



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 9

БИЛТЕН

СЕПТЕМБАР 2018

САДРЖАЈ

1. Трулеж плодова поврћа – дипл.инж. Сандра Милетаковић	3
2. Вишегодишње крмне легуминозе – дипл.инж Радојка Николић.....	4
3. Органска материја у земљишту – дипл.инж.Сњежана Вујиновић.....	5
4. Припрема силаже од кукуруза - дипл.инж.Драган Гуњак	5
5. Земљиште за гајење органске боровнице – дипл.инж.Немања Константиновић.....	6
6. Утицај састава биљака на квалитет силаже – дипл.инж. Бобан Росић	7
7. Одређивање оптималног времена бербе дуње – дипл.инж.Радомир Бушатовић	8
8. Доминантне цене воћа и поврћа (кванташке пијаце)	9
9. Доминантне цене живе стоке (сточне пијаце).....	10

ТРУЛЕЖ ПЛОДОВА ПОВРЋА

Много фактора утиче на појаву трулежи плодова поврћа. Најчешће су то гљиве, бактерије и вируси, али и неповољни чиниоци спољне средине. Најзначајнији проузроковачи трулежи од гљива су оне које доводе до сиве и беле трулежи, као и пламењаче.

Развоју сиве трулежи, или ботритиса, највише одговарају висока влажност ваздуха и топло време. Због тога су биљке у заштићеним објектима најугроженије, посебно лети кад су високе температуре, а наводњавање редовно. Угрожени су парадајз, паприка, салата, краставци, плави патлиџан, купусњаче, боранија, грашак... Ова гљива (*Botrytis cinerea*) у биљно ткиво продире кроз природне отворе или оне који настају од повреда. Као последица развоја гљиве, између петељке и плода долази до размекшавања ткива. У условима високе влажности на њима се развија сивопепељаста мицелија. Овакви плодови постају меки, неукусни и опадају. Симптоми се јављају и на листовима, стаблу и цвету. Усле појаве воденстих пега и прстеновања стабла, биљке вену и суше се.

Превентивне мере заштите су од великог значаја у спречавању штета проузрокованих овим паразитом. Пошто је ова гљива изузетно полифагна, сам плодоред не решава проблем. Током прохладних и тмурних дана треба смањити заливање и тако снизити влажност земљишта и ваздуха, уз истовремено проветравање. Важно је и да се дезинфикује супстрат пре нове производње, гаје отпорне сорте и хибриди и обавезно примењују фунгициди. Према препаратима који се годинама користе гљива је почела да испољава отпорност. Најбоље је да се реагује пре појаве болести, односно да се прска препаратима који имају делимично куративно дејство, а имају кратку каренцу, какав је нпр. Телдор.

Белу трулеж проузрокује гљива *Sclerotinia sclerotiorum*. Ово обољење је штетно. Угрожава више од од 400 домаћина. Инфекцији су најпре изложени приземни и подземни органи биљке. На младим биљкама проузрокује симптоме полегања расада. На приземном делу стабла долази до размекшавања ткива. Ако је велика влажност ваздуха, а проветравање слабо, на оболелом делу ствара се бела навлака од мицелије гљиве. У даљем току свог развића, гљива формира телашца црне боје-склероције, најчешће у сржи оболелог стабла. У виду ових плодноносних тела гљива се одржава у земљишту. Склероције дуго остају виталне, па је зато вишегодишњи плодоред основна превентивна заштита. Да не би дошло до појаве и ширења ове болести заражени остаци се морају уклањати, плодоред поштовати, земљиште дезинфиковати, а пластеник редовно проветравати. Посебну пажњу треба посветити производњи здравог расада. Хемијску заштиту је неопходно започети у фенофази цветања.

Сандра Милетаковић, дипл.инж.

ВИШЕГОДИШЊЕ КРМНЕ ЛЕГУМИНОЗЕ

Савремена исхрана стоке не може се замислити без вишегодишњих крмних махунарки пре свега **луцерке и црвене детелине**. Живе дуго, дају квалитетну сточну храну, као и високе приносе вегетативне масе.

