

Број _____
Заводни број: 79
Датум: 21.1.2019. год.
Београд, Теодора Драјзера 9
2660-049, 2660-079, Факс: 2669-860

ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ БИЉА И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Теодора Драјзера 9, 11 000 Београд

НАУЧНОМ ВЕЋУ

У складу са Законом о научноистраживачкој делатности („Сл. Гласник РС“ бр. 110/05, 50/06 исправка и 18/2010 и 112/2015), Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата („Сл. Гласник РС“ бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017), Правилником о спровођењу поступака за стицање научних и истраживачких звања истраживача у Институту за заштиту биља и животну средину (број 1009 од 02.06.2017) и на основу одлуке Научног већа Института за заштиту биља и животну средину у Београду, бр. 56 од 17.01.2019) године, именовали смо у Комисију за спровођење поступка реизбора, подношење извештаја и оцене научног рада кандидата дипл. инж. Александре Савић за реизбор у звање истраживач-сарадник у области биотехничких наука, грана: Пољопривреда, научна дисциплина: Фитомедицина, ужа научна дисциплина: Хербологија. На основу увида у достављену документацију обавили смо анализу рада кандидата, а Научном већу подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографија

Александра Савић рођена је 18.06.1986. године у Шапцу. На Пољопривредном факултету, Универзитета у Београду, на одсеку за заштиту биља и прехранбених производа, дипломирала је 2013. године. Дипломски рад под називом „Биологија, екологија и сузбијање инвазивне коровске врсте *Ambrosia artemisiifolia* L. на катедри за пестициде. Докторске студије на Пољопривредном факултету, уписала је 2014/15 године на смеру пољопривредних наука: модул фитомедицина, на Катедри за пестициде где је за ментора консултована проф. др Сава Врбничанин.

Као апсолвент основних студија, учествовала је на студентском такмичењу 2012. године на научној конференцији „International Scientific Student Conference“, Recent Advantages in Agriculture, Mechanical Engineering and Waste Policy“, Faculty of Engineering, Slovak University of Agriculture Nitra и за представљен рад према задатим критеријумима оцењивања освојила треће место. Такође, за предложени пројекат „Потенцијал Србије у експлоатацији обновљивих извора енергије“ била је финалиста у такмичењу „Студентска награда 2011. године“ у организацији Француско-Српске привредне коморе и дневног листа Блиц.

Као члан COST пројекта „Sustainable management of *Ambrosia artemisiifolia* L. in Europe (SMARTER)“ FA1203 била је на двомесечном тренингу (2015 године) на University of Fribourg, Department of Biology, Switzerland. Циљ овог тренинга био је усавршавање у области биолошких мера борбе и популационе динамике инвазивних

коровских врста из рода *Ambrosia* на подручју Италије, Француске и Швајцарске. У оквиру „SMARTER“ пројекта,

На Катедри за пестициде и хербологију, Пољопривредног факултета БУ, као студент докторских студија, у периоду од 2014 до 2017 била је ангажована на извођењу вежби из предмета Основи хербологије (на одсеку за Ратарство и повртарство, Воћарство и виноградарство и Хортикултуру), Хербологија и Екологија семена корова (на одсеку за Фитомедицину). Као члан групе за хербологију учествовала је на заснивању и одржавању пољских и лабораторијских огледа где се проучава утицај плодореда и технологије гајења ратарских усева на резерве семена коровских биљака у земљишту на експерименталном пољу Института за ратарство и повртарство Нови Сад, као и на проучавању популационе варијабилности инвазивних коровских врста и испитивању ефикасности хербицида.

Од фебруара 2017. године запослена је као истраживач-сарадник у Одсеку за хербологију Института за заштиту биља и животну средину у Београду, а у оквиру пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије ИИИИ46008: Развој интегрисаних система управљања штетним организмима у биљној производњи са циљем превазилажења резистентности и унапређења квалитета безбедности хране, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Учесник је три међународна пројекта: COST action „Sustainable management of *Ambrosia artemisiifolia* L. in Europe (SMARTER)“ FA1203 (2012-2016), COST action: "Increasing understanding of alien species through citizen science" (ALIEN-CSI: број пројекта CA17122) и FP7-REGPOT пројекат „Advancing research in agricultural and food sciences at Faculty of Agriculture, University of Belgrade-AREA“ (2013-2016).

