ГЕОГРАФСКА ОЗНАКА ПОРЕКЛА АУТОХТОНИХ СИРЕВА

Проф. др Михаило Остојић¹, e-mail: mostojic@agrifaculty.bg.ac.yu

Проф. др Љубиша Тописировић², e-mail: topisir@eunet.yu

¹ Пољопривредни факултет, Београд – Земун

² Биолошки факултет, Београд

Извод: Прерада млека на месту производње је нарочито значајна за брдско-планинска подручја. Највећи део млека се прерађује у разне врсте сирева и кајмак. Начини прераде у домаћинствима су различити и ослоњени су на традицију која траје већ генерацијама.

Оживљавање значајније израде млечних производа, нарочито сирева у домаћинствима, је видно последњих 10-ак година. То је последица проблема пољопривреде у брдско-планинским подручјима. Одлазак пољопривредног становништва у индустријске центре, лоши паритети и ниске откупне цене сточарских производа су довели до пада производње у пољопривреди, а посебно сточарству.

Опште је познато да земље са стабилном пољопривредом, имају млекарство у ширем смислу реци као напредну привредну грану. Такође је познато да земље са снажним млекарством придају посебну важност сирарству.

У земљама са развијеним млекарством производња сирева има стратешку позицију. Она је резултат разних економских и друштвених законитости. То је један од најбољих начина искоришћења националних ресурса (земљиште), повољно усклађења понуде и тражње млека (отклањање поремећаја сезонског карактера) и повећање потрошње млека (кроз високо концентровану храну). Ако се овоме дода аутохтоно сирарство, може се закључити даје то врло сложено подручје. Зато би било потребно у сваком погледу имати потпунији увид, што је и предмет овог рада.

Кључне речи: Географске ознаке порекла, аутохтони сиреви, природни изолати БМК

PRINCIPLES OF LABELLING OF AUTOCHTONOUS CHEESES WITH GEOGRAPHICAL ORIGIN

Mihailo Ostojic¹, Ph.D.,
Ljubiša Topisirović², Ph.D.

¹ Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Belgrade, Serbia & Montenegro.

² Institute of Molecular Genetics and Genetic Engineering, University of Belgrade, Belgrade, Serbia & Montenegro.

Abstract. Bearing in mind the increase of human population, development of new technologies and intensive care of human health, new challenges for scientists appeared. In the fields of fermented food based on various milks modern trends are going to production of so called functional food, which has health promoting activity besides nutritional value.

Autochthonous cheeses manufacturing within the Balkan area has very long tradition. These cheeses are produced without using any known starter culture. Therefore, studying all aspects of such cheeses manufacturing is very important. This approach will assure continuation of traditional way of cheeses manufacturing at the original places where they are originally produced. Moreover, research of this kind will open possibility for introduction of autochthonous cheeses production at either semi-industrial or industrial level or their presentation on different markets.

The laws on patenting, brand protection or geographical origin declaration are giving the possibilities for protection of autochthonous cheeses. It is not unrealistic to expect that such products will accept on European and other markets. Therefore, the strategy is established to develop the technological process for autochthonous cheese production in the region of mountain Zlatar. The developed technology will be based on the use of starter cultures, which will be constructed of specific lactic acid bacteria (LAB). LAB will be isolated from specific localities on Zlatar, characterized at the molecular genetics level and used for construction of starter cultures.

Key words: Autochthonous Zlatar cheese, Geographical origin, Standardization of production.

МОДЕЛ ЗА ОПТИМИРАЊЕ ПРОИЗВОДЊЕ ВОЋНИХ СОКОВА

Mr Мирјана Лукач Булатовић¹, асистент

¹ Пољопривредни факултет, Нови Сад

Абстракт: У раду је формулисан опште-теоријски и математички модел чији је циљ дефинисање производног асортимана, који може да обезбеди максималан нето-приход уз испуњење свих услова (ограничења). Тако дефинисан модел решаван је применом методе линеарног програмирања. На основу техничко-технолошких и тржишних фактора (ограничења) формиране су две варијанте модела. Прва варијанта условљава искоришћеност капацитета. Друга варијанта не условљава искоришћеност капацитета и оптимални асортиман резултат је, пре свега, тржишних услова. Упоредном анализом варијанти модела дошло се до закључка који је производни асортиман најповољнији. Квалитет решења испитиван је постоптималном анализом, а резултати истраживања указују на могућност побољшања финансијских показатеља променом производне усмерености и производног асортимана анализираниог објекта за прераду воћа.

Кључне речи: воће, прерада, модел, оптимирање.

A MODEL OF OPTIMIZING FRUIT JUICE PRODUCTION

Mirjana Lukač Bulatović¹, M.Sc.

¹ Faculty of Agriculture, Novi Sad

Abstract. A general-theoretical and mathematics model whose aim is defining of production assortment that will provide a maximum net income with fulfilling all conditions (limiting factors) is formulated in this paper. Such defined model was solved by applying of method of linear programming. On the basis of technically technological and marketing factors (limitations) two variants of the model have been formulated. The first variant conditions utilization of capacities, while in the second variant the optimum assortment is the result, first of all, of marketing conditions. By the parallel analysis of the model variants we arrived to conclusion that the production assortment was the best. The quality of solution was tested through a post-optimum analysis, and the results of this research indicate the possibility to improve financial indices subject to modifying of production direction and production assortment of the object for fruit processing analysed.

Key words: fruit, processing, optimizing.

УСМЕРАВАЊЕ И УНАПРЕЂИВАЊЕ ОБРАЗОВАЊА КАДРОВА ЗА ОДРЖИВИ РАЗВОЈ ПОЉОПРИВРЕДЕ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Проф. др Александар Иванц¹,
Проф. др Јелена Бошковић¹,
Проф. др Јеремија Симић¹,
Др Здравко Хојка¹,
Сарић Мирко², дипл. биолог

¹ Мегатренд универзитет примењених наука, Факултет за биофарминг, Сомбор, Виша пољопривредна школа, Бачка Топола

² Прва приватна угоститељско-туристичка школа, Београд

Абстракт: Аутори овог рада изучавају неопходност усмеравања и унапређивање образовања кадрова за одрживи развој пољопривреде и заштиту животне средине. У складу са глобалним питањима унапређивања образовања у раду се посебно сагледавају основе и циљеви високог образовања у функцији усмеравања одрживог развоја пољопривреде и заштите животне средине. Такође се указује на улогу високостручних кадрова у функцији подстицања развоја органске пољопривреде и производње здравствено безбедне хране на породичним и фармерским газдинствима.

Унапредивање образовања високостручних пољопривредних кадрова у нашој земљи повезује се са захтевима Болоњске декларације и одвијањем болоњских процеса у Европи. Стога се у школовању пољопривредних кадрова морају имати у виду чињенице да ће европско тржиште постати јединствено за студенте и професоре.

Кључне речи: образовање, високо образовање, одржива пољопривреда, европски квалитет образовања

ORIENTATION AND IMPROVEMENT OF EDUCATION OF STAFF FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE AND ENVIRONMENT PROTECTION

Aleksandar Ivanc¹, Ph.D.,
Jelena Bošković¹, Ph.D.,
Jeremija Simić¹, Ph.D.,
Zdravko Hojka¹, Ph.D.,
Mirko Sarić²

¹ Megatrend University of Applied Sciences, Faculty of biopharming, Sombor

² Prva privatna ugostiteljsko-turistička škola, Beograd

Abstract. Authors of this paper research necessities of orientation and improvement of education of staff for purpose of sustainable development of agriculture and environment protection. According with global questions of education improvement, this paper especially realizes basis and aims of high education in function of orientation sustainable development agriculture and environment protection. In addition, it point was on role of highly professional staff in function of abetment of development organic agriculture and healthy safe food production on family's husbandry and farm economies.

Improvement of education highly professional agricultural staff in our country is connected with Bologna declaration demands and developing of Bologna process in Europe. From this point education of agricultural staff, we must have in mind facts that European market will become unique market for students and professors.

Key words: education, high education, sustainable agriculture, European education quality

САВРЕМЕНИ КОНЦЕПТИ И САДРЖАЈИ ОБРАЗОВАЊА АГРОМЕНАџЕРА

Проф. др Небојша Новковић¹, ред. проф., е-mail: nesann@polj.ns.ac.yu
Проф. др Шандор Шомођи², ред. проф. у пензији

¹ Пољопривредни факултет, Нови Сад

Абстракт: Транзиција привредног система, процес приватизације и тежња за улазак у Европску Унију, условљавају и потребу промене постојећег концепта и садржаја образовања агроменаџера. Образовање је несумњиво значајан фактор привредног развоја. Образовање менаџера у агробизнису треба да буде значајан фактор у повећању конкурентности свих привредних субјеката у аграру, како на домаћем, тако и страном тржишту.

Значајно питање у сфери образовања је потреба промене концепта образовања, односно потребе заснивања на савременим теоријама и стављања акцента на решавање конкретних (практичних), а не теоријских проблема.

