



**УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ  
АГРОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ У ЧАЧКУ**



## **Пројекат**

**САВРЕМЕНИ МОДЕЛИ РАТАРСКЕ И ПОВРТАРСКЕ  
ПРОИЗВОДЊЕ У ЦИЉУ УНАПРЕЂЕЊА СТРУЧНОГ  
ЗНАЊА И УСАВРШАВАЊА ПРОИЗВОЂАЧА  
ЦЕНТРАЛНЕ И ЗАПАДНЕ СРБИЈЕ**

**Чачак, новембар 2015.**

**Издавач**

Универзитет у Крагујевцу  
Агрономски факултет у Чачку  
Цара Душана 34  
32000 Чачак, Република Србија  
Тел. +381 (0)32 303-400, 303-401, 303-402  
Е-пошта: afdekanat@kg.ac.rs

**За издавача**

Проф. др Владета Стевовић, декан

**Аутори пројекта:**

1. Проф. др Александар Пауновић, Агрономски факултет у Чачку
2. Проф. др Владета Стевовић, Агрономски факултет у Чачку
3. Проф. др Радослав Павловић, Агрономски факултет у Чачку
4. Проф. др Миломирка Мадих, Агрономски факултет у Чачку
5. Проф. др Горан Дугалић, Агрономски факултет у Чачку
6. Проф. др Гордана Шекуларац, Агрономски факултет у Чачку
7. Проф. др Милена Ђурић, Агрономски факултет у Чачку
8. Др Никола Бокан, ванредни професор, Агрономски факултет у Чачку
9. Др Љиљана Бошковић-Ракочевић, ванредни професор, Агрономски факултет у Чачку
10. Др Јелена Младеновић, доцент, Агрономски факултет у Чачку
11. Мр Драган Ђуровић, асистент, Агрономски факултет у Чачку
12. Далибор Томић, дипл. инж. пољ., асистент, Агрономски факултет у Чачку

**Дизајн и припрема за штампу**

Душан Марковић, дипл. инж. електр.

**Штампа**

Сору Хегох  
Цара Душана 11, 32000 Чачак

**Тираж:** 400 комада

СIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

633/635(497.11)

ПРОЈЕКАТ Савремени модели ратарске и повртарске производње у циљу унапређења стручног знања и усавршавања произвођача Централне и Западне Србије / [аутори пројекта Александар Пауновић ... и др.]. - Чачак : Универзитет Крагујевцу, Агрономски факултет, 2015 (Чачак : Сору Хегох). - 237 стр. : илуст. ; 30 cm

Подаци о ауторима преузети из колофона. - "Пројекат је добијен по основу конкурса Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије ... " --> стр. 3. - Тираж 400. - Библиографија уз свако поглавље.

ISBN 978-86-87611-39-9

1. Пауновић, Александар, 1959- [аутор]

а) Ратарство - Србија

COBISS.SR-ID 219278092

*Пројекат:*

**САВРЕМЕНИ МОДЕЛИ РАТАРСКЕ И ПОВРТАРСКЕ ПРОИЗВОДЊЕ У  
ЦИЉУ УНАПРЕЂЕЊА СТРУЧНОГ ЗНАЊА И УСАВРШАВАЊА  
ПРОИЗВОЂАЧА ЦЕНТРАЛНЕ И ЗАПАДНЕ СРБИЈЕ**



*Материјална средства за реализацију пројекта обезбедило*

**Министарство пољопривреде и заштите животне средине  
Републике Србије**  
Немањина 22-26  
11000 Београд, Република Србија



*Реализатор пројекта*

**Универзитет у Крагујевцу  
Агрономски факултет у Чачку**  
Цара Душана 34  
32000 Чачак, Република Србија



**Напомена:** Пројекат је добијен по основу конкурса Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије а реализован по основу Уговора о регулисању међусобних права и обавеза у вези са коришћењем подстицаја за спровођење научноистраживачких, развојних и иновативних пројеката у пољопривреди кроз унапређење стручног знања и усавршавања људских капацитета у 2015. години, између Министарства пољопривреде и заштите животне средине и Агрономског факултета у Чаку, број: 401-00-02166/2015-03, од 11.08.2015. године.

## САДРЖАЈ

ПОЉОПРИВРЕДНА ПРОИЗВОДЊА НА ПРОСТОРУ ЦЕНТРАЛНЕ И ЗАПАДНЕ СРБИЈЕ .....	7
Административно територијална припадност подручја обухваћених пројектом .....	8
Анализа тренутног стања ратарске и повртарске производње на подручју обухваћеном пројектом .....	8
Сврха, мисија и визија пројекта .....	10
Циљ пројекта .....	11
Методологија примењена у изради пројекта .....	13
Корисници пројекта .....	14
Анализа природних карактеристика подручја обухваћеног пројектом .....	14
Климатске карактеристике подручја .....	15
Земљиште .....	16
Земљишта на територији града Крагујевца .....	16
Земљишта на територији града Чачка .....	17
Земљишта на територији града Краљева .....	19
Земљишта на територији општине Кнић .....	20
Земљишта на територији општине Горњи Милановац .....	21
Рационална примена ђубрива на земљиштима различите плодности у циљу очувања земљишта .....	22
Ефикасније коришћење земљишта слабијег квалитета. Мелиоративне мере - примена и извођење, у зависности од међусобног односа земљиште-вода-биљка, са циљем конзервације земљишта и вода у одрживој пољопривредној производњи ....	27
Унапређење технологије производње ратарских и крмних биљака .....	38
Анализа обима ратарске производње у оквиру атара 294 села .....	38
Проблеми у пољопривредној производњи са којима се сусрећу пољопривредни произвођачи на подручју обухваћеном пројектом .....	46
Предлози мера за унапређење ратарске производње .....	47
Одрживост предложених мера са економском анализом .....	48
УНАПРЕЂЕЊЕ И ПРИЛАГОЂАВАЊЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ ПРОИЗВОДЊЕ СТРНИХ ЖИТА У ЦИЉУ ПОСТИЗАЊА ВЕЋИХ ПРИНОСА И БОЉЕГ ТЕХНОЛОШКОГ КВАЛИТЕТА ЗРНА .....	51
Избор сорти стрних жита .....	52
Плодоред за стрна жита .....	54
Обрада земљишта за стрна жита .....	57
Ђубрење стрних жита .....	61
Сетва озимих и јарих форми стрних жита .....	67
Нега усева стрних жита .....	75
Сузбијање корова у стрним житима .....	78
Заштита стрних жита од болести и штеточина .....	84
Најважније болести стрних жита .....	85
Најважније штеточине стрних жита .....	89
Складишне штеточине .....	93
Жетва, складиштење и чување .....	98

