



**ПОЉОПРИВРЕДНА**  
Саветодавна Стручна Служба Крагујевац

# 03

**ИНФОРМАЦИЈЕ  
И САВЕТИ  
У ПОЉОПРИВРЕДНОЈ  
ПРОИЗВОДЊИ**

# БИЛТЕН

**Март  
2017.**





**ПОЉОПРИВРЕДНЕ СТРУЧНЕ  
СЛУЖБЕ СРБИЈЕ**



Цара Лазара 15, Крагујевац  
тел: 034/ 335-923, факс: 034/336-092, e-mail: pssskg@yahoo.com

Сузана Нешковић, директор	064 843 55 22
Љиљана Вуксановић, саветодавац за ратарство	064 843 55 23
Добривоје Поповић, саветодавац за ратарство	064 843 55 13
Горан Јоксић, саветодавац за сточарство	064 843 55 11
Марко Вељковић, саветодавац за сточарство	064 843 55 21
Мираш Заграђанин, саветодавац за сточарство	064 843 55 20
Горан Варјачић, саветодавац за заштиту биља	064 843 55 26
Лидија Вуловић, саветодавац за заштиту биља	064 843 55 27
Виолета Петровић-Луковић, саветодавац за воћарство и виноградарство	064 843 55 19
Биљана Милосављевић, саветодавац за воћарство и виноградарство	064 843 55 12
Драгана Јелић, саветодавац за агрономију	064 843 55 18

## САДРЖАЈ

Утицај падавина и наводњавања на помолошко-технолошке особине плодова и приносе сорти шљива.....	3
Сточни грашак и грахорица на ораницама Шумадије.....	3
Економичност и привредни значај гајења овса у Србији.....	4
Основни начини исхране коза.....	5
Болести стабла и листа пшенице.....	6
Сетва соје.....	7
Национални стандарди обавезни за коришћење средстава из ИПАРД фонда.....	8
Равилно руковање пестицидима-безбедно и по здравље, и по животну средину.....	9
Древни азијски сточари – први путници на путу свиле.....	10
PSSS Kragujevac doo.....	11

## Утицај падавина и наводњавања на помолошко-технолошке особине плодова и приносе сорти шљива

Сортама домаће шљиве одговара умерено континентална клима са годишњом сумом падавина од 700-1.100 мм и вегетационом сумом падавина од 350-600 мм.

У сушним периодима вода је неопходна за заливање позних сорти, а корисна за сорте шљиве намењене сушењу. Утврђено је да се наводњавањем повећава принос и маса плодова шљиве.

Полазећи од наведених захтева шљиве, као и од глобалних тенденција промене климе које се карактеришу повећањем температуре ваздуха, и драстичним смањењем падавина истиче се и проблем наводњавања у многим подручјима Србије.

Највећа повећања масе плодова са наводњавањем била су код сорти Чачанска лепотица и Чачанска најбоља, а мања код сорти Чачанска родна и Стенлеј. У годинама са обилнијим и повољним распоредом падавина, приноси су већи у односу на сушније пределе.

Такође, хемијски састав мезокарпа плодова се квалитативно разликује у зависности од сорте. Просечно, највећи садржај сувих и растворљивих сувих материја, налази се код сорти шљива које нису наводњаване.

Веће разлике између показатеља хемијског састава су утврђене код плодова сорти ранијег времена сазревања (Чачанска лепотица и Чачанска најбоља), а мање код познијих (Стенлеј и Чачанска родна).

Коштичаве воћне врсте, шљиве, а посебно сорте познијег времена сазревања, захтевају веће количине падавина, правилно распоређене током године и вегетације.

На тај начин установљени су позитивни ефекти наводњавања на принос и масу плодова шљиве.

*Дипл. инж. вођарства  
Биљана Милосављевић*

## Сточни грашак и грахорица на ораницама Шумадије

Заступљеност махунарки, сточног грашка и грахорице, у сетвеној структури на ораницама Шумадије постаје из године у годину све већа. Пре само десетак година проценат сетве или број хектара засејан овим биљним врстама био је занемарљив.

