



Република Србија
Министарство
пољопривреде, шумарства
и водопривреде



ДОО
ПОЉОСЕРВИС

Билтен

ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА И СТРУЧНА СЛУЖБА
ПОЉОСЕРВИС КЊАЖЕВАЦ Д.О.О.
БИЛТЕН БРОЈ 4 – ДЕЦЕМБАР 2021 – БЕСПЛАТНИ ПРИМЕРАК



РЕЧ ДИРЕКТОРА



Поштовани

У име Пољопривредне саветодавне и стручне службе Књажевац најсрдачније се захваљујем

Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде - Сектору за рурални развој, Управи за аграрна плаћања, Институту за примену науке у пољопривреди, Републичком центру прогнозно - извештајне службе, локалним самоуправама у Књажевцу и Сокобањи, семенским кућама, медијима, земљорадничким задругама и удружењима. Велики поздрав и честитке на оствареним резултатима . Овом приликом упућујем свим пољопривредним произвођачима, пре свега, онима , са којима смо остварили, надам се, успешну сарадњу протеклих година.

Поштовани пољопривредни произвођачи,

Година за нама била је пуна изазова и рада у тешким условима у ситуацији борбе са opakим вирусом. Саветодавци Пољопривредне саветодавне и стручне службе Књажевац обављали су послове предвиђене Уредбом и Програмом развоја саветодавних послова у пољопривреди у 2021. години поштујући препоручене мере Владе Републике Србије за сузбијање заразе COVID 19. Надам се да је наша међусобна сарадња била и да ће бити и надаље од великог значаја за унапређење пољопривредне производње. Ми саветодавци се трудимо да своја знања и саветодвне вештине стечене на едукацијама пренесемо на вас, а да ви то примените у пракси. Једино на тај начин сви напори саветодавног рада и Министарства у целини имају смисла.

Сектору за Рурални развој дугујемо посебну захвалност на свему што је у овој, већ одлазећој години, учинио и што чини за све пољопривредне и саветодавне службе у Србији, посебно у области побољшања услова рада саветодаваца на терену. Сматрам да смо у овој години испунили постављене задатке и наставили мисију сарадње и трансфера знања ка што већем броју пољопривредних произвођача, што је и један од циљева Министарства.

Ова година свима нама донела једно велико искуство шта и како да радимо, како да се понашамо и водимо бригу једни о другима у условима пандемије.

Желим вам свима ВАМА пуно здравља, среће, радости и успеха на пословном плану и приватном животу у предстојећој години.

Срећни и берићетни били сви предстојећи празници у 2022. години.

Живели

Драган Колчић

Садржај

Наслови /Аутори	Страна
1. Закишељавање земљишта 2. Припрема земљишта за садњу дуње 3. Мелиорације ливада Валентина Алексић, дипл. инж.мелиорације земљишта и вода	1-7
4. Јабучасте воћне врсте и њихове родне гране 5. Садни материјал-важан за постизање високих приноса Сања Чокојевић,дипл. инж. Воћарства и виноградарства	8-12
5. Сидерација Срђан Цветковић, дипл. инж. ратарства	13-14
6. Фазе производње у систему „крава теле „ 7. Поваћање крава 8. Микотоксини –превенција формирања Неђељко Пиповић, дипл.инж. сточарства	15-17
9. Биљне ваши на стрним житима 10.Заштита од глодара Живорад Јовановић, дипл.инж. заштите биља	17-20
11. Електронска пријава пољопривредних газдинстава 12.Употреба меда Драган Колчић,дипл.инж. агрономије	21-23
13. Агропонула / STIPS	24-31
1. Прилози	32

Тираж: 200 примерака

Сектор за рурални развој

Пољопривредна Саветодавна и Стручна Служба Пољосервис Књажевац

Књаза Милоша 75,19350 Књажевац

Тел. 019/ 730-888

E-mail: poljoservis@yahoo.com





дипл. инж. Валентина Алексић

Закишељавање земљишта

Реакција земљишта се у агрохемијским анализама означава ознаком рН (пе-ха). У анализама се увек наводи реакција одређена у калијум хлориду (KCl) и реакција у води (H₂O). Када се решавају проблеми везани за ђубрење, гледа се само реакција одређена у калијум хлориду. За ратарске биљке је на чернозему и њему сличним земљиштима, најповољнија неутрална реакција земљишта која се креће од 6,5-7,2. Ако је реакција земљишта мања од 6,5 земљиште је кисело, а ако је већа од 7,2 земљиште је базно (алкално).

Закишељавање земљишта није увек штетан процес, већ је, у неким случајевима, и користан, као и да после примене киселих ђубрива неће увек доћи до закишељавања јер утицај ђубрива на земљиште зависи од врсте, примењене количине и дужине примене ђубрива, као и од својстава земљишта.

Од набројаних фактора, највећи значај за закишељавање имају својства земљишта. У том погледу је најважније својство земљишта да се одупре промени реакције земљишта (рН вредност). То својство земљишта се назива пуферна способност, пуферна моћ или пуферни капацитет.

Пуферна способност земљишта у првом реду зависи од садржаја хумуса, глине и калцијум карбоната (CaCO₃). Што је њихов садржај већи, већа је способност земљишта да се одупре промени реакције. Нарочито велики значај за неутралисање киселости ђубрива има садржај калцијум карбоната. Свако земљиште поседује мању или већу пуферну способност. У том погледу постоји велика разлика између појединих типова земљишта. Земљишта која садрже мало хумуса, глине и калцијум карбоната имају малу пуферну способност. Ту спадају песковита и кисела земљишта. Насупрот њима, наша најбоља земљишта, чернозем и ливадска црница, имају велику пуферну способност.

Треба истаћи да није сав калцијум из калцијум карбоната активан, већ само један његов део. За његову активацију је потребан угљен диоксид (CO₂) који настаје као резултат активности корена биљака и земљишних микроорганизама.

Иако су карбонати јако корисни, они могу бити и штетни. У земљишту које има базну реакцију и висок садржај креча, долази до смањене приступачности фосфора и калијума као и већине микроелемената. До појаве долази због превођења лакоприступачних облика ових хранива у неприступачне облике које биљке не могу да усвоје. Биљке могу патити од мањка неког хранива иако је његов укупан садржај у земљишту велики. Последица тога је пад приноса усева иако гајене биљке не показују увек видљиве симптоме недостатка неког хранива.

На таквим земљиштима било би јако пожељно, када би редовним ђубрењем у јесен и пролеће, дошло до одређеног закишељавања земљишта. Закишељавањем алкалног земљишта добила би се неутрална реакција која је оптимална за усева.

Подаци из производње показују да на алкалним земљиштима, која имају добру пуферну способност, редовне количине ђубрива не могу довести до значајне промене реакције земљишта јер се наша земљишта јако “одупиру” промени реакције. Промена реакције земљишта не мора обавезно бити последица закишељавања, већ може бити резултат велике неуједначености парцеле.

Кисела ђубрива не представљају опасност за базна и неутрална земљишта која поседују велику пуферну способност. Напротив, кисела ђубрива на таквим земљиштима показују најбољи ефекат. Чак и у случају да на ђубреној парцели не дође до значајне промене реакције земљишта, кисела ђубрива повећавају усвајање фосфора, калијума и микроелемената јер доводе до локалног закишељавања земљишта око грануле ђубрива. У тим микро зонама земљишта, боље се искоришћавају како хранива из ђубрива, тако и хранива из земљишта.

Када говоримо о штетном деловању киселих ђубрива на земљиште, потпуно је другачија ситуација на киселим земљиштима.

За њих се никако не препоручује примена киселих ђубрива јер може доћи до још већег закишељавања. То је веома штетно јер се на киселим земљиштима постижу много нижи приноси него на неутралним и слабо алкалним земљиштима.

На таквим земљиштима би било пожељно користити базна или неутрална ђубрива. Иако је у Србији понуда минералних ђубрива добра, често је веома тешко да се испоштује овај принцип јер највећи број ђубрива спада у кисела.

