



ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА И СТРУЧНА СЛУЖБА КРУШЕВАЦ

37000 Крушевац, Чолак Антина 41, тел: 037 427 811 факс: 037 421 912 e-mail: kontakt@poljostanica.com

БРОЈ 8

БИЛТЕН

АВГУСТ 2017

1. Поврће као пострни усеv – Дипл.инж.Сњежана Вујиновић	3
2. Заштита ускладиштеног лековитог биља – Дипл.инж.Сандра Милетаковић	4
3. Припрема земљишта у органској производњи – Дипл.инж.Немања Константиновић	5
4. Значај контроле плодности земљишта– Дипл.инж Радојка Николић	5
5. Нега јагодњака након садње- Дипл.инж.Момир Недић	7
6. Уклањање површинских жила и брандуса код младих винограда – Дипл.инж.Живомир Николић	7
7. Припрема силаже кукуруза у условима високих температура – Дипл.инж.Драган Гуњак.....	8
8. Доминантне цене воћа и поврћа (кванташке пијаце).....	9
9. Доминантне цене живе стоке (сточне пијаце)	10

*Поштовани пољопривредни произвођачи посетите интернет страницу
www.agroponuda.com
или нам се обратите уколико ВИ желите да понудите свој производ.*

AGROPONUDA
BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE

Број објављених агропонуда у јулу	33
Број реализованих агропонуда у јулу	10

ПОВРЋЕ КАО ПОСТРНИ УСЕВ

У пољопривредној производњи разликујемо претходне, главне и накнадне-пострне усеве. Главни усеви имају најдужу вегетацију и због тога најдужи временски период остају на њивама, док су претходни и накнадни усеви знатно краће вегетације и сеју се или саде пре или након скидања главног усева.

Предности гајења поврћа као пострног усева су следеће: гајењем пострних усева рационалније се користи расположиво пољопривредно земљиште, које након жетве главног усева углавном остаје неискоришћено, без вегетационог покривача. Са таквог земљишта веће је испаравање услед чега земљиште губи влагу а самим тиме је и каснија обрада земљишта тежа. Земљиште без вегетационог покривача, подложно је ерозији што постепено доприноси деградацији земљишта. Такође, земљиште без усева брзо се закорови, а обзиром да су корови вектори преносиоци одређених изазивача биљних болести и штеточина то представља потенцијалну опасност за околне усеве.

После убирања већине повртарских и ратарских култура, остаје релативно дуг временски период до појаве првих јесењих мразева који се може искористити за сетву/садњу повртарских култура. У периоду када је накнадна сетва/садња актуелна у летњим месецима, најчешће има мало или недовољно падавина за добро клијање, ницање и даљи раст и развој младих биљака и због тога се пострна производња углавном одвија уз примену наводњавања. Понекад се добри приноси могу постићи и без примене наводњавања, уколико су временске прилике повољне и ако се после жетве главног усева брзо и правилно примени одговарајућа агротехника која подразумева, пре свега, правовремену и правилну обраду земљишта на дубини 15-20 цм одмах по скидању главног усева јер се на тај начин утиче на чување земљишне влаге неопходне за наредни усев. Сетву/садњу накнадних усева треба обавити одмах након обраде земљишта, јер свако кашњење доводи до смањења приноса услед смањеног броја дана до првих јесењих мразева.

Уз одговарајуће услове у пострној сетви могу да се гаје боранија, купус, карфиол, кел, краставац корнишон, цвекла, спанаћ, ротквица, салата и друге врсте за које произвођачи имају потражњу а обим њихове производње везан је за могућност пласмана на тржиште.

Сњежана Вујиновић, дипл.инж.

ЗАШТИТА БИЉА

ЗАШТИТА УСКЛАДИШТЕНОГ ЛЕКОВИТОГ БИЉА

Присуство штетних микроорганизама у лековитом биљу је последица неадекватног сакупљања лековитог биља, а касније и непотпуног чишћења и недовољног сушења; неповољних услова током транспорта и складиштења.

