
**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**

**АКТУЕЛНИ САВЕТИ ИЗ ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПРОИЗВОДЊЕ
Билтен бр. 9**

Ваљево, 28.09.2014. година

Тираж:
350 примерака

Садржај

ЖУТИ ЗВЕЗДАН.....	3
ТЕЛЕСНА КОНДИЦИЈА ОВАЦА.....	4
ТРЕБЕР У ИСХРАНИ КРАВА МУЗАРА.....	4
БЕРБА КУКУРУЗА	5
МЕЊАЊЕ ЗЕМЉЕ У СУДУ ГДЕ СЕ ГАЈИ ЛИМУН	6
ПЕРСПЕКТИВНЕ СОРТЕ ШЉИВЕ.....	7
ПОДЛОГЕ ЗА КРУШКУ	8
ТРУЛЕЖ КОРЕНА МАЛИНЕ- <i>Phytophthora fragariae</i> var.rubi	8

ЖУТИ ЗВЕЗДАН

Значај: Жути звездан је врло корисна крмна биљка те из тог разлога код нас заузима веома значајно место. Може да се гаји као чист усев или у смеси са другим биљкама, као и да се користи за испашу или за конзервирање у виду сена или сенаже.

Има специфичне особине јер може да се гаји на свим врстама земљишта, било да су кисела, кречна, влажна, сува, песковита или глиновита. Приликом коришћења за испашу, код стоке не постоји бојазан од појаве надуна.

У лошијим условима, посебно квалитета земљишта, приноси жутог звездана знатно премашују приносе осталих крмних култура. Захваљујући развијеним симбиотским бактеријама на корену, годишње може фиксирати значајне количине азота, чак и преко 200 кг/ха.

Услови успевања: Жути звездан има скромне потребе за топлотом, јер семе клија на 3-4 степена Ц. У првој години је осетљив на ниске температуре, док старији усеви могу да издрже и -25 степени испод нуле. Толерантан је на високе температуре и сушу. Често се среће на влажним и сувим теренима као и утринама. Гаји се на различитим земљиштима, чак и јаче киселим. Треба га гајити у плодореду, после стрних жита, окопавина као и разораних вештачких и природних ливада.

Убирање: Кошење-убирање жутог звездана за справљање сена или зелене масе врши се у фази пуног цветања. У смеси са травама коси се мало касније. За испашу се користи када достигне висину 15-25 цм.

Искоришћавање: Користи се за заснивање сејаних травњака у брдско-планинском подручју где даје боље резултате од црвене детелине. Успешно се може гајити у травно-легуминозним смешама. Смеше звездана са неким травама као што је енглески љуљ или јежевица дају веће приносе од истих усева. У комбинацији са правом ливадарком жути звездан даје одличне пашњаке. За смеше са жути звезданом најбоље је комбиновати траве као што су: јежевица, права ливадарка, док француски и енглески љуљ нису погодни јер га истискују у првој години из смеше.

Приноси: Жути звездан се коси 2-3 пута у току вегетационог периода, ређе 4 пута. Просечан принос зелене масе је 35-40 т/ха а сена 8-10 т/ха. врло је хранљива биљка јер садржи доста протеина. Процент протеина креће се пред цветање 28% по истеку цветања 18%, формирању махуна 12% а у фази пуне зрелости 9%. Количина фосфора и калијума слична је као код луцерке. У почетку цветања жути звездан има 23,76% сирових протеина у односу на суву материју док је удео сирове целулозе врло низак и износи 21,8%. У њему се налазе танини, који имају способност да везују протеине да штите биљку од болести и штеточина а исто тако да смањују опасност за појаву надуна код животиња.