Које су то одлике и шта је утицало да сточни грашак и грахорица имају незаменљиву предност по више карактеристика гајења и искоришћавања?

1) Увођење ових махунарки у сетву на ораницама Шумадије има неке повољне агротехничке одлике као што су:

- рокови сетве, јесењи, пролећни, раније или касније, од самог оптимума, а без већих осцилација у крајњем циљу, тј. на принос по јединици површине
- изузетна одлика стварања растреситог ораничног слоја што је посебно значајно за теже типове земљишта
- одржање и повећање N- азота у зони кореновог система за наредну сетвену сезону.

2) Сточни грашак и грахорица имају вишеструка повољна својства у исхрани домаћих животиња - сточарству:

- као кабаста сточна храна, било као суво сено, силажа или сенажа, наравно сетва за ове намене се обавља као здружени усев с овсом или тритикалеом.
  - посебно је значајна употреба наведених махунарки као једна од компоненти у концентрованим смешама са процентуалним учешћем зрна од 10-25% зависно од жељеног и потребног нивоа садржаја хранљивих елемената у укупној смеси, посебно протеина. Свакако количину искоришћавања зрна у смешама диктира употреба, односно намена за коју врсту сточке и за који узраст.
- 3) Незаобилазни значај повећања броја хектара у сетвеној култури сточног грашка и грахорице на пољима Шумадије има и агрострука. То су препоруке о самим одликама ових биљних врста, технологији гајења, начину употребе и искоришћавања, с акцентом свеукупног значаја истих.

*дип. инг. ратарства Добривоје Поповић*

## ЕКОНОМИЧНОСТ И ПРИВРЕДНИ ЗНАЧАЈ ГАЈЕЊА ОВСА У СРБИЈИ

Овас (*Avena sativa L.*) је стара ратарска биљка више-струке намене. Он се сматра биљном врстом специфичног и посебно квалитетног хемијског састава зрна и сламе. У најстарије време зрно овса се користило за справљање хлеба. Данас се врло мало користи за справљање хлеба, али се као специјалитет користи за исхрану људи.

Привредни значај ове биљне врсте проистиче из квалитета његовог зрна, као и скромних захтева према условима гајења. Овас је биљка хумиднијих и хладнијих подручја. Предност гајења овса у односу на друга стрна жита је томе што успева и у скромнијим условима производње, на земљиштима киселе реакције и мањих производних способности. Последњих година, потражња за овсем је све већа, јер је због својих дијететских особина и биолошки високовредних хранљивих материја садржаних у зрну, поред за исхрану стоке користан и важан у исхрани људи. Најважније хранљиве материје овса су масти и протеини, као и дијететске материје  $\beta$ -глюкани. Релативни садржај сварљивих хранљивих материја у зрну овса повећава се са смањењем удела плевица, а посебно код голозрних форми.

Дакле, овас се употребљава као зрно, али и као зелена храна и силажа за исхрану стоке. За исхрану људи користи се око 5%, а за индустријску прераду око 30%. Зрно овса је најбоља концентрована храна за све врсте стоке, посебно за исхрану коња. Велики значај има у исхрани приплодних грла коња, као и за развој подмладка. Такође, и музне краве повећавају млечност, стимулише се носивост код кока носиља, раст јагњади и оваца. Овас се цени као изузетно храниво и у исхрани крмача прасиља, због повећања њихове млечности. Код живине при исхрани са зрном овса смањује се морталитет и продужава носивост. Отуда, се овас као најквалитетнија ратарска крмна биљка користи и као крмна јединица у балансирање оброка у исхрани стоке.

Поред зрна овас има меку, фину сламу и плеву. Користи се као чист усев или здружени усев са грахорицом и грашком за справљање врло квалитетне зелене хране или за силажу.

Од овса се индустријским путем производи већи број производа, као што су: овсено брашно, гриз, овсене пахуљице, како, флекнице, разни желеи итд. Ови производи имају велику хранљивост и сварљивост. Због тога се користе за исхрану деце и болесника. Овас се користи и за справљање подлога у производњи разних био-препарата. Беленчевине из зрна овса су веома сварљиве, а уље увеликој мери чине незасићене масне киселине што побољшава квалитет маслаца.

