



22.02.2015.

Б Р О Ј	2
------------------	---

БИЛТЕН

**ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА
И СТРУЧНА СЛУЖБА ЈАГОДИНА**

САДРЖАЈ БИЛТЕНА

СТОЧАРСТВО

- **ГАЈЕЊЕ ПРИПЛОДНИХ ЈУНИЦА**
- Дипл.инж.Драган Јаковљевић
- **УТИЦАЈ ИСХРАНЕ НА РАЗМНОЖАВАЊЕ КРАВА**
- Дипл.инж.Верица Лазаревић

РАТАРСТВО

- **ЈАРИ ЈЕЧАМ**
- Дипл.инж.Миодраг Симић
- **ЦРВЕНА ДЕТЕЛИНА**
- Дипл.инж.Миланка Миладиновић

ПОВРТАРСТВО

- **ГАЈЕЊЕ КАРФИОЛА**
- Дипл.инж.Драган Мијушковић
- **СЕТВА БОБА**
- Дипл.инж.Мира Миљковић

ВОЋАРСТВО И ВИНОГРАДАРСТВО

- **ТРАДИЦИЈА ПРОИЗВОДЊЕ РАКИЈЕ У СРБИЈИ**
- Дипл.инж.Дејан Јоцић
- **ИЗБОР САДНОГ МАТЕРИЈАЛА ЈАБУКЕ**
- Дипл.инж.Игор Андрејић

ЗАШТИТА БИЉА

- **ЗИМСКО ИЛИ РАНО ПРОЛЕЋНО ТРЕТИРАЊЕ ВОЋАКА**
- Дипл.инж.Љиљана Јеремић
- **СУЗБИЈАЊЕ КОРОВА У ПОВРЋУ**
- Дипл.инж.Ружица Ђукић

-ЦЕНЕ ПРЕУЗЕТЕ ИЗ СТИПС-А

ГАЈЕЊЕ ПРИПЛОДНИХ ЈУНИЦА

Прво осемењавање. Узраст и телесна маса приплодних јуница при првом осемењавању имају утицај и у дањем гајењу, плодности и производњи. При сувише раном осемењавању могу се очекивати нижи степен стеоности јуница које су тек постигле полну зрелост и већи проблеми при телењу, као и слабија способност концепције после првог тељења и мања млечност у првој лактацији. Често се младе јунице, осемењене са малом тежином током бременитости хране интензивно да би постигле жељену телесну масу, што води њиховом товљењу. То има за последицу превелико губљење тежине по телењу и нижу млечност у лактацији. Међутим ни сувишно одлагање првог осемењавања није економски оправдано. Гајење јуница је значајан трошак фарме који ће бити елиминисан тек након првог тељења. Неоспорно је да јунице које се касније теле остварују у пракси нешто већу производњу млека у првој лактацији. Ипак повезаност узраста при првом телењу и количине млека у лактацији која следи је углавном ниска, тако да принос млека за сваки месец каснијег тељења није већи од 60 кг. Очигледно је да због тога не треба сувише одлагати прво осемењавање, јер би на пример за десет месеци каснијег тељења добила количина од највише 600 кг млека а изгубила цела лактација у којој сасвим сигурно млечност не би била толико ниска. Осемењавање јуница у знатно већем узрасту продужује генерацијски интервал и тиме смањује очекивани годишњи селекцијски успех у генетском побољшању говеда. Такође, на аукцијама и изложбама, добро развијене, а младе јунице су увек биле боље вредноване од старијих јуница. Полазећи од наведених напомена осемењавање приплодних јуница треба практиковати прво осемењавање са 15 - 17 месеци старости. Време првог осемењавања је прилика да се изврши последња селекција приплодних јуница које се уводе у циклус репродукције. Од предходне селекције која се обично изводи при превођењу телади у категорију јуница, може доћи до настанка или испољавања одређених недостатака које се не могу прихватити код приплодних грла.

Поред заостајања у порасту и последица одређених болести могуће је да у овом узрасту и манифестација неких пре свега субвиталних генеративних особина таква је на пример страбизам (разроконост) која се идентификује са 12 месеци старости. Такође је веома важна контрола стања репродуктивних органа у смислу сметњи које би онемогућиле правилно испољавање еструса, успешну оплодњу и нормално трајање бременитости. Сваки уочени недостатак мора бити довољан разлог за ригорозно излучење, јер само нормално развијена и здрава грла могу поднети оптерећење високом производњом и бити дуго у коришћењу тј. у производњи.

Смештај. За смештај јуница обично се користе једноставни објекти, с релативно мало опреме, било да се држе у везаном или слободном систему. Адекватан смештај подразумева добар конфор у стаји са становишта светла, ваздуха, земљишта и површине за лежање. На малим фармама, јунице се најчешће држе везано у истом објекту с другим категоријама и на лежиштима за музне краве. При таквом смештају

треба настојати, ако је могуће да се обезбеди коришћење испуста са земљаном подлогом ван објекта када то временски услови дозвољавају. Дobar објекат за везано држање јуница следеће норме топлотно – влажног режима: продуктивна температура стаје 5 – 25 °C (оптималана 12 – 20 °C) и релативна влажност ваздуха 40 – 80% (оптималана 60 – 80 %). Међутим, ако је реч о приплодном подмлатку, предност увек треба дати слободном држању јуница.

