VI Simpozijum Sekcije za oplemenjivanje organizama Društva genetičara Srbije i IX Simpozijum Društva selekcionera i semenara Republike Srbije

ZBORNIK APSTRAKATA

Vrnjačka Banja, 7 – 11. 5. 2018.

Izdavač:

Društvo genetičara Srbije Društvo selekcionera i semenara Republike Srbije

Urednici:

dr Violeta Anđelković dr Jelena Srdić

<u>Štampa:</u>

Akademska izdanja d.o.o., Zemun, Beograd

Tiraž:

150

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

Simpozijum je organizovan u saradnji sa Institutom za kukuruz "Zemun Polje" i Institutom za šumarstvo, Beograd

ISBN: 978-86-87109-14-8

VI Simpozijum Sekcije za oplemenjivanje organizama Društva genetičara Srbije i IX Simpozijum Društva selekcionera i semenara Republike Srbije

Organizacioni odbor:

- dr Jelena Srdić
- dr Snežana Mladenović Drinić
- dr Dejan Sokolović
- dr Milan Stevanović
- dr Vladan Popović
- dr Vlada Pantelić
- dr Jelena Ovuka
- dr Deian Cvikić
- dr Emina Mladenović
- dr Marina Nonić
- Natalija Kurjak
- dr Ratibor Štrbanović
- dr Ljubiša Kolarić
- dr Marija Milivojević
- dr Bojan Jocković
- dr Sanja Mikić

Sekretarijat:

Milica Nikolić

Miloš Crevar

Mihajlo Ćirić

Petar Čanak

Jelena Mesarović

Aleksandar Popović

Naučni odbor:

- dr Violeta Anđelković
- dr Jelena Srdić
- dr Snežana Mladenović Drinić
- dr Ana Marianović Jeromela
- dr Vojka Babić
- dr Sanja Vasiljević dr Nenad Delić
- dr Domagoj Šimić
- Prof. dr Milan Mataruga
- Prof dr Zoran Jovović
- dr Branka Kresović
- dr Ankica Kondić Špika
- Prof. dr Desimir Knežević
- Prof. dr Mirjana Šijačić Nikolić
- Prof dr Jan Boćanski
- dr Aleksandar Lučić
- dr Dragana Jošić
- dr Nenad Pavlović
- dr Sandra Cvejić
- dr Slađana Marić
- dr Mile Sečanski dr Srđan Stoinić
- dr Dušica Ostojić Andrić
- dr Jasmina Milenković
- dr Vladimir Filipović
- dr Vladimir Ugrenović
- dr Vesna Perić
- dr Dobrivoj Poštić
- Prof. dr Dragan Nikolić dr Dragana Miladinović
- dr Milena Simić

KNJIGA APSTRAKATA VI SIMPOZIJUMA SEKCIJE ZA OPLEMENJIVANJE ORGANIZAMA I IX SIMPOZIJUMA DRUŠTVA SELEKCIONERA I SEMENARA

7-11.5. 2018

P-6

TOLERANTNOST ZP LINIJA KUKURUZA NA HERBICIDE

Milan Brankoy[⊠], Milena Simić, Vesna Dragičević, Snežana Mladenović Drinić, Jelena Mesarović, Mile Sečanski Institut za kukuruz "Zemun Polje", Beograd, Srbija (⊠mbrankov@mrizp.rs)

Visoka selektivnost prema herbicidima je jedna od važnijih pitanja u proizvodnji. Gajenje kukuruza bez kompeticijskog udela korova daje velike mogućnosti. Eliminacijom korova iz polja stvaraju se idealni uslovi za bilike. Herbicidi su i dan danas prva solucija za suzbijanje korova. Sa druge strane, linije kukuruza su osetljivije na herbicide u odnosu na hibride. U ovim istraživanjima sedam linija kukuruza je testirano na četiri herbicida na lokalitetu Zemun Polia tokom 2015, i 2016. godine. Herbicidi (izoksaflutol, izoksaflutol + tienkarbazon-metil nikosulfuron i foramsulfuron) su primenjeni u preporučenim dvostrukim dozama. Reakcije linija kukuruza na herbicide je dvaputa oceniena: u periodu od 2-3 nedelje posle primene herbicida i drugi put 2-3 nedelje posle prve ocene. Na kraju vegetacionog ciklusa izmeren je prinos zrna. Prva grupa herbicida (izoksaflutol, izoksaflutol + tienkarbazon-metil) primenjena u dvostrukoj dozi je izazvala blaga i veoma blaga oštećenja listova kod dve linije kukuruza u 2015. godini. U istoj godini, linija L3 je imala nešto jača oštećenja u tretmanu sa izoksaflutolom, za razliku od ostalih linija ode nisu zabeležena oštećenja. U 2016. godini nisu zabeležena oštećenja linija od ove grupe herbicida. Druga grupa herbicida (nikosulfuron, foramsulfuron) primenjeni u obe doze uticali su na ispoljavanje blagih simptoma kod liniia L3 i L4 u 2015. godini, sa nešto jačim oštećenjima u drugoj oceni. U drugoj godini samo u tretmanu sa foramsulfuronom su zabeležena značajna oštećenja linije L3 u obe ocene. Primenjeni herbicidi nisu značajno uticali na prinos zrna u 2015., za razliku od 2016, kada je u pojedinim tretmanima prinos zrna bio značajno niži od kontrole. Dobijeni rezultati ukazuju na visoku tolerantnost ispitivanih linija na primeniene herbicide.

Ključne reči: suzbijanje korova, vizuelna ocena, prinos

Rezultat projekata MPNTR TR 31037:Integralni sistemi gajenja ratarskih useva – očuvanje biodiverziteta i plodnosti zemljišta i TR 31068: Poboljšanje svojstva kukuruza i soje molekularnim i konvencionalnim oplemenjivanjem.

ZP MAIZE INBRED LINES TOLERANCE TO HERBICIDES

High selectivity towards herbicides is one of the important point in maize growing. Enabling no weeds competition gives huge advantage in maize production. Furthermore, excluding weeds from fields creates optimal environment for plant growing. Herbicides are worldwide the first tool in weed management systems. On the other hand, maize lines are, in general, more sensitive to herbicides than hybrids. In this experiment seven maize inbred lines were tested to four herbicides at Zemun Polie in 2015 and 2016. Herbicides (isoxaflutole, isoxaflutole + thiencarbazone-methil, nicosulfuron and foramsulfuron) were applied in recommended and double dose. Plant response to herbicides were evaluated twice (visual estimation): in period 2-3 weeks after herbicide treatment and 2-3 weeks after first estimation. At the end of vegetation grain yield was measured. First herbicides group (isoxaflutole, isoxaflutole + thiencarbazone-methil) caused slight and very slight damages on leaves in only two lines in 2015 applied in double dose. In the same year, line L3 express medium damages in isoxaflutole treatment, with no damages in other lines. In 2016, there were no herbicides effects on tested herbicides. Second herbicide group (nicosulfuron and foramsulfuron) caused light damages in lines L3 and L4 (both doses) in 2015, with medium damages in same treatment in second estimation. In second year, only foramsulfuron significantly influenced L3 in first and second estimation. Applied herbicides did not effects significantly grain yield in 2015, while in 2016 only in few treatments grain yield was significantly lower compared to control. Obtained results indicated high tolerance of tested lines.

Key words: weed control, visual estimation, yield

Results of the projects: TR 31037 Integrated system of field crop cultivation: conservation of biodiversity and soil fertility and TR 31068 Improving the quality of maize and soybean by conventional and molecular breeding