



# 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 5**

# БИЛТЕН

МАЈ 2020

## САДРЖАЈ

1. Актуелна заштита воћака – <i>Сандра Милетаковић, дипл.инж</i> .....	3
2. Расађивање паприке – <i>Сњежана Вујиновић, дипл.инж</i> .....	4
3. Припрема силаже од једногодишњих легуминоза– <i>Радојка Николић дипл.инж</i> .....	5
4. Узимање узорака земљишта за агро-хемијску анализу – <i>Драгана Андрејић спец.струк.инж.</i> .	6
5. Значај калијума за биљну производњу - <i>Слађана Цветковић спец.струк.инж</i> .....	7
6. Зелена резидба воћних стабала – <i>Момир Недић, дипл.инж</i> .....	7
7. Доминантне цене воћа и поврћа (кванташке пијаце).....	8
8. Доминантне цене живе стоке (сточне пијаце).....	8

### АКТУЕЛНА ЗАШТИТА ВОЋАКА

#### Заштита јабуке и крушке

Ове воћне врсте налазе се у фази формирања плодова величине лешника у зависности од локалитета, па је потребно наставити са заштитом против проузроковача биљних болести и штеточина. Код **јабуке** треба наставити са применом фунгицида за сузбијање проузроковача чађаве краставости плодова и пегавости листа *Venturia inaequalis* и проузроковача пепелнице *Podosphaera leucotricha*. За сузбијање проузроковача чађаве краставости могу се користити превентивни фунгициди као што су: MERPAN, DITHANE M-45 , CIRAM, MANKOGAL, METHOD и други. Овим препаратима треба додати један препарат за сузбијање пепелнице као што су: TOPAS 100 EC, SYSTHANE 240 EC и други. У овој фази код јабуке се могу наћи лисне ваши, лисни минери, јабукин смотавац, воћне пипе и други инсекти, пре свега у стадијуму одраслих инсеката, па се препоручује неким од поменутих фунгицида додати и инсектицид, као што су: NURELLE-D, TONUS, ACTARA , CONFIDOR, DIMETOGAL, AFINEX и други.

Исто тако у зависности од локалитета, **крушка** се налази у фази формираних плодова, па је потребно наставити заштиту против проузроковача чађаве краставости плодова и пегавости листа као и против штеточина. За сузбијање чађаве краставости може се користити један од препарата: ANTRACOL, MERPAN, MANKOGAL, DITHANE, DELAN. За сузбијање штеточина напред наведеним препаратима треба додати један од инсектицида као што су: PERFЕKTION, DIMETOGAL.

За сузбијање крушкине буве користи се један од инсектицида: VERTIMEC, ABASTATE, и други.

#### Заштита коштичавог воћа

**Вишња и шљива** су у фази формираних плодова па треба наставити са заштитом против биљних болести (пламењача шљиве, рђа шљиве, шупљикавост лишћа) и штеточина. Може се користити један од фунгицида: DELAN, BRAVO , DITHANE, MANKOGAL , и други. За сузбијање штеточина код вишње и шљиве (лисних ваши и вишњиног сврдлаша, шљивин смотавац, шљивине осе) у овој фази препоручују се препарати: DIMETOGAL, DECIS, VANTEX, AFINEX и други.

**Бресква** се налази у фази формираних плодова па треба наставити са заштитом против биљних болести (шупљикавост лишћа) једним од препарата: CAPTAN , MERPAN, DITHANE као и пепелнице једним од препарата: TOPAS, THIOVIT JET, и други. За сузбијање штеточина (бресквин мољац, лисне ваши, бресквин смотавац) применити један од инсектицида: NURELLE D, TONUS, KARATE ZEON, и други.

Сандра Милетаковић, дипл.инж.

## **РАСАЂИВАЊЕ ПАПРИКЕ**

Расађивање паприке на отвореном пољу почиње када прође опасност од појаве касних пролећних мразева, односно када се температура ваздуха устали на 15°C и више. Уколико је средња дневна температура нижа од 15°C, са тенденцијом пада, тада се расађивање одлаже док температура ваздуха не буде изнад 15°C. Паприка пресађена по хладном времену и у хладно и влажно земљиште, спорије се укорјењава, почиње да жути и дуго не формира листове а и касније плодноси. Уколико се касно крене са садњом тада се смањује период вегетације што може имати за последицу слабије сазревање плодова оних сорти које се беру у физиолошкој зрелости, односно када плодови поцрвене. Младе биљке се теже укорјењују када су високе температуре ваздуха и када нема падавина ни услова за наводњавање. Расађивање за рану производњу почиње последњих дана априла, почетком маја, уколико су повољни временски и земљишни услови, за средње рану производњу, расађивање почиње од 10. маја до 25. маја а за касну производњу од 25. маја до 10. јуна.

