

---

**ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА И  
СТРУЧНА СЛУЖБА ВАЉЕВО**



**Бирчанинова 128 А, 014/3519-390, 3519-391  
e-mail: pssvaljevo@open.telekom.rs**

**Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде  
Сектор за рурални развој  
[www.psss.rs](http://www.psss.rs)**

**АКТУЕЛНИ САВЕТИ ИЗ ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПРОИЗВОДЊЕ  
Билтен бр. 6**

**Ваљево, 23.06.2014. година**

Тираж:  
350 примерака

---

## Садржај

ШТЕТНОСТ ПАЉЕЊА ЖЕТВЕНИХ ОСТАКА .....	3
САДЊА ВОЂАКА.....	4
ПРИПРЕМА СЕНАЖЕ КАО ЈЕДАН ОД НАЧИНА КОНЗЕРВИРАЊА ХРАНЕ.....	5
ЗАШТИТА ЗАСАДА МАЛИНЕ ПОСЛЕ БЕРБЕ .....	6
ОДВОДЊАВАЊЕ ПРИРОДНИХ ТРАВЊАКА .....	7
ЗЕЛЕНА РЕЗИДБА .....	7

---

## ШТЕТНОСТ ПАЉЕЊА ЖЕТВЕНИХ ОСТАКА

Заоравање стрништа (љуштење стрништа, угарење) је веома битна мера у систему обраде земљишта. Ово орање обавља се непосредно после жетве стрних жита и уопште усева који после жетве остављају стрњику (грахорица, грашак, уљана репица и др.). Преостали биљни делови усева који је гајен и пожњевен представљају сметњу редовном обрађивању земљишта и морају се уклонити.

Код нас је уобичајена појава да се врши спаљивање жетвених остатака, што је са неоправдано са стране струке, а и законски је забрањено, а казне могу бити и вишемилионске.

Спаљивање стрништа има низ негативних последица које доводе до дуготрајног деградирања земљишта. Паљењем се развијају високе температуре које уништавају плодносни слој земљишта, убијају се корисни микроорганизми земљишта, кишне глисте и друге ситне животиње које су важне за равнотежу и стварање хумуса. После паљења плодносни слој земљишта прекривен је пепелом и претвара се у прашину коју лако односе ветрови и спирају кише тако да нестаје слој који је најважнији за доношење рода у наредној години.

Ватра са њива може се проширити и изазвати пожаре већих размера. Сваке године у Србији изгори више стотина хектара шума чији је узрок најчешће људски фактор, односно неконтролисано паљење.

Паљење стрништа нема ни једну корисну сврху и само иде на штету пољопривредним произвођачима.

Зато је боље одмах након жетве заорати биљне остатке, тј. обавити љуштење стрништа и тако земљишту вратити један део оног што је жетвом изнето.

Предности заоравања сламе су бројне.

- Заоравањем се побољшава водни режим земљишта, тако што се ствара растресит слој на површини орнице који спречава испаравање влаге из земљишта. Огледима је доказано да земљиште на коме је стрњика заорана у време јесењег орања има за 2 до 2,5 % више влаге од земљишта на коме стрњика није заорана;
- Заоравањем се утиче провоцира ницање семена корова, који се лако униште даљим обрађивањем;
- Заоравањем се уносе у земљиште преостали делови биљака после жетве, што представља једну врсту слабијег ђубрења;
- Стварају се услови за благовремено и потпуније извршење дубоког обрађивања земљишта, јер се такво земљиште мање стврдне;
- Убрзава се минерализација биљних остатака чиме се биљкама обезбеђује више лакоприступачне хране.

Заоравање је најбоље извести одмах након жетве, али ако се из неких разлога не може обавити једновремено са жетвом или одмах након ње треба га обавити касније. Заоравање и након два месеца од жетве боље је него ако се уопште не обави.