Од више типова објеката за слободно држање јуница као најпогоднији могу се препоручити следећи:

- Затворени објекти са лежајним боксовима и испустом с тврдом и меком подлогом ван објекта.
- Затворени објекти са дубоком простироком и испустима као у предходном објекту (испуст са тврдом и меком подлогом ван објекта).
- Објекти –надстрешнице с дубоком простирком и пространим испустима с бетонском подлогом ван ње.

У условима када се може обезбедити довољна количина простирке (сламе) у количини од 4 – 5 кг по грлу дневно, предност треба дати држању јуница на дубокој простирци, посебно у отвореним објектима – надстрешницама који су најјефтинији за изградњу. При таквом смештају могу се прихватити нормативи од 1,9 – 2,3 m² површине по грлу на простору за лежање и 3,7 – 4,6 m² испуста са земљаном подлогом треба планирати 11 – 18 m² површине по грлу. Држање приплодне јунице у објектима са лежајним боксевима је погодан начин за фарме на којима се и за краве користи исти систем смештаја. Тиме се избегавају проблеми с привикавањем првотелки у случајевима када су јунице и музне краве смештене у различитим системима држања. Ако није могуће од почетка најкасније са 300 – 400 кг тежине, младе јунице треба превести на одвикавање у објектима с лежајним боксовима.

Саветодавац за сточарство
Дипл. инж. Драган Јаковљевић

УТИЦАЈ ИСХРАНЕ НА РАЗМНОЖАВАЊЕ КРАВА

Обично се сматра да су различити поремећаји у репродукцији последица инфективних обољења или патолошких промена у телесном систему, што је углавном тачно. Међутим на основу многобројних истраживања може се са сигурношћу тврдити да и неправилна исхрана може бити узрок смањења плодности или потпуне стерилности. Недовољна исхрана слаби животне функције свих ћелија и органа у телу, укључујући и полне органе и жлезде са унутрашњим лучењем. Недовољна исхрана негативно се одржава на функцију хипофизе и смањено лучење гонадотропних хормона. То доводи до слабљења полних функција, наручено сперматогенезе и сазревање фоликула у јајницима. Гладовање изазива побачаје или ресорбовање плода. Сувише обилна исхрана доводи до масне дегенерације јајника и отежане оплодње. Исхрана треба да је избалансирана, богата свим хранљивим састојцима – угљеним хидратима, мастима, минералима и витаминима.

Угљени хидрати немају толико значаја за репродукцију говеда, али зато недостатак масти, наручито незасићених масних киселина, може да изазове поремећај полних функција и стерилитет.

Велики утицај на репродукцију имају минералне материје (калцијум и фосфор) како појединачно тако и заједно са другим факторима органске природе. Недостатак ових минерала може изазвати абортус и да повећа неплодност, што је изражено у условима стајског држанја.

Олигоелементи, као што су манган, цинк, јод, гвожђе, бакар, селен и други, такође утичу на плодност говеда. Недостатак мангана у оброцима крава утиче на дужину сервис периода и појаву абортуса, а новорођена телад показују слабост у ногама. Недостатак цинка утиче на само на промене на кожи и длаци и деформације на папцима, већ може да изазове и стерилитет. Јод је врло значајан у функцији штитне жлезде која лучи хормон тироксин, одговоран за метаболизам угљених хидрата. Његов недостатак доводи до поремећаја плодности, смањења броја телења, до ресорпције плода и рађања слабих и мртвих младунаца. Поремећај у функцији штитне жлезде јављају се често код говеда на пашњацима када су биљке сувише младе и када се у исхрани користе веће количине уљане репице и сточног кеља. Све ове појаве се могу одклонити ако се са засушењем стеоних крава и путем оброка обезбеди довољна количина јодиране сточне соли.

Дипл.инж Верица Лазаревић

ЈАРИ ЈЕЧАМ

АГРОТЕХНИКА И ХРАНЉИВОСТ

Јечам је једногодишња зељаста биљка која успева у различитим климатским условима и готово на свим типовима земљишта осим киселих. Јечам је потребно гајити у плодореду а добри предусеви су му окопавине и једногодишње легуминозе. Дубина обраде земљишта није ограничавајући фактор за висину приноса јер јечам има плићи коренов систем. Ако се обезбеди оптималан ниво хранива у земљишту може се испољити генетски потенцијал родности јечма. Ђубрење јарог јечма се практикује уношењем предсетвено целокупне количине хранива без прихране и то са 300 кг/ха НПК 15:15:15 + 100 кг/ха КАН-а. Сетву јарог јечма треба обавити крајем зиме, од средине фебруара до средине марта, а норма семена за сетву креће се од 160 – 180 кг/ха, а у каснијем року сетве и до 200 кг/ха. Сетву треба обавити декларисаним семеном, житном сејалицом на дубину 3 – 5 цм. Мере неге усева јечма су сузбијање корова, болести и штеточина, мада ако се сетва добро обави јечам својим густим хабитусом онемогућава појаву веће бројности корова.