Поред хранљивих материја зрно и пахуљице овса садрже веће количине витамина А, В1, В2 и РР. Зелена крма богата је и аминокиселинама. Младе биљчице садрже и доста витамина С док га зрело зрно не садржи. Зрно овса

је богато протеинима, уљем, скробом, целулозом, шећерима и минералним материјама. Овас има веома квалитетне беланчевине велике растворљивости и сварљивости. Има квалитетно уље и богато је аминокиселинама типа лизина 0,4% и триптофана 0,14%. Због повољног хемијског састава зрна и његовог дијететског значаја за болеснике доста се користи за справљање специјалних хлебова, за производњу каше, овсених пахуљица, крупице, куваног зрна и варива.

Овас има и значајну улогу у плодосмени ратарских биљака, затим као потпора биљака у здруженој сетви за грахорицу и грашак. Посебно је значајан за гајење у брдско-планинским подручјима где слабије успевају друге ратарске биљке и озиме жита. За ова подручја посебно је значајане јаре форме овса.

Површине под овсем, као и укупна производња у светским оквирима последњих година нагло опадају. Према FAO подацима (петогодишњи просек), овас се у свету годишње гаји на површини од око 11 милиона хектара, са просечним приносом од 2,14 t ha<sup>-1</sup>. У Републици Србији у просеку се гаји на око 45.000 ha, при чему просечан принос зрна износи 2,13 t ha<sup>-1</sup> (Статистички годишњак Р. Србије). Брдско-планинска и планинска подручја су најзначајнија производна подручја овса у западној Србији. Најчешће су то кисела земљишта мање повољних производних особина.

Међу житима овас је углавном јара биљна врста. Већина сорти је неотпорна према ниским температурама. Међутим, постоје и полуозиме форме које имају релативно дуг стадијум јаровизације, као и генетичку отпорност према ниским температурама. Мразеви јачи од -15oC измрзавају швор бокорења биљака овса, посебно ако су оне без снежног покривача. Дакле, важно је сваки генотип овса гајити у адекватним климатско-земљишним условима и применити оптималну технологију производње, како би се искористио потенцијал родности и остварио добар квалитет зрна.

За разлику од климатских овас нема посебне захтеве у погледу избора земљишта за његово успешно гајење. Има изузетно мале захтеве према земљишту и успева скоро на свим типовима земљишта. Не подноси само јако песковита земљишта. Одлично подноси кисела земљишта (pH < 5,0) и боље од свих осталих стрних жита, чак и од ражи. Успева добро на новим, тек разораним површинама. Добра адаптираност земљишним условима тумачи се између осталог добро развијеним кореновим системом и способношћу усвајања хранива из теже растворљивих једињења. Према бројним ауторима овас се успешно може гајити на различитим земљиштима, па чак укључујући и лака песковита земљишта, уколико су довољно влажна. Међу житима овас добро успева на тежим и влажним земљиштима укључујући исушене ритове, тресетишта итд. Такође овас врло добро подноси



и кречна земљишта. Једино заслањена земљишта нису погодна за гајење овса. У односу на друга стрна жита, овас остварује боље резултате на мање плодним земљиштима, али то не треба да буде правило да га треба гајити само на таквим земљиштима.

У нашој земљи постоје веома повољни земљишни и климатски услови за гајење, углавном јарог овса, како у

равничарским, тако и у брдско-планинским подручјима уз примену правилне технологије производње, почев од избора сорте па све до жетве и чувања зрна овса.

*Драгана Јелић,  
мастер менаџер*

## Основни начини исхране коза

По начину искоришћавања хране и подмиривања потреба козе су сличне овцама и говедима. Ипак постоје неке њихове карактеристике које их одвајају од осталих преживара. Козе воле разноврсну храну и често је мењају. Такође, веома воле брст па је он и заступљен у већој мери у њиховој исхрани. Разноврсна исхрана одржава добар апетит код коза па је добро да на њиховим пашњацима буде жбуња и дрвећа.

