

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

PROGRAM XVII SAVETOVANJA O ZAŠTITI BILJA

Ponedjeljak, 28. 11. 2022.

16 ⁰⁰ -20 ⁰⁰	REGISTRACIJA UČESNIKA
18 ⁰⁰ -20 ⁰⁰	Postavljanje postera i probe prezentacija
19 ⁰⁰ -20 ⁰⁰	KOKTEL DOBRODOŠLICE

Utorak, 29. 11. 2022.

8 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	REGISTRACIJA UČESNIKA
10 ⁰⁰ -11 ⁰⁰	OTVARANJE SAVETOVANJA I POZDRAVNE REČI Predsedavajući: Goran Aleksić, Željko Milovac, Nenad Trkulja
11 ⁰⁰ -12 ¹⁰	Predsedavajući: Aleksa Obradović, Nevena Zlatković
11 ⁰⁰ -11 ³⁰	Ljiljana Radivojević, Jelena Gajić Umiljendić, Marija Sarić-Krsmanović, Katarina Jovanović-Radovanov: PERSPEKTIVE HEMIJSKOG SUZBIJANJA KOROVA, KADA I KAKO DO NOVIH MEHANIZAMA DELOVANJA <i>(predavanje po pozivu)</i>
11 ³⁰ -12 ⁰⁰	Petar Kljajić, Marijana Pražić Golić, Goran Andrić: EFEKTI FUMIGANTA FOSFORVODONIKA IZ ALUMINIJUM-FOSFIDA NA SKLADIŠNE INSEKTE U SILOSIMA SA PŠENICOM I KUKURUZOM <i>(predavanje po pozivu)</i>
12 ⁰⁰ -12 ¹⁰	Diskusija
12 ¹⁰ -12 ³⁰	Pauza
12 ³⁰ -13 ³⁰	ZAŠTITA POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH BILJAKA OD PATOGENA Predsedavajući: Aleksa Obradović, Nevena Zlatković
12 ³⁰ -12 ⁵⁰	Ivan Milenković, Zlatan Radulović, Vesna Golubović Čurguz, Dušan Jovanović, Dragan Karadžić: SEIRIDIUM CARDINALE - NOVI INVAZIVNI PATOGEN NA UKRASNIM BILJKAMA U SRBIJI <i>(uvodno predavanje)</i>
12 ⁵⁰ -13 ¹⁰	Nina Vučković, Ivana Vico, Nataša Duduk: VRSTE RODOVA BOTRYOSPHERA, DIPLODIA, NEOFUSICOCCUM I DIAPORTHE PROUZROKUJU TRULEŽ PLODOVA JABUČASTOG VOĆA U SRBIJI <i>(uvodno predavanje)</i>
13 ¹⁰ -13 ³⁰	Diskusija
13 ³⁰ -15 ⁰⁰	Pauza za ručak
15 ⁰⁰ -16 ⁰⁰	Predsedavajući: Brankica Tanović, Ivan Milenković
15 ⁰⁰ -15 ¹⁰	Tamara Popović, Jelena Adamović, Anđelka Prokić, Aleksa Obradović: XANTHOMONAS ARBORICOLA PV. PRUNI PROUZROKOVAČ BAKTERIOZNE PJEGAVOSTI KOŠTIČAVIH VOĆAKA U CRNOJ GORI
15 ¹⁰ -15 ²⁰	Milena Lakićević, Saša Orlović, Emina Mladenović, Lazar Pavlović, Anja Đoković: VITALNOST BILJAKA U PARKOVIMA NOVOG SADA
15 ²⁰ -15 ³⁰	Ivan Milenković, Zlatan Radulović, Dušan Jovanović, Vesna Golubović Čurguz, Dragan Karadžić: NOVI DOMAĆINI PARAZITSKE GLJIVE INONOTUS NIDUS-PICI U SRBIJI
15 ³⁰ -15 ⁴⁰	Jelena Adamović, Tamara Popović, Anđelka Prokić, Milan Ivanović, Aleksa

	Obradović: IDENTIFIKACIJA <i>Xanthomonas</i> spp. IZOLOVANIH IZ PAPRIKE I PROUČAVANJE OTPORNOSTI PREMA BAKAR-SULFATU
15 ⁴⁰ -16 ⁰⁰	Diskusija
16 ³⁰ -20 ⁰⁰	PREZENTACIJE POMAŽUĆIH ČLANOVA DRUŠTVA Predsedavajući: Uroš Vojinović, Marijana Pražić Golić
16 ³⁰ -17 ¹⁰	NUFARM
17 ¹⁰ -17 ⁵⁰	GALENIKA
17 ⁵⁰ -18 ¹⁰	AGROMARKET
18 ¹⁰ -18 ³⁰	BAYER
18 ³⁰ -18 ⁵⁰	CORTEVA
18 ⁵⁰ -19 ¹⁰	AGROUNIK
19 ¹⁰ -19 ²⁰	SYNGENTA AGRO
20 ³⁰	SKUPŠTINA DRUŠTVA ZA ZAŠTITU BILJA

Sreda, 30.11.2022.