У домену садржаја образовања агроменаџера, неопходно је проширити њихова знања у областима мултифункционалне пољопривреде (сеоски туризам, управљање малим и средњим предузећима, управљање квалитетом...).

Трогодишње студије у области агроменаџмента треба да буду усклађене са потребама управљања породичним газдинствима и малим предузећима која су настала, или ће настати из примарне пољопривредне производње, или се на њу надовезују или ослањају, а четворогодишње са потребама управљања средњим и великим пословним системима у агробизнису као и потребама надградње.

Кључне речи: Образовање, агроменаџер

THE MODERN CONCEPTS AND CONTAINS IN AGRO-MANAGER EDUCATION

Nebojsa Novkovic¹, Ph.D.,
Sandor Somogyi², Ph.D.

¹ Professor, Faculty of Agriculture, Novi Sad

² Professor in pension

Abstract. Economy system transition, process of privatization, and tendency of EU participation, indicate needs for the changing of present concept and contain in agro-manager education. Education is an important factor for economy development. Manager education in agro-business should be an important factor for the competitiveness increasing, at the local, and international market.

Important question in education is a changing of concept, by using the modern theories, and solving the concrete (practical) problems.

In the domain of concept of agro-manager education, it is necessary to extend their knowledge in the fields of multi-functional agriculture (agro-tourism, ecology, management of S.M.E., quality management, etc.).

Three years study of agro-management should be adopted with needs of Farm management, or S.M.E. management, and four years study for the needs of corporative management, and Macro agro-management.

Key words: education, agro-manager.

ОРГАНИЗАЦИОНО УЧЕЊЕ И ЗНАЊЕ КАО ГЕНЕРАТОР РУРАЛНОГ РАЗВОЈА

Др Драгић Живковић¹, ред. проф.,
Др Сретен Јелић¹, доцент,
Др Зорица Средојевић¹, доцент

¹ Пољопривредни факултет, Београд

Абстракт: У раду је указано на значај организационог учења и знања као основних покретача развоја. Организације које укључе учење као перманентан процес могу бити конкурентне. Нове вредности стварају се на основу знања и образовних система. И у руралним подручјима нашег друштва учење, знање и образовање су претпоставке не само развоја пољопривреде већ и других делатности и укупног руралног развоја.

Кључне речи: Организационо учење, знање, образовање, развој, рурални развој.

EDUCATION AND KNOWLEDGE AS GENERATORS OF RURAL DEVELOPMENT

Dragić Živković¹, Ph.D.,
Sreten Jelić¹, Ph.D.,
Zorica Sredojević¹, Ph.D.

¹ Faculty of Agriculture 11080 Zemun

Summary. The study stresses the importance of initiating education in agricultural enterprises considering knowledge as the prerequisite of rural development. Only those enterprises having permanent education of personnel as part of their everyday activities may be considered competitive. Knowledge and education are prerequisites for the creation of new values. In our country the future development of agriculture and rural development in general may only be expected under the conditions of permanent education and knowledge acquisition.

Key words: education, knowledge, rural development

NEW SOCIAL CIRCUMSTANCES AND EDUCATION IN AGROBUSINES

Darko Marinković ¹, Ph.D., E-mail vladamar@net.yu

¹ Megatrend University of Applied Sciences, Belgrade

Abstract. In the article, author first of all underline interdependence between human resources and state and perspectives of agriculture in each country, including transitional countries. But, on other side, there are not necessary level of consciousness about importance of development of human resources and development of modern agriculture based on market competition.

Anyway, regardless of many obstacles, today we have on global level process of transformation from traditional agriculture production to modern market agrobusiness. Same process, but in specific forms we have today in countries of transition, including Serbia. Mentioned process has one of corner stones in one of most important characteristic of agriculture, same in contemporary and previous age – visible, open, dominant relationship between human being and nature.

State of human resources in agriculture is so far of satisfied, and worse in comparison with state of human resources in industry, and other parts of national economy. It is one of strongest obstacles and limitations for faster and more efficient development of agrobusiness in Serbia. In same time, process of development of human resources in agriculture always have specific forms. One of most important differences is in the field of vertical and horizontal social mobility.

Finally, main question is – is possible to create and develop new social group – which will have all necessary capacities to be social pillar of new concept and practice of agriculture in Serbia.

Key words: Agriculture, Agrobusiness, human resources, education, social structure, social mobility, flexible employment.

МАРКЕТИНГОМ ДО КОНКУРЕНТНСКИХ ПРЕДНОСТИ

Др Биљана Вељковић¹, доцент,
Др Љубомир Бастајић², асистент,
Др Светислав Петровић¹, ред. проф.,
Проф. др Милена Ђурић¹

¹ Агрономски факултет, Чачак

² Пољопривредни факултет, Београд

Абстракт: У времену изражене конкуренције на тржишту, савремена продаја производа се не може препустити случају и неопходно је планирати и предвиђати. Ефикасном анализом тржишта и добром организацијом продајне мреже могу се постављати и остваривати продајни циљеви. Познавањем и применом методологије маркетиншких истраживања у великој мери се могу побољшати резултати у продаји и пласману производа. Истраживања у маркетингу знатно помажу да се позиционира производ на тржишту, да се одабере асортиман производа, ниво квалитета који треба да задовољи код купаца, висину цене производа са којом би био конкурентан, као и поузданост и дизајн производа. Применом маркетиншких активности долази се до јединствене комбинације свега наведеног са којом се обезбеђује предност и конкурентност на тржишту.

Планирање пословних циљева и утврђивање пословне стратегије директно зависи од положаја организације у односу на конкурентске фирме, као и од будућих потреба купаца и праваца потражње. У пословним системима улагање у развој маркетиншких активности постаје неопходно и пресудно ради остваривања добити. У том циљу треба правилно схватити значај и примену маркетиншких метода да би се постигла конкурентност и предност на тржишту.

Кључне речи: тржиште, маркетинг, производ, конкурентност.

BY MARKETING TO COMPETITIVE ADVANTAGE

Biljana Veljkovic¹,
L.J. Bastajic²,
S. Petrovic¹,
Milena Djuric¹

¹Faculty of Agronomy, Cacak

²Faculty of Agriculture, Belgrade

Abstract. Planning business goals and submitting business strategy directly dependence on organizations positions in relation to competitive firm, but also dependence a future consumer's needs and tendency in demand. In the business systems it is very important to invest in developing marketing activities, and it is necessary to make profit. Establishing marketing strategy and applying marketing methods help as to take market position and as well to hold them at the same time achieving important advantage in relation to competition.

Key words: market, marketing, product, competition

КРЕДИТНА БОНИТЕТНОСТ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ПРЕДУЗЕЋА КАО ФАКТОР КВАЛИТЕТНЕ ТРЖИШНЕ ПОЗИЦИОНИРАНОСТИ

Др Александар Васиљевић¹, e-mail: vasiljevic.aleksandar@nbg.gr
Проф. др Небојша Новковић², e-mail: nesann@polj.ns.ac.yu

¹ National Bank of Greece, Нови Сад

² Пољопривредни факултет, Нови Сад

Абстракт: Основни циљ пољопривреде је остваривање профита док производња хране представља сврху бављења пољопривредом. Економска и финансијска снага пољопривредног система – произвођача је основни параметар тржишне позиционираниости и признатости у условима тржишне економије и све присутније ино конкуренције.

У актуелним условима домаће пољопривреде, кредитни односи представљају нужност у процесу одржавања редовног функционисања система. Кредитне односе чине односи са добављачима, лизинг компанијама, банкама и осталим учесницима правном промету. У процесу успостављања кредитних односа са пољопривредним системима најважнији фактори који утичу на квалитет и услове кредитних односа су: биолошки карактер производње и јак утицај природних фактора на резултате производње, сезонски карактер производње, спор обрт капитала и неуједначене економска оправданост између појединих линија производње.

СТИЦАЊЕ квалитетне кредитне способности није чин већ процес у ком систем ствара имиџ о себи. Што је систем боље тржишно позициониран са аспекта кредитне бонитетности, може очекивати ио повољније кредитне односе (мањи је ризик улагања у кредитно способније системе). У процесу стицања квалитетне кредитне бонитетности потребно је поштовати нека од начела од којих су најважнији: начело очувања текуће ликвидности, начело очувања реалне вредности капитала и средстава и начело остваривања финансијске равнотеже.

Кључне речи: пољопривреда, бонитет, кредит, финансије, тржишна позиција

CREDIT SOLVENCY OF AGRICULTURAL COMPANY AS A FACTOR OF QUALITY MARKET POSITION

Aleksandar Vasiljevic¹,
Nebojsa Novkovic²

¹ National Bank Of Greece, Bul. Oslobođenja 30, Novi Sad

² Agricultural Faculty, Trg D. Obradovic 8, Novi Sad

Abstract. The main target of agriculture is to make the profit and the food production represents the function of agriculture. The economic and financial strength of agriculture system –producers is main parameter market position and verification in conditions of market economy and more and more aggressive foreign competitors.