Чита, пише и говори енглески језик. Члан је Друштва за заштиту биља, Херболошког друштва Републике Србије и EWRS – Европска асоцијација за проучавање корова.

2. Библиографија

Категоризација радова из међународних часописа ивршена је према КОБСОН листи ([https:// http://kobson.nb.rs/kobson.82.html](https://http://kobson.nb.rs/kobson.82.html)) а радова публикованих у земљи према листи верификованој на Матичном научном одбору за биотехнологију и пољопривреду а према категоријама Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Сл. Гласник РС“ бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017).

Списак научних публикација до избора у звање истраживач-сарадник:

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33=1)

1. SAVIĆ, A., Ugrinović, M., Jovanović, M. (2012): The importance of potato production in the Republic of Serbia in order to emphasizing the rural development. International Scientific and Practical Conference "Economic Growth in condition of globalization", 7th edition, Institute of Economy, Finance and Statistics, Chisinau, Moldova, 2: 128-133.

2. **SAVIĆ, A.**, Ećim-Durić, O., Topisirović, G. (2012): Possibilities of Biomass Processing to Increase Exploitation of Renewable Energy Sources in Serbia. International Scientific Students Conference „Recent Advances in Agriculture, Mechanical Engineering and Waste Policy“. Slovak University of Agriculture, Faculty of Engineering. Nitra, Slovakia, 169-174.

Рад у водећем часопису националног значаја (M51=2)

3. Jovanović, M., Bekić, B., **SAVIC, A.** (2011): Opportunities for soybean production in Republic of Serbia. Economy and sociology, theoretical and scientific journal, 4: 9-14.

Рад у часопису националног значаја (M52=1,5)

4. Božić, D., Nikolić, N., Obradović, N., Loddo, D., Stojićević, D., Saulić, M., **SAVIC, A.**, Vrbničanin, S. (2015): Biološka produkcija korovske vrste *Abutilon theophrasti* Medik. različitog geografskog porekla. Acta herbologica, 24(1): 13-24.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64=0,2)

5. Božić, D., Nikolić, N., Obradović, N., Loddo, D., Stojićević, D., Saulić, M., **SAVIC, A.**, Vrbničanin, S. (2015): Populaciona varijabilnost *Abutilon theophrasti* Medik. različitog geografskog porekla. XIII Savetovanje o zaštiti bilja, Zbornik rezimea: 78.

Списак научних публикација после избора у звање истраживач-сарадник:

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (кат. M34=0,5):

6. **SAVIC, A.**, Pavlovic, D., Bozic, D., Vrbnicanin, S. (2018): Competition between *Ambrosia trifida* L. and *Ambrosia artemisiifolia* L. Joint ESENIAS and DIAS Scientific Conference and 8th ESENIAS Workshop, Romania, Bucharest, pp. 66
7. **SAVIC, A.**, Pavlovic, D., Bozic, D., Vrbnicanin, S. (2018): The impact of *Ambrosia artemisiifolia* on the vegetative production of *Ambrosia trifida*. 7th Balkan Botanical Congress, Novi Sad, pp. 162
8. Andjelkovic, A., Zivkovic, M., Cvijanovic, D., **SAVIC, A.**, Marisavljevic, D., Pavlovic, D., Radulovic, S. (2018): Aquatic invasion corridors of *Conyza canadensis*, *Echinochloa crus-galli* and *Xanthium strumarium* in Serbia. 18th European Weed Research Society Symposium, Ljubljana, Slovenia, pp. 96.
9. Saulic, M., Djalovic, I., **SAVIC, A.**, Bozic, D., Vrbnicanin, S. (2017): Long-term fertilization and crop rotation effects on weed seedbanks. Proceedings 5th International Symposium Weeds and Invasive Plants, Chios, Greece, pp. 34 – 35
10. **SAVIC, A.**, Müller-Schärer, H., Bozic, D., Pavlovic, D., Saulic, M., Andjelkovic, A., Vrbnicanin, S. (2017): Vegetative performance of *Ambrosia trifida* L. in competition with *Ambrosia artemisiifolia* L., Proceedings 5th International Symposium Weeds and Invasive Plants, Chios, Greece, pp. 75 - 76.
11. Stojićević, D., Božić, D., Saulić, M., **SAVIC, A.**, Vrbničanin, S., Petrović, I., Grujić, M. (2016): Gene flow different forms of sunflower (*Helianthus annuus* L.). 7th International Weed Science Congress, June 19-25, Prague, Czech Republic. pp, 244.

