



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 3

БИЛТЕН

МАРТ 2018

САДРЖАЈ

1.	Предсетвена обрада земљишта – <i>Сђежана Вујиновић, дипл.инж.</i>	3
2.	Помотехничке мере при формирању узгојног облика воћака – <i>Момир Недић, дипл.инж.</i>	3
3.	Сено у исхрани крава – <i>Драган Гуњак, дипл.инж.</i>	4
4.	Производња раног кромпира- <i>Радојка Николић, дипл.инж.</i>	5
5.	Појава, развиће и мере сузбијања мољца кромпира – <i>Сандра Милетаковић, дипл.инж.</i>	6
6.	Органско ратарство – <i>Немања Константиновић, дипл.инж.</i>	7
7.	Доминантне цене воћа и поврћа (кванташке пијаци).....	9
8.	Доминантне цене живе стоке (сточне пијаци).....	10

ПРЕДСЕТВЕНА ОБРАДА ЗЕМЉИШТА

За висок и стабилан принос кукуруза потребно је пре свега применити систем обраде земљишта који обезбеђује стварање што повољнијих услова за развој кореновог система. Велика улога припада основној обради земљишта јер од њеног извођења зависи и квалитет осталих агротехничких мера (предсетвена припрема, квалитет сетве, заштита од корова, наводњавање и др.). Основна обрада има за циљ да акумулира влагу из зимског периода године, растресе и омекша земљиште, односно да побољша водно-ваздушни режим земљишта и да омогући што боље извођење предсетвене обраде земљишта као и квалитетну сетву.

Предсетвена припрема земљишта треба да обезбеди добре предуслове за клијање и ницање кукуруза, што значи, довољно влаге у земљишту и стварање тврде постелице са растреситим горњим слојем земљишта. На овај начин тврда постелица омогућава добар контакт семена и земљишне влаге, а растресити слој лак пролазак клијанаца до површине земљишта. На тај начин постижемо брзо и квалитетно клијање и ницање семена кукуруза. Такође, предсетвеном припремом земљишта врши се и покретање активности корисних микроорганизама који живе у земљишту, али се и убрзава прелазак храњивих материја из тешко приступачних у лако приступачни облик за биљку.

Најбоље време за предсетвену припрему је пролеће, уколико је основна обрада обављена у јесен, односно када се површина земљишта просуши. Тада се ради фина предсетвена припрема која, поред тога што затвара бразде настале приликом орања, има за циљ да уништи коровске биљке и да уситни површински слој земљишта и на тај начин омогући добре услове за сетву и ницање семена. Предсетвену припрему земљишта треба урадити 7-10 дана пре планиране сетве кукуруза јер се на тај начин смањује губитак влаге из земљишта. За обављање предсетвене припреме треба одабрати лаке машине које ће најмање сабијати земљишта. Посебно се мора водити рачуна да се не сабијају тешка земљишта лошијих физичких особина као и она са већим садржајем влаге. Најбоље је за припрему користити сетвоспремач или дрљаче.

Добро физичко стање површинског слоја је врло битно и не треба дозволити да буде оштећено или упропаћено сувишни радовима који остављају површину превише уситњену или сабијену као последицу гажења тешким машинама. Површински слој треба да омогући добре услове семену да клија а потом младој биљци као и кореновом систему да се несметано развија.

Сњежана Вујиновић, дип.инж.