In actual conditions of domestic agriculture, the credit relations is necessary in process of regular maintenance and activity of system. The credit relations are represent in relations with suppliers, leasing companies, banks and other participants in legal transfer. In process of establishing the credit relations with agricultural systems the most important factors which influences on quality and conditions of credit relations are: the biological character of production and strong influence of natural factors on results of production, the season character of production, slow turnover of capital and different economic justification between some of production lines.

Getting the quality credit position is not the act, already it is the process in which the system is making the own picture.

If the system is better positioned on the market from the aspect of credit solvency, it can expect better credit relations (the risk of investment in credit capable systems is less). In process of getting the better credit solvency the need is to valuate some of ballast, and the most important are: preserving the current liquidity, preserving the real value of capital and resource and getting the financial counterweight.

Key words: agriculture, solvency, credit, finance, market position.

**ПОЉОПРИВРЕДНО ОБРАЗОВАЊЕ НА КОСОВУ И МЕТОХИЈИ
У СЛУЖБИ ОБНОВЕ И РАЗВОЈА
ПОРОДИЧНИХ ГАЗДИНСТАВА**

Др Христивоје Пејчић¹, ванредни професор, e-mail: hristivoje@ptt.yu

¹ Пољопривредни факултет – Лешак

Увод. Пољопривредно образовање има битан утицај на унапређење пољопривредног привређивања. У раду се осветљава основно стање у пољопривредном образовању пре и након улаза стране војске на Косову и Метохији, 1999. године. Затим су приказане промене које су од те године уследиле у броју пољопривредних школа и у њиховом просторном размештају. Тим променама су настали нови услови и могућности за обављање делатности Пољопривредног факултета Универзитета у Приштини на промењеној локацији, а проширен је његов рад на оснивањем одељења, ван седишта тог факултета. Размотрен је значај пољопривредног образовања на Косову и Метохији с обзиром на утицај тог образовања на оживљавање и опстанак породичних пољопривредних газдинстава у Покрајини. С обзиром на тај значај, учињен је предлог минималног проширења средњошколског пољопривредног образовања.

**AGRICULTURAL EDUCATION AT KOSOVO AND METOHİJA
PUT IN THE SERVICE OF REVIVAL AND DEVELOPMENT
OF INDIVIDUAL FARMS**

Hristivoje Pejčić¹, Ph.D.

¹ Faculty of Agriculture, Lešak Serbia and Montenegro

Abstract. Ever since 1999 the agricultural education in Serbian language at Kosovo and Metohija has been reduced from four schools to a single secondary agricultural school. This agricultural school as well as the Agricultural Faculty of the University of Pristina are presently located in Leska. The faculty is accessible both to the family estates in Kosovo and Metohija and to the cities surrounding the Province which contain the greater part of the displaced population of Kosovo and Metohija. It is necessary to renew the work of at least one secondary agricultural school in this region. The location of the school should be suited to the position of the individual farms.

Key words: Kosovo and Metohija, agricultural education, individual farms.

УСАГЛАШАВАЊЕ РЕГУЛАТИВЕ У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ БИЉА СА ПРАВОМ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ

Мр Душан Дабовић¹, e-mail: dusand@minpolj.sr.gov.yu

¹ Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за заштиту биља, Београд

Абстракт: У оквиру пољопривреде, заштита биља представља врло значајну област, обзиром да се налази на почетку ланца производње хране. Стога се у савременим развијеним државама заштити биља посвећује посебна пажња, што се огледа у детаљном регулисању ове области. Од око 4.000 прописа ЕУ о пољопривреди, око 500 се односи на заштиту биља, консолидованих (ажурираних) у 34 документа. У Републици Србији, регулатива у области заштите биља је у процесу хармонизације са правом ЕУ и међународним стандардима. Током 2005. године, усвојени су Закон о семену и Закон о садном материјалу воћака, винове лозе и хмеља, који регулишу и област заштите биља, доносећи бројне новине: нова категоризација, сертификација, упис у регистар, етикетање... У законодавној процедури је нацрт Закона о средствима за исхрану биља који доноси следеће новине: укидање дозвола за увоз, упис у регистар... Почетком 2006. године, представљен је нацрт Закона о здрављу биља, којим се предвиђа успостављање новог система заштите биља по европском моделу: нове листе, биљни пасош, лиценцирање...

Кључне речи: Заштита биља, здравље биља, ЕУ, усаглашавање, регулатива, семе, садни материјал.

HARMONIZATION OF LEGISLATION ON PLANT PROTECTION WITH EU LAW

Dusan Dabovic¹, M.Sc.

¹ Ministry of Agriculture, Forestry and Watermanagement – Plant Protection Directorate-, Belgrade

Abstract. Plant protection is very important area in the field of agriculture, regarding it is on the beginning of the food chain. Therefore, plant protection has special treatment in developed countries, which reflects detailed legislation of the field. From around 4.000 EU laws on agriculture, around 500 are on plant protection, consolidated in 34 texts. In Serbia, plant protection legislation is in the process of harmonization with international legal standards. The Law on seed, and the Law on propagation material of fruits, vine grape, and hop were brought in 2005, making new rules: new categories, certification, registration, labeling... The Law on fertilizers is in the parliament procedure, making new rules: liberalization of import of fertilizers, registration of subjects in the field... The Law on plant health is in the process of public review, bringing the new national system of plant health: new lists of harmful organisms, plant passport, licensing...

Key words: Plant protection, plant health, EU, harmonization, legislation, seed, propagation material

ВЕЧНОСТ И БЕСКРАЈ КВАЛИТЕТА У ПОЉОПРИВРЕДИ

Др Младен Мирић¹, e-mail: mladenmi@Infosky.net

Др Вукашин Илић¹, e-mail: wuky@ptt.yu,

¹ Мегатренд универзитет примењених наука, Београд

Апстракт: У овом раду сагледава се еволуција квалитета и квантитета у пољопривреди од неолитске до зелене револуције. Анализирани су основни чиниоци квалитета у пољопривреди: човек, кроз четири групе агроиновација, и то: (1) живе (гајене биљке и животиње), (2) техничке (оруђа), (3) технолошке (операције) и (4) агроекономске, као и услови спољне средине. Сви елементарни чиниоци привређивања у пољопривреди имају потенцијал двогубог дејства: да повећају и унапреде или да смање и угрозе обим и каквоћу производње. У тако парадоксалном односу, човек мора тражити и наћи оне чиниоце који оптимално делују на одржив раст квалитетне производње, јер је њена исправност данас угрожена затрованом технологијом високих приноса, више код биљака него код домаћих животиња. Установљено је да се ваљаност процеса и количина и квалитет производа у пољопривреди не могу раздвајати.

Кључне речи: пољопривреда, квалитет, квантитет, чиниоци квалитета, еволуција агроиновација, оптималан и одржив принос, мерење.

ЗАКОНСКИ ОКВИР ЗА ПРОИЗВОДЊУ И ПРОМЕТ ОРГАНСКЕ ХРАНЕ У ЕУ И СЦГ

Др Мирјана Савић¹, ванредни професор,
Мр Нада Мијајловић¹, истраживач,
Мр Бранко Катић¹, истраживач–сарадник

¹ Институт за економику пољопривреде, Београд, Волгина 15, е-mail: iepbgdyu@eunet.yu

Абстракт: У последњој деценији двадесетог века значајно је порастао број произвођача органске хране. Уједно, константно расте потражња и знатно је већа од понуде ових производа.

Евидентно је да се тржиште органске хране развија релативно брзо, али је њено учешће у укупном промету пољопривредних и прехранбених производа још увек мало.

Производња и промет органске хране регулисани су одговарајућим прописима у ЕУ и СЦГ, који се односе на производњу (пољопривредних производа, шумских плодова и лековитог биља и животињских намирница добијених њиховом прерадом), обележавање, чување, манипулацију, транспорт и сертификацију.

Строга су правила/одредбе, које се односе на увоз органских производа из трећих земаља у земље ЕУ.

У раду је дата анализа мера ЕУ и законска регулатива СЦГ.

Кључне речи: органска храна, законска регулатива, тржиште, шумски плодови.

LEGAL OUTLINE FOR PRODUCTION AND MARKET OF ORGANIC FOOD IN EU AND SCG

Mirjana Savic¹, Ph.D.,
Nada Mijajlovic¹, M.Sc.,
B. Katic¹, M.Sc.

¹ Institute of Agricultural Economics, Belgrade

Abstract. In the last decade of twentieth century number of organic producers is increasing. At the same time demand and consumption are in constant increasing and they are higher than offer of these products.

It is clear that market of organic food is developing relatively fast, but its participation in total market of agricultural and food products is still insufficient.

Production and market of organic food are regulated with adequate regulations in SCG and EU that refer to production (agricultural product, forest products and medicinal herbs and caterers that are obtained with their processing), labeling, storage, manipulation, transport and certification.

Regulations and clauses that refer to import of organic products from third countries to EU are rigid.

This paper work is reviewing analysis of EU measurement legislation in SCG.