УНАПРЕЂЕЊЕ И ПРИЛАГОЂАВАЊЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ ПРОИЗВОДЊЕ	
КУКУРУЗА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЗРЕЛОГ ЗРНА И СИЛАЖУ У ЦИЉУ	
ПОСТИЗАЊА ВЕЋИХ ПРИНОСА .....	100
Избор хибрида кукуруза .....	100
Плодоред .....	101
Обрада земљишта .....	102
Ћубрење .....	102
Сетва .....	104
Мере неге .....	105
Заштита од корова .....	106
Заштита од штеточина .....	107
Наводњавање .....	108
Берба .....	108
Кошење, принос и квалитет кукуруза за силажу .....	109
УНАПРЕЂЕЊЕ И ПРИЛАГОЂАВАЊЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ ПРОИЗВОДЊЕ	
КРОМПИРА У ЦИЉУ ПОСТИЗАЊА ВЕЋИХ ПРИНОСА .....	110
Сорте кромпира .....	110
Плодоред .....	111
Захтеви кромпира према климатским и земљишним условима .....	111
Обрада земљишта .....	111
Ћубрење .....	112
Садња .....	113
Нега и заштита .....	114
Болести кромпира .....	115
Штеточине кромпира .....	116
Сузбијање корова у кромпиру .....	119
Наводњавање кромпира .....	121
Вађење и чување кромпира .....	121
УНАПРЕЂЕЊЕ И ПРИЛАГОЂАВАЊЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ ПРОИЗВОДЊЕ КРМНОГ	
БИЉА У ЦИЉУ ПОСТИЗАЊА ВЕЋИХ ПРИНОСА .....	122
Технологија производње квалитетне сточне хране на природним сејаним	
травњацима .....	122
Природни травњаци .....	122
Сејани травњаци .....	124
Састављање травно-легуминозних смеша .....	130
Нега сејаних травњака .....	133
Искоришћавање травњака .....	134
Технологија производње луцерке .....	137
Технологија производње црвене детелине .....	144
Технологија производње жутог звездана .....	146
УВОЂЕЊЕ У ПРОИЗВОДЊУ МАЊЕ ГАЈЕНИХ РАТАРСКИХ И КРМНИХ	
БИЉАКА УЗ ПРИЛАГОЂАВАЊЕ ЗАХТЕВИМА ТРЖИШТА .....	150
Соја .....	151
Хељда .....	156
Лековито биље .....	160
Крмни грашак .....	162
Крмни сирак и суданска трава .....	165
Еспарзета .....	169
Лупине .....	172

Сточни келъ .....	174
Сточна репица .....	175
Хибридна детелина .....	178
Инкарнатска детелина .....	179
УПОЗНАВАЊЕ СА САВРЕМЕНИМ ТЕХНОЛОГИЈАМА ПРОИЗВОДЊЕ ПОВРТАРСКИХ БИЉАКА У ЦИЉУ УНАПРЕЂЕЊА И ПРИМЕНЕ СТРУЧНОГ ЗНАЊА ПОЉОПРИВРЕДНИХ ПРОИЗВОЂАЧА .....	180
Анализа стања производње поврћа на подручју обухваћеном пројектом .....	180
УНАПРЕЂЕЊЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ ПРОИЗВОДЊЕ ПОВРТАРСКИХ БИЉАКА .....	181
Технологија производње купуса .....	182
Технологија производње парадајза .....	184
Технологија производње паприке на отвореном пољу .....	188
Технологија производње лубеница .....	190
Технологија производње плавог патлиџана .....	193
Производња у заштићеним просторима .....	195
Технологија производње салате у пластеницима .....	195
Технологија производње спанаћа у пластеницима .....	197
Технологија производње парадајза у пластеницима .....	198
Технологија производње краставаца у пластеницима .....	200
Технологија производње паприке у пластеницима .....	201
Важности исхране биљака .....	202
Минерална исхрана .....	203
Органолептичка дијагностика биљака .....	207
Значај хранљивих елемената .....	209
Препоруке за савремен начин гајења повртарских култура-примена нових ђубрива ..	210
Препорука фолијарне исхране .....	213
Квалитет поврћа-сензорне карактеристике .....	214
Нови трендови квалитета поврћа .....	215
Увођење у производњу мање гајених врста поврћа .....	217
Технологија производње карфиола .....	217
Технологија производње броколе .....	218
Технологија производње келерабе .....	219
Технологија производње цвекле .....	219
Предлог мера за унапређење производње поврћа .....	221
ПРИЛОЗИ .....	222