



XXI SAVETOVANJE O BIOTEHNOLOGIJI

sa međunarodnim učešćem

- ZBORNIK RADOVA 2 -



XXI SAVETOVANJE O BIOTEHNOLOGIJI

sa međunarodnim učešćem

- Zbornik radova -

ORGANIZATOR I IZDAVAČ

**Univerzitet u Kragujevcu,
Agronomski fakultet u Čačku**

Organizacioni odbor

dr Milomirka Madić, dr Gorica Paunović, dr Pavle Mašković, dr Vladimir Dosković, dr Duško Brković, mr Ranko Koprivica, dipl. inž. Dalibor Tomić, dipl. inž. Dušan Marković, dipl. inž. Jelena Pantović

Programski odbor

prof. dr Leka Mandić, prof. dr Vladeta Stevović, prof. dr Dragutin Đukić, dr Snežana Pašalić, prof. dr Snežana Bogosavljević-Bošković, prof. dr Tomo Milošević, prof. dr Milica Cvijović, prof. dr Radojica Đoković, prof. dr Milomirka Madić, prof. dr Goran Dugalić, prof. dr Aleksandar Paunović, prof. dr Radoš Pavlović, prof. dr Milena Đurić, prof. dr Gordana Šekularac, prof. dr Biljana Veljković, dr Nikola Bokan, dr Drago Milošević, dr Lenka Ribić-Zelenović, dr Vladimir Kurćubić, dr Ljiljana Bošković-Rakočević, dr Gorica Paunović, dr Milun Petrović, dr Milan Lukić, dr Slavica Vesković, dr Vera Đekić

Tehnički urednici

dipl. inž. Dušan Marković, dipl. inž. Dalibor Tomić

Tiraž: 180 primeraka

Štampa

Grafička radnja štamparija Bajić, V. Ignjatovića 12, Trbušani, Čačak

PREDGOVOR

Pored osnovne obrazovne delatnosti na osnovnim, master i doktorskim akademskim studijama, kao i realizaciji posebnih programa za stalno stručno usavršavanje, Agronomski fakultet u Čačku obavlja i niz drugih delatnosti kao što su: izvođenje naučno-istraživačkih projekata samostalno i/ili u saradnji sa drugim organizacijama iz zemlje i inostranstva, primena tehničko-tehnoloških rešenja u praksi, publikovanje naučnih i stručnih radova kroz sopstvenu izdavačku delatnost i organizovanje naučnih i stručnih skupova.

Značajna aktivnost Agronomskog fakulteta u Čačku, preko dvadeset godina, je organizovanje naučno-stručnog skupa Savetovanje o biotehnologiji. Osnovni cilj savetovanja je upoznavanje šire naučne i stručne javnosti kao i poljoprivrednih proizvođača i prerađivača sa rezultatima najnovijih naučnih istraživanja domaćih i inostranih naučnih radnika iz oblasti primarne poljoprivredne proizvodnje i prerade. Na taj način fakultet nastoji da omogući primenu naučnih rezultata široj proizvodnoj praksi.

Zbornik radova XXI Savetovanja o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem sadrži 128 radova iz oblasti: Ratarstva, Voćarstva, Stočarstva, Prehrambene tehnologije i Zaštite bilja, proizvoda i životne sredine.

Pored naučnih radnika iz gotovo svih visokoobrazovnih i naučnih institucija Republike Srbije, na ovogodišnjem savetovanju učestvuju i naučni radnici iz Turske, Bosne i Hercegovine, Makedonije i Crne Gore.

XXI Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem održaće se pod pokroviteljstvom Ministarstva za prosvetu, nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, uz materijalnu pomoć grada Čačka i donatorskih firmi iz oblasti primarne poljoprivredne proizvodnje i prerade.

Programski i organizacioni odbor XXI Savetovanja o biotehnologiji izražava veliku zahvalnost svim institucijama, organizacijama i kolegama koji su direktno učestvovali ili na bilo koji način pomogli u organizaciji ovog skupa..

