



15.10.2019.

Б
Р
О
Ј

10

БИЛТЕН

**ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА
И СТРУЧНА СЛУЖБА ЈАГОДИНА**

САДРЖАЈ БИЛТЕНА

СТОЧАРСТВО

- ИЗБОР ОБЈЕКТА ЗА ТОВ ЈУНАДИ (Стр. 3-4)
- Дипл.инж. Драган Јаковљевић
- ВРЕМЕ ЈЕ ЗА КОРИШЋЕЊЕ СИЛАЖЕ (Стр. 4-5)
- Маст.инж. Верица Лазаревић

РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО

- ГАЈЕЊЕ СПЕЛТЕ (Стр. 5-6)
- Дипл.инж. Миланка Миладиновић
- ОЗИМИ СТОЧНИ ГРАШАК (Стр. 6-7)
- Дипл.инж. Миодраг Симић
- ВАЂЕЊЕ ЗИМСКЕ ШАРГАРЕПЕ (Стр. 7-8)
- Дипл.инж. Драган Мијушковић
- ЈЕСЕЊА САДЊА ЦРНОГ ЛУКА (Стр. 8-9)
- Дипл.инж. Мира Миљковић

ВОЂАРСТВО И ВИНОГРАДАРСТВО

- БЕРБА ЈАБУКЕ (Стр. 9-10)
- Дипл.инж. Дејан Јоцић
- ОПОТРЕБА СУМПОР-ДИОКСИДА У ПРОИЗВОДЊИ ВИНА (Стр.11- 12)
- Дипл.инж. Игор Андрејић
- ГАЈЕЊЕ ДРЕНА (Стр.12-13)
- Дипл.инж. Ивана Глигоријевић

ЗАШТИТА БИЉА

- ЗНАЧАЈ СЕТВЕ ДЕКЛАРИСАНОГ СЕМЕНА ЖИТАРИЦА_ (Стр. 13-14)
- ПРИМЕНА АГРОТЕХНИЧКИХ МЕРА ЗАШТИТА ОД ШТЕТОЧИНА (Стр.14-15)
- Дипл.инж. Љиљана Јеремић
- ДОЗА ПЕСТИЦИДА (Стр. 15-17)
- Дипл.инж. Ружица Ђукић
- БОЛЕСТИ ПШЕНИЦЕ (Стр. 17-18)
- Дипл.инж. Марко Манојловић

АГРОПОНУДА (Стр. 19)

ЦЕНЕ ВОЂА И ПОВРЂА ПРЕУЗЕТЕ ИЗ СТИПС-а (Стр. 20-22)

СТОЧАРСТВО

ИЗБОР ОБЈЕКТА ЗА ТОВ ЈУНАДИ

Постоје два основна начина држања говеда: појединачно или везано и групно или слободно. При везаном начину држања, простор по грлу је веома мали и ограничен и захтева много људског рада, тако да је то систем који полако нестаје. Препоручује се искључиво слободни начин држања, зато што он пружа више удобности и раднику и грлима, повећава продуктивност и добробит животиња. При слободном држању, обично се животиње из исте производне линије и сличног узраста држе у групама од 4-5, па и до 20 грла на већим фармама. Говеда за тов се из практичних разлога обично држе у већим популацијама и гушће су насељена него краве, због тога се јавља мања чистоћа грла, агресивно понашање и већа могућност да дође до повреде.

Систем држања с једном површином обухвата смештај грла у коме нема поделе простора у делове за различите намене. Све функције се обављају у једном простору, под може бити потпуно решеткаст или пуни, са простирком или без њега. Систем држања са два одељења састоји се из два дела, један за лежање и други до кога се може доћи без ограничења, који служи за кретање и исхрану. Део за лежање може бити с пуним или са решеткастим подом, са простирком или без, а евентуално и с косим подом код кога животиње својим кретањем помажу покретање балеге и осоке ка каналу за изјубравање.

Систем држања са више делова подразумева систем где је за кретање и исхрану обезбеђено више од једног простора. Један од тих делова може бити непокривени испуст у дворишту. Традиционално, јунад се тове у објектима са простирком, недовољне количине и висока цена истих у неким крајевима, као и потреба да се смањи количина људског рада и обезбеди ефикасно изјубравање, уз смањење загађена животне средине, као и потребе да се смањи количина људског рада и обезбеди ефикасно изјубравање, довели су до развоја система држања у којима се користе и праве резервоари за складиштење течног стајњака. Решења су различита од оних са делимично решеткастим подовима, објекта с нагнутим подовима који води течни стајњак у канале на крају, а могуће је правити и лига боксеве.

У објектима са простирком, бокс и читав простор за боравак јунади покривен је простирком, понекад су то такозвана дворишта са простирком, само под кровом, групе не би требало да буду веће од 20 јунади. Објекти потпуно покривени простирком не припремају папке животиња за ходање по чврстим површинама, папци се некад деформишу, што може довести до шепавости. Основне карактеристике оваквих објеката су да су релативно једноставни и јефтине у изградњи, али постоје велики захтеви за простирком и потребно је уложити доста људског рада, такође, потребно је изјубравање бар два пута годишње. Сматра се да код оваквих објеката један радник може да опслужи 100 до 300 животиња. Ако је под од пуног бетона, изјубравање се гурачем (скрепером), електричним, хидрауличним или погоном помоћу трактора. Тамо где се за изјубравање користи трактор, морају се поставити капије на део са простирком, да би се грла затварала за време изјубравања. У оваквим објектима је мања је потрошња простирке, од 2 до 3 кг по грлу дневно. Ако су делови пода за исхрану решеткасти, важно је да се смањи количина простирке која улази у танкове за течни стајњак. У објектима с

простирком и бетонским подом с нагибом неопходно је често изјубравање, али се дневне потрбе за простирком смањују на 1 до 3 кг по грлу, нагиб пода је 5 до 10%. Принцип је да се кретањем животиња стајњак потискује надоле где се избацује потисном даском (гредом). Код објеката с решеткастим подом не користи се простирка, већ су грла смештена на решеткастом поду кроз који балега и осока пролазе у резервоаре испод пода. Тако се течни стајњак безбедно складишти без опасности по околину. Обично је дубина танка 2,5 м и пројектује се тако да стајњак ту може да се сакупља бар шест месеци. Хранидбени ходник је обично по средини, простор потребан за исхрану је 0,3 м ако се грла хране силажом, 0,45 м када се даје смеша хранива, 0,60 м ако се концентрат даје посебно, односно одвојено од силаже.

