



Пољопривредне
Саветодавне и Стручне
Службе Србије

ISSN 2956-1604

БИЛТЕН

БРОЈ 3 • СЕПТЕМБАР 2024. ГОДИНЕ



Министарство пољопривреде,
шумарства и водопривреде
Републике Србије



**БЕСПЛАТНИ СТРУЧНИ САВЕТИ И
ПРЕПОРУКЕ У ПОЉОПРИВРЕДИ**

САДРЖАЈ

1. Процена зрелости плодова јабуке - Милан Тошковић-----	3
2. Аутхотоне сорте јабука које треба сачувати од заборавља - Магдалена Тодоровић-----	5
3. Утврђивање степена зрелости грожђа за бербу - Снежана Јовић-----	8
4. Значај оснивања задруга у Србији - Тања Давидовић-----	9
5. Исхрана товних пилића - Душка Петровић-----	10
6. Бактериозно изумирање коштичаваог воћа (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i> .) - Никола Миленковић----	11
7. Калифорнијски Трипс у заштићеном простору - Саво Дошовић-----	12
8. Заједничка пољопривредна политика ЕУ - земаља чланица и оних које желе то да постану - Ивана Обрадовић-----	13
9. Агропонула-----	14
10. СТИПС-----	15

ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА И СТРУЧНА СЛУЖБА КУРШУМЛИЈА Д.О.О.



Пољопривредне
Саветодавне и Стручне
Службе Србије

Немањина бр. 13



Министарство пољопривреде,
шумарства и водопривреде
Републике Србије

БЕСПЛАТНИ СТРУЧНИ САВЕТИ И ПРЕПОРУКЕ У ПОЉОПРИВРЕДИ

Издавач:

Пољопривредна саветодавна и стручна служба
Куршумлија доо, ул. Немањина 13,
е-mail: pssskursumlija@gmail.com

Главни и одговорни уредник:

Зоран Лазивић

Дизајн и техничко уређење:

Алекса Перовић

Штампа:

PECA PRINT

**CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд 63**

БИЛТЕН / Пољопривредна Саветодавна и Стручна Служба Куршумлија ;
главни и одговорни уредник Зоран Лазивић - 2024, бр. 1- . - Куршумлија :
Пољопривредна Саветодавна и стручна Служба Куршумлија, 2024-
(Куршумлија : PECA PRINT. - 30 cm

Тромесечно. ISSN 2956-1604 = Билтен
(Пољопривредна Саветодавна и Стручна Служба Куршумлија)

COBISS.SR-ID 11264487

ПРОЦЕНА ЗРЕЛОСТИ ПЛОДОВА ЈАБУКЕ



Милан Тошковић

Дипломирани инжењер воћарства и виноградарства



Код плодова јабуке разликују се два степена зрелости који су подједнако важни за одређивање времена бербе. То су физиолошка зрелост и технолошка зрелост. У физиолошкој зрелости плодови достижу своју највећу крупноћу, а семенке су потпуно развијене и у повољним условима могу проклијати. Кад плодови постигну најбољи укус, мирис и боју покожице те све остале карактеристике потребне за даљу намену (прерада, чување у складишту или хладњачи) може се говорити о технолошкој зрелости.

Плодови раних сората беру се 6 до 7 дана пре технолошке зрелости, јесенске сорте 7 до 14 дана пре технолошке зрелости, а зимске сорте се беру у физиолошкој зрелости. Да би се правилно одредио датум бербе треба знати да плодови

јабуке садрже доста скроба, резервне материје која се разграђује и претвара у глукозу. Постоји више тестова или метода којима се одређује дан почетка бербе плодова јабуке, али ниједна није увек сигурна.

Методе се могу груписати у старе и нове, модерне методе. У старе методе спада метода интензитета основне боје плода – промена основне боје у жуту, жуто наранчасту или црвену; метода интензитета боје семенки – боја семенке у плоду се мења обично у време физиолошке зрелости те бела семенка поприма смеђу, тамну па црну боју. То је несигуран показатељ за одређивање рока бербе јер код летњих сората семенка је још незрела док је плод већ зрео, а код зимских сората је обрнуто.