др Радосав Вујић

ТЕЛЕСНА КОНДИЦИЈА ОВАЦА

У току производног циклуса одгајивачи оваца морају да знају да ли су њихове овце у одговарајућој кондицији, или су превише мршаве или дебеле. Телесна маса у свакој фази циклуса производног живота оваца представља прави показатељ. Како између раса и јединки у једном стаду постоји велико варирање у погледу формата одраслих грла њихове масе, висине и уопште развијености грла то је јако важно да се изврши правилна оцена телесне кондиције. Произвођачима је познато да телесна маса оваца није стална, тј. иста у току целе године.

Она се мења са фазом производње. Потребне у хранљивим материјама су најмање код оваца док су у фази одржања, затим се повећавају постепено током ране и касне сјагњености, а највеће су током лактације. Одлуке које утичу на исхрану оваца током овог циклуса се мењају зависно од телесне масе и оцене телесне кондиције у три карактеристичне фазе:

- три недеље пред оплодњу
- средина бременитости и
- период засушености.

Оцењивање се врши на бази доброг искуства и емпиријског сазнања да је развијеност мишића и масног ткива изнад и око кичмених пршљенова у слабинском региону и да је практично то најбољи показатељ кондиције грла. Слабински пршљенови имају и вертикалне коштане израстине, као и кратке попречне наставке. Опицавањем овог предела, а посебно попречних и трнастих наставака врши се оцена телесне кондиције. Распон оцене кондиције је од 0 до 5, где нула означава врло мршава грла, а 5 веома дебела. Највећа и најмања оцена нису пожељне. Идеална оцена треба да буде од 2,5 до 3,5 у моменту јагњења. Зато би мршаве овце требало да се одвоје од осталих грла и да се хране оброчима са повећаним садржајем енергије како би се њихова кондиција поправила и телесна маса увећала.

дипл. инг.Славица Петровић

ТРЕБЕР У ИСХРАНИ КРАВА МУЗАРА

Да би се остварила задовољавајућа производња млека и осигурало добро здравље крава, потребна је одговарајућа и квалитетна исхрана. Храна је, такође, и фактор који у највећој мери одређује продуктивност и економичност производње млека. У производњи млека учешће хране варира између 55~65% укупних трошкова. Због тога је примерена исхрана нужна за економичну и рентабилну производњу млека.

У нашој пракси исхрана крава у зимском периоду заснована је углавном на сену и силажи, односно конзервираним сувим и сочним кабастим хранивима са додатком концентрованих хранива. Како би постигли већу млечност у том периоду, неки сточари додају и пивски требер

Требер представља споредни производ индустрије пива који се може успешно користити за исхрану крава музара, али и јунади у тову. Разликује се свежи и суви

требер. Свежи пивски требер састоји се из јечменог слада и зрна јечма. Садржи 75 – 80% воде па се лако квари али мора да се потроши у року 4 до 6 дана јер може изазвати дигестивне проблеме. Има средњи садржај протеина и енергије, садржи витамине Б-комплекса, провитамене витамина Д. Врло је укусно храниво, добро делује на повећање млечности крава. Суви пивски требер се добија сушењем свежег ,и код нас се доста ређе среће у продаји.

При храњењу посебна пажња се мора водити о количинама које се дају јединкама, јер претерана употреба може довести до разних метаболичких И физиолошких поремећаја. Као последица прекомерне исхране крава јављају се различити проблеми као што су:

- стерилитет (неплодност) крава(посебно јуница)
- појава различитих метаболичких болести услед поремећаја односа минерала у организму, идр.

Наше препоруке су да се кравама у лактацији даје 10-12 кг дневно, али се због преношења мириса на млеко препоручује давање после обављене муже.Због проблема са плодношћу ово храниво се не препоручује у исхрани јуница. Најбољи резултати у исхрани јунади у тову постижу се коришћењем свежег требера, који не треба да стоји дуже од 2-3 дана .