У поређењу са осталим житарицама јечам је храњив готово као пшеница али је здравији. Ретко се користи у људској исхрани, а употреба јечма је 67% у сточарству, 28% пиварство, и 5% прехранбено. Јечам може да служи као прилог уз главно јело, а могу се правити и посланице. Млевењем се добија брашно које се користи за специјалне врсте хлеба. Утврђено је да садржи 35% незасићених масних киселина које смањују холестерол у крви. Јечам садржи угљене хидрате 73, беланчевине 11 и масти 2 процената. Богат је витаминима Б групе, посебно Б12, као и витаминима А,Д и Е, минералима калијумом, фосфором, магнезијумом, кајцијумом, гвожђем, цинком и др. Због свих тих састојака има бројна лековита својства. У ту сврху осим зрневља и

брашна, користе се мекиње, сируп, каша, пиво, облози, јечмена водица. Препоручује се особама са пробавним сметњама, за јачање и подмлађивање организама, против умора, болести јетре, желуца, крвних судова, реуме, грчева у ногама и рана. Дobar је за дијете, а делује подстицајно и на нервне ћелије. Као и остале житарице, својства му се побољшавају кад проклија. Пиво од проклијалог јечма користи се за побољшање апетита и јачање организма. Чаша пива може задовољити дневну потребу организма за готово свим минералима, осим магнезијума.



ЖИВЕЛИ!!!

Саветодавац за ратарство
дипл. инж. Миодраг Симић

ЦРВЕНА ДЕТЕЛИНА

Црвена детелина је кукутура која се код нас гаји на мањим површинама у односу на луцерку . У производњи се задржава 2 – 3 године . Има високу хранљиву вредност , сличну луцерки . Користи се као зелена крма , сено , силажа и паша . Утоку године даје 2 – 4 откоса .

Агротехнички значај црвене детелине врло је велики . Корен продире дубоко у земљиште и тиме се поправљају физичке особине земљишта , повећава плодност тако да се поље после ове културе сматра једним од најбољих уплodoreду . Ова култура знатно повећава садржај азота и органске материје у земљишту .



Црвена детелина у односу на луцерку може да успева на нешто киселијим земљиштима , не одговарају јој сувише тешка подводна земљишта . Најбољи предусеви су јој кукуруз , кромпир , стрна жита а, она је добар предусев за све културе . На исто земљиште може доћи тек после 3 године .

Основна обрада се изводи у јесен . Површинска припрема се изводи непосредно пред сетву сетвоспремачем . Битно је да се земљиште у површинском слоју што боље уситни и сабије .



Сетва се обавља у рану јесен почетком септембра и у пролеће почетком марта па до краја априла . Може се сејати као чист усев , заштитни усев и у смеси са влатастим травама . Црвена детелина боље подноси од луцерке засењивање , зато се најчешће усејава у заштитни усев . Као заштитни усев се употребљава неко стрно жито . Овас има највећи значај . Може се сејати у смеси са влатастим травама (мачјим репом , јежевицом , француским и енглеским љуљем , ливадски вијуком ...). Здруживањем са овим влатастим травама принос зелене масе се повећава 20 – 30 % а земљиште се брже и боље поправља . Сеје се на дубини до 2 cm . Количина семена је 18 kg/ha . Пре сетве пожељно је поваљати земљиште .

Ђубрење црвене детелине обавља са 2/3 P и K пред основну обраду и пред сетву преостала количина P и K и целокупна количина N . Количина N је 50 kg/ha , P 80 – 120 kg/ha и K 80 – 100 kg/ha . Стајњак се уноси под предусев.

Нега усева подразумева заштиту од корова од мишева од болести , дрљање или ваљање ребрастим ваљком у случају појаве покорице .

Саветодавац за ратарство
Дипл. инж. Миланка Миладиновић

ГАЈЕЊЕ КАРФИОЛА

У односу на остале купусњаче има израженије захтеве према условима спољне средине. Клија температуре од 1° C а оптимална температура за раст је око 18 °C. Захтева релативну влажност ваздуха од око 85% и влажност земљишта од 80% ПВК. Сушни услови и температуре преко 25 °C негативно утичу на цваст.

Ђубрење – долази на првом месту у плодореду. Ђубри се стајњаком у количини од 40-50 т/ха. За приносе од 10 т/ха износи 60 кг азотних, 25 кг фосфорних и 70 кг калијумових ђубрива.

За планирани принос од 15-30 т/ха препорука ђубрења: 160-210 кг/ха азотних, 65-100 кг/ха фосфорних, 200-260кг/ха калијумових, 170-200 кг/ха калцијумових и 18-25 кг/ха

магнезијумових ђубрива. Обратити пажњу при недостатку азота и микроелемената бора и магнезијума.

Производња карфиола - обавља се из расада, биљке за расађивање пристижу за 40-ак дана. Почетна фаза раста карфиола мало је спорија (у првих 10-15 дана) а касније уједначенија нај интезивнији пораст је (од 30-60 дана).

Према дужини вегетације разликујемо: ране (60-100 дана), средње касне (101-130), касне (131-200) и озиме (преко 200 дана).

Време производње карфиола

сортe	сетва	расађивање	берба
ране	20.02-10.03	1-15.04	06
летње	15.03-25.03	20-30.04	07-08
јесење	15.05-15.06	20.06-15.07	09-11

Размак садње зависи од бујности сорте. Ране сорте које су мање бујне саде се на размаку 50x50 или 4 биљке на м², бујније планира се већи размак редова 60-80 цм и у реду 40 до 70 цм. Најбујније биљке саде се 2 биљке на м². Постоје и мини форме карфиола саде се у склопу 20-40 биљака по м², оне се најчешће користе за сопствене потребе или угоститељству.



