



20.12.2018.

Б
Р
О
Ј

12

БИЛТЕН

**ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА
И СТРУЧНА СЛУЖБА ЈАГОДИНА**

САДРЖАЈ БИЛТЕНА

СТОЧАРСТВО

- ПРИПРЕМА КРАВА ЗА НОВУ ЛАКТАЦИЈУ

Дипл.инж. Драган Јаковљевић Стр. 3-4

- РЕСУРСИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У КОНЦЕПТУ ДОБРОБИТИ ЖИВОТИЊА

Дипл.инж. Верица Лазаревић Стр. 4-5

РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО

- ГАЈЕЊЕ СТОЧНОГ ГРАШКА

Дипл.инж. Миланка Миладиновић Стр. 6-7

- МАКРООГЛЕД СУНЦОКРЕТ 2018

Дипл.инж. Миодраг Симић Стр. 7-8

- ПЛАСТЕНИЦИ БЕЗ ДОПУНСКОГ ЗАГРЕВАЊА

Дипл. Инж. Драган Мијушковић Стр. 8-9

-КВАЛИТЕТ СЕМЕНА И РАСАДА-ПРЕДУСЛОВ УСПЕХА

Дипл. Инж. Мира Миљковић Стр. 9-10

ВОЋАРСТВО И ВИНОГРАДАРСТВО

- КОРДУНИЦЕ

Дипл.инж. Дејан Јоцић Стр. 11-12

- ПОПРАВКА ШИРЕ

Дипл.инж. Игор Андрејић Стр. 12-13

-ОБАВЕЗНА АГРОХЕМИЈСКА АНАЛИЗА ЗЕМЉИШТА У ВОЋЊАЦИМА И ВИНОГРАДИМА КАО УСЛОВ ЗА ДОБИЈАЊЕ РЕДОВНИХ И ВИСОКИХ ПРИНОСА

Дипл.инж. Ивана Глигоријевић Стр. 13-14

ЗАШТИТА БИЉА

- СУЗБИЈАЊЕ ГЛОДАРА У ЗАСАДИМА И УСЕВИМА

Дипл.инж. Љиљана Јеремић Стр. 14-15

- КРЕЧЕЊЕ ВОЋАКА

Дипл.инж. Ружица Ђукић Стр. 15

АГРОПОНУДА

ЦЕНЕ ВОЋА И ПОВРЋА ПРЕУЗЕТЕ ИЗ СТИПС-а

СТОЧАРСТВО

ПРИПРЕМА КРАВА ЗА НОВУ ЛАКТАЦИЈУ

Произвођачи млека који желе да њихове млечне краве имају продуктивни период лактације треба да им обезбеде и одређене услове. Стручњаци сматрају да 80 % проблема у лактацији настаје услед лошег третмана животиња у периоду засушења. Добра припрема за период засушења подразумева да се количина помуженог млека постепено смањује и да пред сам престанак muže износи до 12 литара млека дневно. При већој производњи млека смањено је стварање кератина у сисном каналу чија је улога да га затвара и спречава улазак патогена. Због тога, да би опао ниво производње у току засушења, смањује се удео концентроване хране у оброку, а пред сам престанак muže, концентрати се потпуно избацују из употребе. Ако крава, упркос промени режиму исхране, не смањује значајније производњу млека, треба је издвојити из стада и посебно хранити. На овај начин одржаће се ниво утрошка хране, али ће се смањити енергетска вредност, па самим тим и производња млека.

Посебно треба посветити пажњу кондицији грла, потребно је да кондиција буде на нивоу 3 до 3,5, на врхунцу продуктивности телесна кондиција опада и износи 2 до 2,5 да би потом поново достигла ниво од 3, при крају лактације грло треба да се засуши с телесном кондицијом 3 до 3,5. У другој половини лактације треба обратити пажњу на стање млечних грла, како би се осигурало да она у периоду засушења уђу у одговарајућој кондицији. Током самог периода засушења мора се пазити да им се кондиција не погорша. Негативан биланс енергије у овом периоду за последицу има подизање нивоа неестификованих масних киселина, што повећава ризик од настајања маститиса и пада имунитета. Претерано повећање телесне масе у овом периоду повећава ризик од рађања претешке телади. Предебелим животињама у овом периоду треба обезбедити довољно кретања како би спремније ушле у период лактације. Тело у овом периоду заузима све више простора у телу мајке и због тога се у исхрани редукује количина суве материје како се приближава време тељења. Укусна нискокалорична хранива, с малим садржајем протеина, имају задатак да краве одже у доброј кондицији и онемогуће претерано гојење.

Велику улогу у исхрани крава имају минерали, захтеви засушених крава за овим материјама разликују се од грла која су у лактацији. Засушена грла треба хранити минералним смешама која садрже већу количину магнезијума, јер он има значајну улогу у превенцији настанка млечне грознице. За разлику од засушених, краве у лактацији захтевају повећане количине калцијума, који је неопходан у производњи млека. И у периоду телења, у телу краве мора се налазити одређена количина калцијума, јер ће у супротном доћи до мноштва проблема, као што је тежак порађај, задржавање плаценте, млечна грозница и упала вимена. Због свега наведеног, може се закључити, да је калцијум најважнији елемент прелазног периода. Због међусобног дејства натријума и калцијума, мора се пазити да се засушеним кравама ограничи унос натријума у организам.