Саветодавац за сточарство
Дипл.инж. Драган Јаковљевић

ВРЕМЕ ЈЕ ЗА КОРИШЋЕЊЕ СИЛАЖЕ

У зимском периоду исхрана стоке (посебно крава) треба да се заснива на конзервираној храни, силажи од комплетне биљке кукуруза. Није ни мало лако обезбедити квалитетну силажу. Да пођемо од тога да је припрема силаже, почев од убирања у време воштане зрелости зрна и када је однос стабљике и клипа 50:50, да је сабијање добро урађено како би се створили добри, анаеробни услови за добар ток ферментације и да је прошло 45 дана од спремања. рН треба да је тада од 3,7 до 4,2 и онда можемо кренути са изузимањем силаже.

Изузимање силаже треба вршити одозго на доле, под правим углом, како не би дошло до евентуалних секундарних кварења силаже. У случају да је нека количина ипак покварена (плесњива, непријатног мириса) треба је одбацити и никако не давати животињама.

И ако је све урађено како треба добро је знати још неке чињенице што се тиче коришћења силаже у исхрани животиња. Силажа је енергетско полуконцентрирано храниво врло значајно у исхрани говеда, па тако можемо рећи и за силажу а и за сенажу да немају алтернативу. Оброк крава мора бити добро избалансиран, дат на време, а увођење силаже у исхрану мора бити постепено да не дође до евентуалних проблема у дигестивном тракту. Оптимално време за увођење силаже у исхрану код телади је после три месеца старости. Јуницама треба ограничити количину силаже јер може доћи до товне кондиције а што је неповољно за њен репродуктивни циклус. Због карактеристичног мириса силаже препорука је давати музним грлима после муже. Код крава може доћи до смањења конзумирања силаже а то се доводи у везу са присуством одређених ензима у њој. Такође је примећено код оваца у периоду лактације ако конзумирају силажу, силажа ће имати неповољан утицај на органолептичке карактеристике и квалитет сира. Ако се силажа користи за исхрану оваца дневна потрошња по овци би износила око 2 кг. Код исхране крава максимална количина силаже у исхрани износи до 8 кг на 100 кг живе мере. Ипак мора се повести рачуна о избалансираности оброка па су препоручене количине око 25 до 30 кг/дан по музном грлу. Товна јунад могу конзумирати од 3 до 15 кг/дан зависно од узраста. Што се тиче исхране свиња силажом, морају се постепено привикавати на ово храниво. Како силажа садржи доста киселине потребно је давати 20 гр сточне креде дневно по једном грлу ради неутрализације киселине у желуцу. Супрасним

крмачама пред крај бременитости треба давати мале количине и то прокуване силаже. Водећи се оваквим нормативима употребе силаже, постиже се рентабилна и стабилна производња млека и меса.

Саветодавац за сточарство
Маст. инж. Верица Лазаревић

РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО

ГАЈЕЊЕ СПЕЛТЕ

Спелта је житарица пореклом из јужне Азије, први пут се спомиње пре више хиљада година и од тада се проширила по целој Европи. Данас ова житарица има широку примену јер има низ особина које је препоручују за гајење. Наиме, спелта садржи незасићене масти, витамине А, Ц, Б, Е и К, биљну киселину, минералне соли и влакна; по садржају протеина спелта спада у сам врх међу житарицама, јер садржи 12,5 до 19,5% протеина у зрну.

Спелта је озима житарица и агротехничке мере гајења су скоро идентичне као код пшенице, она је изразито отпорна на све болести које погађају пшеницу и остала стрна жита, а такође је отпорна и на екстремно ниске температуре. Семе спелте је заштићено од спољних загађења у тврдој љусци, тако да се лако може еколошки узгајати.



Избор земљишта и плодоред. Спелта се може гајити и на сиромашнијим земљиштима и на већим надморским висинама у односу на пшеницу. Треба је гајити у плодореду а на истој површини може се поново гајити након три до пет година. Добри предусеви могу бити: махунарке, сунцокрет, кукуруз, кромпир и шећерна репа.

Потребе за водом. За успешно гајење спелте, потребно је 500 до 700 мм добро распоређених падавина. На недостатак влаге је најосетљивија је у фази влатања и наливања зрна. Критичан период у односу на сувишну влагу је пред крај вегетације

(мај-јун). Стрес који је изазван високим или ниским температурама током цветања и наливања зрна може узорковати пад приноса.

Обрада земљишта и сетва. Обрада земљишта је иста као и за озиму пшеницу, основну обраду или орање треба обавити на 20 до 25 цм дубине, две до три недеље пре сетве. Предсетвену обраду треба обавити тако да површински (сетвени) слој буде квалитетно припремљен за сетву како би омогућио брже и уједначено ницање.

Дубина сетве зависи од типа земљишта и од времена сетве, а износи од 3 до 5 цм, сетва се обавља житним сејалицама, тако да међуредни размак износи 12 цм. Сетву треба обавити у оптималном року, а то је од октобра до почетка новембра месеца, количина семена треба да износи од 180 до 220 кг/ха.

Уколико се гаји као органски усев, приликом сетве треба користити биопрепарате, којима се повећава отпорност на разне узрочнике болести и штеточине. Такође, у пролеће се може обавити фолијарна прихрана и два до три прскања еколошки дозвољеним средствима.

Жетва спелте. Жетву треба обавити када влага у зрну износи 12 до 13%, у нашим условима то је од средине до друге половине јула месеца, у зависности од рока сетве, сорте и временских услова. Спелта има нижи принос од пшенице и у нашим условима се просечан принос креће од 3 до 6 т/ха

Саветодавац за ратарство
Дипл.инж. Миланка Миладиновић

ОЗИМИ СТОЧНИ ГРАШАК

Производња најквалитетније, најјефтиније и најисплативије кабасте сточне хране је гајење озимог крмног грашка, који се користи искључиво у облику крме, тј. спремање високо квалитетне сенаже. Сточни грашак је високовредни састојак у исхрани свих врста и категорија домаћих животиња. Има висок садржај сирових протеина и калцијума, а учешће сирове целулозе врло сличан луцерки. Велики значај за уједначеност оброка и избегавање стреса код животиња је то што разлике у физичко – хемијском квалитету сенаже луцерке с једне и крмног грашка с друге стране су минималне.