Рад у часопису националног значаја (M52=1,5)

12. Saulic, M., Djalovic, I., **SAVIC, A.**, Bozic, D. (2017): Uticaj plodoreda na rezerve semena korovskih biljka u zemljištu. Acta herbologica, Herbolosko drustvo Srbije.pp, 103-113.

13. Pavlovic, D., Andjelkovic, A., **SAVIC, A.**, Djurovic, S., Stankovic, K. (2017): Efekti regulatora rasta na duvan, uljanu repicu i pšenicu. Acta herbologica, Herbološko društvo Srbije, pp. 49 – 57.
14. Vrbničanin, S., Saulić, M., Božić, D., Jovanović, Z., **SAVIC, A.** (2015): Uticaj spoljašnjih faktora na mirovanje i klijanje semena korovskih biljaka. Acta herbologica 24(2): 85-99.

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64=0,2)

15. Saulic, M., Djalovic, I., **SAVIC, A.**, Bozic, D., Vrbnicanin, S. (2017): Procena rezervi semena korovskih biljaka u zemljištu u zavisnosti od plodoređa i sistema đubrenja, Zbornik rezimea: XIV savetovanje o zaštiti bilja, Zlatibor, Srbija. Društvo za zaštitu bilja Srbije, pp. 76.
16. Saulić, M., Zarić, M., **SAVIC, A.**, Pejić, M., Mladenović, U., Hamović, T., Đalović, I. (2016): Uticaj plodoređa na rezerve semena korovskih biljaka u zemljištu. Deseti kongres o korovima, Vrdnik, 21-23. septembar, Zbornik rezimea, 53.
17. Jovanovic-Radovanov, K. Bozic, D., Jovanovic, M., **SAVIC, A.**, Vrbnicanin, S. (2016): Mogucnost suzbijanja divljeg ovsa (*Avena fatua* L.) u uslovima ekstremne brojnosti. Deseti kongres o korovima, Vrdnik, 21-23 septembar 2016, Zbornik rezimea, Herbolosko Društvo Srbije. pp. 72.
18. Vrbnicanin, S., Bozic, D., Saulic, M., **SAVIC, A.** (2016): Velvetleaf (*Abutilon theophrasti* Medik.) productivity in competitive conditions, Conference “State of the art technologies: challenge for the research in Agricultrual and Food Sciensces”, Area, Belgrade, Poljoprivredni Fakultet Zemun Srbija. pp. 129.
19. Božić, D., Stojićević, D., **SAVIC, A.**, Saulić, M., Trivunović, B., Vrbničanin, S. (2016): Morfološka varijabilnost populacija *Abutilon theophrasti* Medik. Različitog geografskog porekla. Deseti kongres o korovima, Vrdnik, 21-23. septembar, Zbornik rezimea, 56-57.

3. Анализа радова

Дипломирани инжењер пољопривреде, Александра Савић се у оквиру свог научноистраживачког рада бави истраживањем у области хербологије. Истраживања обухватају радове који се могу сврстати у неколико тематских целина:

3.1 Проучавање конкуритивних односа (радови 6, 7, 10 и 18)

Фокус истраживања базиран је на испитивању ефекта интеракције врста *A. trifida* и *A. artemisiifolia* у њиховој коасоцијацији где су истовремено присутне и друге коровске врсте које ту субспонтано ничу. Циљ радова био је да се одреди да ли ове две врсте када се нађу у коегзистенцији на исти начин интерреагују или не, да се утврди њихова конкуритивска снага у субспонтаној флори, да се процене потенцијалне штете од *A. trifida* уколико би потиснула *A. artemisiifolia*. У Србији за разлику од *A. artemisiifolia*, *A. trifida* је локално присутна и тек се очекује њено ширење. Истраживања су обављена по дизајну замењујућих серија у потпуно случајном блок систему у четири понављања. Мерењем вегетативних параметара (висина, ширина, број листова и сува маса) утврђена је конкуритивнија способност врсте *A. trifida* у односу на *A. artemisiifolia* што у будућности може проузроковати веће уколико се *A. trifida* буде настанила на већим пољопривредним површинама где ће својим присуством угрожавати принос усева а поред тога и негативно утицати на остале биљне врсте (радови број 6, 7, 10).