10 ⁰⁰ -11 ²⁰	ZAŠTITA POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH BILJAKA OD KOROVA Predsedavajući: Danijela Šikuljak, Ljiljana Radivojević
10 ⁰⁰ -10 ²⁰	Goran Malidža, Jovana Krstić: PRVI SLUČAJ REZISTENTNOSTI DIVLJEG SIRKA NA CIKLOKSIDIM I NOVI SLUČAJEVI REZISTENTNOSTI NA ARILOKSIFENOKSI PROPIONATE U SRBIJI: NOVE OPOMENE VEOMA POTCENJENOG FENOMENA <i>(uvodno predavanje)</i>
10 ²⁰ -10 ³⁰	Dragana Božić, Dragan Lazarević, Katarina Jovanović-Radovanov, Nikola Radović, Sava Vrbničanin: ANALIZA ZAKOROVLJENOSTI USEVA KUKURUZA KAO PREDUSLOV ZA ADEKVATAN ODABIR HERBICIDA
10 ³⁰ -10 ⁴⁰	Milena Simić, Milan Brankov, Vesna Dragičević, Natalija Pavlović: ZDRUŽENI EFEKTI PLODOREDA I HERBICIDA U SUZBIJANJU KOROVA U KUKURUZU
10 ⁴⁰ -10 ⁵⁰	Teodora Tojić, Marija Sarić-Krsmanović, Jelena Gajić Umiljendić, Rada Đurović-Pejčev, Tijana Đorđević, Ljiljana Radivojević, Dragana Božić, Sava Vrbničanin: BIOHERBICIDNA SVOJSTVA I HEMIJSKE ANALIZE SEKUNDARNIH METABOLITA IZOLOVANIH IZ STABLA VILINE KOSICE (<i>CUSCUTA CAMPESTRIS</i> YUNCK.)
10 ⁵⁰ -11 ⁰⁰	Tamara Krtinić, Sava Vrbničanin, Olivera Petrović-Obradović: ISHRANA LISNE BUBE AMBROZIJE (<i>Ophraella communis</i>) NA AMBROZIJI, KOROVSKOM I GAJENOM SUNCOKRETU
11 ⁰⁰ -11 ²⁰	Diskusija
11 ²⁰ -11 ⁴⁰	Pauza za kafu i razgledanje postera

11 ⁴⁰ -13 ⁰⁰	PROMOCIJA KNJIGA I PROJEKATA Predsedavajući: Petar Kljajić, Darko Jevremović
11 ⁴⁰ -11 ⁵⁰	Tim priređivača: PESTICIDI U POLJOPRIVREDI I ŠUMARSTVU U SRBIJI - 21. izdanje (promoter: Petar Kljajić)
11 ⁵⁰ -12 ⁰⁰	Draga Graora: ENTOMOLOGIJA U VOĆARSTVU I VINOGRADARSTVU (promoter: Radoslava Spasić)
12 ⁰⁰ -12 ¹⁰	Dejan Marčić: AKARICIDI U SAVREMENOJ FITOMEDICINI (promoter: Petar Kljajić)

12 ¹⁰ -12 ²⁵	Milan Milić, Stevan Savčić, Momir Alvirović, Zoran Stojanović, Milica Janković, Mladen Petrović, Oskar Marko: MOGUĆNOSTI UNAPREĐENJA POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE UPOTREBOM AGRODRONOVA
12 ²⁵ -12 ⁴⁰	Radivoje Jevtić: PROJEKAT H2020 "CROPDIVA"- POVRATAK MANJE ZASTUPLJENIH USEVA NA NJIVE
13 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	Pauza za ručak
15 ⁰⁰ -16 ²⁰	IZAZOVI PRIMENE PESTICIDA Predsedavajući: Dejan Marčić, Slavica Vuković
15 ⁰⁰ -15 ²⁰	Tanja Drobnjaković, Dejan Marčić, Antonio Biondi: KOMPATIBILNOST INSEKTICIDA I PARAZITOIDA <i>Encarsia formosa</i>: rezultati i mogućnosti primene <i>(uvodno predavanje)</i>
15 ²⁰ -15 ³⁰	Marijana Pražić Golić, Goran Andrić, Petar Kljajić, Ivan Ćirović, Nenad Tamaš: EFIKASNOST DELTAMETRINA (SC I EC FORMULACIJE) NA DVE POPULACIJE RIZOPERTE, <i>Rhyzopertha dominica</i> F. (Coleoptera: Bostrichidae)
15 ³⁰ -15 ⁴⁰	Jovana Krstić, Goran Malidža, Miloš Rajković, Maja Meseldžija: PRIMENA HERBICIDA U TRAKE U KOMBINACIJI SA MEĐUREDNOM KULTIVACIJOM KAO EFIKASAN NAČIN SMANJENE UPOTREBE HERBICIDA U SOJI
15 ⁴⁰ -15 ⁵⁰	Filip Vasić, Aleksandar Sedlar, Radivoje Jevtić: PRIMENA TEHNOLOGIJA PRECIZNE POLJOPRIVREDE U ZAŠTITI PŠENICE
15 ⁵⁰ -16 ⁰⁰	Bojana Špirović Trifunović, Gorica Vuković, Božidar Udovički, Milan Stević, Dragica Brkić: RAZVOJ METODE ZA ODREĐIVANJE OSTATAKA PESTICIDA U LUBENICAMA LC-MS/MS TEHNIKOM
16 ⁰⁰ -16 ²⁰	Diskusija
16 ²⁰ -16 ⁴⁵	Pauza i razgledanje postera
17 ⁰⁰ -19 ³⁰	PREZENTACIJE POMAŽUĆIH ČLANOVA DRUŠTVA Predsedavajući: Jovana Hrustić, Ivan Vučurović
17 ⁰⁰ -17 ²⁰	AGROMARKET
17 ²⁰ -17 ⁴⁰	BASF
17 ⁴⁰ -18 ²⁰	AGROSAVA
18 ²⁰ -18 ³⁵	SAVACOOP
18 ³⁵ -18 ⁴⁵	ADAMA
20 ³⁰	SVEČANA VEČERA