Најбољи резултати у производњи озимог крмног грашка постижу се на плодним земљиштима, мада добро успева и на земљиштима лошијих производних особина. Крмни грашак добро подноси кисела земљишта за разлику од луцерке и може дати задовољавајући принос и на Ph 4,7.

Основна обрада за озими сточни грашак – орање 20 – 25 цм и том приликом унети 400 кг/ха 8:15:15. Предсетвеном припремом земљиште треба да се добро уситни (тада унети 50 – 75 кг/ха KAN – а) и поравна, што је услов за квалитетну сетву, уједначено ницање, а касније за лакшу и квалитетну косидбу.

Оптимални рок сетве озимог сточног грашка је последња декада септембра – почетак октобра (да биљке уђу у зимски период са висином од око 10 цм). Озими сточни грашак може се гајити као чист усев (150 кг/ха семена) или у смеси са стрним житима (овас, тритикале, пшеница, јечам, раж) и тада је однос 85 – 90 % грашак и 10 – 15 % стрнине. Смеша грашка и стрнина обезбеђује избалансирано сточно храниво које садржи протеинску и угљенохидратну компоненту.

Сетва грашка обавља се житном сејалицом на међуредни размак 12,5 цм, а дубина сетве 4 – 5 цм. По сетви, ако земљиште није превлажно, добре ефекте даје ваљање.

Ако се озими сточни грашак користи за зелену крму, треба га косити од средине па до пуног цвета. Здружени усев са стрнинами (намењен за производњу сена) коси се пре класања пре стрнина.

Озиме сорте сточног грашка достижу стабилне приносе од 45 – 60 т/ха зелене крме или 8 – 11 т/ха сена, уз око 19 – 22 % сирових протеина у сувој материји.

Ако би се повећало учешће озимог сточног грашка, смањила би се или у потпуности изоставила употреба минералних ђубрива и пестицида што је предуслов за производњу здравствено безбедне сточне хране, а такође би се омогућила потребна плодосмена и повећала ефикасност коришћења механизације и земљишта.

**Саветодавац за ратарство
Дипл.инж. Миодраг Симић**

ВАЂЕЊЕ ЗИМСКЕ ШАРГАРЕПЕ

Одређивање технолошке зрелости шаргарепе и времена вађења су значајна за дужину чувања, (т.ј. интензитет сушења, прерастања и труљења у току чувања). Технолошка зрелост наступа када најстарији листови почну физиолошки да одумиру. Тада је транслокација асимилатива из листова у задебљали корен завршена и истовремено престаје синтеза шећера и каретеноида. То је оптимално време за вађење шаргарепе.

Уколико се шаргарепа не извади у технолошкој зрелости, могућа је ретровегетација, нарочито изражена уколико је кишовито време, па се појављују нови листови. Ти листови се развијају на рачун хранљивих резервних материја корена, чиме се умањује његова нутритивна вредност, принос и способност дужег чувања.

Берба током октобра, за дуже чување корена, даје добре резултате ако температуре нису ниске, а биљке су још увек у доброј кондицији, односно са делом лисне масе на себи, која омогућује лакшу бербу.



Нагњеченост, огреботине и све механичке повреде смањују или слабе заштитни слој што повећава интензитет губитка воде. Губитак воде из корена шаргарепе већи од 8% може да доведе до губитка боје, смањења хранљиве вредности, губитка витамина, повећања осетљивости на ниске температуре и друге физиолошке процесе разградње, повећања интензитета напада болести и убрзаног старења.

Шаргарепа у везици са лишћем може да се чува три недеље на 0°C или десетак дана на 5°C. Губитак влаге смањује масу, чврстину и квалитет извађених корена.

Шаргарепа може да се успешно чува заједно са другим повртарским врстама које су компатибилне, као што су цвекла, купусњаче, салата, празилук. Може да се чува у траповима, подземним и надземним, у спремиштима. Приликом трапљења између корена шаргарепе може да се стави слој чистог умерено влажног песка. Песак спречава ширење болести, убрзано испаравање воде и претерано загревање корена у трапу.

Уместо песка успешно може да се употребљава слама и струготина. Дуж трапа и по вертикали, на сваких 1,5 - 2 метра, мора да се осигура вентилација, било шупљим керамичким цевима или дрвеним летвама. Чување у спремиштима подразумева подно чување на гомили или у разастрте слојеве по полицама, односно сталажн

Саветодавац за повртарство
Дипл.инж. Драган Мијушковић

ЈЕСЕЊА САДЊА ЦРНОГ ЛУКА

Бројне су предности садње црног лука у јесен. Земља не чека пролеће, већ се рационално користи и обезбеђује се свеже поврће на почетку пролећа, а то остварује значајне прихода. Предност јесење садње јесу и неповољни климатски услови за развој неких других болести. Јесења сетва значи да ће се избећи лукова мува, која се јавља од марта до августа и други инсекти који се јављају тек када је млади лук већ на пијацама. Веома је важно поштовати плодоред, на исту парцелу долази после три године. Ако се лук сади на земљишту које је изузетно богато азотом(ђубрено стајњаком и великим количинама минералних ђубрива), а то погодује луку- оствариће се високи приноси али квалитет неће бити добар. Због тога лук не треба садити на парцелама после легуминоза или предкултура обилно ђубреним азотом.



Садња јесењег лука се препоручује у плодореду после стрнина и кукуруза. Уколико се сади после ових култура треба обратити пажњу на то да ли су употребљавани хербициди који се дуже задржавају у земљишту као што су атразин, пивот, сенкор. Закоровљене парцеле такође избегавати у производњи црног лука јер је спектар хербицида који се могу употребљавати врло мали, а поједини корови значајно могу смањити принос. Избегавати парцеле са високим нивоом подземне воде, изузетно песковита и земљишта са микродепресијама. Лук најбоље успева на земљиштима рН реакције 6,8-7,5. Зато је неопходно извршити анализу земљишта пре ђубрења.