дипл. инг. Светлана Јеринић

---

# САДЊА ВОЊАКА

- **Избор система гајења**

Систем гајења воћака игра значајну улогу у рентабилности воћарске производње. Зато његовом избору треба посветити посебну пажњу. Који ће се систем гајења изабрати зависи од више фактора, а пре свега од величине засада, конфигурације терена, типа и структуре земљишта, могућности наводњавања, примене механизације и сл.

Основно је да се изабере онај систем који ће омогућити лаку механизовану основну обраду земљишта, заштиту од болести и штеточина, брзу и једноставну бербу и изношење плодова из воћака. Као најбољи системи гајења су се показали у плантажама разне модификације вретенастог жбуна, а у слободном узгоју побољшана пирамидална круна.

- **Одређивање растојања за сађење воћака**

Растојање између стабала воћака у засаду има огроман утицај, како на њихово успевање, тако и на редовну и обилну родност и добијање квалитетних плодова. Оно не сме да буде ни премало, а такође ни превелико. Премалим растојањем погоршава се квалитет плодова, док превеликим смањује се принос по јединици површине.

Растојање између воћака зависи од више фактора, а пре свега од подлоге на којој су саднице окалемљене, затим од бујности сорте, облика круне и система гајења и на крају од нагиба и положаја места и плодности земљишта.

Воћне саднице окалемљене на генеративним подлогама саде се ређе, док окалемљене на вегетативним подлогама саде се гушће.

Такође, ако се воћке саде у слободном порасту саде се ређе, док ако се гаје у шпалиру саде се гушће.

При одређивању растојања за све воћне врсте треба имати на уму да за успешно успевање воћке траже доста сунца, значи воле светлост те стога јаче засене не подносе.

Сви произвођачи који желе да засаде воћњак, а нису начисто који размак да одреде за своје воће нека се обрате ПСС Ваљево где ће добити прави савет.

- **Обележавање места и редова за сађење**

Пошто се обаве сви припремни радови на одређеној површини земљишта за подизање воћака, онда се приступа размаравању и обележавању редова и места сађења воћака. Уколико је површина велика, онда се свака парцела односно табла посебно размарава водећи рачуна да се редови у комплексу поклапају.

Приликом размаравања треба водити рачуна да правац редова буде север-југ, зато што тај правац омогућава најбоље осветљавање воћака. Крајњи редови треба да буду удаљени од међа за половину растојања између стабала. На странама на којима треба да се окрећу трактори са прикључним машинама удаљеност од међе треба да буде толика да се механизација може нормално кретати.

Приликом размаравања прво треба одредити правац основног реда који се обично пружа по најдужој страни. Да би се обележила места у другом, трећем,

---

четвртом, итд. Реду потребно је да се у односу на први ред подигну на обе стране управне линије, односно прави углови. Пошто се у односу на први ред подигну управне линије, односно прави углови одређују се правци осталих рдеова, а и места у редовима.

И на крају, у најкраћем читаоце овог билтена покушали смо да упознамо о свим потребним чиниоцима које је неопходно знати приликом подизања и заснивања воћњака.

дипл. инг. Срђан Станојловић

## ПРИПРЕМА СЕНАЖЕ КАО ЈЕДАН ОД НАЧИНА КОНЗЕРВИРАЊА ХРАНЕ

Кошење првог откоса вештачких, природних ливада и луцерке се углавном одвија у периоду нестабилних временских прилика. Понекад покошена зелена маса стоји на земљишту и више од 10 дана уз неколико квашења и превртања. Последице тога су велики губици хранљивих материја и храниво које се добија је некавалитетно, слабо хранљиво и тешко се може сачувати од пропадања. Најчешће то доста поскупљује производњу, јер по квалитету храниво ни приближно не одговара почетном саставу покошених биљака.

Зато би требало решавати овај проблем припремом сенаже од првог откоса. За разлику од силаже, сенажа има већи садржај суве материје (45-55 %). Поступак спремања сенаже почиње делимичним сушењем (6-8 сати, а некада и више), проверавањем покошене масе, што је слично поступку припреме сена, а наставља се конзервисањем провенуле масе као код силаже.