На киселим земљиштима се мора уносити неки кречни материјал који ће смањити киселост земљишта. Та мера је мелиоративног карактера и назива се калцификација или калцизација. За калцификацију се мора утрошити неколико тона кречног ђубрива по хектару. Количина тог материјала се мора тачно израчунати на основу својстава земљишта. Ако произвођачи нису у могућности да обаве калцификацију, било би добро да бар неутралишу киселост минералних ђубрива која се користе за основно и допунско ђубрење. То се постиже уношењем одговарајуће количине неког кречног материјала која зависи од киселости примењиваног ђубрива. У нашој земљи је регистровано 26 кречних оплемењивача земљишта па се може рећи да је њихова понуда добра. Неки произвођачи ђубрива за своја минерална ђубрива дају податке колико треба применити кречних ђубрива за сваких 100 килограма киселих ђубрива да би се неутралисала њихова киселост, али се ти подаци тешко могу пронаћи.

На основу доступних података се може рећи да најчешће треба 50-100- 150 килограма калцијум карбоната на сваких 100 килограма киселог ђубрива. Код неких ђубрива је та количина много већа.

У вези реакције ђубрива треба рећи да се мора разликовати хемијска реакција од физиолошке реакције. Њихово разликовање је од суштинске важности за разумевање утицаја ђубрива на земљиште. Када говоримо о киселости ђубрива, постоје две врсте киселости: хемијска киселост и физиолошка киселост.

Хемијска киселост ђубрива се одређује на тај начин да се одређена количина ђубрива раствори у води па се онда измери реакција воденог раствора. Најчешће се направи 1% раствор ђубрива. Произвођачи ретко кад могу сазнати која је киселост ђубрива. Када се, у ретким случајевима, у проспектима минералних ђубрива наводи вредност киселости ђубрива, она се односи на хемијску киселост.

Корисно је познавање хемијске киселости, али је за ђубрење далеко важније знати колика је физиолошка киселост. Физиолошка киселост се одређује узгојем биљака у посудама у вештачким условима. Тај узгој се назива водена култура или хидропонија. У хранљивом раствору, који садржи минерална ђубрива, узгајају се биљке и испитује утицај ђубрива на реакцију хранљивог раствора. Пошто биљке у неједнакој мери усвајају базни и киселински део ђубрива, киселост раствора у коме су гајене биљке разликоваће се од хемијске киселости.

Киселост која је последица узгајања биљака назива се физиолошка киселост. Свака биљна врста ће другачије деловати на киселост воденог раствора у коме је узгајана.

У неким случајевима постоји веза између хемијске и физиолошке киселости, а у неким случајевима не постоји. Примера ради, хемијски кисело ђубриво може бити и физиолошки кисело, али се дешава и да хемијски неутрално ђубриво има физиолошки киселу реакцију. Познавање физиолошке киселости је важно, али је још важније знати какве промене ђубриво изазива у земљишту. У земљишту владају много сложенији услови него у воденим културама. Због тога су промене које се дешавају у земљишном раствору под утицајем ђубрива и биљака другачијег карактера. Када се исто минерално ђубриво унесе у земљиште па се у производним условима узгајају биљке, измерена реакција земљишта ће се разликовати од хемијске и физиолошке киселости јер ће земљиште неутралисати један део или целокупну киселост ђубрива захваљујући својој пуферној способности. Ово произвођачи морају знати да би могли правилно да протумаче податке о минералним ђубривима које нађу у проспектима.

У вези киселости ђубрива треба истаћи да MAP и уреа нису једина физиолошки кисела ђубрива нити су најкиселија ђубрива која се код нас могу наћи у продаји. Највећи број минералних ђубрива припада физиолошки киселим ђубривима. Код N:P:K ђубрива има неколико ђубрива која су киселија од MAP-а, а међу азотним ђубривима уреа није најкиселија већ је то амонијум сулфат.

Из тога се може закључити да су ова ђубрива неоправдано оптужена да највише закишељавају земљиште. До недавно, у продаји се могао наћи мали број неутралних и базних минералних ђубрива, али се сваким даном њихов број повећава. Произвођачи ђубрива покушавају да реше проблем закишељавања тако што физиолошки киселим ђубривима додају кречне материјале који смањују киселост ђубрива. У неким новијим формулацијама ђубрива, садржај кречних материјала прелази половину масе ђубрива. Било би добро када би пољопривредни произвођачи за свако ђубриво знали колика му је физиолошка киселост и колико кречног ђубрива треба применити да се та киселост неутралише.

Закишељавање може бити велики проблем за једну њиву, а пожељно, у одређеној мери, за другу. Да бисмо знали како ће ђубриво деловати на земљиште, морамо обавити агрохемијску анализу земљишта. Без анализе се не може знати каква су својства земљишта и које ђубриво највише одговара том земљишту. Ђубрење напамет доводи до грешака, не само када се ради о количини хранива која се уносе у земљиште, већ и када се ради о реакцији ђубрива које се примењује. Ако произвођач не поседује макар основне податке као што су реакција земљишта, садржај хумуса и садржај креча, не може извршити правилан избор ђубрива. Када буде знао ове податке, знаће да ли сме или не сме да користи физиолошки кисела ђубрива на својој њиви. Ако не сме да их користи, мора пронаћи физиолошки алкална или неутрална ђубрива. У најгорем случају, може применити и физиолошки кисела ђубрива заједно са одговарајућом количином кречног материјала.

Валентина Алексић, дипл. инж. Мелиорација земљишта и вода

Припрема земљишта за садњу дуње

Пре почетка обраде парцела се темељно очисти од остатака претходне културе или од корења, пањева, камења... Потом обавити контролу плодности земљишта путем агрохемијске анализе земљишта и ђубрење обавити по препоруци органским и комплексним минералним N:P:K ђубривом са већим садржајем фосфора и калијума.

Повољна земљишта за гајење дуње треба да омогуће равномерно развијање корена како у дубину тако и бочно. За производне засаде дуње најповољнија су земљишта у којима је однос глине и песка 50:50 или 60:40. Дуњи највише одговарају неутрална земљишта са рН реакцијом од 6,0.

Уколико је на одабраној парцели за гајење дуње висок ниво подземних вода, неопходно је извршити дренарање. За то је потребна изградња система отворених канала, укопавање перфорираних (пластични, глинени) цеви, или израда кртичњака. Уколико не постоје потребе да се земљиште одводњава, после крчења и равнања терена приступа се агромелиоративним мерама и риголовању

Квалитетна основна припрема земљишта главни је предуслов за добро примање садница и раст воћака. За подизање засада дуње потребно је обавити риголовање земљишта на дубину до 50-60 центиметара, с тим да у појединим случајевима, дубина риголовања може бити и већа. Риголовањем се нарушава микробиолошка равнотежа, али се истовремено активирају велике количине инертног земљишта. Плоднији површински слој земљишта превртањем доспева у зону где ће се развијати коренов систем младе воћке. Земљиште на тај начин постаје растресито са повољним ваздушно-водним и топлотним режимом. У риголованим земљиштима органска ђубрива се брже разлаж, а такође је и боља конзервација влаге од атмосферских падавина.

Повољни ефекти постижу се и подривањем земљишта. Том мером се утиче на растресање дубљих, непропусних слојева земљишта чиме се побољшава ваздушни режим и водни капацитет. Подривачи могу бити снабдевени и додатком за кртичну дренажу или депозиторима за уношење минералних ђубрива у дубље слојеве земљишта. Подривање је ефикасан, али јефтинији начин припреме земљишта за садњу од класичног риголовања. На земљиштима тежег механичког састава потребно је комбиновати подривање са риголовањем.

За јесењу садњу риголовање или подривање треба обавити у пролеће.

Најповољнији начин припреме земљишта за дуњу је комбинација подривања и дубљег орања. Подривање земљишта ради се на дубини од око 60 центиметара. После мелиоративних мера (растурања кречњака, стајњака и других минералних ђубрива), обавља се дубље орање на 30-40 центиметара. За јесењу садњу риголовање или подривање треба обавити у пролеће, а за пролећну у рану јесен. Циљ поменутих мера је да се до момента садње земљиште добро уситни, слегне и поравна. Фина припрема риголованог земљишта обавља се машинама за површинску обраду. Треба напоменути да се та операција предузима по сувом времену, то јест када је земљиште добро просушено, да се површински слој не би превише сабијао. Уколико је због раније дубоке обраде, земљиште добро поравнано, а корови нису почели да ничу, та операција може да изостане.