Četvrtak, 01. 12. 2022.

8 ⁰⁰ -10 ⁰⁰	REGISTRACIJA UČESNIKA
10 ⁰⁰ -11 ²⁰	ZAŠTITA POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH BILJAKA OD ŠTETOČINA Predsedavajući: Mirza Dautbašić, Goran Jokić
10 ⁰⁰ -10 ²⁰	Milka Glavendekić, Slađana Dabić, Adiba Džudović, Darko Ivković, Vladimir Javorac, Aleksandra Janković, Marija Komazec, Ženja Marinković, Sanja Pekić, Dijana Stević: REZULTATI NADZORA NAD ŠTETNIM VRSTAMA <i>ANOPLOPHORA</i> SPP., <i>AGRILUS PLANIPENNIS</i> FAIRMAIRE I <i>MONOCHAMUS</i> SPP. U SRBIJI OD 2020-2022. GODINE <i>(uvodno predavanje)</i>

10 ²⁰ -10 ⁴⁰	Goran Jokić, Tanja Blažić, Milica Rajković, Olivera Radić Vukičević, Radmila Sibinović Zlatić, Dunja Dragičević, Bojan Stojnić: PRISUSTVO BAKTERIJE LEPTOSPIRE KOD SIVOG PACOVA (<i>RATTUS NORVEGICUS</i>) POREKLOM IZ SKLADIŠTA ŽITARICA <i>(uvodno predavanje)</i>
10 ⁴⁰ -10 ⁵⁰	Andrea Kosovac, Živko Ćurčić, Emil Rekanović, Jelena Stepanović, Bojan Duduk DIVERZITET CIKADA IZ FAMILIJE CIXIIDAE (HEMIPTERA: AUCHENORRHYNCHA) U USEVIMA ŠEĆERNE REPE U SRBIJI
10 ⁵⁰ -11 ⁰⁰	Osman Mujezinović, Kenan Zahirović, Mirza Dautbašić, Sead Ivojević: INSEKTI ŠTETNICI LISTA BUKVE NA PODRUČJU SREDNJE BOSNE
11 ⁰⁰ -11 ¹⁰	Željko Milovac, Filip Franeta, Petar Mitrović, Slavko Vasin, Ana Marjanović-Jeromela: PROMENA BROJNOSTI ŠTETOČINA LJUSKE ULJANE REPICE
11 ¹⁰ -11 ³⁰	Diskusija
11 ³⁰ -11 ⁴⁵	Pauza
11 ⁴⁵ -12 ³⁰	AKTIVNOSTI UPRAVE ZA ZAŠTITU BILJA MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE REPUBLIKE SRBIJE Predsedavajući: Nebojša Milosavljević, Željko Milovac
12 ³⁰	ZATVARANJE SAVETOVANJA Predsedavajući: Goran Aleksić, Željko Milovac, Nenad Trkulja

UTICAJ ETARSKIH ULJA I HIDROLATA ETARSKIH ULJA NA RAZVOJ PROUZROKOVAČA GORKE TRULEŽI JABUKE

Mladen Petreš¹, Milica Aćimović², Marta Loc¹, Tatjana Dudaš¹, Dragana Budakov¹, Vera Stojšin¹, Mila Grahovac¹

¹Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Trg Dositeja Obradovića 8, Novi Sad

²Institut za ratarstvo i povrtarstvo Novi Sad, Maksima Gorkog 30, Novi Sad

E –mail: mladen.petres@polj.uns.ac.rs

Vrste roda *Colletotrichum*, prouzrokovajući gorke truleži jabuke, predstavljaju jedne od najznačajnijih prouzrokovaca truleži plodova jabuke u skladištu. Zbog dominantne zastupljenosti u odnosu na druge vrste ovog roda posebno su značajne vrste *C. acutatum* i *C. gloeosporioides*. S obzirom da upotreba fungicida nakon berbe i tokom skladištenja nije dozvoljena zbog njihovih nepovoljnih ekotoksikoloških svojstava, a plodovi ostaju nezaštićeni tokom skladištenja, neophodno je definisanje alternativnih rešenja. Prethodna istraživanja su dokazala značajan antifungalni potencijal etarskih ulja i njihovih hidrolata (sporednih proizvoda koji se dobijaju pri proizvodnji etarskih ulja), te mogu predstavljati adekvatnu zamenu fungicidima.