Предности оваквог начина конзервисања су вишеструке:

- кавалитет провенуле зелене масе је очуван па је хранљива вредност сенаже најприближнија зеленој маси од које се припрема,
- губици најкавалитетнијих делова биљке (лишће и цветови) су минимални,
- добијање хранива јефтинијег од сена луцерке, вештачких ливада са 20-24% протеина у сувој материји (сено – 16-18% протеина),
- бољи производни резултати у исхрани крава и количини произведеног млека,
- интензивније корићење површина јер се због нешто раније косидбе и брзог уклањања покошене масе са парцеле земљиште пре ослобађа и регенерише нови пораст биљака.

Обзиром да се вештачке ливаде, луцерка као и смеше трава и легуминоза не могу саме силирати због недовољног садржаја шећера, то се на неки начин та зелена маса мора припремити, тј. обогатити за спремање квалитетније сенаже.

У пракси је најједноставније и најчешће примењено решење кроз додавање млевеног зрна кукуруза у количини 5-7% или око 50 килограма на једну тону масе за силирање. Да би се што боље помешала са масом за силирање, прекрупна житарица се може делом разбацивати по маси или распоређивати преко масе пре гажења.

Сличан је поступак и код додавања биолошких додатака или инокуланата. Они углавном садрже више врста бактерија млечне киселине и неке ферменте, и могу да се користе за силирање различитих врста материјала.

---

Без обзира за коју варијанту се произвођач определи, материјал који се додаје треба што равномерније распоредити у маси за сенажу како би се добила што хомогенија маса што је услов за бољу ферментацију.

Даљи поступак припреме сенаже је исти као и код силирања. Објекат треба напунити у што краћем времену, што пре и што боље сабити исецкану масу, а по завршетку пуњења објекта извршити покривање фолијом.

Дипл. инг. Славица Петровић

## ЗАШТИТА ЗАСАДА МАЛИНЕ ПОСЛЕ БЕРБЕ

Малину напада велики број штеточина, проузроковача биљних болести – патогена и корова. Из тог разлога потребно је предузети мере заштите које спречавају појаву болести, штеточина и корова обезбеђујући здрав и квалитетан род.

Након завршене бербе у засадима малине потребно је одмах почети са превентивним мерама заштите против штетних организама. За сузбијање проузроковача биљних болести може се применити препарат *Quadris* одмах након бербе и уклањања старих изданака уз додатак инсектицида (*Mospilan*, *Actara*...) и акарицида који сузбијају штетне инсекте и гриње (*Demitan*, *Nissuron*, *Actelic-80*) Петнаест дана након претходно обављеног третмана (у случају потребе) поновити прскање истим, горе наведеним препаратима. Крајем октобра у малињаку је потребно наставити са превентивном заштитом и то применом неких од препарата на бази бакра, као што су : *Cuproxtat*, *Cupragin*, *Bakaroksihlorid*, *Nordox 75WG*, *Bakarni kreč 50*, *Bakrocid*, *Cuprozin*, *Curzate*, ...

Једна од неопходних мера у малињаку након бербе је и уништавање корова, што представља обавезну и редовну меру у производњи здравог и квалитетног плода малине. Уколико се у малињацима не уништавају корови и ако се исти после бербе не уклоне или униште они ће бити велика конкуренција остављеним изданцима у храни и води која је најпотребнија малињацима у јулу и августу и добра подлога за развој штетних организама. Корови у малињацима сузбијају се применом *механичких* и *хемијских* мера или комбинацијом истих. *Механичке мере* подразумевају примену различитих аготехничких мера : плевљење и окопавање у реду, плитко орање, дрљање, кошење и фрезирање између редова (по потреби). *Хемијске мере* подразумевају примену хербицида. У малињацима се најчешће примењују неки од следећих хербицида: : *Casoron-G*, *Gramoxone*, *Devrinol*. ...

Са хербицидима у малињацима треба бити опрезан и не употребљавати их пре консултација са одговарајућим стручњацима.

