

**XIV**  
СИМПОЗИЈУМ  
О КРМНОМ  
БИЉУ  
СРБИЈЕ  
2019

**ЗНАЧАЈ И  
УЛОГА  
КРМНИХ  
БИЉАКА  
У ОДРЖИВОЈ  
ПОЉОПРИВРЕДИ  
СРБИЈЕ**



**ЗБОРНИК АПСТРАКАТА**



18-19. април 2019, Пољопривредни факултет - Земун

# **ЗБОРНИК АПСТРАКАТА**

## **XIV СИМПОЗИЈУМА О КРМНОМ БИЉУ СРБИЈЕ**

Значај и улога крмних биљака у одрживој пољопривреди Србије  
18-19. април 2019. година, Земун-Београд

### **Издавач**

Друштво за крмно биље Републике Србије



### **Уредници**

проф.др Саво Вучковић  
др Зорица Бијелић

### **Тираж**

100 примерака

### **Штампа**

“Гораграф”, Улица Живка Петровића 11, Земун-Београд

**Београд, 2019.**

## **Организациони одбор**

Проф. Др Саво Вучковић, Пољопривредни факултет, Београд-Земун  
Др Зорица Бијелић, Институт за сточарство, Београд-Земун  
Др Драган Милић, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад  
Др Ђорђе Крстић, Пољопривредни факултет, Нови Сад  
Др Јасмина Миленковић, Институт за крмно биље, Крушевац  
Др Алекса Божичковић, Пољопривредни факултет, Београд-Земун  
Др Ратибор Штрбановић, Институт за заштиту биља и животну  
средину, Београд  
Др Бранко Милошевић, Институт за ратарство и повртарство, Нови  
Сад  
Др Драгољуб Бековић, Пољопривредни факултет, Лешак, Косовска  
Митровица

## **Програмски одбори**

Др Зоран Лугић, Институт за крмно биље, Крушевац  
Др Раде Станисављевић, Институт за заштиту биља и животну  
средину, Београд  
Др Ђура Карагић, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад  
Проф. Др Ненад Ђорђевић, Пољопривредни факултет, Београд-Земун  
Проф. Др Владета Стевовић, Агрономски факултет, Чачак  
Др Виолета Мандић, Институт за сточарство, Београд-Земун  
Проф. Др Бранко Ђупина, Пољопривредни факултет, Нови Сад  
Др Драган Терзић, Институт за крмно биље, Крушевац  
Др Војислав Михаиловић, Институт за ратарство и повртарство, Нови  
Сад