Улози витамина у исхрани мора се посветити посебна пажња, а један од најважнијих је витамин Е. Овај витамин је одговоран за правилно функционисање

имуног система крава, његова улога је да неуталише дејство слободних радикала који се стварају током метаболичких процеса и имају непожељна дејства на ћелије у организму и сам имуни систем. Током порађаја ниво витамина Е значајно опада, што може да угрози здавље.

Период засушења крава треба да траје минимално 30 дана, како би се грло правилно припремило за нову лактацију. Многи фармери засушују краве помоћу антибиотика и овај период у том случају траје 40 дана. Сматра се да је дужи период засушења, од 40 до 45 дана најбољи, кратак период засушења или његово непостојање, сматра се штетним и доводи до смањене производње у наредној лактацији. С друге стране, ако период засушења траје предуго, повећава се ризик од инфекције вимена у периоду тељења. Разлог је што престаје дејство антибиотика и краве нису више заштићене од патогена. Када се отеле краве узимају ограничене количине суве материје, зато их треба подстицати да одмах после тељења једу и пију воду, јер ће тако повратити изгубљену енергију. Током прве недеље после тељења, краве ће прогресивно повећавати унос хране и јести све више суве материје, почевши од 13 кг, непосредно после порађаја до 17 до 20 кг, у трећој недељи после порађаја. Повећање количине концентрата у оброку треба да буде постепено, како би се осигурало да краве узимају и довољну количину кабастих хранива. Добра и правилна исхрана омогућава кравама да брзо и без проблема наставе производњу, уз очување доброг здравља.

Саветодавац за сточарство

Дипл.инж. Драган Јаковљевић

РЕСУРСИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У КОНЦЕПТУ ДОБРОБИТИ ЖИВОТИЊА

Члан 3. Правилник о условима за добробит животиња гласи:

Власници односно држаоци животиња обезбеђују све неопходне услове за добробит животиња у погледу простора, просторија и опреме у објектима у којима се држе, узгајају и стављају у промет животиње у производне сврхе (објекти) и да би се спречио непотребан бол, повреде, патања и болести животиња.

Све животиње контролишу се у временским размацама који осигуравају њихову заштиту и добробит, а најмање једанпут дневно.“

Узајамни однос фармских животиња и животне средине је комплексне природе. Може се рећи да је тај однос нераскидива целина у којој се прожима континуирано повољно и неповољно деловање бројних фактора животне средине. Фармске животиње су иначе изложене континуираном утицају животне средине која испољава директно или индиректно, повољно или неповољно деловање на њихов организам а што све има за последицу одговарајућу реакцију организма. Реакција организма је повезана са одређеним одбрамбеним, неуроендокриним и метаболичким процесима и променама, које у крајњем случају доприносе прилагођавању организма на различите надражаје из животне средине. Посебан значај за функционисање организма животиња, испољавање различитих облика понашања, здравствено стање, добробит, репродукцију и производњу животиња у целини има редовно обезбеђење ресурса хране и воде, одговарајућих просторних и микроклиматских услова.



Према закону о добробити животиља (Службени гласник РС 41/09) , добробит животиња јесте обезбеђивање услова у којима животиња може да остварује своје физиолошке и друге потребе својствене врсти, као што су исхрана и напајање, простор за смештај, физичка, психичка и термичка удобност, сигурност, испољавање основних облика понашања, социјални контакт са животињама исте врсте, одсуство непријатних искустава као што су бол, патња, страх, стрес, болести и повреде.

Под ресурсима у концепту добробити животиња у сточарству обично се подразумева оно што животиње користе, конзумирају или добијају из животне средине да би задовољиле своје физиолошке и етолошке потребе, инстинкте, нагоне, мотиве и жеље. Треба имати стално у виду чињеницу да биолошка, етолошка, физиолошка и патолошка стања животиња зависе од способности прилагођавања средине у којој живе и производе.

Савремена сточарска производња треба да обезбеди одговарајуће ресурсе односно просторне, микроклиматске и хигијенске услове, као и одговарајућу исхрану и напајање животиња. Одгајивач је дужан да обезбеди животињама:

1. Храну и воду према њиховим физиолошким потребама;
2. Негу и здравствену заштиту;
3. Смештај у објекат са довољно светлости, топлоте и простора;
4. Хигијену животиња и простора;
5. Заштиту од утицаја неповољних временских прилика и природних непријатеља.

Животиње на испусту или пашњацима односно које привремено или трајно нису смештене у објектима морају бити заштићене од неповољних временских услова и других опасности за здравље и живот.

Саветодавац за сточарство
Дипл.инж. Верица Лазаревић

РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО

ГАЈЕЊЕ СТОЧНОГ ГРАШКА

Сточни грашак се некада гајио на релативно малим површинама, међутим задњих година се површине под овом културом повећавају.

Како сточни грашак спада у групу легуминоза, треба га обавезно гајити у плодореду, што значи да треба да протекне 4-5 година да би се поново сејао на истој парцели, то се ради пре свега због болести које се преносе семеном или земљиштем.