Козе у односу на своју телесну масу дају пуно млека, а такође и конзумирају релативно већу количину хране. Ако се добро и правилно хране, нарочито у време пред оплодњу, при крају гравидитета и током лактације дневна производња млека може да буде 3–5 кг. Састав млека је ближи крављем, а капљице млека су нежне и лако сварљиве, тако да је ово млеко веома квалитетно.

У току вегетације козе се држе на пашњацима. Концентратне смеше се користе према потреби, зависно од састава кабасте хране. Ове смеше личе на оне које се користе за овце. Потребно је храну прилагодити категорији коза, како квантитативно тако и квалитативно. Ако се то испоштује схвата се колико те животиње дају пуно у односу на оно што им се пружа.

Пример: оброк за козе у лактацији-50 кг ТМ

Сено .....	0,50 кг
Силажа кукуруза .....	2 кг
Сунцокретова сачма.....	0,40 кг
Кукуруз у клипу .....	0,60 кг
Сточна креда.....	0,02
Укупно.....	3,52 кг



## Болести стабла и листа пшенице

Доласком пролећа и лепог времена започиње битка произвођача са свим недаћама које се јављају у производњи пшенице. Топло време погодује расту и развоју пшенице али погодује и расту и развоју корова о чијем сузбијању је потребно на време размишљати.

Поред корова, редовно сваке године јављају се болести стабла и листа које могу изазвати велике штете у производњи пшенице. Интензитет њихове појаве зависи од временских услова, ако је топлије и ако су чешће кише болести ће се јавити у јачем интензитету и обрнуто.

Најважније болести стабла и листа пшенице су: пепелница, лисна пегавост и рђа.

Пепелница се редовно јавља сваке године у јачем или слабијем интензитету. Карактеристични симптом је сиво-бела превлака на листу и стаблу. Напада све надземне делове биљке, изузетно је опасно ако болест захвати лист заставичар или клас јер су тада штете веома велике.



Рђа се такође јавља сваке године. Симптоми су видљиви рано у пролеће у виду жутих уздужних пруга оивичених нервима. Развоју ове болести погодује влажније време, може довести до значајнијег смањења приноса и квалитета рода.

Лисна и стабљичина пегавост јавља се скоро сваке године, а нарочито у усевима који су ослабљени стресом. Ове године можемо очекивати значајнији напад јер су наши усеви били изложени веома ниским температурама које су достигале и до  $-26$  о С у дужем временском интервалу, без или са снежним покривачем веома мале дебљине. Први симптоми на зараженом лишћу јављају се у виду округлих браон пеге са црном тачкицом у средини. У повољним условима пеге се шире, спајају и могу



да захвате цео лист који пропада. Јачи напад ове болести доводи до мањег приноса и лошијег квалитета зрна што доводи до значајне економске штете.

Симптоми ове болести се често мешају са оштећењем од каснијих пролећних мразева.

Појава првих симптома пепелнице, рђе и пегавости је у првој половини априла, па се сузбијање ових болести поклапа временски са сузбијањем корова што нам омогућава истовремену примену хербицида и фунгицида.

Третирање треба обавити док је пшеница у фази бокорења или у фази првог и другог коленца, јер тада фунгициди могу да допру у доње спратове пшенице, јер појава и развој све три болести почиње у доњим спратовима.



Лидија Вуловић  
Дип. инж. за заштиту биља



## Сетва соје

Јесењу сетву обележиле су неповољне временске прилике па је 15–20% од планираних површина под озимим стрниама остало незасејано, тако ће бити веће интересовање за сетву јарих култура, првенствено кукуруза, соје и сунцокрета.

Соја је једна од најважнијих њивских биљака од које се добијају важни производи за исхрану људи, домаћих животиња и за индустријску прераду. Зрно соје садржи око 40% протеина и око 20% уља, а нус производ након издвајања уља је сојина сачма или сојине погаче које су незаменљиве протеинске компоненте за израду крмних смеша. Соја има и велики агротехнички значај, јер захваљујући азотофиксацији обогаћује земљиште азотом па је одличан преусев, нарочито за жита.