Све вишегодишње крмне махунарке сакупљају из ваздуха велике количине азота и одлажу га у деловима корена. После њих остаје 150-400 кг азота по хектару употребљивог за исхрану следећих усева. Тако земљиште постаје плодније. После ових култура у земљишту остаје велика количина органске масе а истовремено се поправља структура земљишта до велике дубине.

Крмне махунарке могу живети у заједници с другим биљкама па се користе и за заснивање сејаних травњака са травама (травно-легуминозне смеше).

При заснивању површина под вишегодишњим легуминозама обавезно обратити ПАЖЊУ на:

- Киселост земљишта, која треба да је **pH 6,5-7,5**. Уколико је земљиште кисело унети кречно ђубриво ради неутрализације киселости. (Регистрована пољопривредна газдинства имају право на бесплатно испитивање земљишта).
- Добро уситњен сетвени слој земљишта
- Сејати само **сортно, дорађено семе** познатих произвођача.
- Јесењи рок сетве је крајем августа до 20. септембра
- У зависности од начина сетве количина семена за луцерку је **16-20** кг/ха, **16-18** кг/ха за црвену детелину.
- После сетве обавезно **поваљати површину**
- Ђубрење: пре обраде земљишта 300-500 кг/ха НПК 15 :15 :15
- Ђубрење током коришћења : 200 кг/ха НПК 15 : 15 :15 у јесен и 100 кг/ха КАН-а у пролеће.
- Први откос у првој години косити у фази пуног цветања,
- Остале откосе косити у фази почетка цветања.

ЛУЦЕРКА је најважнија и најраспрострањенија вишегодишња махунарка. Најбоље успева на плодним, дубоким и неутралним земљиштима. У исхрани стоке се користи као зелена маса, сено, силажа и сенажа. Луцеркино сено има велику хранљиву вредност и одличну сварљивост, у њему има много витамина, протеина (16-24%), и минералних материја.

За наше подручје најбоље су сорте : **К- 23 и К- 28, НС БАНАТ ЗМС ИИ.**

Сорта К-28 је веома приносна, добро се бокори и брзо регенерише после кошења. Има повећану толерантност према слабо киселим земљиштима, па може да успева и на гранично киселим земљиштима за гајење луцерке. Сорта НС БАНАТ ЗМС је рана сорта, толерантна на сушу, веома је приносна остварује 85 – 100 т/ха зелене крме и преко 20 т/ха сена и даје добар квалитет.

ЦРВЕНА ДЕТЕЛИНА успева и на слабијим земљиштима лошије структуре у низијама и у брдско-планинским подручјима. Даје велике приносе сувог сена а добар је извор сточне хране и за зелену исхрану и силажу. Гаји се као чист усеви и у смешама са травама. Пошто траје три године добра је за плодосмену. Гаји се после стрнина или окопавина.

Најбоље сорте су **К- 17, К- 38 и К- 39.** дају високе приносе доброг квалитета (18-20 % протеина).

Радојка Николић дипл.инж.

ОРГАНСКА МАТЕРИЈА У ЗЕМЉИШТУ

Органска материја земљишта представља резервоар хранива која у процесу минерализације прелазе у лакоприступачне облике за биљке. Из неприступачног облика за биљке, хранива се ослобађају искључиво деловањем микроорганизама и зато су климатски фактори који одређују ниво активности микроорганизама, врло често лимитирајући фактор процеса минерализације. Уколико се земљишта не ђубре минералним ђубривима, минерализацијом органске материје обезбеђују се углавном сва хранива за биљке.