Проблеми складиштења лековитог биља слични су као и код других пољопривредних култура, а битна разлика је у року трајања биолошки вредних састојака лековитог биља из разлога што је њихова употреба ограничена до неких 18 месеци. Овај податак је значајан због примене хемијских мера у заштити лековитог биља од штетних организама због каренце .

Складиштење лековитог биља је значајна фаза у његовој преради и постоје два начина складиштења: краткотрајно и дуготрајно складиштење. Краткотрајно складиштење односи се на транспорт биљака и траје од неколико сати до једног или два дана и тада као проблем може да се јави механичко оштећење као и оштећења од прегревања. Најзначајније методе које се користе у циљу правилног краткотрајног складиштења су већина физичких ,хемијских и биолошких метода које се иначе

примењују и приликом чувања хране(термички третмани, сушење, дезинсекција, закишељавање...). Дуготрајним складиштењем се одржава квалитет производа и тада најзначајнију улогу имају просторије за складиштење које морају да испуне одређене услове .

У складиштима лековитог биља присутне су различите врсте штетних организама и присуство било које врсте штетних организама захтева низ превентивних и на крају хемијских мера.

Ако се редовно не спроводе заштитне мере, за кратко време долази до пренамножења штетних организама. За заштиту од патогена могу да се користе неке физичке(висока и ниска температура ,ниска релативна влажност, јонизујуће зрачење), механичке(одређене препреке за штеточине) и биолошке(примена предатора и паразита). Ове методе често нису довољне и зато после следи интегрална заштита која се спроводи током целе године и подразумева рационалну употребу пестицида уз строгу контролу примене. Углавном се примењује фумигација у специјалним коморама за ту намену. Након овог хемијског третмана роба се пребацује у магацине где се чува до момента пребацивања у производне погоне, а затим у магацине готових производа где се спроводи влажна дезинсекција једном месечно или према потреби. Мера влажне дезинсекције је безбедна што се тиче резидуа јер се не третира сама роба .

Присуство штеточина у складиштима доприноси измени температуре и влаге ускладиштених производа што доводи до развоја гљива и то најчешће оних које стварају микотоксине. Сузбијање складишних штеточина индиректно решава проблем микотоксина. Неколико хемикалија је већ у употреби док се за неке испитују механизми дејства. Најчешће коришћене хемикалије су хлор и хлор диоксид. Водоник пероксид је успешан у елиминацији бактерија са опреме за прераду биљног материјала. Лековито биље и његови производи морају да буду здравствено исправни да би се касније примениле хемијске мере у склопу интегралне заштите ако је то нужно.

Сандра Милетаковић, дипл.инж.

ОРГАНСКА ПРОИЗВОДЊА

Припрема земљишта у органској производњи

Обради земљишта у органској пољопривреди посвећује се посебна пажња у односу на конвенционалну обраду и анализира у оквиру осталих предузетих агротехничких мера.У условима када се обрада обавља на неправилан начин она може да утиче на низ деградационих процеса у земљишту (кварење структуре, ерозију, смањење садржаја хумуса, поремећај у кружењу воде, азота и других елемената).Значајна улога у систему органске пољопривреде придаје се различитим конзервацијским системима обраде, који морају бити прилагођени захтевима гајених биљака и својствима земљишта.

Да би се одабрао најповољнији систем обраде у нашим агроколошким условима неопходно је да се анализирају климатске карактеристике подручја, својства земљишта, специфични захтеви усева, плодоред, начин ђубрења и техничка опремљеност газдинства.Приликом планирања обраде треба узети у обзир и ефекат који она може да има на активност биолошке фазе у земљишту.Свака фаза обраде мора бити испланирана водећи рачуна да је земљиште обрађено у оптималним агротехничким роковима, на одговарајућој дубини и с одговарајућим оруђима.У органској производњи често пута је неопходно користити и специфична оруђа или постојећа оруђа адаптирати потребама процеса производње уз коришћење искустава стечених у конвенционалној пољопривреди.Основна обрада може да се обавља орањем, коришћењем раоничних плугова, најчешће до дубине од 20 цм, нарочито на тежим, влажним земљиштима и у јесењем периоду.За биљне врсте са развијенијим и дубљим кореновим системом, дубина орања је мало већа у поређењу са врстама чији коренов систем је слабије развијен и плићи.На тежим земљиштима или при лошијем механичком саставу препоручује се коришћење и тањирача.Припрему земље треба обавити са што мање прохода.У процесу биљне производње основна обрада током јесени представља почетак припреме земљишта за сетву наредног усева.Код система одрживе пољопривреде технологија производње је у мањој мери заснована на