Key words: organic food, legislation, market, forest products

ЗНАЧАЈ ОБРАЗОВАЊА КАДРОВА ЗА БУДУЋИ РАЗВОЈ ПОЉОПРИВРЕДЕ У ЦРНОЈ ГОРИ

Др Александра Деспотовић¹, виши истраживач, e-mail: alexnd@cg.yu,
Др Миомир Јовановић¹, научни сарадник,
Др Богдан Булатовић¹, виши научни сарадник,

¹ Биотехнички институт – Подгорица

Абстракт: Пољопривредна производња у Црној Гори је недовољна у овом моменту, нарочито и житу, масноћи, живинском и свињском месу. Досадашња истраживања и анализе указују да би интензивним и рационалнијим коришћењем расположивих ресурса, уз адекватне мјере економске политике, Црна Гора у догледно вријеме могла далеко боље искористити компаративне предности и обезбједити сопствене потребе за већину основних прехранбених производа.

У раду ће се указати на значај отварања пољопривредног факултета у Подгорици и образовања кадрова, који треба да допринесу превазилажењу традиционалног и натуралног начина бављења пољопривредом у Црној Гори.

Кључне ријечи: пољопривреда, образовање, кадрови

IMPORTANCE OF THE HUMAN RESOURCES EDUCATION FOR THE FUTURE DEVELOPMENT OF MONTENEGRIN AGRICULTURE

Aleksandra Despotovic¹, Ph.D.,
Miomir Jovanovic¹, Ph.D.,
Bogdan Bulatović¹, Ph.D.

¹ Biotechnical institute – Podgorica

Abstract. From the current point of view, Montenegrin agriculture is not developed enough, especially in the case of production of cereals, fats, poultry and pig meat. According to researches and analysis provided until now, there are possibilities for better utilization of the comparative advantages in the near future, only by the more intensive and rational utilization of available resources and adequate measures of economic policy. On that way we will have opportunity to achieve self-sufficiency for the more main agricultural products.

The paper treats importance and role of the opening of Agriculture faculty in Podgorica in function of the human resources education and purposes of the changes of the agricultural production from traditional to market oriented.

Key words: agriculture, education, human resources.

ПЕРСПЕКТИВЕ ПРОИЗВОДЊЕ ШЉИВЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Др Данило Томић¹,
Др Душан Милић²,
Вук Радојевић¹

¹ Регионална привредна комора, Нови Сад

² Пољопривредни факултет, Нови Сад

Резиме: Стање у производњи шљиве је последица општег стања у пољопривреди и воћарској производњи Србије. Изложена великом утицају нестабилног тржишта (домаћег и иностраног) и колебању климатских услова, ова производња доживљава своје успоне и падове. У испитиваном периоду (1990-2004) и поред смањења укупног броја родних стабала (стопа промене - 0,99%) остварена производња шљиве се повећава по просечној годишњој стопи промене од 0,39%. То је резултат оживљавања производње у последњих неколико година.

Кључне речи: шљива, број стабала, принос по стаблу, производња

PERSPECTIVES OF PLUM PRODUCTION IN REPUBLIC OF SERBIA

Danilo Tomić¹, Ph.,
Dušan Milić², Ph.D.,
Vuk Radojević²

¹ Regionalna privredna komora, Novi Sad

² Poljoprivredni fakultet, Novi Sad

Abstract. State of growing of plums in Serbia is consequence general situation in agriculture and fruit production of Serbia. It is exposed of great impact of unstable markets (domestic and foreign) and variation of climatic conditions, growing of plums has its rises and falls.

In the period from 1990 to 2004 in spite of reducing of total number of native (fertile) tree (average annual rate of change -0,99%) production of plums is increasing at annual rate of change of 0,39%, as a result of revitalization of plum production in the last several years.

Key words: plum, number of tree plum, yield per tree, production

ЕКОНОМИКА ПРОИЗВОДЊЕ ВОЋНОГ САДНОГ МАТЕРИЈАЛА

Проф. др Душан Милић¹,
Бојан Димитријевић², дипл. инж, e-mail: dimitrijedi@yahoo.com,
Мр Ђуро Кукић³

¹ Пољопривредни факултет, Нови Сад

² Пољопривредни факултет, Београд - Земун

³ Д.д.о. "Поцерица - М", Нови Сад

Апстракт: Интензивна воћарска производња, нарочито у погледу квалитета, не може се остварити без квалитетне и добро организоване расадничке производње, због чега се ова производња с правом може сматрати основом воћарства.

У испитиваном периоду (2002 - 2004 године) у производњи садног материјала остварен је незадовољавајући финансијски резултат (43.922 динара). Међутим, и поред непрекидног раста трошкова производње и незнатног повећања вредности производње, у просеку је остварена економична производња (коэффициент економичности 1,05). Значи, у просеку на 1 динар трошкова остварено је 1,05 динара вредности производње.

Кључне речи: воћни садни материјал, производња, економичност производње

ECONOMY OF FRUIT TREES PRODUCTION

Dušan Milić¹, Ph.D.,
Bojan Dimitrijević²,
Đuro Kukić³, M.Sc.

¹ Faculty of Agriculture, Novi Sad

² Faculty of Agriculture, Belgrade - Zemun,

³ D.d.o. "Pocerina - M", Novi Sad

Abstract. Intensive and high-quality fruit production can not be realised without qualitative and well organized fruit trees production. Due to that fact, fruit trees production can be considered as the basis of fruit production.

Within analysed period (2002 - 2004) in fruit trees production unsatisfactory financial result had been realised (43.922 dinars). However, in spite of constant growth of production costs and insignificant growth of production value, in average, there had been realised economical production (economy coefficient 1,05). In average, it means that with 1 dinar of production costs there had been realised 1,05 dinars of production value.

Key words: fruit trees, production, economy of production

ИНКУБАТОРИ КАО МОДЕЛ РАЗВОЈА МАЛИХ И СРЕДЊИХ ПРЕДУЗЕЋА

Мр Љиљана Дринић¹,
Проф. др Небојша Новковић²,

¹ Пољопривредни факултет Бања Лука

² Пољопривредни факултет, Нови Сад

Абстракт: Земље у свету данас више не постављају питање да ли подржавати оснивање и развој малих и средњих предузећа, она су постала објективна чињеница у свим модерним економијама света. У многим земљама у развоју мала привреда и предузетништво малих привредника у целини се подржавају од стране државе, државних институција и невладиних организација.

Брз темпо развоја малих и средњих предузећа покушавају да остваре и земље у транзицији, резултати су значајни али недовољни јер процес приватизације и прелазак на принцип тржишне економије још је недовршен. Новине у образовном систему у корист малог бизниса и предузетништва, пораст броја предузетника, те значајна подршка и конкретна помоћ међународне заједнице за развој предузетништва у Републици Српској представљају охрабрујуће позитивне чињенице.

За остварење предузетничког подухвата у развоју малог бизниса савремена пракса развила је систем инкубатора. Где се на организован приступ долази до властите фирме уз помоћ органа власти, финансијских и образовних институција и донатора. Инкубатори омогућују да се под једним кровом започне с радом више мањих предузећа. Кластери су нов специфичан модел развоја малих и средњих предузећа. Република Српска има могућности да прихвати модел развоја малих и средњих предузећа на основама кластера.

Кључне речи: Мала и средња предузећа, инкубатори, кластери.

INCUBATORS AS A DEVELOPMENT MODEL FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED COMPANIES

Ljiljana Drinić¹, M.Sc.,
Nebojša Novković², Ph.D.

¹ Faculty of Agriculture, Banja Luka

² Faculty of Agriculture, Novi Sad

Abstract. There is no doubt in the world today whether or not to support the founding and development of small and medium-sized companies. They have become an objective reality in all modern economies of the world. State, governmental institutions and non-governmental organizations in many developing countries completely support small-scale industry and entrepreneurship.

Transitional countries are also trying to achieve a quick development of small and medium-sized companies. The results are significant but not sufficient, since the process of privatization and transition to the principles of market economy are still incomplete.

Innovations within the educational system that are beneficial for small-scale industry and entrepreneurship, the increase in numbers of entrepreneurs, as well as the significant support and specific help from the international community in relation to the development of entrepreneurship in the Republika Srpska, are positive and encouraging facts.

In order to realize business enterprise when it comes to the development of small business, the modern practice has developed a business incubator system that enables the organization of own businesses with support from governmental organs, financial and educational institutions and donors. Incubators make it possible to start the work of several small businesses under one roof. Clusters are a new specific model for developing small and medium-sized companies. The Republika Srpska does have the capability to accept the model of developing small and medium-sized companies by following the model of clusters.

Key words: Small and medium-sized companies, incubators, clusters.

МОГУЋНОСТИ ПЛАСМАНА ШУМСКИХ ПЛОДОВА, ЛЕКОВИТОГ И АРОМАТИЧНОГ БИЉА

Mr Бранко Катић¹, истраживач-сарадник,
Др Мирјана Савић¹, ванр. проф.,
Mr Нада Мијајловић¹, истраживач-сарадник

¹ Институт за економику пољопривреде, Београд, e-mail: iepbgdyu@eunet.yu.

