

БИЛТЕН

Стручни текстови и савети намењени пољопривредним произвођачима



ДОБРА ПОЉОПРИВРЕДНА ПРАКСА

- Распоред хранива приликом јутарњег храњења треба да је такав да се увек прво даје кабасто храниво па онда концентровани део obroка. Овааквим начином храњења стимулише се рад органа за варење, повећава се производња млека и садржај млечне масти а смањују проблеми у исхрани крава тј. проблеми у раду органа за варење. Најгрубља хранива дају се на крају.
- Концентровани део obroка давати тако да се приликом једног храњења не даје више од 2,5 до 3 килограма хранива. Ако високомлечној крави треба дати 10-ак килограма концентрата на дан, то се мора поделити и дати у три наврата.
- За производњу једног килограма млека крави треба дати око 300 грама концентрата. На пример: ако крава даје 20 килограма млека дневно, онда би она требала да добије 6 килограма концентрата дневно у два наврата.
- Од дана телења до дана када постижу највећу дневну млечност, високомлечне краве, преко млека излуче већу количину хранљивих материја него што исхраном унесу. То значи да млеко производе добрим делом на рачун сопствених резерви хранљивих материја. То углавном има за последицу пад кондиције односно губљење у тежини. Да би се то избегло, крава треба да „сачека“ телење добро припремљена.
- Највећу дневну млечност крава постиже на око 6 недеља после телења. За сваки додатни литар произведеног млека на дан врхунца лактације, крава ће дати око 225 литара млека више у току целе лактације.

Садржај:

Страна 1

Аутор: Зоран Николић, дипл.инг.

Дбра пољопривредна пракса

Страна 2

Аутор: Срђан Видановић,
дипл.инг.

Значај плодореда у пољопривреди

Страна 4

Аутор: Оливера Гавриловић,
дипл.инг.

Зеленишно ђубриво

Страна 5

Аутор: Драган Петровић, дипл.инг.

Уредбе за унапређење
пољопривредне производње

Страна 6

Аутор: Љубиша Ђорђевић,
дипл.инг.

Чађава краставост јабуке и крушке

Страна 7

Аутор: Љубиша Ђорђевић,
дипл.инг.

Пепелница јабуке

- Високомлечне краве имају и повећане потребе за фосфором. Ради подмирења тих потреба, добро је у оброк крава укључити дневно око 2 килограма пшеничних мекиња. Ако у оброку нема пшеничних мекиња, онда би требало крави дати до 100 грама ди-калцијум-фосфата дневно.
- Сточну храну (посебно концентровани део) треба куповати на основу квалитета а не на основу ниже цене. Сточна храна доброг квалитета може приликом куповине деловати скупо, али она повећава производњу млека а самим тим и добит фармера. Међутим, самим тим што је скупља не значи сигурно да је и квалитетнија. При куповини треба обратити пажњу пре свега на састав неког концентрованог хранива. Приликом увођења новог концентрованог хранива у оброк обавезно треба пратити и евидентирати дневне количине помуженог млека на фарми и на тај начин у пракси проверити квалитет новог хранива. Добра пракса фармера била би да повремено у одговарајућим институцијама провере квалитет купљеног концентрата.
- Не треба често мењати концентрат који се даје кравама, посебно ако се ради о високомлечним грлима.
- Кравама треба обезбедити и довољну количину свеже и чисте воде за пиће и да им она буде лако доступна. Храна и вода би требале да буду у непосредној близини једно са другим. Тако се подстиче унос хране а самим тим и производња млека. Дневне потребе крава за водом оквирно износе око 4 литара воде за сваки произведени килограм млека.
- На фармама са већим бројем грла, краве треба по могућству груписати и хранити по производним групама. Минимално би требало формирати три групе крава: краве у прва два месеца лактације, краве у лактацији од трећег месеца па надаље и засушене краве. Другу групу, ако могућности дозвољавају, могуће је поделити на још две групе – краве од трећег месеца лактације до краја петог

месеца стеоности и краве при крају лактације (шести и седми месец цтеоности). Најновија истраживања показују да је кондицију крава и припрему крава за наредно телење и наредну лактацију најбоље и најлакше регулисати управо у последња два месеца латације а то у пракси значи у шестом и седмом месецу стеоности.