јесењем орању, пре свега због сталне покривености парцела усевима. Функција јесење обраде јесте стварање повољне структуре земљишта у условима неизменичног влажења и сушења, односно смрзавања и одмрзавања. Међутим, ако се планира гајење неког озимог међусезонског усева тада је оправдано изводити основну обраду у фебруару или марту, али пре кретања вегетације. После основне обраде, ако се изводи у јесен, прва операција у пролеће јесте плитка обрада, како би се земљиште поравнало, спречило стварање покорице, уништили корови у почетним фазама раста и спречио губитак воде испаравањем. Задатак предсетвене припреме јесте да уклони евентуалне неравнине створене након основне обраде и обезбеди повољну структуру ораничног слоја земљишта. У зависности од стања парцеле примењују се лаке тањираче, дрљаче, лаки сетвоспремачи. За сетву је неопходно обезбедити стабилну, влажну и топлу постељицу и растресит покривач.

Обрада има веома велики значај у сузбијању корова, јер се у органској пољопривреди не примењују синтетички произведени хербициди. Ефикасна борба против корова заснива се на правовременој примени одговарајућих машина и правилној смени усева. На основу односа културне биљке и корова, тј. Нивоа њихове међусобне конкуренције одлучујемо када је најбољи моменат за сузбијање корова и које ћемо машине користити.

Дипл. инж. Немања Константинови

МЕЛИОРАЦИЈЕ

ЗНАЧАЈ КОНТРОЛЕ ПЛОДНОСТИ ЗЕМЉИШТА

Значај контроле плодности земљишта је упознавање земљишта односно његових агрохемијских особина како би избор и употреба минералних и органских ђубрива био правилан и како би се на време извеле мелиоративне мере поправке (калцификација, хумизација, фосфатизација).

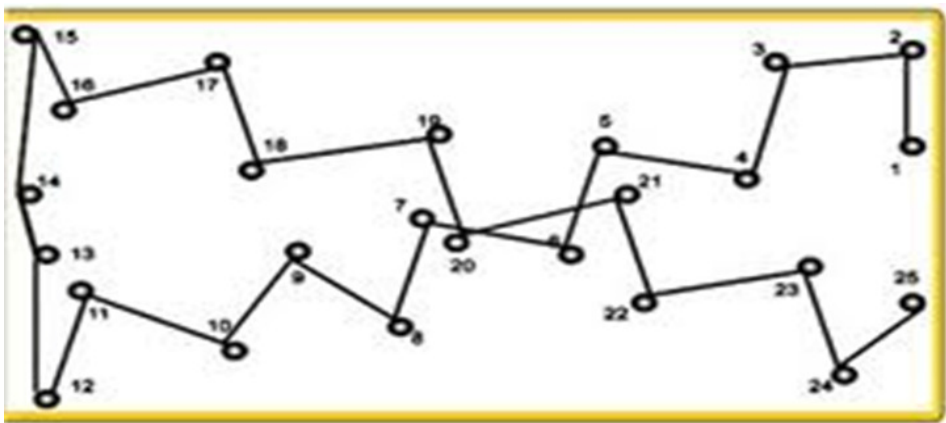
Употреба минералних ђубрива је једна од основних агротехничких мера чији тошкови изосе 10- 30 % од укупних трошкова производње. Из тог разлога је битно вршити рационално ђубрење, а то се постиже правилним одређивањем количине, врсте ђубрива и времена примене.

Право време узорковања земљишта за агрохемијску анализу је после жетве стрних жита, када ћемо добити право стање хранљивих материја у земљишту и на основу тога дати препоруку за ђубрење жељене културе. Узимање узорка земљишта представља једну од најважнијих мера у испитивању плодности земљишта јер од правилног узорковања зависи и количина и врста препоручених ђубрива. Од тога како је узет узорак земљишта у великој мери зависи и резултати анализе, па отуда и исправност закључка и препорука за ђубрење.