Извод: Човек се све више враћа природи. Мада јој је својим неодмереним и похлепним активностима нанео огромне, вероватно и неотклоњиве озледе, он је само њен мали део. Стога се, истина са озбиљним закашњењем, и предузимају бројне у могућој мери синхронизоване активности, на свим нивоима организованости – од локалних до глобалних размера, с циљем да се смањује степен деградације природе, а да људске делатности буду усклађене тако да се остварује одрживи развој, који подразумева и извесну будућност за нове генерације.

Развијени свет, све више се орјентише на потрошњу производа створених у складу са биолошким и еколошким законитостима, или производа органске пољопривреде (производње), који су за корисника здравствено безбеднији.

Србија спада у подручја чија је животна средина релативно мање угрожена, односно више очувана. То је свакако више условио стицај бројних околности, од природних, преко историјских до развојних, него развијена свест становништва у протеклим временима. Она је као таква погодна за развијање органске производње, што у наредном периоду треба у што већој мери користити, као извесну компаративну предност. Ефекти таквог опредељења могу бити вишеструки. Коришћење дивље флоре и фауне на принципима одрживог развоја, уклапа се у таква настојања.

Производи који настају убирањем и сакупљањем из природне средине, по дефиницији спадају у производе органске производње. Управо, тим производима, њиховом сакупљању, контролисаном коришћењу, преради и пласману на домаћем и међународном тржишту посвећен је овај рад.

Кључне речи: Животна средина, одрживи развој, дивља флора и фауна, контролисано коришћење, пласман производа.

POSSIBILITIES OF FORESTS, FRUITS, MEDICINAL AND AROMATIC HERBS PLACEMENT

B. Katic¹, M.Sc.,
Mirjana Savic¹, Ph.D.,
Nada Mijajlovic¹, M.Sc.

¹ Institute of Agricultural Economics, Belgrade

Abstract. Human is returning to nature more and more. Although he with his unreasonable and greed activities carried enormous and probable incorrigible damage, he is only just her little part.

Therefore are undertaken and where is possible, synchronous activities an all levels of organization-from local to global extent. Aim of these activities is to decrease level of nature degradation and to coordinate human activities in order to achieve sustainable development witch implicate safe future for next generation.

Developed world, is more and more oriented on consumption of products that are produced in harmony with biological and ecological legality or organic agricultural products that are health safe for consumers.

Serbia is considered territory who's environment us endangerment in smaller extent or in other words is more preserved. This is result of numerous circumstances from environmental to historical up to development, and in much smaller level of inhabitants' sense in last years. Serbia is, thanks to this, suitable for development of organic agriculture, witch should be used in the future as certain comparative. The effects of this orientation could be manifolds. The wild flora and fauna on the principles of sustainable development use of are fit to those tendencies.

Products that are results of collection and assembling from nature are including by definition in products of organic production. This paper work is reviewing just these products, their collection, controlled use, processing and placement on domestic and international markets.

Key words: environment, sustainable development, wild flora and fauna, control use, placement of products.

ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ, СУШЕЊЕ И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ

Проф. др Радивоје М. Топић¹,
Проф. др Александар Љ. Петровић¹
Проф. др Милан Р. Божовић²,
Доц. др Ненад Ћупрић³

¹ Машински факултет, Универзитета у Београду, e-mail: RTopic@mas.bg.ac.yu

² Природно математички факултет Косовска Митровица

³ Шумарски факултет Универзитета у Београду

Резиме: Одрживи развој, енергетска ефикасност, коришћење обновљивих извора енергије и заштита околине су најактуелнија питања на почетку новог века. Прва енергетска криза 1973. године, показала је да су конвенционални извори енергије ограничени. Сазнањем да је енергетика већим делом узрок штетних емисија SO₂, NO_x и CO₂ у свету почињу истраживања технологија и производње система за коришћење обновљивих извора енергије, који представљају еколошки чисте изворе енергије, без штетних емисија и штетних утицаја. Најважнија улога обновљивих извора енергије је у смањењу ефекта стаклене баште, у повећању енергетске сигурности и отварању нових радних места у малим и средњим предузећима. У раду је дат кратак преглед алтернативних извора енергије са аспекта одрживог развоја, енергетске ефикасности и заштите околине и улога технологије процеса сушења у одрживом развоју кроз: смањење "потрошње" енергије, сушење изворног биогорива, соларно сушење, сушење ради смањења "губитака" ресурса, сушење ради заштите животне средине итд..

Кључне речи: обновљиви извори енергије, сушење, одрживи развој

RENEWABLE ENERGY SOURCES, DRYING AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Radivoje M. Topić¹, Ph.D.,
Aleksandar L.J. Petrović¹, Ph.D.,
Milan R. Božović², Ph.D.,
Nenad Ćuprić³, Ph.D.

¹ Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade

² Природно математички факултет Косовска Митровица

³ Шумарски факултет Универзитета у Београду

Abstract. Sustainable development, energy efficiency, use of renewable energy sources and protection of the environment are of greatest current interest at the start of this century. The first energy crisis in 1973 showed that conventional energy sources are limited. The knowledge that energy consumption is greatly the cause of emission of SO₂, NO_x and CO₂ pollutants initiate worldwide investigation of technologies

and production of systems using renewable energy sources representing ecologically clean energy sources with no pollutants and harmful influences. The most important role of renewable energy sources is reducing the greenhouse effect, increasing energy safety and the opportunity for opening of new work places in small and medium enterprises. In this paper a short review of alternative energy sources from the viewpoint of sustainable development, energy efficiency and protection of the environment is given including the role of the drying process technology in sustainable development through: reduction of energy “consumption”, drying source bio-fuel, solar drying, drying in order to prevent resource “losses”, drying to protect the environment etc.

Keywords: renewable energy sources, drying, solar drying, sustainable development

ЕКОНОМСКИ ПАРАМЕТРИ ОПТИМАЛНЕ СТРУКТУРЕ ПРОИЗВОДЊЕ У УСЛОВИМА НАВОДЊАВАЊА

Др Зорица Средојевић¹, доцент,
Др Бошко Гајић¹, ванред. проф.,
Др Драгић Живковић¹, ред. проф.

¹ Пољопривредни факултет, Београд - Земун

Абстракт: Полазећи од чињенице да наводњавање представља меру којом се повећава укупни обим производње хране, важно је утврдити основне организационо-економске параметре за остваривање овог циља. Природни ресурс, вода чини један значајан чинилац којим се повећава обим укупне масе биљне производње. Увођењем интензивних повртарских култура у условима наводњавања и већа заступљености индустријских усева, стварају се основи за коришћење капацитета индустријске прераде пољопривредних производа, затим за развој интензивног сточарства и стварање могућности за замену минералних ђубрива стајским. Такође, наводњавањем се пружа могућност обимног узгоја преживара у различитим типовима и облицима одгоја, као великих потрошача волуминозног дела биљне производње (споредних производа), а пре свега сламе стрних жита и кукурузовине (силирање, простирка, производња компоста и др.). Поред тога, главе и лишће шећерне репе су врло квалитетна хранива било у непосредној исхрани или силажи. Посебну вредност представљају нуспроизводи прехрамбене индустрије – сачме, погаче, мекиње, клице, сурутка и сл.

С обзиром да систем биљне производње зависи од производне оријентације газдинства, али и ширег подручја, добро формулисаним организационо-економским и техничким параметрима може се постићи: максимално коришћење производних потенцијала; очување или повећање плодности земљишта; подмиривање потреба сточарства, прерађивачких капацитета и индустрије за прераду пољопривредних производа; остваривање максималног финансијског резултата по јединици површине; избор одговарајућег система за наводњавање уз његову пууну економичност, рентабилност производње и достизање еколошког оптимума, и др. Према томе, у овом раду је дат методолошки поступак за утврђивање економских параметара оптималне структуре производње у условима наводњавања.

Кључне речи: наводњавање, организација, плодород, линеарно програмирање, оптимална структура, економски параметри.

ECONOMIC PARAMETERS OF OPTIMAL PRODUCTION STRUCTURE IN IRRIGATION CONDITIONS

Zorica Sredojević¹, Ph.D.,
Boško Gajić¹, Ph.D.,
Dragić Živković¹, Ph.D.

¹ Faculty of Agriculture, Belgrade – Zemun

Abstract. As the system of plant production depends on the farm production orientation, but the wider area as well, by properly formulated organization, economic and technical parameters it could be achieved the following goals: maximal utilization of production potentials; land fertility preservation and increase; fulfillment of the needs for livestock husbandry, then for processing capacities in the food processing industry; achievement of maximal financial result per area unit; choice of appropriate irrigation system together with its full effectiveness, profitability and achievement of ecological optimum etc.

By introduction of intensive vegetable crops in irrigation conditions as well as higher share of industrial crops, there are made foundations for better utilization of the food processing industry capacities, then for development of intensive livestock husbandry as well as creation of possibility for replacement of fertilizers by manure. Respecting economic advantages of irrigated production, in this paper it is given the methodological procedure for establishment of economic parameters concerning optimal production structure.