Николић Зоран дипл. инг.

ЗНАЧАЈ ПЛОДОРЕДА У ПОВРТАРСТВУ

Повртари који су гајили парадајз и паприку на истој површини неколико година узастопно, приметили су да је род знатно подбацио, а биљке су оболеле. Разлог може бити узгој у монокултури, односно непоштовање плодореда.

Смена врста у башти, односно плодored, омогућује правилно и рационално ђубрење стајњаком, чува плодност земљишта, спречава појаву болести и штеточина. Насупрот томе, ако се једна врста више година гаји у монокултури, нарушава се структура и плодност тла, повећава опасност од корова, болести, штеточина и токсина које лучи корен. Поврће иначе различито реагује на монокултуру:

Осетљивост

Врло мала	Средња	Висока
Празилук	Парадајз	Першун
Целер	Карфиол	Цвекла
Салата	Купус	Паприка
	Мрква	
	Краставац	
	Црни лук	
	Грашак	

Плодоред се планира на основу захтева појединих врста поврћа према обради земљишта, предусеву и ђубрењу стајњаком. У том погледу, биљке се деле у три групе. Прву чине оне које се обилно ђубре стајњаком (врежасте врсте, купусњаче, парадајз, паприка, плави патлиџан, целер, празилук и бели лук). Другој групи припада поврће које захтева мање стајњака и често се гаји друге године након његовог уношења. То су коренасте врсте, црни лук, салата, спанаћ, ротква и ротквица. Грашак, боранија, пасуљ и боб обогаћују тло азотом и налазе се у трећој групи.

У трополном плодореду прво поље увек заузимају врсте из прве групе. На другом пољу су биљке из друге, а на трећем врсте из треће групе. Поједине врсте поврћа се успешно узгајају после великог броја биљака (нарочито грашак), док је за неке ограничен избор предусева.

Предусев

Врста	Добар	Задовољавајући	Лош
Парадајз, Паприка	Вишегодишње траве, озима пшеница, грашак, лук	Купус, мрква	Парадајз, паприка, плави патлиџан, спанаћ, кромпир, краставац
Грашак	Пшеница, црни лук, краставац, купус мрква, парадајз	Бостан, кромпир	Вишегодишње траве, боранија, грашак
Црни лук	Вишегодишње траве, озима пшеница, грашак	Купус, мрква	Црни и бели лук, празилук, ротква
Мрква, першун, целер	Озима пшеница, врежасте врсте, грашак	Парадајз, паприка, купус	Мрква, першун, целер паштрнак
Врежасте врсте	Вишегодишње траве, легуминозе	Купусњаче	Врежасте врсте, парадајз, паприка
Купусњаче	Вишегодишње траве, легуминозе	Парадајз, паприка	Краставац, тикве, купусњаче

У току једне вегетационе сезоне или године, на истом земљишту узастопно, а понекад и истовремено, гаји се више биљака. Значи после убирања једне, сеје се или сади друга. То је могуће због различите дужине вегетације, захтева за топлотом и отпорности на ниске температуре. У овом плодореду постоје предусев (најчешће рани пролећни или озими), главни (има најдужу вегетацију) и накнадни усев (гаји се после главног).

Заједнички узгој две или више врста посебно је популаран у био-башти. Могу се гајити у редовима који су један до другог, наизменично у истом, цик-цак у два реда. Биљке треба да су различите висине и бујности, али сличних захтева према топлоти, води, светлости и хранивима. Основ за успешно гајење је њихова међусобна трпељивост-алелопатија.