U ogledu je ispitan uticaj etarskih ulja čubra (*Satureja hortensis*), bosiljka (*Ocimum basilicum*), muskatne žalfije (*Salvia sclarea*) i divljeg origana (*Origanum vulgare*), kao i hidrolata etarskih ulja čubra, bosiljka i muskatne žalfije na izolate KA7 (*C. acutatum*) i MRMCD6 (*C. gloeosporioides*). Izolati su deo kolekcije Laboratorije za biološka istraživanja i pesticide, Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Departman za fitomedcinu i zaštitu životne sredine. Uticaj etarskih ulja je ispitan nanošenjem ulja na unutrašnju stranu poklopca Petri kutije u koncentraciji 0,16 µl/ml vazduha, a uticaj hidrolata ispitan je inkorporacijom u hranljivu podlogu u koncentraciji 100 µl/ml podloge. Porast micelije izolata u tretmanima sa etarskim uljima i hidrolatima, kao i u netretiranoj kontroli, određen je merenjem prečnika micelije u dva pravca pod pravim uglom nakon inkubacije (sedam dana). Nakon ocene dobijeni rezultati su obrađeni analizom varijanse, dok je značajnost razlika određena Dankanovim post hoc testom. Procenat inhibicije porasta micelije (PI) izračunat je pomoću formule: $PI(\%) = \frac{P_k - P_t}{P_k} \times 100$, gde je P_k prečnik kolonija (mm) izolata u kontroli, a P_t prečnik kolonija (mm) u tretmanima.

Rezultati ukazuju da etarska ulja divljeg origana, čubra, bosiljka i muskatne žalfije značajno inhibiraju razvoj micelije ispitivanih izolata. Najjači inhibični efekat kod obe vrste ispoljila su etarska ulja divljeg origana (95,49 i 95,83%) i čubra (94,36 i 95%), dok je etarsko ulje bosiljka ispoljilo jači inhibični efekat na vrstu *C. acutatum* (85,34%) u odnosu na vrstu *C. gloeosporioides* (80,56%). Etarsko ulje muskatne žalfije, iako je ispoljilo statistički značajnu inhibiciju u odnosu na kontrolu (41,73 i 35%), ipak je slabije uticalo na porast micelije izolata obe vrste. Hidrolati etarskih ulja ispoljili su slabiji inhibični efekat na porast izolata obe vrste u odnosu na etarska ulja. Međutim, hidrolat etarskog ulja čubra ispoljio je značajno jači inhibični efekat u odnosu ostale ispitivane hidrolate, kod obe vrste (73,31 i 35%). Hidrolati etarskih ulja muskatne žalfije i bosiljka su u slučaju *C. acutatum* ispoljili statistički značajan inhibični efekat u odnosu na kontrolnu varijantu, dok je u slučaju *C. gloeosporioides* inhibični efekat izostao. Dobijeni rezultati ukazuju na snažan antifungalni potencijal etarskih ulja, kao i da postoji značajan kapacitet pojedinih hidrolata etarskih ulja za suzbijanje prouzrokovaca gorke truleži jabuke. Posebno se izdvajaju etarsko ulje divljeg origana, kao i etarsko ulje i hidrolat etarskog ulja čubra.

Sredstva za realizaciju ovog istraživanja obezbedilo je Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (ugovor 451-03-68/2022-14/200117).

ANTAGONISTIČKI POTENCIJAL SOJEVA *BACILLUS* SPP. PREMA PROUZROKOVAČU SIVE TRULEŽI (*BOTRYTIS CINEREA*) PARADAJZA U *IN VITRO* USLOVIMA

Vasiljka Karačić², Dragana Miljaković¹, Aleksandra Bulajić², Milan Ivanović²

¹Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Maksima Gorkog 30, 21101 Novi Sad;

²Univerzitet u Beogradu - Poljoprivredni fakultet, Nemanjina 6, 11080 Beograd

E –mail: vasiljka.dragic@gmail.com

Paradajz (*Solanum lycopersicum* L.) je značajna povrtarska vrsta čiju proizvodnju može ugroziti veliki broj bolesti umanjujući prinos i kvalitet plodova. Siva trulež paradajza, koju prouzrokuje gljiva *Botrytis cinerea* Pers., izaziva značajne štete na paradajzu, ali i na više od 1400 drugih domaćina širom sveta. Upotreba fungicida i dalje predstavlja najvažniju meru kontrole ovog patogena. Međutim, zabrinutost javnosti zbog ostataka fungicida u plodovima i pojava rezistentnosti patogena dovele su do stroži regulative u pogledu upotrebe fungicida. Stoga se pojavila potreba za izučavanjem alternativnih mera suzbijanja patogena, a jedna od njih je primena antagonističkih bakterija roda *Bacillus* kao bioloških agensa za kontrolu *B. cinerea*.