Key words: irrigation, organization, crop rotation, linear programming, optimal structure, economic parameters.

ЕКОНОМИЧНОСТ УЛАГАЊА У СИСТЕМ ЗА НАВОДЊАВАЊЕ У КЛИМАТСКИМ УСЛОВИМА АРИЉСКОГ МАЛИНОГОРЈА

Наташа Цецић¹,
Проф. др Јордан Миливојевић²,
Славица Арсић¹

¹ Институт за економику пољопривреде, Београд, е-mail: iepbgdyu@eunet.yu

² Пољопривредни факултет, Београд, Земун, е-mail: irridep@agrifaculty.bg.ac.yu

Абстракт: Анализиран је климатски водни биланс ариљског малиногорја у вегетационом циклусу малине, у функцији флукуације приноса у условима природног и иригационог водног режима земљишта, као и економска оправданост увођења иригације у производњу малине.

Показало се, да се увођењем наводњавања, приноси малине могу повећати просечно за 1,8-3,3 пута у односу на приносе који се добијају без наводњавања, као и да се инвестиција у изградњу мини-иригационог система, на површини једног засада, са водоснабдевањем из локалних водотока, може отплатити за једну вегетациону сезону. Малина реагује на наводњавање толиким повећањем приноса, да је чак рентабилно градити сваке године мини-иригациони систем изнова.

Кључне речи: клима, малина, наводњавање, принос, економска оправданост

INVESTMENT ECONOMY IN IRRIGATION SYSTEM IN CLIMATIC CONDITIONS IN RASPBERRY REGION OF ARILJE AREA

Nataša Cecić¹,
Jordan Milivojević²,
Slavica Arsić¹

¹ Institute of agricultural economics, Belgrade, SCG

² Faculty of agriculture, Belgrade, SCG

Abstract. This work have analysed climatic water balance in Raspberry region of Arilje in vegetative cycle of raspberry, in function of yield fluctuation in natural condition and irrigation water balance regime of soil and economical payable for introduction of irrigation in raspberry production.

Introduction of irrigation, raspberry yields can be increased in average 1,8-3,3 times in relation to yield without irrigation, and investment in mini-irrigation system construction, on surface for just one plant, with water supporting from local watercourse can be pay off for one growing season. Raspberry reacts on irrigation with increasing yield in such a level that it is profitable to invest in mini-irrigation system construction every year again.

Key words: climate, raspberry, irrigation, yield, economical payable

ПАКОВАЊЕ МАЛИНА У МОДИФИКОВНОЈ АТМОСФЕРИ – МАП

Др Миодраг Јанковић¹, ред. проф., е-mail: jankovic@agrifaculty.bg.ac.yu,
Мр Снежана Стевановић¹, асистент,
Александар Лепосавић², истраживач приправник, е-mail: alco@sezampro.yu

¹ Пољопривредни факултет Београд.

² Центар за воћарство и виноградарство Чачак

Абстракт: Према статистичким подацима, Србија је највећи извозник малина на свету. Годишња производња се креће до 100.000т малине, а од ове количине највећи део, око 80%, извезе се у смрзнутом стању. Међу конкурентима који своју малину пласирају на европском тржишту јављају се: Чиле, Мађарска и Пољска. Ови произвођачи су поред смрзнуте малине тржишту понудили и свежу малину у одговарајућем паковању, како би јој продужили време чувања и продаје. Према подацима са тржишта ЕУ, свежа малина у одговарајућем паковању достиже цену и до 15 ЕУР по килограму. При томе треба имати у виду да је осим одговарајућег паковања и хлађења свака даља прерада и складиштење непотребно, што вишеструко увећава приход у односу на извоз смрзнуте малине.

У овом раду је обрађен начин паковања, врста амбалажног материјала и састав атмосфере у коме се свежа охлађена малина извози, или „МАП” за малину (Modified Atmosphere Packaging). Применом МАП-а за малину, контролом развоја *Botrytis*, уклањањем етилена, уз одоварајућу ниску температуру у дистрибуцији, време чувања свеже малине се може продужити 2 до 3 пута у односу на стандардне услове чувања свеже малине у хладњачи.

Кључне речи: малина, МАП, квалитет

MODIFIED ATMOSPHERE PACKAGING OF RASPBERRIES-MAP

Miodrag Janković¹, Ph.D.,
Snežana Stevanović¹, M.Sc.,
Aleksandar Leposavić²

¹ Faculty of Agriculture Belgrade,

² Fruit and Grape Research Centre – Čačak

Abstract. According to statistical data, Serbia is greatest exporter of raspberries at the world. Annually raspberry production is about 100.000 t, and therefrom 80% is exported in frozen state. Among concurrents that own raspberry place at Europe market are: Chile, Hungary and Poland. These producers, beside frozen raspberry offer also a fresh raspberry in the corresponding packaging, in order to extend shelf life and marketing. According to EU market data fresh raspberry in conform packaging achieve up to 15 EUR fore one kilo. In that case it should consider that except proper packaging and cooling each other treatment and storage is not necessary, in comparison with frozen raspberry export, it can multipli income.

In these paper system of packaging is elaborated, type of packaging material and gas mixture in package wherein fresh and cool raspberry export, or MAP (Modified Atmosphere Packaging). By using MAP for raspberry, control growth of *Botrytis*, removing of ethylene, in combination with low temperature in distribution, shelf life of fresh raspberry can bee extended from 2 to 3 time, in a comparison with standard storage conditions of fresh raspberry in warehouse.

Key words: Raspberry, MAP, quality.

РЕГИОНАЛНИ ЕКОТУРИЗАМ НА ТЕРИТОРИЈИ СЕВЕРНЕ БАЧКЕ-ОПШТИНЕ СУБОТИЦА

Мр Роберт Чордаш ¹, дипл.инг.технологије, Општински инспекторат заштите животне средине, СО Суботица, e-mail: csordas.r@suonline.net

¹ СО Суботица, Трг Слободе 1, 24000 Суботица

Абстракт: Еко туризам нуди комплексно решење чуварима заштићених природних добара. Лимитирање и држање у контролисаним оквирима броја корисника екотуристичких услуга, тако да би корист од развоја, поред организација за очување природе имало и месно становништво, на обострано задовољство.

Обзиром да је туризам грана привреде која се врло динамично развија, представници исте гране треба да изналазе решења како за развој туризма тако и за очување животне средине, а све то на дуге стазе. Ова истраживања се спровode у циљу, да би се дефинисала она циљна подручја у природи које пружаоци екотуристичких услуга морају узети у обзир ради заштите интереса самих туриста.

Са појачаним одговорношћом према природним ресурсима, овај процес ће довести до повећања броја заштићених природних добара и броја посетилаца.

Туризам, очување и приказивање природних добара широким масама садржи противречност. Међутим, екотуризам пружа могућност за комплексно решавање ове проблематике. На овај начин, приход од туристичке експлоатације природних добара, дели између друштва за заштиту природе и чланова локалног становништва

У раду ће бити приказано тренутно стање на територији Општина Суботица.

Кључне речи: екотуризам, регионални развој, одрживи развој.

REGIONAL ECOTURISM ON THE TERRITORY OF NORTH BACKA–COMMUNITY OF SUBOTICA

Robert Čordaš ¹, M.Sc., engineer of technology Communal inspector of environmental protection Subotica

Abstract. Community Subotica encloses by its territory four protected natural estates but with different protection grades – international, republic and communal. One of them is The Desert of Subotica («Subotička peščara») as the area with exceptional nature eminence, then special reservations of nature – Lake Ludas («Ludaško jezero») and Heaths of Selevenia («Selevenjske pustare»), and the natural park Palic (Palić). These protected natural estates are internationally exepcted. Exploitation and reservation areas with remarkable values, same as introducing those in interest for protected natural estates, should happen on principles education and giving informations to tourists and to local population. Beside this, the guardian of protected natural estates determines the régim of exploitation.

Key words: protected natural estates, ecoturism, maintenance of development, education

КНИЋ КАО ПОТЕНЦИЈАЛНА ДЕСТИНАЦИЈА СЕОСКОГ ТУРИЗМА

Др Славољуб Вујовић ¹, доцент

¹ Мегатренд-Факултет за менаџмент, Зајечар

Резиме: Циљ рада је сагледавање могућности развоја Општине Кнић, развојем сеоског туризма, истовремено указујући на могућности и потребу развоја осталих потенцијалних руралних дестинација на простору Србије.

Кључне речи: дестинација, туризам, развој, туристи, сеоски.

KNIC AS POTENTIAL DESTINATIONS OF RURAL TOURISM

Slavoljub Vujovic ¹, Ph. D.

¹ Megatrend-Faculty of Management, Zaechar

Abstract. Target work is to perceive possible phase development Commune Knic, rural development tourism, simultane instructions for action end needs development other prospective rural destinacions et living space Serbia.