Могу се гајити заједно :

Бели лук	Парадајз, цвекла, мрква, пасуљ
Блитва	Ротква, ротквица, мрква, боранија
Целер	Парадајз, пасуљ, спанаћ, салата, краставац, боранија
Црни лук	Келераба, бели лук, краставац, боранија

Грашак	Ротква, ротквица, салата, купусњача, мрква, коморач
Краставац	Црни лук, ниска боранија, пасуљ, целер, цвекла, салата, купусњаче, коморач
Кромпир	Спанаћ, келераба, боранија
Мрква	Црни лук, цикорија, парадајз, ротква, ротквица, блитва, бели лук, грашак
Ниска боранија	Парадајз, целер, цвекла, ротква, блитва, салата, кромпир, краставац, ротквица
Парадајз	Цикорија, спанаћ, целер, ротква, ротквица, салата, купусњаче, мрква, пасуљ

Неопходно је знати и да ли поједине врсте поврћа добро или лоше успевају једна поред друге. На пример, паприка непосредно уз ред парадајза имаће слабији пораст него удаљене биљке. Али негативан ефекат умањује се размаком између леја.

Не треба их гајити заједно:

Висока боранија, пасуљ	Црни лук, бели лук, грашак, коморач, влашац
Грашак	Парадајз, пасуљ, бели лук, празилук, кромпир, влашац
Краставац	Ротква, ротквица
Кромпир	Парадајз, целер, цвекла, грашак
Бели лук	Ниска или висока боранија, пасуљ, грашак
Празилук	Пасуљ, цвекла, грашак, боранија
Першун	Салата, целер
Цвекла	Празилук, кромпир, влашац
Целер	Кромпир, мрква, першун
Црни лук	Боранија, пасуљ
Ниски пасуљ	Црни лук, влашац, бели лук, грашак, коморач
Парадајз	Кромпир, коморач, грашак

Видановић Срђан, дипл.инг.

ЗЕЛЕНИШНО ЂУБРИВО

Под зеленишним ђубривом подразумева се свежа биљна маса која се заорава у земљиште и са којом се у земљиште уносе органске материје, а са њоме и храњиви елементи, нарочито азот. Заоравање сваког усева, па чак и корова, представља зеленишно ђубриво. Међутим, редовно се гаје одређене културе које се заоравају на месту производње, а ретко се доноси биљна маса са стране и заорава.

Храњиви елементи (N,P,Ca,Mg,Fe,S,Mn,Cu,Zn,Mo,B), који се налазе у зеленишном ђубриву нису директно приступачни за исхрану биљака, већ је потребно одређено време да се органска материја разложи-минерализује, уз учешће специфичних група микроорганизама. Коришћењем зеленишног ђубрива повећава се количина органске материје у земљишту, а тиме се побољшавају физичке особине земљишта (топлотне, водне, ваздушне) и повећава фонд храњивих елемената.

Биљке које се гаје за зеленишно ђубриво треба да поседују следеће особине:

- способност фиксирања атмосферског азота слободном или симбиозном азотофиксацијом и тиме снабдева земљиште овим елементом;
- неопходно је да је коренов систем ових биљака снажан, моћан, дубок, са великом апсорпционом моћи и са израженом способношћу искоришћавања теже растворљивих минералних једињења у земљишту и њиховог преношења у оранични слој;
- од биљака које се гаје захтева се да су скромне у погледу исхране и да се могу гајити на земљиштима сиромашним храњивим елементима и без употребе минералних ђубрива;
- треба да поседују способност подношења засењених услова;
- семе ових биљака треба да има високи коефицијент клијавости у условима смањене влажности земљишта.

Један од најважнијих услова за успешно гајење и заоравање биљака за зеленишно ђубриво представља количина водених (атмосферских) талоба у току једне године. У условима смањене влажности производња вегетативне масе је врло скромна, наине недовољна.

Асортиман биљака које се гаје за зеленишно ђубриво је доста велики, али се најчешће користе легуминозне биљке јер оне поседују способност фиксације азота. Користе се и нелегуминозне биљке али знатно ређе.

За зеленишно ђубриво користе се легуминозне биљке (лупина-усколисна плава, жута, бела; детелина; грашак; грахорице) и нелегуминозне биљке (хељда, уљана репица, сунцокрет, репа, оvas, јечам, горушица, слачица).

Лупина је нарочито погодна за зеленишно ђубриво јер има дубок коренов систем и кратак вегетациони период (110-150 дана)

Од нелегуминозних биљака за зеленишно ђубриво најчешће се гаји раж, оvas, јечам, хељда и разни љуљеви, али њихова вредност је много мања него вредност легуминоза.