Берба – почиње када биљке достигну пречник од 12 цм. Берба је сукцесивна а приноси се крећу од 20-50 т/ха.

Успешном се складишти у хладњачи с тим што је потребно обезбедити релативну влажност ваздуха од 97 % и температуру од 0-1°С. Пролећне сорте се могу чувати 20 а јесење 30-35 дана. Кељ је осетљив на етилен па се не препоручује држање са јабуком, нектарином, бресквом, крушком, шљивом тј. Производима који га отпустају.

Дорастање – За дорастање карфиол се сеје на отвореним лејама, расађује се у августу и септембру. Пре ниских температура потребно је кељ извадити и пресадити у хладне леје. Тада се биљке држе у мраку на температури од 1-3° С. Дорастањем хранива из листова прелазе у цваст, карфиол полако дораста и бере се у периоду новембар - фебруар. Са једног м² добије се 5-15 кг.

Саветодавац за повртарство
Дипл. инж. Драган Мијушковић

СЕТВА БОБА

Боб је једногодишње поврће из рода махунарки које се код нас слабије узгаја а које садржи пуно беланчевина, гвожђа, фосфора, калцијума и влакана и стога је врло храњива намирница. Свеже младе махуне и млада зелена зрна су врло рано поврће, извор витамина из груп Б и фосфора. У рано пролеће лишће се може користити као салата. Значајна су и лековита својства боба. Цветови и махуне се користе у справљању чајева за ублажавање болова приликом избацивања камена из бубрега и код упале мокраћних канала. По најновијим истраживањима младе махуне многих сорти имају у себи супстанцу која благотворно делује на болесне од Паркинсове болести.

Боб се сеје рано у пролеће, чим раније то боље. У континенталним условима препоручује се сетва у фебруару, кад је још доста хладно. Разлог томе је што је боб отпоран на хладноћу, а рани утицај топлоте чини га осетљивим на црне ваши које га често нападају. Семенке боба сеју се по два зрна заједно са размаком од 10-15 цм на дубину 5-7 цм. Препоручљиво је потапати семенке боба у млакој води да набубре пре сетве. Семе клија за 14-20 дана, а када никне боб брзо напредује.

Гредице на којима се сеје боб не треба ђубрити стајским ђубривом, јер боб као и остале махунарке има на корену квржичне бактерије, којима обогаћује земљиште азотом, а прекомерна примена стајњака слаби билјке те су оне подложне болестима и неметодама.



Боб воли тешка тла, идеално успева на тежим иловастим тлима и на сунчаним гредицама, ало успева и на дренираним теренима. Добра међукултура је спанаћ и салата јер покривају тло и одржавају га влажним. Опасност је јер и спанаћ нападају црне ваши па се може пренети и на билјке боба.

Стабљика боба нарасте у висину 60-80цм, расту усправно па се препоручују и огртање да би биле стабилније, јер у случају киша и налета ветра могу да полегну. Цветови су беле боје са црним шарамом, а након цветања развијају се меснате дебеле махуне које расту постепено. Када нарасту до коначне величине, дужине око 30 цм и у себи могу имати 4-8 великих зрна. Махуне су на почетку мекане, зелене боје а са зрењем очвршћавају и мењају боју до тамно смеђе. Често се препоручује заламање врхова док је у цвету из два разлога: поспешује се раст махуна, а са друге стране бројност црних ваши јер је највећа бројност управо на вршној цвасти. Боб се може сејати и касно у јесен, а сматра се да тада посејан боб мање нападају црне ваши.

Саветодавац за повртарство
Дипл. инж. Мира Миљковић

ТРАДИЦИЈА ПРОИЗВОДЊЕ РАКИЈЕ У СРБИЈИ

Ракија се у нашим писаним записима помиње доста касно, тек 1612. Године. Прво помињање казана за печење ракије је у турским законима, по којима су убирали намете од народа. У тим документима главница је годишње за сваки казан износила 12 аспри. Када су Турци 1839 – 1840 поново завладали Србијом, плаћали су Срби на сваки казан по два гроша. Казани су у то доба били веома скупи и ретки, а постоје писани записи по којима је манастир Ковиљача 1794. године купио два казана за печење ракије, а 1796. Године још један.

Ракија се може пећи од разног воћа, па и поврћа. Најчешће се пече ракија од шљива, али се за печење ракије могу употребљавати и крушке, јабуке, мушмуле, купине, трешње, кајсије, боровнице, дудиње, дуње и друго воће. Има ракија и од других воћних врста и све се справљају на сличан начин. Пече се ракија и од поврћа – кромпира, репе и тикве али и од житарица (најчешће од кукуруза). Од шљиве се пеку „љута“ и „блага“ ракија, а у „љутој“ ракији, садржај алкохола је већи од 40%.

