

ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА И СТРУЧНА СЛУЖБА



Младеновац

Стојана Новаковић 2 ,011/8231-331,8233-417
e-mail: pss.kosmaj@my-its.net

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде

Сектор за рурални развој

www.psss.rs

Садржај:

Састављање плодореда

(Виолета Величковић дипл.инг.)

Болести плодова јабуке и крушке у складиштима

(Љиљана Крсмановић дипл. инг.)

(Тамара Михаиловић дипл.инг.)

Испаша на прегонима

(Радовановић Бранислав дипл. инг.)

Сафолк

(Перић Предраг дипл. инг.)

Нега младог вина

(Драгољуб Глишић, инг.)

15. децембар 2010. године, тираж 300 примерака

САСТАВЉАЊЕ ПЛОДЕРЕДА

Састављање плодореда је могуће тек после одређивања производне оријентације газдинства, после чега се укупна оранична површина дели на неколико плодоредних комплекса. За сваки плодоред треба обавити избор усева, површине под тим усевима. Састављање плодореда у суштини представља временско смењивање усева на сваком пољу.

При састављању плодоредне шеме, потребно је водити рачуна о следећем:

- Самоподношљивост усева и потребна пауза у гајењу биљака на истом пољу. То се посебно односи на неке вишегодишње легуминозе (црвена детелина), сунцокрет, кромпир, оvas, јечам, пшеница и др.
- Органским ђубрењем, гајењем усева за зеленишно ђубриво и заоравањем жетвених остатака треба обезбедити уравнотежен биланс хумуса у сваком плодореду;
- Пожељно је уврстити усеве друге жетве у циљу добијања допунске крме и обogaћивања земљишта органском материјом;
- Избегавати узастопно гајење стрних жита више од три пута;
- Треба састављати оквирне плодореде, јер они омогућавају прилагођавање захтевима тржишта;

Плодоред се мора састављати за свако газдинство појединачно, уважавајући природне и економске чиниоце. Код састављања плодореда, треба правилно одредити главни усеv и њега комбиновати са другим усевима. Поред предусевне вредности и захтева одређеног усева према предусеву значајни су и други биолошки, агротехнички и организационо-економски разлози увођења плодореда. Врло често се у плодореду не могу истовремено удовољити сви захтеви, али треба избегавати грубе грешке.

Грешке при састављању плодореда могу да буду веома разноврсне у зависности од услова станишта. Најчешће грешке су: велика заступљеност усева са високим потребама за водом (кукуруз, сунцокрет, соја); недовољна заступљеност добрих предусева, у првом реду стрних жита и једногодишњих легуминоза; одсуство вишегодишњих легуминоза (луцерке, црвене детелине); мала заступљеност усева који поправљају структуру земљишта; присуство усева које имају заједничке болести.

Из свега наведеног произилази да је одређивање временског смењивања усева на сваком пољу, састављање плодореда веома значајан посао за сваког пољопривредног произвођача.

Виолета Величковић дипл.инг.

БОЛЕСТИ ПЛОВОВА ЈАБУКЕ И КРУШКЕ У СКЛАДИШТИМА

Складиштење и чување плодова воћа након бербе на одређено време, представља врло важан део технолошког процеса у савременој воћарској производњи. Међутим, упркос контролисаним условима који владају у складиштима, постоји могућност кварења плодова воћа, и то првенствено због појаве одређених болести, о којима се мора водити рачуна још и пре саме бербе. То су обично болести којих у току целе вегетације уопште нема или се само спорадично појављују на крају вегетације.

Потребно је такође разликовати ове паразитске болести од тзв. физиолошких плодова јабуке или непаразитских болести. Такве непаразитске болести које се такође често појављују на плодовима воћа током складиштења и чувања су нпр. горке пеге, стаклавоcт, јонатанове пеге, посмеђивање покожице, оштећења од мрза, брашњавост, оштећења од смрзавања, оштећења од високе концентрације угљен-диоксида и др.

Узрочници паразитских болести на плодовима јабуке и крушке у складиштима и хладњачама су најчешће паразитске или сапрофитске гљиве, а врло ретко неке врсте бактерија. Углавном се јављају гљиве из следећих родова: *Gleosporium*, *Penicillium*, *Botrytis*, *Monilinia*, *Alternaria*, *Trichothecium*, *Leptothyrium* и *Nectria*. Оне узрокују следеће болести:

