



12.03.2019.

Б
Р
О
Ј

03

БИЛТЕН

**ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА
И СТРУЧНА СЛУЖБА ЈАГОДИНА**

САДРЖАЈ БИЛТЕНА

СТОЧАРСТВО

- ЕДЕМ ВИМЕНА КРАВА (Стр. 3-4)
- Дипл.инж. Драган Јаковљевић
- ИЗБОР И КВАЛИТЕТ ХРАНИВА ЗА КОЗЕ (Стр. 4-5)
- Маст.инж. Верица Лазаревић

РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО

- СЕТВА И МЕРЕ НЕГЕ ТРАВНИХ И ТРАВНИХ ЛЕГУМИНОЗНИХ СМЕША (Стр.6)
- Дипл.инж. Миланка Миладиновић
- ГРАХОРИЦА – ОБОГАЂУЈЕ ЗЕМЉИШТЕ (Стр. 7)
- Дипл.инж. Миодраг Симић
- ГАЈЕЊЕ БЕЛОГ ЛУКА (Стр. 8)
- Дипл.инж. Драган Мијушковић

ВОЂАРСТВО И ВИНОГРАДАРСТВО

- САВРЕМЕНА ПРОИЗВОДЊА ТРЕШЊЕ (Стр. 9)
- Дипл.инж. Дејан Јоцић
- ПРЕКИД ФЕРМЕНТАЦИЈЕ И ФАКТОРИ КОЈИ ГА УСЛОВЉАВАЈУ (Стр. 10)
- Дипл.инж. Игор Андрејић
- ЗАШТИТА БОРОВНИЦЕ ОД НЕПОВОЉНИХ АБИОТИЧКИХ ЧИНИЛАЦА СРЕДИНЕ (Стр. 11-12)
- Дипл.инж. Ивана Глигоријевић

ЗАШТИТА БИЉА

- ЗАШТИТА СТРНИХ ЖИТА (Стр 12-13)
- Дипл.инж. Љиљана Јеремић
- ПОЛЕГАЊЕ РАСАДА (Стр. 13-14)
- Дипл.инж. Ружица Ђукић

АГРАРНА ПОЛИТИКА

- ПЛАН ЗА ЈАВНЕ ПОЗИВЕ И МОГУЋНОСТ КОНКУРИСАЊА ЗА ИПАРД ПОДСТИЦАЈЕ (Стр. 15)
- Дипл.инж. Мира Миљковић

АГРОПОНУДА (Стр. 16)

ЦЕНЕ ВОЂА И ПОВРЂА ПРЕУЗЕТЕ ИЗ СТИПС-а (Стр. 17-18)

СТОЧАРСТВО

ЕДЕМ ВИМЕНА КРАВА

С почетком наливања вимена код неких плоткиња, првенствено првотелки долази до интензивног ослобађања течности из крвних судова у виме и ткива која га окружују. Повећани интрамамални притисак створен наливањем вимена и још недовољно развијене лимфне жлезде у јуница спречавају венозну и лимфну дренажу изазивајући едем, поремећај у равнотежи електролита (натријум, калијум) и минерала заједничких за грађу ткива (калцијум, магнезијум, фосфор) могу да услове изазивање флуида из крвних судова у структуре ткива вимена. Неоспорно је да повећан ниво натријума и калијума у оброку, као и висок генетски потенцијал јуница за млечност предиспонирају појаву едема. С високим генетским потенцијалом на млечност повезан је и посебно изражен естрогени утицај. Тиме се може објаснити зашто је едем вимена нарочито изражен код првотелки с екстремно високом производњом млека и лактацијом која следи, као и да је неоспорно суделовање естрогена у изградњи ткива која остварују млеко. Осим неоспорног утицаја хормоналних промена на садржај минерала и електролита, треба такође узети у обзир и повезаност њиховог нивоа у крви крава с иницијалним наливањем вимена. И поред тога још увек нису довољно објашњени сви фактори и њихова зависност који узрокују акумулацију течности у вимену.

Фактори ризика и последице: У појединим испитивањима указано је на одређене факторе значаја за појаву едема вимена. Генерално, краве у односу на првотелке имају мање изражен едем, што указује на то да су могле да се задрже неке васкуларне и лимфне канале из претходне лактације чиме је омогућена већа евакуација течности из вимена. Употреба концентрата у исхрани пре партуса повећала је израженост едема код јуница, али не и код крава, односно нису утвђене значајне разлике када је реч о испољености едема између крава храњених у засушеном периоду оброцима с различитим уделом концентрата. Појава едема вимена упућује на значајну повезаност с високим приносом млека, али не и са кондицијом крава у време порађаја, а висока млечност у предходној лактацији предиспонирала је ову појаву. Када је реч о могућим проблемима које узрокују едем, на првом месту је то што се едемозно виме теже музе. Због задржавања течности сисе су чврсте и дебље, тако да је контакт сисне гуме са сисом смањен, а сисни канал сужен, што доводи до слбијег измузавања или застоја у мужи. После муже такве сисе су плаво црвене боје, са белим прстеновима. Млеко задржано у сисама и њихово цурење између две муже добро су подлога за размножавање узрочника маститиса. Виме са јаким едемом је болно и ремети нормално понашање животиња. Таква грла се мање одмарају лежећи, претежно су на ногама и конзумирају мање хране. С обзиром на то да је бременитост грла са едемом при крају, кад плод интензивно расте, потребе за енергијом су високе. Управо због тога смањен унос хране доводи до тога да плоткиње почињу да троше своје телесне резерве, што носи ризик за појаву кетозе. Грла са кетозом су посебно подложна инфекцији патогенима из окружења који изазивају маститис у време тељења. Такође, веома изражен и дуготрајан едем вимена може да доведе до оштећења централног лигамента и појаве слабо везаног, висећег вимена.