Метода промене боје меса – такође несигурна метода којом се хлорофил у месу треба потпуно разградити да месо дозревањем добија боју без зеленог пигмента. Те на крају

ПРЕПОРУЧЕНЕ ВРЕДНОСТИ ЗА ОЦЕНУ ЗРЕЛОСТИ ЈАБУКЕ

СОРТА	СКРОБ	ШЕЋЕРИ	ТВРДОЋА
Гала	4,0 – 5,0	11,0 – 12,5	7,0 – 7,5
Елстар	4,0 – 5,0	11,0 – 12,5	6,0 – 7,0
Јонаголд	7,0 – 8,0	12,0 – 13,5	6,0 – 7,0
Глостер	3,5 – 4,0	11,0 – 11,5	6,5 – 7,0
Златни Делишес	6,0 – 7,0	11,5 – 13,0	7,0 – 8,0
Ајдаред	6,0 – 6,5	10,5 – 11,5	7,0 – 7,5
Грени Смит	5,0 – 5,5	10,0 – 11,0	7,0 – 8,0

метода када плодови почињу падати са стабла – метода је несигурна јер плодови могу падати са стабла и због оштећења од инсеката или болести.

У нове, модерне методе које су сигурнији показатељи оптималног времена бербе спада метода бројења дана од пуног цвета до зрења – ради се за сваку сорту посебно, није потпуно сигурна јер зависи о климатским услова. За сорту Јонатан и његове мутанте износи око 140 до 145 дана, за Црвени Делишес и његове мутанте 145 до 155 дана, а за Златни Делишес 150 до 155 дана. Следећа метода је сабирање средњих дневних температура од пуног цвета до бербе. За сорту Јонатан тај збир износи 2440 °С. Следи метода мерења чврстоће меса плода. Она се мери посебним апаратом званим пенетрометар и различите хемијске методе којима се одређује количина шећера, киселина, скроба..

Од поузданијих метода које се данас користе за утврђивање дозрелости плодова јабуке јест јодно-скробни тест одн. J-J-K („јод-јод-калијум“) тест. Овим тестом се мери количина скроба у плоду јабуке с циљем одређивања правог тренутка када је однос шећера и скроба најповољнији. Поступак обављања јодно-скробног теста се састоји од узимања доброг просечног узорка од 5 до 10 јабука. Плодови се прережу попречно и умоче се у раствор јода (раствор јод-јод-калијум). Јодни раствор ће скроб обојити у тамноплаву до црну боју.

Јодни раствор се може набавити у апотекама, а припрема се на један од три начина:

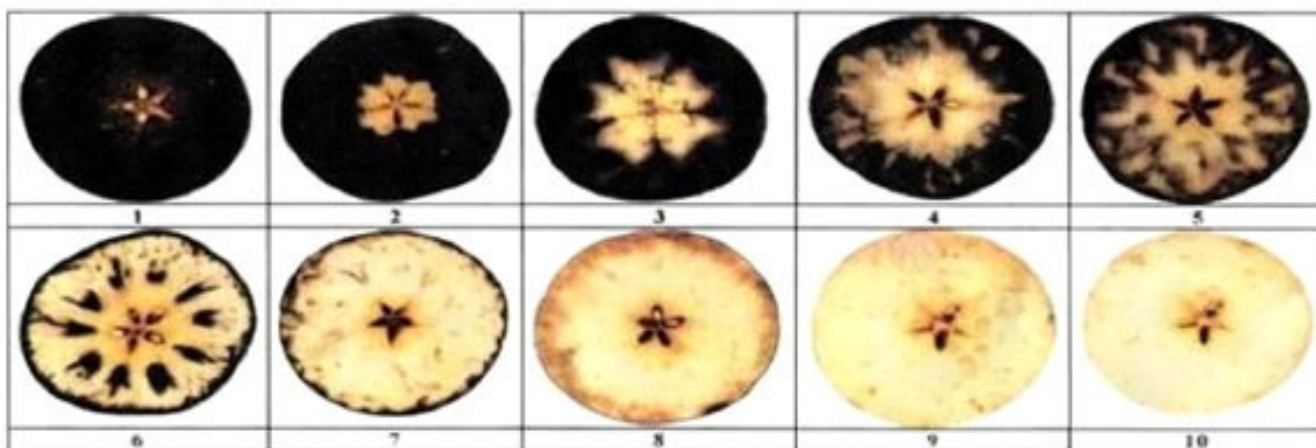
- као раствор 6,3 g јода и 10 g калијум јодида у 1 литри дестиловане воде (у 200 ml дестиловане воде стави се 10 g калијум јодида и добро се измућка, затим се дода 6,3 g јода и поново измућка. На крају се дода дестилована вода до 1000 ml тј. Око 780 ml) или

- као раствор 6,3 g јода и 10 g калијум јодида у 0,5 l дестиловане воде (у 200 ml дестиловане воде стави се 10 g калијум јодида и добро се измућка, затим се дода 6,3 g јода и поново измућка. На крају се дода дестилована вода до 500 ml тј. Око 280 ml).