дипл. инг. Светислав Марковић

БЕРБА КУКУРУЗА

Време бербе је условљено садржајем влаге у зрну.При ручној берби или полумеханизованој ,берба се обавља у пуној зрелости.Пуна зрелост се одређује на основу најмањег садржаја влаге у зрну ,односно садржаја који омогућује безбедно чување кукуруза у чардацима.У савременој производњи кукуруза ,где је берба потпуно механизована (једнофазна),берба се обавља у технолошкој зрелости ,која се карактерише стањем кукуруза које омогућава бербу ,чување,дораду и употребу.Сматра се углавном да технолошка зрелост наступа на прелазу воштане у пуну зрелост ,односно у другој половини воштане зрелости.У то време зрно добија своју природну боју и сјај,листови се углавном суше а комушина је сувља од листова.

Почетак жетве у технолошкој зрелости се сматра период са влажношћу зрна 30-35 %,што представља истовремено и горњу дозвољену границу за бербу уз обавезно сушење зрна.Касније се, у току бербе,садржај влаге у зрну смањује у зависности од временских услова у току зревања одређене групе хибрида.

Време бербе кукуруза зависи од дужине вегетационог периода хибрида,од времена сетве ,од хибрида и од временских услова.У годинама са просечним временским приликама(ова нажалост сигурно није) и при сетви у оптималном року рани и средње рани хибриди доспевају за бербу у другој половини септембра ,средње касни у првој половини октобра а касни крајем октобра.У годинама са више падавина (каква је 2014.) и нижим температурама закашњење може бити 10-15 дана.

Закашњење у берби доводи до губитака и то директних као последица напада болести и штеточина ,ломљења и полагања стабла и откидања клипова и индиректних као последица биолошке активности зрна кукуруза услед чега се смањује тежина зрна .Ако овоме додамо и смањење квалитета услед смањења садржаја скроба

,беланчевина и масти ,онада одређивање оптималног времена бербе кукуруза има велики економски значај кроз повећање укупног приноса зрна,приноса хранљивих јединица и квалитета приноса .Поред тога оптимално време бербе кукуруза има и агротехнички значај пошто омогућава благовремену основну обраду ,припрему и сетву пшенице,а то коначно утиче на повећање приноса пшенице.

Берба кукуруза се обавља ручно и механизовано.Ручна берба је вишефазна и састоји се из ручног скидања комушине ,откидања клипова ,стављања у гомиле или корпе које се превозе на газдинство где се стављају у чардаке ради чувања и природног сушења до круњења зрна.Круњење се обавља када садржај влаге зрна падне на 14-15 %.

Механизована берба кукуруза врши се различитим степеном механизације:берачима са комушањем или без комушања или комбајнима.Применом комбајна врши се берба ,комушање и круњење зрна па овај начин представља и најсавременији начин бербе кукуруза.

У зависности од садржаја влаге у зрну у време бербе ,као и од начина бербе зависи да ли ће кукуруз морати да се суши и на који начин.Ако се берба врши комбајнима ,окруњено зрно се суши у сушарама до садржаја влаге 14-15% па се затим зрно складишти.Ако се берба обавља ручно досушивање зрна врши се у кошевима .Када саржај влаге у зрну код клипова чуваних у кошевима падне на 14-15% врши се круњење кукуруза ,а затим се зрно складишти.

дипл.инг Снежана Стојковић-Јевтић

МЕЊАЊЕ ЗЕМЉЕ У СУДУ ГДЕ СЕ ГАЈИ ЛИМУН

После дужег раста саднице у истом суду долази до осиромашења земље микроелементима неопходним за успешан раст биљке. Зато се после две до три године земља у суду мења. Мењање земље најбоље је обавити у марту или априлу. Новија испитивања су показала да је најбоља шумска земља узета испод храста или граба. Други део смеше је стајњак, тресет ии глистењак, а трећи је речни песак. Оваква смеша ја веома богата свим хемијским елементима неопходним за брз и бујан раст свих виталних органа. Пре употребе, оваква земља се може дезинфиковати, чиме се одстрањују сви непожељни микроорганизми и штеточине.

Мењање земље се може обавити на два начина.