Превенција и поступци: У циљу превенирања едема вимена препоручује се ограничено конзумирање соли натријума и калијума у периоду од 6 до 8 недеља пре очекиваног порађаја код јуница и током засушености крава као и смањено

учешће концентрата у оброцима јуница. Употреба калцијум-хлорида у препарталној исхрани смањује израженост едема, али је ефекат исхране испољен само док је препарат заступљен у оброку. Ипак ова се може да се користи у оброцима крава непосредно после тељења, у циљу контроле едема у раној лактацији. Такође је значајно да се избегавају поремећаји у промету хранљивим материјама и оптерећености јетре. У случајевима веома изражених едема вимена пре свега јуница, препоручује се мужа пре тељења, с мужем се може почети неколико дана пре порађаја. У првим данима она може бити сасвим кратка, толико да смањи притисак у вимену и омогући да грло осећа лагодније, да више одмара и конзумира више хране. Наравно, у том случају се колострум плоткиња не може користити за напој телета. Због тога је веома добро да на фарми има замрзнутог квалитетног колострума других крава који ће бити употребљен за напајање таквих телади.

Примена масаже вимена стимулише циркулацију, као и наизменичне хладно-топле купке (облоге) које такође могу да убрзају крвоток и помогну евакуацију течности из ткива. Евентуална употреба диуретика мора бити под контролом ветеринара. Ранија препорука да се ограничи или обустави напајање водом потпуно је неприхватљиво јер доводи до слабљења организма и додатно може да изазове здравствене проблеме. Употреба одговарајућих средстава за негу коже набреклих сиса оправдана је. За грла са едемом вимена треба да се обезбеди конфорно и довољно просторно лежиште да би се спречиле повреде сиса и вимена и омогућио неопходан одмор. На крају треба истаћи да иако је едем вимена крава нормална физиолошка појава у периоду око тељења важно је настојати да се смањи степен његове испољености и да не траје превише дуго јер у противном може да доведе до озбиљних здравствених проблема вимена.

Саветодавац за сточарство
Дипл.инж. Драган Јаковљевић

ИЗБОР И КВАЛИТЕТ ХРАНИВА ЗА КОЗЕ

Козе когу да конзумирају готово сваку зелену биљку која расте у нашим условима. Исхрана кабастих хранива у њиховој исхрани је веома широк - око 90 биљних врста, а то је знатно више него у исхрани оваца (20) и говеда (17). Карактеристично је да козе воле разноврсне оброке, односно да се храна чешће мења. То повољно делује на апетит а што повољно утиче и на производњу.

Када нема паше или зелене хране, козама може да је даје силажа (до 3 кг на дан), парени кромпир (2 кг/дан), споредни производи неких грана прехранбембене индустрије (резанци шећерне репе, пивски требер идр.), сено (до 3 кг/дан) слама житарица (до 0,5 кг/дан). Коришћење кукурузне силаже треба да иде уз максимални опрез због могућности појаве пробавних и метаболитичких поремећаја. Силажа слабијег квалитета може да доведе и до знатнијег пада у производњи. Зато се количина силаже увек ограничава и комбинује са другом кабастим хранивима.

Према томе како их козе радо једу, гајене крмне културе се деле у три основне групе:

- луцерка, црвена детелина, италијански љуљ, јежевица, грахорица, овас, кукуруз, сирак, суданска трава;
- пострне зелене биљке, сено, силажа, грашак;
- лисичји реп, мачји реп, купус, уљана репица.

Хранива из треће групе не треба да се дају као једина, већ у комбинацији са неким од хранива из прве или друге групе. Ипак треба напоменути да се за козе најзначајним хранивима сматрају луцерка и црвена детелина, и то како у смислу њихове хранљиве вредности тако и у погледу могућности да их козе једу.



Међу дрвећем које козе рдо брсте издвајају се: брест, јасен, леска, врба, храст. Од жбуња то су купине, врес, штипавице, итд.

Од коренасто кртоластих хранива козе, пре свега, воле кромпир, а за њим шећерну репу. Сточна и шећерна репа такође могу да се нађу на јеловнику, али се препоручују уз неко суво кабасто храниво.

Сено треба да буде лиснато и добро осушено. Пошто козе могу врло успешно да проберу добре делове од лоших, треба рачунати да оно што остане после њиховог оброка више неће јести. Предност се даје легуминозном сену, али је у основи прихватљиво свако сено које има доста лишћа.

Концентрована храна за козе треба да буде грубо (ни у ком случају fino) самлевена, а још је боље када је пелетирана. Козе су далеко осетљивије на убуђала концентрована хранива од оваца и говеда. Такође оне неповољно реагују на неке матрије које се налазе у хранивима, као што је случај са глукозинолатима у сачми уљане репице и сл. Због тога треба водити рачуна да се козе хране квалитетном, свежом или добро очуваном храном, а ако се деси да нека хранива (или смеше) одбију, не треба инсистирати на томе већ им треба обезбедити одговарајућу алтернативу. Чињеница је да козе које су извесно време храњене бити спремне да конзумирају и храну веома слабог квалитета.

Као и код осталих преживара, и код коза постоји повезаност између квалитета хране и могућности да се она конзумира. Пошто се то вишеструко одражава на производњу коза, квалитету хране мора да се посвети посебна пажња. Лошија хранива не само да у себи имају мање хранљивих материја (или су оне теже доступне), већ их животиње мање и конзумирају.

