

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

ZBORNİK APSTRAKATA

Vrnjačka Banja, 7 – 11. 5. 2018.

Izdavač:

Društvo Genetičara Srbije
Društvo selekcionera i semenara Republike Srbije

Urednici:

dr Violeta Anđelković
dr Jelena Srdić

Štampa:

Akademski 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 Dejan 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:

Jelena Mesarović
Milica Nikolić
Aleksandar Popović
Miloš Crevar
Mihajlo Ćirić
Petar Čanak

Naučni odbor:

dr Violeta Anđelković
dr Jelena Srdić
dr Snežana Mladenović Drinić
dr Ana Marjanović Jeromela
dr Vojka Babić
dr Sanja Vasiljević
dr Nenad Delić
dr Domagoj Šimić
Prof. dr Milan Mataruga
Prof dr Zoran Jovović
Prof dr Dane Bošev
dr Ankica Kondić Špika
Prof. dr Desimir Knežević
Prof. dr Mirjana Šijačić Nikolić
Prof dr Jan Bočanski
dr Aleksandar Lučić
dr Dragana Jošić
dr Nenad Pavlović
dr Sandra Cvejić
dr Slađana Marić
dr Mile Sečanski
dr Srđan Stojnić
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

UV-4

PLOD TIKVE (*Cucurbita moschata* Duchesne) I BUNDEVE (*Cucurbita maxima* Duchesne) – PARAMETRI PRINOSA I KVALITETA

Milka Brdar-Jokanović[✉], Biljana Kiprovska, Anamarija Koren, Vladimir
Sikora
Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad ([✉]milka.brdar@ifvcns.ns.ac.rs)

Istraživanje je sprovedeno radi procene mogućnosti oplemenjivanja tikava (*C. moschata*) i bundeva (*C. maxima*) u pravcu poboljšanja prinosa i kvaliteta ploda. Izvršene su analize svojstava od agronomskog značaja (prinos po biljci-P, masa ploda-MP, broj plodova po biljci-BPB, datum cvetanja-DC, dužina glavne stabljike-DGS, veličina lista-VL) i svojstava od značaja za kvalitet mesa ploda (sadržaj suve materije-SSM, šećera-SŠ, karotenoida-SK, proteina-SP, rastvorljivih čestica-SRČ, refrakcioni indeks-RI, pH); kod po 20 perspektivnih linija obe biljne vrste. Ogljed je postavljen na eksperimentalnoj parceli Instituta za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, Odeljenje za alternativne kulture i organsku proizvodnju u Bačkom Petrovcu, po slučajnom blok sistemu, dve sezone (2016, 2017). Kod obe vrste su zabeležene značajne razlike između linija u pogledu svih ispitivanih svojstava. Najviše su varirali SK (75,8%), MP (65,2%) i P (59,9%); a najmanje RI (0,2%), pH (3,0%) i DC (4,1%). Linije bundeva su se odlikovale značajno ranijim cvetanjem, većom MP, SŠ i SK; a manjim BPB i SP u odnosu na linije tikava (188 i 194 dana, 7,65 i 3,50 kg, 28,77 i 22,54 mg/g, 49,22 i 42,70 mg/kg, 1,9 i 5,3, 3,96 i 6,37 mg/g za bundeve i tikve, po redosledu). Kod obe vrste su izračunate pozitivne korelacije MP i P, SSM i RI, SSM i SRČ, SŠ i RI, SŠ i SRČ, RI i SRČ. Među ispitivanim linijama postoji varijabilnost neophodna za selekciju i oplemenjivanje, pri čemu posebnu pažnju treba obratiti na MP, SŠ i SK. Zbog korelacije RI i SRČ od $\approx 1,00$; u budućim istraživanjima nije neophodno ispitivati oba parametra.

Ključne reči: *Cucurbita maxima*, *Cucurbita moschata*, kvalitet, prinos

Rezultat projekta: "Novi koncept oplemenjivanja sorti i hibrida povrća namenjenih održivim sistemima gajenja uz primenu biotehnoških metoda" (TR-31059)

SQUASH (*Cucurbita moschata* Duchesne) AND PUMPKIN (*Cucurbita maxima* Duchesne) FRUIT – YIELD AND QUALITY PARAMETERS

This study was aimed to access possibilities for breeding squash (*C. moschata*) and pumpkin (*C. maxima*) for improved fruit yield and quality. Traits of agronomic importance (yield per plant-Y, fruit weight-FW, number of fruits per plant-NFP, anthesis date-AD, length of main stem-LMS, leaf blade size-LBS) and traits related to fruit flesh quality (dry weight-DW, sugars-SC, carotenoids-CC, proteins-PC, soluble solids-SSC, refractive index-RI and pH) were analyzed in 20 perspective lines of each plant species. The two-year (2016, 2017) trial was set at the Institute of Field and Vegetable Crops Novi Sad experimental plot, Alternative Crops and Organic Production Department in Bački Petrovac, randomized in complete block system. Significant differences were found among lines of both species in terms of all investigated traits. The highest variation had CC (75.8%), FW (65.2%) and Y (59.9%), and the lowest RI (0.2%), pH (3.0%) and AD (4.1%). Pumpkins flowered earlier and had higher FW, SC and CC and lower NFP and PC when compared to squashes (188 and 194 days, 7.65 and 3.50 kg, 28.77 and 22.54 mg/g, 49.22 and 42.70 mg/kg, 1.9 and 5.3, 3.96 and 6.37 mg/g for pumpkins and squashes, respectively). The parameters FW and Y, DW and RI, DW and SSC, SC and RI, SC and SSC, RI and SSC correlated. The variability among the lines is sufficient for selection and breeding. The attention should be paid on FW, SC and CC. Since RI and SSC correlated with coefficient of ≈ 1.00 , it would be sufficient to analyze one parameter only.

Key words: *Cucurbita maxima*, *Cucurbita moschata*, quality, yield

Result of the project: "New concept of breeding vegetable varieties and hybrids for sustainable growing systems using biotechnological methods" (TR-31059)