Један начин је да се земља извади уз унутрашњу ивицу суда од 2 до 5 цм. Та земља се вади заједно са жилицама од врха до дна суда. Затим се у тај празан простор сипа припремљена земља. Добра страна овог начина је што се врши регенерација корена, а истовремено већем делу кореновог система додају најразноврснији минерали и елементи потребни за успешан раст.

На други начин се обавља тако што се цело стабло вади из суда,корен пажљиво очисти од земље а затим врати у претходно очишћен и дезинфикован суд. Стабло треба вратити у претходни положај. Нова земља се благо сабије до врха, а на површину се могу ставити стајњак или глистењак који се прекрију песком. После тога биљка се постепено залива докле се на отворима са стране суда не појаве капи воде. Вода са раствореним хранљивим састојцима не сме да цури из суда,јер се на овај начин брзо

инспирају хранљиви елементи, а услед велике влажности у суду може доћи и до делимичног труљења корена.

дипл. инг. Јован Милинковић

ПЕРСПЕКТИВНЕ СОРТЕ ШЉИВЕ

Кроз векове се у ваљевском крају гајила шљива. Да би је успешно гајили морамо одабрати сорту у зависности од намене, тј, у зависности шта желимо да урадимо са добијеним плодовима. Код одабира сорте морамо бити јако опрезни, јер ако ту погрешимо, можемо довести у питање успешност целе производње. Пошто више не можемо гајити сорту Пожегачу, због свеприсутног вируса шарке шљиве, морамо изабрати неку другу сорту.

Ране сорте шљива које се гаје код нас су:

Чачанка рана Једна од најранијих сорти у нашем крају. Време зрења од 15 до 30 јуна,

постиче одличну цену на пијацама и веома је тражена од стране купаца из Русије. Плод је крупан 40 до 80 грама, доброг квалитета али се мора гајити у комбинацији са другим сортама шљива због боље оплодње. Перспективна сорта за наш крај.

Чачанска лепотица Рана сорта, сазрева крајем јула, обично постиже солидну цену на пијацама и купци из Русије је радо купују. Плод је крупан око 40 грама доброг квалитета, родност је редовна и када добро сазри, даје ракију врхунског квалитета. Сорта која се шири код нас и врло је захвална за гајење јер не захтева врхунску агротехнику али јако повољни реагује на њу.

Уколико желимо да гајимо сорте средњег времена зрења можемо гајити, у нашем крају стандардне сорте: **Чачанску родну** (сечење плодова или ракија) или **Стенлеј** (сушење) али ми можемо препоручити сорту **Нада** која за сада показује јако добре резултате.

Нада сазрева од 15 до 30 августа, плод је крупан око 55 грама, доброг квалитета, добре родности и толерантан на вирус шарке шљиве и друге болести. Погодан је за све намене а посебно сушење због високог садржаја суве материје које плод накупља. Добре је оплодње, може да се гаји у чистом засаду и јако је перспективна сорта, обзиром на све већу потражњу суве шљиве.

Поред ових сорти, ради се на селекцији шљива и тренутно у испитивању сорте јако велике родности и квалитета (Топ фирст, Топ стар, Топ тесте и Топ хит).

Жеља свих нас је да се вратимо тамо где нам је место, а то је у сам врх светских произвођача и извозника шљиве а то можемо само ако пратимо и примењујемо најновија достигнућа у обласу шљиварства.

Дипл. инг. Срђан Станојловић

ПОДЛОГЕ ЗА КРУШКУ

За подизање засада крушке користе се саднице добијене калемљењем на одговарајућим подлогама. Избор подлоге зависи од особина земљишта, густине садње и узгојног облика. У понуди су генеративне (сејанац дивље крушке) и вегетативне подлоге дуње.

Генеративне подлоге - За крушку се користе сејанци добијени из семена аутохтоних и одабраних стабала дивље крушке. Ове подлоге су погодне за лошија земљишта, сорте крушке са овом подлогом имају добар афинитет, дуговечније су и отпорније према мразу и суши. Сејанац дивље крушке боље подноси креч у земљишту у односу на дуњу као подлогу за калемљење па је ова подлога погодна за таква земљишта. Узгојни облици за ову подлогу су најчешће коса палмета и побљшана пирамидална круна.