Саветодавац за сточарство
Маст. инж. Верица Лазаревић

РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО

СЕТВА И МЕРЕ НЕГЕ ТРАВНИХ И ТРАВНИХ ЛЕГУМИНОЗНИЗНИХ СМЕША

Травне и травно легуминозне смеше се могу гајити готово на свим типовима земљишта, а најбољи принос дају на плодним и оцедним земљиштима. Уколико се сеју травно легуминозне смеше у које у свом саставу имају луцерку, треба водити рачуна о киселости земљишта и она не би требала да буде нижа од 6, а уколико је у смеси црвена детелина киселост би могла да се креће и до 5, у случају да смешу чине жути звездан и бела детелина, земљиште може бити и јаче киселије реакције.

Предсетвена припрема земљишта и ђубрење. Основна обрада земљишта и припрема за сетву мора бити квалитетна, зато што се травне и травно легуминозне смеше користе у дужем временском року (3 до 6 година). Основна обрада земљишта се обавља на дубини 20 до 25 цм, најкасније двадесетак дана пре сетве, да би се земљиште слегло. Уколико се сетва обавља у пролеће, орање обавити у јесен, најкасније до краја децембра. Пре орања треба обавити ђубрење стајњаком или комплексним ђубривима, количина ових ђубрива зависи од хемијског састава земљишта и зато би требало обавезно урадити агрохемијску анализу земљишта. Ђубрење стајњаком треба обавити пред предходни усев, како би се избегла закоровљеност, количина стајњака би требала да се креће од 20 до 40 т/ха. Такође се пре сетве уноси минерално ђубриво формулације, 15:15:15 у количини 150 до 200 кг/ха. Ако се ђубрење обавља искључиво минералним ђубривима онда је унос ових ђубрива 300 и више кг/ха. Један од услова за успешну сетву је добро припремљено и поравнато земљиште због ситног семена. Обавезна мера после сетве јесте ваљање.

Време сетве. Сетва се може обавити у јесен или пролеће. Јесења сетва има предност у односу на пролећну јер усев даје бољи принос у првој години и успешније одолева коровима, проблем јесење сетве могу бити рани јесењи мразеви. Оптималан рок за јесењу сетву је од краја августа до 20. септембра, јесења сетва је нарочито повољна за смеше које садрже траве озимог типа, као што су: јежевица, ливадски вијук, црвени вијук и др. Уколико смеше садрже луцерку, оптималан рок за сетву је до 10. септембра, јер је луцерка осетљива на ране мразеве. Када се сетва не обави у јесен, као и на вишим надморским висинама (изнад 500 м), сетва се обавља у пролеће и то у низијским подручјима током марта месеца па до 10. априла, а у брдским, током априла и почетком маја месеца. Пролећном сетвом се избегава измрзавање усева, али је већи ризик од појаве корова.

Начин сетве и количина семена. За сетву треба користити сортно семе, сетва се обавља житном сејалицом, на међуредном растојању од 12 до 15 цм. После сетве треба обавити ваљање усева. Количина семена је различита у зависности од састава смеше, тако да сетвена норма за травне смеше износи 35-40 кг/ха, а за детелинско-травне смеше 30-35 кг/ха.

Нега усева. Код усева који је посејан у јесен, може доћи до продубљивања покорице под утицајем мразева, те такву парцелу треба поваљати јер иначе може доћи до сушења младих усева. Једна од најважнијих мера неге у години сетве је сузбијање корова и ои томе треба водити рачуна или бирати незакоровљене парцеле.

Што се тиче прихране, у годинама косидбе и пуног искоришћавања, травне смеше се прихрањују азотним ђубривима после откоса, а комплексним у јесен. Детелинско-травне смеше се не ђубре азотним ђубривима, због присуства легуминоза.

Саветодавац за ратарство
Дипл.инж. Миланка Миладиновић

ГРАХОРИЦА – ОБОГАЋУЈЕ ЗЕМЉИШТЕ

Грахорица се користи у свежем облику као сено или силажа, док се семе корист као компонента за спремање концентрованих хранива. Грахорица такође даје велику биљну масу те је то сврстава у културе изузетно погодне за зеленишно ђубрење. Бактерије које живе у симбиози на добро развијеном корену грахорице својим радом поправљају – обогаћују земљиште азотом, а то сврстава грахорицу у добру предкултуру за већину других култура. Грахорици највише одговарају земљишта слабо киселе реакције, а обрада земљишта је иста као за остале озиме културе. Како грахорица има стабљику склону полегању, не сеје се у чистој култури, већ у смеси са ражи, пшеницом, овсем или јечмом, који јој коисте за ослонац и подршку. Сеје се око 130 кг/ха семена грахорице плус 30 – 40 кг/ха ражи или јечма, или 50 кг/ха пшенице или 70 кг/ха овса. Најраније за бербу стиже мешавина грахорице и ражи, а најкасније грахорице и овса. При фази бубрења грахорице треба унети око 50 кг/ха азота, 80 – 100 кг/ха фосфора и око 120 – 130 кг/ха калијума.

Оптималан рок сетве јаре грахорице је крај фебруара до половине марта месеца, а количина семена је 120 кг/ха грахорице и 30 кг/ха овса. Прво се сеје грахорица, а попреко на редове овас. Сеје се на размак 14 – 16 цм и на дубину 4 – 6 цм. Грахорица се иначе брзо развија, гуши корове, те заштита од корова није потребна. Грахорица се углавном користи као зелена маса у исхрани стоке – за овце, коње, говеда, свиње. Може се и силирати, а смеша са овсем је изузетно квалитетно храниво. Оптимално је грахорицу косити када има доста махуна за спремање силаже.



Принос сена грахорице креће се око 7 т/ха и садржи сирових протеина преко 21 %.

