

**ZBORNİK SAŽETAKA
20. MEĐUNARODNOG SAVJETOVANJA
KRMIVA 2013**

**BOOK OF ABSTRACTS
of the 20th INTERNATIONAL CONFERENCE
KRMIVA 2013**

NAKLADNIK | *PUBLISHER*:
Krmiva d.o.o. ZAGREB
10000 Zagreb, Tomičeva 3
www.krmiva.hr

GLAVNI UREDNIK | *EDITOR IN CHIEF*:
Slavko Lulić, dipl. ing. agr.

TEHNIČKI UREDNICI | *TECHNICAL EDITORS*:
Neven Debelić
Zdenka Horvat

RECENZENTI | *REVIEWERS*:
prof. dr. sc. Vlasta Šerman
prof. dr. sc. Zlatko Janječić

REALIZACIJA | *REALIZATION*:
LASERplus
Zagreb, Brijunska 1a

NAKLADA | *EDITION*:
300

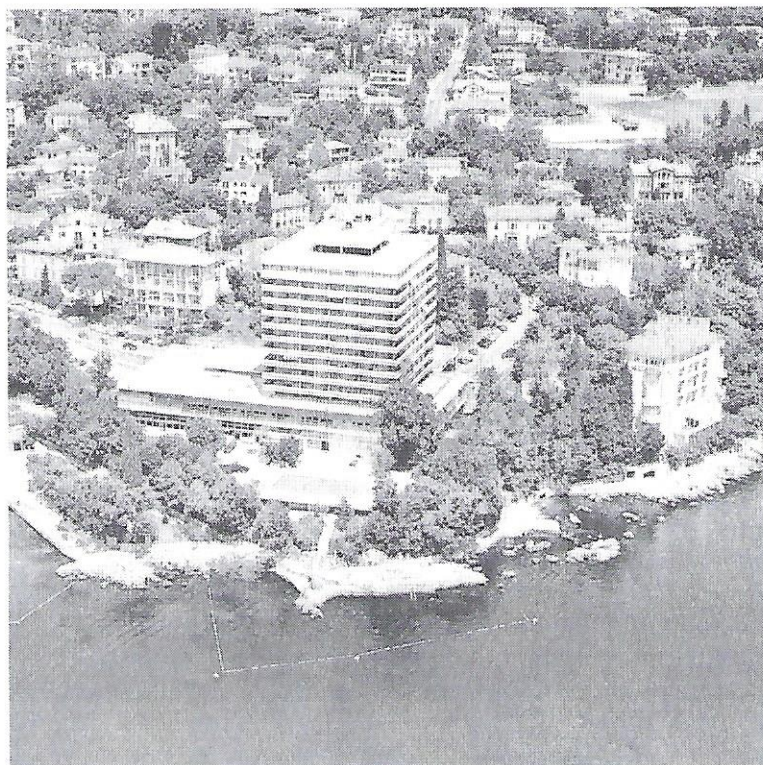
Zagreb, 2013.

ISSN: 1847-2370



KRMIVA 2013

XX MEĐUNARODNO SAVJETOVANJE
20th INTERNATIONAL CONFERENCE



Pod visokim pokroviteljstvom
predsjednika Republike Hrvatske prof. dr. sc. Ive Josipovića
Under the high patronage
of the President of the Republic of Croatia Prof. Ivo Josipović

Pokrovitelji Savjetovanja
Under the patronage

Ministarstvo poljoprivrede
Ministry of Agriculture

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta
Ministry of Science, Education and Sports

5.–7. lipnja 2013. / June 5–7, 2013
Hotel Ambasador, Opatija
Hrvatska / Croatia

**UTJECAJ KORIŠTENJA RAZLIČITIH KOLIČINA ORGANSKOG
OBLIKA SELENA NA AKTIVNOST GLUTATION PEROKSIDAZE
I SADRŽAJ SELENA U PLAZMI BROJLERA**
**THE IMPACT OF USING DIFFERENT AMOUNTS OF ORGANIC
SELENIUM ON ACTIVITY OF GLUTATHIONE PEROXIDASE AND
SELENIUM CONTENT IN PLASMA OF BROILERS**

*dr Radmila Marković¹, Aleksandar Drljačić² DVM spec., dr Milan Ž. Baltić¹,
dr Dragan Šefer¹, dr Ivan Jovanović¹, dr Živan Jokić³, Stamen Radulović¹ DVM*

¹Fakultet veterinarske medicine u Beogradu; ²Magnavita AD, Zrenjanin; ³Poljoprivredni fakultet Zemun

SAŽETAK

U radu su prikazani rezultati ispitivanja utjecaja dodavanja povećanih količina organskog oblika selena obroku brojlera, na aktivnost glutation peroksidaze i sadržaj selena u plazmi. Pokus je proveden na ukupno 275 jedinki i trajao je 42 dana. Podijeljen je u dva razdoblja. U prvom razdoblju (do 21. dana) pilići su podijeljeni na kontrolnu K skupinu (bez dodatka Se), pokusnu O-I skupinu (do 21. dana brojleri su dobivali u hrani 0,3 mg/kg organskog oblika Se) i pokusnu O-II skupinu (brojleri su kroz hranu dobivali od 1. dana do kraja pokusa 0,9 mg/kg organskog oblika Se). U drugom razdoblju pokusa, od 21. do 42. dana, pilići su podijeljeni u pet skupina: K kontrolnu skupinu, O-II pokusnu skupinu (koja je nastavila i nakon 21. dana dobivati 0,9 mg/kg Se) a od skupine O-I formirane su O-Ia (dobivala je hranom 0,3 mg/kg Se), O-Ib (0,6 mg/kg Se) i O-Ic skupina (0,9 mg/kg Se). Za vrijeme trajanja pokusa praćeno je zdravstveno stanje svih pilića. Brojleri su hranjeni potpunim krmnim smjesama za prehranu pilića u tovu standardnog sirovinskog i kemijskog sastava. Prvog dana pokusa kod brojlera uzet je zbirni uzorak krvi radi utvrđivanja aktivnosti glutation peroksidaze (GPx) i sadržaja selena u plazmi. Na kraju prvog razdoblja pokusa (21. dana) te na kraju pokusa (42. dana) uzeti su uzorci krvi za određivanje aktivnosti GPx i sadržaja selena u plazmi. Sa povećanjem sadržaja selena u hrani povećava se i aktivnost GPx u krvnoj plazmi pilića, kao i sadržaj selena u krvnoj plazmi i 21. i 42. dan tova. Prosječne vrijednosti aktivnosti GPx u krvnoj plazmi pilića pokusnih skupina 42. dana tova su se statistički značajno ($p < 0,01$) razlikovale između kontrolne ($5,54 \pm 1,79 \mu\text{kat/L}$) i ostalih skupina u pokusu (O-II skupina imala je najvišu aktivnost GPx $19,51 \pm 3,35 \mu\text{kat/L}$). Između prosječnih sadržaja selena u krvnoj plazmi kontrolne ($0,08 \pm 0,02 \text{ mg / kg}$) i pokusnih skupina pilića (O-II grupa imala je najviši sadržaj selena $0,24 \pm 0,03 \text{ mg/kg}$) 42. dana tova utvrđene su statistički značajne razlike ($p < 0,01$). Aktivnost GPx i sadržaj selena u krvnoj plazmi brojlera bili su veći kod brojlera koji su hranom dobivali veće količine organskog selena.

Ključne riječi:

organski selen, brojleri, glutation peroksidaza, selen u plazmi