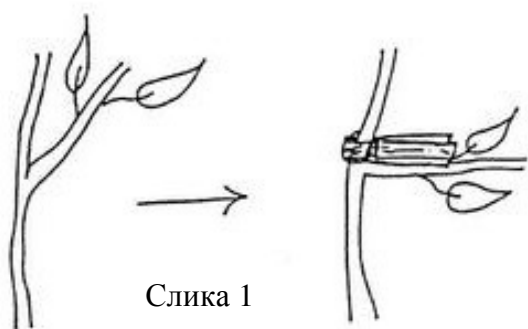
ВОЂАРСТВО

ПОМОТЕХНИЧКЕ МЕРЕ ПРИ ФОРМИРАЊУ УЗГОЈНОГ ОБЛИКА ВОЂАКА

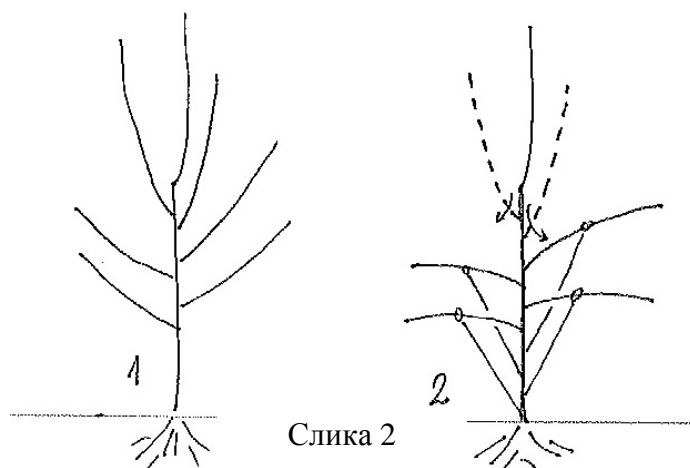
Да би једно воћно стабло редовно и обилно рађало током низа година, потребно је правилно формирати узгојни облик који је прилагођен односу сорта-подлога. Код многих воћних врста се последњих година као универзалани узгојни облици, срећу разни типови вретенастих форми стабла (витко вретено, вретенасти жбун). Овакве узгојне облике карактерише постојање централне вођице која на себи може имати трајне или привремене скелетне и полускелетне гране.

Вретенасте форме се могу формирати како на слабо бујним, тако и на бујним подлогама. Један од кључних момената при формирању „вретен“ је развођење грана. Овом мером се растуће гране доводе у хоризонтални положај. Повијање грана доводи до дебаланса у концентрацији ауксина (хормона раста) у гранама, што утиче на смањење енергије раста и истовремено повећање родног потенцијала. При одабиру грана за повијање предност треба дати умерено бујним, еластичним гранама са отворенијим углом гранања у односу на вођицу. Превише бујне бочне гране не треба савијати већ их је потребно потпуно уклонити резидбом на кратак патрљ (тзв.чеп). Овим мерама се биљка уводи у ранију родност, а као крајњи резултат се јавља смањење укупне бујности стабла и повећање родности. Са повијањем грана се почиње у пролеће у години садње, када су бочни младари дужине 10-15 цм. У ову сврху се могу користити штипаљке које се каче на централну осовину одмах изнад бочних младара тако да се они доведу у хоризонталу (слика 1). Након 20-так дана, штипаљке се померају и каче на крај растуће гране тако да својом тежином вуку грану на доле. За ову сврху потребно је користити веће и теже штипаљке. Касније, у току јуна месеца када младари почињу да здрењавају у основи, врши се њихово повијање уз помоћ еластичних везива (слика 2). У овом периоду узгоја, резидбу треба свести на минималну меру. Резидбом вршимо уклањање прејакних конкурента продужници, да би обезбедили несметани развој доњих повијених грана.

Момир Недић, дипл.инж.



Слика 1



Слика 2

СТОЧАРСТВО

СЕНО У ИСХРАНИ КРАВА

Ово кабасто храниво представља врло значајну храну у исхрани крава и млађих категорија, а често служи и као једино храниво у исхрани мање млечних крава. Сено садржи енергију, протеине, минералне материје и витамине али је врло значајно и за одржавање физиолошког стања бурага и масноће млека.

На квалитет сена велики утицај имају фаза развитка биљака, начин сушења, начин лагеровања, дужина лагеровања и начин на који се оно употребљава. Лош квалитет сена врло често настаје када се биљке касно покосе, то јест када траве искласају, а детелина и друге легуминозе формирају махуне. Зато је најбоље време за косидбу трава почетак класања, а за детелине и друге легуминозе почетак цветања. Сено се може лагеровати само ако му је влага нижа од 14%.

Када су у питању врсте сена, разликују се ливадско сено, луцеркино сено, сено од различитих врста детелина и сено осталих легуминоза. Ако је доброг квалитета, ливадско сено представља веома добро храниво. Квалитет му зависи од ботаничког састава трава и начина спремања. Садржи око 5% сварљивих протеина, око 0,6% калцијума и 0,2% фосфора. Сено од луцерке представља најквалитетније кабасто храниво за исхрану крава и њиховог подмлатка. Садржи око 12% сварљивих протеина ако је луцерка покошена на почетку цветања, 1,4% калцијума и око 0,25% фосфора, а садржи и доста каротина ако је сено правилно осушено и ако је задржало зелену боју са доста листа. Сено црвене детелине и жутог звездана такође могу бити добар извор хранљивих материја ако се покосе на почетку цветања и правилно припреме. Садрже 7-9% сварљивих протеина и задовољавајућу количину минералних материја.