Саветодавац за ратарство
Дипл. инж. Миодраг Симић

ГАЈЕЊЕ БЕЛОГ ЛУКА

Садња белог лука обавља се у јесен или рано пролеће. Пре садње ченови се одвајају од главице, а они крупнији користе за садњу. Мали се чен окрене кореном надоле, мало притисне у земљу и нагрне се. Пре садње бирати здраве и неоштећене крупније луковице правилног облика. Ако је то могуће најбоље је употребити спољне ченове. Све до садње луковице се чувају у проветреном складишту на температури потребној за садњу. Ченови се одвајају непосредно пред садњу, класирају према величини и третирају одговарајућим фунгицидом. Иако и ченови од око 1гр тежине могу дати биљку, боље је садити крупније ченове од 4-6 грама, јер се од крупнијих ченова добију веће главице. Садња се обавља ручно, механизовано, садницама на равно земљиште или на претходно припремљене гредице. Сади се у редове размака 20 – 30 цм, а размак биљака у реду зависи од крупноће ченова за садњу. При ручној садњи ченови се саде усправно тако да зачетак стабљике дође на дубину 4-5 цм За површину од 1 ха за пролећну производњу 700 - 800 кг садног материјала. Пролећна садња најповољнија кад временски услови дозволе. лета.

Ћубрење – Плодоред

Обично се гаји иза култура које су ђубрене стајским ђубривом и остављају растресито и незакоровљено земљиште. Од поврћа то су парадајз, паприка, краставци и кромпир. Захтеви лука према минералној исхрани су: азотних ђубрива 80-100 кг /ха, 60-80кг/ха фосфора и 40-80кг/ха калијума (најчешће формулацијеНПК ђубрива су- 7:14:21, 8:16:24 или 10:20:30). Количине ђубрива које се примењују код наших успешних произвођача крећу се 800-1000 кг у пролеће се користе и формулације 15:15:15 или 16:16:16). За производњу лука, потребан је однос хранива1:2:3, који треба дати у основној обради, док за прихрану користити КАН у количини до 150-200 кг/ха, у фази три листа.

Нега усева:

Током вегетације нега се усева састоји од борбе против корова, наводњавања, прихране и заштите од биљних болести и штеточина. Примена хербицида велико је олакшање у борби против корова, јер су механичке мере тешко спроведиве и захтевају много рада. Пролећна прихрана уз међуредну обраду после ницања омогућиће бољи водно-ваздушни режим и надокнадити испрани азот током зиме. У случају дужег сушног периода наводњавање белог лука може осигурати несметани раст, али 3 недеље пре планиране бербе наводњавање треба престати.

Берба и приноси:

Бели лук је зрео за вађење кад лажна стабљика омекша и надземни део почне полегати. У то је време у резервном ткиву лукова највише шећера, што се може контролисати рефрактометром. Препоручује се вађење белог лука кад је још око трећине лишћа зелено, а ако се вади механизовано, још и раније. За бели лук јесење садње то је најчешће крајем јула, а код пролећне садње током августа. Вађење се обавља по сувом и лепом времену, кад је земљиште умерено просушено, с помоћу посебних вадница. Након вађења бели лук је потребно с поља допремити у простор заштићен од сунца и у танком слоју просушити. Бели лук се може чувати током целе године у складиштима с контролисаним условима, на температури 1 – 2 °Ц, при релативној влази ваздуха 70 – 75 %, уз стално проветравање. Принос белог лука зависи од екотипа, рока садње, садног материјала и начина садње а крећу се 5-8 т/ха пролећњака и 10-12 т/ха јесењег.

Саветодавац за повртарство

Дипл.инж. Драган Мијушковић

ВОЋАРСТВО-ВИНОГРАДАРСТВО

САВРЕМЕНА ПРОИЗВОДЊА ТРЕШЊЕ

Да би се обезбедила обилна и редовна родност приликом подизања засада трешње не треба подизати једносортне засаде, већ са три или више сорти исте епохе сазревања, а да се води рачуна о поклапању времена цветања и интерстерилности. Распон цветања сорти трешње је и до 15 дана, али ако је време прес цветање и за време цветања суво и топло ефективни период оплодне траје два-три дана. Приликом подизања интензивних засада са мањим размаком садње треба се одлучити за саднице које су на слабо бујним подлогама. Осим тога подлоге Гизела 3 и Гизела 5 (*P.cerasusXP.canescens*) са бујношћу биљака 35%-65% од магриве, и Гизела 6 и Гизела 12 са бујношћу биљака 85%-100% од магриве иницирају врло рану родност и добар квалитет плода. Међутим производни резултати на овим подлогама могу бити лоши ако се воћњаци заснивају на земљиштима са slabим примањем, прометом, искоришћавањем и одавањем воде и минералних материја. У том случају боље је одредити се за подлогу Колт (*P.aviumXP.pseudocerasus*) која је подударна са свим племенитим сортама трешње. Магрива (*P.mahaleb*) као подлога не подноси тешка земљишта, висок ниво подземних вода, задржавање воде у тлу ни обилне кише. Првих пет година има јачу бујност, а након тога са агротехничким мерама, подрезивањем корена и зеленом резидбом може врло успешно контролисати на нивоу потребном за интензивне густе засаде. У полуинтензивним засадима трешње се саде на размаку 5X3 м, а густина склопа је 666 стабала/ха или 15 квадратних метара хранљивог простора по једном стаблу. Након садње у региону воћке вишем од 70 цм однегују се 4 лепо распоређене гране, а највиша се оставља за водилицу.

Фертиригација, односно исхрана преко система за наводњавање, неопходна је. Да би се биљка правилно развијала, потребно је прецизно дозирање воде и минералних материја у складу са фенофазама развоја биљке и производним карактеристикама сорте. Фолијарна исхрана се показала као незаменљива, посебно за акумулацију азота јесењом фолијарном прихраном УРЕА-ом.

Приликом резидбе посебну пажњу треба обратити на висину стабла (максимална висина стабла на међуредном растојању од 4 м је 3 м како не би дошло до засењивања између редова) и на однос генеративног и вегетативног прираста (најбољи квалитет плода се добија у основи једногодишњих грана када је број листова по једном плоду увек већи од потребног минимума ато је шест).