Гајење сточног грашка има више предности како из угла ратарске, тако и сточарске производње. Пре свега, сточни грашак је усев густог склопа и земљиште оставља чисто од корова, ова биљка је азотофиксатор и као таква је одличан предусев, има кратку вегетацију и рано напушта земљиште те пружа могућности производње пострног усева.

За сточни грашак је врло битан избор њиве и то посебно за гајење грашка за зрно. Ове парцеле морају да буду равне због склоности грашка ка полагању и због механизоване жетве. Такође, грашку су потребна повољна физичка својства земљишта због бактерија из рода *Rizobium*, које живе на кореновом систему и које „везују“ ваздушни азот и тиме обогаћују земљиште.

Минерална исхрана. Због кратког вегетационог периода сточни грашак има скромне захтеве према минералној исхрани, не препоручује се већа употреба минералних ђубрива јер може само повећати трошкове производње или чак смањити принос. Такође, треба водити рачуна око исхране азотом, јер сточни грашак као легуминоза има способност везивања азота, али ако у земљишту већ има азота ова култура ће корситити тај „земљишни“ азот а неће га сама стварати.

Нарочито пажњу, код ђубрења треба обратити на ђубрење фосфором, јер он директно утиче на принос и квалитет зрна грашка. Потребне за фосфором се крећу од 50 до 120 кг/ха а то зависи од стања земљишта. Примена калијума може да изопстане уколико га има довољно у земљишту.

Време сетве. Грашак за биомасу у нашим условима треба сејати у јесен, септембра, најкасније прве декаде октобра месеца, као међуусев. Тек никао усев грашка може да издржи слаб мраз, иначе најотпорнији је према ниским температурама у фази 3-4 листа. Јесења сетва има одређене предности као што је: бољи развој кореновог система и раније цветање, а тиме и мањи ризик од летње суше и високих температура у време цветања и оплодње.

Сетве јарих грашкова, који се користе за зрно, треба обавити рано у пролеће или крајем зиме – фебруара, марта, чим дозволе временске прилике. Практично, сетву треба обавити када температура земљишта у слоју од 3 цм буде изнад 5 степени. Рана сетва убрзава зрење, тако да се избегавају високе летње температуре. Испитивања су показала да се најбољи резултати добијају сетвом у првој половини марта, међутим, приноси често зависе од специфичности године.

Густина сетве. Зависи од циља производње, тј. да ли се производи за зрно или зелену масу, тако да број биљака по м² треба да буде 80-100-120 биљака, што се

остварује сетвом на растојању 12,5 x 8 cm или 25 x 4 cm. Количина семена зависи од крупноће семена и густине усева, тако да се за производњу зелене масе сеје 150-200 кг/ха семена, а за производњу семена, уз широкоредну сетву 50-70 кг/ха семена .

После сетве, на неким парцелама је потребно обавити ваљање усева а то се односи нарочито на песковита земљишта, док на тежим земљиштима ова мера није неопходна.

Искоришћавање. – Крмни грашак се може вишеструко користити:

- **Као зелена сточна храна,**
- **За справљање сена,**
- **За справљање силаже,**
- **За зрно**

За зелену сточну храну и сено грашак се користи при почетку формирања махуна.

За силажу је најбоље када је развијено 2/3 махуна. За семе, жетва се обавља када је већина махуна у зрелом стању и не сме се дозволити да усев презри јер махуна пуца и семе се осипа.

Саветодавац за ратарство
Дипл.инж. Миланка Миладиновић

МАКРООГЛЕД СУНЦОКРЕТ 2018
Медвеђа - парцела Радише Радисављевића

Redni broj	Hibrid	Procenat vlage u berbi	Površina parcele(ha)	Prinos zrna t/ha 9% vlage
1.	SINTRA 50 TLC	6,8	0,06	4158
2.	BAROLO RO	6,6	0,06	4218
3.	DRAGON	6,6	0,06	4331
4.	OSKAR	10,0	0,06	4816
5.	KONSTANTIN	7,0	0,06	4865
6.	ROMEO	7,3	0,06	4838
7.	HORIZONT	7,1	0,06	4788
8.	KRUNA	6,3	0,06	4437
9.	RONIN	7,4	0,06	4803
10.	SY FLAMENCO	7,4	0,06	4590
11.	SY CARUSO	6,5	0,06	4747
12.	FUSHIA CL	6,3	0,06	4500
13.	CLLAYTON	6,7	0,06	4379
14.	JILL	6,2	0,06	4355
15.	SY ACADEMI CLP	6,5	0,06	4510
16.	SY ARISONA	6,5	0,06	4530

17.	NK KONDI	6,1	0,06	4664
18.	LE 113	6,2	0,06	4608
19.	LE 25	6,9	0,06	4614
20.	LC 108	7,8	0,06	4519

12.11.2017. – 250kg/ha 16:16:16

18.04.2018. – 200kg/ha UREA

19.04.2018.– Setva

19.04.2018. – REZON 1 l/ha+ BASAR 1,2 l/ha

09.05.2018.– GALANT SUPER 1,2l/ha + FOLIGAL BOR 2 l/ha

23.05.2018. – Kultiviranje

20.07.2018. – Dan Polja 40prisutnih

16.08.2018. – Žetva

Саветодавац за ратарство
Дипл. инж. Миодраг Симић

ПЛАСТЕНИЦИ БЕЗ ДОПУНСКОГ ЗАГРЕВАЊА

У зимском периоду у пластеницима и стакленицима који немају грејање са успехом могу да се гаје црни лук, спанаћ и салата (ове културе добро подносе ниске температуре). Приликом избора за садњу предност дати оним културама које су већ дале добре резултате претходних година на нашим теренима. Познавање технологије производње и искуство олакша ће нам посао гајења поврћа и донети добру зараду.