U Čačku, marta 2016. godine

Programski i Organizacioni odbor
XXI Savetovanja o biotehnologiji

SADRŽAJ

Sekcija: Stočarstvo

<i>Miroslav Lalović, Tatjana Pandurević, Maja Janković: REPRODUKTIVNI POKAZATELJI KRAVA NA FARMI POLJOPRIVREDNO DOBRO „ROGATICA” - BORIKE (1).....</i>	479
<i>Boban Jašović, Radojica Đoković, Vladimir Kurčubić, Milun Petrović, Vladimir Dosković, Miloš Petrović, Simeon Rakonjac: PROCENA FUNKCIONALNOG STANJA ČELIJA JETRE KOD MLEČNIH KRAVA NA OSNOVU PROMENA SERUMSKE AKTINOSTI AST,ALT,GGT I LDH.....</i>	485
<i>Jašović Boban, Đoković Radojica, Kurčubić Vladimir, Milun D. Petrović, Dosković Vladimir, Petrović Miloš, Rakonjac Simeon: KONCENTRACIJE KALCIJUMA, NEORGANSKOG FOSFORA I MAGNEZIJUMA U KRVNOM SERUMU KRAVA TOKOM TRANZICIONOG PERIODA I PUNE LAKTACIJE.....</i>	491
<i>Jelena Nikitović, Nermin Pračić, Borut Bosančić: KONCENTRACIJA Ca, P I Mg U SERUMU KOD KRAVA SIMENTALSKE RASE SA RAZLIČITIH GEOGRAFSKIH PODRUČJA.....</i>	499
<i>Tatjana Pandurević, Sreten Mitrović, Miroslav Lalović, Milica Mojević, Ivan Rankić: UTICAJ STAROSTI NOSILJA NA DNEVNI UTROŠAK HRANE PO NOSILJI I JAJETU.....</i>	505
<i>M. Lazić, M. D. Petrović, Z. Spasić, Bisar Radović, Ružica Rajčić: ANALIZA UKUPNOG BROJNOG STANJA GOVEDA U REPUBLICI SRBIJI.....</i>	513
<i>Milun Petrović, Snežana Bogosavljević-Bošković, Simeon Rakonjac, Nikola Bokan, Vladimir Dosković: KONTROLA I SERTIFIKACIJA ORGANSKE PROIZVODNJE I PERIOD KONVERZIJE KONVENCIONALNE U ORGANSKU FARMU.....</i>	519
<i>Milun Petrović, Vladan Bogdanović, Snežana Bogosavljević-Bošković, Simeon Rakonjac, Radojica Đoković, Miloš Petrović: UTICAJ FIKSNIH I KONTINUELNIH AMBIJENTALNIH FAKTORA NA PROIZVODNJU 4% MAST-KORIGOVANOG MLEKA U PRVE TRI LAKTACIJE KOD KRAVA SIMENTALSKE RASE.....</i>	525
<i>Milanka Drinić¹, Aleksandar Kralj: EFEKTI ISKLJUČENJA VITAMINSKO-MINERALNIH DODATAKA IZ HRANE NA SADRŽAJ PEPELA I MIKROELEMENATA U BATAKU PILIČA.....</i>	535
<i>Siniša Bjedov, Lidija Perić, Mirjana Đukić Stojčić, Dragan Žikić: EFEKAT RAZLIČITIH IZVORA PROTEINA NA PROIZVODNE REZULTATE I KVALITET TABANSKIH JASTUČIČA BROJLERA.....</i>	541
<i>Dušan Radivojević, Biljana Veljković, Ranko Koprivica, Dušan Radojičić: STANJE I TENDENCIJE RAZVOJA TEHNIKE U STOČARSTVU U REPUBLICI SRBIJI.....</i>	547
<i>Dušan Radivojević, Dušan Radojičić, Biljana Veljković, Ranko Koprivica: PROCENA EKONOMSKE EFIKASNOSTI PROIZVODNJE KOMPOSTA NA BAZI TEČNOG STAJNJAKA I SLAME.....</i>	553
<i>Bunevski Gj., Kocovski D., Dzabirski V., Porcu K., Saltamarski Z.: CREATING A GENE BANK FOR BUSHA CATTLE IN THE R. OF MACEDONIA.....</i>	559