Дипл.инг.Весна Јанковић

---

## ОДВОДЊАВАЊЕ ПРИРОДНИХ ТРАВЊАКА

Техничке мере поправке природних травњака имају велики значај јер се овим мерама, са мањим улагањима значајно повећава принос и квалитет зелене масе природног травњака. Од техничких мера које се примењују најзначајније су: одводњавање, наводњавање, чишћење камена, крчење и вађење пањева итд. С обзиром на тренутак у ком је настао овај текст у њему ће нешто више речи бити о одводњавању.

Одводњавање природних травњака код којих се јавља вишак воде важна је мера и има за циљ постизање стабилних и високих приноса квалитетне сточне хране. У условима повећаног влажења формирају се травњаци слабијег флористичког састава као и слабије производне вредности. Присуство прекомерне влажности (сем у условима поплава) утврђује се на основу посматрања травњака, фитоценолошког састава као и одређивања нивоа подземне воде.

Водни режим земљишта је најзначајнији за успешно коришћење травњака. Он зависи од климе пре свега, затим од особина земљишта, рељефа. Квалитетне траве се развијају при влажности земљишта од 70-75 % од максималног водног капацитета земљишта. За развој бољих трава потребно је и веће присуство ваздуха у земљишту, бар 20 % и више од укупне запремине земљишта.

Слаба дренажност травњака ограничава његово коришћење, а нарушава и структуру земљишта травњака.

Одводњавање се постиже системом отворених канала, системом затворених канала - дренаже као и комбинацијом отворених канала и дренаже. Вода треба да се налази на дубини од 45-70 cm код ливада а код пашњака од 50-90 cm и то треба имати у виду при снижавању нивоа подземне воде одводњавањем. Наиме, интензивније исушивање умањује услове успевања мезофилних трава што доводи до смањења приноса и квалитета траве.

После одводњавања настају промене флористичког састава. Најпре се повлаче биљке најосетљивије на недостатак воде а касније и остале хигрофилне биљке. Након извесног времена травњак се мења у квалитетнији и продуктивнији. Ова промена одвија се дужи временски период. Резултати мелиорација се могу очекивати за пар година, па се зато за интензивнију производњу препоручује да се након одводњавања постојећи травњак разоре, а на том месту, на сада измењеним условима заснује нови травњак.

дипл.инг. Снежана Стојковић-Јевтић

## ЗЕЛЕНА РЕЗИДБА

Зелена резидба представља допунску меру која је веома корисна ако се правилно и на време изведе. Углавном се изводи у младим засадима приликом формирања узгојног облика али је корисна и у засадима воћа у пуној родности.

Приликом формирања узгојног облика овом резидбом се потенцира пораст младара који имају повољан положај у круни и од којих ће се формирати основне гране. Са зеленом резидбом се може почети када младари достигну 10-15cm а то је

---

обично у првој половини маја месеца. Тада је потребно одстранити све младаре који избијају из подлоге или избијају ниже из дебла.

Код формирања побољшане пирамидалне круне потребно је извршити изолацију водице тј. одстранити или „пинцирати„ оне младаре који су јој конкуренција и налазе се у њеној близини.

Вишак младара који нису потребни за формирање основних грана треба избацити зимском резидбом.

Код зелене резидбе воћака у роду основни циљ је уклањање сувишних младара који имају неповољан положај у круни а који би се и онако уклонили зимском резидбом.

Њиховим уклањањем потенцира се пораст младара који имају повољан положај у круни и на формирање цветних пупољака за наредну годину. Такође се утиче на бољу осветљеност и проветреност круне што има за циљ бољу обојеност плодова сто је посебно битно код стоних сорти сљиве а боља проветреност у круни смањује појаву трулежи плода сљиве. Водопије и младари који расту ка унутрашњости круне уклањају се до основе воћарским маказама у току летњих месеци од половине јуна и током јула у зависности од локације засада и временских услова.

Што се тиче интензитета зелене резидбе ту треба бити умерен и не треба уклањати или прекраћивати вишегодшње гране и треба оставити довољан број летораста за нормално функционисање воћке. Уколико се у засаду сљиве примете симптоми монилије ( сушење цветова и врхова гранчица ) онда такве гране треба скратити до здравог дела.