Од осталих сувих кабастих хранива треба поменути сламу и кукурузовину које немају већег значаја у производњи млека. Слама и кукурузовина су прилично груба и тешко сварљива хранива. Слама житарица је сиромашна у садржају хранљивих материја и евентуално се може укључити у оброке засушених крава и старијих јуница ако нема довољно кабасте хране. Квалитет сламе може се побољшати на неколико начина: физичким путем (млевањем и сецкањем), хемијским путем (третирање хемијским средствима), биолошким путем (коришћењем целулитичких ензима који разлажу целулозу и хемицелулозу), издвајањем сварљивих делова сламе и селекцијом житарица са сварљивијом сламом. Сви ови начини и методе побољшања квалитета сламе за сада немају неког економског значаја.

Драган Гуњак, дипл.инж.

ПОВРТАРСТВО

ПРОИЗВОДЊА РАНОГ КРОМПИРА

Кромпир је једногодишња зељаста биљка која се гаји ради производње кртола које садрже скроб, протеине, витамин Ц, калцијум, гвожђе и калијум.

Основне агротехничке мере које помажу брзом формирању кртола и омогућавају рану бербу су :Избор сорте,избор земљишта, време садње, дубина садње, крупноћа кртола и припрема кртола и врсте ђубрива.**Избор сорте** је од пресудног утицаја на успех у раној производњи.

Ране сорте : Латона, Клеопатра и Ривиера.

Избор земљишта лаког механичког састава, која се брзо загревају, осунчана преко целог дана, оседна и благо нагнута према југу.

Ђубрење се врши минералним ђубривима и то већим количинама фосфорних и калијумових (чистих хранива 120 – 150 кг/ха).Фосфор и калијум убрзавају раностасност и брже формирање кртола.

Сорте кромпира :

РИВИЕРА

- Веома рана сорта
- Кртоле су овалне, месо светло-жуте боје
- Веома приносна

ЛАТОНА

- Рана сорта
- Кртоле су овалног облика, жуте pokožице, бледожутог меса

КЛЕОПАТРА

- Рана сорта
- Кртоле су овалног облика, црвене pokožице, бледожутог меса
- Веома је приносна и погодна за све намене

Припрема кртола : класирање и наклијавање

Класирање се врши по крупноћи : крупне 90 – 100 г, средње крупне 60 -70 г .Крупне кртоле најраније стижу за бербу.

Наклијавање почиње 35- 40 дана пре садње, у светлој просторији при температури од 12 – 17 Ц и 85 – 95 % релативне влажности ваздуха. Наклијавају се одабране здраве кртоле, које се распореде у танком слоју у светлој просторији. Наклијавањем кртола се постиже раније ницање за 15 – 20 дана.

Густина садње је већа за 20 – 25 % тако да се добије 55000 биљ/ха што значи садња на 70 ц 25 цм. Дубина садње је плића, на 6 – 8 цм. Овако се убрзава ницање и интензивира формирање младих кртола. Време садње је март. Изнад сваког реда направити ниске тунеле од фолије чиме се повећава раностасност. Када прође опасност од мразева фолија се уклања. У производњи раног кромпира могу се биљке покривати агротексилем чиме се побољшавају топлотни услови, повећава се ноћна температура за 5 – 8 Ц.

Најбољи предусеви су : грашак, боранија и стрна жита.

Нега раног кромпира :

Окопавањем се одржава земљиште у растреситом стању, а када биљке буду 10 – 15 цм врши се огртање и заштита од пламењаче.

Хербициди се не користе јер они успоравају раст и развиће биљака.

Берба се обавља када су кртоле 30 – 40 г обично после цветања. Дobar принос је 10 – 15 т/ха.

За успешну производњу младог кромпира неопходно је

- Постићи раностасност
- Квалитет и квантитет
- Адекватно паковање.

Радојка Николић, дипл.инж.ратарства

ЗАШТИТА БИЉА

ПОЈАВА, РАЗВИЋЕ И МЕРЕ СУЗБИЈАЊА МОЉЦА КРОМПИРА

Мољац кромпира (*Phthorimaea operculella*) је штеточина сушних и топлих предела. Од 2009. године се у Србији, на подручју Лесковца, региструје његова велика бројност. Последица његовог присуства се огледа у смањењу приноса кромпира и великим економским штетама кртоле меркантилног кромпира немају тржишну вредност и тешко се продају на пијаци, а кртоле семенског кромпира нису за употребу.