Црни лук спада у другу групу поврћа што се тиче захтева за ђубрење стајњаком. Стајњак не треба уносити директно за производњу црног лука, не треба га уносити директно, већ под предкултуру. Оптимално ђубрење је врло битно ако се жели постићи висок принос и добар квалитет. Време уношења се усклађује са динамиком раста и развоја црног лука. У периоду од сетве па све до фазе три прва листа црни лук усваја врло мало хранљива. У том периоду биљка се храни из резерве семена. Довољне количине фосфора су битне у овој фази ради бољег развоја кореновог система. Захтеви за хранљивима се повећавају од фазе три листића до почетка формирања главице. У том периоду је веома важно обезбедити довољно азотних ђубрива који ће омогућити правилан раст и развој лисне масе, које ће самилацијом обезбедити довољно хране за формирање квалитетне луковице. Црни лук боље реагује на нитратну форму азота NO_3 , па за ђубрење ц. кука бирати азотна ђубрива са нитратним обликом азота, тј. са минимум 50% треба да је у тој форми. 2/3 планиране количине фосфора и калијума унети пре сетве црног лука и око 20-25% азота. Остатак се додаје у прихрани почев од почетка интензивног пораста надземне масе. Азотна ђубрива додати до почетка формирања луковице јер додавање веће количине азота у периоду формирања главице може да изазове смањење садржаја суве материје и квалитета луковице. Калијум треба да буде у форми K_2SO_4 (калијум сулфат) јер црни лук има повећане захтеве за сумпором. Када се користи калијум битно је да буде ђубриво са малом количиним хлора јер Cl може штетно деловати на развој биљке. Наши произвођачи у пролећној прихрани углавном користе KAN у количини 200-250 kg/ha .

Саветодавац за повртарство
Дипл.инж. Мира Миљковић

ВОЋАРСТВО-ВИНОГРАДАРСТВО

БЕРБА ЈАБУКЕ

Плод јабуке треба да се обере у најповољнијем тренутку и на најбољи могући начин, како би се што дуже сачувао и био свеж и квалитетан.

Плодови раних летњих сорти се беру 6-7 дана пре пуне зрелости, јесењих сорти и до две недеље пре, док се берба зимских сората бере када јабука достигне највећу

крупноћу а знатно пре пуне зрелости. Најповољнији датум бербе неке сорте јабуке је средњи датум када треба да се изведе берба. Овај датум се одређује на више начина, а најчешће на основу промене боје покожице (светлозелена) и чврстоће мяса плода. С обзиром на различите временске прилике и датум бербе пада раније или касније.

Плод јабуке постаје мекши у сазревању. Чврстина мяса плода се може да се одреди помоћу апарата пенетрометра. То се постиже оклањањем покожице и танког слоја мяса плода помоћу острог ножа. Цилиндрични клип пенетрометра се утискује у припремљено место - до одређене дубине уз савладавање отпора. Оријентациона чврстоћа мяса плода за најповољнији датум бербе је од 7,0-8,0 кг/цм квадратном.

Сорте јабука окалемљене на вегетативним подлогама, а нарочито на М 9, сазревају 7 до 10 дана раније него на сејанцу дивље јабуке. Било би боље да се берба изведе у 2 до 3 наврата, али то знатно поскупљује и отежава бербу. Ако постоји могућност, треба прво обрати најкрупније и најбоље обојене плодове јабуке, а остале доцније. Сорте јабуке за прераду треба брасти у пуној зрелости.

Бербу треба обављати по сувом, лепом и тихом времену. Најбоље је да се са бербом отпочне ујутру чим престане роса. Ако су температуре високе, берба се прекида око подне и наставља у поподневним и вечерњим сатима. Обране плодове јабуке треба што пре уклонити из воћњака и изнети на тржиште или сместити у хладњачу.

Зимске сорте јабуке беру се у зависности од сорте, подлоге и временских прилика од средине септембра до краја октобра. Посебну пажњу треба посветити берби да би се на најмању меру свела оштећења плодова јабуке.

Амбалажу треба разместити по јабучњаку пре почетка бербе. Стоне сорте јабуке се беру ручно, а за индустријску прераду могу и механизовано.

Ручна берба је скупа и релативно спора, али се на тај начин обезбеђује висок квалитет плодова јабуке. Берба треба да почне од најнижих грана у круни и да постепено напредује ка врху како би се опадање плодова свело на најмању меру. При берби руком, треба водити рачуна да се плодови јабука заштите од механичких повреда, да се пепељак на покожици плодова сачува, да се плод благо ухвати шаком, да се правилно са петељком одвоји од родне гране и да се пажљиво плодови одлажу у амбалажу. Такође је јако битно да се приликом бербе не оштећују родне и друге гране на стаблу. У савременим јабучњацима на подлогама слабије бујности берба се обавља са земље, док се у засадима са вишљом круном берба обавља на специјалним платформама које се вуку са погонском машином кроз редове.

Јабука за индустријску прераду може да се бере механизовано, али при томе обране плодове треба што пре употребити. Недостаци механизоване бербе испољавају се у оштећењу стабала јабуке усред потресања, високој цени и брзом застаривању машина.

Од добре организације превоза обраних плодова јабуке зависи у великој мери и дужина њиховог чувања.

**Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл.инж. Дејан Јоцић**

ОПОТРЕБА СУМПОР-ДИОКСИДА У ПРОИЗВОДЊИ ВИНА

Сумпор-диоксид је енолошко средство за које, и поред свих унапређења производње вина, још увек није пронађена адекватна замена, већ су сва та унапређења само утицала на смањење потребних доза сумпор-диоксида. Чак и подрумари који производе озбиљније количине вина често не додају сумпор-диоксид на време, или не прате његову количину, па врше корекцију напамет. То за резултат има недовољно заштићена вина или пресулфитисана вина.

Примена сумпор диоксида почиње у 16. веку када је дезинфекција дрвених бачви и буради вршена паљењем сумпорних фитиља, па је вино које је доспевало у такве бачве могло апсорбовати и до 60 мг/л сумпор-диоксида.

Сумпор-диоксид у вину егзистира као слободни – активни и везани – неактивни. Сумпор-диоксид брзо реагује са неким састојцима вина градећи нестабилна једињења са антоцијанима, танинима, пирувинском киселином, шећерима, α -кетоглутарну киселином итд. Ацеталдехид који настаје током алкохолне ферментације везује сумпор-диоксид, а метаболизирањем ацеталдехида од стране бактерија млечне киселине исти се ослобађа, што успорава јабучно – млечну ферментацију због осетљивости бактерија на ово једињење.

Познато је да сумпор-диоксид има изражено антисептичко и антиоксидативно деловање, као и посветљавање вина, али и спречавање појаве непријатних мириса као последица оксидације вина. Неки облици везаног сумпор-диоксида имају веома слабо изражену антимикуробну активност. Антимикуробно деловање испољава се реакцијом сумпор-диоксида са дисулфидним везама протеина, а пошто и ензими садрже дисулфидне везе у молекулској структури и оне бивају разорене чиме се регулаторна функција ензима губи.