Соја успева у свим производним подручјима добрим за узгој кукуруза. За нормалан раст и развој тражи подручје с минималним годишњим падавинама између 600–700 мм. Најкритичнији период за недостатак влаге је фаза формирања махуна и наливања зрна – јули и август, па је наводњавање врло пожељно.

Оно што је свакако требало да се обави током јесење-зимског периода је дубока основна обрада изузев парцела са нагнутом експозицијом терена где основну обраду треба завршити у пролеће.

За основно ђубрење заорати формулацију са повишеним садржајем фосфора и калијума. Предсетвену при-

прему извршити пар дана пре сетве или на дан сетве – сетвоспремачем уз истовремено уношење минералних хранива са избалансираним садржајем свих хранива.

Сетву соје треба обавити када је температура сетвеног слоја 10–12 °С, користити сортно семе добре клијавости. Пре сетве обавезно инокулација семена препаратом Нитрагином који доприноси повећању броја квржица на корену а њихова активност се одражава на принос соје.

Најчешће као чист усев соја се сеје на међуредном растојању од 45–50 см и размаком семена у реду од 3–5 см, на дубини од 3–4 см а тежим, и 4–6 см на лакшим земљиштима.

Оптimalни рок за сетву соје је од 15. - 30. априла. СORTE соје дуже вегетације сеју се прве јер оне највише смањују приносе у каснијој сетви, затим средњестасне из I групе зрења и ране сорте соје 0 и 00 групе зрења. СORTE соје 00 групе зрења у пострној сетви сеју се до краја јуна а веома ране из 000 групе зрења могу се сејати у првој седмици јула.

На тржишту постоји широк спектар сората свих група зрења а наша препорука су сорте НС и ЗП института које остварују приносе и до 4 t/ha уз адекватну агротехнику.

*Мр. ратарства Љиљана Вуксановић*



## Национални стандарди обавезни за коришћење средстава из ИПАРД фонда

За остваривање средстава из ИПАРД фонда неопходно је да на пољопривредном газдинству буду имплементирани сви ЕУ и национални стандарди који се тичу заштите животне средине, добробити животиња и сл.

Кроз мере заједничке аграрне политике ЕУ даје се подршка свим пољопривредним произвођачима у њиховом настојању да изађу на тржиште. Овим мерама посебно се истиче одрживост пољопривреде и безбедност хране. Да би пољопривреда била одржива и да би се остварио највиши степен безбедности хране користи се „добра/најбоља пракса“. Добра пракса обухвата: добру произвођачку праксу, добру хигијенску праксу и добру пољопривредну праксу, али и прихватање ЕУ и националних прописа и стандарда.

Основни концепт добре праксе представља скуп активности у процесу увођења и одржавања минимума стандарда за очување животне средине као основе за промовисање пољопривредних система који подразумевају виши степен одрживости пољопривреде. Стандарди очувања животне средине представљају важан део европског модела пољопривреде. Ови стандарди су неопходни да би се обезбедио минимум заштите животне средине у пољопривредној производњи. Добра пољопривредна пракса је подршка осмишљавању и дизајнирању политике заштите од загађења која су последица пољопривредних активности на малим породичним газдинствима, а истовремено се врши и усклађивање постојећих и националних закона с одговарајућим законодавством у земљама ЕУ.

Добра пољопривредна пракса може бити униформни концепт, али ниво управљања животном средином и одговарајућим перформансама зависи од агрономског, еколошког и друштвено-економског аспекта. Увођење правила за контролу загађења животне средине на пољопривредним газдинствима захтева преорјентацију традиционалног приступа пољопривреди и едукацију пољопривредних произвођача. Имплементација мера

контроле загађења на нивоу газдинства биће успешна само ако пољопривредник дође до сопственог закључка да је то у његовом економском интересу.