Дубина узимања узорка – за ратарске и повртарске културе износи од 0 – 30 цм, а за воћне врсте и винову лозу узорци се узимају са две дубине : 0 – 30 цм и 30 -60 цм при чему се ови узорци не мешају већ представљају два узорка са једне парцеле (на пример воћњака или парцела на којој ће се заснивати нека воћна врста).

Приликом узорковања земљишта потребно је понети ашов или сонду за узорковање, нож, кофу, пластичну кесу и етикету.

Место узорковања : узорак се узима са једне катастарске парцеле (како је у сетвеној структури уписано), са једног типа земљишта, под истом културом. **Појединачни узорци** се узимају са 10 и више места у зависности од величине парцеле. Најбољи начин узимања узорка је дијагонално по парцели како би добијени узорак био репрезентативан.



Шема узорковања

Поступак – ашовом се извади грумен земље, затим се уз ивицу јамице поново забоду ашов од површине земље до дубине од 30 цм. Пажљиво се извади ашов тако да на ашову остане слој земље, земља са стране ашова се одбаца а само средњи кајиш ширине 3 – 5 цм и целе дубине ашова се сипа у кофу. Овај поступак поновити са 10 – так места на парцели. Уколико се узорковање врши за воћарске културе, са истог места се узима и други узорак земљишта са дубине од 30 – 60 цм. Све појединачне узорке сипати у кофу, добро измешати, одстранити корење, каменчиће и узети **просечан узорак** тежине 0,5 кг који треба сипати у пластичну кесу.

Правилан начин узорковања



Сваки просечан узорак треба да прати етикета на којој се уписују следећи подаци :

1. Име и презиме
2. Место
3. Катастарски број парцеле
4. Класа
5. Површина
6. Дубина узорковања
7. Култура

Сви ови подаци се налазе на Изводу из структуре биљне производње који се узимају у Трезору. Сва регистрована комерцијална пољопривредна газдинства имају право на **бесплатну контролу плодности** земљишта у власништву од I - V катастарске класе за равничарско подручје и од I - VII класе за брдско подручје. Парцеле морају да буду веће од 10 ари. У току једне године произвођач има на бесплатно испитивање 10 парцела. Неопходна документација за остваривање овог права је Потврда о активном статусу и Извод из структуре биљне производње, који се узимају у Трезору. Сваке четврте године се врши поновна контрола плодности истих парцела и на тај начин се спроводи системска контрола плодности земљишта.

На основу резултата испитивања даје се препорука за ђубрење жељене културе тј. количина и врста ђубрива коју треба додати у земљиште да би се остварио жељени принос.

Радојка Николић, дипл. инж

НЕГА ЈАГОДЊАКА НАКОН САДЊЕ

У тек заснованим јагодњацама треба бокоре очистити од цвасти, столона и евентуално оштећених листова. Ова мера је неопходна да би се бокори адекватно припремили за период мировања и пуну родност у наредној вегетацији. Поменуће мере треба пажљиво одрадити оштрим ножем или маказама пазећи да се главни бокор не оштети. Цвасти се могу уклањати кидањем али уз придржавање цветне дршке да не би дошло до одвајања кореновог система од земљишта. Мере уклањања цвасти и столона се спроводе до краја вегетационог периода. Веома важно је извршити попуну празних места у засаду. Попуна се може извршити садњом нових живића или довођењем и причвршћивањем столона суседних биљака.