Приликом бербе плодове је најбоље хладити водом у коју се може додати хлор како би се смањио ниво евентуално присутних патогена који изазивају труљење. Плодове треба чувати на температури што ближе 0 степени и при релативној влажности од 95%.

**Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл.инж. Дејан Јоцић**

ПРЕКИД ФЕРМЕНТАЦИЈЕ И ФАКТОРИ КОЈИ ГА УСЛОВЉАВАЈУ

У пракси се често појављују проблеми током ферментације, па долази до појаве да овај процес потпуно стане, одвија се сувише споро, или уопште не почне. Потребно је познавати факторе који могу изазвати ове проблеме и како превентивно деловати.

Температура

Ферментација је егзотерман процес, па количина топлоте која се из овог процеса ослобађа је врло велика и може се десити да дође до прегревања шире. Одвијање ферментације на високој температури за резултат има вино лошијег квалитета

У супротном случају, када је стартна температура ферментације веома ниска (берба по хладном времену), саветује се примена селекционисаних винских квасаца који ферментишу на ниским температурама (постоје сојеви који ферментишу и на температури од 5 – 10 °Ц) и обавезно подизање температуре на 18 – 20 °Ц.



Недостатак кисеоника и асимилација азота

Савремени начини производње белих вина подразумевају бистрење шире пре додатка селекционог квасца. Међутим, бистра шира садржи мање количине асимилационог азота (неопходног за раст и размножавање квасца). У таквим случајевима, препоручује се додаток финог талоба у шире, који би је обогатио азотом и микроелементима потребним за раст и размножавање квасца.

Осим наведених фактора постоје и други разлози прекида ферментације: превелика доза сумпор – диоксида, лоша хигијена подрума и судова, што је узрок велике контаминације другим микроорганизмима итд.

**Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл.инж. Игор Андрејић**

ЗАШТИТА БОРОВНИЦЕ ОД НЕПОВОЉНИХ АБИОТИЧКИХ ЧИНИЛАЦА СРЕДИНЕ

Узимајући у обзир велика финансијска улагања у периоду заснивања засада боровнице, а и касније у редовној експлоатацији, неопходно је обезбедити контролисану и предвидљиву производњу воћа без ризика насталих неповољним утицајем абиотичких фактора.

Позни пролећни мразеви ретко наносе штете боровници током фенофазе цветања, јер она цвета релативно касно. Међутим, појединих година њихово појављивање може негативно да утиче на опрашивање и оплођење. Неке од директних мера заштите, којима се спречава пад температуре ваздуха и органа воћака испод критичног нивоа су: задимљавање и орошавање. Чак и у случају појаве мрза јачег интензитета, применом ових мера температура ваздуха се може повећати и до 3 степена Целзијусових, чиме се штете проузроковане мразом избегавају или бар смањују.

Савремени начин заштите од мрза представља коришћење посебних машина “ФРОСТБУСТЕР”–а, којима се врши загревање ваздуха у засаду до висине од 3 м. Топлота настаје сагоревањем плина у горионцима вучене машине, која уз помоћ снажних вентилатора одаје топлоту и повећава температуру ваздуха у распону од 30 м на обе стране.

Високе температуре (изнад 35 степени Целзијусових) и јак интензитет сунчевог зрачења могу негативно утицати на успех опрашивања и оплођења јер изазивају исушивање жига тучка. Током летњих месеци повећавају евапотранспирацију и условљавају успорен развој плода и убрзано зрење, при чему плодови боровнице остају ситнији. Да би се спречило штетно дејство високих температура и јаког осунчавања изнад засада се поставља мрежа за засену или противградна мрежа, које могу у зависности од боје и густине ткања да смање интензитет сунчевог зрачења до 25%. Измењена микроклима под противградном мрежом утиче на повећање приноса, крупноће и хемијског састава плодова. Примена мрежа је посебно важна при гајењу боровнице на нижим теренима где су веће припеке.

Примарна функција противградне мреже је заштита од града. Град може нанети велике губитке у производњи боровнице. Повреде од града се могу јавити на цветовима (повређивање и откидање), лишћу (потпуна или парцијална дефолијација), леторастима (нагњечење, цепање коре и ломљење врхова) и плодовима (јача или слабија нагњечења покожице и мяса плода, отворене ране са покиданом покожицом, откидање плодова са грана).

Највеће штете од града настају у засадима у роду услед губитка приноса и смањења квалитета плодова. Оштећени плодови се могу користити само за индустријску прераду. Осим директне штете, која настаје губитком плодова или нарушавањем њиховог квалитета, град може изазвати и секундарне последице. Оне се односе на изнуривање жбунова услед губитка асимилационе површине, повећану осетљивост према болестима и штеточинама, као и слабију диференцијацију цветних пупољака за следећу годину.

Избор боје мреже зависи од степена засене који желимо постићи и еколошких услова локалитета. Што је мрежа тамнија, њен век трајања је дужи због веће количине УВ стабилизатора које у себи садржи. Црне мреже се највише користе зато што је интензитет светлости у нашим условима јак, а оне задржавају 20 до 25% светлости и тиме спречавају појаву ожеготина.

С обзиром на дужину експлоатације засада, трајност мрежа и наведене позитивне ефекте њихове примене инвестиција је исплатива, посебно у градобитним подручјима.

Ветар представља велики проблем у гајењу боровнице, па треба избегавати ветровите положаје за њено гајење. Ветар омета лет пчела, суши жиг тучка и условљава слабо опрашивање и оплодњу. У пролеће, хладан ветар успорава фенофазу цветања услед чега она дуже траје. Заштита од ветрова постиже се постављањем ветрозаштитних појасева од букве или јове, док бреза и смрча не одговарају боровници.