Горка трулеж

Ово је најчешћа, најважнија и најопаснија болест на плодовима јабуке током складиштења. Симптоми болести се манифестују у почетку као светлосмеђе пеге са плитким удубљењима. Касније долази до трулежи која залази дубоко у плод испод пега, међутим врло ретко дође до трулежи целог плода. На крају на површини пега се развијају гљивице, односно ацервули са спорама у виду концентричних кругова. Споре или конидије гљиве доспеју на плодове јабуке још у току вегетације, а највише пред саму бербу, јер је гљива стално присутна на дрвенастим органима воћке. Болест се развија у складишту тек након одређеног времена физиолошког сазревања плодова. Од мера заштите препоручује се примена одређених фунгицида два пута пред бербу, с временом и размацима третирања у зависности од каренце. У нашој земљи дозволу имају само фунгициди: Euparen 50 WP (0,25 %) и Euparen Multi (0,25 %). Фунгициди за примену на плодовима јабуке након бербе и током складиштења код нас нема, иако у свету постоје неки фунгициди и за ту намену.

Зелена или пеницилијска трулеж

Ову болест узрокују сапрофитске гљиве из рода *Penicillium*. Болест се назива и плава трулеж. Напада плодове јабуке и крушке. Типични знаци оболења су трулеж плодова, која обично захвати цели плод за разлику од претходно описане болести. На површини нападнутих плодова развија се карактеристична зелено-плава плесан, која представља конидиофоре са конидијама. Такође се јавља неугодан мирис, који је карактеристичан за све *Penicillium* врсте. Зелено-плава плесан се обично јавља у каснијим фазама складиштења на зрелим плодовима. Код ове болести је значајно поменути микотоксине које могу произвести споменуте гљиве из рода *Penicillium*. Такви микотоксини, ако су пристуни у већим концентрацијама у плодовима, могу изазвати друге здравствене проблеме или микотоксикозе. Мере заштите су као код сиве плесни, а у свету се користе и фунгициди на бази тиабендазола, који имају јаки антипеницилијски ефекат. Међутим, у великом броју земаља и код нас тај фунгицид је забрањен због велике опасности од резидуа.

Монилијска трулеж

Од чешћих болести плодова јабуке и крушке у складишту јавља се монилијска трулеж, чији је узрочник гљива *Monilinia fructigena*. Болест се још назива и смеђа трулеж. Реч је о истој гљиви која долази на плодове јабуке и за време вегетације. За разлику од горке трулежи, ова трулеж се јавља на самом почетку складиштења. Ова болест се брзо шири па долази до наглог пропадања плодова. У складиштима се може јавити на два начина. У зависности од присуства светла јавља се тзв. типични тип монилијске трулежи, која се одликује карактеристичним накупинама конидија или тзв. јастучићима, који долазе у концентричним круговима на површини заражених плодова или се у одсуству светла јавља тзв. стерилни тип монилијске трулежи, када плод поцрни и трули без стварања карактеристичних накупина конидија или јастучића на овршини плода. Мере заштите су сузбијање саме болести за време вегетације уобичајеним фунгицидима против монилијске трулежи плодова.

Сива трулеж

Ову болест узрокује гљива *Botrytis cinerea*. Болест се препознаје по карактеристичној сивкасто-паучинастој превлаци, која се развија на плодовима. Према искуствима из других земаља заштита се може спроводити и у складишту биолошким препаратом *Trichodex*, који је специфични микофунгицид на бази спора гљиве *Trichoderma harzianum*, али га код нас више нема у продаји. Некада се могу јавити и друге врсте трулежи као нектријска трулеж (*Nectria galligena*) и алтернаријска трулеж (*Alternaria alternata*, *A. mali* и *A. kikuchiana*), међутим оне се јављају ретко и нису од већег значаја.

Љиљана Крсмановић дипл.инг.
Тамара Михаиловић дипл.инг.

ИСПАША НА ПРЕГОНИМА

Прегони представљају ограђене пашњаке који се користе за напасање говеда, оваца, коза, свиња и др.

У већини земаља са развијеном пољопривредом, а нарочито са развијеним сточарством фармери користе прегонске пашњаке за напасање свога стада током вегетационог периода биљке (април- новембар).

За овакве пашњаке користе се најчешће сејани травњаци који су отпорни на чупање и гажење приликом паше. Познато је да приликом паше, животиње кидају траву до земље и том приликом могу ишчупати коренов систем биљке. Због тога се користе оне биљне врсте које су отпорне на чупање и гажење, како би се травњаци више година користили.

Када смо засновали довољно земљишне површине квалитетном травом, неопходно је тај простор оградити. Ограде које се користе за ове прилике могу бити: стабилне- оне које се не премештају са једног места на друго и покретне, које се премештају са једног места на друго у зависности од висине нарасле траве.

Кроз ову по правилу жичану ограду пропушта се струја ниског напона, тако да животиња која дође у контакт са жицом под напоном осети струјни удар који не оставља никакве последице по животињу.