<i>Simeon Rakonjac, Snežana Bogosavljević-Bošković, Zdenka Škrbić, Vladimir Dosković, Veselin Petričević, Milun Petrović: MASA I UDEO OSNOVNIH DELOVA TRUPA KOKOŠI NOSILJA IZ ALTERNATIVNIH SISTEMA GAJENJA.....</i>	565
<i>Tatjana Pandurević, Sreten Mitrović, Milica Mojević, Ivan Rankić: ANALIZA TEHNOLOGIJE I REZULTATA PROIZVODNJE JAJA ZA KONZUM NA FARMIMA „NATURA“.....</i>	571
<i>Miloš Petrović, Neđeljko Karabasil, Radojica Đoković, Marko Cincović, Milun Petrović, Zoran Ilić, Zoran Stanimirović: UTICAJ ZAVRŠNE MASE MLADIH BIKOVA SIMENTALSKE RASE NA RANDMAN.....</i>	577
<i>Sonja Samardžić, Božidar Milošević, Izeta Omerović, Boban Jašović: EFEKTI PREBIOTIKA NA PROIZVODNE PERFORMANSE BROJLERA.....</i>	581
<i>Goran Mirjanić, Nebojša Nedić: UTICAJ GODINE I VRSTE HRANE NA KONZUMACIJU HRANE ZIMSKIH PČELA.....</i>	587
<i>B. Jašović, R. Đoković, J. Stojković, B. Milošević, Bisa Radović, Z. Spasić: KONCENTRACIJA Ca, P i Mg U KRVNOM SERUMU JAGNJADI HRANJENIH SMEŠAMA SA RAZLIČITIM DODATKOM PREPARATA NA BAZI PRIRODNOG ZEOLITA.....</i>	593
<i>M. Lazić, Z. Spasić, M. D. Petrović, N. Stolić, Sonja Samardžić, Ž. Savić, S. Rakonjac: UTICAJ LETNJEG I ZIMSKOG PERIODA ISHRANE NA TELESNU RAZVIJENOST KRAVA SIMENTALSKE RASE.....</i>	599

Sekcija: Prehrambena tehnologija

<i>Vladimir Pavlović, Steva Lević, Pavle Mašković, Viktor Nedović: NANOTECHNOLOGY PERSPECTIVES IN AGRO AND FOOD INDUSTRIES (- Uvodno sekcijско izlaganje -)...</i>	605
<i>Marija Radojković: MOGUĆNOST PRIMENE BILJNIH EKSTRAKATA U FORMULACIJI FUNKCIONALNE HRANE (- Uvodno sekcijско izlaganje -).....</i>	611
<i>Vladimir Filipović, Milica Nićetin: TEHNOLOŠKI, ENERGETSKI I EKOLOŠKI ASPEKTI PROCESA OSMOTSKE DEHIDRATACIJE HRANE (- Uvodno sekcijско izlaganje -).....</i>	619
<i>Gokhan Zengin, Abdurrahman Aktumsek, Pavle Mašković: A NEW SOURCE OF NATURAL ANTIOXIDANTS FROM TURKEY: LINARIA ENISTIFOLIA SUBSP. GENISTIFOLIA.....</i>	625
<i>Aleksandra Cvetanović, Saša Đurović, Pavle Mašković, Marija Radojković Jaroslava Švarc-Gajić, Zoran Zeković: POLYPHENOLIC PROFILE OF AMBUCUS EBULUS ROOT, LEAF AND FRUIT EXTRACTS.....</i>	631
<i>Marijana Kosanić, Branislav Ranković, Svetlana Ristić, Nedeljko Manojlović: BIOACTIVE CONSTITUENTS FROM LICHENS.....</i>	639
<i>Marijana Kosanić, Branislav Ranković: BIOACTIVITY OF EDIBLE MUSHROOMS.....</i>	645
<i>Biljana M. Bojović, Dragana Jakovljević and Milan Stanković: VARIABILITY OF PHOTOSYNTHETIC PARAMETERS IN SELECTED WHEAT (TRITICUM AESTIVUM L.) VARIETIES.....</i>	651
<i>Zvonko Nježić, Đorđe Psodorov, Đorđe Okanović, Jasmina Živković, Ana Varga, Šandor Kormanjoš: ISKORIŠĆENJE SMEŠE STAROG HLEBA I MLINSKOG OTPADA UZ DODATAK OTPADNOG ULJA PROCESA HLADNOG CEĐENJA SOJE.....</i>	657

