

**ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА И
СТРУЧНА СЛУЖБА ВАЉЕВО**



Бирчанинова 128 А, 014/3519-390, 3519-391

e-mail: pssvaljevo@open.telekom.rs

**Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде
Сектор за рурални развој
www.psss.rs**

**АКТУЕЛНИ САВЕТИ ИЗ ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПРОИЗВОДЊЕ ЗА МЕСЕЦ
СЕПТЕМБАР**

Билтен бр. 9

ПРОЈЕКТОВАЊЕ МАЊИХ ЗАСАДА НА ОКУЋНИЦИ – дипл. инг. Јован Милинковић
ПОДИЗАЊЕ ЗАСАДА ОРАХА –дипл. инг. Драгољуб Драгољуб
ПОДИЗАЊЕ ЗАСАДА МАЛИНЕ – дипл. инг. Ђорђе Совиљ
УТВРЂИВАЊЕ ЗРЕЛОСТИ ГРОЖЂА – дипл. инг. Срђан Станојловић
ГАЈЕЊЕ И ИСКОРИШЋАВАЊЕ ОЗИМЕ ГРАХОРИЦЕ И ОЗИМОГ СТОЧНОГ
ГРАШКА – дипл. инг. Славица Петровић
ERWINIA AMYLOVORA- БАКТЕРИОЗНА ПЛАМЕЊАЧА ЈАБУЧАСТОГ ВОЋА – дипл.
инг. Весна Јанковић
РАТАРСКИ РАДОВИ У СЕПТЕМБРУ МЕСЕЦУ – дипл. инг. Снежана Стојковић-
Јевтић

Ваљево, 25.09.2013. година

Тираж:
350 примерака

ПРОЈЕКТОВАЊЕ МАЊИХ ЗАСАДА НА ОКУЋНИЦИ

Засади воћака на окућници (од 5 ари до 2 ха) пружају могућност за зараду (најчешће допунску) и обезбеђују воће за исхрану домаћинства током године. Таквих засада је у Србији далеко више него плантажних. У тим засадима све воћне врсте заузимају значајно место, с обзиром на релативно лак пласман и могућности да послуже као сировина за слатко, компотом, џем, сок, сушење, замрзавање или ракију. За овакве засаде најчешће се не праве пројекти, али у случајевима коришћења подстицајних или субвенционих средстава Министарства пољопривреде такав засад треба да буде заснован на основу мини пројекта.

Мини пројекат треба да обухвати основне елементе пројектовања засада и то технолошки и економски део. У технолошком делу анализирају се агроколошки услови (клима и земљиште), избор сорти и подлога, систем гајења, подизање засада и технологија гајења и неге у пуној родности, а у економском делу предрачун трошкова по годинама инвестирања, трошкови неге у пуном роду, исплативост инвестиције и пратећа улагања.

При избору сорти и подлога за мање засаде на окућници треба водити рачун о њиховом биолошко-привредним особинама као што су бујност, отпорност, виталност, родост, квалитет плодова, динамика зрења, могућност чувања плодова и њихова погодност за различитеначине употребе.

При одређивању начина припреме земљишта за подизање засада на окућници, избор облика круне, мелиоративном ђубрењу и начину наводњавања треба користити сопствене могућности (машине и радна снага), да би трошкови подизања и неге засада били што мањи, а операције у засаду што једноставније. Важно је да земљиште на окућници буде погодно за гајење ових врста воћака.

Распоред врста и сорти воћака на окућници треба да буду подешени према природним условима, близини тржишта, економским могућностима, потребама домаћинства у воћу и могућностима спровођења што једноставнијег програма заштите против проузроковача болести и штеточина.

Дипл. инг. Јован Милинковић

ПОДИЗАЊЕ ЗАСАДА ОРАХА

Орах као воћна врста у нашој земљи је дефицитаран. Због тога наши произвођачи треба смелије и храбрије да иду у ову производњу. Ако се по јединици површине остваре задовољавајући приноси просечно по стаблу 15 до 20 килограма а може и много више и ако је родност редовна онда се производњом овог воћа може нешто и зарадити.