На масовну појаву мољца кромпира је утицала глобална промена времена. Последњих неколико година имамо благе зиме, а током летњих месеци до касно у јесен имамо веома високе температуре праћене дужим сушним периодом.

У нашим условима кромпиров мољац има 5-7 генерација. Оптимална температура за његов развој је од 27-35 °С. Циклус развоја једне генерације лептира траје 20-25 дана. При температури од 18 °С развој траје 50-60 дана. На температури испод 16°С престаје пиљење гусенице из јаја. При температури од 9°С престаје потпуно развиће мољца кромпира.

Мољац већу штету наноси у топлијим пределима и у складиштима јер развија већи број генерација. Током вегетације на лисној маси наноси мање штете.

Уколико је изузетно топло и суво време током летњих месеци, при неповољним агротехничким условима гајења кромпира (тежа иловаста земљашта, плитка садња, каснија вадња кромпира) током вегетације може доћи до интензивнијег полагања јаја на кртоле и јачег оштећења кртола. Након завршетка вегетације, уколико се такав кромпир не извади на време штете могу бити и до 100%.

Уколико се оштећене кртоле пакују у џакове мољац наставља са развићем у складиштима када може доћи до пропадања кртола и до 100%. Испод покожице кртола мољац прави тунеле и загађује их изметом.

Ове кртоле се тешко чувају и за кратко време пропадају. На оштећеним кртолама у складишту долази до развића патогена као што је влажна трулеж.

Дугогодишњим проучавањем агротехничких услова гајења кромпира и степена оштећења кромпира од мољца утврђено је следеће:

- На сортама кромпира са краћом вегетацијом и на сортама које су раније посађене, није утврђено присуство мољца на кртолама. На сортама са дужом вегетацијом, као и оним чије су кртоле након завршетка вегетације дуже време остале на парцели неизвађене регистрована је већа појава ове штеточине.
- Сорте са мањим садржајем скроба биле су мање насељене овом штеточином.
- Мољац се појавио интензивније у тежим земљиштима, на песковитим земљиштима мољац се није појавио.
- Сорте чије се кртоле налазе ближе површини земље биле су јаче настањене овом штеточином у односу на сорте чије се кртоле налазе дубље у земљишту.
- Парцеле које су биле закоровљене биле су мање нападнуте.
- На кромпиру који је посађен половином јула, у монокултури, а извађен крајем октобра, није регистровано присуство мољца кромпира.

Сузбијање мољца кромпира

Агротехничке мере:

Кромпир подноси ниже цене производње и заштите. Потребно је прилагодити мере сузбијања, посебно примену инсектицида, тржишној вредности кромпира.

Обавезно је праћење (мониторинг) штеточине током вегетације, постављањем феромонских клопки.

Од агротехничких мера треба примењивати загртање кртола. Садњу треба обављати у банке да буду 10-15 цм дубине покривања, у добро обрађеном земљишту, растреситом, а избегвати тврђа иловаста земљишта. Обавезно загртати кромпир. Препоручује се наводњавање како не би дошло до пуцања земљишта, јер кроз те пукотине пролази женка лептира и том приликом полаже јаја на кртоле.

Хемијске мере сузбијања мољца кромпира:

За сада нема регистрованих инсектицида за сузбијање мољца кромпира. Инсектициди за фолијарну примену на кромпиру поред кромпирове златице, могу успешно решавати и проблем кромпировог мољца.

У првом делу вегетације користити **Calypso 480-SC** или **Proteus 110-EC** ради смањивања популације мољаца, делује и на кромпирову златицу, лисне ваши, цикаде..

У другом делу вегетације (месец дана пре вађења) користити **Coragen 20-SC** због дужине деловања.

Ако је висока бројност пред бербу користити **Affirm 095-SC** или **Alverde SC**.

Пре уношења кромпира у складиште обавезно урадити механичку и хемијску дезинфекцију складишта. Препарате који се користе у вегетацији не примењивати у складишту.

Сандра Милетаковић, дипл.инж.

ОРГАНСКА ПРОИЗВОДЊА

ОРГАНСКО РАТАРСТВО

Под појмом органска пољопривреда најчешће се подразумева начин гајења биљака, при којем се не користе синтетичка минерална ђубрива и пестициди. Међутим, она је и много више од тога; то је систем еколошког управљања биљном производњом који чува и унапређује биодиверзитет, природно кружење материја и биолошку активност земљишта. Заснована је на минималној употреби материја које нису пореклом са газдинства. Пошто се синтетички пестициди и минерална ђубрива изостављају из употребе у органској производњи, од примарне важности је дугорочно одржавање плодности земљишта, применом пре свега, инегралних и превентивних мера (плодоред, коришћења међуусава, покровних усева, органских ђубрива). Увођењем органских газдинства (фарми) – доприноси се очувању природе и унапређењу заштите животне средине.