<i>Dragana Z. Jakovljević, Marina D. Topuzović, Biljana B. Bojović, Milan S. Stanković:</i> CHARACTERISTICS OF GERMINATION AND BIOMASS PRODUCTION OF <i>Ocimum basilicum</i> L. CULTURED IN VITRO.....	663
<i>Nebojša Č. Mitić, Staniša T Stojiljković, Dragan T. Stojiljković, Sanja M. Petrović, Milena S. Stojiljković, Bratislav Ž. Todorović, Nataša Č. Mitić:</i> KONVEKTIVNO SUŠENJE PARČICA PLODA BATATA (<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam), ZAVISNOST OD PREDTRETMANA.....	667
<i>Zoran Kukrić, Ivan Samelak, Tanja Marić, Goran Vučić, Nataša Lakić, Ladislav Vasilišin:</i> NEENZIMSKI ANTIOKSIDATIVNI STATUS PARADAJZA SORTE „VOLOVSKO SRCE“ SA PODRUČJA LIJEVČE POLJA.....	673
<i>Vladimir Kurčubić, Pavle Mašković, Slobodan Lilić:</i> SENZORNI I HEMIJSKI KVALITET SUDŽUKA PROIZVEDENOG RAZLIČITIM TEHNOLOŠKIM POSTUPCIMA.....	679
<i>Branislav Vlahović, Ljiljana Radišić:</i> MEĐUNARODNO TRŽIŠTE PIVA – STANJE I TENDENCIJE.....	685
<i>Mirjana Petronijević, Pavle Mašković:</i> IMPACT OF OZONE DOSE ON BROMATE FORMATION IN WATER WITH HIGH BROMIDE CONTENT AND HEALTH EFFECT.....	691
<i>Monika Stojanova, Igor Ivanovski, Marina Todor Stojanova, Sandra Milenkovska:</i> THE INFLUENCE OF DRYING TECHNOLOGY ON THE CHEMICAL CONTENT OF OYSTER MUSHROOMS (<i>Pleuropus ostreatus</i> E.).....	697
<i>Branko Popović, Ninoslav Nikićević, Vele Tešević, Ivan Urošević, Olga Mitrović, Miodrag Kandić:</i> SENZORNI KVALITET TROSORTNIH ŠLJIVOVICA.....	705
<i>Ladislav Vasilišin, Goran Vučić, Nataša Lakić, Đorđe Vojinović, Zoran Kukrić:</i> MINERALNI SASTAV HIBRIDNE SORTE PAPRIKE BIBIC F1.....	711
<i>Nedeljko Manojlović, Branko Ranković, Marijana Kosanić, Perica Vasiljević, Selena Rančić, Pavle Mašković, Jovica Tomović, Miroslav Sovrljic:</i> HPLC ANALIZA I ANTIMIKROBNA AKTIVNOST BIOLOŠKI AKTIVNIH JEDINJENJA IZOLOVANIH IZLIŠAJA <i>Hypogymnia physodes</i>	717
<i>Darko Andronikov, Aco Janevski, Kiro Mojsov, Aco Kuzelov, Elenica Sofijanov, Nako Taskov, Klime Mitev:</i> UTICAJ POLA NA HEMIJSKI SASTAV PILEĆEG MESA I EKONOMSKE BENEFITE.....	725
<i>Radoslava Savić Radovanović, Vera Katić, Nemanja Zdravković:</i> FIZIČKOHEMIJSKE KARAKTERISTIKE I KVALITET MEKIH SIREVA NA TRŽIŠTU BEOGRADSKIH PIJACA.....	731
<i>Radoslava Savić Radovanović, Vera Katić, Silvana Stajković, Tamás Csordás:</i> PROIZVODNJA I KARAKTERISTIKE “BANATSKOG SIRA”.....	739
<i>Slavica Vesковиć Moračanić, Dragutin Đukić, Pavle Mašković, Vladimir Kurčubić, Leka Mandić, Miloš Veličić:</i> ANTILISTERIJSKI EFEKAT DODATOG <i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>lactis</i> TOKOM PROIZVODNJE MEKOG BELOG SIRA.....	747
<i>Slaviša Stajić, Nikola Stanišić, Saša Novaković, Nataša Kojanić, Vladimir Tomović, Marija Jokanović, Dušan Živković:</i> UTICAJ BILJNIH ULJA NA FIZIČKO-HEMIJSKA I SENZORNA SVOJSTVA SUVIH FERMENTISANIH KOBASICA.....	755
<i>Jelena Popović-Đorđević, Dragan Vujović, Renata Ristić, Dragoljub Žunić, Aleksandra Dramićanin, Boris Pejcin:</i> OSVRT NA HEMIJSKI SASTAV VINA ODABRANIH KLONOVA SORTE MERLO.....	761