Abutilon theophrasti Medik. је инвазивна коровска врста која представља проблем у многим земљама широм света и проучавање њених конкурентских односа са другим врстама од великог је значаја да би се обезбедио адекватан приступ мера контроле. Теренски експеримент конкурентности између кукуруза и *A. theophrasti* спроведен је 2006 и 2008 године на експерименталном пољу у Падинској скели. Конкурентсост између ове две врсте утврђена је на основу мерења вегетативних и генеративних параметара где је густина по третманима износила од 1 до 8 биљака *A. theophrasti* по квадратном метру у коасоцијацији са кукурузом. Утврђено је да је интерспецијска конкуренција имала велики утицај на раст и генеративну продукцију *A. theophrasti* (рад број 18).

3.2 Процена резерви семена коровских врста у земљишту (радови број 9, 12, 14, 15, 16)

У овим истраживањима кандидат је учествовао у проучавању који се односе на анализу утицаја различитих система гајења (плодореди и ђубрења) на резерве семена коровских биљака у земљишту са циљем праћења динамике појаве корова као основа у планирању и спровођењу мера ефикасног сузбијања. Истраживање је спроведено на вишегодињем стационарном огледу „Плодореди“ Института за ратарство и повртарство у Новом Саду. За процењивање резерви семена коровских биљака ораничног и подораничног слоја коришћена су два методолошка поступка (физичка екстракција семена кроз систем сита који одвајају семе од земље и оглед наклијавања који је спроведен у контролисаним условима). Да би одредили резерве семена корова, узорци земљишта су узети три године (2014-2017) у јесен (након жетве) и пролеће (пре сетве) на три дубине: 0-15 цм, 15-30 цм и 30-40 цм. Методом физичке екстракције семена утврђена је укупна заступљеност семена коровских врста у резерви семена док су наклијавањем утврђене врсте чија су семена способна да клијају у наредном периоду. Методом физичке екстракције утврђено је да је највећа бројност семена била у систему монокултуре соје из слоја земљишта 15-30 цм, док су у огледу наклијавања највећу клијавост семена показале врсте: *Ambrosia artemisiifolia* L, *Chenopodium hybridum* L., и *Chenopodium album* L. (радови број 9, 12, 15 и 16). У раду број 14 приказана су два основна биолошка процеса семена, мировање (дормантност) и клијање. На основу резултата истраживања у раду је посебно указано на понашање семена коровских биљака при утицају најважнијих фактора спољашње средине (вода, температура, светлост, земљиште), као и законитости који владају у овим процесима. Познавањем резерви семена коровских биљака у земљишту и њихових биолошко-еколошких особина, могуће је предвидети када и колико семена ће клијати у одређеним климатских и земљишних условима па се на основу тога може направити модел за процену појаве корова и њиховог ефикасног сузбијања у одређеном усеву, као и процена потенцијала инвазивности неке коровске врсте.

3.3 Популациона варијабилност коровских врста (радови број 4, 5, 19)

Биолошка продукција 12 популација коровске врсте *Abutilon theophrasti* Medik. различитог географског порекла, је проучавана у нашим агроколошким условима. Семена различитих популација су сакупљена у фази физичке зрелости на следећим локалитетима: Шпанија, Хрватска, Грчка, Мађарска, Ајова, Италија, Минесота, Португал, Србија, Словенија. Анализом мерених параметара потврђено је да се биолошка продукција испитиваних популација разликује,

у зависности од испитиваног параметра: вегетативни (висина стабле, дужина корена, број грана, број листова, површина листова) и генеративни (број чаура, пречник чаура, број кућица у чаури, маса семена по биљци). Генерално је утврђена веома изражена варијабилност испитиваних популација са различитим степеном варирања између појединих популација. Код вегетативних параметара најизраженије разлике су констатоване код површине листова, а код генеративних најизраженије разлике су утврђене за број чаура и масу семена по биљци (**радови број 4, 5 и 19**).