У периоду након садње јагоде нарочита пажња се мора посветити адекватном наводњавању и прихрањивању засада. Како јагода има релативно плитак коренов систем, наводњавања требају бити честа са мањим заливним нормама. У периоду од 7-10 дана након садње живића наводњавање се врши искључиво чистом водом јер је млад корен јагоде јако осетљив на високу концентрацију соли у земљишту, па се додавање хранива врши тек након овог периода. Евентуално се непосредно након расађивања могу применити орвано-минерална и биостимулативна ђубрива на бази хуминских и фулво киселина поготову на земљиштима са нижим садржајем хумуса (< 3%). Прихрану јагоде вршимо путем система за наводњавање уз коришћење квалитетних водотопивих ђубрива. Након садње користимо формулације са наглашеним садржајем фосфора (10:30:10 и сл.) ради бољег укорењавања младих биљака, а касније према крају вегетације, ради боље диференцијације цветова, ђубрива са формулацијом 20:20:20. Предност дати формулацијама које у себи, поред основних садрже и значајне количине микроелемената. Количина примене водотопивих ђубрива треба бити опредељена према резултатима анализе земљишта и прилагођена како особинама земљишта и захтевима сорте тако и према примењеној технологији узгоја јагоде.

Борбу против корова треба изводити искључиво ручно, пљевљењем јер је свака примена чак и селективних хербицида, у овом периоду узгоја јагоде веома ризична. Пљевљење треба изводити када је земљиште умерене влажности при чему треба обратити посебну пажњу да се приликом чупања јаче развијених коровских биљака не ишчупају или оштете живићи јагоде.

Момир Недић, дипл.инж.

ВИНОГРАДАРСТВО

УКЛАЊАЊЕ ПОВРШИНСКИХ ЖИЛА И БРАНДУСА КОД МЛАДИХ ВИНОГРАДА

При заснивању младог винограда посебну пажњу треба обратити на заштиту спојног места од исушивања и утицаја јаке сунчеве светлости чији би утицај имао за последицу слаб пријем. Заштита од исушивања постиже се садњом парафинисаних лозних калемова или класичним нагртањем спојног места ситном земљом у виду хумке висине 10-15 цм. Док су калемови односно млади чокоти покривени хумком из виоке односно племенитог дела калема развијају се површинске жиле или водопије. У исто време из подлоге непосредно испод спојног места развијају се површинске жиле које се називају брандуси. Површинске жиле (водопије и брандуси) морају се уклонити зато што троше храну која је намењена развоју дубинских жила. Са развојем површинских жила слабије ће се развијати дубинске жиле, када наступе и дуготрајне суше површинске жиле не могу да обезбеде довољно воде за развој чокота а и саме страдају због велике суше па се може десити да се цео чокот осуши. Жиле које су се развиле из племенитог дела (виоке) може напасти филкосера, што такође може бити узрок пропадања чокота.

Уклањање површинских жила обавља се два пута у току вегетације. Прво уклањање површинских жила треба обавити крајем јуна, почетком јула, што зависи од развијености чокота и климатских

услова. Најбоље је жиле уклонити док су још мањег пораста чија дужина се креће 5-6 цм. Ову операцију треба обавити када је облачно време.

Прво се растуре хумке и одстри земља 4-5 цм испод спољног места, па се помоћу маказа и оштрог ножа све површинске жиле уклоне а затим се млади чокоти поново покрију земљом у виду хумки. Друго уклањање површинских жила обавља се крајем августа. Хумке се поново растуре и уколико су се развиле површинске жиле врши се њихово уклањање. После другог уклањања површинских жила млади чокоти се не нагрћу земљом да би били изложени сунчевој светлости како би спојно место до краја вегетације што боље очврсло а основа ластара боље сазрела. Уклањање водопија није потребно ако се користе парафинисани лозни калемови. У том случају само се уклањају површинске жиле (брандуси) који избијају из подлоге непосредно испод спојног места.

Живомир Николић, дипл.инж.

СТОЧАРСТВО

ПРИПРЕМА СИЛАЖЕ КУКУРУЗА У УСЛОВИМА ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУРА

Најповољнији моменат за силирање целе биљке кукуруза је фаза воштаног зрења зрна. У оптималној фази зрелости целе кукурузне биљке намењене силирању, кукурузно зрно учествује у укупном приносу суве материје са 40%, а остали делови биљке са око 60%. Због веома високих температура у последње три недеље дошло је до убрзаног сазревања биљке кукуруза тако да ће почетак припреме силаже бити почетком августа. Фазе зрења кукуруза јако брзо пролазе због високих температура тако да се дешава да за 24 часа зрно, где га има, пређе из млечне у пуну зрелост.