Валентина Алексић, дипл.инж. мелиорација земљишта и вода

Мелиорације ливада и пашњака

Мелиорација ливада и пашњака обухвата скуп мера за побољшање квалитета траве за испашу стоке и производњу сена.

Мере којима се врши побољшање физичких, хемијских и биолошких особина земљишта "оглињавање и опескавање земљишта, смањење киселости (калцизација ливада и пашњака) смањење алкалности земљишта,сузбијање корова, мелиоративно ђубрење земљишта, наводњавање , одводњавање и друге мере као што су заснивање вештачких ливада и пашњака,прави начин коришћења .

За мелиоративно ђубрење природних травњака примени 130 до 140 килограма по хектару азота, 70 до 80 килограма фосфора и 50 до 60 килограма калијума. Време примене ђубрива зависи од флористичког састава травњака, еколошких услова, начина искоришћавања и самих особина ђубрива,

Најбољи резултати постижу се када се комплексна ђубрива примене рано у пролеће, пре почетка вегетације , оквирне норме НПК ђубрива (15:15:15) за природне ливаде и пашњаке треба да буду следеће: 350-400 кг/ха, за вештачке ливаде и пашњаке норме се повећавају за по 200-250 кг/ха у зависности од њихове продуктивности у односу на природне ливаде и пашњаке.

Однос између количине азота, фосфора и калијума зависи од особина биљака, на пример ако је удео махуњача (Луцерка) веће количина азота се може смањити али у том случају треба повећати количину фосфора и калијума .Пашњаке треба ђубрити у више наврата, тј. једном у рано пролеће , а други пут касније уколико има довољно падавина , ливаде у јесен и у рано пролеће.

Шта постижемо мелиоративним мерама

Након ђубрења у сену има 65-68% добре траве, 12,7% добре маахунарке, око 5% су добре зељасте биљке, док је проценат лоших и безвредних биљака 14,6 %, у условима суше, наводњавањем повећава се принос зелене масе а, самим тим и сена.

Суштина је у добијању квалитетне сточне хране , која има значајно место у исхрани животиња. Јер их снабдева потребном количином енергије, а у томе прво место имају угљени хидрати . Квалитет сточне хране зависи и од садржаја беланчевина , а он је одређен количином азота која се уноси у земљиште у облику ђубрива. Тако је утврђено да сточна храна са ливада И пашњака који добро ђубрени азотним ђубривима садржи веће количине беланчевина И тиме доприноси бржем расту И развићу животиња , што повећава рентабилност њиховог гајења.

Валентина Алексић, дипл.инж. мелиорација земљишта и вода



дипл.инж. Сања Чокојевић

Јабучасте воћне врсте и њихове родне гране

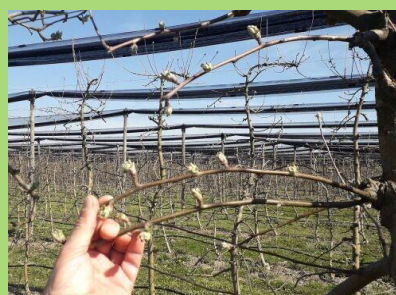
У периоду мировања воћака потребно је обавити најважнију помотехничку меру-резидбу. Како би је правилно обавили најбоље би било да произвођачи потраже стручну помоћ јер од квалитета обављене резидбе зависи и квалитет и квантитет рода у наредној години. Да бисмо обавили правилно резидбу неопходно је познавање родних и неродних гранчица воћних врста које планирамо да орежемо.

Родне гранчице, за разлику од неродних, се одликују знатно мањом бујношћу. Код јабучастих воћних врста се цветни пупољци налазе углавном на двогодишњим и трогодишњим па и старијим гранчицама, изузетно и на једногодишњим.

Јабучасте воћне врсте имају следеће типове родних гранчица: танке (вите) родне гранчице, круте (несавитљиве) родне гранчице, наборите родне гранчице и родни колачи. Подела је направљена на основу морфолошких критеријума: дужине, угла израстања из родног дрвета, распореда пупољака итд.

Танке (вите) родне гранчице-савијају се под теретом плода, дуге су до 15-50 цм и доста су танке. На врху образују цветни мешовити пупољак, а латерално су распоређени појединачни вегетативни. Из родног дрвета израстају под оштрим углом, а при резидби се не прекраћују јер би се тако елиминисао једини цветни пупољак. Најчешће се образују на периферним деловима круне. Код неких сорти јабуке (глостер, мелроз, прима и слицно) обилност рађања зависи у доброј мери од присуности ових гранчица, па их треба остављати у већем броју, посебно у доњем делу круне.

двогодишње родно дрво јабуке



Круте (несавитљиве) родне гранчице-не савијају се под теретом плода (дуге од 5-15 цм). Оне такође на врху образују цветни пупољак, а латерално су распоређени вегетативни. Из родног дрвета израстају под правим углом. При резидби се не прекраћују из истих разлога као и претходне.

Наборите родне гранчице-образују се у крунама младих јабука и предстаљају најважније родне гранчице. Дуге су између 2 и 5 цм. На њима се при основи налазе лисне розете од 4-5 листова, а на врху лисни пупољак. Из родног дрвета израстају под углом од 90°, као и круте. Прекраћивање ових гранчица би било потпуно погрешно јер би се на тај начин елиминисао једини цветни пупољак



Родни колачи (родна складишта)-представљају проширења или задебљања различитих облика. Најзначајније су родне гранчице јер се на њима образују најквалитетнији плодови. Она представљају задебљања разног облика настала услед притицања органских материја на место са кога је плод убран или је опао. Родни колачи се формирају чешће код раних сората. Из пупољака на родним колачима се могу развити разни типови родних гранчица: наботите, круте и вите родне гранчице. На родном колачу налази се један цветни пупољак и 1-2 латерална вегетативна пупољка. Родни колачи достижу дужину од 3-8цм. Ово су најзначајније родне гранчице код јабука и крушака.



Дуња рађа на кратким, витим и дугим гранчицама. Кратке родне гранчице се не скраћују, јер им се родни (мешовити) пупољци налазе при врху (обично 1 – 3). Оне се изрођавају након 3 – 4 године рађања, па је због тога потребно имати и јачих пораста на којима ће се у међувремену формирати нове. Вите родне гранчице треба само проредити. Скраћивањем дугих грана се код дуње може потенцирати боље гранање и раст нових кратких и витих гранчица, што није увек случај код других јабучастих врста.



Код крушке -сорте Вилијамовка,Абате фетел,Бутира-образују кратке родне гранчице на дугом двогодишњем дрвету,а Красанка,Хардијева,Боскова бочица -образују кратке родне гранчице на старијем скелетном дрвету.Код Вилијамовке,Красанке и Хардијеве цветни пупољци се могу наћи и на врховима дужих летораста,те њих приликом резидбе не треба скраћивати јер се ти цветни пупољци на њима отварају 8-10 дана касније (што може бити потребно у случају позних пролећних мразева).

приказ резидбе крушке на род



Потребно је добро познавање родних и неродних грана воћне врсте коју узгајамо како би најважнију помотехничку меру спровели како треба и обезбедили квалитетан род.

Садни материјал-важан за постизање високих приноса

Период је подизања нових засада те је неопходно одабрати здраве и добро однеговане саднице.Приликом избора садница посебно пажњу треба обратити на: идентитет сорте, подлоге, развијеност корена и надземног дела саднице, старост и здравствено стање саднице. За подизање засада треба користити искључиво саднице прве класе са потпуно зрелим (здрвењеним) надземним делом у целој својој дужини. Саднице треба да имају добро очуване пупољке по читавој дужини и добро срасло спојно место, да нису криве, да су без механичких оштећења од оруђа, глодара и града и са добро развијеним кореновим системом.

Надземни део воћних садница изнад кореновог врата, треба бити најмање 120 цм висине за : јабуке, крушке, дуње, шљиве, трешње, нектарине, вишње, кајсије; брескве 100 цм, орах 180 цм. Посебну пажњу код здравственог стања саднице треба обратити на присуство рака корена.



На воћним садницама вишње, шљиве, брескве, кајсије, јабуке и крушке, израслина се јављају на кореном врату и кореновим жилама.