Key words: destinacion, tourism, development, tourists, rural.

ОПТИМАЛНА УСМЕРЕНОСТ ГАЗДИНСТАВА У ЗАВИСНОСТИ ОД РАДНЕ СНАГЕ И КАПАЦИТЕТА ОБЈЕКТА У СТОЧАРСТВУ

Др Љубомир Бастајић¹, е-mail: ljubomir.bastajic@agrifaculty.bg.ac.yu
Др Биљана Вељковић²

¹ Пољопривредни факултет, Београд,

² Агрономски факултет, Чачак

Абстракт: У раду је анализиран утицај расположиве радне снаге и капацитета грађевинских објеката у сточарству, на оптималну производну усмереност породичних пољопривредних газдинстава. Недовољна расположива радна снага и капацитет грађевина у сточарству, представљају ограничавајуће факторе у пословању породичних газдинстава.

Да би се извршио избор оптималне производне усмерености, примењен је метод моделовања. Састављена су четири модела породичних газдинстава који се међусобно разликују по ангажованој радној снази и обиму заступљености грађевинских објеката у сточарству. Модели породичних газдинстава су решавани simplex методом линеарног програмирања, уз помоћ рачунара и коришћењем програмског пакета Solver у Excel-у. За функцију критеријума оптималности узето је максимизирање марже покрића.

Кључне речи: породично газдинство, радна снага, грађевински објекти, моделовање, производна усмереност, маржа покрића

OPTIMAL ORIENTATION OF FARMS DEPENDING ON MANPOWER AND BUILDING FACILITIES IN CATTLE BREEDING

Ljubomir Bastajić¹, Ph.D.,
Biljana Veljković², Ph.D.

¹ Faculty of Agriculture, Belgrade

² Faculty of Agronomy, Čačak

Abstract. An influence of available manpower and building facilities in cattle breeding, on family farm optimal production orientation, were analyzed in the study. Insufficient available manpower and building facilities in cattle breeding present limited factors in family farm business

In order to select an optimal production orientation, modeling method was used. Four family farm models were made, that differ mutually by used manpower and size of existing building facilities in cattle breeding. Family farm models were solved by simplex method of linear programming with the help of computer and by using program package Solver in Excel. For the optimal criteria function maximizing of cover margins was used.

Key words: family farm, manpower, building facilities, modeling, production orientation, cover margins.

ЕФИКАСНОСТ ПРОИЗВОДЊЕ КРАВЉЕГ МЛЕКА У ВОЈВОДИНИ

Др Раде Поповић, e-mail: popovicr@econf.su.ac.yu

Економски факултет Суботица

Абстракт: У испитивањима особина сектора производње млека техничка и економска ефикасност су најчешће примењивани концепти. Основу за мерење производне ефикасности поставио је Фарел 1957. године, при чему је увео индексно мерење економске ефикасности и декомпоновао је на техничку и алокативну компоненту. Истраживање у овом раду се заснива на бази података о трошковима и приходима производње крављег млека, прикупљених са двадесет комерцијалних породичних газдинстава на подручју Војводине. Техничка ефикасност се мери помоћу продуктивности рада изражене односом броја крава по условном раднику. Економска ефикасност се мери у смислу утврђивања контроле над трошковима тј. трошковне ефикасности, а оцениће се по основу односа висине појединих трошкова и укупног прихода.

Кључне речи: економска ефикасност, техничка ефикасност, производња млека, продуктивност, контрола трошкова.

AN ECONOMIC EFFICIENCY IN VOJVODINA DAIRY PRODUCTION

Rade Popovic ¹, Ph.D.

¹ Faculty of Economics, Subotica

Abstract. In examining economic performance of dairy sector, technical and economic efficiency are the most frequently applied concepts. This research is based on data for 20 dairy farms across Province of Vojvodina in 2003. Technical efficiency is measured in terms of cows per worker equivalent (2.400 hours per year). Economic efficiency is measured in terms of cost efficiency by means of cost control ratios, which are separately calculated for: feed, labor and total cost.

Dairy farms with 40 and more cows in herd are more technically efficient than smaller farms. Results showed that only two of twenty farms were economically inefficient. Cost control ratios reveal a farm's ability to convert input cost into dairy sales. Farms with bigger herd size, more than 30 cows, have in average significantly smaller ratio and therefore, the more cost efficient dairy operations.

Key words: economic efficiency, physical efficiency, milk production, productivity, cost control.

СИМЕНТАЛСКА РАСА ГОВЕДА У ФУНКЦИЈИ ОДРЖИВЕ ПОЉОПРИВРЕДЕ

Проф. др Томислав Цветковић¹,
Мр Предраг Филиповић¹, виши предавач,
Мр Бојан Марковић¹, предавач

¹ Виша Пољопривредно-прехранбена школа, Прокупље

Абстракт: Сименталска раса говеда, кроз програме репродукције и селекције, производње квалитетне сточне хране, правилне исхране, неге и у будуће ће заузимати значајно место у нашем говедарству. Сви генотипови настали са типом сименталац комбинованих особина, стеоне јунице и краве уз примену вештачког осемењивања добијају различите степене претопљености у ову расу, млечни и товни генотип.

У овом раду смо обухватили многе значајне параметре, почев од телесне масе, дневног прираста, исхода тељења, млечности и масноће у млеку, скраћење периода засушивања, раст подмлатка, исхрана телад и јунади и специфичне потребе у калцијуму, фосфору, магнезијуму и води.

Електронски систем идентификације ових животиња допринеће побољшању производности и могућностима свакодневне контроле. Свака животиња на основу објективног мерења може да буде процењена. Перформансне вредности су једнаке адитивној генетици, интеракцији и спољној средини ($P=A+I+S$).

Поред меса и млека, сименталска раса говеда даје и споредни производ, свеж и згорео стајњак са просечном годишњом количином од 9-12 т по једном грлу. Стајњак има одређени квалитет и примену у органској и одрживој пољопривреди. Сименталска раса у говедарству Србије је на првом месту.

Кључне речи: говеда, сименталска раса, исхрана, млеко, месо.

МОНИТОРИНГ КВАЛИТЕТА ЗЕМЉИШТА У ОДРЖИВОЈ ЗЕМЉОРАДЊИ

Проф. др Бошко Гајић¹,
Проф. др Јордан Миливојевић¹,
Др Невенка Ђуровић¹

¹ Пољопривредни факултет, Београд.

Абстракт: Многе људске активности, директно или индиректно, доводе до, углавном негативних промена у земљишту (дегарације и загађења). Те промене обично остају притајене дужи временски период и не могу се поништити за време човековог живота. Насупрот томе, нове методе одрживог пољопривредног земљишног менаџмента су способне да заштите, а и да поврате пређашњи квалитет земљишта. Релевантна земљишна политика захтева познавање промена које се јављају у његовом квалитету да би била способна да предвиди будуће трендове у складу са различитим сценаријима земљишног менаџмента. Велики број наших земљорадника је јако свестан значаја одрживог земљишног менаџмента. Међутим, садашњи економски положај пољопривреде код нас повећава притисак на земљораднике да интензивно користе земљиште, често преко граница које су заиста одрживе. Као последица тога, они данас траже све више информација и боља средства за мониторинг одрживости њиховог пољопривредног менаџмента. Рад је фокусиран на оцену неких особина земљишта у вези са његовим квалитетом за гајење биљака и дефинисање индикатора квалитета земљишта.

Кључне речи: квалитет земљишта, одрживи развој, индикатори, мониторинг земљишта, пољопривредна продуктивност

SOIL QUALITY MONITORING FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE

Boško Gajić¹,
Jordan Milivojević¹,
Nevenka Đurović¹

¹ Faculty of Agriculture, Belgrade, Serbia and Montenegro

Abstract. Soil and crop management practices may have impacts on the natural environment and induce changes in soil. A fundamental task of soil monitoring systems is to serve as a tool for land management in sense of sustainable development. In spite of the fact, that this task is common to all countries nowadays, there are still differences in methodologies and indicators of soil quality. Diversity of soil types may hinder identification of soil quality factors and indicators at a national scale. Assessment of soil quality is the basis for assessing sustainable soil management in this century.

The objective of this paper was to identify some soil physical, chemical and biological indicators for soil quality monitoring in sustainable agricultural management at national level.

In many ways, soil quality is one measure of ecosystem health. Conserving soil quality means protecting the full range of ecological services high-quality soils provide.