Органска материја има утицај на структуру многих земљишта. Уколико је низак садржај хумуса у земљишту, она постају збијенија и тежа. Аерација, водни капацитет и пропустљивост земљишта за воду у многоставно зависе од количине органске материје у земљишту. Редовно уношење органских једињења која се лако разграђују, омогућавају боље везивање честица земље и стварања структурних агрегата који доприносе стварању и одржавању зрнасте структуре. Поправка структуре земљишта омогућава бољу филтрацију и кретање воде кроз профил, при чему се спречава њено дуже задржавање, које би довело до превлаживања земљишта. Постојање пора, поред повећања пропустљивости за воду, омогућава и бољу размену гасова, па се у земљишту одржава и пожељан ниво кисеоника, који доприноси већем интензитету минерализације.

Поред директног утицаја на агрегирање честица земљишта, присуство органске материје, остварује и свој индиректан утицај преко тамне боје коју поседује. Наиме, земљишта која имају већи садржај органске материје су тамније боје и зато боље адсорбују више светлости, па су и топлија. Нарушавање структуре земљишта, што се у данашње време све више везује за интензивну механичку обраду, је обично мање видљиво код земљишта која су више снабдевена хумусом.

Мере за очувањем органске материје земљишта су веома значајне и препоручује се њихова примена првенствено са циљем очувања органске материје у земљишту.

Смањење обраде земљишта – обрадом се повећава аерација која за последицу има нагло повећање микробне активности и убрзано разлагање органске материје. Обрада доприноси и већој ерозији. Затрављивање шпалирских растојања и изостајање обраде земљишта, поспешује процес хумификације.

Смањење ерозије – Обзиром да је највећа количина органске материје у површинским слојевима земљишта, иколико дође до ерозије, долази и до њеног смањења.

Контрола плодности и ђубрење – Одговарајуће ђубрење поспешује раст биљака, које формирају и већу масу кореновог система. Овако створена органска маса у улози резидуалних остатака, поспешује стварање или одржава одређени ниво органске материје земљишта

Гајење одређених култура – избором одређених култура које акумулирају велику количину хранива и стварају велику биомасу, а које се потом уносе у земљиште као зеленишно ђубриво, обезбеђују одржавање одређеног ниво органске материје у земљишту.

Сњежана Вујиновић, дипл.инж.

СТОЧАРСТВО

ПРИПРЕМА СИЛАЖЕ ОД КУКУРУЗА

Најповољнији моменат за силирање биљке кукуруза је фаза воштане зрелости зрна. Тада је просечна заступљеност суве материје у биљци 30-35 %, а удео клипа у маси целе биљке је до 40%. Ако се силажни кукуруз убира са садржајем суве материје од 25 %, принос суве материје износиће само 87 % од стварно могућег приноса по јединици по површини. Ако се биљка силира са 35 % суве материје, тада се добија 97 % суве материје од укупно могућег приноса. После касне воштане

зрелости принос суве материје опада јер се стабљике ломе, клипови откидају а лист губи. Биљка кукуруза може да се силира сама, без додатака. Ако се жели постићи висок квалитет силаже препоручује се додавање бактеријско-ензимских инокуланата или других додатака.

Биљку зеленог кукуруза треба косити на висини 10-12 цм изнад земље. Зависно од конфигурације и чистоће парцеле (нераван терен, камен) и брзине кретања комбајна, препоручује се кошење и на већој висини (20цм).

Оптимална дужина одрезака биљке кукуруза зависи од степена зрелости.

Табела :Оптимална дужина одрезака биљке кукуруза

Фаза зрелости	Сува материја %	Дужина одрезака ,цм
Млечна	20-25	3-5
Млечно-воштана	25-30	1-3
Воштана	30-35	0,7-1

Ситнија маса кукуруза лакше се транспортује, мање је запремине па појефтиније транспорт, боље се сабија, даје квалитетну силажу, лакше се изузима из силоса и једноставније транспортује до стаје. Овакву силажу животиње потпуније конзумирају.

Избор хибрида кукуруза за силажу

Хибриди ФАО групе зрења 500-700 користе се за производњу силаже кукуруза у редовној сетви. У накнадној или пострној сетви морају се користити хибриди краће вегетације, ФАО групе зрења 100-300. Треба бирати хибриде са већим уделом клипа, толерантне на сушу и болести.