Осим зелене резидбе у циљу правилног формирања круне код младих воћака треба примењивати и остале агротехничке мере. Повијање младара је обавезна мера којом се повећава угао који младар захвата са вођицом. Повећавањем угла гранања утиче се на смањење бујности воћки и раније ступање у перид родности тј. стимулише се развој цветних пупољака. Приликом остављања летораста за основне гране у првој години посебну пажњу треба посветити углу који они захватају са осом стабла. Тај угао би требао да буде од 60-70 степени. Због тога је битна мера повијања младара помоћу чачкалица, штипаљки, специјалних пластичних повијача, тегова, канапа итд... Треба је извести када примарна грађа младара прелази у секундарну тј. када почне одрвењавање да не би дошло до очењивања младара. То је углавном период од половине јуна до почетка јула.

**дипл. инг. Ђорђе Совиљ**



*Доминантне цене живе стоке на сточним пијацама у Србији за месец мај  
2014. године*

Јединица мере (тип/кг)	Телесна узраст	Раса	ЦЕНТРАЛНА СРБИЈА										
			Београд Обреновац	Чачак	Крагујевац	Краљево	Лозница	Нин- Белич	Пирот	Пољаревац	Смедерско Осиповица	Врање	Зајечар
Бикови	>500kg	HF											
Бикови	>500kg	SM				220						250	
Двискве	све тежине	све расе	200		160			180					
Јагњад	све тежине	све расе	280	320	280	240	280	280	300	300	300	280	290
Јарад	све тежине	све расе			280	180	230	230			250	210	200
Јунад	<=300kg	HF	210			220							
Јунад	>=300kg	SM								230			
Јунад	350-480kg	све расе								250			
Јунад	>480kg	све расе							240				
Козе	све тежине	све расе			100		120	160				130	
Краве за клање	све тежине	HF											
Краве за клање	све тежине	SM	160		150	150			150	150		150	
Крмаче за клање	>130 kg	све расе		180	130	130		150			150		150
Овца	све тежине	све расе	150	120	100	100	150	150		120	150	150	
Прасад	16-25kg	све расе		330	260	260	300	280	320	280	300	300	290
Прасад	<=15kg	све расе	300	350			320		320	350	280	300	300
Телад	80-160 kg	HF											
Телад	80-160kg	SM			360	360			350	350		370	
Товљеници	80-120kg	све расе	170	200	160	160	160	170		160	200	200	190
Товљеници	>120 kg	све расе	160	180	150	150	150	170		150	150		180
Шилежад	све тежине	све расе	200	230	160	160				200	170		

*Доминантне цене житарица и сточне хране на пијацама у Србији за месец  
мај 2014. године*

Производ	Јединица мере	Место продаје	ЦЕНТРАЛНА СРБИЈА										
			Београд Обреновац	Чачак	Крагујевац	Краљево	Лозница	Нин- Белич	Пирот	Пољаревац	Смедерско	Врање	Зајечар
зкруњен, природно сушен)	пак 50kg	Пијаца	22	24		23	19	23		20		25	
зкруњен вештачки сушен)	пак 50kg	Пијаца		24			25			20			
сено у балама)	бала 12-25kg	Пијаца	20	26			22	22				25	
	пак 50kg	Пијаца				26							20
чма (44% протеина)	пак 33kg	Пијаца											
ово	пак 50kg	Пијаца	20				70						
чам	пак 50kg	Пијаца		26		26	25						20
ашно	пак 33kg	Пијаца	20				16					18	
зкруњен, природно сушен)	ринфуз	Силос											
зкруњен вештачки сушен)	ринфуз	Силос											
(нови род)	ринфуз	Силос											
	ринфуз	Силос	24,2					18					
чма (44% протеина)	пак 33kg	Силос											
гова сачма (33% протеина)	пак 33kg	Силос					15						
обрашно (мин 15% протеина)	пак 25kg	Малопродаја		50			43						
чма (44% протеина)	пак 33kg	Малопродаја	90	78	78	78	80	86	93	90	80		
ашно	пак 33kg	Малопродаја					16	20	19	25	16		
гова сачма (33% протеина)	пак 33kg	Малопродаја	37	45	33	33	43	45	52	50			
сено у балама)	бала 12-25 kg	Газдинство		18			17	20	20	15			