Дуња МА - Доста се користи за подизање савремених засада у густом склопу. Средње је бујности. Пгодна је за плодна и умерено влажна земљишта а осетљива је на вишак креча у земљишту. Потребано је гајење шпалирски уз наслон пошто може доћи до изваљивања стабала. Са многим сортама крушке нема добар афинитет па се при калемљењу мора користити сорта посредник а то је најчешће сорта крушке Калуђерка.

Дуња БА 29 - Ово је клон провансалске дуње, нешто је веће бујности од дуње МА. Одликује се већом толеранцијом на вишак креча у земљишту и бољим афинитетом са сортама дуње.

Дуња МС - Ова подлога је најмање бујности од свих подлога за дуњу. Користи се за подизање високо интензивних засада у густом склопу. Обавезан је наслон. Са сортама крушке има слаб афинитет.

Од осталих вегетативних подлога за крушку користе се још SYDO dunja, Adams 332, Rygodwarf, ОНФ 87.

дипл. инг. Ђорђе Совиљ

ТРУЛЕЖ КОРЕНА МАЛИНЕ- *Phytophthora fragariae* *var.rubi*

Трулеж корена малине – проузроковач овог обољења малине је патоген *Phytophthora fragariae var.rubi*. Болест се појављује на влажним, слабо пропустљивим земљиштима. Зараза се може остварити: зараженим садним материјалом, контаминираним земљиштем, текућом водом када се зараза преноси са виших на ниже терене, коришћењем воде за заливање где је присутан инокулум патогена. Ако је земљиште контаминирано патоген се у земљишту одржава 6-8 година иако се малина не гаји. Први симптоми се најпре уочавају на нижим деловима парцела због засићености земљишта влагом. Најчешће долази до сушења неколико биљака у групи. Болест проузрокује сушење једногодишњих (млади изданци) и двогодишњих (родних) летораста. На младим изданцима се јављају улегнуте воденасте пеге, касније долази најпре до жутила а затим и до сушења биљака. На зараженим родним

изданицима бочне гране са листовима жуте,вену и суше се дуж главног нерва и између бочних нерава. Приликом јачих зараза родни ластари се суше пре дозревања плодова а често и током бербе. Када се саструже кора са зараженог корена и кореновог врата уочавају се делови црвенкасто мрке боје ,а између оболелог и здравог ткива јавља се јасна линија раздвајања што може бити поуздан дијагностички знак присуства трулежи корена малине. За сузбијања корена малине препоручују се следеће мере:здрав садни материјал,малињаке подизати на дренираним и оцедним земљиштима, коришћење банкова приликом садње (30-40цм) који омогућавају развој корена у земљи која је боље дренирана од осталог дела засада,коришћења земљишта које је оптимално за развој малине рН (6-6,5),уношење НПК и органских ђубрива на основу агрохемијских анализа земљишта,за подизање малињака користити сорте које показују већи степен отпорности (најзаступљенија сорта Willamette је врло осетљива ,сорта Meeker показује извесни степен резистентности) ,примена фунгицида на бази а.м.металаксила и фосетил-алуминијума који могу дати задовољавајуће резултате код мање осетљивих сорти и у условима мање повољним за развој болести.