Начини гајења биљака за зеленишно ђубриво

- а) Гајење легуминоза као главног усева** - овај начин гајења биљка препоручује се за сиромашна земљишта. У години гајења легуминоза на овим земљиштима на гаји се друга култура и нема приноса.
- б) Гајење легуминоза као пострног усева** - Овај начин гајења погодан је за хумидније рејоне. Сетва се обавља посла скидања главног усева, као што су стрна жита (јечам, раж и др.)
- в) Гајење легиминоза као међуусева или подусева** - Овај начин гајења биљака нарочито је погодан за вишегодишње засаде (воћњаке, винограде).

Заоравање усева гајеног за зеленишно ђубриво врши се на 25-35 цм код лаких и 15-20 цм код тешких земљишта, у фази цветања, а то је период постизања максималне вегетативне масе и моменат када није наступила миграција азота из вегетативне у репродуктивне органе (семе), па је однос Ц/Н повољан за даљи ток промене (минерализације) заоране биљне масе.

Гавриловић Оливера, дипл.инг.

УРЕДБЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПРОИЗВОДЊЕ

Влада Републике Србије је ове године донела низ мера за унапређење пољопривредне производње које могу да користе сва физичка лица – носиоци пољопривредних газдинстава која су уписана у регистар пољопривредних газдинстава као и земљорадничке задруге.

Захтеви за остваривање права по наведеним уредбама се подносе Министарству финансија – УПРАВА ЗА ТРЕЗОР или преко асистената саветодаваца.

УРЕДБА О УСЛОВИМА И НАЧИНУ КОРИШЋЕЊА СРЕДСТАВА ЗА РЕГРЕСИРАЊЕ ДИЗЕЛ ГОРИВА ЗА ПРОЛЕЋНЕ РАДОВЕ У ПОЉОПРИВРЕДИ У 2012.год.

Ова уредба се односи на регресирање дизел горива Д-2, односно евродизела, где се регресира малопродајна цена у висини од 60 динара по литру од уговорене цене која износи 125 динара по литару. Количина се одређује у зависности од биљне културе а по хектару износи:

1. житарице до 40 литара
2. индустријско биље до 40 литара
3. крмно биље до 30 литара
4. поврће до 75 литара
5. воће и грожђе до 100 литара
6. ароматично и лековито биље до 100 литара
7. садни материјал и холтикултура до 100 литара

УРЕДБА О ПОДСТИЦАЊУ ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПРОИЗВОДЊЕ ПУТЕМ КРЕДИТНЕ ПОДРШКЕ КРОЗ СУБВЕНЦИОНИСАЊЕ ДЕЛА КАМАТЕ У 2012.год.

Овом уредбом утврђује се рок отплате кредита до највише три године, да корисник кредита плаћа фиксну каматну стопу на неотплаћени део кредита од 6% на годишњем нивоу у периоду отплате кредита и да банка не наплаћује накнаду за обраду кредита.

УРЕДБА О УСЛОВИМА И НАЧИНУ КОРИШЋЕЊА СРЕДСТАВА ЗА РЕГРЕСИРАЊЕ ОСИГУРАЊА ЖИВОТИЊА, УСЕВА, ПЛОДОВА, РАСАДНИКА И МЛАДИХ ВИШЕГОДИШЊИХ ЗАСАДА У 2012.год.

Овом уредбом утврђују се услови и начин коришћења средстава за регресирање где носилац пољопривредног газдинства има право на регресирање осигурања у износу од 40% од висине премије осигурања.

УРЕДБА О УСЛОВИМА И НАЧИНУ КОРИШЋЕЊА ПРЕМИЈЕ ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЖИТАРИЦА И КРОМПИРА У ВИДУ АВАНСА У 2012.год.

Аванс за житарице износи 1.500 динара по хектару, за производњу кромпира 2.000 динара по хектару и за производњу крмног биља у износу од 1.500 динара по хектару.

УРЕДБА О УСЛОВИМА И НАЧИНУ КОРИШЋЕЊА ПРЕМИЈЕ ЗА МЛЕКО ЗА 2012.год

Премија се исплаћује по литру испорученог млека у износу од 5 динара и исплаћује се квартално за кравље, овчије и козје млеко где је корисник премије дужан да преда најмање 3.000 литара млека по кварталу.