Осим антисептичког деловања сумпор-диоксид је ефикасан антиоксидант.

У сулфитисаној шири долази до интензивнијег таложења колоидних материја а то је нарочито запажено код шире од плеснивог грожђа. Таложење мутноће, нарочито мицелија плесни, у присуству сумпор-диоксида је далеко ефикаснија. Осим што олакшава коагулацију неких изазивача мутноће и тиме убрзава таложење, сумпор-диоксид одлаже почетак алкохолне ферментације, што је предуслов да до таложења уопште и дође.

Друга средства, којима је покушана замена сумпор-диоксида, делују уско(нпр. само антисептички) због чега се смањује потреба за сумпор-диоксидом, али се он у потпуности не елиминише.

Зависно од услова и опреме којом располаже винарија, различити су начини сумпорисања, али у малим винаријама највише се користи калијум-метабисулфит (винобран).

Сулфитација вина сумпор-диоксидом у гасовитом стању (сагоревање сумпорних трака) је непрактично, може доћи до капања елементарног несагорелог сумпора, што за последицу касније може имати појаву водоник-сулфида у вину. Дозирање је неконтролисано и апроксимативно.

И поред честе употребе раствора сулфитне (сумпорасте) киселине у малим подрумима ипак доминира примена калијум-метабисулфита (винобрана). Теоретски од 100 г винобрана настаје 57 г сумпор-диоксида. Количину винобрана треба пре употребе растворити у мањој количини шире или вина, и постепено уносити у суд у коме се ови производи налазе уз стално мешање.

Неповољан ефекат посветљавања црвених вина може бити у потпуности компензован ослобађањем антоцијана везаних са сумпор-диоксидом током старења вина. Слободни антоцијани подложнији су неповратним реакцијама деколоризације од полимеризованих.

Није лоше напоменути да сумпор-диоксид може испољити корозивно дејство на незаштићене металне површине.

При употреби сумпор-диоксида треба пратити количину слободног сумпор-диоксида која би се зависно од технолошких решења у подруму требала кретати у границама 25 – 35 мг/л. Правилником о квалитету и другим захтевима за вино примена сумпор-диоксида је ограничена на максималних 200 мг/л за бела сув вина, 150 мг/л за црвена сува вина, а нешто веће количине сумпор-диоксида дозвољено је применити у производњи вина са већим садржајем непроверелог шећера.

Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл.инж. Игор Андрејић

ГАЈЕЊЕ ДРЕНА

Савремена воћарска производња код већине воћних врста захтева значајна материјална средства за обраду, ђубрење, наводњавање, заштиту, резидбу и друге агротехничке мере, а дрен постиже високе и редовне приносе у знатно скромнијим агротехничким условима. Зато ову културу треба плантажно узгајати. Дрен се сматра биљком спонтане флоре јер код нас нема примера плантажног гајења, али присутан је у породичним воћњацима због декоративног изгледа и својих производних и лековитих вредности. Препоручује се гајење у облику стаблашице са котластом круном (вазом), која омогућава добру осветљеност круне. У почетку развоја воћке може се вршити оштрија резидба, док касније резање мора бити сведено на минимум како се не би омело нормално функционисање биљке. Пошто има примера аутоинкопатибилности дрена, предлаже се да у засадима, осим калемљених биљака, има и биљака добијених из семена у циљу поспешивања адекватног опрашивања.

Код нас за узгој дрена постоје изванредни услови, те би ширење ове занемарене воћне врсте и искоришћавање њеног огромног потенцијала за органску производњу воћа било од великог привредног значаја. С обзиром да није захтевна култура може се релативно скромним улагањима плантажирање спроводити и на тај начин подстаћи кућна радиност, односно комерцијализовати производња садног материјала и прерађевина од плода. Тиме би се проширио спектар делатности и могућности ангажовања додатне радне снаге у смислу јачања сеоског туризма као једног од носилаца руралног развоја.

Употреба дрена:

Дрењине у фази потпуне или технолошке зрелости постају црвене до тамноцрвене, веома ретко жуте боје покожице. У зрелости поприме слаткасто-кисели укус, те се свеже могу конзумирати као укусно воће. Погодне су за прераду у пекмез, мармеладу, слатко, компот, сируп, сок, ракију, ... Истовремено плодови имају и лековита својства. Садржај аскорбинске киселине је веома висок. Веома је значајно нагласити да се од дрењина могу справљати прерађевине без адитива и без термичке обраде. Нарочито је познат тзв. мућени пекмез од дрењина, који се справља без кувања и без конзерванса, само уз мешање одређеном техником и уз додаток шећера. У Француској и Италији некада су од овог воћа производили вино и желе или су брали недовољно зреле плодове и конзервирали их у сланој води

као маслине. У Русији се плодови дрена користе као зачин за јела од меса и рибе и у припремању супа. У Немачкој се кувају са шећером и сирћетом и додају јелима од теста и кромпира.

Дрен се често због велике избојне снаге употребљава за живе ограде. Дреновина је врло тврдо, тешко и жилаво дрво па се користи за различите намене, посебно за израду делова за машине које су изложене напору. Дрен је веома медоносна биљка која пчелама даје прве драгоцене изворе нектара и полена у време када у природи има врло мало другог процветалог биља.

Екологија:

Дрен подноси ниске зимске температуре и до -30 степени Целзијусових. Веће штете које ниске температуре наносе дрени су од пролећних мразева, а нарочито оних позних. Када после топлијег другог дела зиме и раног пролећа дође до кретања вегетације, односно цветања, касни пролећни мразеви могу нанети велике штете, мада се то врло ретко дешава. У јесењем периоду први мразеви могу оштетити пупољке. У летњим месецима плодови могу бити оштећени градом. Неповољан утицај имају кише и магла за време цветања јер сметају лету пчела, што има негативан утицај на опрашивање и оплодњу. Упркос томе, дрен доноси добар и редован принос скоро сваке године јер има доста дуг период цветања. С обзиром да се дрен у природној популацији налази и на каменитим теренима, може се рећи да је доста толерантан и на сушу.

Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл. инж. Ивана Глигоријевић

ЗАШТИТА БИЉА

ЗНАЧАЈ СЕТВЕ ДЕКЛАРИСАНОГ СЕМЕНА ЖИТАРИЦА

Основни предуслов за добијање високих приноса стрних жита је сетва **здравог декларисаног семена**. Декларисано семе је семе које је добијено из усева који су током године контролисани од стране пољопривредних служби на присуство првенствено болести, затим корова и штеточина. Семенски усеви у којима је примећена појава болести које се преносе семеном, неких корова (напр. *Galium-прилепљуша*) се одбијају приликом контроле и семе из тих усева се не може употребити за сетву. Приликом дораде се такође обавља контрола здравственог стања семена. У дорадним центрима се обавља третирање семена фунгицидима како би се обавила заштита од патогена који се преносе семеном или се налазе у земљишту.

Паразити који се преносе семеном стрних жита су:

Tilletia tritici - изазивач главнице пшенице,

Fusarium spp - проузроковач трулежи корена пшенице и јечма и штурости зрна,

Ustilago spp - (*tritici* на пшеници), (*nuda* на јечму),

Helminthosporium graminea - изазивач пругасте пегавости јечма,
Helminthosporium teres - изазивач мрежасте пегавости јечма.

Пољопривредним произвођачима саветујемо употребу третираног декларисаног семена за сетву стрних жита. Неки произвођачи због високе цене семенске пшенице користе своје семе (семе са тавана) које третирају фунгицидом али је квалитет таквог третирања лошији ако се добро не обави третман па имамо појаву болести нарочито Тилецие на пшеници а заражена пшеница не сме да се користи за исхрану људи и животиња. **Ако се произвођачи одлуче да користе своје семе за сетву потребно је обавити квалитетно третман и наша је препорука да се третман обави неким од следећих фунгицида течних формулација:**

- Akord 060-OD - сузбијање главнице пшенице - количина од 50 ml на 100 kg семена.
- Vincit - F - сузбијање главнице, Fusariuma, гари на пшеници и гари и Fusarium на јечму у дози од 200 ml на 100 kg семена
- Mankogal FS – за сузбијање главнице, Fusariuma у количини од 250 ml на 100 kg семена без или уз додатак 0,5-1л воде
- Raxil 060-FS - сузбијање главнице и гари на пшеници - 50 ml на 100 kg семена
- Raxil S 040 FS - за третирање семена јечма у количини од 100 ml на 100 kg семена ради сузбијања гари, пругасте и мрежасте пегавости јечма
- Sekvenca 030 FS - за сузбијање главнице, откривене гари, пегавости Fusariuma у количини од 200 ml на 100 kg семена.
- Dividend M 030 FS - за сузбијање главнице, откривене гари, пегавости Fusariuma у количини од 200 ml на 100 kg семена.

ПРИМЕНА АГРОТЕХНИЧКИХ МЕРА У ЦИЉУ ЗАШТИТЕ ОД ШТЕТОЧИНА

Агротехничке мере утичу на спречавање појаве и снижење густине популација штеточина пољопривредних култура. Комплекс агротехничких мера доприноси побољшању опште и здравствене кондиције, повећава отпорност и толерантност гајених биљака, на напад штеточина. Ове мере треба редовно примењивати. У агротехничке мере спадају: плодород, ђубрење, заоравање стрњишта, дубоко орање, заливање.

Плодород је основна мера која утиче на успешност пољопривредне производње. Код нас произвођачи га не примењују редовно и производњу организују у монокултури, која осим једностраног исцрпљивања хранива из тла, његовог загађивања продуктима гајене културе, доноси и велике проблеме у заштити биља. Плодород повољно утиче на структуру и садржај хранљивих састојака у земљишту, а осим тога утиче и на снижавање интензитета појаве и ширења штеточина (златица кукуруза – *Diabrotica virgifera* Le Conte, кукурузни пламенац *Ostrinia nubilalis*, кромпиров мољац - *Phtorimea operculella* и друге штеточине). Код појединих штеточина као што је кукурузна златица која је увезена штеточина и која мене спада у инванзивне штеточине баш због тога што се може успешно контролисати применом плодореда.

Ђубрење земљишта омогућује бујнији пораст биља, те исти број јединки неке штеточине, по биљци, има мањи значај. Бујније биљке лакше подnose настала оштећења. Осим тога, вештачка ђубрива, у додиру са штеточином, делују и токсично, на целокупну фауну земљишта.

Заоравање стрњишта има значај код појединих штеточина (оса стабљике житарица, трипс пшенице) које презимљавају у стрњици. Заоравањем стрњике, штеточине долазе у дубље слојеве земљишта, где због поремећеног водно-ваздушног режима (повећана влажност, смањено проветравање), долази до повећавања угињавања и смањења густине популације.

Прикупљање и уништавање свих остатака биља (лист, стабљика, корен, плод), после жетве и бербе, има сличан задатак и учинак, као заоравање стрњишта.

Дубоким орањем штеточине које презимљавају у површинском слоју земљишта, долазе у дубље слојеве, где због измењених услова (влага, ваздух, температура), односно због немогућности изласка на површину, пропадају. Исто тако, штеточине, које презимљавају у дубљем слоју, орањем доспевају на површину, где током зиме деловањем ниских температура угињавају.

Наводњавањем се повећава влажност земљишта и смањује се проветравање. Ова мера доводи до повећања угињавања и повећавања оболења штеточина у тлу (инсеката, глодара...). У периоду суше, у току вегетације, наводњавање доприноси сузбијању и снижавању појаве ларви гундеља и разних других врста инсеката. Такође је наводњавање једна од мера за смањење напада кромпировог мољца, када се смањују пукотине у земљишту и онемогућава полагање јаја штеточине у земљиште и на кртоле кромпира.

Саветодавац за заштиту биља
Дипл.инж. Љиљана Јеремић

ДОЗА ПЕСТИЦИДА

Настале грешке приликом прерачунавања потребне количине пестицида, коју је потребно сипати у прскалицу одређене запремине, поред тога што поскупљују пољопривредну производњу, могу довести и до различитих појава као што су: фитотоксичност (ожеготине) на биљкама, неадекватан учинак приликом сузбијања штетних организама (болести, штеточина и корова), загађење животне средине и тд.

Пре сваке примене пестицида обавезно треба прочитати упутство, кога се треба строго придржавати. Пестициде треба тачно одмерити као што је наведено у упутству, а никако не одмеравати од "ока", као што је и најчешћи случај у пракси. Одступања од приложеног упутства на паковању пестицида су могућа само у консултацији са стручњацима из заштите биља као и представницима хемијских компанија.