Најбитнија мера у зимским месецима у пластеничкој и стакленичкој производњи је проветравање објеката (превентивна мера). Дезинфекција земљишта у заштићеном простору је обавезна, расад добро однегован и заштићен од болести и штеточина. Културте које се са успехом гаје су: црни лук, спанаћ и салата. Што се тиче производње спанаћа и црног лука указаћемо на неке специфичности њихове производње.

Када је реч о производњи црног лука, семе лука и арпаџика клија када је температура 3-5 °С а најбрже клија при температури од 20-25 °С. Младе биљке тек изникле могу поднети мраз од -4 °С, листови до -7 °С а добро укоренење биљке -25 °С. Најповољнија температура за пораст листова је 18-20°С а највећа 35-40 °С. Црни лук ђубримо само минералним ђубривима. Орјентационе норме износе 120-150 кг/ха азота, 100-120 кг/ха фосфора и 150-180 кг/ха калијума. При основној обради обављамо унос 2/3 фосфорних и калијумових ђубрива. Предсетвено остатак кфосфора и калијума са 1/2 азотних ђубрива, док се преостали део додаје у виду 2-3 прихрањивања.

Црни лук не подноси засењивање, потребна му је мања осветљеност него парадајзу или краставцу али већа него купусу.

Захтеви црног лука за водом зависе од развојне фазе. У току ницања и најјачег раста листованеопходна је повећана влажност земљишта и ваздуха. У супротном, то се одвија успорено, док је током сазревања потребан период благе суше. Лук сребрењак има веће потребе за водом јер се гаји из расада и обавезно се мора наводњавати.

Спанаћ је биљка хладног поднебља. Семе клија на 4 °С, оптимална температура за развој је 14-18 °С а биљке издржавају температуре и од –8 °С. Спанаћ није захтеван у погледу потреба за светлошћу па се може гајити и као међуусев. Гајен у условима дугог дана брзо ствара цветоносно стабло.

Спанаћ има слабо развијен коренов систем па су потребе за водом изражене. Услед недостатка воде биљке се слабије развијају, брзо старе, после формирања 3-4 листа при вишим температурама формирају генеративне органе. Нарочито велике потребе за земљишном и ваздушном влагом су у периоду формирања листова. Ђубрење компостом даје изузетне резултате са 40 т/ха. Минерална ђубрива уносе се 80-100 кг/ха азота, 70-80 фосфора и калијума 100-120 кг/ха. Приликом основне обраде уноси се 1/2 фосфорних и калијумових ђубрива а предсетвено остатак фосфора и калијума са 1/3 азота. Остатак азота унети са прихранама.

Салата је биљка дугог дана, незахтева велику топлоту, клија при минималној температури од 2-3 °С а оптимална је 18-20 °С. Најбољи пораст биљке је при температурама 15-20 °С. Младе биљке могу да издрже мразеве и до -6 °С. Салата тражи доста светла и влаге. Одржавати редовно добру влажност земљишта 70-75% пољског водног капацитета и имаћемо одличну сочност и квалитет салате. Период од расађивања до образовања главице представља најосетљивији период код салате у слабо проветреним објектима. Најбољи предусеви за салату су парадајз црни лук, радич, а лоши целер и першун. Приликом површинске обраде вршимо унос 30-35 кг/ха азота, 50-60 кг/ха фосфора и 20-30 калијума кг/ха.

Саветодавац за повртарство
Дипл.инж. Драган Мијушковић

КВАЛИТЕТ СЕМЕНА И РАСАДА -ПРЕДУСЛОВ УСПЕХА

Произвести квалитетан расад основа је и најважнија карика у производњи поврћа. Употреба сортног и квалитетног семена и да добро и квалитетно никада није скупо, сигурно је већ добро познато. Од њега настаје нова биљка, од њега потиче живот. Карактеристике које семе носи људи искоришћавају процесом гајења и применом агротехничких мера. Избором добре сорте и семена које носи квалитет клијавости, енергије клијања, отпорности према проузроковачима болести и високог потенцијала родности смањује се потреба примене директне мере заштите биљака.

Дезинфекција семена обавља се у циљу уништавања патогена на његовој површини или у унутрашњости. Термичка дезинфекција се обавља потапањем семена у топлу воду или његовим излагањем деловању топлог ваздуха. На овај начин се уништавају гљиве и бактерије на површини или унутрашњости семена.