Због потребе максималног истискивања ваздуха, целу биљку кукуруза је пре силирања обавезно уситнити – исецкати. При томе, величина одрезака зависи од зрелости, грубости и сувости биљака, и треба да износи 0,5 – 3,0 см. За зрелије биљке одресци треба да су мањи од 1 см, док за пострни кукуруз може да се толерише и већа дужина одретака.

Начин пуњења сило објекта зависи пре свега од његове врсте. Сило-ровови или сило-тренч су најчешће коришћени сило-објекти у производњи силаже. Пуне се директним уласком трактора са приколицом и киповањем или преко посебно изграђених рампи са бочне или чеоне стране. При уласку трактора и приколице у сило-ров треба обавезно очистити гуме од присутне земље, која може знатно да утоне на квалитет врења силаже. За гажење биљне масе користе се трактори, а у деловима објекта где гуме не могу да приђу користи се људска радна снага. Трактор који се користи за гажење мора бити исправан (не цури нафта и уље), а издвни гасови да иду са горње стране. Најбоље је да се пуњење и сабијање обави у једном објекту за један дан, а максимално може да траје до три дана како би се смањили губици.

Покривање силиране масе ефикасно се обавља коришћењем пластичних фолија, које с једне стране не дозвољавају улазак ваздуха, а са друге, код сило-објеката који немају надстрешницу, штите силажу од падавина. Након што се силажа покрије фолијом потребно је извршити њено оптерећивање, а што се обавља помоћу песка, земље или старе гуме. Поред заштитног дејства, покровни материјал треба да обавља и оптерећивање силаже, како се нарочито сувљи материјал не би подизао и накнадно увлачио ваздух.

Драган Гуњак, дипл.инж.

**Cene voća i povrća - kvantaške pijace u Srbiji
za period 24. - 30.07.2017. godine**

<i>Jedinica mere din/kg</i>	<i>Centralna Srbija</i>			<i>Vojvodina</i>	
	<i>Beograd</i>	<i>Kraljevo</i>	<i>Niš</i>	<i>Novi Sad</i>	<i>Subotica</i>
Banana (Banana)	100	110	110		
Breskva (Peach)	50	50	60		
Grožđe-crno ostale (Grapes-black other)	130		140		
Jabuka-Delišes zlatni (Apples-Golden Delicious)	95				
Jabuka-ostala (Apples-other)	50	90			
Kajsija (Apricot)	70	60	60		
Kruška (Pear)	75	80	110		
Kupina (Blackberry)	140				
Limun (Lemon)	170	220	230		
Malina (Rospberry)	200		200		
Nektarina (Nectarine)	50	60	70		
Orah (Walnut)	1200				
Pomorandža (Orange)	130	120			
Šljiva (Plum)	40	40	40		
<i>Jedinica mere din/kg</i>	<i>Centralna Srbija</i>			<i>Vojvodina</i>	
	<i>Beograd</i>	<i>Kraljevo</i>	<i>Niš</i>	<i>Novi Sad</i>	<i>Subotica</i>
Boranija-šarena(Spring bean-mottled)	140				
Brokoli (Broccoli)	150				
Dinja (Melon)	17		30		
Karfiol (Cauliflower)	130	150			
Krastavac-salatni (Cucumber for salad)	30	30	40		
Krompir (Potato)	25	30	30		
Kupus (Cabbage)	22	25	25		
Lubenica (Watermelon)	10		10		
Luk beli (Garlic)	300		300		
Luk crni-mladi (Spring onion)	20	25	25		
Paprika-Babura (Pepper-babura)	40				
Paprika-šilja (Pepper-shilja)	60	60			
Paradajz (Tomato)	45	60	45		
Pasulj-beli (Beans white)	210	220			
Patlidžan (Eggplant)	30				
Spanać (Spinach)	100				
Tikvice (Zucchini)	20	20	25		
Zelena salata-komad (Lettuce-piece)	44		30		
Šargarepa (Carrot)	30	40	45		