Коришћењем без вирусног садног материјала је изузетан пријем, раст, развој, виталност, родност и дуговечност воћака у засаду.

При подизању воћњака препоручљиво је користити саднице прве класе, са добро развијеним кореновим системом. Коренов систем мора бити снажан, добро развијен (жиличаст), који није исушен и оштећен приликом вађења. Што је коренов систем дужи и боље развијенији примање и развој саднице биће бољи. У новије време користи се механизовано вађење садница код којег долази до очувања ситнијих обрастајућих жилица које су најважније за пријем и развијање садница.

За подизање савремених засада користе се окулантаци, једногодишње и двогодишње саднице. За јабучасте и коштичаве воћне врсте често се користе једногодишње саднице са превременим гранчицама. Боље изабрати једногодишње саднице воћа, из разлога бољег пријема и веће отпорности на неповољне климатске чиниоце, од двогодишњих садница које имају мању отпорност, поготово на сушу. Произвођачи се често одлучују на саднице већег обима и висине стабла, како углавном изгледају двогодишње саднице.

Ако се за садњу користе двогодишње саднице њихова круна треба да има најмање пет правилно распоређених гранчица, право и глатко дебло висине 60-120 цм. Код двогодишњих садница коренов систем је са најмање четири скелетне жиле са дужином жила најмање 20цм. Пречник садница испод прве рамене гране треба да је најмање 12мм.



Саднице би требало водити само у пуном зимском мировању. Уколико се изваде пре потпуног завршетка вегетације, оне ће имати у ткиву мање хранљивих резерви и биће подложније исушивању и измрзавању него благовремено извађене. То је нарочито случај са коштичавим врстама. Уколико се са вађењем садница закасни, повређују се жилице развијене у јесен, док при вађењу са већ кренулом вегетацијом у пролеће, резерве се далеко више утроше узалуд, па је и пријем отежан. Најбоље да се саднице ваде у јесен по завршетку вегетације, када би било најбоље обавити садњу, ако услови времена дозволе. Са одлагањем садње, саднице се морају добро утрапити уз предострожности заштите од исушивања и глодара. Доказано је у пракси да лоше развијен, или при вађењу оштећен коренов систем један је од најчешћих узрока слабог успевања воћака.

Предност јесење садње је што се воћке обезбеде довољном количином влаге, што пресеци жила калусирају и на њима се развијају жиле сисавице, које рано у пролеће, чим се земља загреје интензивно обављају функцију. Ако садња мора да се обави у пролеће онда то треба урадити што раније, по могућству до првог априла.

Сања Чокојевић, дипл.инг.воћарства и виноградарства



 дипл.инж. Срђан Цветковић

Сидерација

У производњи гајених биљака веома важан чинилац представља избалансирана примена NPK хранива. У последњих неколико месеци минерална ђубрива су значајно поскупела па је ове јесени њихова употреба на ораницама мања него претходних година. Са друге све је и мања продукција стајњака, пре свега, говеђег, па се поставља питање како надаље обезбедити солидне приносе житарица, окопавина, воћа и поврћа. Зеленишно ђубрење-сидерација намеће се као једно од решења, мада га наши произвођачи ретко примењују. Зеленишно ђубрење је заоравање зелене масе биљака које брзо расту и стварају велику надземну масу. Треба га примењивати тамо где нема довољно стајњака, на парцелама лошијег квалитета, код интензивне производње поврћа, код планирања вишегодишњег засада. Зеленишно ђубриво је добро применити и на њивама са већим нагибом терена. Овај наменска производња надземне и коренске масе гајених биљака-сидерата утиче на побољшање физичких, хемијских и биолошких особина земљишта, односно на повећање његове плодности и приноса гајених усева.

Процена је да се од 20-30 т/ха зелене масе сидерата после заоравања образује толико хумуса колико се добије од 8-12 т/ха стајског ђубрива. Његова производња је релативно јефтина и нема трошкова транспорта као код осталих органских ђубрива. Ограничавајући фактор њихове примене је што се сидерати могу производити у рејонима са 700 и више литара падавина по квадратном метру годишње. Осим што је продукција стајњака све мања, из незнања или лоше организације ратари често неправилно користе ово органско ђубриво и заоравају га после више недеља или месеци па долази до великог губитка хранива, пре свега, азота. Зато примена зеленишног ђубрива може донекле да ублажи недостатак стајњака. Ово ђубриво има низ предности: утиче на сузбијање корова и спречавање развоја болести и штеточина, побољшава микробиолошку активности у земљишту, спречава да хранива оду у дубље слојеве земљишта где нису доступна биљкама. Зеленишно ђубриво утиче да земљиште буде растресито и топлије у току јесени и зиме, а током лета покровне биљке - сидерати штите земљиште од исушивања. Најчешће се користе легуминозе: луцерка, црвена и бела детелина, кокотац, соја, сточни боб, сточни грашак, грахорица, лупина. Међутим, квалитетно зеленишно ђубриво се добија и заоравањем уљане репице, ражи, јечма, зоби, сунцокрета и хељде.



Зеленишно ђубриво може се сејати као предусев, међуусев, подусев (код вишегодишњих култура), као накнадна култура или у периоду између главних култура. У пролеће се сеје као претходна култура, а препоручује се смеша луцерке, лупине, јарог јечма и соје или детелине, сточног грашка, зоби и ражи. Као накнадна култура сеје се у јесен, а користе се смеше грахорице, озимог јечма, детелине и уљане репице. Биљке које не подносе ниску температуру и које током зиме измрзну можемо сејати у јесен и заорати их у пролеће. Најбоље време за заоравање сидерата је од четврте до десете недеље након сетве или две до три недеље пред сетву главне културе. Тада ове покровне биљке (пре и током цветања) имају највише накупљених храњивапа па је право време када би их требало покосити и заорати. Када изаберемо добру смешу и сидерате заоремо у право време у земљиште можемо зеленишним ђубривом вратити око 100 килограма азота, тридесетак кг фосфора и до 130 кг калијума по једном хектару. Сточни грашак је одлична покровна биљка, даје и до 45 тона зелене масе/ха, брзо се разлаже. Можемо га сејати од јула до новембра. И слачица даје велику количину зелене масе, која се брзо разлаже у земљишту. Заорава се средином октобра или ако је у октобру посејана, почетком априла. Обична грахорица врло добро подноси све типове земљишта, не подноси јаке мразеве (измрзава на – 8 степени) па је због тога треба сејати само током лета, а заоравати је касно у јесен. Веома добра покровна биљка за зеленишно ђубриви је и хељда, јер се брзо разлаже и има способност да из дубљих слојева земљишта извлачи фосфор и калцијум. Због осетљивости према мразу сеје се у марту или средином лета.

На крају треба рећи да је повећање приноса наредног усева после примене зеленишног ђубрива споро, а значајније повећање настаје после његове узастопне примене у периоду 3-5 година.

Срђан Цветковић, дипл. инж. ратарства



дипл.инж.Неђељко Пиповић

Фазе производње у систему „крава-теле“

Производња телади у систему „крава-теле“ састоји се од неколико фаза:

- телење
- лактација
- засушење
- припуст
- осемењавање

Телење – Краве се, по правилу, требају телити саме или уз минималну асистенцију човека. Да би се то постигло, производно стадо треба формирати од крава проверених на лако телење. Краве које се тешко теле потребно је излучити из производње, осим у специфичним случајевима. Уз то је потребно посебну пажњу посветити избору бикова за природни припуст који поуздано дају мању и лакшу телад, али која ће брзо напредовати након телења постижући дневне прирасте до одбића не мање од 800 г. У систему „крава-теле“ у пракси се практикују два термина телења: јесен/зима и пролећни термин телења.

Лактација – Започиње телењем и завршава одбићем телета у старости 6 до 8 месеци. Током лактације крава произведе од 1600 – 1800 л, и све произведено млеко намењено је за исхрану телета.

Засушење – Започиње одбићем телета и траје до наредног телења. Зависно од активности млечне жлијезде засушење се може проводити поступно, кроз неколико дана поштујући разрађену процедуру, или ођедном. Током засушења потребно је краве оскудније хранити (оброк састављен од сламе или ограничених количина сена или травне сенаже). Након засушења, потребно је сисе третирати анти маститисним препаратима.