Припрема шљиве за печење ракије

Када шљиве сазру (ране обично средином августа, маџарке (пожегаче) крајем августа) почињу се купити. Прво се шљиве са дрвећа отресу танким и дугачким моткама које сељаци сами праве. Шљиве се потом купе у разно посуђе, од најнижег дела шљивика нагоре и истовремено се истресају из судова у џакове. Потом се џакови истресају у каце које стоје у посебним зградама које се називају качарама. Ране шљиве превру у качарама много брже од маџарке (пожегаче) јер зру раније, када је већа спољна температура. Оне превру за три, четири недеље. Кад шљива у каци преври, на површину излази сирац, слој шљива прекривен белом пеном, који се подигао изнад чорбе од шљива. Када дође време да се ракија пече око казана раде најчешће само мушкарци. Ракија се пече без престанка дању и ноћу, док има комине. Кад се заврши са печењем ракије ракија се „проба“ , и остаје се до касно у ноћ уз пиће и разговор, а казанџија у жару од казана пече кромпир и печењаке.

Справе за печење ракије и њени делови

Ракија се пече у казанима. Под именом **ракијски казан** подразумева се цела гарнитура за печење ракије коју чине: казан, капак, лула и табарка. Данас се у свим крајевима Србије где се пече ракија користе искључиво казани превртачи – зову их и лампеци и машински казани. Казани који су се раније користили, а код којих је само казан бакара а остали делови (лула, капак и табарка) од дрвета или печене земље зову се чучавци или пећинци. **Казан** је облика као баркач, па кад нема казана, за печење ракије раније је коришћен бакрач. Кад сељак хоће да испече ракију раније је морао прво да ископа земљу и озида постоље од камена, опеке или блата у које ће усадити бакарни казан. Капак је део ракијског казана који се ставља преко бакарног казана за печење ракије. Најпре се **капак** израђивао од дрвета. Дрвени капак се састоји од качице састављене од дрвених дуга и рукавца, при чему су све дуге исте ширине и висине, само је дуга са рукавцем шира и постављена тако да рукавац иде одмах испод данцета под косим углом надоле. **Казанска лула се** најпре правила од дрвета и као таква најлакше се и најјефтиније правила. Лула од дрвета је била дужине 3 – 5 метара. Оваква лула је

најчешће прављена од трешњиног дрвета. Кроз **табарку** се провлачи казанска лула. Поред ова четири основна дела потпуну казанску гарнитуру чине још **постава, казанска чаша, рабош, претега, копања за џибру и славић**. У околини Чачка, уместо казанске чаше, служе се натегом или хајдуком (ајдуком). Тиква са веома дугачком дршком назива се **натего**. **Рабош** је танка дашчица ширине два центиметара ширине два центиметара, дужине према потреби, а дебљине један центиметар, која се користи за мерење количине ракије у постави. Претега је направа која се у западној Србији и Шумадији употребљава при печењу ракије да постава не „прелије“, кад казанџија заспи или се удаљи од казана.

Печење ракије у казану – чучавцу

Раније када је сељак хтео да пече ракију прво је морао да сазида постоље од камена. Постоље се у западној Србији звало банак, а казан по њему чучавац или лепљени казан. Позади банка остави се до земље отвор кроз који излази дим, такозвана раушка. Поред раушке је увек стајала цигла или камен којим ће се када се ватра разгори раушка затворити. Када је банак сазидан и казан усађен, у њега се сипа комина. У Србији се на дрвени капак стављао дебели слој сирца – слој шљива који кад комина преври долази на површину комине. Под доњи крај луле, на излазу из табарке подметне се постава, дрвени суд налик чабру у који ће тећи ракија из луле. Да прва љута ракија (првенац) не би изгорела, у њу се пред печење ракије сипа мало воде. Ракљице славића се увуку у лулу, а низ дужи крај, који стрчи из луле, окачи се ланена крпича или лончић низ који ће ракија из луле цурити у поставу. Приликом печења ракије загрејана комина испарава у капак, излази кроз рукавац капка у лулу, у лули се хлади од хладне воде у табарци, претвара се у капљице и пада као ракија низ влакно у поставу. Казани чучавци више се не користе за печење ракије. За разлику од чучавца, превртач за двадесет четири часа испече 10 – 15 казана. Дестилација у превртачу траје око 60 минута.

Употреба ракије

Посебно омиљено пиће у Српском народу је и „врућа“ ракија. Врућа ракија се прави од благе ракије која се кува са шећером или медом. Ракију треба пити пред оброк ради отварања апетита, за шта постоји и изрека „Ко ми пружи чашицу ракије, а парче хлеба не, непријатељ ми је“. Ако заболи уво, у уво се сипа кап ракије „првенца“ – ракије која се прва испече, а кад заболи зуб том се ракијом маже болно место. Од ракије шљивовице и разног лековитог биља прави се ракија „траварица“ као што је пелинковача, линцура или ораховача. Алкохолна пића, вино и ракија, незамењиви су у свим врстама обреда. Позивање на свадбену свечаност у већини наших крајева није се могло замислити без обавезне буклије, која је прихватана, наздрављано је и обавезно се морало отпити мало ракије. У обичајима у вези сахране, ракија се пије „за душу“ покојника, тако што се увек прве капи из чаше проспу на гроб што је повезано са веровањем у наставак живота на оном свету

Саветодавац за воћарство и виноградарство

Дипл. инж. Дејан Јоцић

ИЗБОР САДНОГ МАТЕРИЈАЛА ЈАБУКЕ

Квалитетна садница подразумева сортну и здравствену исправност и одговарајући спољашњи квалитет исте. Када је реч о вегетативном тј. о спољашњем квалитету саднице, Правилником о нормама квалитета, паковању, пломбирању и декларисању садног материјала пољопривредног биља („Службени лист СФРЈ“, бр. 45/75, 26/79) регулисан је спољашњи квалитет садног материјала јабуке. Постојање превремених гранчица одговарајуће јачине и положаја на вођици представља основу за формирање вретенастих узгојних форми које су стандард у савременим засадама јабуке. Саднице које немају на себи превремене гранчице захтевају прекраћивање вођице на одређеној висини, ради формирања вретенастих узгојних облика.

