

DRUŠTVO ZA ZAŠTITU BILJA SRBIJE



XVII SIMPOZIJUM O ZAŠTITI BILJA Zbornik rezimea radova

Zlatibor, 27. - 30. novembar 2023. godine

XVII SIMPOZIJUM O ZAŠTITI BILJA, Zlatibor, 27. – 30. novembar 2023. godine

NAUČNI ODBOR

Milan Stević, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd - predsednik

Članovi:

Dragana Budakov - Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad
Miloš Stepanović - Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Beograd
Aleksandra Konjević - Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad
Dragica Brkić - Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd
Slavica Vuković - Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad
Nenad Trkulja - Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd
Dragana Božić - Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd
Radivoje Jevtić - Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad
Biljana Vidović - Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd
Tatjana Popović Milovanović - Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd
Duška Jerinić-Prodanović, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd
Rada Đurović-Pejčev - Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Beograd
Nataša Duduk - Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Beograd
Darko Jevremović - Institut za voćarstvo, Čačak
Bojan Konstantinović - Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad
Ivan Milenković - Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet

ORGANIZACIONI ODBOR

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

Članovi:

Goran Aleksić – Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd
Aleksa Obradović – Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd-Zemun
Ivana Vico – Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd-Zemun
Mila Grahovac – Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad
Milena Popov – Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad
Željko Milovac – Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad
Goran Jokić – Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Beograd
Dijana Eraković – Galenika-Fitofarmacija a.d., Beograd
Dragan Sekulić – Agrosava d.o.o, Beograd
Jovan Ivačković – Ekosan d.o.o, Beograd
Vesna Urošević – Agromarket d.o.o, Kragujevac
Nešo Vučković – Nufarm, Austria
Dušica Bojović – BASF Srbija d.o.o, Beograd
Srđana Petrović – Corteva Agriscience SRB d.o.o, Novi Sad
Dragan Lazarević – Bayer d.o.o, Beograd
Goran Milošević – Delta Agrar, Beograd
Aleksandar Jotov – Savacoop doo, Novi Sad
Miroslav Ivanović – Syngenta doo, Beograd

Izdavač	Društvo za zaštitu bilja Srbije, Nemanjina 6, 11080 Beograd
Za izdavača	Dr Goran Aleksić
Štampa	KAKTUSPRINT, Beograd
Tiraž	50 Beograd, 2023.

CIP – Каталогизacija u publikaciji Narodna biblioteka Srbije, Beograd
632(048)

Симпозијум о заштити биља (17; 2023; Златибор)

Zbornik rezimea radova/XVII simpozijuma o zaštiti bilja, 27.– 30. novembar 2023., Zlatibor.-Beograd: Društvo za zaštitu bilja Srbije, 2023 (Beograd: Kaktusprint). 93 str.; 24 cm

Tiraž 50. -Registar.

ISBN-978-86-83017-42-3

а) Биљке – Заштита – Апстракти

б) Пестициди - Апстракти

COBISS.SR-ID 130184457

EFIKASNOST PREPARATA BIATHLON 4D PRIMENJENOG DRONOM U SUZBIJANJU KOROVA U USEVU PŠENICE

Biljana Bošković¹, Dragana Božić¹, Miloš Pajić¹, Milan Dražić¹, Kosta Gligorević¹

¹Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet u Zemunu

E-mail: biljana.boskovic@agrif.bg.ac.rs

Procenjeno je da će do 2050. godine svetska populacija dostići 9,8 milijardi ljudi, što će uticati i na povećanu potražnju hrane, a što će biti teško zadovoljiti sa trenutnim proizvodnim sistemom. Faktor koji otežava proizvodnju hrane su klimatske promene, a jedan od glavnih izazova za povećanje proizvodnje predstavlja upravljanje korovima. Korovi uzrokuju značajne gubitke prinosa useva širom sveta, a primena herbicida je trenutno primarna mera za njihovo suzbijanje. Razvoj dronova (bespilotnih letelica) u značajnoj meri je olakšao upravljanje korovima. Glavna prednost primene dronova u hemijskoj zaštiti useva jeste smanjenje štetnog uticaja pesticida na životnu sredinu, ali i na samog rukovaoca. Takođe, jedna od prednosti je i smanjena norma tretiranja, koja može biti smanjena i do deset puta u odnosu na ratarsku prskalicu. Cilj ovog rada je bio da se ispita efikasnost herbicida Biathlon 4D primenjenog dronom novije generacije u suzbijanju korova u usevu pšenice.

Tokom 2022. godine ispitivan je efekat dve tehnike primene herbicida u suzbijanju korova u usevu pšenice. Prva tehnika je podrazumevala primenu dronom (DJI Agras T30) pri normi tretiranja od 30 l ha⁻¹ dok je druga tehnika podrazumevala primenu traktorske prskalice pri normi tretiranja od 200 l ha⁻¹. Osim toga, u ogled je bila uključena i kontrolna parcela bez primene herbicida. Ogled je izveden u usevu pšenice sorte Sofru-RWA, na lokalitetu Ugrinovci (opština Zemun), u fenofazi početak vlatanja (BBCH 29-31). Isti herbicid, preparat Biathlon 4D (tritosulfuron (714 g kg⁻¹) + florasulam (54 g kg⁻¹), WG, BASF, Nemačka) je primenjen u oba tretmana, u količini od 0,05 kg ha⁻¹ uz dodatak okvašivača ES Plus (izodecil alcohol etoksilat (900 g l⁻¹), SL Chemical Agrosava, Srbija) u količini od 0,2 l ha⁻¹. Ogled je postavljen prema standardnoj EPPO metodi. Neposredno pred primenu herbicida utvrđena je zastupljenost korovskih biljaka na eksperimentalnoj parceli. Ocena efikasnosti je obavljena 16. i 31. dan nakon primene herbicida (DNPH), vizuelno (izražena u % i opisno) i uzorkovanjem korovskih biljaka. Efikasnost (%) ispitivanih tretmana je određena na osnovu broja jedinki korovskih vrsta i njihove mase po jedinici površine u odnosu na kontrolu.

Primenjeni herbicid je ispoljio slabiju efikasnost u suzbijanju korova *Capsella bursa-pastoris* (50% 16 DNPH; 8,97% 31 DNPH), *Lactuca serriola* (50% 16 DNPH; 75% 31 DNPH), *Sinapis arvensis* (50% 16 DNPH; 75% 31 DNPH), *Veronica hederifolia* (11,11% 16 DNPH; 47,62% 31 DNPH) i *Viola arvensis* (75% 16 DNPH; 75% 31 DNPH), kada je primenjen traktorskom prskalicom pri normi tretiranja od 200 l ha⁻¹. Međutim, primenjen pomoću drona, iako u višestruko manjoj normi tretiranja (30 l ha⁻¹), ovaj herbicid je ispoljio visoku efikasnost u suzbijanju većine istih korovskih vrsta: *Capsella bursa-pastoris* (100% 16 DNPH; 100% 31 DNPH), *Lactuca serriola* (100% 16 DNPH; 100% 31 DNPH), *Sinapis arvensis* (75% 16 DNPH; 100% 31 DNPH), *Veronica hederifolia* (26,19% 16 DNPH; 58,73% 31 DNPH) i *Viola arvensis* (100% 16 DNPH; 100% 31 DNPH). Na osnovu rezultata oglada koji su ukazali na bolju efikasnost primenjenog herbicida u slučaju primene dronom, može se zaključiti da je primena dronova u zaštiti pšenice opravdana.