Keywords: Soil quality, sustainability in agricultural production, indicators

РАЗЛИЧИТИ СИСТЕМИ ЋУБРЕЊА У ПРОИЗВОДЊИ КУКУРУЗА У ФУНКЦИЈИ ОДРЖИВОСТИ ПОЉОПРИВРЕДЕ И РУРАЛНИХ НАСЕЉА

Др Горица Цвијановић¹, научни сарадник, е-mail: cgorica@mrizp.co.yu,
Др Драго Цвијановић², научни саветник,
Др Јонел Субић²

¹ Институт за кукурз "Земун Поље"-Земун Поље, СЦГ,

² Институт за економику пољопривреде, Београд, е-mail: iepbgdyyu@eunet.yu

Абстракт: За постизање високих приноса ђубрење, као агротехничка мера, је незаменљиво. Међутим, у циљу одрживости пољопривреде и руралних насеља потребно је утврдити који су то системи ђубрења у функцији заштите биодиверзитета могли применити у производњи кукуруза. Зато је постављен оглед са различитим системом и начином ђубрења у коме је гајен хибрид ЗП 704. У усеву кукуруза примењено је ђубрење са минералним азотом две дозе (125 и 270 кгН.ха-1), заоравањем кукурузовине (у количини од 8 000 кг.ха-1) као органске материје, и комбинације минералног азота (обе дозе) и заоране кукурузовине.

Такође, на делу огледа у коме је обављена инокулација семена пред сетву. течним инокулумом примењене су различите количине минералног азота и то: 80, 120 и 160 кгН.ха-1 У течном инокулуму налазила се меша ефективних сојева следећих врста диазотрофа: *Azotobacter chroococcum*, *Azospirillum lipoferum*, *Klebsiella planticola*, *Beijerinckia Derx*. Утврђено је да су испитивани параметри (количина органске материје, степен трансформације органске материје у органску материју земљишта, садржај укупног азота и принос зрна кукуруза били значајно повећани у варијантама комбинације заоране кукурузовине и минералног азота.

При инокулацији семена, испитивани елементи биогености земљишта (укупан број микроорганизама, бројност бактерија из циклуса кружења азота) при најмањој и средњој дози примене минералног азота имали су највеће вредности. Садржај укупног азота био је највећи при ђубрењу са средњом и највећом дозом минералног азота, док је највећа висина приноса зрна кукуруза утврђена у условима инокулације и најмање количине минералног азота. На основу свега може се закључити да би у циљу заштите биодиверзитета и производње здраве хране уз економску оправданост, примена минералних ђубрива могла бити коригована заораном органском материјом или применом диазотрофа при чему би се количине минералног азота могле смањити за 40 кг.ха-1

Кључне речи: ђубрење, органска материја, микроорганизми, азот, кукуруз, принос

DIFFERENT FERTILIZATION SYSTEMS IN THE PRODUCE OF MAIZE IN FUNCTION OF AGRICULTURE SUSTAINABLE AND RURAL AREAS

Gorica Cvijanović¹, Ph.D.,
Drago Cvijanović², Ph.D.,
Jonel Subić², Ph.D.

¹ Maize research institute «Zemun polje»- Zemun Polje, SCG

² Institute of agriculture economics, Belgrade, SCG

Abstract. Fertilization, as agro-technical step, is irreplaceable in the process of achieving high yields. However, in the aim of sustainable agriculture and rural settlements, it is necessary to establish which systems of fertilization in the function of protecting biodiversity could be implemented in maize production. That is why an experiment was established with different systems and ways of fertilization and during this test hybrid ZP 704 was grown. There was implemented dressing with mineral nitrogen with two doses (125 and 270 kg N/ha), to ploughed maize (in amount of 8 000 kg/ha) as an organic matter and mix of mineral nitrogen (both of dose) and ploughed maize.

Also, in the part of the test in which inoculation seeds before sewing was implements, as liquid inoculums there are composite of effective race next class: *Azotobacter chroococcum*, *Azospirillum lipoferum*, *Klebsiella planticola*, *Beijerinckia Derx*. They diagnosed that search parameters (amount of organic substance, the level transformation of organic substance in the organic substance of the soil, index of total nitrogen and yield seed of maize, were increase quite in the different combination ploughed maize and mineral nitrogen).

In process of inoculation of seeds, searched elements of the essential mineral elements of soil (total amount of micro-organisms, bacterium scale from period cycle nitrogenous) in minimum and middle dose application mineral nitrogenous had maximum values.

It is concluded that for protection of biodiversity and economical organic food production, application mineral dressing could be correct with plough organic substance or with implement diazotrof-a, and in that occasion the amount of mineral nitrogen could be reduce for 40 kg/ha.

Key words: fertilization, organic substance, microorganism, nitrogen, maize, yield.

РАЦИОНАЛНА ПРИМЕНА АЗОТА У БИЉНОЈ ПРОИЗВОДЊИ У ЦИЉУ ОЧУВАЊА ОДРЖИВОСТИ АГРОЕКОСИСТЕМА

Др Здравко Хојка¹,
Проф. др Јелена Бошковић¹,
Проф. др Јеремија Симић²,
Проф. др Тома Крмпотић³

¹ Мегатренд универзитет примењених наука, Београд, Факултет за биофарминг, Сомбор

² Пољопривредни факултет, Београд-Земун

³ Економски факултет, Суботица

Абстракт: Азот је један од најзначајнијих хранљивих елемената и користи се широм света за повећање и одрживост производње пољопривредних култура. Током Зелене револуције, азотна ђубрива су допринела повећању и одрживости приноса у различитим агроекосистемима. Азот је био кључ и економске варијабилности пољоприведне производње широм света, а самим тим и исхране светске популације. С друге стране, човеков утицај (сагоревање фосилних горива) доприноси већем ослобађању гасова угљен диоксида и оксида азота, који утичу на глобално загревање наше планете. Примена органских и минералних азотних ђубрива може изазвати губитке азота у гасовитим облицима, као и испирање нитрата. Зато контаминација пијаће воде нитратима постаје озбиљан проблем у многим деловима света. Нове технологије у примењивању азотних ђубрива и гајењу култура као што су: прецизна техника биљне производње, брзи тестови за анализу (*инситу*) концентрације нитратног азота у биљним ткивима, брзи тестови за одређивање хлорофила, коришћење компјутерских модела симулације за унапређење планирања и организовања производње - могу утицати на повећање просечне ефикасности искоришћавања азота у различитим агроекосистемима за више од 50%.

У овом раду је на примеру производње кукуруза која је специфична по многим параметрима, приказано који су начини и могућности рационалне примене азотних ђубрива као неопходног поступка у очувању “здравог” агроекосистема.

Кључне речи: азот, азотна ђубрива, нитрати, одрживи развој

THE NITROGEN RATIONAL APPLICATION IN THE PLANT PRODUCTION WITH THE AIM TO MAINTAIN SUSTAINABILITY OF THE AGRO-ECO-SYSTEM

Zdravko Hojka¹, Ph.D.,
Jelena Bošković¹, Ph.D.,
Jeremija Simić², Ph.D.,
Toma Krmpotić³, Ph.D.

¹ Megatrend University of Applied Sciences, Belgrade Faculty of Bioframing, Sombor

² Faculty of Agriculture, Belgrade-Zemun

³ Faculty of Economics, Subotica

Abstract. Nitrogen is one of the most important nutrient elements used all over the world with the aim of increasing and sustainability of the production of the agricultural crops. During the 'Green Revolution', nitrogen fertilisers contributed to the increase and maintenance of crop yields under different agroecosystems. Nitrogen was a key of economic variability of the agricultural production worldwide, and in this way, it was globally a key of food. On the other hand, anthropogenic influences (fossil fuel combustion) contributed to a greater release of gases, such as carbon dioxide and nitrogen oxides, resulting in global warming of our planet. The application of organic and mineral nitrogen fertilisers can cause losses of nitrogen in gaseous states, as well as, nitrite leaching. Therefore, nitrite contamination of drinking water is already a serious problem in many parts of the world. New technologies in the application of nitrogen fertilisers and crop growing, such as: a precise technique of the plant production, quick tests (*in situ*) for analysing concentrations of nitrite nitrogen in the plant tissues, rapid tests for chlorophyll determination, the use of computer models of simulation for the improvement of production planning and organising - can affect the increase of the average efficiency in the nitrogen utilisation under different agroecosystems by more than 50%.

This paper presents the modes and possibilities of the rational application of nitrogen fertilisers in the seed maize production, which is specific in many of its parameters, as a necessary procedure to maintain a safe agroecosystem.

Key words: nitrogen, nitrogen fertilisers, nitrites, sustainable development

REPRODUCTIVE PROGRAM - THE BASE OF MODERN ORGANISATION OF AGRARIAN - INDUSTRIAL COMPLEX

Živko Marković ¹, Ph.D.

¹ Professor in pension

Abstract. The base of modern organisation of agrarian-industrial complex of Serbia should consist of reproductive agrarian-industrial programmes. Production capacities should adapt to these agrarian-industrial programmes. Agrarian-industrial complex could be successfully constituted only if the appropriate labor sharing is done in accordance with reproductive program. Economic relationships should be established in such a way that each subjekt has economical benefits from the common labor. These economical benefits should correspond to individual contribution of each subjekt to work successfully and well. Reproductive economical connections for realizing agrarian-industrial program requires flexible organisation which is based on cooperative principles. These principles make the free unification of totaly independent economic subjects possible.

Key words: reproductive agrarian-industrial program; equivalent exchange; cooperative organisation

Белешке / Notes

Тираж: 400 примерака

Штампа: ГРАФ Ваљево