У бројним огледима је установљено да је систем гајења јабуке (густа садња, витко вретено), где се користе саднице са великим бројем превремених гранчица, исплативији у односу на подизање засада са садницама без превремених гранчица

У наредној табели су приказани оријентациони трошкови за набавку садног материјала при подизању интензивног засада јабуке и повраћај уложених материјалних средстава за подизање воћњака у зависности од одабира типа саднице јабуке.

Зарада по хектару у зависности од типа саднице (евро)			
Густина садње 3,2 x 0,8 метара			
	Једногодишње саднице брз превремених гранчица	Једногодишње саднице са превременим гранчицама	Двогодишње книп саднице (7+)
Цена саднице по комаду	1,5	2,5	4,5
Цена садног материјала по ха	5850	9750	17550
Укупно*	25850	29750	37550
Година			
1.	- 25.850	- 29.750	- 36.675
2.	- 25.600	- 29.250	- 32.175
3.	- 24.600	- 24.750	- 25.175
4.	- 21.350	- 18.500	- 13.925
5.	- 15.100	- 9.000	- 175
6.	- 5.600	3.500	13.575
7.	6.900	17.250	27.325
8.	20.650	31.000	41.075
9.	34.400	44.750	54.825
10.	48.150	58.500	68.575
11.	61.900	72.250	82.325
12.	75.650	86.000	96.075
13.	89.400	99.750	109.825
14.	103.150	113.500	123.575
15.	116.900	127.250	137.325
Укупна зарада након 15. година	439.000	542.500	645.875
* у укупне трошкове су урачунати просечни трошкови за подизање засада од 20. 000 евра (припрема земљишта, садња, потпора, бунар, систем за наводњавање)			

У Србији на тржишту постоји неколико основних типова садног материјала јабуке:

- деветомесечне саднице (са и без превремених гранчица),
- једногодишње саднице (са и без превремених гранчица),
- двогодишње книп саднице,
- двогодишње fruitfull саднице (let grow или magnum) и
- саднице са две вођице (bibaum),

Спорадично се у Србији могу наћи и други типови садног материјала, али су горе наведени типови највише испитани код нас. Треба напоменути и да се книп саднице осим у двогодишњем циклусу производње могу производити и три године, али то је ређи случај.

Код једногодишњих садница садња подлоге се обавља у марту, а у августу се врши калемљење. Следеће године, пре кретања вегетације, обави се прекраћивање непосредно изнад окалемљеног пупољка. Током друге године негује се младар пореклом из окалемљеног пупољка (сорта). На крају вегетације ваде се саднице.

Приликом производње двогодишњих книп садница у пролеће се саде калемови, током прве вегетације негује се један младар пореклом из племке, а друге године, пре кретања вегетације, обавља се прекраћивање младара на одређену висину, 60 – 75 цм изнад земље. Из вршног пупољка негује се младар и до краја године добија се двогодишња книп садница.

Поред једногодишњих и двогодишњих книп садница јабуке, на тржишту постоје и тзв. деветомесечне саднице и fruitfull tree саднице. Код деветомесечних садница садња се обавља у марту а на крају вегетације добија се садница која је по квалитету тј. развијености корена и надземног дела слабија у односу на једногодишње и двогодишње книп саднице. Приликом подизања интензивних засада треба се определити за овај тип садница само уколико се на брзину жели испитати нова сорта или клон.

Технологија производње fruitfull tree садница траје две године. У првој години се производи идентично као и книп садница, а у другој години саднице се више прекраћују у односу на книп саднице, а у циљу формирања круне саднице, примењују се додатне агротехничке мере у расаднику (резидба и ровашење). Осим додатног знања и додатних материјалних улагања при производњи оваквих садница неопходна је и посебна потпора у расаднику, јер ове саднице достижу висину и преко 230 цм.

Саднице са две вођице (bibaum) се у основи не препоручују за садњу интензивних засада јабуке, јер су истраживања показала да се са оваквим типом садница на истом деблу често добијају вођице различите бујности због чега се овакав тип саднице не препоручује воћарима који немају велико искуство у производњи.

Билгни регулатори раста имају веома значајну улогу у процесу производње садница са превременим гранчицама. Најчешће се користе препарати на бази цитокинина бензиладенина (БА) или БА у комбинацији с гибберелинима (ГА).

Закључак који се може из свега напред наведеног је следећи: сваки расадничар примењује различиту агротехнику и производи у различитим климатским условима у односу на другог расадничара што резултира различитим квалитетом садног материјала. Свакако, принос у воћњаку значајно зависи од квалитета садног материјала али и од примењених агро и помотехничких мера у воћњаку. Осим тога, сваки расадничар има свој начин класирања садног материјала. Због тога при одабиру садног материјала за интензивне плантажне засаде треба полазити од испитаних типова садног материјала који испуњавају наведене критеријуме.