Ciljevi istraživanja bili su ispitivanje antagonističkog potencijala tri autohtona soja *Bacillus* spp., poreklom iz Srbije, kao i njihove smeše prema izolatu *B. cinerea* 463-19 na listovima i plodovima paradajza u *in vitro* uslovima. Listovi i plodovi paradajza dezinfikovani su površinski 70% etil alkoholom u trajanju od 40 sekundi, a zatim tretirani prskanjem suspenzije pojedinačnog soja ili smešom sojeva *Bacillus* spp. približne koncentracije 10⁷ ćel/ml. Suspenzije su pripremljene od bakterijske kulture stare 24h gajene u LB (engl. Lysogeny broth) podlozi. Nakon sušenja micelijarni diskovi *B. cinerea*, veličine 9 mm, dobijeni od kulture stare 14 dana gajene na PDA (engl. Potato Dextrose Agar-krompir dekstrozni agar) podlozi, postavljeni su u blizini lisnih nerava, ili na povređenu pokožicu ploda paradajza. Intenzitet oboljenja (engl. disease severity-DS %) na listovima izračunat je prema formuli: $DS(\%) = ((\sum(\text{broj zaraženih listova} \times \text{intenzitet oboljenja}))/4 \times \text{broj ocenjenih listova}) \times 100$. Na plodovima paradajza ocenjivan je procenat smanjenja razvoja truleži. Listovi i plodovi inkubirani su pri 25 °C (12 h dan/12 h noć), a ogled je ocenjen nakon 3 dana. Za svaki tretman u ogledu korišćeno je po 10 listova ili 6 plodova, u tri ponavljanja. U kontroli plodovi i listovi tretirani su sterilnom destilovanom vodom (SDV) ili preparatom Switch (aktivne materije ciprodinil i fludioksonil) u koncentraciji 0,23%.

Listovi paradajza tretirani sojevima *B. subtilis* 20.10 i *B. amyloliquefaciens* 21/IV ispoljili su manji intenzitet oboljenja (DS=47,5% i DS=50,8%) u poređenju sa listovima tretiranim SDV (DS=89,1%) i preparatom Switch (DS=52,5%). Za soj *B. amyloliquefaciens* 28.3 zabeležena je vrednost DS=56,6%, a za smešu sojeva DS=73,3%. Na plodovima tretman smešom sojeva dao je najbolje rezultate i inhibirao razvoj truleži za 31,3% u odnosu na SDV. Pojedinačni tretman sojevima *Bacillus* takođe je smanjio razvoj truleži na plodovima: *B. amyloliquefaciens* 21/IV za 25,7% i *B. amyloliquefaciens* 28.3 za 21,44%, dok je soj *B. subtilis* 20.10 umanjio razvoj truleži za zanemarljivih 1,3%. U poređenju sa preparatom Switch, smeša sojeva umanjila je razvoj truleži na plodovima za 39,9%, dok je pojedinačni tretman sojem *B. subtilis* 20.10 umanjio razvoj truleži za 13,7%, *B. amyloliquefaciens* 28.3 za 31,2%, a *B. amyloliquefaciens* 21/IV za 35%. Rezultati ukazuju da u *in vitro* uslovima sva tri soja *Bacillus* spp., pojedinačno kao i u smeši, ispoljavaju antagonistički potencijal prema *B. cinerea*, kako na listovima tako i na