Имплементацијом свих мера добре пољопривредне праксе могу се задовољити национални и ЕУ стандарди чиме се стиче један од услова за остваривање средстава из ИПАРД фонда.

Потенцијални корисник средстава из ИПАРД фонда, чија је апликација успешна, након реализације инвестиције мора да задовољи минимум националних стандарда. Зависно од структуре производње усклађују се и критеријуми за испуњење националних стандарда. Национални стандарди су дефинисани Закономима и подзаконским актима:

Закон о пољопривреди и руралном развоју - Правилник о одређивању подручја са отежаним условима рада у пољопривреди („Службени гласник РС“ бр.29/13); Правилник о начину и условима уписа и вођења регистра пољопривредних газдинстава, обрасцима захтева за упис и промену података и прилога, документацији која се прилаже уз захтев, начину чувања података, као и о условима за пасивни статус пољопривредног газдинства („Службени гласник РС“ бр.111/09)

Закон о ветеринарству („Службени гласник РС“ бр.91/05, 30/10) - Правилник о ветеринарско-санитарним условима објеката за узгој и држање копитара, папкара, живине и кунића („Службени гласник РС“ бр.81/06); Правилник о садржају и спровођењу општих и специфичних услова хигијене хране („Службени гласник РС“ бр.78/10)

Закон о сточарству („Службени гласник РС“ бр.41/2009) - Правилник о условима у погледу објеката и опреме које морају испуњавати одгајивачке организације и организације са посебним овлашћењима, као и о условима у погледу стручног кадра које морају испуњавати организације са посебним овлашћењима („Службени гласник РС“ бр.103/09); Правилник о садржини и обрасцу захтева за упис у регистар одгајивачких организација и организација са посебним овлашћењима, као и садржини и начину вођења регистра („Службени гласник РС“ бр.67/09)

Закон о добробити животиња („Службени гласник РС“ бр.41/2009) - Правилник о условима за добробит животиња у вези простора, просторија и опреме који морају бити испуњени у објектима у којима се држе и узгајају одређене врсте и категорије животиња, као и садржај и начин вођења евиденције („Службени гласник РС“ бр.6/10); Правилник о начину обележавања говеда и вођењу евиденције о обележеним говедима („Службени гласник РС“ бр.57/2009); Правилник о измени и допуни правилника о начину обележавања говеда и вођењу евиденције о обележеним говедима („Службени гласник РС“ бр.14/2010); Правилник о начину обележавања и





регистрације свиња, као и о службеној контроли идентификације, обележавања и регистрације свиња („Службени гласник РС”, бр.94/2010); Правилник о начину обележавања и регистрације оваца и коза, као и о службеној контроли идентификације, обележавања и регистрације оваца и коза („Службени гласник РС” бр.6/2011); Правилник о изменама правилника о начину обележавања и регистрације оваца и коза, као и о службеној контроли идентификације, обележавања и регистрације оваца и коза („Службени гласник РС” бр.57/2011); Правилник о начину обележавања и регистрације копитара, као и о службеној контроли идентификације, обележавања и регистрације копитара („Службени гласник РС” бр.72/2010)

Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр.72/2009, 81/2009, 24/2011)

Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС” бр.135/2004)  
- Правилник о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржине захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС” бр.69/2005)

Закон о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС” бр.101/2005)

Закон о општем управном поступку („Службени лист СРЈ” бр.33/97, 31/2001)

*Мр Виолета Петровић-Луковић*



## **РАВИЛНО РУКОВАЊЕ ПЕСТИЦИДИМА-безбедно и по здравље, и по животну средину**

Пољопривредни произвођачи, по природи свога посла свакако најчешће и највише долазе у контакт са пестицидима. Пошто је то готово свакодневна активност, велики број наших фармера сматра да зна све што им је потребно за безбедно руковање пестицидима. Али да ли је то баш тако? Несумњиво да су пре свега кроз сопствено искуство, затим едукације и медијске кампање, досад доста тога научили. Ипак, није на одмет подсетити се онога што је познато и научити нешто ново

Досадашња пракса на нашим њивама, била је таква да руковање пестицидима није било безбедно ни по саме руковаоце, ни по животну средину. Случајна просипања, доспевање остатака пестицида у воде и земљиште, пестицидна амбалажа по каналима и утринама, само се неке од слика какве се често виђају. Узрок томе је мање необавештеност, а много више немар.

