



**ZBORNIK APSTRAKATA  
IV SIMPOZIJUMA SEKCIJE ZA OPLEMENJIVANJE ORGANIZAMA  
DRUŠTVA GENETIČARA SRBIJE**

**BOOK OF ABSTRACTS  
IV SYMPOSIUM OF THE SECTION OF THE BREEDING OF ORGANISMS  
OF THE SERBIAN GENETIC SOCIETY**



Akademija inženjerskih  
nauka Srbije

**OKRUGLI STO / ROUND TABLE  
KVALITET HRANE - DOPRINOS NAUKE  
FOOD QUALITY - CONTRIBUTION OF SCIENCE**

**Beograd/Belgrade  
2011**

**Izdavač/Publisher**

Društvo genetičara Srbije, Beograd  
Serbian Genetic Society, Begrade

**Urednici/Editors**

Dr Janoš Berenji  
Dr Snežana Mladenović Drinić  
Dr Kosana Konstantinov

**Kompjuterski prelom/Computer prepress**

Štamparija Feljton, Novi Sad

**Štampa/Printing**



**feljton**, Novi Sad  
Stražilovska 17  
Tel: 021/66-22-867

**Tiraž/Number of copies printed**

200

CIP - Каталогizacija u publikaciji  
Библиотека Матице српске, Нови Сад

631.527(082)(048.3)  
575(082)(048.3)

**ДРУШТВО генетичара Србије. Секција за oplemeњивање  
организама. Симпозијум (4 ; 2011 ; Кладово)**

Zbornik apstrakata IV simpozijuma Sekcije za oplemenjivanje organizama Društva genetičara Srbije, Okrugli sto: Kvalitet hrane - doprinos nauke = Book of abstracts of the IV Symposium of the Section of the breeding of organisms of the Serbian genetic society, Round table: Food quality - contribution of science, Kladovo, 2-6. oktobar 2011. / [urednik Janoš Berenji]. - Beograd = Belgrade : Društvo genetičara Srbije, 2011 (Novi Sad : Feljton). - 160 str. ; 24 cm

Uparedo srp. tekst i engl. prevod. - Tiraž 200. - Registar.

ISBN 978-86-87109-06-03

- а) Пољопривредне биљке / Оплемењивање - Зборници - Апстракти  
б) Генетика - Зборници - Апстракти

COBISS.SR-ID 266439175

## POVEZANOST KOMPONENTI PRINOSA JEČMA GAJENOG U USLOVIMA RAZLIČITIH DOZA ISHRANE AZOTOM

Desimir Knežević<sup>1</sup>, Dejan Dodig<sup>2</sup>, Vesna Kandić<sup>2</sup>, Gordana Branković<sup>3</sup>,  
Gordana Šurlan-Momirović<sup>3</sup>, Jelica Živić<sup>4</sup> i Ivica Stančić<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Poljoprivredni fakultet, Lešak

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

<sup>3</sup>Poljoprivredni fakultet, Zemun

<sup>4</sup>Visoka poljoprivredno-prehrambena škola, Prokuplje

U radu su izučavane komponente prinosa (visina biljke, broj klasova/m<sup>2</sup>, dužina klasa, broj klasaka po klasu, broj zrna u klasu, masa zrna u klasu, prinos zrna) i njihova međuzavisnost kod četiri genotipa ozimog ječma (G-3003, G-3020, G-3007-1/02 i G-3019) gajenih u uslovima ishrane primenom različitih doza azota (kontrola=0, N<sub>1</sub>=20, N<sub>2</sub>=40 and N<sub>3</sub>=60 kg ha<sup>-1</sup>). Za ocenu međuzavisnosti je vršeno izračunavanje koeficijenta korelacije između ispitivani osobina. Ustanovljena je visoka međuzavisnost između ispitivanih osobina. Sve ispitivane osobine su imale najveći koeficijent korelacije sa prinosom zrna (visina biljke-0,97; broj klasova/m<sup>2</sup>-0,95; broj klasaka po klasu-0,95; broj zrna u klasu-0,95; masa zrna u klasu-0,82) dok je dužina klasa imala najveću korelaciju sa masom zrna po klasu (0,82). Dobijene vrednosti ukazuju visoko značajnu međusobnu uslovljenost. Ispitivanih osobina sa ukupnim prinosom zrna. Najmanja korelacija je ustanovljena između visine biljke i dužine klasa čiji je koeficijent korelacije iznosio 0,62.

Ključne reči: ječam, prinos, korelacija, stablo, osobine klasa, genotipovi

## RELATIONSHIP AMONG YIELD COMPONENTS IN BARLEY CULTIVATED IN CONDITIONS OF DIFFERENT NITROGEN DOSES NUTRITION

The paper studied the yield components (plant height, number klasova/m<sup>2</sup>, spike length, number of spikelets per spike, grain number per spike, grain weight in the ear, grain yield) and their interdependence in the four winter barley genotypes (G-3003, G-3020, G-3007-1/02 and G-3019) grown in terms of nutrition using different doses of nitrogen (control=0, N<sub>1</sub>=20, N<sub>2</sub>=40 and N<sub>3</sub>=60 kg ha<sup>-1</sup>). For estimation of interdependence among analyzed traits, the correlation coefficient was computed. The strong interdependence between the traits was established. All tested traits had the highest correlation coefficient with the grain yield (plant height-0.97, number of spike/m<sup>2</sup>-0.95; number of spikelets per spike-0.95, the number of kernels per spike-0.95; mass of grain per spike-0.82) while the length of spike, had the highest correlation with the mass of grains per spike (0.82). The obtained values indicate a highly significant mutual conditionality of the traits with total grain yield. The smallest correlation was established between plant height and spike length of which is the correlation coefficient was 0.62.

Key words: barley, yield, correlation, stem, spike traits, genotypes