Ограде могу бити у виду жичане мреже од два или једног реда жице постављене на различиту висину у зависности од тога која врста животиња се напаса на том пашњаку. Као извор струје за ову електричну ограду најчешће се користе акумулатори.

Као што је горе већ речено већина фармера у земљама ЕУ и света пашу користи већим делом године (април- новембар). Животиње у овом периоду налазе се на паши током целог дана осим ноћу када бораве у штали мада има не мало примера да животиње ноћивају на самом пашњаку.

Из овога се јасно може закључити да коришћење паше доприноси бољем здрављу животиња, бољем и ефикаснијем коришћењу земљишних површина, већој и рентабилној производњи што представља циљ савремене пољопривреде.

Радовановић Бранислав дипл.инг.

САФОЛК

То је једна од иностраних раса оваца које се могу наћи и код нас. Користи се за производњу меса. Раностасна је раса код које се први припуст врши у узрасту од 8- 12 месеци. Добро подноси како високе, тако и ниске температуре. Има добру конформацију тела која је боља од других меснатих раса оваца кратке вуне. Одликује се великом производњом меса и добрим односом мишићног и масног ткива.

Маса оваца је у просеку око 80 кг, а овнова 100-130 кг. Дневни прираст јагњади до три месеца износи 350-370 г. У узрасту од 4,5 месеци достижу масу од 45-50 кг. Принос вуне у оваца је 3-3,5 кг, а у овнова до 5 кг. Финоћа вуне је 26-30 микрона. Плодност расе је добра, а проценат ближњења је 71%. Глава јој је потпуно обрасла црном длаком. Уши су такође црне, као и ноге испод лажних колена и скочних зглобова. Глава је мања у односу на тело и предњи део груди, него што је то у хемпшир расе Зато је јагњење лакше и са мањим % смртности јагњади при јагњењу.

Ова енглеска раса се одликује како добрим аклиматизационим способностима, тако и добром покретљивошћу. Извози се у све земље света због добрих особина и користи се за разне комбинације укрштања. Сматра се најбољим мелиоратором.

Перић Предраг дипл.инг.

НЕГА МЛАДОГ ВИНА

О младом вину говоримо када је завршила ферментација. Шећер је проврио до краја или жељеног степена (остатак непревредог шећера у вину).

Младо вино захтева следеће радње:заштиту вина пред оксидацијом (доливање и примерено сумпорење)биолошку стабилизацију (примерено сумпорење, примерена температура)први преток (“скидање” вина са талога)

ПРВИ ПРЕТОК

Младо вино је потребно "скинути" одточити са талога чим заврши ферментација. Остављање на талогу при класичном подрумарењу нема никаквих посебних предности, лако проузрочи мане у укусу и боји. Квасци у процесу врења упијају – адсорбију различите материје које би њиховом аутолизом – разградњом могле поновно прећи у вино и тиме проузроковати различите проблеме.

Први преток, дакле, треба провести што пре, да вино задржи свежину, достатну киселину, те чистоћу у мирису и укусу. Црвена вина се такође требају што пре преточити. Код вина код којих се жели провести биолошко откисељавање (малолактична ферментација), сумпоримо мање, да тај процес протекне по првом преток.

Рани први преток се направи 7-14 дана по завршетку ферментације. Код мањих посуда пре, код већих касније. Раније претачемо да уклонимо нечисти мирис или укус (нпр. сумпороводик), те код вина код којих није извршено бистрење мошти и код вина са нижим укупним киселинама (спречавање малолактичне ферментације).

Нормалан први преток са направи 14-30 дана по завршетку ферментације

Касни први преток се направи 30-90 дана по завршетку ферментације.

Преток се може извршити затворено (без присутности ваздуха) или са лаганим, средњим или јачим зрачењем. Врста претакања зависи о стању вина. Уколико није било потребно сумпорити вино раније (склоност ка посмеђивању – оксидацији), то морамо обавити приликом првог претока. Можемо употребити било који облик сумпора (винобран, сумповин, сумпорне траке, сумпор у спреју). Сумпорити морамо само онолико колико је потребно, зависно о стању вина, количини алкохола, киселости, остатку шећера. Због низа предности препоручљиво је ако је то могуће да први преток буде лагано изложен светлости.

Код младих вина релативно је честа појава сумпороводика, односно мириса на сумпороводик, који се може уклонити отвореним првим претоком. При томе се вино мора пре засумпорити са 10-15 г винобрана или 100 – 150 мл Сумповина. Приликом претока вино се мора што више осветлити. Ако се провером након пар дана установи да неугодан мирис није нестао, морамо прибећи другим методама уклањања.

Глишић Драгољуб дип.инг.