



**DRUŠTVO ZA ZAŠTITU BILJA SRBIJE**

# **XV SAVETOVANJE O ZAŠTITI BILJA**

Zbornik rezimea radova

## XV SAVETOVANJE O ZAŠТИTI BILJA • ZLATIBOR, 26 – 30. NOVEMBAR 2018.

### Stručni odbor

Petar Kljajić, Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Beograd, predsednik

### Članovi:

Drago Milošević, Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet, Čačak

Draga Graora, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd

Aleksandra Ignjatović Ćupina, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad

Veljko Gavrilović Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd

Snežana Tanasković, Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet, Čačak

Danijela Pavlović, Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd

Nenad Keća, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet, Beograd

Svetlana Živković, Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd

Bojan Konstantinović, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad

Milan Ivanović, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd

Rada Đurović-Pejčev, Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Beograd

Mila Grahovac, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad

Marijana Pražić Golić, Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Beograd

Dragoljub Milosavljević, predsednik Programskega saveta za unapređenje struke zaštite bilja

### Organizacioni odbor

Goran Delibašić, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd, predsednik

### Članovi:

Vera Stojšin, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad

Olivera Petrović-Obradović, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd

Goran Aleksić, Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd

Emil Rekanović, Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Beograd

Milana Mitrović, Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd

Dejan Reljin, Chemical Agrosava, Beograd

Dijana Zečević, Galenika – Fitofarmacija, Beograd

Vesna Urošević, Agromarket, Kragujevac

Ljubiša Milenković, BASF, Beograd

Andrija Lilić, Bayer, Beograd

Siniša Ilinčić, Stockton, Beograd

Miloš Mahović, Delta Agrar, Beograd

Dušan Radojević, Syngenta, Beograd

Tatjana Marić, Hemiks, Velika Plana

---

### Izdavač

Društvo za zaštitu bilja Srbije, Nemanjina 6, 11080 Beograd

### Za izdavača

Dr Brankica Tanović

### Fotografija na korici

Radivoje Jevtić (Detalj kamenog krova)

### Lektor

Slavica Klarić

### Priprema i prelom

Lidija Tušek

### Štampa

KAKTUSPRINT, Beograd

### Tiraž

600

**Beograd, 2018.**

CIP - Каталогизација у публикацији Народна библиотека Србије, Београд

Organizovanje skupa i štampanje Zbornika izvoda radova finansijski je pomoglo Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## Poster

## TOKSIČNOST METIOKARBA PRIMENJENOOG NA SEMENSKOM KUKURUZU ZA PUŽEVE GOLAĆE

**Bojan Stojnić<sup>1</sup>, Marina Vukša<sup>2</sup>, Tanja Blažić<sup>2</sup>, Suzana Đedović<sup>2</sup>, Goran Jokić<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Nemanjina 6, Beograd

<sup>2</sup> Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Banatska 31b, Beograd

**Marina.Vuksa@pesting.org.rs**

Suzbijanje puževa golača je otežano jer je u toku suženje spektra i obima dozvoljene primene tradicionalnih moluskocida, dok se istovremno nove aktivne supstance sporo razvijaju ili su u primeni ali sa značajnim ograničenjima. Najefikasniji tradicionalni moluskocid je metiokarb, masovno primenjivan u Evropi od kraja 1960-ih, ali su moluskocidne pelete metiokarba zbog toksičnog delovanja na neciljne organizme trajno povučene iz primene u EU septembra 2015. Mamci na bazi metiokarba su povučeni iz primene i u našoj zemlji, ali smo metiokarb zadržali u prometu bar do kraja 2019, kao insekticid za tretiranje semena i repellent za ptice.

Metiokarb ima dugu istoriju primene kao repellent i zoocid širokog spektra, pa se koristi u tretmanima semena, da zaštiti biljke u osjetljivim fazama kljanja i nicanja. U deklaracijama preparata navodi se zaštitno delovanje filma metiokarba na površini semena na razne štetne grupe, uključujući i puževe, ali nema konkretnih literaturnih podataka. Naše istraživanje je jedno od retkih koje pokušava da ispitava delovanje metiokarba na semenu kukuruza na golače.

Provera efikasnosti moluskocida obavljena je u vivarijumu Pojoprivrednog fakulteta. Laboratorijske testove efikasnosti moluskocida obavili smo 03-10.07.2018. godine, na 120 jedinki *A. lusitanicus*, poreklom iz rasadnika JKP Zelenilo Beograd, na Bežanijskoj kosi. Težina jedinki bila je u intervalu 3,00-7,99 g; prosečna težina jedinki ( $\pm SD$ ) iznosila je  $5,00 \pm 1,18$  g. Golači su pojedinačno gajeni u arenama sa perforiranim poklopcem, zapremine  $1700\text{ cm}^3$  ( $d \times š \times v = 17\text{ cm} \times 8\text{ cm} \times 12,5\text{ cm}$ ), na navlaženim papirnim ubrusima od svetlo smeđe reciklirane hartije. Golači su dve nedelje pre ogleda naizmenično hranjeni tikvicama, krompirom i kruškama da bi se izbeglo navikavanje na hranu. Hrana i podloga menjani su dvodnevno, a tri dana pred ogledom nisu hranjeni. Zatim im je ponuđeno seme kukuruza sa moluskocidnom zaštitom u četiri tretmana: A – 10 mg a.s./kg, B – 8 mg a.s./kg, C – 6 mg a.s./kg, K – kontrola, seme bez zaštite. Efikasnost moluskocida je ocenjivana narednih sedam dana. Praćeni su tragovi ishrane na osnovu prisustva i boje fecesa, broj moribundnih i uginulih jedinki. Uticaj metiokarba na preživljavanje ispitivanih jedinki procenjena je analizom Kaplan-Meier-a. Log-rank test je korišćen za upoređivanje razlika između grupa. Podaci su obrađeni softverskim paketom Statsoft P4.5.

Izuzimajući jednu jedinku u tretmanu sa najvišom koncentracijom metiokarba, koja je uginula poslednjeg dana opservacije, ostale jedinke su uginjavale od prvog do trećeg dana od početka eksperimenta. Najviša smrtnost zabeležena je u tretmanu sa 8 mg a.s./kg, 27/30 jedinki. Smrtnost jedinki u tretmanima sa 6 mg a.s./kg i 10 mg a.s./kg bila je 15/30, odnosno 13/30 jedinki.

Istraživanje je realizovano u okviru projekta III46008 Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.