УРЕДБА О РАСПОДЕЛИ И КОРИШЋЕЊУ ПОСТИЦАЈА ЗА ГЕНЕТСКО УНАПРЕЂЕЊЕ СТОЧАРТВА У 2012.год.

Подстицаји су утврђени по грлу, у зависности од врсте стоке, и то у износу од:

1. 25.000 динара за приплодне првотелке најмање једно, а највише 30 грла
2. 25.000 динара за квалитетне приплодне краве за најмање 4 грла, највише 100 грла, односно за подручја са отежаним условима рада у пољопривреди најмање три, а највише 100 грла,
3. 4.000 динара за квалитетне приплодне овце и козе за најмање 30 грла, а највише 150 грла за овце, и најмање 10 грла а највише 150 грла за козе,
4. 4.000 динара за квалитетне приплодне крмаче за најмање 15 грла, а највише 100 грла.

УРЕДБА О КОРИШЋЕЊУ ПОДСТИЦАЈНИХ СРЕДСТАВА ЗА ПОДИЗАЊЕ ПРОИЗВОДНИХ ЗАСАДА ВОЊАКА, ВИНОВЕ ЛОЗЕ, ХМЕЉА И ЛИНЦУРЕ ЗА 2012.год.

Подстицајна средства по овој уредби ће се користити за накнаду трошкова плаћених садница воњака, винове лозе, хмеља и линцуре, за накнаду трошкова везаних за специфичност услова у којима се заснива производни засад, као и за накнаду трошкова набавке и постављање наслона.

УРЕДБА О УСЛОВИМА И НАЧИНУ КОРИШЋЕЊА ПОДСТИЦАЈНИХ СРЕДСТАВА ЗА ПОДРШКУ РУРАЛНОМ РАЗВОЈУ КРОЗ ИНВЕСТИЦИЈА ЗА ПРОИЗВОДЊУ И ПЛАСМАН ВОЊА, ГРОЖЂА, ПОВРЋА, ПЕЧУРАКА И ЦВЕЋА У 2012.год.

Право на коришћење подстицаја остварује се за инвестиције у пољопривредна газдинства која се баве производњом и пласманом воња и грожђа, у виду набавке нове опреме и механизације.

Овим начином субвенционисања оствариће се повећање приноса и продуктивности пољопривредне производње.

Драган М. Петровић дипл.инг.

Чађава краставост јабуке и крушке - Venturia inaequalis, Venturia pirina

Ово је најопаснија болест јабуке и крушке после бактериозне пламењаче. То су две сродне паразитне гљиве код којих је биологија, штетност и начин сузбијања, готово једнак па се могу обрадити заједно. За обе је значајно да су те болести јаче и штетније у воћњаку који је у добром стању исхране, дакле у добрим, обилно нађубреним засадима. Јавља се сваке године у јачем или слабијем интензитету, што највише зависи од временских прилика и од успеха спроведене заштите до цветања. Све новије сорте јабуке и крушке које све више засађујемо су врло осетљиве на краставост, па је њихово гајење без заштите немогуће.

Симптоми - Први знаци обољења се јављају на свим надземним деловима биљке (лисној дршци и листу, цветној дршци, чашичним листићима, дршци плода и самом плоду), у виду пега маслинасте боје разних облика и величине. Ове пеге се касније претварају у зелено-сиве пеге, које на крају некротирају. Пеге се развија са обе стране листа, а величина им зависи од узраста листа, осетљивости сорте и метеоролошких услова.



Нападнути лист жути, суши се и опада. Оштећења на цветним дршкама и цвету доводе до опадање цветова и приметних плодова. Код крушке пеге су тамније.

Плодови заражени до лета стварају испод мрље плутасто ткиво, те на тај начин затварају рану која се ствара испод мрље. Због тога се такви плодови упркос мрљама добро чувају у складишту. Међутим, плодови заражени касно у току лета или

почетком јесени (пред бербу) не могу се добро чувати (иако су пеге ситније), јер код њих испод мрља насталих у јесен нема плутасте творевине, па се због тога у складишту брзо смежурају. Разлог тако брзом смежурању је да се преко мрља ослобађа вода из плода. Осим тога, многи заражени плодови пукну у и око мрље, па у те пукотине накнадно продире монилија. Посебно су осетљиве сорте из групе Делишеса.