Благи поветарци су веома корисни за боровницу. Засади између шума имају слабу циркулацију ваздуха, па је проветравање биљака слабије.

Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл.инж. Ивана Глигоријевић

ЗАШТИТА БИЉА

ЗАШТИТА СТРИХ ЖИТА

Сузбијање корова

Стрне житарице су културе густог склопа. Стрна жита закоровљује велики број различитих коровних врста. Неке од њих су конкурентне у односу на усев и потребно их је сузбијати чак и при малој бројности. Због тога је пре доношења одлуке о примени хемијских мера против корова потребно познавати састав коровне флоре одређене парцеле као и својства заступљених коровних врста.

Штете које настају ако је закоровљен усев пшенице могу бити од минимално 10% па до 30% .

На парцелама где су доминантне коровске врсте паламида (*Cirsium arvense*) и прилепљуша (*Galium aparine*), као и за друге широколисне корове третирањем до фазе развоја првог, другог коленца стрних жита а када су корови у фази интензивног пораста:

- **Mural -20 g/ha(palamida) +Bonaca 0,6-0,8 l/ha(galijum)**
- **Monosan herbi 2l/ha(palamida) + Starane 0,3 l/ha(galijum)**
- **Esteron-0,5(palamida)+Bonaca-0,6-0,8 l/ha(galijum)**
- **Mustang-0,5-0,5 l/ha**
- **Mural-25 g/ha +0,1% Trend okvašivač –(kukolj)**
- **Arrat-0,15kg/ha(WG)-(kamilica,bulka)**

За сузбијање паламиде и прилепљуше (галијума) и других широколисних корова и у каснијим фазама развоја стрних жита до појаве листа заставичара:

- **Sekator OD-0,15 l/ha**
- **Tezis -10 g/ha + Bonaca -0,4 l/ha**
- **Mezzo 60WG(10g)+Strabon-1l/ha**
- **Metmark-10 g +Fluoromark 0,4 l/ha**

Сузбијање дивљег овса у усевима стрних жита се може обавити применом хербицида :

- **Pallas 75 WG** (пшеница, тритикале, раж)-0,25 мл+0,5% оквашивача **Pallas adjuvant** - примењује се од краја бокорења до другог коленца) - не сме се применити заједно са регулаторима раста и инсектицидима на бази (a.m.hlorpirifos) - **Pyrinex, Kozma, Cyren, Despot , Nurell D**
- **Hussar evolution 1-1,25 l/ha** – када је озима пшеница у фази од 3 листа па до појаве заставичара а дивљи оvas од 3 листа до краја бокорења.

Сузбијање болести

Потребно је редово обилазити парцеле под стрним житима и утврдити присуство симптома болести (сива пегавост, пепелница, рђа, мрежаста пегавост) и пратити њихово ширење. Уколико су симптоми присутни на више од 10% биљака до фазе првог коленца треба извршити мере заштите. Уколико овај праг није достигнут, пратити даље ширење симптома које не треба дозволити изнад првог листа другог коленца. Уколико се региструје 10% биљака са симптомима на првом листу другог коленца, неопходна је заштита стрних жита применом фунгицида:

Artea 330 EC (a.m. ciprokonazol + propikonazol) – 0,5 l/ha
Antre Plus (a.m. tebukonazol + tiofanat-metil) – 1,5 l/ha
Falcon EC-460 (a. m. tebukonazol + triadimenol + spiroksamin) - 0,6 l/ha
Prosaro (a. m. protikonazol + tebukonazol) - 0,75-1 l/ha
Amistar extra (a.m. azoksistrobin + ciprokonazol) 0,75 l/ha
Duett Ultra (a.m. epoksikonazol+tiofanat-metil) 0,4-0,6 l/ha
Acanto Plus (a.m. pikoksistrobin+ciprokonazol) 0,6 l/ha
Zamir 400EW (a.m. prohloraz+tebukonazol) 0,75-1l/ha
Bumper P (propikonazol+prohloraz) 0,75-1 l/ha

Саветодавац за заштиту биља
Дипл.инж. Љиљана Јеремић

ПОЛЕГАЊЕ РАСАДА

Спречавање појаве полегања расада у заштићеном простору:

-сетву треба обављати у стерилном супстрату (најбоље је претходно пастеризовано земљиште загрејано на 80°C, 30 минута), чија pH вредност треба да буде што је могуће нижа. Полегање се реде јавља при pH 6,4, него при pH 7,5

-сетву треба обављати у контејнерима, који су претходно стерилисани (посуде које се користе за сетву најбоље је стерилисати потапањем у трајању од 10 секунди у раствор комерцијалне варикине – 1 део варикине + 4 дела воде, или потапањем у 70% алкохол). Посуде у којима се обавља сетва треба да имају отворе са доње стране, за дренажу;

-заливање је потребно обављати чистом водом, одоздо; вишак воде треба да се оцеди, -посуде са расадом треба поставити на чисте, по могућству стерилисане столове (добро опрани од честица земљишта и биљних остатака, премазани растворима за дезинфекцију);

-потребно је забранити манипулисање око расада прљавим рукама или алатом.

-треба уклонити контејнер у којем је дошло до полагања; најбоље је одбацити читав контејнер, али уколико мора да се сачува преостали расад у контејнера, део полеглим биљкама се уклања, а остатак третира хемијским или биолошким средством за заштиту од полагања.

-биљкама треба обезбедити одговарајуће услове осветљења, топлоте и влажности;

-треба избећи прегусту сетву и претерано ђубрење, пре свега, азотом;

-треба избегавати предубоку сетву (највећа дубина сетве не сме да пређе 4 пута ширину семена);

-биљкама може да се убрза клијање загревањем основе контејнера (температура земљишта треба да буде 22-24°C).