SADRŽAJ

OTVARANJE SAVETOVANJA I POZDRAVNE REČI.....	5
PERSPEKTIVE HEMIJSKOG SUZBIJANJA KOROVA, KADA I KAKO DO NOVIH MEHANIZAMA DELOVANJA.....	5
EFEKTI FUMIGANTA FOSFORVODONIKA IZ ALUMINIJUM-FOSFIDA NA SKLADIŠNE INSEKTE U SILOSIMA SA PŠENICOM I KUKURUZOM	7
ZAŠTITA POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH BILJAKA OD PATOGENA.....	8
<i>SEIRIDIUM CARDINALE</i> - NOVI INVAZIVNI PATOGEN NA UKRASNIM BILJKAMA U SRBIJI.....	8
VRSTE RODOVA <i>BOTRYOSPHAERIA</i> , <i>DIPLODIA</i> , <i>NEOFUSICOCUM</i> I <i>DIAPORTHE</i> PROUZROKUJU TRULEŽ PLODOVA JABUČASTOG VOĆA U SRBIJI.....	9
<i>XANTHOMONAS ARBORICOLA</i> PV. <i>PRUNI</i> PROUZROKOVAČ BAKTERIOZNE PJEGAVOSTI KOŠTIČAVIH VOĆAKA U CRNOJ GORI.....	10
VITALNOST BILJAKA U PARKOVIMA NOVOG SADA	11
NOVI DOMAĆINI PARAZITSKE GLJIVE <i>INONOTUS NIDUS-PICI</i> U SRBIJI.....	12
IDENTIFIKACIJA <i>XANTHOMONAS</i> SPP. IZOLOVANIH IZ PAPRIKE I PROUČAVANJE OTPORNOSTI PREMA BAKAR-SULFATU.....	13
ZAŠTITA POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH BILJAKA OD KOROVA.....	14
PRVI SLUČAJ REZISTENTNOSTI DIVLJEG SIRKA NA CIKLOKSIDIM I NOVI SLUČAJEVI REZISTENTNOSTI NA ARILOKSIFENOKSI PROPIONATE U SRBIJI: NOVE OPOMENE VEOMA POTCENJENOG FENOMENA	14
ANALIZA ZAKOROVLJENOSTI USEVA KUKURUZA KAO PREDUSLOV ZA ADEKVATAN ODABIR HERBICIDA	15
ZDRUŽENI EFEKTI PLODOREDA I HERBICIDA U SUZBIJANJU KOROVA U KUKURUZU.....	16
BIOHERBICIDNA SVOJSTVA I HEMIJSKE ANALIZE SEKUNDARNIH METABOLITA IZOLOVANIH IZ STABLA VILINE KOSICE (<i>CUSCUTA CAMPESTRIS</i> YUNCK.).....	17
ISHRANA LISNE BUBE AMBROZIJE (<i>OPHRAELLA COMMUNA</i>) NA AMBROZIJI, KOROVSKOM I GAJENOM SUNCOKRETU.....	18
IZAZOVI PRIMENE PESTICIDA.....	19
KOMPATIBILNOST INSEKTICIDA I PARAZITOIDA <i>ENCARSIA FORMOSA</i> : REZULTATI I MOGUĆNOSTI PRIMENE	19
EFIKASNOST DELTAMETRINA (SC I EC FORMULACIJE) NA DVE POPULACIJE RIZOPERTE, <i>RHYZOPERTHA DOMINICA</i> F. (COLEOPTERA: BOSTRICHIDAE)	20
PRIMENA HERBICIDA U TRAKE U KOMBINACIJI SA MEĐUREDNO KULTIVACIJOM KAO EFIKASAN NAČIN SMANJENE UPOTREBE HERBICIDA U SOJI.....	21
PRIMENA TEHNOLOGIJA PRECIZNE POLJOPRIVREDE U ZAŠTITI PŠENICE.....	22
RAZVOJ METODE ZA ODREĐIVANJE OSTATAKA PESTICIDA U LUBENICAMA LC-MS/MS TEHNIKOM	23
ZAŠTITA POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH BILJAKA OD ŠTETOČINA.....	24
REZULTATI NADZORA NAD ŠTETNIM VRSTAMA <i>ANOPLOPHORA</i> SPP., <i>AGRILUS PLANIPENNIS</i> <i>FAIRMAIRE</i> I <i>MONOCHAMUS</i> SPP. U SRBIJI OD 2020-2022. GODINE.....	24
PRISUSTVO BAKTERIJE LEPTOSPIRE KOD SIVOG PACOVA (<i>RATTUS NORVEGICUS</i>) POREKLOM IZ SKLADIŠTA ŽITARICA	25
DIVERZITET CIKADA IZ FAMILIJE CIXIIDAE (HEMIPTERA: AUCHENORRHYNCHA) U USEVIMA ŠEĆERNE REPE U SRBIJI.....	26