Припуст-осемењавање – Зависно од тога да ли се ради о комерцијалној производњи телади за тов или производњи високо квалитетних приплодних животиња, у систему „крава-теле“ практикује се природни припуст или вештачко осемењавање. За природни припуст користе се лиценцирани бикови товних раса, познатог порекла. Овај систем производње, за разлику од крава за производњу млека, заснива се на јефтинијој исхрани, нижим улагањима у стајске објекте и инфраструктуру фарме, што мањем обиму људског рада и високој плодности (85–95 %).

На економичност система „крава-теле“ у највећој мери утиче исхрана. Основни принцип исхране заснива се на коришћењу пашњака током летњег периода и на што јефтинијој кабастој храни током зимске исхране (травна сенажа-силажа, сено средњег квалитета, различите врсте слама, нуспроизводи из прехранбене индустрије).

Потребно је напоменути да су укупни трошкови исхране крава нижи што је дуже пашно раздобље. Зато сировинску базу производње телади у систему „крава-теле“ чине травне површине (природне и засејане) уз додатне ратарске површине потребне за производњу силаже и концентроване хране. Осим коришћења јефтине хране, трошкови исхране додатно се могу смањити рестриктивном исхраном током зимског периода, рачунајући на трошење телесних резерви које је крава накупила током пашног периода. Зависно од кондиције краве на почетку зимског периода могуће је током зиме, без опасности за здравље и репродуктивну способност краве, смањити њену телесну масу и до 15% водећи рачуна о минерално- витаминским потребама животиње. Рестриктивна исхрана (10 % испод уздржних потреба) током зиме не утиче на телесну масу крава на крају наредне пашне сезоне нити има негативног утицаја на породну масу телади, нити на дневне прирасте до одбића.

Повађање крава

Сматра се да је крава сигурно гравидна ако после осемењивања не показује знакове терања. Често се догоди да се крава касније ипак тера, али не након очекиваног 21 дана, већ касније, најчешће у периоду до 42 дана. За помак циклуса има више разлога, но у пракси се углавном појављују два. Први и на срећу најчешћи разлог је безазлен. У том случају крава прегони у периоду од 42 или ређе 63 дана од осемењивања. У том случају готово је сигурно да се крава терала и 21-ог односно 42. дан, али сточар то није приметио. Један од разлога тој појави може бити да животиња има прениску количину хормона. Таквим кравама је и иначе циклус слабо изражен, па власници тешко примећују када се таква крава почиње терати.

Први случај

Разлог појави је углавном исхрана и начин држања животиње. На пример, полни циклус је слабије изражен код крава које су саме у стаји, код држања на везу, у просторијама без довољно светла итд. Проблем је и на фармама с много животиња и слободним начином држања, јер се у таквим условима тешко прати понашање сваке поједине животиње. У том случају одгајивач може превидети и терање код крава које имају нормално изражен циклус. У овом случају не треба лечење јер је крава највероватније здрава. Сточар треба припазити на краву око 21-ог дана након осемењивања.

Други случај

У другом случају крава повађа ван очекиваног периода, па се еструс појављује у периоду између два циклуса, на пример 32. дан. То је прекасно за прво терање после осемењивања, које се очекује око 21-ог дана, а прерано за друго које би се требало јавити око 42-ог дана. У том случају сумњамо на „рану ембрионалну смртност“. Краве код појаве ране ембрионалне смртности остају гравидне, али касније заметак пропада због неког, најчешће неутврђеног разлога. Мртав заметак се ресорбује у материци, па се на крави, за разлику од побачаја до ког долази у каснијој гравидности, ништа не примећује. Узрок овој појави је углавном латентни ендометритис. То је упала слузнице материце која је слабог интензитета и зато клинички тешко уочљива. Овакве упале већином су пореклом из пуерперија, на пример као последица заостале постељице или неких других разлога. Приликом осемењивања таква упала углавном пролази неопажено и ветеринар осемени краву. Стварање ембриона Како до оплодње долази у јајоводу где је слузница здрава, крава забређа, а оплођено јајашце спушта се у материцу. У том периоду јајна ћелија за исхрану троши жуманце и постепено расте. Код говеда, приближно 12-ог дана, оплођена јајна ћелија долази у предњу горњу трећину материце где се угнезди у слузницу. После тога више не говоримо о оплођеној јајној ћелији већ о ембриону. Како је у међувремену потрошен већи део жуманца, ембрион мора узимати другу храну. Следећих дана он поступно почиње узимати храниве материје из слузнице материце. То му спречава чврста опна која је остала од јајне ћелије па се она отвара, а ембрион остаје без заштите и постаје веома осетљив.

Поступак након угибања ембриона Пошто упала слузнице узрокује неповољне услове у материци, незаштићени ембрион након неколико дана угињава. Ако је угинуо до 17-ог дана након осемењивања, нема помака полног циклуса и таква се крава тера 21. дан. Напротив, када ембрион угине након 17-ог дана, појава еструса касни за толико дана колико је дана после 17-ог дана ембрио угинуо. Ако сумња на рану ембрионалну смртност, ветеринар прегледа краву и поступа на основу налаза. Ако нема клиничких симптома болести, краву треба осемени и након тога аплицирати лек. Постоје лекови који се аплицирају истовремено с осемењивањем, но чешћи су они који се употребљавају после осемењивања. Узрок пропадања ембриона може бити и неподношљивост између сперматозоида и јајне ћелије (око 5 % случајева), зато је код сумње на рану ембрионалну смртност препоручљиво употребити семе другог бика.



Микотоксини – превенција формирања

Превенција формирања микотоксина је од суштинског значаја, пошто постоји мало начина да се потпуно превазиђу проблеми када су микотоксини присутни. Посипање зрна амонијаком може уништити неке микотоксине, али нема практичног метода којим би се извршила детоксикација контаминираних кабасте хране. Превенција микотоксина у силажи заснива се на самом начину спремања силаже који треба да спречи кварења преваходно брзим смањењем рН вредности и елиминацијом кисеоника. Неки адитиви се користе у циљу смањења развоја плесни, а тиме и у формирању микотоксина. Амонијак, пропионска киселина, сорбична киселина, микробиолошки или ензимски адитиви су бар делимично ефикасни у спречавању развоја плесни у силажи. Величина силоса треба да одговара величини стада да би се обезбедило дневно уклањање силаже у оној мери која је бржа од кварења. Складишта хране треба редовно чистити. Треба обезбедити да се хранива складиште са прописаним садржајем влаге и добро очуване грађе. Житарице и другу суву храну (сено), треба складиштити са ниским садржајем влаге (<14%), испод кога се плесни тешко развијају, а онда водити рачуна да остану суви. Проветравање складишта са зрнастим хранивима је важно да би се смањило ширење влаге и храна очувала у добром стању. Очигледно је да плесниву храну треба избегавати, ако је то могуће. Ако дође до неприхватљиво високих нивоа микотоксина, пожељно је разређивање или уклањање заражене хране; међутим, често је немогуће потпуно заменити нека хранива у оброку, посебно кабаста. У тим случајевима се препоручује повећање нивоа протеина, енергетске вредности и антиоксиданаса у оброку. Животиње изложене афлатоксину показују маргиналне реакције на веће количине протеина. У неким ситуацијама, уочава се позитиван одговор живине на витамине растворљиве у води или на одређене минерале.

Оброци са већом киселошћу додатно подстичу штетне ефекте микотоксина, зато се препоручују оброци са адекватном количином влакана и додаток пуфера. Добри резултати су примећени кад се апсорбенси глине (бентонити), сложени несварљиви угљени хидрати (глукоманани или мананолигосахариди и др.) додају храни зараженој микотоксинима код пацова, живине, свиња и говеда. Реакције млечних говеда на неке од ових производа охрабрују. Зна се да су неки од поменутих апсорбенаса безбедни адитиви сточној храни и препоручују се као додаток у исхрани крива.



дипл.инж. Живорад Јовановић

Биљне ваши на стрним житима

Последњих година на стрним житима све су присутније биљне ваши. Усеве насељавају у јесен, када стрна жита имају само неколико листа. Презимљавају у усеву и у пролеће настављају са развојем.