Да би родност била редовна и обилна за сваку локацију засада најпре треба изабрати најбољу а у оквиру те локације и парцеле у којој ће бити засад, садити сорте које одговарају том месту за подизање засада. Да би сорта дала пун учинак у производњи мора се засадити тамо где јој највише одговарају земљишни и климатски услови, ако се ово промаши на старту неће бити добре производње плода а може да се деси да плодова уопште не буде ако се у неким мразиштима засаде сорте које раније крећу.

Зато се при подизању ораха изабери парцеле и локације за подизање засада мора посветити посебна пажња. Најбоље пре подизања засада консултовати се са људима који се нешто разумеју у орах а након тога кренути у одређивање свих неопходних агромера потребних за високу производњу плода ораха.

За подизање засада ораха најпогоднији су били нагиби северне експозиције , изложени благом ветру (због бољег опрашивања) на овим експозицијама орах касније креће а температурна колебања су мања , смањена је могућност измрзавања. Виноградарски терени углавном одговарају за све сорте ораха али се поставља проблем дефицита влаге у јулу и августу и због тога може доћи до смањења приноса (штура језгра) а и до сунчевих ожеготина листа и плода у сушним годинама и врелим летима.

Земљиште на изабраној парцели за подизање засада ораха треба беспрекорно припремити јер орах на тим парцелама може да доживи и 100 година . Мора бити плодно . Најбоља су алувијална земљишта.

Ако се орах не сади на чистим ораницама онда се земљиште мора очистити од дрвенастих биљака и корена истих вађењем свих жила како би се избегла појава трулежнице корена у новом засаду . Парцела се од дрвенастих и зељастих делова може у току вегетације очистити и хемијским путем применом аборицида и тоталних хербицида. Након тога земљиште треба поравнати да не би било микродепресија у којима се задржава вода која може изазвати сушење стабала ораха , орах воли воду али ако је земљиште презасићено водом он се суши.

После ове операције узети земљиште за хемијску анализу , урадити анализу и на основу анализе додати органска , минерална ђубрива а ако је потребно додати и креч и извршити калцификацију како би се земљиште довело у оптималну плодност.

Ако је потребно подривање земљишта на дубину од 80 до 90 цм урадити пре растурања органских ђубрива како би се смањио коефицијент проклизавања радних машина а након растуреног материјала за поправку земљишта извршити дубоко орање на дубини од 50 до 60 цм у августу како би земљиште било спремно за јесењу садњу.

Агромелиоративним ђубрењем у слоју земљишта од 45 до 50 цм обезбеђује се оптимална количина хранљивих материја неопходних за успевање воћака. Земљиште се може обогатити органским материјама и сетвом и заоравањем биљака за зеленишно ђубрење (лупине, грахорице , грашка) итд. Тањирање и заоравање ових биљака је најбоље у цвету.

Након изведеног дубоког орања када је земљиште довољно влажно допунском обрадом тањирањем тешким тањирачама , ротофрезама , сетвоспремачима и дрљачама оно се добро уситни и поравна и припреми за садњу ораха.

Дипл. инг. Драгољуб Драгојловић

ПОДИЗАЊЕ ЗАСАДА МАЛИНЕ

Последњих година неповољни климатски услови изузетно су негативно утицали на производњу малине у Колубарском округу. Површине под малином су у благом паду а оно што је најгоре је да и већина засада који су у роду нису у оптималном стању . Самом избору парцеле треба посветити доста пажње јер грешке направљене при избору касније се тешко отклањају. Извор воде за наводњавање битан је услов како би производња била успешна , на жалост водећи малинарски крајеви нашег округа су безводни и недостатак воде представља велики проблем. Спречавање негативних утицаја суше и високих температура је веома важно и поред наводњавања треба постављати мреже за засенчавање. Поред избора парцеле , обезбеђивање воде за наводњавање веома је важно да се засад подигне са здравим и сортно чистим садницама.

Подизање засада узимањем садница из родних засада није добро јер осим слабије заштите таквих садница и преношењем болести у нове засаде, такве саднице нису сортно чисте јер се чупају и сејанци тако да када малина пророди плодови нису квалитетни, зрнциасти су. Садни материјал треба узимати из специјализованих расадника који су под строгим контролом надлежних инспекција на здравствену и сортну безбедност садног материјала. На жалост таквих расадника је мало и не могу да подмире потребе произвођача.