Паприка захтева плодна, структурна земљишта, доброг водно-ваздушног режима и повољних физичко-хемијских особина. Добри предусеви за паприку су једногодишње легуминозе, стрнине и траве, а лоши предусеви су из фамилије Cucurbitaceae (краставац, тиквице...) као и из фамилије Solanaceae (паприка, парадајз, кромпир, патлиџан...). Паприку не би требало гајити у монокултури, већ на истој парцели би требало садити паприку после 3-4 године.

Обзиром да се расад производи у заштићеном простору, потребно је да расад буде добро окаљен, односно спреман на нове услове средине на отвореном пољу. Расад се пре расађивања постепено привикава на нове животне услове под којима ће наставити раст и развиће. Ова мера је посебно значајна код производње расада за отворено поље. Каљење почиње две недеље пред расађивање постепеним, па затим све јачим проветравањем и снижавањем температуре супстрата и ваздуха. Прихрањивање калијумовим ђубривима појачаће отпорност на неповољне услове, посебно ниске температуре. Добро окаљен и однегован расад пресађује се на стално место где ће се лако прилагодити новонасталим животним условима. Каљење младих биљака почиње недељу дана пре планиране садње интензивним и честим проветравањима као и смањењем броја заливања, али се повећава заливна норма због провоцирања раста кореновог система. Квалитетан расад паприке треба да има 6-8 стално развијених листова, висине стабла 15-25 цм, добро развијеног кореновог система.

Паприка се најчешће сади на растојању 50-60 цм x 20 цм, машински или ручно. Садња може бити у редове или двореди а може и у вишередне пантљике. Садња може бити и на већем растојању између редова (70 цм) у зависности од врсте култиватора за међуредну обраду. Уколико је растојање између редова веће тада садња мора бити гушћа у реду како би се остварио склоп биљака од 80.000 до 100.000 биљака/ха. Дубина садње је 5-6 цм, није препоручљива дубља садња због тога што треба више времена да се земљиште загреје на већој дубини. Приликом расађивања паприке, важно је постићи што равномернији распоред биљака унутар реда. У склопу ређем од оптималног броја, биљке су развијеније, дају више плодова по биљци, али је укупан принос по јединици површине мањи. Уколико је прегуст склоп биљака, тада се смањује број плодова по биљци, плодови су ситнији, укупан принос по јединици површине се не повећава, али се значајно повећавају трошкови производње због повећаних потреба биљака за исхрану као и за заштиту.

Расађивање је најбоље обавити за време облачних дана, по мирном времену, рано ујутро или касно поподне уколико су високе температуре ваздуха.

Сњежана Вујиновић, дипл.инж.

### ПРИПРЕМА СИЛАЖЕ ОД ЈЕДНОГОДИШЊИХ ЛЕГУМИНОЗА

Код нас се за кабасту сточну храну од једногодишњих легуминоза највише гаје грахорица и сточни грашак. У односу на вишегодишње легуминозе (луцерка, детелина), једногодишње легуминозе гајене за биомасу имају мање или више сличне приносе суве материје и протеина. Тако, на пример смеша грахорице и потпорног усева даје 30 – 40 т/ха зелене масе, а приноси смеше сточног грашка са потпорним усевом износи 30-50 т/ха. Посебан значај једногодишњих легуминоза је тај што се у складу са могућностима могу гајити као озими или јари усеви.

У роду грахорица налази се више врста, али код најзначајније су озима маљава, и озима или јара обична грахорица. Због полагања као и недовољне количине доступних шећера, грахорице се обавезно сеју у смеси са овсом, тритикалом или јечмом. Пшеница није добар потпорни усев за грахорицу јер има слабије стабло. Потребне количине семена за сетву једног хектара су 120-125 кг грахорице и 30-35 кг овса. При сетви озимих или јарих мешавина грахорице и жита, грахорица се сеје уздуж, а потпорни усев попреко парцеле. Кошење смеше за силирање изводи се у фази када је грахорица образовала пуно махуна, а жито још није ицветало односно ако временски услови не дозвољавају, када је код жита почело формирање зрна. Масу покосити и оставити да провене 2-3 дана (ако је време сунчано) како би проценат суве материје био 35- 40 %. Након провењавања масу покупити и сецкати на одреске дужине 3 – 5 цм и сабити у припремљени објекат. Гажење масе одрадити припремљеним трактором у току пуњења објекта а по испуњењу сило јаме гажење обавити 2- 3 сата у континуитету па онда објекат затворити и оптеретити.