дипл. инг. Игор Андрејић

ЗИМСКО ИЛИ РАНО ПРОЛЕЋНО ТРЕТИРАЊЕ ВОЋАКА

Зимско или рано пролећно третирање је значајно за сузбијање више врста штетних организама, које се предузима када се утврди присуство штеточине на коју ова мера делује и у таквој густини популације када прелази одређени економски праг штетности.

Зимским или рано пролећним третирањем може се смањити бројност више врста штеточина:

- крушкина бува -презимљава као имаго на гранама
- лисне ваши -презимљавају као јаја на гранама
- јабучни смотавац-гусеница испод испуцале коре
- мразовци-јаја на гранама при основи пупољака
- црвени паук -јаја на гранама око пупољка
- крвавава ваш-ларва на деблу или корену
- смотавац покожице плода -гусеница у пупољку испод мртвог дела коре
- дудова штитаста ваш -млада женка испод штита

Поред ових штеточина зимско третирање утиче и на смањење интензитета заразе патогенима :*Taphrina deformans* ,*Monilinia laxa*,*Clasterosporium carpophilum* и други.

Најповољније деловање постиже се прскањем што касније, непосредно пред кретање вегетације.

Зимско или рано пролећно прскање мора бити високог квалитета. Јаја вашију листа и других штеточина се налазе на врховима крошњи. Ови делови остају углавном нетретирани. Воћке морају бити добро истретиране. Сви делови воћки од највиших врхова до кореновог врата, морају бити добро наквашени припремљеном емулзијом, суспензијом или раствором препарата. Течност мора да се цеди са воћке. Зато се ово третирање популарно назива -купање воћака. Ако то није остварено приликом рада, није постигнут потребан квалитет и ефикасност се значајно снижава. Третирање се обавља на температури ваздуха изнад 5 С и по тихом времену.

За зимско и рано пролећно третирање се могу користити препарати:

- Plavo ulje - у концентрацији – 2-3 %

- Bakarno ulje –у концентрацији 1,5%

Може се користити и комбинација минералних уља са бакарним препаратима.

Минерална уља-

- EOS - 1 %, Galmin, Belol, Belo ulje , Letol- EC -1-2%

Фунгициди на бази а.м. bakar-

- Bakrocid-S-50, Kupragrin -0,75%, Blauvit-0,7%, Cuproxat -0,6%, Nordox 75 WG - 0,2%, Everest 0,7% и други.

Приликом обављања третирања обавезно је обавити заштиту радника који изводи прскање(заштитна одећа и обућа) и околине(строга забрана третирања у близини водотокова, посебно извора воде, на водопрпусним теренима и земљиштима) .Опремену за третирање после употребе испрати. Празну амбалажу обавезно испрати три пута и тај испирак вратити у резервоар, а опрему за третирање после употребе добро испрати.

Саветодавац за заштиту биља

дипл. инж. Љиљана Јеремић

СУЗБИЈАЊЕ КОРОВА У ПОВРЋУ

Корови у поврћу утичу негативно на производњу, смањују принос и квалитет производа. Сматра се да корови смањују принос више него болести и штеточине заједно. Штете од корова можемо поделити на директне и индиректне. Директне штете су: корови користе храњљиве материје и воду намењене биљкама, гуше усев и отежавају обраду земљишта. Индиректне штете су: корови су домаћини многих инсеката и биљних болести које са корова прелазе на биљке.

Да би могли правилно сузбити корове у поврћу морамо да утврдимо да ли су корови усколисни или широколисни, да ли су једногодишњи или вишегодишњи., као и да утврдимо у којој је фенофази гајена биљка.

Врста поврћа	Врста корова	Хербицид	Количина примене	Време примене
Парадајз	Једногодишњи и вишегодишњи усколисни	Селект супер, Никас, Рафал	0,8л/ха једног. 2л/ха пиревина и сл.	После ницања усева
	Једногодишњи и вишегодишњи усколисни	Фокус ултра	1л/ха једногодишњи 3-4 л/ха вишегодишњи	У фази 3-5 листа
	Једногодишњи широколисни	Данкор 70, Лорд 700 Мистрал	0,5г/ха са 3-5% хумуса 0,75г/ха >5% хумуса	8-10 дана после расађивања
	Једногодишњи усколисни и једногодишњи широколисни	Стомп 330 Е, Ветпен 330 Е, Занат	5 л/ха	Пре расађивања
	Једногодишњи усколисни и једногодишњи широколисни	Девринол Разза Беверинол	2,5-4 л/ха	Пре расађивања
	Једногодишњи и вишегодишњи усколисни	Пантера	0,8 л/ха једногодишњи 1,8-2 л/ха вишегодишњи	У фази 3-5 листа корова
Паприка	Једногодишњи и вишегодишњи усколисни	Селект супер, Никас, Рафал	0,8л/ха једног. 2л/ха пиревина и сл.	После ницања усева
	Једногодишњи усколисни и једногодишњи широколисни	Стомп 330 Е, Ветпен 330 Е, Занат	5 л/ха	Пре расађивања
	Једногодишњи усколисни и једногодишњи широколисни	Девринол	2,5-4 л/ха	Пре расађивања
	Једногод. и вишегодишњи усколисни	Пантера	0,8 л/ха једн. 1,8-2 л/ха вишегодишњи	У фази 3-5 листа корова
Краставац, лубеница диња	Једногодишњи и вишегодишњи усколисни	Селект супер, Никас, Рафал	После ницања усева	После ницања усева
	Једногод. и вишегодишњи усколисни	Пантера	0,8 л/ха једн. 1,8-2 л/ха вишегодишњи	У фази 3-5 листа корова
Купус	Једногодишњи	Стомп 330 Е,	5 л/ха	Пре расађивања