Малини погодују дубока, плодна, растресита, пропустљива, слабо кисела земљишта (рН 5,5 – 6,5), која садрже 0,20 % N, 8 – 10 mg P205 и 18 – 20 mg K20 на 100 грама ваздушно суве земље. Плитка, сува, слабо плодна, каменита, кисела и тешка земљишта не одговарају малини. Посебно је важно да се избегне гајење малине на земљишту где се задржава вода због њене велике осетљивости на сувишак воде у земљишту. У таквим условима може доћи до сушења услед недостатка кисеоника у земљишту а и повећана је опасност од напада пламењаче корена (*Phytophthora*). Најбоља су земљишта типа гајњача и алувијума.

Што се тиче експозиције малини највише одговарају северне, северозападне и североисточне експозиције. Такви положаји су хладнији и влажнији и више погодују малини него јужне експозиције нарочито на нижим висинама. Јужне експозиције су доста топлије и сувље па сушних година долази до сушења малине. На већим надморским висинама могу се бирати и јужне експозиције. Најбољи терени за гајење малине у Колубарском округу налазе се изнад 500 метара надморске висине.

На нижим висинама парцеле треба бирати искључиво на северним положајима и по могућству близу извора воде. Малина има велике захтеве према води. Због тога пре подизања засада треба испитати могућност његовог наводњавања.

Посебну пажњу треба обратити на предусеве. Добре преткултуре за малину су стрна жита, махунарке и кукуруз. Нису погодне кромпир, парадајз, јагода, малина, купина. На свежим крчевинама не треба садити малине без одмарања земљишта од 3 – 5 година.

Приликом избора парцеле мора се водити рачуна о близини пута, откупних места, хладњача као и о расположивој радној снази јер малина захтева доста радне снаге за бербу.

Дипл. инг. Ђорђе Совиљ

УТВРЂИВАЊЕ ЗРЕЛОСТИ ГРОЖЂА

Зрелост грожђа се утврђује ради одређивања почетка бербе. По правилу, време бербе се установљава у зависности од начина коришћења грожђа, као и од врсте и квалитета производа који с ежеле добити од грожђа.

Винско грожђе се бере кад је у технолошкој зрелости, тј. у оној фази зрелости у којој је садржај шећера и киселина у шири достигао концентрацију која је неопходна да би се добио жељени квалитет вина. О овоме се мора водити рачуна, јер због изузетно сушних последњих година, наши винари су сколони остављати грожђе дуже на лози, „да накупи што више шећера“, а тиме губимо киселине, те добијамо лоша или просечна вина, такозвана „празна вина“.

Стоно грожђе се бере када је погодно за потрошњу у свежем стању.

Зрелост грожђа утврђује се:

- ❖ Органолептички
- ❖ Физички
- ❖ Хемијски

Органолептичка метода – Примењује се и код винских и стоних сорти, али претежно код

стоних. Као елементи за процену зрелости служе: облик и изглед грозда и бобице, боја покожице, конзистенција меса бобице, сласт, укус и мирис бобице, чврстина покожице бобице, нагомиланост пепељка на покожици и др.

Зрелост се оцењује при лепом времену, а температура грожђа мора бити најмање 20 Ц. Претопло и хладно грожђе није погодно за органолептичку оцену квалитета и зрелости.

Физичка метода – При примени ове методе користе се широмери (ретко и већ су прева - зиђени) и углавном рефрактометри.

Од широмера спорадично су у употреби Бабов и Екслов широмер. Бабов (кlostернајбушки) широмер показује на скали колико има грама шећера у 100. гр. Шире, а Екслов широмер показује специфичну тежину шире, тј. за колико грама је један литар грожђане шире тежи од литра дестиловане воде на температури од 15 Ц, и онда се вредности и за један и други читавају у посебним таблицама. Овај компликовани метод је превазиђен и углавном се користи рефрактометар који директно утврђује количину шећера, не само у шири већ и у свакој посебној бобици грожђа.

На основу количине шећера у шири може се израчунати и проценат алкохола у будућем вину. За ове сврхе постоје и таблице из којих се читава садржај алкохола на основу вредности шећера.

Хемиска метода – Помоћу ове методе се најпрецизније одређује садржај шећера у шири, али је за то потребна лабораторија па се хемијска метода користи за одрђивање садржај укупних киселина у шири, што је такође драгоцен податак за сваког виноградаря и винара.