Сточни грашак за биомасу гаји се као озими или јари усев. Озими сточни грашак сеје се у септембру а јари крајем фебруара. Најчешће се сеје у смеси са овсом и ражи а ређе са јечмом и пшеницом. За сетву једног хектара потребно је 150кг семена грашка и 30 кг семена овса. За силажу грашак се користи када се образује две трећине махуна, а жита увелико искласају како би се обезбедио што већи садржај суве материје. Поступак силирања је исти као и код смеше са грахорицом.

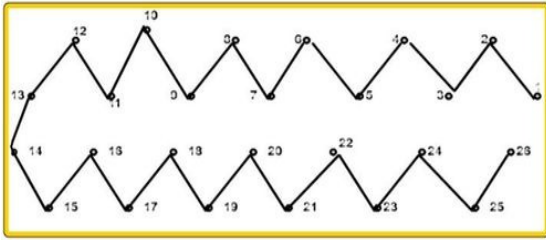
Инокуланте је пожељно користити у оба поступка силирања.

Радојка Николић, дипл. инж.

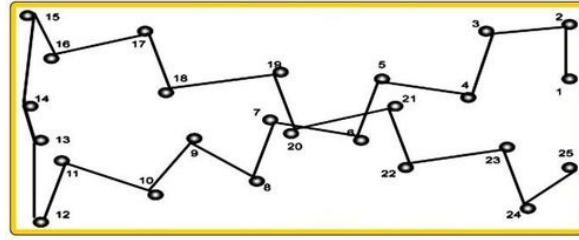
### УЗИМАЊЕ УЗОРАКА ЗЕМЉИШТА ЗА АГРО-ХЕМИЈСКУ АНАЛИЗУ

Узорци се могу узимати ашовом или сондом ако се узимају са дубине до 30 цм. За узимање узорака са више дубина најпогоднија је сонда. Узимање узорака се мора вршити тако да добијени узорак буде што репрезентативнији. Најчешће се по парцели креће по „шаховском“ или „дијагоналном“ распореду (слике 1 и 2). Пре узимања узорака потребно је уклонити биљне остатке са површине одакле ће се узети узорак. Узимање узорака ашовом се врши тако што се забије ашов вертикално у земљиште и затим избаци одређена количина земљишта тако да у земљи остане профил са вертикалном ивицом. Затим се забије ашов вертикално у земљиште и одсече слој земљишта дебљине до 5 цм и извади тако да остане на ашову. Након тога земља на ашову са стране се одбацује, тако да остане каиш земље на ашову дебљине и ширине око 5 цм, а дужине од дршке па до врха ашова. На тај начин земља је узета равномерно из профила. Ова земља се ставља у кофу и одлази се до следећег места узимања узорка где се поступак понавља. Ако се узорци узимају сондом, сонда се уврти у земљиште а земља која се узме испразни се у једну кофу, а ако се узима са две дубине, земљиште следеће дубине из исте рупе испразни се у другу кофу. На крају узорковања земља у кофама се добро измеша, одвоји се око 1 кг земље и пакује у пвц врећицу.

Узорак се обележава са картицом. На картици треба уписати следеће податке: власник узорка, ознака парцеле, редни број узорка, дубина узорка, датум узорковања и начин коришћења парцеле.



слика 1. Шаховски распоред кретања



слика 2. Дијагонални распоред кретања

ПССС Крушевац врши агро-хемијске анализе плодности земљишта и тумачење добијених резултата за све пољопривредне произвођаче. За анализу је узорак потребно донети у лабораторију ПССС Крушевац. Информације се могу добити и на адреси: ПССС Крушевац, ул. Чолак Антина тел. 037/421 989.

Драгана Андрејић, спец.струк. Инж.

## ЗНАЧАЈ КАЛИЈУМА ЗА БИЉНУ ПРОИЗВОДЊУ

Калијум је елемент који је неопходан за живот свих организама. У земљиштима садржај укупног калијума је око 20%. Код биљака постоји велика потреба за калијумом. Удео калијума у већини гајених биљака је и преко 40%. Садржај калијума који је приступачан биљкама је веома мали у односу на укупан. Под лакоприступачним калијумом се подразумева део калијума који се налази у лакше растворљивим једињењима из којих биљке могу лако да их искоришћавају. Највећи део калијума у самом земљишту се налази у облику силиката. Ради се о 10-20 mg/kg земље. Иначе највећи део овог, као и других, биогених елемената у земљишту се налази у таквом облику из којих биљке не могу директно да их користе за своју исхрану.