	усколисни и једногодишњи широколисни	Ветпен 330 Е,Занат		
	Једногод. и вишегодишњи усколисни	Pantera	0,8 л/ха једн. 1,8-2 л/ха вишегодишњи	У фази 3-5 листа корова
	Једногодишњи и вишегодишњи усколисни	Селект супер, Никас, Рафал	0,8л/ха једногодишњи 2л/ха вишегодишњи	После ницања усева
	Једногодишњи и вишегодишњи усколисни	Фузилејд форте, Сунце	0,8 л/ха једн. 1,3 л/ха вишегодишњи	Корови у фази 3-5 листова
Пасуљ	Једногодишњи усколисни и једногодишњи широколисни и	Пулсар 40	1-1,2 л/ха	У фази прве до треће тролиске а корови 1-4 листа
	Једногодишњи и вишегодишњи усколисни	Селект супер, Никас, Рафал	0,8л/ха једногодишњи 2л/ха вишегодишњи	После ницања усева
	Једногодишњи и вишегодишњи широколисни (маслачак)	Басагран, Бентазон СЛ-48	1,5-2,5л/ха	Усев после друге тролиске до пред цвет. а корови 2-6 л.
Лук	Једногод. и вишегодишњи усколисни	Pantera	0,8 л/ха једн. 1,8-2 л/ха вишегодишњи	У фази 3-5 листа корова
	Једногодишњи и вишегодишњи усколисни	Фузилејд форте, Сунце	0,8 л/ха једн. 1,3 л/ха вишегодишњи	Корови у фази 3-5 листова
	Једногодишњи усколисни и једногодишњи широколисни	Стомп 330 Е, Ветпен 330 Е,Занат	5 л/ха	После сетве а пре ницања усева и корова
	Широколисни корови	Галолин моно	1,2л/ха	После сетве а пре ницања или кад је лук у фази 2-3 права листа
	Једногодишњи и вишегодишњи широколисни(паламида)	Старане 250 БонацаЕЦ	0,8-1,2л/ха	Луку фази 3-6 листова корови у фази 2-5 листова
Мрква	Једногодишњи и вишегодишњи усколисни	Селект супер, Никас, Рафал	0,8л/ха једногодишњи 2л/ха вишегодишњи	После ницања усева
	Широколисни корови	Галолин моно, Афалон течни	2кг/ха	После сетве а пре ницања усева ,или кад је усев2-4 листа

Саветодавац за заштиту биља
дипл. инж. Ружица Ђукић

Cene voća - zelene pijače u Srbiji za period 16. - 22.2.2015. godine

Jedinica mere dan/kg	CENTRALNA SRBIJA										VOJVODINA					DOMINANTNE CENE								
	Beograd Kalenic Skadarlija Ćacak	Kragujevac	Loznica	Niš	Piroć	Pozarevac	Smederevo	Vranje	Zajčar	Beograd Kalenic Skadarlija Ćacak	Kragujevac	Loznica	Niš	Piroć	Pozarevac	Smederevo	Vranje	Zajčar	Kikinda Novi Sad Pančevo Sombor	S.Mitrovica Subotica Zrenjanin	SRBIA CENTRALNA SRBIJA	VOJVODINA CENTRALNA SRBIJA		
Banana (Banana)	170	150	120	130	150	140	140	130	130	130	120	140	140	150	100	140	130	140	140	140	140	130	140	
Grozdovi (Grapefruit)	150	130	200	180	110	120	110	130	120										140	140	120	130	140	
Grožđe belo-ostalo (Grape white-other)	400																						330	
Grožđe crno-ostalo (Grape black-other)	400																							
Jabuka-Alderd (Apples- Hared)	60	60	70	50	50	40	50	40	40	60	50	60	70	50	60	70	50	60	50	50	50	60	50	
Jabuka-R. delišas (Apples- R.delishas)	80																							50
Jabuka-Z. delišas (Apples- G.delishas)	80	80	80	80	50	60	50	120	50	50	50	70	80	50	70	80	50	50	50	50	50	50	50	50
Jabuka-G.Smit (Apples- G.Smit)	80	70	100																					50
Jabuka-ostala (Apples-other)	80	80	60	60	60	50	40	50	50	35														60
Kruška (Pear)	250	250	150	200	250	150	250	150	250	150	250	150	200	250	280	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Limun (Lemon)	160	170	120	140	150	120	130	130	140	120	150	140	160	150	140	160	150	150	150	150	150	150	120	150
Mandarina (Tangerine)	180	170	150	140	130	130	150	130	120	120	140	130	170	150	150	120	130	140	130	170	150	150	130	150
Nar (Pomegranate)	300	250	200	220	200	250	180																	300
Orah (Walnut)	1300	1300	1400	1300	1400	1000	1000	1200	1200	1000	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Pomorandža (Orange)	120	100	80	70	100	80	70	100	100	90	60	120	110	130	100	110	130	100	110	80	100	100	100	110