

**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 Ћупина, 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 чистоте 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 лесвираној смоници киселе реакције</b> .....	57
Томић Д., Стевовић В., Ђуровић Д., Мандић М.	

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

## СТРАТЕГИЈА СЕМИХИБРИДНОГ ОПЛЕМЕЊИВАЊА ЛУЦЕРКЕ У СРБИЈИ

Милић Д., Катански С., Карагић Ђ., Ташки- Ајдуковић К.<sup>1</sup>  
Институт за ратарство и повртарство, 21000 Нови Сад, Србија

**Увод:** Семихбридна стратегија оплемењивања луцерке се базира на укрштању популација са циљем избегавања потребе за инбред линијама у циљу делимичног захватања ефеката хетерозиса. Циљ истраживања је био: а) да се провери агрономски потенцијал новостворених семихбрида луцерке, б) да се реafirмише хибридно оплемењивање, и в) укаже на последице и разлике у методици примењене семихбридне стратегије.

**Материјал и методе:** Приноси суве материје 3 семихбридне популације луцерке (*M. sativa ssp. sativa*), НС Јелена, НС Сила и НС Тара, су праћени током 2012 – 2017. године у серији огледа у Институту за ратарство и повртарство на Римским Шанчевима. НС Јелена је прва српска сорта луцерке створена семихбридним приступом у оплемењивању (2014), а након ње су признате НС Сила и НС Тара (2017). НС Јелена је створена укрштањем српских (Банат ВС и Медиана ЗМС V) и грчких (*Dolichi and Nyliki*) хетеротичних група, док је НС Сила створена укрштањем српске (Банат ВС), иранске (*Ghareh Yon Geh*) и шпанске (*RSI 20*) хетеротичне групе. НС Тара је створена укрштањем раније потврђених хетеротичних група из Француске (*Ресу*) и Шпаније (*RSI 20*). Генетичка дистанца (применом микросателита) је коришћена као метод процене сличности потомстава на интрапопулационом нивоу за избор родитеља за хибридизацију код сорти НС Сила и НС Тара.

**Резултати:** Добијени резултати јасно указују на предност семихбридног метода оплемењивања луцерке. У серији мутиликацијских огледа током 2013-2016. године НС Сила (16,8 т/ха) и НС Јелена (22,8 т/ха) су надвисиле у приносу комерцијалне сорте НС Банат ЗМС II (16,2 т/ха) и НС Медиану ЗМС V (21,3 т/ха). Испољавање хетерозиса је посебно праћено код сорте НС Тара. Резултати двогодишњих огледа (2016 - 2017) указују на позитивне вредности хетерозиса у односу на средњу вредност родитеља (5.5%-6.8%), без хетеротичних ефеката у односу на бољег родитеља, али су приноси били у рангу комерцијалних стандарда. У истом огледу семихбрид - НС Јелена (27,8 т/ха) је остварио веће приносе суве материје него семихбрид НС Тара (25,5 т/ха) и стандард НС Банат ЗМС II (26,5 т/ха). У другом мутиликацијском огледу са примењеним четворооткосним системом косидбе, резултати указују да је на појединим локацијама НС Тара остварила



значајно већи принос (13,5 – 17,6 т/ха) у односу на комерцијални стандард (13,0 -16,6 т/ха).

**Закључци:** Избор хетеротичне групе зависи од: генетичке униформности родитеља, примењеног система косдибе, рејонизације сорте и начина умножавања семена семихибрида. Родитељске популације требају бити исте групе дормантности, слично толерантне на абиотски и биотски стрес у циљу смањења генетичког оптерећења семихибрида. Како је луцерка аутотетраплоидна врста, оплемењивање се ради на популационом нивоу/популационим хибридима, те у следећим корацима треба експериментално потврдити да ли ће се хетеротични ефекти појављивати у наредним генерацијама (4-6) умножавања семена семихибрида. Примењени приступ и остварени резултати представљају први покушај да се оплемењивање луцерке у Србији учини ефикаснијим на начин који је више у сагласју са другим диплоидним врстама (кукуруз, сунцокрет), али са разликама у примењеној технологији и добијеним резултатима.