Штете настају као последица исхране биљних ваши. Исисавањем сокова биљке се слабије развијају. Највеће штете настају ако дође до високе бројности на класовима, у фази млечно-воштане зрелости. Зрна остају смежурана и штура, принос је смањен и лошијег квалитета.

Осим директних штета лисне ваши причињавају и индиректне штете, као преносиоци фитопатогених вируса, проузроковача болести. Симптоми болести су видљиви у пролеће. Једна од најпознатијих вирусних болести је жута патуљавост јечма, коју проузрокује вирус жуте патуљавости јечма (*Barley Yellow Dwarf Luteovirus*). Јавља се на јечму и пшеници, али је далеко опаснија на јечму. Биљке попримају жуту боју, заостају у порасту, не класају, суше се и пропадају. Развоју болести погодује топлија јесен и зима.



На стрним житима могу се наћи велики број лисних ваши: *Schizophus graminum* - зелена житна ваш, *Macrosiphum avenae* - велика житна ваш, *Rhopalosiphum padi* - сремзина лисна ваш и др.

Зелена и велика житна ваш су најбројније и најчешће на стрним житима. Велика житна ваш је ружичасте или црвенкасте боје, дужине од 2-3 мм. До жетве су на житима а онда прелази на траве да би у јесен прешле на озима стрна жита.

Зелена житна ваш је светло зелене боје, дужине око 1,5 мм. Она нема прелазних домаћина. Презимљава у стадијуму јајета и почетком априла се јављају прве ваши. Ваши се шире крилатим јединкама. Погодују им више температуре и висока релативна влажност и бујнији усеви. Ако у фази цветања и формирања зрна бројност пређе препоручени праг штетности потребно је обавити хемијски третман. У јесењем периоду треба прегледати усеве и установити бројност лисних ваши. Код велике бројности долази и до појаве предатора, корисних инсеката који се хране вашима и тако смањују њихову популацију. Најзначајније су ларве и имага бубамаре, неки мрежокрилци, ларве соликих мува и др.

Хемијски третман је оправдан ако на више од 10 % биљака има бар по једна ваш. Примењују се инсектициди: **deltametrin** (*Decis 2,5-EC, Polux, Pyncto*, у количини 0,2 - 0,3 l/ha), **cipermetrin** (*CythrIn 10 EC*, у кол. 0.3 l/ha), **hlorpirifos, lambda cihalotrin** и др.

Заштита од глодара

На стрним житима глодари, зависно од бројности, могу направити велике штете. Пољски мишеви, волухарице и хрчкови су често присутни на стрним житима, луцерки и детелини.

Штете на стрним житима причињавају од сетве до жетве. Пољски мишеви се хране посејаним семеном и изниклим биљкама од ницања до класања. Хране се и током зиме и да неби дошло до пренамножавања и великих штета, битно је да се сузбијају већ током јесени. Прегризањем и уништавањем младих биљака долази до појава голих оаза око својих јазбина. У случају велике бројности и непредузимања мера сузбијања, штете могу бити и 100 %.



За одржавање ниске бројности глодара на њивама од пресудног значаја су превентивне мере: интензивна агротехника, заоравање жетвених остатака, благовремена жетва, уништавање корова, просторна изолација и др. Глодари су миграторне врсте и у потрази за храном брзо прелазе на нове површине, па сузбијање треба обављати на већим површинама и сваке године.

У току јесени код обиласка усева стрних жита и луцерке обавезно треба прегледати и на присуство глодара. Ако на парцели има рупа треба прво установити које су активне, па их зато треба затрпати. За 2 дана поново обићи парцеле и пребројати отворене рупе. Ако их има више од 10 по хектару приступа се сузбијању глодара.

Глодари се сузбијају постављањем родентицида у облику мамака у активне рупе. По постављању мамака рупе се прекрију земљом како не би дошли до тровања птица и дивљачи. После недељу дана проверити постављене мамке и тамо где су рупе отворене поступак поновити. Мамци могу бити на бази: цинк фосфида (**Cinkosan**, у количини 10 - 20 гр по рупи), бромадиолона (**Brodisan A**, у кол. 10 - 20 гр по рупи), варфарина (**Antikolin** мамак), натријум селената и др.

Живорад Јовановић, дипл. инж. заштите биља



дипл. инж. Драган Колчић

Електронска пријава пољопривредних газдинстава

Народна скупштина усвојила је измене и допуне Закона о пољопривреди и руралном развоју, којима је предвиђено увођење дугоочекиване електронске платформе еАграр, саопштио је НАЛЕД. Софтверско решење омогућиће од 1. јула 2022. да се више од 400.000 газдинстава региструје онлајн, што ће, према истраживању НАЛЕД-а, скратити досадашњу процедуру чак четири пута, док ће трошкови пријаве бити смањени за 80 одсто.

На развоју еАграра заједно раде Министарство пољопривреде и НАЛЕД, а цела слика биће заокружена 1. јануара 2023. када ће пољопривредници моћи онлајн, у неколико кликова, да се пријаве за државне субвенције. Увођење дигиталног регистра се налази на листи приоритета Управе за аграрна плаћања, као органа који води регистар.

Досадашња пракса регистрације налагала је пољопривредницима да доставе више од 90 података у 10 различитих докумената, од чега је 70 одсто информација било сувишно, попут доказа о власништву земљишта или над животињама, јер већ постоје у базама различитих државних органа. Осим што је било неопходно да за овај поступак издвоје готово пет сати, пољопривредници су сваки пут морали да плате и таксе за разне изводе и потврде, што их је годишње укупно коштало око два милиона евра. Зато поздрављамо одлуку Владе да се овај поступак скрати, а подаци из преко 20 јавних регистара увежу и учине доступним и видљивим на једном месту свима, каже извршна директорка НАЛЕД-а Виолета Јовановић.

Како би обезбедили да пољопривредници буду едуковани о начину употребе нове платформе, НАЛЕД у сарадњи са Европском банком за обнову и развој (ЕБРД) спроводи пројекат путем којег ће се вршити обука корисника, директне менторинг посете, као и промотивне кампање у циљу благовременог информисања свих релевантних актера.

Пројекат ЕБРД такође подразумева стручну и техничку подршку у измени неопходног правног оквира, у развоју софтверског решења и јачању капацитета Управе за аграрна плаћања, како би се систем без проблема имплементирао у пракси.

На исплату субвенција досад се чекало и дуже од шест месеци, јер су се сва документа обрађивала и прегледала ручно, те су грешке службеника биле честе.

Захваљујући новом систему, који ће сада аутоматски повлачити информације из умрежених националних регистара, пољопривредници ће путем својих онлајн профила попуњавати само оне податке који се не налазе у другим евиденцијама и то само једном.

Ниједан доказ више неће морати да достављају на папиру, а решења о добијеним субвенцијама стизаће им путем електронске поште.

Е-Аграр ће тако постати поуздан извор података о појединачним пољопривредницима, задругама, висини субвенција, кредитној историји и осигураће већу транспарентност података, регистрованих корисника и додељених подстицаја.

Овај софтвер ће имати значај и за процес прилагођавања правилима Европске уније, јер представља први корак ка успостављању система за одобравање подстицаја из европских пољопривредних фондова.

Ресорно министарство мислило је и на оне мање веште у коришћењу нових технологија, па ће пољопривредници добити и директну подршку у попуњавању захтева у својим општинама, навео је НАЛЕД.

Коришћен текст РТВ

Употреба меда

Своју хранљиву и дијететску вредност, мед је од давнина био једно од терапутских средстава.

Дуга је листа старих података о употреби меда као лека од стране ранијих цивилизација. Одавно је познато даје мед изванредан код зацељивања рана, био да су то механички створене посекотине, чиреви или опекотине.

Сматра се да због високе концентрације шећера, мед у додиру са бактријом опном извлачи воду и аутоматски уништава бактерије.

Уколико се користи вештачки мед, без учешћа пчела, нема антибиотичка својства, значи пчеле су те које својом активношћу дају меду изузетне особине.

Стари Египћани су знали да се мед може користити и корисно употребити код неких врста запаљења очију. Кинези и Индуси су медом лечили мале богиње, на тај начин што су медом премазивали цело тело.