Занемарили смо оно што знамо, а какве ће бити последице тога - не знамо. Задесна тровања представљају велики ризик по фармере, а такође учестала је и појава карцинома желуца код пољопривредних произвођача.

Зато ево неколико савета који треба да нам свима помогну како би коришћење пестицида било безбедно и по здравље самих произвођача и по животну средину.

Два златна правила у току рада с пестицидима:

**УВЕК НОСИТИ ЗАШТИТНУ ОДЕЋУ!**

**УВЕК ПРОЧИТАТИ ДЕКЛАРАЦИЈУ И УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ!**

Приликом мешања и пресипања пестицида постоји највећа опасност од тровања и случајног просипања, односно загађења животне средине.

Увек радити напољу, на месту које је добро осветљено и са добрим протоком ваздуха.

Ако радите у затвореном, обезбедите добро осветљење и вентилацију.

Потребно је да приликом мешања и претицања пестицида будете што даље од извора и бунара, барем 70 метара.

Важно је да ветар дува од вас у току рада с пестицидима.

Приликом отварања амбалаже од пестицида, пожељно је држати паковање испод нивоа очију, како не би дошло до прскања садржаја по одећи и заштитним наочарима.

Ако се радна одећа запрља пестицидом, потребно је одмах се пресвући

Одећа запрљана пестицидима чисти се и пере другачије него обична запрљана одећа.

У случају да се пестицид проспе, потребно је пронаћи и контролисати извор просипања и спречити даље истицање.

Ако је дошло до цурења пестицида из амбалаже потребно је преместити је у већу, неоштећену амбалажу.

Упијање пестицида може се извести песком, земљом или неким другим материјалом који упија течност.

Расути пестицид не сме се испирати водом, јер се тако само шири загађење. Нарочито је важно да пестицид-



ни препарат не доспе у водотокове, одводе, колекторе за кишницу и сл. Материјал који је коришћен за упијање просутог пестицида мора се покупити и ставити у непропусне вреће, посуде или контејнере до тренутка коначног одлагања или уништења.

Уколико је дошло до просипања већих количина пестицида, што може да доведе до озбиљнијих последица по животну средину, потребно је обавестити полицију или Одељење за хемијске удесе Управе за заштиту животне средине Републике Србије.

Важан аспект овог проблема свакако је и поступање са пестицидном амбалажом. Празну амбалажу од пестицида потребно је на праван начин одлагати, у складу са

препорукама произвођача, а никако поново користити да би се у њој држала вода, или неке друге течности. Такође, погрешно је амбалажу спаљивати, јер се на тај начин могу створити изузетно токсичне материје. Сем тога, поједини пестициди су лако запаљиви или експлозивни, па је спаљивањем амбалаже која садржи такве пестициде могуће изазвати пожар.

Пре коначног одлагања амбалажу је потребно испрати, и то веома темељно. То се постиже тзв. ТРОСТРУКИМ ИСПИРАЊЕМ.

Испразнити амбалажу у резервоар прскалице и оставити да се оцеди 30 секунди

Додати воду до 1/3 запремине амбалаже

Затворити амбалажу, енергично мућкати садржај

Скинути поклопац, оставити да вода исцури из амбалаже у резервоар прскалице

Поновити поступак још два пута

На крају, амбалажа се осуши и пробуши на три места како би се учинила неупотребљивом и како је нико случајно не би поново користио.

*Дипл. инг. Горан Варјачић*

## ДРЕВНИ АЗИЈСКИ СТОЧАРИ - ПРВИ ПУТНИЦИ НА ПУТУ СВИЛЕ

Занимљиво истраживање недавно је угледало светлост дана, а тиче се значаја древних номада који су у централној Азији, гонећи велика стада и крда стоке, у потрази за бољим пашњацима, утрли пут једном од најважнијих и најпознатијих трговачких путева у историји, који се и данас помиње у контексту оживљавања комерцијалних активности дуж његове руте-Путу Свиле.

