

DRUŠTVO ZA ZAŠTITU BILJA SRBIJE



XVII SAVETOVANJE O ZAŠTITI BILJA **Zbornik rezimea radova**

Zlatibor, 28. novembar - 1. decembar 2022. godine

XVII SAVETOVANJE O ZAŠTITI BILJA, Zlatibor, 28. novembar – 1. decembar 2022. godine

STRUČNI ODBOR

Željko Milovac, Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, predsednik

Članovi:

Ivana Jovičić, Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Beograd-Zemun
Sonja Gvozdenac, Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad
Slavica Vuković, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad
Sava Vrbničanin, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd - Zemun
Milan Brankov, Institut za kukuruz, Zemun Polje.
Sonja Tančić, Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad
Ivana Stanković, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd-Zemun
Ivan Vučurović, Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd
Nevena Zlatković, Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd
Danijela Ristić, Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd
Darko Jevremović, Institut za voćarstvo, Čačak.
Ivan Milenković, Šumarski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd
Aleksandar Sedlar, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad.
Milena Marčić, Prognozno izveštajna služba RS
Dejan Marčić, Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Beograd-Zemun
Goran Jokić, Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Beograd-Zemun

ORGANIZACIONI ODBOR

Nenad Trkulja, Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd, predsednik

Članovi:

Goran Aleksić, Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd
Aleksa Obradović, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd-Zemun
Nataša Duduk, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd-Zemun
Bojan Konstatinović, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad
Milena Popov, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad
Filip Franeta, Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad
Emil Rekanović, Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Beograd
Dijana Eraković, Galenika-Fitofarmacija a.d., Beograd
Milan Sudimac, Agrosava d.o.o, Beograd
Luka Matić, Agroarm d.o.o, Vrčin
Vesna Urošević, Agromarket d.o.o, Kragujevac
Nešo Vučković, Nufarm, Austria
Dušica Bojović, BASF Srbija d.o.o, Beograd
Srdana 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 Agro doo, Beograd

Izdavač	Društvo za zaštitu bilja Srbije, Nemanjina 6, 11080 Beograd
Za izdavača	Dr Goran Aleksić
Štampa	KAKTUSPRINT, Beograd
Tiraž	50 Beograd, 2022.

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

САВЕТОВАЊЕ о заштити биља (17; 2022; Златибор)

Zbornik rezimea radova/XVII savetovanje o zaštiti bilja, 28. novembar – 1. decembar 2022., Zlatibor.-Beograd:

Društvo za zaštitu bilja Srbije, 2022 (Beograd: Kaktusprint). 84 str.; 24 cm

Tiraž 50. -Registar.

ISBN-978-86-83017-40-9

а)Биљке – Заштита – Апстракти б) Пестициди - Апстракти

COBISS.SR-ID 79493641

**ANTIFUNGALNA AKTIVNOST ETARSKIH ULJA MAJČINE DUŠICE I BOSILJKA
PREMA *TRICHODERMA PLEUROTIS* S.H.YU & M.S. PARK I *TRICHODERMA PLEUROTICOLA*
S.H.YU & M.S. PARK, PROUZROKOVAČIMA ZELENE PLESNI BUKOVAČE**

Teodora Drajić², Jelena Luković¹, Svetlana Milijašević-Marčić¹, Ivana Vico², Nataša Duduk², Rada Đurović-Pejčev¹, Ivana Potočnik¹

¹Institut za pesticide i zaštitu životne sredine, Banatska 31b, Beograd

²Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Nemanjina 6, Beograd

E-mail: jelena.lukovic@pestring.org.rs

Mnoge bolesti i štetočine mogu smanjiti prinos i kvalitet gajenih gljiva, a najveće štete u proizvodnji jestivih pečuraka izazivaju fungalne bolesti čiji prouzrokovaci pripadaju istom carstvu kao i njihovi domaćini. Vrste roda *Trichoderma*, zahvaljujući izraženom mikoparazitizmu, nanose ogromne gubitke u gajilištima pečuraka i prouzrokuju bolest pozantu kao zelena plesan. Najznačajniji prouzrokovaci zelene plesni bukovače [*Pleurotus osteratus* (Jacq.) P. Kummer] su vrste *Trichoderma pleuroti* S.H.Yu & M.S. Park i *Trichoderma pleuroticola* S.H.Yu & M.S. Park. Suzbijanje ovih patogena je oteženo zbog malog broja dostupnih preparata i efikasnih mera. Hemijske mere su najčešći način zaštite jestivih gljiva od mikopatogenih gljiva, ali se poslednjih godina sve veća pažnja usmerava ka uvođenju novih bioloških preparata na bazi etarskih ulja lekovitog i aromatičnog bilja ili korisnih mikroorganizama.

Efekat gasovite faze različitih koncentracija (0,02; 0,04; 0,08; 0,16 i 0,32 $\mu\text{L mL}^{-1}$ vazdušne faze) etarskih ulja majčine dušice (*Thymus serpyllum* L., Lamiaceae) i bosiljka (*Ocimum basilicum* L., Lamiaceae) na *T. pleuroti* (KM11) i *T. pleuroticola* (KM12), ispitivan je primenom dve različite fumigantne metode: fumigantne sa isečkom micelije i fumigantne sa suspenzijom spora (Luković et al., 2018). Određene su minimalne fungicidne koncentracije (MFK) i minimalne inhibitorne koncentracije (MIK), kao i procenti inhibicije rasta micelije za oba ulja.

Etarska ulja majčine dušice i bosiljka ispoljila su zadovoljavajući inhibitorni efekat na obe patogene vrste, dok je fungicidni efekat zabeležen samo za ulje majčine dušice na *T. pleuroti* primenom metode sa suspenzijom spora (MFK=0,32 $\mu\text{L mL}^{-1}$ vazdušne faze). Vrednosti MIK etarskog ulja majčine dušice za obe patogene vrste iznosile su 0,16 $\mu\text{L mL}^{-1}$ vazdušne faze, osim za *T. pleuroticola* u metodi sa suspenzijom spora gde uopšte nije uočena. Procenti inhibicije primenom metode sa isečcima bili su od 47,64 do 100% (KM11) i od 82,69 do 100% (KM12), a primenom metode sa sporama od 58,5 do 100% (KM11) i od 62,12 do 89,73% (KM12). Etarsko ulje bosiljka ispoljilo je znatno jači efekat primenom obe metode, gde su MIK vrednosti bile 0,04 i 0,08 $\mu\text{L mL}^{-1}$ vazdušne faze za *T. pleuroticola*, i 0,08 i 0,16 $\mu\text{L mL}^{-1}$ vazdušne faze za *T. pleuroti*. Procenti inhibicije za etarsko ulje bosiljka primenom metode sa isečcima su bili od 50,73 do 100% (KM11) i od 71,96 do 100% (KM12), a primenom metode sa sporama od 67,71 do 100% (KM11) i od 90,76 do 100% (KM12). Vrsta *T. pleuroticola* je pokazala veću osetljivost na etarsko ulje bosiljka primenom obe metode, dok je *T. pleuroti* bila podjednako osetljiva na oba ulja, s tim da je za etarsko ulje majčine dušice utvrđen fungicidni efekat. Na osnovu ovih *in vitro* rezultata, odabrana etarska ulja su pogodna za dalja *in vivo* testiranja.