Дипл.инг.Весна Јанковић

Cene voća - zelene pijace u Srbiji za period 15.- 21.09.2014. godine

Jedinica mere din/kg	CENTRALNA SRBIJA												VOJVODINA						DOMINANTNE CENE				
	Beograd	Kalenić	Beograd	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Niš	Pirot	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zaječar	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin	SRBIJA	CENTRALNA SRBIJA	VOJVODINA
Banana (Banana)	150	170	120		130	150	130	140	150	160	130	140	120	140	180				150		150	150	
Breskva (Peach)	120	120	50		80	90	150	100	90	100	50	120	80	130					120		120	120	
Grožđe belo ostalo (Grapes white other)	120	120			100	100	120	120	150	120	80	120	120		150				100		120	120	
Grožđe crno ostalo (Grapes black other)	120	120	80			120	120	120	150	120	80	120	130						100		120	120	
Jabuka Ajdared (Apples Idared)	70	60					80		80		40		60		80				40		80		
Jabuka Z. Delišes (Apples G. Delicious)	80	80					70	80	80	120	50		70	50	100				60		80	80	
Jabuka Greni Smit (Apples G. Smith)	80	70			65								90	80							80		
Jabuka ostala (Apples other)	80	80	50			50	70	60		50	60		60	50					50		50	50	
Kruška (Pear)	150	100	80		80	80	120		120	200	80		100						100		80	80	
Limun (Lemon)	350	360			350	350		350	350	370		400	150	320	400				400		350	350	400
Malina (Raspberry)	500	500					120												200		500	500	
Nektarina (Nectarine)	120	120				90	150	100	120	120			80								120	120	
Orah (Walnut)	900	900	1000		700	900	1000	800	800	700	1000		800	1000	800				900		900		
Pomorandža (Orange)	180	120			90	120	120	150	200				1000	150	200				160		120	120	
Šljiva (Plum)	80	80	60		70	70	90	60	100	110	40	50	50	60					70		60	80	

Cene povrća - zelene pijace u Srbiji za period 15.-21.09.2014. godine

Jedinica mere din/kg	CENTRALNA SRBIJA													VOJVODINA					DOMINANTNE CENE						
	Beograd	Kalenić	Beograd	Skadarlija	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Niš	Pirot	Prozarevac	Smederevo	Vranje	Zaječar	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin	SREBJA	CENTRALNA SREBJA	VOJVODINA	
Boranija-šarena (String beans-colorful)	100	100				80	70	70				80	80	120	70	100				60					
Brokoli (Broccoli)	250	250				200	200	200				150	180		130	250				100					
Karfiol (Cauliflower)	150	150						80	70	70	90	130	50		100	100				80			150	100	
Krastavac-salatni (Cucumber for salad)	70	70	50	50	60	50	40	40	40	80	40	50	60		80					60		50	50		
Krompir (Potato)	60	60	50	40	60	50			50	60	50	40	50		30	50				40		50	60		
Kupus (Cabbage)	50	50	30	35	40	30	30	40	40	50	35	50	40							40		50	50		
Luk beli (Garlic)	500	300	400	330		250	300	300	300	300	350	350	350		200	250						300	300		
Luk-crni (Onion)	60	60	50	30	50	50			40	50	50	40	60		50	50				30		50	50	50	
Paprika-babura (Pepper-babura)	80	80		60	100	100					80	70	70	100	80	100				90		80	80		
Paprika-ostala (Pepper-other)	80	80	70	70		80	80	80			80	70	80		60							80	80		
Paprika-šilja (Pepper-šilja)	80	80	80		100	80	80	80	80	80	70	70			80					80		80	80	80	
Paradajz (Tomato)	130	130	80	80	100	110	80	100	100	120	80	80	100		120					100		80	80		
Pasulj-beli (Beans white)	400	400	250	330	350	300			350	320	300	300	300		380	320				240		300	300		
Patlidžan (Eggplant)	100	80	50	50	60	60	50	60	70			60	50		70					60		60	50		
Praziluk (Leek)	100	100			100	100	100	80	100	100			100		100							100	100		
Spanać (Spinach)	300	300						120				200			120	200				100		300	300		
Tikvice (Zucchini)	80	70	40	35	50	50	50	50	50	80	50	50	25		50					60		50	50		
Zelena salata-komad (Lettuce-piece)	60	60					40						40		40					40		40	60	40	
Šargarepa (Carrot)	80	70	80	50	60	60	60	60	60	60	50	70	60		50	80				40		60	60		