Драган Гуњак, дипл.инж.

ОРГАНСКА ПРОИЗВОДЊА

ЗЕМЉИШТЕ ЗА ГАЈЕЊЕ ОРГАНСКЕ БОРОВНИЦЕ

Високожбунаста боровница (*Vaccinium corymbosum*) има велике и специфичне захтеве у погледу производне вредности земљишта.Највише јој одговарају дубока (30-50 цм), плодна (са садржајем хумуса од 7-10 %), кисела (рН = 4,2 до 4,8), лака, добро дренирана и добро аерирана („ваздушно – прозрачна“) земљишта.

Ниво подземне воде потребно је да буде најмање на 50 см од површине земљишта.Такође, неопходно је да земљиште буде стално умерено влажно.Индикатор за недостатак влаге у земљишту је појава црвенила лишћа.Претерана влажност земљишта је такође велики проблем у гајењу боровнице.Боровницу угрожава подземна вода од 35 см испод површине земљишта, јер проузрокује измрзавање корена у зимском периоду.

Врста боровнице *V. Ashei* – „зечје око“ подноси и нешто тежа земљишта.Идеално земљиште за подизање засада боровнице су крчевине борове шуме.

У Србији на погоднија земљишта за ову производњу су шумска земљишта, која су богата остацима распаднуте биомасе (дрвета и лишћа), гајњаче, делувијална земљишта у подножју брда, вишегодишње природне ливаде и пашњаци.

Органске материје (хумус) штите осетљиве коренове боровнице на тај начин што спречавају изненадне промене рН вредности, влажности и температуре земљишта.

Киселост земљишта мора да се редовно контролише.Свако одступање рН вредности веома брзо се уочава визуелно на биљци.

Немања Константиновић, Дипл.инж.

УТИЦАЈ САСТАВА БИЉАКА НА СИЛАЖУ

На количину и квалитет силаже у знатној мери утиче садржај суве материје, растворљивих шећера, протеина и минералних материја.

Сува материја. Ако биљна маса при силирању садржи свега 10 – 12 одсто суве материје, сабијањем се истисне велика количина сока, а са њиме одлазе драгоцене хранљиве материје. Када садржај суве материје у силираној маси достигне 22 – 24 %, губици путем отицања сока се нагло смањују, а при садржају суве материје преко 30 одсто оваквих губитака готово и нема. Биљке са више од 40 одсто суве материје није подесно силирати, јер се тешко маса сабија. Ако се оваква маса мора силирати, тада је треба квасити.

Растворљиви шећери. Довољне количине растворљивих шећера обезбеђују одговарајућу киселост, тј. стварање млечне киселине. Да би се обезбедило млечно-киселинско врење, маса за силирање треба да садржи бар 6 до 8 процената шећера у односу на суву материју. За силирање младих биљака с пуно влаге треба најмање 15 одсто шећера и да буду провенуте.

На садржај шећера у биљкама, па према томе и на успех силирања утичу и : врста којој биљка припада, делови биљке који се користе за силирање, стадијум развића у време косидбе и друго.

Протеини. Повећан садржај протеина у принципу отежава силирање. Ако у биљкама има више шећера , а мање протеина, силирање је лакше. Силажни кукуруз садржи мало протеина, 8 – 10 одсто од суве материје, од којег у прицесу врења још и изгуби један део.

Минералне материје. Биљке садрже различите количине минерала. зелена луцерка има око један и по пута више калијума од зеленог кукуруза и десет пута више калцијума, што свакако има утицаја на закисељавање средине при силирању. Губици минералних материја могу настати истицањем сока при силирању биљака које садрже много влаге.

дипл.инж.Бобан Росић

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 агропонууда у августу	76
Број реализованих агропонууда	26

ОДРЕЂИВАЊЕ ОПТИМАЛНОГ ВРЕМЕНА БЕРБЕ ДУЊЕ

Дуња се као воћна врста у многим земљама света гаји од давнина. Сортимент дуње је мали а код нас се највише гаје: Лесковачка, Врањска, Шанпион, Тријумф, Хемус, Асеница, Пазарђиска.