У пракси произвођачи сматрају да већа количина воде за третирање значи и бољу покривеност биљака пестицидима. Међутим, ово није у потпуности тачно, јер је највећа могућа количина воде по третираној површини, она, која се задржава на листовима, а да при томе не дође до превеликог спирања са листа на земљиште. Такође, количину воде по јединици површине потребно је прилагодити висини и густини усева који се третира.

Приликом одређивања потребне количине и концентрације пестицида можемо се послужити следећом табелом:

Потребна количина воде за прскање у литрима									
Концентрациј а пестицида%	10	15	20	50	100	200	300	400	500
	Потребна количина средстава u g или ml								
0,01	1	1,5	2	5	10	20	30	40	50
0,04	4	6	8	20	40	80	120	160	200
0,07	7	11	14	35	70	140	210	280	350
0,1	10	15	20	50	100	200	300	400	500
0,15	15	22	30	75	150	300	450	600	750
0,2	20	30	40	100	200	400	600	800	1000
0,25	25	38	50	125	250	500	750	1000	1250
0,3	30	45	60	150	300	600	900	1200	1500
0,4	40	60	80	200	400	800	1200	1600	2000

Пример: Потребна количина воде за третирање усева износи 15 литара, а у упутству пише да се инсектицид примењује при концентрацији од 0,2%. У пракси би то значило да напунимо прскалицу са 15 л воде и сипамо 30 мл инсектицида (означено црвеном бојом у табели).

Како израчунати брзину кретања трактора са прскалицом

Обично се брзина кретања трактора са прскалицом приликом испитивања одржава на 4 км/х до 12 км/х, а број обртаја вратила (кардана) на 540 о/мин. Стаза на којој ћете проверити брзину кретања треба да буде најсличнија пољским условима. Напуните прскалицу до пола, укључите штоперицу на мобилном телефону и пређите раздаљину од 100 м. Затим брзину кретања израчунајте према доле наведеној формули.

Пример: Измерено време: 50с. Пређени пут: 100м

Брзина кретања (км/х) = $100 \text{ (м)} \times 3,6 \text{ (коэффициент)} / \text{измерено време (с)} \rightarrow 100 \times 3,6 / 50 \text{с} = 7,2 \text{ км/ха}$

Израчунавање утрошка воде по хектару

Пример: Имамо дизне са протоком од 0,5 л/мин. За третирање користимо укупно 8 дизни (по 4 дизни на сваком крилу). Размак између редова је 2,5 м. Брзина кретања трактора 7,2 км/ха. Утрошак воде за третирање усева по хектару прерачунавамо према формули:

Утрошак воде (л/ха) = $(\text{проток дизни (л/мин)} \times 600 \times \text{бој отворених дизни}) / (\text{размак између редова (м)} \times \text{брзина кретања (км/х)}) \rightarrow (0,5 \times 600 \times 8) / (2,5 \times 7,2) = 133,3 \text{ л/ха}$

Израчунавање потребне количина пестицида

Количина пестицида, коју треба насути у резервоар прскалице зависи од: запремине резервоара, дозе пестицида и утрошка воде по хектару, и може се израчунати према доле наведеној формули.

Пример: Имамо запремина резервоара прскалице од 600 литара, доза примене инсектицида је 2 л/ха

. Количина пестицида (л или кг)=запремина резервоара x доза пестицида (л или кг) / утрошак воде по ха →600 x 2 /400 =3л

Саветодавац за заштиту биља
Дипл.инж. Ружица Ђукић

БОЛЕСТИ ПШЕНИЦЕ

Сива пегавост лишћа пшенице – *Mycosphaeraella graminicola*

Ова болест стрних жита јавља се нарочито у влажним годинама, када масовно може да се појави на осетљивим генотиповима. Зато је веома важно заштитити јечам од пегавости, али и остала стрна жита. Уколико су услови за развој болести повољни, она може да се прошири са доњих листова на горње и тако створи изузетно велике губитке на њивама. Штете које проузрокује овај патоген настају услед сушења лишћа, што може да износи и до 60%. Просечно смањење приноса услед појаве сиве пегавости може да буде од 1% до чак 50%. Губици су највећи ако се болест масовно појави пре класања биљке. Оптимална температура за развој септориозе износи 15°C до 20°C степени.

Основни симптоми болести јављају се на лишћу, али није необично да се појаве и на лисним рукавцима, стаблу и класу. Први симптоми на зараженом лишћу се јављају 14 до 28 дана од тренутка остварења заразе. Њих можете да приметите као округле браон пеге са црном тачкицом у средини. Број пеге на једном листу може да буде изузетно велик и оне су по њему дифузно расуте. Што се болест више развија, пеге постају веће и спајају се, захватајући све већу површину листа. Интензиван развој болести остварује се током пролећа и почетка лета, када су симптоми и најтипичнији. Првобитне пеге са старошћу у централном делу добијају сиву боју, док су по рубовима тамне. Оне су уздужно поређане по листу, а могу се и спајати. Најчешћи домаћин овог паразита јесте пшеница, али је утврђено да постоји велика разлика у отпорности појединих сорти. Остала стрна жита (тритикале, јечам и овас) сива пегавост напада ређе. За сузбијање ове болести најчешће се користе препарати из хемијске групе триазола и бензимидазола, а искуства ратара у пракси показала су да најбоље резултате дају комбинације на бази пропиконазола + дифенконазола, као и епоксиконазола + карбендазима.

Лисна рђа пшенице – *Puccinia recondite*

Србија се налази у климатском подручју које је веома погодно за развој ове болести. У пракси је забележено да она може да утиче на смањење приноса пшенице од 20% до 28%. Осим што утиче на принос, ова патогена гљива у великој мери може да утиче и на погоршање технолошког и биолошког квалитета зрна пшенице. Лисна рђа напада све житарице и ливадске траве. Њени симптоми јављају се на свим надземним деловима биљке, а најчешће на стаблу и лисним рукавцима. Ецидиоспоре доспевају на житарице, пуцају и ослобађају споре боје рђе. Висока влага ваздуха и блага зима многоструко увећавају шансе за напад лисне рђе пшенице. Оне потичу од плодноносних тела гљиве које се називају уредосоруси. Они се неправилно размештају по листу и уколико су услови за њихов развој повољни, број им се брзо увећава и

могу да прекрију целу површину листа. У том случају долази до смањења активности фотосинтезе, повећава се транспирација, а лист пропада све више.