## **Секретаријат**

др Сања Васиљевић  
др Зорица Бијелић  
др Виолета Мандић

**Министарство просвете, науке и технолошког развоја је подржало  
одржавање скупа**

## САДРЖАЈ

<b>Пресек научно-истраживачког рада о крмном биљу од 1972. до данас</b> .....	1
Вучковић С., Стевовић В., Лугић З.	
<b>Мултифункционална улога крмног биља</b> .....	3
Карагић Ђ., Милић Д., Михаиловић В., Васиљевић С., Милошевић Б., Катански С., Живанов Д.	
<b>Стање и перспективе производње кабасте сточне хране у Србији</b>	5
Лугић З., Радовић Ј., Соколовић Д., Бабић С., Зорнић В.	
<b>Значај крмних биљака у плодореду</b> .....	7
Ђупина Б., Крстић Ђ., Вујић С	
<b>Научно-истраживачки рад на пројекту eucleg (први велики корак или сан за један дан)</b> .....	9
Милић Д., Карагић Ђ., Васиљевић С., Живанов Д., Катански С., Соколовић Д., Радовић Ј.	
<b>Допринос оплемењивања једногодишњих махунарки већој производњи биљних протеина</b> .....	11
Михаиловић, В., Васиљевић, С., Карагић, Ђ., Милошевић, Б., Милић, Д., Катански, С., Живанов, Д., Ђупина, Б., Крстић, Ђ., Поповић, В.	
<b>Конзервисање кабасте хране</b> .....	15
Ђорђевић Н., Грубић Г., Стојановић Б., Божичковић А.	
<b>Стратегија семихибридног оплемењивања луцерке у Србији</b> .....	17
Милић Д., Катански С., Карагић Ђ., Ташки- Ајдуковић К.	
<b>Испитивање страних сорти луцерке у циљу проширења постојеће генетске базе</b> .....	19
Радовић Ј., Лугић З., Соколовић Д., Бабић С., Јевтић Г., Анђелковић С.	
<b>Нови изазови у оплемењивању црвене детелине (<i>Trifolium pretense</i> L.) у одрживој пољопривреди</b> .....	21
Васиљевић С., Радиновић И., Влаисављевић С., Микулић М., Милошевић Б., Катански С., Долапчев А., Драгић В.	
<b>Анализа генетичке добити остварене различитим методама оплемењивања енглеског љуља</b> .....	23
Соколовић Д., Бабић С., Радовић Ј., Лугић З., Петровић М., Зорнић В., Пријовић М.	
<b>Морфометријске особине природних популација мађарске детелине (<i>Trifolium pannonicum</i> Jacq.)</b> .....	25
Петровић М., Дајић-Стевановић З., Лугић З., Зорнић В., Пријовић М.	
<b>Типови варијација у огледима са вишегодишњим легуминозама</b>	27
Зорић М., Милић Д.	
<b>Оплемењивање крмног сирка у институту за ратарство и повртарство</b> .....	29
Долапчев А., Продановић С., Сикора В., Милић Д., Карагић Ђ., Катански С., Милошевић Б.	

<b>Морфолошко молекуларна идентификација врсте <i>Ascochyta pisi</i></b>	31
Живанов, Д., Нагл, Н., Ухларик, А., Долапчев, А., Карагић, Ђ.	
<b>Анализа чистоће семена луцерке при доради на машини за фино чишћење</b> .....	33
Ђокић Д., Терзић Д., Миленковић Ј., Радовић Ј., Анђелковић С., Станисављевић Р., Копривица Р.	
<b>Утицај међуредног растојања на принос и квалитет семена еспарзете (<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.) у агроеколошким условима Јужне Србије</b> .....	35
Бековић Д., Станисављевић Р., Биберцић М., Стојковић С., Кнежевић Јасмина	
<b>Квалитет семена вишегодишњих крмних трава</b> .....	37
Станисављевић Р., Штрбановић Р., Поштић Д., Ђокић Д., Терзић Д., Миленковић Ј., Кнежевић Ј.	
<b>Утицај ђубрења на принос и квалитет природних травњака</b> .....	39
Пајчин Ђ., Вучковић С., Симић А., Поповић В.	
<b>Утицај ђубрења и времена кошења на принос суве материје и принос протеина на природном травњаку</b> .....	41
Зорнић В., Петровић М., Лугић З., Бабић С., Радовић Ј., Соколовић Д., Лазаревић Ђ.	
<b>Прелиминарни резултати утицаја минералних ђубрива на принос сена луцерке</b> .....	43
Катански С., Милић Д., Карагић Ђ., Васиљевић С., Долапчев А.	
<b>Квалитативна својства луцеркиних крмних смеша са јежевицом и високим вијуком</b> .....	45
Бијелић З., Мандић В., Симић А.	
<b>Утицај сорте и соног стреса на почетни пораст црвене детелине</b>	47
Мандић В., Бијелић З., Крњаја В.	
<b>Утицај микробне инокулације на принос жутог звездана (<i>Lotus corniculatus</i> L.)</b> .....	49
Анђелковић С., Васић Т., Радовић Ј., Бабић С., Миленковић Ј., Делић Д., Штрбановић Р.	
<b>Мogućност гајења лупине на киселом земљишту</b> .....	51
Стевовић В., Томић Д., Ђуровић Д., Мандић М.	
<b>Принос зрна и садржај сирових протеина у зрну код различитих сорти јарог грашка</b> .....	53
Милошевић Б., Карагић Ђ., Михаиловић В., Живанов Д., Ухларик А.	
<b>Значај групе зрења за принос надземне биомасе соје у построј сетви</b> .....	55
Терзић Д., Марковић Ј., Поповић В., Васић Т., Ђокић Д., Миленковић Ј.	
<b>Продуктивност соје на лесивираној смоници киселе реакције</b> .....	57
Томић Д., Стевовић В., Ђуровић Д., Мандић М.	

