

UNIVERZITET U BEOGRADU  
UNIVERSITY OF BELGRADE

Poljoprivredni fakultet, Beograd – Zemun  
*Faculty of Agriculture, Belgrade - Zemun*

**Institut za ratarstvo**  
*Institute for Crop Science*

### **III SIMPOZIJUM sa međunarodnim učešćem**

#### **INOVACIJE U RATARSKOJ I POVRTARSKOJ PROIZVODNJI** - zbornik izvoda -

#### ***III SYMPOSIUM with International Participation***

*Innovations in Crop and Vegetable Production*  
- book of abstracts -



Beograd, 19-20. oktobar 2007.

---

III SIMPOZIJUM sa međunarodnim učešćem  
***Inovacije u ratarskoj i povrtarskoj proizvodnji***  
III SYMPOSIUM with International Participation  
***Innovations in Crop and Vegetable Production***

---

**Organizacioni odbor / Organisational Board**

Prof. dr Đorde Glamočlija – predsednik / President, dr Steve Quarrie, prof. dr Radovan Sabovljević, prof. dr Milan Nedić, prof dr Dušan Kovačević, dr Života Jovanović, dr Srboljub Maksimović, dr Slobodan Dražić, dr Bogoljub Zečević, dr Đuro Gvozdenović, prof. dr Andrej Stojanović, mr Aleksandar Simić, Damir Beatović, dipl. inž., Gordana Branković, dipl. biolog, Đorde Moravčević, dipl. inž.

**Sekretar / Secretary**

Đorde Moravčević, dipl.inž.

**Programski odbor / Programme Board**

Prof. dr Vukašin Bjelić – predsednik / President, prof. dr Jan Kišgeci, prof. dr Sofija Pekić Quarrie, prof. dr Gordana Šurlan Momirović, prof. dr Nebojša Momirović, prof. dr Zora Dajić Stevanović, prof. dr Zoran Broćić, prof. dr Savo Vučković, prof. dr Dubravka Savić, prof. dr Snežana Oljača, prof. dr Slavica Jelačić, prof. dr Slaven Prodanović, prof. dr Tomislav Živanović, prof. dr Vera Rakonjac, prof. dr Vladan Pešić, prof. dr Slavoljub Lekić, mr Jasna Savić, mr Ljubiša Živanović, mr Željko Dolijanović, mr Ana Vujošević, mr Dragana Rančić, mr Kristina Marković, Ljubiša Kolarić, dipl. inž., Svetlana Aćić, dipl. biolog

**Izdavač / Publisher**

Poljoprivredni fakultet, Univerziteta u Beogradu  
Nemanjina 6. 11080 Beograd – Zemun

Institut za ratarstvo

Prof. dr Vukašin Bjelić

Damir Beatović, dipl. inž.

Poljoprivredni fakultet, Beograd - Zemun

**Urednik / Editor**

**Redaktor / Redaction**

**Štampa / Printed by**

**Tiraž / Number of copies**

200 primeraka

---

CIP – Katalogizacija u publikaciji

Narodna biblioteka Srbije, Beograd

633/635(048)

SIMPOZIJUM sa međunarodnim učešćem: Inovacije u ratarskoj i povrtarskoj proizvodnji (3; 2007; Beograd)

Zbornik izvoda = Book of Abstracts / III Simpozijum sa međunarodnim učešćem Inovacije u ratarskoj i povrtarskoj proizvodnji = III Symposium with International Participation Innovations in Crop and Vegetable Production, Beograd, 19 – 20. oktobar 2007.; [organizator] Poljoprivredni fakultet, Beograd – Zemun, Institut za ratarstvo = [organizer] Faculty of Agriculture, Belgrade – Zemun, Institute for Crop Science ; [urednik, editor Vukašin Bjelić] – Zemun : Poljoprivredni fakultet, Institut za ratarstvo, 2007 (Zemun : Poljoprivredni fakultet) – 266 str. ; 24 cm

Uporedno srpski tekst i engleski prevod. – Na vrhu naslovne strane : Univerzitet u Beogradu = University of Belgrade. - Tiraž 200. – Registar.