У концентрисанијом раствору реакције ће бити брже. Након пар минута реакције раствора са скробом доноси се оцена о зрелости плодова на темељу прошараности узорка.



Разградња скроба започиње од средине плода према pokožици плода, а најспорије се разграђује 2 до 3 mm испод саме pokožице и у близини проводних снопића који иду из петелјке. Ако је цели плод по целом попречном пресеку обојен црноплавом бојом значи да је плод још зелен и да садржи још доста скроба па се треба причекати с бербом. Када је плод готово потпуно необојен реagenсом значи да је плод дошао у технолошку, конзумну зрелост, а оптимално време за складиштење је прошло. У случају да се на тамној основи целог пресека плода јавља просветљење, а паренхим плода је обојен тамноплаво само испод pokožице значи да плод садржи и шећер и скроб па је као такав најбољи за бербу и складиштење.



АУТХОТОНЕ СОРТЕ ЈАБУКА КОЈЕ ТРЕБА САЧУВАТИ ОД ЗАБОРАВА



Магдалена Тодоровић

Дипломирани инжењер воћарства и виноградарства

СЕНАБИЈА (МОМИЦА)

Омиљена јабука код нас. Гајила се код нас пре него што су турци дошли на Балкан и гајена је била под именом Момица, што су јој Срби дали кад су је примили од Грка..

Стара домаћа сорта позната у југозападним пределима Србија, некада распрострањена на целом Балканском полуострву.

Бере се у првој половини октобра. Плодови су средње крупни, уједначене величине. Боја pokožице је светлозелена, са сунчане стране румена, кроз коју се пробија жута нијанса. Месо плода је сочно, бело, слатко, мекано, без специфичне ароме, али

лепог укуса. Плодови су добри за стону употребу и свежем стању или за прераду у пекмез. Отпорна је на мраз, сушу, као и на биљне болести, због чега је погодна за органску производњу.



КОЛАЧАРА (ПОГАЧАРА)

Наше колачарке мачванске и шумадијске су изврсне у погледу квалитета и трајности.

Групу колачара допуње још једна лепа и трајашна сорта која се налази код муслиманских Срба у М. Зворнику под именом слатка колачуша или јелифалме. Почетком 20. века у разним српским окружима колачару су називали: колачарка, котурајка, погачара, погачанка, ноћајка, тањирача, колатуша, котурача.



Одомаћена сорта непознатог порекла. Распрострањена је у свим воћарским крајевима Балкана и дела средње Европе (Мађарска, Чешка, Словачка). Почетком 20. века ово је била једна од најраспрострањенијих сорти јабука на нашим просторима, а данас је ретка.

Плодови могу бити ситнији или крупни, пљоснатог, погачастог, помало неправилног облика. Колачара има танку, воштану и чврсту pokožицу, са израженим црвеним пругама. **Сазрева крајем октобра и касније, а плодови стајањем постају укуснији.** Колачара се у обичним условима може чувати до пролећа, јер тада иначе тврдо и хрסקаво киселкасто освежавајуће месо, омекша и може и да побрашњава. Осетљива ја на чађаву краставост.

КАБЛАРКА

Аутохтона сорта настала од француске сорте Шампањска рената у околини Чачка, а спорадично се среће по целој Шумадији. Плод је округластог облика, средње чврст, високог квалитета



меса, зеленожуте основне боје покожице прекривене руменилом. Сазрева почетком октобра. Плодови се могу чувати до средине марта. Средње је отпорна према проузроковачу пепелнице и чађаве краставости.

БУДИМКА (ЧУЛА)

Стара одомаћена сорта, претпоставља се да је донета са истока. Стабло је бујно, дуговечно, ретке, ускопирамидалне круне. Плод је средње крупан, лоптастоколачастиг облика, често асиметричан, зеленкасто-жуте боје покожице, са сунчане стране прекривене бледим руненилом. Месо је беличасто, чврсто, недовољно сочно, слатко до благо накисло. Сазрева половином октобра. Плодови се могу чувати до краја маја. Средње је отпорна према проузроковачу пепелнице (*Подоспахера leucotricha*) и чађаве краставости (*Вентуриа inaequalis*).