Доминантне цене поврћае на пијацама у Србији за месец мај 2014. године

Јединица мере (днн/кг)	ЦЕНТРАЛНА СРБИЈА											
	Београд - Каленић	Београд - Скадровац	Чачак	Крагујевац	Краљево	Лозница	Ниш	Пирот	Пожевац	Смедерско Осиповица	Врање	Зајечар
Броколи (Broccoli)	300	250	150		200	250	200		150	160	150	
Карфиол (Cauliflower)	150	150	150		120	180			100	150		
Краставац – салатни (Cucumber for salad)	80	100	120	50	100	80	70	50	70	40	80	70
Кромпир (Potato)	80	80	40	40	50	50	50	50	60	40	50	40
Кромпир млади (Potato Baby)	600	100	60		50	60	40	80	70	60	50	60
Купус (Cabbage)	50	50	40	40	50	35	40	40	40	40	50	60
Лук белн млади (Spring garlic)	25	25		25		30	20	20	30	20	20	20
Лук белн (Garlic)	600	400	400	220	400	400	450	500	300	250	500	400
Лук прни млади (Spring onion)	20	20		20	25	25	12	20	30	20	20	20
Лук прни (Onion)	100	100	50	30	80	70	60	80	80	50	80	70
Паприка бабура (Pepper Babura)	350	350				300	200		200		250	
Паприка шнља (Pepper Shilja)	350	350				300		250	250	150	200	
Парадајз (Tomato)	150	150	150	100	140	120	120	150	130	100	130	120
Пасуљ – белн (Beans white)	380	350	250		350	300	320	350	320	320	320	380
Празилук (Leek)	100	100	50			100	80		100		100	100
Ротквица (Radish bunch)	30	30	30	30	30	30	25	20	30	30	20	25
Спанаћ (Spinach)	80	60	60	50	70	50	50	60	80	50	60	
Тиквица (Zucchini)	100	70	80	80	80	100	50	80	80	700	100	70
Зелена салага – комад (Lettuce – piece)	40	40	20	20	30	25	25	25	30	30	20	12
Шаргарена (Carrot)	80	60	50	50	60	60	50	80	60	50	50	70

Доминантне цене воћа на пијацама у Србији за месец мај 2014. године

Јединица мере (днн/кг)	ЦЕНТРАЛНА СРБИЈА											
	Београд - Каленић	Београд - Скадровац	Чачак	Крагујевац	Краљево	Лозница	Ниш	Пирот	Пожевац	Смедерско	Врање	Зајечар
Банана (Banana)	150	150	130	100	150	130	110	150	150	120	130	120
Грут (Grapefruit)	140	120		100	120	120	100	130			100	
Грозд – бело остало (Grapes white other)	500	500										
Грозд – црно остало (Grapes black other)	500	500										
Јабларац (Apples Idared)	80	60	60		70	60	60	60		40	60	70
Јабларац златни делншес (Apples Golden Delicious)	100	80	60	100		60	80	50	150	50	60	60
Јабларац Грени Смит (Apples Granny Smith)	100	80		100		50		150				70
Јабларац – остало (Apples – other)	80	80	50	30	50	60	80	35	50	40	40	60
Јагода (Strawberry)	150	120	100	70	100	120	70	150	100	100	100	120
Јабларац (Pear)	250	200		180	150	250	180	190	300	140		220
Лимун (Lemon)	200	200	130	130	130	130	140	140	130	140		130
Орех (Walnut)	700	800	800	600	700	800	600	600	600	600	600	700
Оранжа (Orange)	150	140	70	80	100	80	100	100	120	100		120
Слатка вишња (Sweet cherry)	150	120		160	150	200	100	180	230	200		150