Особине паразита - Паразит презимљава у опалом зараженом лишћу. На том лишћу се током пролећа (април, мај, јун), образује у пегам огроман број аскоспора, које ношене ветром и у условима дужег влажења кишом (15-20 часова) на њима проузрокује зараза. Код крушке у условима јаче заразе паразит презимљава и на зараженим ластарима. И најмања количина падавина у наведеном периоду проузрокује избацивање аскоспора, а свако дуже влажење зељастих органа јабуке и крушке, изазива појаву примарне заразе. Најопаснији циклус развића траје од средине априла до половине јуна. У том периоду прскањима треба спречити стварање примарних зараза. Ако се спрече примарне заразе, нема опасности да ће у каснијем периоду вегетације доћи до појаве краставости.

Заштита - Чађава краставост се најчешће сузбија превентивним прскањем. У новије време ово прскање се допуњава куративним прскањем базираном на методи праћења појаве инфекција.

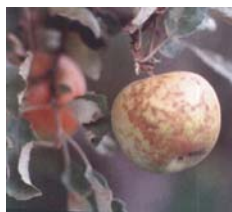
За спречавање првих примарних зараза, неопходно је извести прскање у време од кретања вегетације па до појаве првих листића "мишје уши" бакарним препаратима: *Blauvit WP* (0,25%); *Bakrocid S-25*, *Bakarni oksihlorid-25* (1%); *Bakrocid S-50*, *bakarni oksihlorid-50*, *Kupragrin* (0,5%); *Cuproxtat* (0,4-0,45%). За прскање пре и после и после цветања могу се користити: *Ciram S-75*, *Fitociram S-75* (0,20-0,25%); *Delan SC-750* (0,05% до цветања и 0,035% после цветања); *Folpan WP-50* (0,2%); *Captan WP-50*, *Kaptan FL*, *Merpan 50-WP*, *Venturin-SC* (0,2-0,3%), *Merpan 80-WDG* (0,2%); *Dithane M-45*, *Dithane M-70*, *Mankogal-80* (0,2-0,25%); *Antracol WP-70*, (0,25% пре цветања и 0,15-0,2% после цветања). Од системичних препарата се могу користити: *Chorus 75-WG* (2 gr/10 l vode); *Score 250-EC*, *Lira* (0,013-0,015%); *Rubigan* (0,03-0,04%); *Olymp 10-EW* (0,024%), *Punch 40-EC* (0,005%); *Anvil* (0,05%); *Stroby-DF*, *Ragbi DF* (2 gr/10 l vode); *Sythane 12-E* (0,025%); *Sythane-MZ* (0,2-0,3%); *Clarinet* (0,1-0,15%); *Zato* (1-1,5 gr/10 l vode); *Saprol* (0,1-0,125% розе пупољка и прецветавања); *Folicur EM 50-WP* (0,075%); *Trifmaine 30-WP* (0,04-0,05%); *Polyram DF* (0,2%).

За спречавање (блокирање) заразе тј. за ерадикативно и куративно деловање, три дана после почетка инфекционе кише могу се применити наведени системични фунгициди. Фунгицид *Melprex* може у условима наглог пада температуре и обиље падавина изазвати мрежавост код приметних плодова. Због тога га не треба користити у таквим условима.

Пепелница јабуке - *Podosphaera leucotricha*

Пепелница је веома распрострањена болест јабуке, припада економски најзначајнијим болестима, посебно код осетљивих сората (Јонатан и Ајдаред). Она изазива некрозу и сушење лишћа, успорава раст ластара и смањује формирање цветних пупољака за наредну годину. Овакве промене умањују род и квалитет плодова у години појаве, али и у наредној вегетацији.

Симптоми - Због заразе у току претходне године лисни пупољци образују



леторасте који су покривени белим прахом ("бели ластари"). Овакви ластари су слаби, са краћим међурастојањем и са розетасто распоређеним листовима који су уједно тесни, увијени према унутрашњости.



