

UV-3

UTICAJ OPLEMENJIVANJA NA POLIMORFIZAM *Gli-1* ALELA KOD
SELEKIONISANIH SORTI PŠENICE U SFRJ

Desimir Knezević^{1✉}, Veselinka Zečević², Aleksandar Paunović³, Milomirka Madić³

¹Univerzitet u Prištini Poljoprivredni fakultet, Kosovska Mitrovica-Lešak, Kopaonička bb, 38219 Lešak, Kosovo i Metohija, Srbija; ²Fakultet za Biofarming Bačka Topola, Univerzitet Džon Nezbit u Beogradu; ³Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet, Čačak, Cara Dušana 34, 32000 Čačak, Srbija
deskoa@ptt.rs

U radu je analizirano prisustvo *Gli-1* alela kod sorti pšenice stvorenih u SFRJ u period posle Drugog svetskog rata. U radu je obuhvaćeno 30 jugoslovenskih i 60 inostranih sorti koje su korišćene u program oplemenjivanja i to: 10 italijanskih, 10 francuskih, 10 Britanskih, 30 sovjetskih sorti. Identifikovani su aleli *Gli-1* lokusa, korišćenjem metode elektroforeze na poliakrilamidnom gelu u puferu kisele reakcije (pH=3.1). Na osnovu identifikovanih alela i njihove učestalosti analizirano je poreklo *Gli-1* alela kod jugoslovenskih sorti, pri čemu je identifikovano 6 alela na *Gli-A1* lokusu (*a, b, f, k, m, h*) od ukupno 11 alela. Alel *Gli-A1a* je identifikovan kod 30% jugoslovenskih sorti i kod 70% italijanskih sorti koje su bile izvor nasledjivanja. Alela *Gli-A1b* je bio prisutan kod sorti iz svih obuhvaćenih zemalja tako da je kod jugoslovenskih sorti prisutan sa učestalosti 40% i nasledjen zavisno od pedigreea. Učestalost *Gli-A1f* je bila najveća kod Britanskih sorti - 50%, francuskih - 30% a kod jugoslovenskih - 20% a kod italijanskih nije identifikovan. Alel *Gli-A1k*, je identifikovan kod francuskih i ruskih sorti, a čija učestalost kod jugoslovenskih sorti je niska 3.33%, dok je alel *Gli-A1m* (3.33%) prisutan kod jugoslovenskih i sovjetskih sorti. Od ukupno 12 identifikovanih alela kod inostranih sorti, 6 alela (*b, g, e, k, d, l*) je prisutno kod jugoslovenskih sorti medju kojima je *Gli-B1l* bio najučestaliji (43.3%) čiji izvor su sovjetske sorte. Na *Gli-D1* lokusu je identifikovano 9 alela i to kod italijanskih - 5, francuskih - 3, britanskih - 3, sovjetskih - 6 i jugoslovenskih 5 alela (*a,b,f,g,k*).

Ključne reči: Oplemenjivanje, *Gli-1* aleli, pšenica

BREEDING EFFECTS ON *Gli-1* ALLELE POLYMORPHISMS OF SELECTED WHEAT
CULTIVARS IN SFRJ

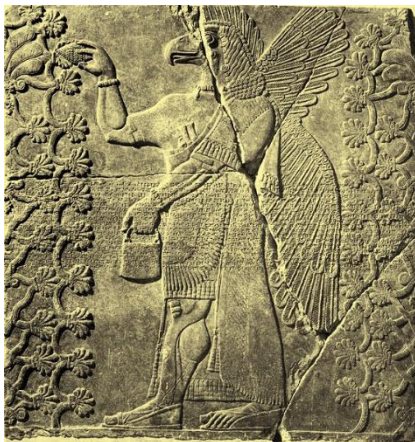
In this paper were analyzed presence of *Gli-1* Alleles in wheat cultivars created in SFRJ in period after Second World War. For analysis included 30 Yugoslav and 60 abroad cultivars which used in breeding i.e. 10 Italian, 10 France, 10 British, 30 from Soviet Union. By using methods of acid polyacrylamide electrophoresis (pH=3.1) alleles at *Gli-1* loci were identified. The origin of presence *Gli-1* alleles in Yugoslav wheat cultivars analyzed on the base of identified alleles and their frequencies. From 11 alleles identified at the *Gli-A1* locus, 6 alleles (*a, b, f, k, m, h*) were presented in Yugoslav wheat cultivars. Allel *Gli-A1a* present in Yugoslav (30%) and Italian (70%) cultivars which was source of this allele. *Gli-A1b* was present in Yugoslav cultivars (40%) inherited from foreign wheat in dependence of pedigree.



DRUŠTVO GENETIČARA SRBIJE

KNJIGA APSTRAKATA

**V SIMPOZIUM
SEKCIJE ZA
OPLEMENJIVANJE ORGANIZAMA**



Kladovo 27.5 - 31.5.2016

Izdavač/Publisher:
Društvo Genetičara Srbije, Beograd
Serbian Genetic Society, Belgrade

Urednici/Editors:
Vladan Ivetić
Snežana Mladenović-Drinić

Tehnički urednik/Technical editor:
Vladan Ivetić

Štampa/Printing:
Black & White, Beograd

Tiraž/Number of copies:
150

Ova publikacija je štampana uz finansijsku pomoć Ministarstva
prosvete, nauke i tehnološkog razvoja

ISBN: 978-86-87109-12-4

**V simpozijum Sekcije za oplemenjivanje organizama Društva
Genetičara Srbije
V Symposium of the Section of the breeding of organisms of the
Serbian Genetic Society**

Kladovo, 27-31.05.2016.

**– KNJIGA APSTRAKATA –
– BOOK OF ABSTRACTS –**

Urednici/Editors:

Vladan Ivetić
Snežana Mladenović-Drinić

Kada citirate svoj apstrakt, molimo vas koristite sledeći format: When referring to your abstract please use the following format:

Author A. (2014) Title. In: Ivetić V, Mladenović-Drinić S (eds.) Book of abstracts: V Symposium of the Section of the breeding of organisms of the Serbian Genetic Society, Kladovo 27-31 May 2016, pp XX.

Za citiranje Knjige apstrakata, molimo vas da koristite sledeći format/For the book reference please use the following format:

Ivetić V, Mladenović-Drinić S, eds (2016) Book of abstracts: V Symposium of the Section of the breeding of organisms of the Serbian Genetic Society, Kladovo 27-31 May 2016, 194 p.

**V simpozijum Sekcije za oplemenjivanje organizama Društva
Genetičara Srbije**
**V Symposium of the Section of the breeding of organisms of the
Serbian Genetic Society**

Organizacioni odbor

Vladan Ivetić
Snežana Mladenović-Drinić
Jovana Devetaković
Ana Nikolić
Vladan Popović
Milomirka Madić
Jasmina Radović
Vera Rakonjac
Ana Marjanović Jeromela
Jasmina Zdravković
Nevena Veličković

Sekretarijat

Snežana Babić
Marija Kostadinović
Aleksandar Popović
Milan Miroslavljević
Marina Nonić
Ivona Kerkez

Naučni odbor

Snežana Mladenović Drinić
Violeta Anđelković
Aleksandar Lučić
Desimir Knežević
Milan Lukić
Milan M. Petrović
Nikola Hristov
Ankica Kondić Špika
Nenad Pavlović
Dejan Sokolović
Mirjana Šijačić Nikolić
Jelena Aleksić
Vladan Ivetić
Mihajla Đan
Slaven Prodanović
Dragana Jošić
Vladimir Filipović
Vladan Ugrenović
Vladislav Ognjanov