Тим Универзитета у Вашингтону начинио је компјутерски модел могућих рута којима су путовали номади, азијски узгајивачи стоке, пре више од 4000 година ради сезонских испаша, од својих низијских кампова ка планинским пашњацима. Информације за ову симулацију обезбедили су сателитски подаци, географска и археолошка истраживања. По најновијим сазнањима, ове руте су након отприлике 2000 година постале чувени „Пут Свиле“, трговачки коридор кроз планине. У та давна времена, номади су вероватно поделили своје знање о локалним путевима, стазама и усецима с фармерима из долине и вероватно су обележавали стазе помоћу камења или неких других оријентира. Мрежа путева, у историји позната као „Пут Свиле“, створена је захваљујући комуникацији и интеракцији између локалног сеоског становништва на тим просторима и других група људи кроз дуготрајни процес који није представљао јединствен пројекат или стваралачки подухват, без икаквог планирања. Након што је тим тестирао 500 симулација потенцијалних рута кретања ка најбољим локацијама за испашу, обликована је кумулативна путања, која обухвата 192 од укупно 258 археолошких налазишта на путу

свиле, лоцираних на већим надморским висинама. То се може сматрати доказом за то колико су путеви кретања ових древних номада представљали основ за будуће трасе непрегледних трговачких каравана, чији је значај био огроман, не само за економију тадашњег света, већ је био и пут којима су се кретали људи, идеје и нова сазнања која имају утицај и на све нас данас.

*Дипл. инг. Мираш Заграђанин*



## PSSS Kragujevac doo

01.01.2017.-22.03.2017.godine

Red. br.	Savetodavac	Broj agroponuda	vrsta proizvoda
1	Goran Joksić	9	telad, jagnjad, jarad, rojevi pcela
2	Suzana Neskovic	5	jagnjad, ovce, jabuke, luk, psenica
3	Ljiljana Vuksanović	12	jagnjad, prasad, ovan, kukuruz, soja, brasno
4	Dragana Jelic	12	prasad, jagnjad, tovljenici, jabuke
5	Goran Varjadic	12	rakija, jabuka, jagnjad, kupinovo vino
6	Lidija Vulovic	31	papirne vreće, sezonsko cveće, crni luk, krompir

**Издавач:**

ПОЉОПРИВРЕДНА Саветодавна Стручна Служба Крагујевац

**За издавача:**

Сузана Нешковић, директор

**Слог и прелом:**

Агенција Круг, Крагујевац

**Штампа:**

ГА Сквер, Крагујевац

**Тираж:**

300 примерака

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

63

БИЛТЕН : информације и савети у пољопривредној производњи /  
Пољопривредна саветодавна стручна служба Крагујевац ; за издавача Сузана  
Нешковић. - 2016, бр. 1 (јан.) - . - Крагујевац : Пољопривредна  
саветодавна стручна служба Крагујевац, 2016- (Крагујевац : Сквер). - 21 cm

Месечно.

ISSN 2560-3671 = Билтен (Пољопривредна саветодавна служба Крагујевац)  
COBISS.SR-ID 230008844



# ПОЉОПРИВРЕДНЕ САВЕТОДАВНЕ И СТРУЧНЕ СЛУЖБЕ СРБИЈЕ



Министарство  
пољопривреде и заштите  
животне средине



РАТАРСТВО



СТОЧАРСТВО



ВОЂАРСТВО



ЗАШТИТА БИЉА



ОСТАЛИ САВЕТИ



**ПОЉОПРИВРЕДНА**  
СаветодавнаСтручнаСлужбаКрагујевац

Цара Лазара 15, 34000 Крагујевац  
Тел. 034 335 923, Факс: 034 336 092  
e-mail: [pssskg@yahoo.com](mailto:pssskg@yahoo.com)