Мед има изузетно својство и препоручује се за употребу и у саћу, који добро утиче на процес варења. Неародна изрека каже „Мед је најбољи пријатељ желудца“.

Корисна примена меда је чак и код убода пчела, потребно је где се стави кап меда на мместо убода. Уколико се одмах стави, спречиће оток и бол ће убрзо нестати.

Мед као храна има огромне предности када се упореди са тршчаним шећером, разним врстама фабрикованих сирупа и скроба као извора енергије. Наш организам је принуђен да све шећере разлаже на просте састојке док су то пчеле већ учиниле са сахарозом из нектара помоћу фермената инвертазе.

Министарство пољопривреде шумарства и водопривреде, држаоцима кошница даје субвенције по кошници пчела, како у конвенционалној производњи.

Потребно је да су пчелиња друштва-кошнице регистроване на пољопривредном газдинству, уписана у ветеринарску базу, да их је најмање 20 и да се врши редован ветеринарски надзор кошница у надлежној ветеринарској установи два пута годишње.

Износ субвенција у конвенционалној производњи је 800 динара.

Подношење Захтева за остваривање права на подстицаје по кошници пчела, врши се јаданпут у току календарске године, почев од 15. априла текуће године. Све више људи се бави пчеларством на нашем подручју, неко из занимања и задовољства.

Поједини произвођачи баве се професионалном пчеларством, где уз велики рад, труд, залагање и материјално улагање, остварују материјалну корист и од тога и живе.

Повећана продуктивност и економичност резултирају повећањем профитабилности, а све три компоненте заједно су крајњи циљ сваког пословања. Међутим, рентабилност се може повећати без повећања продуктивности, али онда повећање економичности мора бити веће и то постижемо бољим одржавањем опреме али и смањењем отварања кошница. Такође, ако повећамо број кошница и продуктивност, то ће повећати економичност и са собом донети повећање рентабилности. Специјализована производња такође доноси повећану профитабилност. Али да би се повећала потрошња и откуп меда потребно је едуковати се, као и стално испитивати тржиште или потенцијалне купце. Мед је природна намирница и као такав не мора се прерађивати нити додавати неке састојке. Нема рока трајања. Да би били конкурентнији на тржишту, требало би да продају своје производе у теглама од 900 грама, као и ићи на мања и интересантнија крајњем потрошачу паковања, а не у ринфузу.

Економичност се изражава кроз кошнице и опрему, коришћење паше и радне снаге. Кошнице треба да буду што једноставније. Ако размишљамо о цени кошница, најбоље је увек изабрати ону која је јефтинија, јер су трошкови амортизације по килограму меда мањи него код неких скупљих кошница. Правилно и редовно одржавање је такође веома важно, као и улагање у опрему треба да буде рационално и да ти трошкови расту спорије у односу на број кошница.

KONTAKTIRAJTE
SVOG SAVETODAVCA
I OBJAVITE PONUDU
VAŠIH PROIZVODA!

AGROPONUDA
BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE



- Поштовани пољопривредни произвођачи ,
- Посетите интернет страницу www.agroponuda.com а уколико Ви желите да понудите свој производ на понуду обратите се нама .
- Пољопривредна Саветодавна Стручна Служба „ПОЉОСЕРВИС “ д.о.о. Књажевац са седиштем у улици Књаза Милоша бр. 75 , 19350 Књажевац или тел.019/730-888,
- e-mail : poljoservis@yahoo.com.

Саветодавци Пољосервис-а су у овом кварталу објавили укупно 60 агропонуде, од којих су објављене по следећим областима :

Област пољопривредне производње	Број понуде
Повртарство	9
Ратарство	6
Воћарство	10
Сточарство	35
Укупно	60

www.stips.minpolj.rs



**Cene voća i povrća - kvantaške pijace u Srbiji
za period 13.- 19.12.2021. godine**

<i>Jedinica mere din/kg</i>	<i>Centralna Srbija</i>					<i>Vojvodina</i>	
	<i>Beograd</i>	<i>Kraljevo</i>	<i>Niš</i>	<i>Leskovac</i>	<i>Šabac</i>	<i>Novi Sad</i>	<i>Subotica</i>
Banana (Banana)	120	120	120	120	110	130	120
Dunja (Quince)						60	150
Grejpfrut (Grapefruit)	120	120	100	100	140		
Grožđe-belo ostale (White grapes)	170		220	100			180
Grožđe-crno ostale (Black grapes)			220	90			200
Jabuka-Ajdared (Apples-Idared)	50			35	70		
Jabuka-Delišes zlatni (Apples-Golden delicious)	50				60		
Jabuka-Greni Smit (Apples-Granny Smith)	65			35			
Jabuka-ostale (Apples-other)	60	60	50	35		70	
Kivi (Kiwi)	170	160	150				220
Kruška (Pear)	120	120	140	80		130	
Limun (Lemon)	80	80	70	70	80	150	
Mandarina (Tangerine)	120	120	100	110		150	120
Nar (Pomegranate)	180		180	150		100	
Orah (Walnut)	900				950	900	1000
Pomorandža (Orange)	110	120	100	80	140	150	120
<i>Jedinica mere din/kg</i>	<i>Centralna Srbija</i>					<i>Vojvodina</i>	
	<i>Beograd</i>	<i>Kraljevo</i>	<i>Niš</i>	<i>Leskovac</i>	<i>Šabac</i>	<i>Novi Sad</i>	<i>Subotica</i>
Brokoli (Broccoli)	160			150	150		150
Cvekla (Beet)	50		50	40	50	50	50
Karfiol (Cauliflower)	120		100	30	80	120	150
Krastavac-salatni (Cucumber for salad)	190	180		200	90		
Krompir (Potato)	60	60	60	55	50		50
Kupus (Cabbage)	50	50	55	45	50	80	70
Luk beli (Garlic)	350		400	300	270	350	350
Luk crni (Onion)	35	50	40	30	40	50	50
Paprika-babura (Pepper-Babura)	200					150	
Paprika-ostala (Pepper-other)	180	180		150			
Paradajz (Tomato)	110	100	150	100	140	150	
Pasulj-beli (Beans white)	200	250			190	250	
Patlidžan (Eggplant)	200						
Praziluk (Leek)	75		80	60			120
Spanać (Spinach)	150		100	90			
Tikvice (Zucchini)	100	140	110	120	90	150	
Zelena salata (Lettuce)	30		20	20			50
Šargarepa (Carrot)	50	50	50	40	50		70

Cene voća - zelene pijace u Srbiji za period 13. – 19.12.2021. godine

Jedinica mere din/ kg	CENTRALNA SRBIJA											VOJVODINA											
	Beograd Kalenić	Beograd Skadarlija	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Niš	Pirot	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zaječar	Leskovac	Šabac	Užice	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin	
Banana (Banana)	150	140	130	150	150	150	150	150	160	120	140	150	130	120	150	150	150	140	120	100	100	120	120
Dunja (Quince)	200	150					130									130	150	120				150	
Grejpfrut (Grapefruit)	150	150		150		130										200	160	150	200				
Grožđe-belo ostale (White grapes)	300	350			140	180											300	150				200	
Grožđe-crno ostale (Black grapes)	300	180	220		140	180										140	300	140				200	
Jabuka-Ajdared (Apples-Idared)	80	80	80		50	60	100	45	60	50	80	100	50	80	100	70	80	55				60	
Jabuka-Delišes zlatni (Apples-Golden delicious)	100	100	80		60	60	100	55	60	70						70	100	70					
Jabuka-Greni Smit (Apples-Greny Smith)	100	100			60	60										70	100	70					
Jabuka-ostale (Apples-other)	100	80	80		80	60	80	50	60	50	60	80	50	70	70	80		70				30	
Kivi (Kiwi)	250	250	220		200	200		130				110				160	250	250				220	150
Kruška (Pear)	250	250		180	140					100		120		120			230	150					
Limun (Lemon)	150	130	120		130	120	150	100	180	100	100	130	100	90	150	150	150	100	150			180	150
Mandarina (Tangerine)	200	150		150	150	150	130	120	130	140	130	160				160	150	150				130	150
Nar (Pomegranate)	250	250	220		150					200						250							
Orah (Walnut)	900	1000	900		900	1100	700	800	850	900	800	900	800	1000	1200	1000	1000	1200	1000			1100	1200
Pomorandža (Orange)	200	160		150	120	200	130	140	100	130	120	150	160			180		150					100