31	<b>Принос и квалитет генотипова ливадског и високог вијука.....</b>	59
	Бабић С., Соколовић Д., Радовић Ј., Лугић З., Анђелковић С., Петровић М., Зорнић В.	
33	<b>Гајење енергетских трава из рода <i>Panicum</i> и могућности коришћења за сточну храну.....</b>	61
	Миленковић Ј., Станисављевић Р., Ђокић Д., Терзић Д., Марковић Ј., Анђелковић С., Васић Т.	
35	<b>Утицај прајминга семена водом, цинком и фолијарне примене цинка у раној фази пораста хибирда кукуруза на принос протеина</b>	63
	Таминцић Г., Савић Ј.	
37	<b>Густина као фактор повећања приноса у производњи кукуруза.....</b>	65
	Баловић И.	
39	<b>Принос суве масе кукуруза у различитим системима гајења усева</b>	67
	Симић М., Драгичевић В., Бранков М., Бабић М.	
41	<b>Продуктивност фацелије у односу на међуредно растојање.....</b>	69
	Поповић В., Михаиловић В., Вучковић, С., Пејић Б., Живановић Љ., Коларић Љ., Икановић Ј., С. Јакшић	
	<b><i>Alternaria</i> spp. Проузроковач болести боба у Србији.....</b>	71
	Васић Т., Миленковић Ј., Анђелковић С.	
43	<b>Рационално чување биомасе енглеског љуља.....</b>	73
	Икановић Ј., Лакић Ж., Живановић Љ., Поповић В., Коларић Љ.	
45	<b>Квалитет силаже једногодишњих легуминоза и житарица у зависности од њиховог односа у смеси.....</b>	75
	Марковић, Ј., Васић, Т., Терзић, Д., Петровић, М., Костић, И., Пријовић, М., Лазаревић, Ђ.	
47	<b>Анализа садржаја протеина у сточном грашку (<i>Pisum sativum</i> L.) методом блиске инфрацрвене спектроскопије.....</b>	77
	Ухларик А., Ђеран М., Милошевић Б., Живанов Д., Торбица А., Карагић Ђ., Катански С.	
49	<b>Утицај танина на квалитет протеина у исхрани преживара.....</b>	79
	Џекић Б., Божичковић А., Бијелић З., Ружић-Муслић Д., Стојиљковић Н., Мићић Н., Максимовић Н.	
51	<b>Додавање бентонита крмивима у исхрани крва.....</b>	81
	Мићић Н., Ђорђевић Н., Бијелић З., Крњаја В., Мандић В., Пантелић В., Џекић Б.	

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

633.2/.4(048)  
636.085/.086(048)

СИМПОЗИЈУМ о крмном биљу Србије Значај и улога крмних биљака у  
одрживој пољопривреди Србије (14 ; 2019 ; Земун)

Зборник апстраката / XIV Симпозијума о крмном биљу Србије Значај  
и улога крмних биљака у одрживој пољопривреди Србије 18-19. април  
2019, Земун ; [уредници Саво Вучковић, Зорица Бијелић]. - Београд :  
Друштво за крмно биље Републике Србије, 2019 (Земун : Гораграф). - 82  
стр. : граф. прикази, табеле ; 24 cm

Тираж 100. - Библиографија уз поједине апстракте.