Метод утврђивања садржаја укупних киселина је веома брз, обавља се у винограду, негде у хладу и одређује нам оптимални тренутак бербе, тј. онај тренутак када је однос шећера и киселина најскладнији а неки овај моменат зову и *индекс зрелост*.

Индекс зрелости варира из године у годину и није исти за поједине виноградарске рејоне, тако да се практикује да се индекс зрелости орјентационо одређује за одређене сорте у одређеним виноградима на основу вишегодишњег просека, па кад се он постигне приступа се берби.

Дип.инг. Станојловић Срђан

ГАЈЕЊЕ И ИСКОРИШЋАВАЊЕ ОЗИМЕ ГРАХОРИЦЕ И ОЗИМОГ СТОЧНОГ ГРАШКА

Грахорице и сточни грашак имају низ позитивних особина за гајење и производњу квалитетне кабасте сточне хране, зелене-свеже, сена и силаже. Као једногодишње биљке са кратким вегетационим периодом погодне су за гајење у плодореду као међуусеви, посебно озими, сеју се у јесен и користе у пролеће. Раније ослобађају земљиште за нову сетву у пролеће накнадног усева, посебно кукуруза за силажу, крмног сирка, сијукса и суданске траве. Сточни грашак и грахорице могу да успевају на различитим земљиштима, па и слабијим, посебно у брдском и планинском подручју, ако се довољно ђубре, али на плоднијим, дубљим и умерено влажнијим дају највеће приносе, поготово као озими међуусеви.

Пошто им је семе крупније и сетва се обавља на већу дубину мањи је ризик при сетви, клијање и ницање сигурније, него код крмних биљака са ситним семеном, перко, уљане репице, трава и др.

Ове крмне биљке садрже доста протеина и других важних хранљивих материја (угљених хидрата, витамина, минералних материја и друго), сочне су и укусне, добро сварљиве и све врсте стоке их радо једу и добро искоришћавају. Озими сточни грашак и грахорица се гаје, сеју у смеси са овсем или ражи, а по нужди и са другим стрним житима, што је мање погодно.

Обрада и припрема земљишта се изводи на исти начин као и за стрна жита, пшеницу. Ако се ове биљке гаје на слабијим, лошијим земљиштима може се унети, заорати обичан или течан стајњак у количини 10-15, највише 20 тона по хектару. За њихово гајење обавезно је уношење минералних ђубрива и то: најбоље НПК 10:30:20 у количини 300кг по хектару, а ако њега нема може и НПК 15:15:15 у количини 350-400кг по хектару. Комплексна минерална ђубрива уносе се са предсетвеном обрадом земљишта, а КАН за прихрањивање рано у пролеће чим се отопи снег.

Време сетве има велики значај за успешно гајење ових крмних биљака, као озимих међуусева, како ради успешног презимљавања, тако и постизање већих приноса и треба да се обави најбоље до средине септембра а по нужди и до краја месеца. Количина семена за сетву: -сточног грашка 170кг/ха и овса 50-60кг/ха или ражи 40-50кг/ха -грахорице 150кг/ха и овса 50-60/ха или ражи 40-50кг/ха Најбоља је сетву обавити сејалицама за жита, у редове на растојању до 20цм. Дубина сетве износи 3-4цм. После сетве површину треба поваљати да би семе брже клијало и усев брже ницао

. Искоришћавање-време и начин: -за исхрану стоке зеленом-свежом масом сточни грашак и грахорицу треба косити пре цветања, у фази цветања до појаве зелених махуна. За производњу сена у фази цветања до појаве првих махуна и -За справљање силаже мешавина грашка, грахорице са житима искоришћавају се када жита класају а грашак и грахорице образују зелене махуне -Принос: зависно од услова успевања и начина гајења приноси сточног грашка и грахорице у смеси са житима износе 30,40 до 50 тона по хектару зелене масе, сена 6-7 до 10 тона по хектару и силаже 20,25 до 35 тона по хектару.

дипл. инг. Славица Петровић

ERWINIA AMYLOVORA- БАКТЕРИОЗНА ПЛАМЕЊАЧА ЈАБУЧАСТОГ ВОЋА

Erwinia amylovora - полифагна бактерија (проузроковач бактериозне пламењаче јабучастог воћа) поред родова *Rugus* и *Malus* ,укупно још 38 родова из породице *Rosaceae* могу бити њени домаћини.Најчешћи домаћини су јабука,крушка,дуња....На подручју Колубарског округа болест се јавља сваке године спорадично.Симптоми су примећени на дуњи,крушци и јабуци.