:-обезбедити добро дренаже супстрата;

-избећи претерано заливање - када се у току заливања добро натопи супстрат треба га пре следећег заливања оставити да засуши;

обезбедити добру вентилацију; семе треба посејати реду да ваздух може да циркулише око биљака; постоје препоруке да се у заштићени простор унесе вентилатор који ће поспешити циркулацију ваздуха.

Спречавање појаве полагања у пољу:

-сетва или расађивање треба да се обављају у условима спољашње средине који су најповољнији за одговарајућу врсту биљке;

-за расађивање треба искључиво користити здрав расад (корен добро развијен, бео, стабло чврсто, одговарајуће боје);

-дубина сетве или садње треба даје одговарајућа за биљну врсту, јер ако је већа успорава пораст биљке и погодује инфекцији гљивама;

-при расађивању, круна, односно коренов врат биљака, не треба да буду покривени земљиштем;

-обављање радова око биљака треба избећи у време кад је земљиште влажно; у извођењу било каквих радова алат и раке не смеју да буду запрљани земљиштем; дезинфекција алата може да се обави потапањем у 70% раствор алкохола;

-приликом сетве или расађивања биљке треба да буду тако распоређене да се ваздух лако креће између у њих; чак и ако се све остале мере примене, уколико нема циркулације ваздуха између биљака, може да дође до појаве полагања.

Ако је већ дошло до појаве обољења против полагања расада ефикасна су средства на бази пропамокарб-хидрохлорида (примена искључиво заливањем), а против бактеријске пегавости препарати на бази бакра (примена преко листа). Системични препарат чија је активна материја пропамокарб хидрохлорид, користи се за сузбијање проузроковача пламењаче и полагања расада, и потребно га је применити у почетним фазама развоја одмах након ницања биљака заливањем расада. Концентрација примене је 0,15%-0,20% односно 15-20 мл/ 10 литара воде и таквим раствором се залије 6-8 м². У првом третману овајпрепарат се примењује сам. Примењује се још и пре пикирања или расађивања у комбинацији са средством на бази а.м. манкозеп у концентрацији 0,25% односно 25 г/10 литара.Препарат на бази а.м. пропамокарб-хидрохлорид не примењивати у производњи љутих папричица и сорти паприке кратке вегетације.

Саветодавац за заштиту биља
Дипл.инж. Ружица Ђукић

ПЛАН ЗА ЈАВНЕ ПОЗИВЕ И МОГУЋНОСТ КОНКУРИСАЊА ЗА ИПАРД ПОДСТИЦАЈЕ

17.06.2019. Инвестиције у физичку имовину пољопривредних газдинстава, изградња објеката и набавка нове опреме, машина и механизације укључујући и тракторе

01.08.2019. Инвестиције у физичку имовину у вези са прерадом и маркетингом пољопривредних производа

15.11.2019. Диверзификација пољопривредних газдинстава и развој пословања – Захтев за одобравање пројекта за ИПАРД подстицаје за инвестиције у физичку имовину пољопривредних газдинстава, који је одштампан уз овај Јавни позив и чини његов саставни део.

1) пословни план, у складу са чланом 12. Правилника;

2) попис покретне и непокретне имовине на дан 31. децембар претходне године у односу на годину у којој се подноси захтев, као и на дан подношења захтева за одобравање пројекта;

3) доказ о поседовању стручног знања, односно искуства у области пољопривреде,

4) уговор о раду на пословима у области пољопривреде у одговарајућем сектору, са пратећом пријавом, односно одјавом на обавезно социјално осигурање;

5) уверење о измиреним доспелим обавезама по основу јавних прихода издато од надлежног органа јединица локалне самоуправе према месту инвестиције, односно пребивалишту, односно седишту подносиоца захтева;

6) уверење о измиреним доспелим обавезама по основу јавних прихода издато од стране надлежне пореске управе. Поред документације из става 1. овог члана, предузетник, привредно друштво и земљорадничка задруга доставља и: 1) извод из Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре; 2) картице за некретнине, постројења и опрему на дан 31. децембар претходне године у односу на годину у којој се подноси захтев, као и на дан подношења захтева за одобравање пројекта, ако води књиге по систему двојног књиговодства. Поред документације из ст. 1. и 2. овог члана, предузетник који води књиге по систему простог књиговодства, као и индивидуални пољопривредник који води пословне књиге достављају и: 1) биланс успеха за претходну годину у односу на годину у којој се подноси захтев; 2) порески биланс-ПБ2 за претходну финансијску годину у односу на годину у којој се подноси захтев. Понуде и рачуне за консултантске услуге у оквиру општег трошка могу издати преузетници и привредна друштва чија је регистрована претежна делатност у Регистру привредних субјеката - пружање консултантских услуга.

У случају када корисник није власник објекта или земљишта где ће се инвестиција реализовати, мора да поднесе уговор о закупу или уступању на период од најмање 10 година почев од године у којој се подноси захтев за одобравање пројекта.

За објекат који је предмет инвестиције има дозволу за изградњу, а ако је предмет захтева опрема која се уграђује у објекат, објекат мора имати употребну дозволу.

Три понуде за инвестиције веће од 10.000 €, односно једна понуда за инвестиције мање од 10.000 €.

За инвестиције преко 50.000€ неопходан је комплетан бизнис план у складу са формом припремљеном од стране ИПАРД агенције.

Саветодавац за повртарство
Дипл.инж. Мира Миљковић

Поштовани пољопривредни произвођачи, уколико желите да купите или продате одређене пољопривредне производе (воће, поврће, житарице или живу стоку) посетите сајт Агропонуа или нам се обратите лично у просторије ПССС Јагодина ДОО, Капетана Коче 21 или телефоном 035/8221931.

У досадашњем периоду уз помоћ саветодаваца ПССС Јагодина реализовано је 12 агропонуа пољопривредних произвођача.