БУДИМКА – КЛОН ГРАДАЦ.

Одликује се виталним, бујним стаблима, уске крошње, обилне родности. Плодови су средње крупни, колачастиг облика, зелене основне боје покожице са мало допунског руменила са сунчане стране и уз присуство рђасте превлаке око петелјке. Показује значајну отпорност према проузроковачу чађаве краставости (*Вентуриа inaequalis*) у условима када није вршена заштита фунгицидима.



БУДИМКА – КЛОН АРИЉЕ.

Највећи број варијетета и клонова Будимке пронађен је управо у ариљском подручју. Један од најбољих клонова ове сорте пронађен је у селу Миросаљци. Одликује се веома виталним, умерено бујним стаблима, отвореније крошње. Плодови су крупни, уједначене масе, издужено колачастиг облика, светлозелене основне боје покожице која је већим делом плода



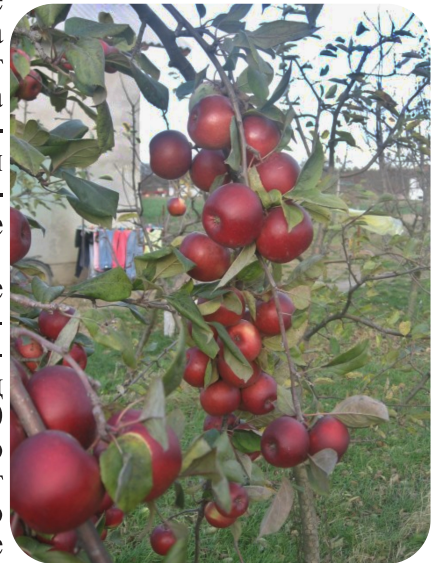
прекривена допунским атрактивним руменилом. Изузетно је високе родности. Испољава задовољавајућу отпорност према проузроковачу чађаве краставости.

ШУМАТОВКА

Стара аутохтона сорта нашег подручја. Распрострањена је у многим крајевима Србије, нарочито у околина Врања, Топлици, средњем Поморављу и на Косову.

Ово је права зимска сорта касног зрења. Сазрева крајем октобра, а плодови се могу сачувати чак до нове бербе.

Стабло је веома бујно, уске, пирамидалне круне. Плод је ситан (50 – 80 г), издужено лоптастиг облика, зеленожуте основне боје покожице



прекривене тамно црвеном допунском бојом са сунчане стране. Стајањем покожица постаје масн, што погодује дужем чувању плодова. Месо је беличасто, чврсто, слатко киселог укуса, топливо и сочно, карактеристичне ароме. Отпорна је према проузроковачу чађаве краставости. Стабла у пуној родности могу да дају и по 1000 кг квалитетног плода по сезони. Може да се гаји без заштите и погодна је јер се њен плод може чувати дужи временски период, при чему добија лепшу арому.

КОЖАРА (ФРАНЦУСКА РЕНАТА)

Одомаћена сорта, сматра се да је пореклом из Француске. Почетком 20. века била је једна од водећих сорти нашег подручја, а данас се још може пронаћи у



нашим засадима и на пијацама. Сазрева крајем септембра, почетком октобра. Ово је веома цењена сорта посебне ароме и укуса. Има крупан плод, округласто-

пљоснатог облика, са израженом рђастом, храпавом pokožицом. Месо плода је зеленкасто бело, топљиво, сочно, освежавајуће, винско киселог укуса. Плод је отпоран на већину биљних болести и може да се узгаја без заштите. Плодови се у обичним условима могу чувати до јануара. Стабло веома споро расте, али је снажно, дуговечно у повољним условима и може да достигне велику висину са огромном крошњом. Ова сорта погодна је за органску производњу.

КОЖАРА – КЛОН ГРАДАЦ.

Карактерише се релативно бујним стаблима средње отворене крошње, високе родности. Плодови су средње крупни до крупни, колачасти облика, рђасте боје,



храпаве pokožице, израженог киселог укуса, сочни и пријатне ароме. Нема симптома чађаве краставости на листу нити на плодовима у условима без заштите. Погодна је за органску производњу.

КОЖАРА – КЛОН АРИЉЕ.