Паразит напада све надземне органе:цвет,плод,леторасте,тање и дебеле гране,као и дебло.

На нападнутим органима се јављају карактеристичне промене са појавом капљица бактеријског ексудата.Симптоми су увелост и изумирање цветова и летораста који постају мрке а затим црне боје.Оболело лишће је тамно мрко,суши се али не отпада већ остаје на гранама.Све ове промене остављају утисак да су нападнути органи захваћени пламеном.На инфицираним органима формирају се рак ране са некрозом ткива која се интензивно шири допирући и до дебла.Са оболелог дебла некроза се распростире и на остале гране које доводи до сушења целе воћке.



Бактерија презимљава у рак ранама одакле се у пролеће активира нападајући здраво ткиво.Ширење бактерије доприносе инсекатске врсте,кишне капи.Заразе се остварују кроз цветове или леторасте тј.повреде ширећи се брзо од места инфекције даље кроз ткиво.Влажно време погодује развоју болести.



Мере борбе су: након откривања болести, жариште искоренити крчењем и спаљивањем заражених стабала; једна од важнијих мера (маханичких) је отклањање грана са рак ранама током резидбе. Примена бакарних препарата је значајна у сузбијању ове болести. Важно је и сузбијање вектора болести (инсекти) које се врши хемијским третирање. Треба гајити и отпорне сорте јабучастог воћа на појаву ове болести. Болест се прати сваке године у оквиру Програма мера на подручју Колубарског округа. Раде се визуелни прегледи у јабучастом воћу и узоркује по потреби, тако да се редовним праћењем и прегледом јабучастог воћа контролише појава ове бактерије и предузимају мере за њено сузбијање.

Дипл.инг. Весна Јанковић

РАТАРСКИ РАДОВИ У СЕПТЕМБРУ МЕСЕЦУ

Септембар је по броју активности један од најзначајнијих месеци за ратаре Колубарског округа. Главни посао у септембру је свакако припрема силаже од целе биљке кукуруза. У овај посао ратари су ушли још крајем августа јер су услови то наметали. Овог пролећа кукурузом је засејано око 43 000 ха у колубарском округу. Уобичајено је да око 30 % рода заврши у силажи. Тако је било и ове године. Принос и квалитет овогодишње силаже је задовољавајући.

Тренутно је у току берба кукуруза намењеног за чување у кошевима. Принос је шаролик. Има парцела са изузетним приносом а и оних где је принос смањен услед последица суше. Препорука је да одмах након бербе произвођачи обаве узорковање земљишта за агрохемијске анализе а потом приступе обради земљишта како би се сетва озимих стрних жита обавила на време.

Сем бербе кукуруза у току је жетва соје и сунцокрета чији су принос и квалитет такође просечни ове године.

Последња декада септембра је оптимални рок за сетву озимих стрних жита: јечма, тритикалеа и овса. Овим усевима ће се засејати 5-6 хиљада ха у Колубарском округу.

Сем ових радова током септембра обавља се и кошење последњег откоса луцерке како би се биљке на време регенерисале и спремне дочекале зиму. Сви произвођачи који намеравају да обаве сетву луцерке у септембру треба да најпре провере рН вредност уз

напомену да не сеју луцерку на земљиштима рН вредности испод 5,5 пре него што обаве калцификацију. Други неопходан услов за сетву луцерке је да је земљиште приликом последњих падавина акумулирало довољно влаге за сетву луцерке у овом року сетве. Ако нема довољно влаге, препорука је да се сетва обави наредног пролећа.

У септембру се обавља и сетва озимих крмних култура: озимог сточног грашка, грахорице, кеља који су изузетно добра сточна храна за све врсте гајених животиња.

И на крају препорука пољопривредним произвођачима Колубарског округа да након жетве усева, а пре наредног ђубрења обаве контролу плодности земљишта (ако то нису урадили у претходне 4 године) уз напомену да је редовна контрола плодности земљишта један од услова за активан статус пољопривредног газдинства. Активним статусом условљена су сва газдинства која рачунају на субвенције и кредитну подршку Министарства пољопривреде.

дипл.инг. Снежана Стојковић-Јевтић