Пепелница стрних жита – *Blumeriella graminaris*

Пепелница стрних жита јавља се у свим областима света, али најинтензивније се развија у регионима са већом количином падавина. Искуства су показала да услед напада ове болести просечни губици приноса пшенице могу да износе од 5% до 10%, док су код јечма они чак двоструко већи. Болест се развија на свим надземним деловима биљке, али су њени симптоми највидљивији на лишћу. Иако је у почетку веома тешко уочити симптоме развоја пепелнице, на оболелим деловима биљке видљиве се појединачне беле пахуљасте навлаке. Оне се касније спајају и могу да покрију целу површину листа, па биљка изгледа као да је посута пепелом. По томе је ова болест и добила назив. Пепелница се најпре јавља на доњем, а затим се постепено шири и ка горњем лишћу. До највећих штета долази када патоген захвати горњу трећину лишћа, нарочито лист заставичар. Развој болести зависи од температурних услова и влажности. Углавном се евидентира током марта и априла месеца, када топло и суво време доводе до интензивирања раста. Најуспешнија заштита од пепелнице сигурно јесте гајење сорти стрних жита које су на њу отпорне. Ипак, велики утицај на интензитет развоја болести може да има и избалансирана минерална исхрана, као и одговарајућа хемијска заштита.

Плесниност клипа и класа – *Fusarium graminearum*

Паразитске врсте рода Фусариум распрострањене су по целом свету и проузроковачи су економски веома значајних болести гајених и других биљака. Оне често могу да имају и епидемичан карактер, када су штете које наносе и највеће. Код зрна пшенице, на пример, смањење приноса може да износи чак до 70%. Осим тога, ове гљиве стварају и веома опасне микотоксине, који могу да изазову угинуће топлокрвних животиња, односно болести микотоксикозе код људи. Фузариоза класа се јавља у периоду цветања и млечне зрелости. До инфекције најчешће може да дође у време године када су температуре од 20°Ц до 30°Ц, а релативна влажност ваздуха износи барем 85%.

Највеће штете од плесниности код стрних жита настају када оболи клас. Он може бити делимично или потпуно захваћен. У почетку је могуће уочити беличасту превлаку, која подсећа на плесан, по чему је болест и добила назив. Она касније поприма ружичасту до црвенкасту боју. Оболели класови сазревају пре времена и најчешће остају танки, зато што су класићи приљубљени уз вретено. Захваћена зрна буду смежурана, штура и лака, па класови стоје усправно и лако се примећују у пољу. Овај опасан паразит иначе може да изазове болест изузетно великог броја биљака. Међу њима су најзначајније пшеница, јечам, овас, раж, тритикале, кукуруз, пиринач, разне траве, украсне и повртарске биљке. Током борбе против плесниности значајну улогу може да одигра плодоред, као и исхрана, време сетве, коришћење здравог семена и заоравање жетвених остатака. Дезинфекција семена такође је обавезна мера, а стрна жита се од плесниности штите у време класања и то препаратима на бази триазола, бензимидазола и стробилирина.

Саветодавац за заштиту биља
Дипл.инж. Марко Манојловић

АГРОПОНУДА

Поштовани пољопривредни произвођачи, уколико желите да купите или продате одређене пољопривредне производе (воће, поврће, житарице или живу стоку) посетите сајт Агропонуда или нам се обратите лично у просторије ПССС Јагодина ДОО, Капетана Коче 21 или телефоном 035/8221931.

<http://www.agroponuda.com/>



Cene povrća - zelene povrće u Srbiji za period 30.09.-06.10.2019. godine

Adresa proizvođača	JAVNA AGENCIJA ZA ZAŠTITU POTROŠAČA										NEMANJIC					
	Beograd	Kraljevo	Čačak	Kragujevac	Ljubovci	Novi Sad	Kikinda	Novi Sad	Predevo	Čačak	Novi Sad	Predevo	Kikinda	Novi Sad	Predevo	Čačak
Domaćinstvo Stjepan Stjepanović	200	200	200	300	300	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Stara (Zeleni)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Trp (Zeleni)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Selja (Zeleni)	200	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Cene voća - zelene povrće u Srbiji za period 30.09.-06.10.2019. godine

Adresa proizvođača	JAVNA AGENCIJA ZA ZAŠTITU POTROŠAČA										NEMANJIC					
	Beograd	Kraljevo	Čačak	Kragujevac	Ljubovci	Novi Sad	Kikinda	Novi Sad	Predevo	Čačak	Novi Sad	Predevo	Kikinda	Novi Sad	Predevo	Čačak
Domaćinstvo Stjepan Stjepanović	200	200	200	300	300	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Stara (Zeleni)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Trp (Zeleni)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Selja (Zeleni)	200	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Česta (Zeleni)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Cene žive stoke - sločke prijaci u Srbiji za period 30.09.-06.10.2019. godine

Jedica mere činija kg tetra/pak raz. izdat.	Centralni Štapa											Vojvodina																								
	Beograd	Kragujevac	Kosovska	Kladovo	Novi Sad	Novi Beograd	Pančevo	Šabac	Zrenjanin	Čačak	Čukarica	Loznica	Paraćin	Prva	Prokupac	Trstnik	Valjevo	Željinski	Žigljani																	
Stok	50																																			
Dobit	se tone	120	100	150					200	200		220				200	200		200			200												200		
Lupulj	se tone	140	200	210	240	220	200		200	240	200	200	240			200	240	200				200												200	240	
Isod	se tone	200	180	180	200	200			200	210	200					200						200													200	
Junc	30-40kg se tone								200																										200	
Junc	>40kg se tone								200																										200	
Koca	se tone	130	120	120	110	110			140	110																									130	
Pranje iz kupa	se tone																																			130
Pranje iz kupa	se tone	150	130	130	130	130			150	130																										130
Kvadrati za kupa	>120kg se tone	150	130	130	130	130			150	130																										130
Os	se tone	130	130	130	130	130			150	130																										130
Prasad	15-20kg se tone	220	170	220	200	200			210	230	200	220	210	230	230	220	230	220																		220
Prasad	<15kg se tone	220	180	220	220	220			210	230	220	220	210	230	230	220	230	220																		220
Prasad	15-20kg se tone	400	400	400	400	400			450	400	400	400	400	400	400	400	400	400																		400
Turkmeni	se tone	300	250	250	250	250			280	250																										300
Turkmeni	>120kg se tone	300	250	250	250	250			280	250																										300
Sjagal	se tone	220	180						200	190																										220

www.stat.gov.rs