ISBN 978-86-900980-0-2

а) Крмне биљке -- Апстракти б) Сточна храна -- Производња --  
Апстракти

COBISS.SR-ID 275865612

## УТИЦАЈ ПРАЈМИНГА СЕМЕНА ВОДОМ, ЦИНКОМ И ФОЛИЈАРНЕ ПРИМЕНЕ ЦИНКА У РАНОЈ ФАЗИ ПОРАСТА ХИБИРДА КУКУРУЗА НА ПРИНОС ПРОТЕИНА

Таминцић Г.<sup>1</sup> и Савић Ј.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт за ратарство и повртарство, Максима Горког 30, 21001 Нови Сад

<sup>2</sup>Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, Немањина 6, 11080 Београд

**Увод:** Кукуруз обезбеђује значајан део енергије и протеина у исхрани домаћих животиња. Велики број истраживања је показао да смањење садржаја протеина у зрну жита настаје услед повећања приноса (Ortiz-Monasterio et al., 2007). Недостатак цинка у производњи жита утиче на њихов принос и хранљиву вредност. Циљ наших истраживања био је да се проучи утицај прајминга семена водом, цинком и његова фолијарна примена на принос сирових протеина хибрида кукуруза гајених на чернозему.

**Материјал и методе:** Двогодишњи пољски оглед је изведен на локалитету Римски Шанчеви. Хибриди кукуруза NS 6030, NS 4030, NS 4023 и NS 3022 гајени су на чернозему потенцијално дефицитраном и дефицитарном у приступачном цинку (екстракција са ДТРА; концентрација цинка 0,50 mg kg<sup>-1</sup> у 2015. години и 0,33 mg kg<sup>-1</sup> у 2016. год.), уз примену следећих третмана: контрола, прајминг семена са водом (ХП), прајминг са 4 mM ZnSO<sub>4</sub> (ПЗп) и фолијарни третман са 0,5% воденим раствором ZnSO<sub>4</sub> (ФЗп), примењен четири недеље након сетве. Значајност разлика између средина тестирана је LSD тестом.

**Резултати:** Највиши садржај протеина у зрну у обе године имао је хибрид NS 4030 (у просеку за третмане 9,0 и 9,5%), значајно виши у односу на остале хибриде, док је у 2015. години код хибрида NS 4030 и NS 3022, ПЗп третман довео је до значајног повећања у односу на контролу и ХП (резултати нису приказани). Међутим, захваљујући позитивном утицају третмана на принос зрна (резултати нису приказани), у 2015. години, сви третмани су довели до значајног повећања приноса протеина у односу на контролу код хибрида NS 4030 и NS 4023 за 6,3–25,7% , а третман ПЗп код хибрида NS 3022 за 14,7%. У 2016. години код NS 4030 и NS 3022 забележено је значајно повећање приноса протеина за ПЗп у поређењу са осталим третманима, за 9,7–24,5%.

**Закључак:** Прајминг семена водом, цинком и фолијарна примена цинка могу бити ефикасни за повећање приноса протеина кукуруза гајеног на чернозему.



**Табела 1. Уицај прајминга семена кукуруза водом, цинком и његове фолијарне примене. Средине означене истим словом не разликују се на новоу значајности 5% (LSD тест)**

Третмани	Хибриди							
	2015.				2016.			
	NS 6030	NS 4030	NS 4023	NS 3022	NS 6030	NS 4030	NS 4023	NS 3022
Контрола	772a	725b	796b	917b	1102a	835c	1121a	937b
ХП	736a	912a	846a	928ab	1102a	948b	1033a	1025b
ПZn	861a	872a	985a	1052a	1173a	1040a	1158a	1130a
ФЗn	878a	910a	898a	952ab	1151a	881bc	1155a	1010b
Просек	811,8	854,8	881,3	862,3	1132	926	1116,8	1025,5

**Литература:** Ortiz-Monasterio et al. (2007) Enhancing the mineral and vitamin content of wheat and maize through plant breeding. *J. Cereal Sci.* 46: 293–307.