За семе сваке повртарске врсте постоје одређене, проверене температуре и време њиховог деловања. Хемијска дезинфекција обавља се у циљу уништавања

вируса на површини семена. Семе паприке се дезинфикује потапањем у 2% раствор натријум хидроксида у трајању од 10 минута, а семе парадајиза у раствор хлороводоничне киселине концентрације 2% у трајању од 24 часа. Семе се након третмана темељно испира под млазом чисте воде, у танком слоју просуши на проветреном месту и одмах сеје.



Због дужине вегетације, недовољног броја топлих дана, потребе за свежим поврћем, већина повртарских биљака гаји се једним делом у заштићеном простору а други на отвореном пољу. У заштићеном простору обавља се производња расада који се када временске прилике дозволе износи на отворено поље или се расађује на стално место. Употреба добро развијеног и здравог расада доброг квалитета гарантује успех производње. По могућству расад производи у контејнерима или малим саксијама и расађивати заједно са земљом око корена, или у супротном биљке треба чупати са што већом количином земље. Добро развијен расад је висине 25 - 30 центиметара, добро развијеног чврстог али еластичног стабла, тамно зелене боје, са почетком цветања на првој или другој цветној грани. Присуство котиледоних листова на биљци знак је да није преживела стрес у току производње. Не користити издужене биљке бледо зелене боје и нежног изгледа.

Саветодавац за повртарство
Дипл.инж. Мира Миљковић

ВОЋАРСТВО-ВИНОГРАДАРСТВО

КОРДУНИЦЕ

Кордунице се примењују у крајевима где се повремено јављају јачи мразеви, а у основи оваквих узгојних облика треба остављати резервне кондире у случају измрзавања.

Мозерова кордуница

За овај тип кордунице растојање између редова треба да буде 3 – 4 а у реду 1,2 – 1,5 метара. У првој години ластар се орезује на два окца из којих се у другој години развијају два ластара која се у другој години заламају крајем лета, да би на време и што боље сазрели. У трећој години ластар се реже на висину првог реда жице, да би у пролеће четврте године на стаблу кордунице налазили два ластара који су у предходној години везани за жицу у супротним смеровима и расли у хоризонталном правцу. Они се орежу на дужину 50 – 70 центиметара. Родни чворови треба да су један од другог на растојању 20 – 25 центиметара. Ластари који су избили из положеног дела кордунице у петој години режу се на два окца, сем последњег који се скраћује на дужину на коју треба продужити кордуницу. У шестој години уколико је сорта бујна, на старијем делу кордунице може се оставити по један лук, док се остали ластари орезују на кондире.

Поред класичне, примењује се и **модификована Мозерова кордуница** са стаблом висине 120 – 130 центиметара и формираном једнокраком или двокраком кордуницом. На поменуто висину поставља се пречка на коју се хоризонтално наслањају три реда жице. Ластари избили из кондира за замену провлаче се кроз два реда двојних жица.

Силвиз кордуница

Међуредно растојање за овај тип кордунице је 3 – 4 метра између редова и 1 – 2 метра у реду. У јесен друге године на висини од 120 – 150 центиметара оставе се по три окца, док се остала уклањају до основе ластара. На пролеће четврте године од ластара се формирају кракови кордунице, а у петој ластари који су се формирали на краковима кордунице прекраћују се на кондире. Редовна резидба се састоји у томе што се приликом дуге резидбе у сваком родном чвору, најнижи родни ластар на прошлогодишњем луку реже на лук, а остали се уклањају до основе. Међутим, за мешовиту резидбу у родном чвору се оставља редовно један кратак кондир за замену и један лук.

Казарса

За овај тип кордунице лоза се сади на растојању 3 – 3,5 метара у шпалиру, при чему се најчешће саде два калема у јамићу. У јесен прве године ластар се орезује на два тимска окца, да би се на пролеће треће године ластар намењен формирању вертикалног дела стабла прекратио на висину од 80 центиметара и обавезно привезао уз наслон. При врху стабла остављају се само два до три ластара, где ће највиши послужити за формирање продуженог дела вертикалног,

али и хоризонталног дела стабла кордунице. У току наредне вегетације мора се редовно контролисати вертикално стабло и евентуално избиле ластаре на њима треба уклањати јер ће конкурисати вишим ластарима. На пролеће четврте године положени део ластара прекраћује се на дужину од око једног метра. Резервни ластар који је избио из вертикалног дела стабла уклања се до основе – уколико није потребан. На положеном делу кордунице оставља се највише четири до шест правилно распоређених кондира. У приземном родном чвору примењује се кратка резидба, односно ставља се један кондир са два окца.

Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл.инж. Дејан Јоцић

ПОПРАВКА ШИРЕ

Поправка сласти

Поправку шире могуће је извршити додавањем сахарозе (шаптализација) или концентрисане шире. Количина сахарозе која се сме додати вину креће се у границама просечне сласти шире одређене сорте у том виноградарском региону, а просечна сласт се одређује мерењем сласти најмање пет година у фази технолошке зрелости грожђа. Потребна количина сахарозе може се израчунати помоћу образаца:

$$x = \frac{(b - a) * 0,24}{100} * v$$

где је:

a – постојећа сласт шире °Oe

b – жељена сласт шире °Oe

v – количина шире у литрима

x – количина сахарозе у килограмима.