Плод дуње може бити округласт, јабучаст, крушкаст, звонаст. Плодови дуње беру се током сепембра месеца па све до краја октобра. Време бербе пресудно утиче на квалитет и технолошка својства плодова дуње. Како је дуња као воћна врста дуго вегетира- расте прерана берба може узорковати велики губитак у тежини и квалитету, док уколико дође до кашњења постоји опасност од прекомерног опадања плодова и појаве складиштених болести.

Дуња се бере док су плодови мање- више на одређеном ступњу зрелости која се не може увек лако и правилно одредити. У принципу као и код осталих воћака постоје два степена зрелости плода : физиолошка (ботаничка) и потпуна или конзумна зрелост.

Када ћемо одредити оптимално време бербе зависиће у многоме и од намене плодова, да ли ће се користити за конзумну употребу или пак за прерађивачке капацитете.

Ботаничка зрелост плодова дуње може се одредити на више начина. При томе се најчешће узима број дана од пуног цветања до престанка растења тј бербе. За развитак плодова дуње потребно је 120-150 дана.

У пракси се ботаничка зрелост утврђује следећим показатељима: одвајање петелке плодова од гранчица, промена основне боје pokožице (добијање жућкасте или жуте боје), промена боје семенке, коезнзистенција меснатог дела.

Као један од показатеља може послужити и лакоћа одвајања маља са pokožице плода, код незрелих плодова маље се знатно теже чупају.

Плодови дуње намењени преради беру се у пуној зрелости. Пре бербе пожељно је покупити отпале плодове и очистити коров. При берби треба водити рачуна да се не ломе гранчице које носе плодове , јер ће оне носити родне пупољке за наредну годину.

Према квалитету, дуње се стављају у промет као дуње I и II квалитета. Дуње I квалитета морају бити правилно развијене пречника најмање око 70mm, месо плода мора бити светложуте боје и без мрких мрља, а pokožица не сме имати црне мрље.

Дуње II квалитета могу имати 5% плодова са мрким мрљама и мањим оштећењима, пречник плода мора бити преко 50mm.

Радомир Бушатовић, дипл.инж.

**Cene voća i povrća - kvantitativne pijace u Srbiji
za period 27.08. - 02.09.2018. 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)	110	100	95		90
Breskva (Peach)	70	60			80
Grožđe-belo ostalo (Grapes-white other)	70		70		80
Grožđe-crno ostalo (Grapes-black other)	75		70		80
Jabuka-ostale(Apples-other)	40	60	50		50
Kruška (Pear)	60	60	60		80
Limun (Lemon)	180	250	230		
Nektarina (Nectarine)	80	70	65		80
Orah (Walnut)	900				800
Pomorandža (Orange)	120	120	130		
Šljiva (Plum)	35	30			80

<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 (Green beans)	80				100
Brokoli (Broccoli)	130				
Dinja (Melon)	50		40		40
Karfiol (Cauliflower)	100	100	45		130
Krastavac-kornišon (Baby cucumber)	70		80		100
Krastavac-salatni (Cucumber for salad)	40	40	40		
Krompir (Potato)	40	35	30		30
Kupus (Cabbage)	20	25	20		
Lubenica (Watermelon)	30		25		25
Luk beli (Garlic)	200	200	200		
Luk-crni (Onion)	40	40	40		
Paprika-babura (Pepper-babura)	65	60			
Paprika-ostala (Pepper-other)	70		45		
Paprika-šilja (Pepper-shilja)	70	60			
Paradajz (Tomato)	60	40	40		50
Pasulj-beli (Beans white)	200	200			
Patlidžan (Eggplant)	25				
Tikvice (Zucchini)	25	30	30		
Šargarepa (Carrot)	80	70	70		