3.4 Проучавање инвазивних коровских врста (рад број 8)

Истраживања представљена радом **број 8** указују на важност проучавања инвазивних коровских врста на подручју Србије. Једне од значајнијих врста представљају *Conyza canadensis*, *Echinochloa crus-gali* и *Xanthium strumarium* које насељавају рудералне површине и пределе уз канале и реке и представљају жариште инвазивних врста које се шире. У периоду од 2013 до 2016 *X. strumarium* регистрован је уз 35 река са максималном покровношћу 90-100%, док су *E. crus-gali* и *C. canadensis* регистроване дужином 28 река са покровношћу 80% и 70% респективно. Подаци о дистрибуцији ових врста проширују постојеће знање о њиховом присуству на обрадивим и рудералним подручјима Србије, истовремено истичући речне области као потенцијално важне коридоре њиховог даљег ширења.

3.5 Проучавање трансфера гена одговорних за толерантност на хербициде са толерантних усева на дивље сроднике, испитивање биолошке ефикасности различитих препарата у технологији производње и заштити биља (1, 2, 3, 11 и 13)

Истраживања у раду **број 13** обухватају испитивање могућности примене синтетичких регулатора раста у различитим усевима (стрна жита, дуван, кромпир, уљана репица) и засадима (воће, винова лоза и цитруси). У циљу испитивања утицаја регулатора раста на пораст биљака постављени су огледи у усевима дувана, озиме пшенице и уљане репице где су примењене различите концентracије малеин-хидразид калијума и бутралина у дувану, тебуконазол у уљаној репици и етефон у пшеници. Анализом резултата констатовано је да је примена регулатора раста утицала на раст бочних изданака листова дувана као и на пораст биљака уљане репице и пшенице.

Avena fatua L. једна је од најзаступљенијих корова у усевима стрних жита. Озбиром да се при бројности 100 *A. fatua* по м² смањује принос пшенице за преко 50% извршена су испитивања ефикасности хербицида Палас 75WG и Аманет у циљу сузбијања ове коровске врсте. Утврђено је да се најбољи ефекат добија ако се примена изведе у фази када је дивљи овас најосетљивији (3 до 5) листова односно, када је усев од завршетка бокорења до појаве првог коленца (**рад број 17**).

У образложењу рада **број 11** истраживачи указују на морфолошко-генетичку сродност хибридних форми дивљег и гајеног сунцокрета *Helianthus annuus* L. Хибридне форме дивљег сунцокрета су у инвазији и праве велике штете у ратарској где се сунцокрет интензивно гаји. Хибридне форме дивљег сунцокрета *H. annuus* од гајених хибрида се разликују по: висини, израженој гранатости, морфолошкој варијабилности листова, броју главица итд. Обзиром да се увођењем у пољопривредну производњу хибрида сунцокрета толерантних на хербициде ALS инхибиторе акценат овог рада базиран је на проучавању потенцијалног ризика од

трансфера гена са усева у хибридне форме дивљег сунцокрета и добијања резистентних коровских популација.

Радам **број 1** приказана је важност ратарске и повртарске производње у руралним подручјима у Републици Србији. Испитујући карактеристике производње кромпира може се закључити да она представља исплатив вид пољопривредне производње па је акценат овог рада стављен на технологију производње и заштиту биља као важан фактор у производњи овог усева. Циљ рада **броја 3** био је да се представе позитивне карактеристике производње соје на територији Србије. Проучавана је производња сојине сачме и сојиног уља у периоду 2009-2011. године, као и предвиђања за производњу у 2012. години. Приказане су и позитивне карактеристике органске производње соје, којима се потврђује оправданост почетног инвестирања у ову производњу, док је радом **број 2** дат преглед значаја обновљивих извора енергије из пољопривредне производње и њихових потенцијала за експлоатацију у Р. Србији.