<http://www.agroponuda.com/>



Cene žive stoke - stočne pijsce u Srbiji za period 25.02. - 03.03.2019. godine

Jedinica mere količina dri/kg	Centralna Srbija													Vojvodina					
	Beograd	Čačak	Kragujevac	Loznica	MiG	Piroć	Podgorica	Vranje	Zajčar	Leskovac	Sabac	Užice	Kikinda	Novi Sad	Pancevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin
Bivolj			260								270	230							
Dneće se teže	220	200	150																270
Bogjaci se teže	300	320	300	250	300	200	200	200	270	250	260			300	260	250			
Israd se teže			200	200	200	220	200												
Junaci 350-400kg se reze						220													270
Junaci >500kg se reze						250													250
Koze se teže			120	130	110			140	120										
Kvane za klanje se teže IF																			
Kvane za klanje se teže SM			150	140	100	150					160								140
Minčade za klanje >120kg se reze											165								90
Osice se teže	160	160	120	130	160	160	120	160	140	140	130			120	120	140			
Prazci 16-25kg se reze	220	220	160	140	210	210	210	230	210	250	220	250		240	190	250			
Prazci <15kg se reze	230	230		250	280	240	260							250					
Telci 80-100kg SM			460	450	360	480					340	360	500						
Telci 80-100kg se reze	140	150	130	130	140	160	140	160	140	140	115			140	110	130			
Telci >120kg se reze	130	150	110	160	130	130	160	130	130	110				110					
Šijači se teže						170	220												

Cene povrća - zelene pijsce u Srbiji za period 25.02. - 03.03.2019. godine

Jedinica mere količina	Centralna Srbija													Vojvodina										
	Beograd	Kalenti	Čačak	Kragujevac	Loznica	MiG	Piroć	Podgorica	Vranje	Zajčar	Leskovac	Sabac	Užice	Kikinda	Novi Sad	Pancevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin				
Bibon (Bocci)	250	300	250		300	300	230	220							250						380	250	300	300
Čekli (Bib)	150	180	160	50	70	60	60	50	60						60	60	70	80			56	70	60	
Karlo (Čaršava)	250	300	250		200	300	220	220													260	250	180	300
Kičinske salate (Čaršava)	300	280	200		300	250	170	200	250												260	300	300	250
Krompir (Pazari)	150	160	160	15	70	70	70	70	60	70	60	60			60	60	70	60			60	60	70	70
Kiselo (Čaršava)	150	160	160	70	60	190	80	80	70	60	60	50	60		60	60	40				50	60	50	30
Latulji (Čaršava)	300	300	300	450	500	400	500	500	500	450	500	250	450	300	500	500	400	500			300	500	400	500
Lotulji (Čaršava)	150	120	100	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		30	30	30	30			30	30	30	30
Pravilna (Čaršava)	60	300	300		300	350															350	350	300	300
Pravilna (Čaršava)	300	300	300		300	350															350	350	300	300
Pravilna (Čaršava)	300	300	300		300	350															350	350	300	300
Morčić (Čaršava)	250	250	250		300	220	250	180	200						200									
Pravilni (Čaršava)	400	350	280	200	230	300	300	270	280	250	270			200	280	350	280	320			200			
Pravilni (Čaršava)	200	180	180	200	180	200	160	160	150	130	130										200			
Čaršava (Čaršava)	200	200	180	180	200	180	220	170	150	130	130										240			
Čaršava (Čaršava)	250	250	250	240	230	250	230	230	180	250	250										250	250	250	250
Zelena salata (Čaršava)	60	60	40	45	35	40	60	50	40	35	35										60	50	50	35
Šljake (Čaršava)	100	100	60	80	80	60	70	70	60	60	60				60	60	70	60			60	60	60	60

Cene voća - zelene pijače u Srbiji za period 25.02. - 03.03.2019. godine

Jabučna mirisna dr./lg	CENTRALNA SRBIJA												IZOZJUNA							
	Beograd	Kraljevo	Kraljeva	Lomica	nis	Plat	Pozarevac	Smederevo	Vranje	Zaječar	Leskovac	Šabac	Uzice	Kibinda	Novi Sad	Pančevo	sempor	S.Mitrovica	subotica	Zrenjanin
Banana (Banana)	150	145	130	120	145	130	140	140	130	120	140	150	110	120	130	140	130	130	100	120
Grejpfr (Grapefruit)	150	120	135	140	120	150								140	120	150	150	140		
Grejfove osao (Grapefruit white one)	300	200												200	300	400	200			
Grejfove osao (Grapefruit black one)	300	150												250	300	350				
Jabučna (Apple/Apple/Apple)	60	50	40	40	50	60	50	40	50	40	35	40	50	50	50	50	40	50	40	
Jabučna (Golden Delicious)	70	60	45	50	50	60	45	50	40	40	50	50	50	50	50	130	50	50	60	
Jabučna (Granny Smith)	70	60	40	50	50	60	40	50	40	40	50	50	50	50	60	100	50	50	60	
Jabučna (Other)	60	60	40	40	40	30	40	50						30	50	50	50	30		
Kivi (Kiwi)	250	300	180	120	160	150	120							140	160	200	160	200		
Melona (Melon)	120	120	100	100	150	150								100	100	200				
Limon (Lemon)	150	130	120	130	140	130	160	100	120	130	130	120	130	120	120	150	120	120	130	
Mandarina (Mandarin)	180	150	120	120	150	140	140	140	120	140	130	130	140	130	140	130	100	150	100	
Češnjak (Garlic)	1000	250	800	800	800	700	600	800	700	800	700	700	700	1000	1000	800	900	900	800	
Pomorandža (Orange)	150	120	100	100	90	80	110	100	100	120	90	90	90	120	100				90	

www.stips.minpolj.gov.rs

Strana 4