Пошто сваки килограм сахарозе повећава запремину шире за 0,6 l, значи да запремину шире коју поправљамо треба умањити за 0,6 * x литара и тако умањеној запремини додати израчунату количину сахарозе. За повећање количина алкохола за 1 % vol потребно је додати 1,7 килограма по хектолитру сахарозе. Пре почетка алкохолне ферментације измерену сахарозу треба растворити у мањој количини шире (4 – 5 литара шире за 1 килограм сахарозе), а потом тако растворену сахарозу помешати са остатком шире.

Концентрисана шира се све чешће примењује, а квалитет јој варира у зависности од начина концентрисања (добар поступак концентрисања је под вакуумом на нижој температури).

Садржај шећера у ректификованој шири је око 65 %.

Поправка ацидитета

Поправка ацидитета може се вршити додавањем шире од стреша, али се много чешће овај поступак врши додавањем винске и лимунске киселине. Винска киселина је једна од основних киселина у шири и вину. Она највећим делом и

карактерише ацидитетно стање шире и вина. Један део винске киселине током алкохолне ферментације бива исталожен у виду стреша. Због тога се поправља ацидитет шире при чему за повећање киселости вина за 1 грам по литру треба додати у ширу 2 грама по литру винске киселине. Након корекције киселине у вину треба сачекати неколико недеља да дође до хармонизације укуса.

Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл.инж. Игор Андрејић

ОБАВЕЗНА АГРОХЕМИЈСКА АНАЛИЗА ЗЕМЉИШТА У ВОЋЊАЦИМА И ВИНОГРАДИМА КАО УСЛОВ ЗА ДОБИЈАЊЕ РЕДОВНИХ И ВИСОКИХ ПРИНОСА

Земљиште представља основно средство пољопривредне производње па је одржавање његове плодности дужност сваког пољопривредног произвођача. Према Закону о пољопривредном земљишту власник обрадивог пољопривредног земљишта у обавези је да врши контролу плодности земљишта и евиденцију количине унетог минералног ђубрива. Контрола земљишта врши се по потреби, а најмање сваке пете године. Посебно је важно урадити агрохемијску анализу земљишта пре подизања засада воћака и винове лозе и на основу добијених резултата урадити мелиоративно ђубрење. Шта се добија анализом земљишта? Анализом земљишта пољопривредни произвођачи добијају препоруку о правилном ђубрењу за наредне 4 године у смислу врсте ђубрива, количине ђубрива као и времена примене. Ова мера доводи до значајне рационализације употребе ђубрива у односу на код нас заступљено ђубрење без предходних анализа. Анализа земљишта се вишеструко исплати јер се адекватном применом ђубрива могу постићи уштеде у новцу, повећање приноса и већи профит. Зашто је важно правилно узорковање земљишта? Од правилног узимања узорака земљишта зависе и резултати анализе, а према томе и исправност мера које се предлажу. Просечан узорак се састоји од 20-25 појединачних узорака земљишта (број зависи од величине парцеле) који се мешају и прави се просечан узорак. Што је већи број појединачних узорака просечан узорак боље представља парцелу. Када узорковати? Право време узорковања земљишта у воћњаку и винограду је након или пре почетка вегетације, најпожељније пре основне обраде земљишта. Кретање по парцели може да буде по тзв. шаховском распореду или по дијагонали, важно је да просечан узорак представља што равномернији распоред појединачних узорака по читавој површини парцеле. Како узорковати? Појединачни узорци се у воћарској и виноградарској производњи узимају са две дубине: прва дубина је од 0 до 30 цм, друга дубина је од 30 до 60 цм. Прво се ашовом извади земља до дубине од 30 цм и одбаци. Затим се уз ивицу рупе поново забоду ашов под углом од 90 степени-од површине до дубине од 30 цм. Извади се ашов са земљом, тако да земља остане на ашову када се положи на тло. Затим се по земљи која је на ашову направи каиш ширине 3-4 цм по средини ашова, целом дужином ашова. Земља на ашову лево и десно од каиша се одбаци, а каиш се убаци у чисту кофу. Овај поступак се понови са 20-25 места на парцели, при чему се појединачни узорци са исте дубине убацију у исту кофу. Земља у кофи се добро измеша, уситни и одстригани се камење и делови биљака. У полиетиленску кесу се убаци од 0,5 до 1 кг овако измешане земље, вишак се баци. Са истих места се узимају узорци са друге дубине од 30-60 цм. Појединачни узорци се убацију у другу

кофу и поступак је исти што се тиче формирања просечног узорка као и код прве дубине. У другу полиетиленску кесу се убади од 0,5 до 1 кг земље, вишак се бади.

Потребни подаци о узорку? Кесу са прве дубине ставити у већу кесу где је убачена етикета са подацима везаним за узорак:

Име и презиме, адреса, телефон, катастарска општина, катастарски број, величина парцеле, дубина са које је узет узорак, култура која ће се гајити у наредне 4 године, у воћарској и виноградарској производњи нагласити да је воћњак-виноград у подизању или експлоатацији. Кесу са земљом са друге дубине такође ставити у већу кесу са потребним подацима. Где доставити узорке? Сви регистровани пољопривредни произвођачи са територије Поморавског округа узорке могу донети сваког радног дана од Понедељка до Петка у лабораторију Пољопривредне саветодавне и стручне службе Јагодина, улица Капетана Коче 21.

Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл.инж. Ивана Глигоријевић

ЗАШТИТА БИЉА

СУЗБИЈАЊЕ ГЛОДАРА У ЗАСАДИМА И УСЕВИМА

Глодари у зимском периоду могу нанети велике штете у воћњацима. Глодари изазивају оштећења корена и коре испод површине земљишта, оштећења коре корена до подземног стабла, оштећења коре стабла изнад земље. Сузбијање глодара се обавља родентицидима на бази а.м. cinkfosfid, постављањем мамака у активне рупе, обавезно их затрпати због могућности тровања дивљачи и домаћих животиња. Ови родентициди се не смеју користити поред изворишта воде и водотокова, бара и канала, јер може доћи до спирања препарата у воду. На таквим локацијама се постављају мамци на бази а.м. bromadiolon. Штете су веће у младим воћњацима. Као заштита од зечева младих воћки постављају се заштитне мреже (најбоље је користити мрежице које су растегљиве и како расте стабло оне се шире и пружају заштиту више година).

Усеви стрних жита и луцеришта су погодни за развој глодара због густог склопа усева, (код луцеришта експлоатација дуже година) па је онемогућена примена агротехничких мера током вегетације, те подземни ходници глодара остају неоштећени

Применом агротехничких мера, дубоким орањем, култивирањем се оштећују ходници глодара и на тај начин се уништава део популације, а други део се сели на нова места. Густе усеви стрних жита као луцеришта су погодан заклон од птица – природних непријатеља глодара, осипање зрна приликом жетве такође представља додатну храну за глодаре. Пошто су глодари миграторне врсте селе се на суседне парцеле потребно је да се сузбијање обави на већим површинама и сваке године у циљу ефикаснијег сузбијања и смањења штета.

Хемијске мере сузбијања се обављају крајем јесени и почетком пролећа. Најефикасније сузбијање се обавља применом родентицида на бази а.м. cinkfosfida :

- Faciron gran – користи се за прављење мамака -5-10 г мамака по активној рупи
- Cinkosan - у количини примене од 5-10 г мамка по активној рупи

Као и у воћњацима када се поставе мамци у активне рупе потребно је рупе затрпати због велике отровности препарата ,како не би дошло до тровања дивљачи и домаћих животиња.Ови родентициди се не смеју користити разбацавањем по површини усева.

Могу се користити и родентициди на бази а.м. bromadiolon::

- BrodisanA -10-20 г мамка/настањеној рупи
- Ratibrom 2 pellet,(Ratibrom 2 Grain)-од 10-30 г мамка /рупи у зависности од бројности глодара

Родентициди на бази а.м. bromadiolon имају кумулативно дејство,не долази одмах до угињавања глодара,они морају да поједу одређену количину активне материје по телесној тежини и због тога се користе веће количине.

Саветодавац за заштиту биља
Дипл.инж. Љиљана Јерemiћ

КРЕЧЕЊЕ ВОЋАКА

Кречење воћака је стара мера која се примењује и корисна је нарочито у засадима коштичавих воћних врста. Кречењем дебла, рачвишта и доњих делова рамених грана, штити се се воћка од пуцања коре и настајања рана током зимског периода када долази до осцилација у температури.Посебно осетљиве на пуцање коре су шљива, трешња, вишња, а посебно кајсија због њеног нестабилног мировања. За кајсију поред премазивања стабла препоручује се и прскање процеђењим кречним млеком целих воћки и на тај начин можемо утицати на одлагање почетка вегетације.

Након ниских температура, које уз тло могу бити и неколико степени ниже, сунчеви зраци загревају стабло и долази до ширења дубљих делова ткива, које не прати ширење коре те она пуца. Ова појава је честа током хладних зимских ноћи и сунчаних, топлијих дана. На местима где се кора распукла насељавају се узрочници трулења и други патогени и такве ране тешко зацељују.Кречна смеша треба да буде што белја и да се што дуже задржи на деблу.

Веома битно је ову меру извести на време током новембра или децембра. јер до температурних колебања која изазивају пуцање коре на деблу најчешће долази крајем јануара и током фебруара. Дебла воћака премазати од земље па све до изнад рачвишта грана 30-40цм. Наиме, место где гране излазе из дебла нарочито је осетљиво на пуцање коре.

Правило је да се кречење обавља по лепом и сувом времену када је температура изнад 0°Ц, у противном, кречна опна би се смрзла и одмах одвојила од дрвета, односно од коре стабла.Рецептура за справљање кречне смеше састоји се од 5кг некашеног креча, ½ кг соли и ¼ кг сумпора у праху. Креч се прво загаси и одстоји неколико дана, па се додају други састојци. Састојке је потребно добро измешати и додати толико воде да се добије житка маса за мазање четком (оквирно око 25литара воде). Пре премазивања, добро је да смеша одстоји 24 сата како би боље пријањала за кору. Кухињска со се додаје јер даје лепљивост, а сумпор има заштитно дејство јер уништава гљивице и лишајеве на кори у којима могу да презиме различити патогени.