4. Кванитативна оцена резултата научно-истраживачког рада

Кандидат Александра Савић је у сарадњи са другим ауторима објавила 19 радова од којих је 14 радова публиковано након избора у звање истраживач-сарадник. Укупан коефицијент научне компететности публикованих радова кандидата износи 14,2.

Табела 1. Преглед укупних научних публикација Александре Савић по категоријама и вредности резултата.

Категорије научних публикација	М	Број радова	Вредност резултата
Саопштење са међународног скупа штампано у целини	M33	2	2
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	M34	6	3
Рад у врхунском часопису националног значаја	M51	1	2
Рад у истакнутом часопису националног значаја	M52	4	6
Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	M64	6	1,2
УКУПНО			14,2

5. Квалитативна оцена научног доприноса

Према елементима за квалитативну оцену научног доприноса кандидата (**Прилог 1 Правилника**), Комисија је констатовала да је дипл. инж. Александра Савић у досадашњем научно–истраживачком раду постигла допринос у следећим сегментима:

5.1. Учешће на пројектима:

Дипл. инж. Александра Савић учествује у реализацији три међународна и једном домаћем пројекту:

1. COST акција „Sustainable management of *Ambrosia artemisiifolia* in Europe (SMARTER)“ FA1203
2. COST акција: "Increasing understanding of alien species through citizen science" (ALIEN-CSI: број пројекта CA17122).
3. 2013-2016: FP7-REGPOT пројекат „Advancing research in agricultural and food sciences at Faculty of Agriculture, University of Belgrade-AREA“

4. III 46008 "Razvoj integrisanih sistema upravljanja štetnim organizmima u biljnoj proizvodnji sa ciljem prevazilaženja rezistentnosti i inapređenja kvaliteta i bezbednosti hrane".

5.2 Квалитет научних резултата

5.2.1. Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Сви публиковани радови кандидата припадају типу фундаменталних или експерименталних у области биотехничких наука, реализовани у лабораторијским условима или на отвореном пољу, тако да су сви и ефективни (нормирани). Просечан број аутора по раду за целокупну библиографију износи 5.

5.2.2. Значај радова

Из изнетих података и анализа научно-истраживачког и стручног рада дипл. инж. Александре Савић, може се закључити да је остварила солидне резултате у области биотехничких наука. Објавила је 19 научних радова у домаћим и међународним часописима и зборницима са међународних и националних научних скупова. Од тога, два рада из категорије М33, шест радова из категорије М34, један рад из категорије М51, четири рада из категорије М52, шест радова из категорије М64. Досадашњим истраживачким радом, као и бројем публикованих резултата, дала је значајан допринос у областима која покривају кандидатова истраживања.

5.2.3. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Кандидат Александра Савић дала је суштински допринос реализацији радова. Активно је учествовала у свим етапама истраживања, укључујући реализацију експеримената, теренска истраживања, лабораторијске анализе, обраде добијених података и финализацију резултата.

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Из изнетих података и анализе научно-истраживачког и стручног рада кандидата дипл. инж. Александре Савић, Комисија је закључила да је кандидаткиња остварила солидне резултате у области хербологије, првенствено у истраживању популационе варијабилности и биолошких карактеристика инвазивних врста а такође и шире у области биотехничких наука. Међу овим радовима два су саопштена на међународним скуповима и штампано у целини, шест радова на међународним скуповима штампано у изводу, један рад у врхунском часопису националног значаја, четири рада у истакнутом часопису националног значаја и шест радова саопштена са скупа националног значаја штампаних у изводу.

На основу наведених чињеница, Комисија је јединствена у оцени и закључку да дипл. инж. Александра Савић испуњава потребне услове из Закона о научно истраживачкој делатности Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије да буде реизабрана у звање истраживач-сарадник из области

биотехничких наука. Предлажемо Научном већу Института за заштиту биља и животну средину у Београду, да донесе одлуку о реизбору дипл. инж. Александре Савић у звање истраживач–сарадник.

У Београду, 21.1.2019.

Чланови Комисије:



др Сава Врбничанин, редовни професор, председник
Пољопривредни факултет – Универзитет у Београду



др Данијела Павловић, виши научни сарадник,
Институт за заштиту биља и животну средину, Београд



др Драгана Марисављевић, научни сарадник
Институт за заштиту биља и животну средину, Београд