INSEKTI ŠTETNICI LISTA BUKVE NA PODRUČJU SREDNJE BOSNE.....	27
PROMENA BROJNOSTI ŠTETOČINA LJUSKE ULJANE REPICE.....	28
POSTER SEKCIJA	29
ZAŠTITA POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH BILJAKA OD PATOGENA.....	29
STRUKTURA POPULACIJE VIRUSA BRONZAVOSTI PARADAJZA (TOMATO SPOTTED WILT ORTHOTOSPOVIRUS) U SRBIJI	29
DETEKCIJA I MOLEKULARNA KARAKTERIZACIJA GRAPEVINE PINOT GRIS VIRUS U VINOGRADIMA SRBIJE.....	30
PRVI NALAZ <i>EREMOTHECIUM CORYLI</i> NA SEMENU SOJE U SRBIJI.....	31
<i>SCLEROTINIA MINOR</i> – NOVI PATOGEN ZELENE SALATE U SRBIJI.....	32
VIRULENTNOST IZOLATA <i>NEOFABRAEA ALBA</i> NA RAZLIČITIM SORTAMA JABUKE.....	33
UTICAJ POVRŠINSKE DEZINFEKCIJE PLODOVA BRESKVE NA POJAVU TRULEŽI NAKON BERBE	34
<i>PENICILLIUM CRUSTOSUM</i> - PROUZROKOVAČ PLAVE TRULEŽI PLODOVA NEKTARINE.....	35
IDENTIFIKACIJA <i>DIPLODIA SERIATA</i> – PROUZROKOVAČA SUŠENJA LASTARA VINOVE LOZE U SRBIJI.....	36
<i>NEOPESTALOTIOPSIS CLAVISPORA</i> - PROUZROKOVAČ SUŠENJA BOROVNICE U SRBIJI.....	37
UTICAJ ETARSKIH ULJA I HIDROLATA ETARSKIH ULJA NA RAZVOJ PROUZROKOVAČA GORKE TRULEŽI JABUKE.....	38
ANTAGONISTIČKI POTENCIJAL SOJEVA <i>BACILLUS</i> SPP. PREMA PROUZROKOVAČU SIVE TRULEŽI (<i>BOTRYTIS CINEREA</i>) PARADAJZA U <i>IN VITRO</i> USLOVIMA.....	39
MIKOPOPULACIJA LESKE U 2022. GODINI.....	40
<i>ACIDOVORAX CITRULLI</i> – RIZIK OD DALJEG ŠIRENJA U SRBIJI	41
<i>RALSTONIA SOLANACEARUM</i> I DALJE PRETNJA PROIZVODNJI KROMPIRA U SRBIJI	42
BIOKONTROLNI POTENCIJAL NEKIH VRSTA <i>BACILLUS</i> I <i>PSEUDOMONAS</i> PREMA PATOGENIMA IZ RODA <i>XANTHOMONAS</i>	43
ETARSKA ULJA U SUZBIJANJU PROUZROKOVAČA VLAŽNE TRULEŽI KRTOLA KROMPIRA IZ RODA <i>PECTOBACTERIUM</i>	44
PRIMENA SMEŠE MLEČNO-KISELINSKIH I FOTOTROFNIH BAKTERIJA I KVASACA U SUZBIJANJU PROUZROKOVAČA SUVE TRULEŽI BELOG LUKA.....	45
EPIFITNI MIKROORGANIZMI PLODA JABUKE – POTENCIJALNI BIOAGENSI ZA KONTROLU PLAVE TRULEŽI.....	46
VRSTE RODOVA <i>PENICILLIUM</i> I <i>TALAROMYCES</i> – PROUZROKOVAČI TRULEŽI PLODOVA PARADAJZA.....	47
FUZARIOTOKSINI NA ZRNU PŠENICE	48
PROUČAVANJE MIKROBIOTE U TUMORIMA POVEZANIM SA BAKTERIOZNIH RAKOM KUPINE	49
UTICAJ <i>XANTHOMONAS EUVESICATORIA</i> NA ODREĐENE PARAMETRE KVALITETA SEMENA PAPRIKE	50
EFEKTI RAZLIČITIH FUNGICIDA U ZAŠTITI VINOVE LOZE OD PROUZROKOVAČA PLAMENJAČE (<i>PLASMOPARA VITICOLA</i>).....	51
OSETLJIVOST IZOLATA <i>NEOPESTALOTIOPSIS CLAVISPORA</i> NA KAPTAN I DIFENOKONAZOL <i>IN VITRO</i>	52
ETIOLOGIJA BAKTERIOZNOG RAKA BOROVNICE U SRBIJI	53
REZULTATI PROGRAMA POSEBNOG NADZORA NAD PRISUSTVOM <i>XYLELLA FASTIDIOSA</i> NA PODRUČJU REPUBLIKE SRPSKE	53
ZAŠTITA POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH BILJAKA OD KOROVA.....	55
MOGUĆNOSTI SUZBIJANJA SAMONIKLOG SUNCOKRETA U USEVU KUKURUZA.....	55