Калијум утиче на поједине процесе који се одвијају у биљкама. Улога калијума је везана за синтезу, транспорт и метаболизам угљених хидрата. Познато је да калијум повећава активност свих процеса у биљкама, а нарочито процес асимилационе активности листова. Ако при процесу фотосинтезе нема довољно калијума, смањено је дисање и сам процес је јако спор. То директно утиче на смањење приноса. Ако је у земљишту присутна оптимална количина калијума, биљке стварају отпорност на полегање, мраз и сушу.

Недостатак калијума уочљив је најпре на листовима (некроза листова) али је јаче испољен на корену биљака. Тада је корен лако подложен труљењу, постаје слаб и кратак па самим тим постаје неотпоран на нападе паразита. Услед велике потребе за калијумом многе гајене биљке се називају калифилним биљкама. Биљке калијум усвајају путем кореновог система из земљишног раствора. Како је калијум у земљишту везан за примарне минерале или је присутан у секундарним минералима глине, тако су земљишта богата глином уједно и земљишта са већим процентом калијума него што је то случај са песковитим земљиштима. Само мали део калијума присутан у земљишту је доступан биљкама, те отуда потреба за применом калијумових ђубрива. Неопходно је вршити редовно ђубрење калијумовим ђубривима у складу са резултатима агро-хемијске анализе, према потребама гајене врсте и очекиваним приносима. Улога калијума у биљним врстама је следећа: повећање приноса, повећање сигурности приноса, повећање квалитета производа.

У предходним годинама интензивних лабораторијских испитивања земљишта на имањима пољопривредних произвођача у нашем региону уочене су две различите појаве: евидентирано је доста ораница, воћњака и винограда са ниским садржајем калијума, док у већини пластеника (производња поврћа у заштићеном простору), присутне су веома високе, па чак и токсичне вредности калијума. Ова анализа нас упућује само на једно: да је неопходно вршити контролу плодности земљишта за све гајене биљне врсте, ради рационалне примене калијумових минералних ђубрива.

Класификација земљишта на основу садржаја лакоприступачног калијума за гајене биљке:

<i>mgK<sub>2</sub>O/100g земље</i>	<i>Садржај калијума</i>
до 10	сиромашно
10-20	средње снабдевено
20	добро снабдевено

Слађана Цветковић спец.струк.инж.

## **ВОЋАРСТВО**

### **ЗЕЛЕНА РЕЗИДБА ВОЋНИХ СТАБАЛА**

Зелена резидба код воћака подразумева одстрањивање дела зелене масе из круне воћака у току вегетације.

Зелена резидба се може изводити у циљу формирања узгојног облика или касније ради регулисања родности. Зелена резидба за формирање узгојног облика се своди на уклањање сувишних младара на делу дебла испод првих рамених грана и уклањање конкурентна грани водилји - продужници. Код родних стабала се зеленом резидбом уклањају водопије и сви непотребни усправнорастући младари чиме се у круни стварају повољни услови за диференцирање родних пупољака. Истовремено се повећава проветреност круне, заштита се лакше спроводи и смањује се могућност појаве болести. Плодови у оваквим условима боље осветљености су и боље обојени.

Зелена резидба се може спроводити од самог почетка вегетације а најчешће када су младари 15-20 цм дужине (мај месец) па све до краја лета (август-септембар) у зависности од жељеног циља. Рано уклањање водопија обично има за последицу поновно избијање мањег броја нових младара у близини одстрањених које накнадно треба поново уклањати. Треба имати на уму да касно извођење летње резидбе може изазвати нагло осунчање плодова који су до тада били у сенци и појаву ожеготина које доводе до брзог пропадања плодова. Код коштичавих врста воћа, ради бољег диференцирања цветних пупољака, након бербе се може извести прекраћивање једног дела једногодишњих прираста за око ¼ - ½ дужине.