Cene povrća - zelene pijace u Srbiji za period 13.- 19.12.2021. godine

Jedinica mere din/kg	CENTRALNA SRBIJA											VOJVODINA											
	Beograd Kalenić	Beograd Skadarlija	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Niš	Pirot	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zaječar	Leskovac	Šabac	Užice	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin	
Brokoli (Broccoli)	250	250	300	300	300	80	70	80	70	230	230	250	250	250	250	300	250	150					
Cvekla (Beet)	100	100	80	80	80	80	70	80	70	60	70	60	70	60	80	80	100	60					
Karfiol (Cauliflower)	250	250	60	60	60	120	80	130	130	50	50	50	50	120	120	300	150	90					
Krastavac-slatni (Cucumber for salad)	250	250	180	200	150	120	160	160	100	100	90	180	180	90	180	250	230	200					
Krompir (Potato)	100	100	60	70	80	70	80	70	70	70	70	80	60	60	60	70	80	60					
Kupus (Cabbage)	100	100	60	80	60	70	80	60	60	50	70	60	60	60	60	70	100	60					
Luk beli (Garlic)	700	500	500	500	500	450	500	550	500	450	500	500	500	260	600	380	500	500					
Luk crni (Onion)	100	100	70	70	70	70	80	60	80	60	60	50	60	50	80	70	60	70					
Paprika-babura(Pepper Babura)	250	250	150	150	150	160	160	160	160	160	160	160	160	160	200	200	250	200					
Paprika-ostala (Pepper other)	250	300	160	150	150	120	130	150	150	150	150	150	150	180	180	200	250	130					
Paradajz (Tomato)	200	200	170	170	150	130	120	150	150	150	150	150	150	180	180	200	200	200					
Pasulj-beli (Beans white)	400	350	250	300	320	280	400	280	280	260	300	280	200	200	280	280	300	250					
Patlidžan (Eggplant)	250	300	70	70	70	70	100	100	100	100	100	100	100	100	100	300	300	300					
Praziluk (Leek)	100	100	80	120	120	100	120	100	100	100	100	100	100	100	100	150	150	150					
Spanać (Spinach)	250	300	150	150	150	140	180	180	180	150	120	120	120	320	320	200	300	200					
Tikvice (Zucchini)	200	220	180	200	180	120	180	190	190	80	80	200	130	70	200	200	200	200					
Zelena salata (Lettuce)	60	50	50	40	40	40	40	45	45	50	30	30	30	50	50	50	40	50					
Šargarepa (Carrot)	100	100	70	80	100	90	80	80	80	70	80	70	80	60	60	70	100	70					

Cene žive stoke - stočne pijace u Srbiji za period 13.-19.12.2021. godine

Jednica mere din/kg	Težina/ Rasa uzrast	Centralna Srbija													Vojvodina										
		Beograd	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Nik	Pirot	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zaječar	Leskovac	Šabac	Užice	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin			
Bikovi	>500kg SM	285																							
Dviske	sve težine sve rase	220	200	150																					
Jagnjad	sve težine sve rase	350	330	310	300	280	320	350	300	280	280	330				310	300								
Jarad	sve težine sve rase	200	190	200	180	220			240	230						250									
Junad	>480kg sve rase															270	270								
Koze	sve težine sve rase			120		110	110		140	120															
Krave za klanje	sve težine HF																							140	
Krave za klanje	sve težine SM									180														150	
Krmače za klanje	>130kg sve rase	160	150	140	130	120																		150	
Ovca	sve težine sve rase	160	120	120	140	130	160	160	150	130														100	
Prasad	16-25kg sve rase	260	240	230	240	230	290	250	230	230						240	250							250	
Prasad	<=15kg sve rase	270	250			240	290	260								250									
Telad	80-160kg HF																							360	
Telad	80-160kg SM			495		450		420																360	
Tovljenici	80-120kg sve rase	190	220	180	180	180		180		180					190	200								200	
Tovljenici	>120kg sve rase	180	200	150	160	170		190							180	190								190	
Šilježad	sve težine sve rase	220						220																	

Klanične cene žive stoke u Srbiji po okruzima za period 13.-19.12.2021. godine

Jedinica mere din/kg	Težina/ uzrast	Rasa	Grad Beograd	Braničevski	Piñjski	Mačvanski LO	Mačvanski SA	Nišavski	Pirotski	Podunavski	Raski	Zaječarski	Moravički	Sumadlijski	Jablanički	Zlatiborski	Južno-bački	Južno-banatski	Severno-bački	Srednje-banatski	Sremski	
Bikovi	>500kg	HF	250																		250	
Bikovi	>500kg	SM	270		275	270	280	280	260	270	270	220	220	280	270						270	
Dvške	sve težine	sve rase											155									
Jagnjad	sve težine	sve rase		290	300	300	270	300	310	320	320											
Junad	350-480kg	sve rase			280	240						230										
Junad	>480kg	sve rase					280	300	260	240	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	270	
Krave za klanje	sve težine	HF																				120
Krave za klanje	sve težine	SM	140	140	180	180	170	190	130	140	155	150	160	160	160	160	140	140	140	140	140	
Krmače za klanje	>130kg	sve rase			140			130	180	130	160	140	140	140	130	130						
Ovca	sve težine	sve rase	200	200	140	140	140	160	120	120	130											
Prasad	16-25kg	sve rase			220	250	200	250	200	260	220	220	200	240	240	240	240	240	240	240	240	220
Telad	80-160kg	SM	380	380	590	540	430	450	440	480												
Tovljenici	80-120kg	sve rase	175	170	170	180	140	170	180	160	180	175	180	200	190							
Tovljenici	>120kg	sve rase		150	150	110	150	170	150	150	160	170	170	170	160	170	170	170	170	170	160	
Šlježad	sve težine	sve rase		220																		









Мере аграрне политике



www.minpolj.gov.rs




Расписан Јавни позив за набавку машина и опреме у биљној производњи. Рок за подношење од 4. јануара до 28. фебруара 2022. године




Расписан Јавни позив за набавку машина и опреме у сточарској производњи. Рок за подношење од 4. јануара до 28. фебруара 2022. године




 **Уредба о расподели подстицаја у пољопривреди и руралном развоју у 2022. години**  20.12.2021.  339

 **ПРАВИЛНИК О ОДРЕЂИВАЊУ ПОДРУЧЈА СА ОТЕЖАНИМ УСЛОВИМА РАДА У ПОЉОПРИВРЕДИ**  14.12.2021.  439




 **Правилник о измени Правилника о подстицајима за инвестиције у физичку имовину пољопривредног газдинства за набавку нових машина и опреме за унапређење примарне пољопривредне производње биљних култура**  14.12.2021.




 **Правилник о измени Правилника о подстицајима за инвестиције у физичку имовину пољопривредног газдинства за набавку нових машина и опреме за унапређење примарне пољопривредне производње биљних култура**  14.12.2021.  2167




 **Правилник о условима и начину примене средстава за заштиту биља, којима се не угрожавају живот и здравље људи и животиња и животна средина, као и услови и начин руковања, складиштења, транспорта и одлагања средстава за заштиту биља**  22.11.2021.  667

 **Правилник о условима, начину и поступку спровођења мере техничка помоћ у оквиру инструмената за претприступну помоћ руралном развоју (Мера 9)**  15.11.2021.  127

 **Правилник о изменама Правилника о садржини и начину вођења централног регистра објеката**  15.11.2021.  135

 **Правилник о изменама и допуни Правилника о Листи генетских резерви домаћих животиња, начину очувања генетских резерви домаћих животиња, као и о Листи аутохтоних раса домаћих животиња и угрожених аутохтоних раса**  09.11.2021.  250

 **Правилник о измени Правилника о условима и начину остваривања права на кредитну подршку**  01.11.2021.  439

 **Правилник о изменама Правилника о садржини и начину вођења Регистра произвођача јаких алкохолних пића, обрасцу захтева за упис у регистар и обрасцу годишњег извештаја**  25.10.2021.  153