<i>Slađana Čestić, Marija Radojković, Aleksandra Cvetanović, Pavle Mašković, Zoran Zeković:</i> FITOHEMIJSKI PROFIL I BIOLOŠKI POTENCIJAL ČAJNOG NAPITKA DUDA (<i>MORUS NIGRA</i> L.).....	767
<i>Zoran Morković, Svetlana Jeremić, Miloš Filipović, Dejan Milenković, Jelena Đorović:</i> QSAR MODEL FOR PREDICTING ANTIOXIDAN CAPACITY OF SOME POLYPHENOLIC ANTIOXIDANTS.....	775
<i>Zoran Marković, Dejan Milenković, Svetlana Jeremić, Jelena Đorović, Jasmina Dimitrić</i> <i>Marković:</i> EXAMINATION OF ELECTRON TRANSFER MECHANISM OF CYANIDIN.....	781
<i>Zoran Marković, Zorica Petrović, Dušica Simijonović, Vladimir Petrović, Jelena Đorović:</i> EXPERIMENTAL AND THEORETICAL STUDY OF UV-VIS SPECTRA OF SCHIFF BASES.....	787
<i>Hanadija Omanović, Alma Mičijević, Nina Bijedić, Amna Bijedić, Enisa Herić:</i> TEHNOLOŠKA SVOJSTVA DŽEMA OD KUPINE NA TRŽIŠTU GRADA MOSTARA.....	793
<i>Milan Stanković, Nenad Zlatić, Biljana Bojović, Dragana Jakovljević:</i> BIOLOŠKA AKTIVNOST VRSTE <i>PETORRHAGIA SAXIFRAGA</i> (L.) Link CARYOPHYLLACEAE).....	799
<i>Jelena Popović-Đorđević, Milica Pantelić, Maja Natić, Dragana Dabić-Zagorac, Uroš</i> <i>Gašić, Dragan Vujović:</i> SADRŽAJ POLIFENOLA U GROŽĐU RAZLIČITIH KLONOVA SORTE CABERNET FRANC ELEKCIONISANIH U SRBIJI.....	805
<i>Jelena Tošović, Svetlana Marković, Jasmina M. Dimitrić Marković:</i> STRUKTURA HLOROGENSKE KISELINE: SPEKTROSKOPSKI I KVANTNO-MEHANIČKI PRISTUP.....	809
<i>Dragutin Đukić, Milica Zelenika, Leka Mandić, Vladeta Stevović, Vladimir Pavlovic, Pavle</i> <i>Mašković:</i> MINERALNI SASTAV I ANTIMIKROBNA AKTIVNOST ETANOLSKOG EKSTRAKTA ŽUTOG ZVEZDANA.....	815
<i>Snežana Tanasković, Goran Topisirović, Darko Kozarski, Vesna Poleksić, Dušan Petrić,</i> <i>Cosmin Salasan, Danijela Šćepanović:</i> NaRA - NACIONALNI REPOZITORIJUM ZA OBRAZOVANJE U OBLASTI POLJOPRIVREDE – REZULTAT CaSA PROJEKTA....	821