ISBN 978-86-7834-041-3

1. Poljoprivredni fakultet (Zemun). Institut za ratarstvo a) Poljoprivreda - Apstrakti

COBISS.SR-ID 144062476

Pripremu i organizaciju skupa je pomoglo Ministarstvo nauke i Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije

*Supported by Ministry of Science and Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management*

## UTICAJ GODINE I GENOTIPA NA KORELACIJE IZMEĐU OSOBINA SILAŽNOG KUKURUZA

Tomislav Živanovic<sup>1</sup>, Mile Sečanski<sup>2</sup>,  
Gordana Šurlan Momirović<sup>1</sup> i Gordana Branković<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu, Srbija

<sup>2</sup>Institut za kukuruz Zemun Polje, Beograd, Srbija

Cilj ovog istraživanja je bio da se utvrde sledeći parametri za osobine (prinos zrna, broj redova, visina biljke, visina klipa, dužina klipa, sadržaj suve materije klipa i sadržaj suve materije biljke) dvadeset genotipova silažnog kukuruza: varijabilnost inbred linija i njihovih dialelnih hibrida, heterozis u odnosu na boljeg roditelja i korelacioni koeficijenti između osobina. Prema dobijenim rezultatima dvogodišnjih ispitivanja može se zaključiti da na varijabilnost signifikantno utiču genotip, godina i njihova interakcija. Ka što je očekivano, hibridi su imali veće prosečne vrednosti osobina nego inbred linije usled depresije njihovih osobina koja se dešava kod inbred linija u toku inbridinga. Ispitivanje je izvedeno u Institutu Zemun Polje tokom 2002. i 2003. godine. Dobijene vrednosti koeficijenata korelacija su bili visoke i signifikantne. One su se menjale pod uticajem godine i genotipa. Opšte promene ne mogu biti predviđene u vremenu. Dobijeni podaci ukazuju da su godina i genotip uticali na promene koeficijenata korelacije. Maksimalna vrednost koeficijenti korelacije zavisi od osobina, godina i genotipova i varira od 0.380 (između sadržaja suve materije biljke i dužine klipa) do 1.000 (sadržaj suve materije klipa i visina klipa; sadržaj suve materije klipa i dužina klipa).

Ključne reči: genotip, godina, korelacija, silažni kukuruz

THE EFFECT OF THE YEAR AND GENOTYPES ON THE  
CORRELATIONS  
BETWEEN TRAITS OF SILAGE MAIZE

Tomislav Zivanovic<sup>1</sup>, Mile Secanski<sup>2</sup>,  
Gordana Surlan Momirovic<sup>1</sup> i Gordana Brankovic<sup>1</sup>

<sup>1,2</sup>Faculty of Agriculture University of Belgrade, Serbia

<sup>2</sup>Maize Research Institute, Zemun Polje, Belgrade, Serbia

The aim of the present study was to evaluate of genetic and phenotypic correlations of traits (grain yield, number of rows per ear, height plant, height ear, length of ear, dry matter of ear and dry matter of plant) of twenty genotypes of silage maize: variability of inbred lines and their diallel hybrids, superior-parent heterosis and correlations coefficient between traits. According to obtained results of the two-year study it can be concluded that variability of traits is significantly affected by a genotype, year and their interaction. As expected, hybrids had higher average values of traits than inbreds due to the depression of these traits that occur in inbreds during inbreeding. The investigation was carried out in Maize Research Institute during 2002 and 2003. years. Estimated values of coefficient of correlations were high and significant. They are mostly changed under years and genotypes influence. General Changes of correlation coefficient could not be predicted in time. The obtained data indicate that year and genotype had effect on changes of correlation coefficient. The maximum of the correlation coefficient depends from the traits, years and genotypes and interval of variation is -0.380 (between dry matter of plants and length of ear) to 1.000 (dry matter of ear and height of ear; dry matter of ear and length of ear).

Key words: genotype, year, correlation, silage maize.