OSETLJIVOST DVE VRSTE RODA <i>CUSCUTA</i> I NJIHOVIH DOMAĆINA NA ETERIČNO ULJE MIROĐIJE <i>ANETHUM GRAVEOLENS</i>	56
HIDROLAT <i>NEPETA CATARIA</i> L. - UTICAJ NA GAJENE I KOROVSKJE VRSTE	57
ALELOPATSKI UTJECAJ AROMATIČNIH I LJEKOVITIH VRSTA NA CRNU POMOĆNICU (<i>SOLANUM NIGRUM</i>).....	58
ZAŠTITA POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH BILJAKA OD ŠTETOČINA.....	59
SUZBIJANJE BELE LEPTIRASTE VAŠI NA PARADAJZU U ZAŠTIĆENOM PROSTORU BILJNIM ULJIMA	59
ZASTUPLJENOST GRINJA FAMILIJE PHYTOSEIIDAE POD ŠTITOVIMA VAŠIJU FAMILIJA DIASPIDIDAE I COCCIDAE	60
SEZONSKA DINAMIKA <i>MYZUS PERSICAE PERSICAE</i> (SULZER) (HEMIPTERA: APHIDIDAE) U ZASADIMA NEKTARINE	61
PRISUSTVO ENTOMOPATOGENE GLJIVE <i>BEAUVERIA BASSIANA</i> (BALS.-CRIV.) VUILL. (1912) NA PODRUČJU PLANINE TARE	62
PRVI NALAZ GALIKOLNE VAŠI - <i>PHYLLOXERA QUERCUS</i> BOYER DE FONSCOLOMBE, 1834 U SASTOJINAMA HRASTOVA REPUBLIKE SRBIJE	62
ZAŠTITA USEVA KUKURUZA OD KUKURUZNOG PLAMENCA (<i>OSTRINIA NUBILALIS</i> HBN.) PRIMENOM INSEKTICIDA HLORANTRANILIPROLA	63
DINAMIKA POPULACIJE DLAKAVOG RUŽIČARA <i>EPICOMETIS HIRTA</i> (PODA, 1761) I INTENZITET ŠTETA U NASADIMA JAGODA.....	64
SJEVERNO-AMERIČKA TREŠNJINA MUHA <i>RHAGOLETIS CINGULATA</i> LOEW. (DIPTERA: TEPHRITIDAE), NOVI KARANTENSKI ŠTETNIK U BOSNI I HERCEGOVINI	65
OSETLJIVOST DIVLJEG KESTENA (<i>AESCULUS HIPPOCASTANUM</i> L.) NA LISNOG MINERA (<i>CAMERARIA OHRIDELLA</i>) U IZMENJENIM STANIŠNIM USLOVIMA NOVOG SADA.....	66
PRILOG POZNAVANJU ŠTETNIH LEPTIRA SPECIJALNOG REZERVATA PRIRODE „DELIBLATSKA PEŠČARA“	67
IZAZOVI PRIMENE PESTICIDA	68
ANTIFUNGALNO DELOVANJE ETARSKIH ULJA DIVLJE I PITOME NANE NA <i>TRICHODERMA</i> <i>GUIZHOUENSE</i> Q.R. LI, MCKENZIE & YONG WANG BIS, PROUZROKOVAČA ZELENE PLESNI ŠIITAKE.....	68
ANTIFUNGALNO DELOVANJE ETARSKIH ULJA DIVLJE I PITOME NANE NA <i>TRICHODERMA</i> <i>PLEUROTIS</i> S.H.YU & M.S. PARK I <i>TRICHODERMA PLEUROTICOLA</i> S.H.YU & M.S. PARK, PROUZROKOVAČE ZELENE PLESNI BUKOVAČE	69
ISPITIVANJE SELEKTIVNE TOKSIČNOSTI FUNGICIDA PROHLORAZA I METRAFENONA NA PROUZROKOVAČE ZELENE PLESNI (<i>TRICHODERMA</i> SPP.) I DOMAĆINA ŠIITAKE	70
ANTIFUNGALNA AKTIVNOST ETARSKIH ULJA MAJČINE DUŠICE I BOSILJKA PREMA <i>TRICHODERMA PLEUROTIS</i> S.H.YU & M.S. PARK I <i>TRICHODERMA PLEUROTICOLA</i> S.H.YU & M.S. PARK, PROUZROKOVAČIMA ZELENE PLESNI BUKOVAČE	71
EFEKTI SUZBIJANJA GRINJA PAUČINARA NA JABUCI KOMBINACIJOM ABAMEKTINA I BILJNIH ULJA.....	72
TEHNIKE KRATKOROČNOG LABORATORIJSKOG GAJENJA PUŽEVA GOLAČA.....	72
OSETLJIVOST <i>MACROPHOMINA PHASEOLINA</i> PREMA <i>BACILLUS</i> SP. I <i>TRICHODERMA</i> <i>HARZIANUM IN VITRO</i>	73
UTICAJ MALEIN HIDRAZIDA NA PROKLIJAVANJE CRNOG LUKA TOKOM I NAKON SKLADIŠTENJA.....	74
MOGUĆNOST UPOTREBE BESPILOTNE LETELICE U ZAŠTITI PŠENICE OD ŽITNE PIJAVICE (<i>OULEMA MELANOPUS</i> L.)	75
TRANSFER ALS GENA ODGOVORNOG ZA TOLERANTNOST NA HERBICIDE ALS INHIBITORE IZMEĐU RAZLIČITIH FORMI SUNCOKRETA (<i>HELIANTHUS ANNUUS</i> L.).....	76

UNAPREĐENJE METODE GAJENJA SOLITARNIH PČELA ZA POTREBE BIOLOŠKIH ISPITIVANJA	77
OSVRT NA POTENCIJAL ENTOMOPATOGENIH GLJIVA RODA <i>FUSARIUM</i> U SUZBIJANJU ŠTETNIH INSEKATA	78
INDEKS AUTORA.....	79

ORGANIZACIJU XVI SAVETOVANJA O ZAŠTITI BILJA POMOGLI SU:

Pomažući članovi I kategorije:

GALENKA-FITOFARMACIJA

NUFARM

AGROMARKET

AGROSAVA

Pomažući članovi II kategorije

BASF

BAYER

CORTEVA

AGROUNIK

Pomažući članovi III kategorije

SYNGENTA AGRO DOO

SAVACOOP

EKOSAN

ADAMA

DELTA AGRAR