Цветови су такође деформисани и не образују род. Сви нападнути органи биљке су покривени бело-пепељастом, брашнастом превлаком, која касније потамни. Нападнуто лишће постепено некротира и опада.

У току вегетационог периода, најчешће са доње стране лишћа и врха лисне дршке се појављује локална бело-пепељаста пега различитог облика и величине. Са лица листа долази до појаве хлоротичних пеге. На месту појаве долази до коврцања листа, а код јачег напада се цео лист увија. На тај начин се знатно смањује интензитет фотосинтезе. На младим плодовима неких сората (Јонатан), који су врло осетљиви, јавља се мрежаста некроза позната као "мрежавост плодова".

Особине паразита - Паразит првенствено презимљава у зараженим пупољцима (лисни и цветни), а нешто мање на зараженом лишћу. У пролеће са кретањем вегетације и пепелница почиње свој развој. Многи заражени пупољци уопште и не крећу. За остваривање заразе није потребна киша као код краставости, већ је довољна повећана влажност ваздуха, па да дође до појаве секундарне заразе. Ако је зима доста блага и влажна, доћи ће до јаче заразе у току наредне вегетације и обрнуто. За заразу је потребна температура између 10 - 30°C. Јаке и обилне кише спирају конидије паразита са лишћа и у одређеној мери умањују његов инфективни потенцијал. Ниске зимске температуре (-20°C) и високе летње (преко 35°C) уништавају паразит.

Заштита - Сузбијање пепелнице представља сложен систем, који обухвата правилну примену агротехничких и помотехничких мера, механичко уклањање белих младара и примену фунгицида.

Механичке мере се спроводе на мањим (индивидуалним) засадима где се то може лакше спровести и оне представљају изузетно значајну меру у сузбијању пепелнице. Ово уклањање најбоље је спровести у фенофази "мишје уши", па до почетка цветања. Што се касније уклањају ефекат ове мере је слабији јер се споре шире.

Поред ове мере и осталих напред поменутих, мора се приступити и хемијској мери сузбијања. Са заштитом младог лишћа треба почети у фази зелених букетића, а завршити са престанком пораста летораста. До прецветавања интервал између два третирања се креће 7-8 дана, а после прецветавања тај интервал износи 12-14 дана. За осетљиве сорте мора се обавезно до краја јула урадити 7-8 прскања. Прскања у априлу, мају и јуну су најважнија и не треба их никако занемарити. Пре цветања су обавезна два прскања у фази појаве листића "мишје уши" и у фази црвеног пупољка или на почетку цветања. Остала прскања се спроводе у наведеном интервалу, без обзира на развојну фазу воћака.

У почетним фазама развоја (до пре цветања) треба користити неки од следећих фунгицида: *Stroby-DF*, *Ragbi DF* (2 гр/10 л воде); *Zato* (1,5 гр/10 л воде); *Systane-MZ* (0,2%); *Trifmaine 30-WP*; *Kumulul-DF*, *Kolosul*, *Sumpor-SC*, *Webesan* (0,5-0,6%); *Saprol* (0,1-0,125%). После прецветавања се могу користити *Topas 100-EC*, *Stella* (0,025%), *Polipas 100-EC*; *Olymp 10-EC* (0,03%), *Punch 40-EC* (0,0075%); *Anvil* (0,0%); *Rubigan* (0,03-0,04%); *Score 250-EC*, *Lira* (0,013%); *Folicur EM 50-WP* (0,075%); *Benfugin*, *Benlate 50-WP*, *Benomil WP-50*, *Fundazol 50-WP* (0,06%); *Clarinet* (0,1-0,15%); и др., или фунгициди са контактним и превентивним дејством: *Kosan*, *Kvašljivi sumpor*, *Kolosul*, *Kumulul-DF*, *Webesan*, *Sumpor-SC* (0,3-0,5%)... Лишће и летораст морају да буду добро оквашени. Већи број ових препарата делује и на чајаву краставост јабуке и крушке.

Љубиша Ђорђевић, дипл.инг.