Конвенционални системи ратарења одликују се углавном применом интензивних агротехничких мера, које могу да утичу на деградацију земљишта, смањење садржаја хумуса у њему и дуготрајно осиромашење у производном, економском и еколошком смислу. Такве мере су дубока обрада земљишта, велики број прохода тешке механизације, масовна употреба минералних ђубрива и неконтролисана употреба пестицида, маргинализована улога плодореда, односно уска специјализација производње са доминацијом монокултуре и слично. Насупрот томе, системи који теже ка одрживој пољопривреди ради рационалнијег приступа природним ресурсима ослањају се на редуковане системе обраде земљишта, претежно конверзацијског карактера. Измењени системи ђубрења, уз одржавање нивоа органске материје (задржавањем жетвених остатака, ђубрењем органским и микробиолошким ђубривима); промена формулација минералних ђубрива и њихово локализовано и благовремено уношење, заштита биља уз значајно смањену или потпуно искључену употребу пестицида и примена интегралних мера борбе и биолошких препарата – само уз неке од мера специфичних у ратарењу. Нарочито значајно је повећана улога плодореда; већа пажња се посвећује и учешћу травно легуминозних смеша; здруживању усева; гајењу међусезонских и покровних усева, као и избору отпорнијих сората и хибрида, адаптираних на услове нижих, рационалнијих улагања. За ђубрење се користе готово искључиво органска ђубрива: стајњак, различите врсте компоста, зеленишно ђубриво, биолошки азот пореклом из симбиозне и несимбиозне азотофиксације, али и природна минерална ђубрива. Од мера неге спроводе се механичке (окопавање, култивирање, дрљање) и биолошке, нарочито у заштити од корова, болести и штеточина.

Органска производња ставља у први план здравље људи и заштиту природе, укључујући и земљиште, па самим тим подразумева већи ниво познавања биологије и захтева сваке гајене врсте. Основне смернице у гајењу биљних врста у органској пољопривреди већ свима су познате. Оне, такође, почивају на биљци као објекту, о делу складне целине у којој се органска производња одвија. Због тога се посебно брине о смењивању култура, стању земљишта после жетве, третману жетвених остатака, могућностима за преношење болести. Органска производња је консеквентна у примени метода гајења и контролисана је у свим сегментима. Због свега тога је веза са струком и науком још потребнија.

Дипл. инж. Немања Константиновић

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 фебруару	2
Број реализованих агропонуда	1

**Cene voća i povrća - kvantitativne pijace u Srbiji
za period 19. - 25.02.2018. 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)	145	130	140	120	100
Grejpfrut (Grapefruit)	100	100	110		
Grožđe belo-ostale (Grapes white other)	300				
Jauka-Ajdared (Apples-Idared)	60		70		
Jabuka-Delišes zlatni (Apples-Golden Delicious)	65		70		
Jabuka-Greni Smit (Apples-Granny Smith)	65		70		
Jabuka-ostale (Apples-other)	75	60		50	30
Kivi (Kiwi)	190	180	185		200
Kruška (Pear)	115	150	150	140	
Limun (Lemon)	110	120	120	150	180
Mandarina (Tangerine)	125	120	130	150	100
Orah (Walnut)	900	800		800	800
Pomorandža (Orange)	80	80	65	120	100
<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>
Brokoli (Broccoli)	150		170		
Karfiol (Cauliflower)	140	150		130	
Krastavac-salatni (Cucumber for salad)	190		210		
Krompir (Potato)	35	30	40		30
Kupus (Cabbage)	20	30	25	30	
Luk beli (Garlic)	350	350	300	400	
Luk-crni (Onion)	25	30	35	40	30
Paprika-babura (Pepper-babura)	200				
Paprika-ostala (Pepper-other)	200		220	180	
Paprika-šilja (Pepper-shilja)	170				
Paradajz (Tomato)	125		130		
Pasulj-beli (Beans white)	185	250	210	230	280
Patlidžan (Eggplant)	190				
Praziluk (Leek)	60	50	50		
Spanać (Spinach)	100	100	40		
Tikvice (Zucchini)	130		150		
Zelena salata-komad (Lettuce-piece)	28		20		
Šargarepa (Carrot)	30	30	40	20	40