Зелена резидба по правилу делује депресивно на биљку јер јој се одузимају делови који су фотосинтетски веома активни и стварају добар део хране. Зато се ова мера код млађих и мање бујних стабала спроводи умереним интензитетом или се потпуно изоставља (нпр. јабука на подлози М-9), док се код бујнијих и неродних стабала изводи јачим интензитетом ради спутавања бујности и повећања родног потенцијала (нпр. трешња и крушка калемњене на сејанцу). У случају појаве симптома бактериозне пламењаче у засадима јабучастог воћа, зелену резидбу треба потпуно изоставити ради спречавања могућности ширења заразе.

Момир Недић, дипл.инж.

*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

**Cene voća i povrća - kvantitativne cijene u Srbiji  
za period 27.04. – 03.05.2020. godine**

Jedinica mere din/kg	Centralna Srbija				Vojvodina
	Beograd	Kraljevo	Niš	Leskovac	
Banana (Banana)	120	120	125	105	120
Grejpfrut (Grapefruit)	120	110	120	80	120
Jabuka-Ajared(Apples-Idared)	70	70	70	70	70
Jabuka-delišes zlatni(Apples-Delicious gold)	75	75	75	75	75
Jabuka-Greni Smit(Apples-Granny Smith)	110	110	110	100	100
Jabuka-ostale(Apples-other)	70	70	90	70	50
Jagoda (Strawberry)	450	450	450	300	300
Kivi (Kiwi)	200	150	170	150	200
Kruška (Pear)	200	200	200	150	230
Limun (Lemon)	220	200	200	200	220
Mandarina (Tangerine)	130	140	150	140	130
Orah (Walnut)	750	750	750	800	800
Pomorandža (Orange)	135	120	130	120	120

Jedinica mere din/kg	Centralna Srbija				Vojvodina
	Beograd	Kraljevo	Niš	Leskovac	
Brokoli (Broccoli)	140	140	140	140	140
Celer ( Celery)	90	100	80	70	100
Cvekla (beet)	40	40	40	30	30
Karfiol (Cauliflower)	140	140	140	250	250
Krstavac-saladni (Cucumber for salad)	150	150	80	100	100
Krompir (Potato)	50	50	60	45	40
Krompir-mladi (Potato-baby)	160	160	100	100	150
Kupus (Cabbage)	35	30	40	15	40
Luk beli (Garlic)	600	400	600	350	320
Luk-mladi crni (Spring onion)	22	22	15	12	12
Luk-crni (Onion)	60	50	70	50	50
Paprika-ostala (Pepper-other)	250	250	220	210	210
Paradajz (Tomato)	150	150	150	90	190
Pasulj-beli (Beans white)	210	250	240	220	200
Praziluk (Leek)	80	70	80	70	70
Rotkvice (Radish)	30	30	15	10	35
Spanać (Spinach)	70	70	40	40	140
Tikvice (Zucchini)	95	95	140	70	120
Zelena salata (Lettuce)	26	26	20	15	25
Šargarepa (Carrot)	45	40	40	40	40

**Dominantne ključne cene žive stoke u Srbiji po okruzima za april 2020. godine**

Jedinica mere din/kg	Težina/uzrast	Rasa	Okruzi																				
			Grad Beograd	Branicevski	Pčinjski	Mačvanski LO	Mačvanski ŠA	Nišavski	Pirotski	Podunavski	Raški	Zaječarski	Moravički	Šumadijski	Jablanički	Zlatiborski	Južno-bački	Južno-banatski	Severno-bački	Srednje-banatski	Sremski		
Bikovi	>500kg	HF	225																			190	
Bikovi	>500kg	SM	235		230	220		230	330	220	220											220	220
Dviske	sve težine	sve rase												150									
Jagnjad	sve težine	sve rase		270		220	300	270		280	300			260	310		220				300	280	280
Jarad	sve težine	sve rase																			220		
Junad	350-480kg	sve rase		220	240	210						220											210
Junad	>480kg	sve rase		210			215		220				200	220			220	210					220
Krave za klanje	sve težine	SM		150		120					180	120	140	155	150	160							150
Krmače za klanje	>130kg	sve rase		120		110					130	130		130	130			130	110	125			130
Ovca	sve težine	sve rase		120		120		140		160	120			120		140				120			140
Prasad	16-25kg	sve rase		250		260		200		250	250	250		230	240	200	250	250	200	220			260
Telad	80-160kg	SM		350						420	450	330	460	500		400							
Tovljenici	80-120kg	sve rase	165	140	165	150	165	140		170	165	150	180	150	160		165	165	155	165			160
Tovljenici	>120kg	sve rase		120	160	120		110		150	155	140	180	140	140					145			145
Šiježad	sve težine	sve rase		200						230													