Саветодавац за заштиту биља
Дипл.инж. Ружица Ђукић

Поштовани пољопривредни произвођачи, уколико желите да купите или продате одређене пољопривредне производе (воће, поврће, житарице или живу стоку) посетите сајт Агропонуа 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 10.-16.12.2016. godine

Jedinica mere (kg)	CENOVNIK SRBIJA											DOKUMEN CENE	
	Beograd	Kraljevo	Kragujevac	Košice	Nis	Podgorica	Šabac	Zlatibor	Novi Sad	Sumadija	Vojvodina		
Brokoli (Broccoli)	250	180	100	150	130	150	200	200	200	200	150	150	150
Cela (Celery)	100	80	50	50	40	30	80	80	80	80	50	50	50
Karfi (Cauliflower)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Krompir (potato) (domaći) (white)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Krompir (potato) (domaći) (yellow)	80	70	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Krompir (potato) (domaći) (red)	50	40	30	30	30	30	40	40	40	40	40	40	40
Šargarepa (Carrot)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Šargarepa (Carrot) (domaći)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Šargarepa (Carrot) (domaći) (yellow)	250	250	200	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Šargarepa (Carrot) (domaći) (red)	250	250	150	120	120	100	100	100	100	100	100	100	100
Šargarepa (Carrot) (domaći) (white)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Šargarepa (Carrot) (domaći) (orange)	200	160	140	150	130	130	160	160	160	160	150	150	150
Šargarepa (Carrot) (domaći) (purple)	400	250	190	300	300	250	250	250	250	250	250	250	250
Šargarepa (Carrot) (domaći) (green)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Šargarepa (Carrot) (domaći) (brown)	200	180	120	100	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Šargarepa (Carrot) (domaći) (pink)	200	250	200	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Šargarepa (Carrot) (domaći) (black)	80	50	50	50	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Šargarepa (Carrot) (domaći) (grey)	100	80	80	80	70	70	70	70	70	70	70	70	70

www.stps.minpolj.gov.rs

Strana 4

Cene povrća - zelene povrće u Srbiji za period 10.-16.12.2016. godine

Jedinica mere (kg)	CENOVNIK SRBIJA											DOKUMEN CENE	
	Beograd	Kraljevo	Kragujevac	Košice	Nis	Podgorica	Šabac	Zlatibor	Novi Sad	Sumadija	Vojvodina		
Brokoli (Broccoli)	150	110	120	120	100	110	100	120	120	120	100	100	100
Cela (Celery)	150	120	150	150	130	120	120	120	120	120	150	150	150
Karfi (Cauliflower)	300	200	200	200	170	120	120	120	120	120	150	150	150
Krompir (potato) (domaći) (white)	300	250	250	250	170	120	120	120	120	120	150	150	150
Krompir (potato) (domaći) (yellow)	60	50	50	50	70	25	50	50	50	50	50	50	50
Krompir (potato) (domaći) (red)	70	60	40	50	40	70	40	50	50	50	50	50	50
Krompir (potato) (domaći) (orange)	70	60	50	50	40	30	35	40	50	50	50	50	50
Krompir (potato) (domaći) (purple)	80	60	40	50	40	30	35	40	50	50	50	50	50
Krompir (potato) (domaći) (brown)	250	180	200	180	150	150	100	100	100	100	150	150	150
Krompir (potato) (domaći) (pink)	120	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Krompir (potato) (domaći) (black)	150	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Krompir (potato) (domaći) (grey)	150	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Krompir (potato) (domaći) (pink)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Krompir (potato) (domaći) (black)	150	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

www.stps.minpolj.gov.rs

Strana 5

Čene žive stoke - stovne pljave u Srbiji za period 10 - 16.12.2019. godine

	Jedinka mase 001 kg 12 mla Rasa uzrast	Centar Stoka										Vojvodina				
		Beograd	Cacak	Kragujevac	Krajjevo	Loznica	Nis	Ploca	Pozarevac	Smoljavo	Vranje	Zaječar	Novi Sad	Pancevo	S. Mitrovica	Zrenjanin
Bivol	>500kg SN			261										380		
Dobit	svetane se rase	220	200	190	140											
Jagnjad	svetane se rase	300	250	240	250	250	300	300	280	280		270	280	140		
Jedol	svetane se rase		180	180	230	220		220					290			
Junak	350-400kg se rase							220						230		
Junak	>800kg se rase							250						260	250	250
Koza	svetane se rase	140	120	120	150	110										
Koza za klanje	svetane IF													140		
Koza za klanje	svetane SN							150	150	150				150	150	150
Krnica za klanje	>110kg se rase		150	130	110	120								120	120	120
Ovca	svetane se rase	150	150	120	110	150	110	160	150			110	120	140		
Prasad	16-25kg se rase	260	230	220	200	180	220	230	200	200	230	210	220	200	200	200
Prasad	< 15kg se rase	270	250	240	230	230	240	220	250			220	240		240	
Telak	80-100kg SN			460		330	570							360		
Tojlenik	80-120kg se rase	170	130	160	150	140	170	140	160	140		150	150	150	150	150
Tojlenik	>120kg se rase	150	150	140	130	130	160	130	160	130		130	140	140	140	130
Štetak	svetane se rase	220						170	200							

www.stps.minpolj.gov.rs

Strana 11