Одабрани клонови ове сорте на локалитету Ариље одликују се знатно мањом бујношћу у односу на стандардну сорту кожару. Плодови су крупни, округласто-



колачасти облика, уједначене масе, танке златно рђасте боје pokožице прекривене благим руменилом са сунчане стране. Месо је жућкасто беле боје, хрскаво, избалансираног односа шећера и киселина и веома пријатног укуса. Плодови не опадају пред бербу. Показује значајну отпорност према проузроковачу чађаве краставости.

Крупна кожара ово је одомаћена сорта пореклом из Француске, некада веома заступљена у свим воћарским крајевима бивше Југославије, а данас је ретка. Бере су у првој половини октобра, а плодови могу да се чувају до априла. Кожара има крупан плод, округласто-пљоснатог асиметричног облика, лепог винско киселог укуса, сочно, топљиво, освежавајуће са карактеристичном аромом. Плод је отпоран на већину биљних болести и може да се гаји без заштите. Плодови кожаре су чврсти и погодни за транспорт, али дугим стајањем губе на свежини и постају брашњави. Ова сорта је изузетног квалитета и требало би је вратити у наше воћњаке.

ПЕТРОВАЧА (ПЕТРОВКА)

Петровача је најранија летња јабука домаћег порекла. Сазрева крајем јуна и почетком јула, око Петровдана, по чему је и добила име. Овом јабуком почиње сезона јабука на пијацама. Петровача има средње



бујно стабло, округласте крошње. Постоје варијетети, црвена и бела петровача, који се разликују по величини плода и боји покожице. Плод је ситан до средње крупан, округласто-купастог облика. Покожица је танка, сламасто жуте или црвене боје. Месо је сочно, крто, слатко и пријатног мириса. **Може да се узгаја без заштите.** Користи се у исхрани у свежем стању или за пите и колаче.

ШАРУНКА

Ова сорта се од давнина гаји у басену Топлице, у околини Прокупља. Плодови су средње величине, колачастог облика и при чашици мало сужени. Име шарунка потиче од праменасто-румених уздужних пруга на покожици. Месо плода је тврдо, жилаво, слатко, лепе ароме, али осетљиво на механичка оштећења. Плодови у обичним условима могу да се чувају до пролећа. Стабло ове сорте је бујно, отпорно и веома родно.



Релативно је отпорна према фузикладијуму, као и према већини биљних болести, због чега је погодна за органску производњу. Успева на свим типовима земљишта.

УТВРЂИВАЊЕ СТЕПЕНА ЗРЕЛОСТИ ГРОЖЂА ЗА БЕРБУ



Снежана Јовић

Дипломирани инжењер воћарства и виноградарства

Берба грожђа представља завршну фитотехничку меру у технологији гајења винове лозе. Њен основни циљ јесте да се добије адекватан принос и квалитетно грожђе уз све претходно обављене агротехничке и фитотехничке мере.

Припрема за бербу грожђа обухвата процену приноса грожђа, утврђивања најповољније

зрелости, припрему радне снаге, опреме и механизације за утовар и транспорт винског грожђа из винограда до прерадних места или превоз стоног грожђа до пакирница, складишта и хладњача.

Да би се добио одређени квалитет и тип вина, право време бербе је један од најважнијих услова. Најјачу боју са израженим пепељком на покожици бобице грожђе постиже у својој пуној зрелости, укус грожђа је веома слатак, а грожђани сок је при додиру лепљив.



За објективно утврђивање степена зрелости грожђа и одређивања времена бербе за било коју сорту и на било ком месту јесте одређивање односа између садржаја шећера и вредности титрирљивога ацидитета (киселина) у шири. За различите намене коришћења грожђа винских сорти треба утврдити најповољније вредности

степен зрелости како би се од гајених сорти добио најбољи квалитет прерађевина (вина, сокова итд).

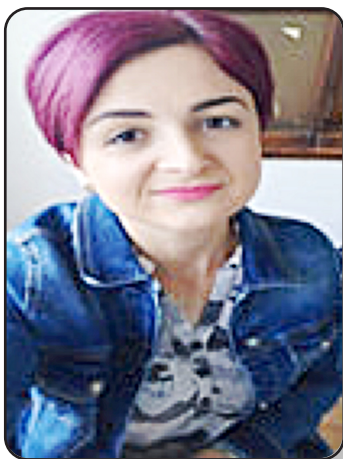
Код стоних сорти, чије грозђе служи за потрошњу у свежем стању, грозђе се бере непосредно пре потпуне зрелости или најкасније кад достигне потпуну зрелост. Његова зрелост се оцјењује органолептички на основу изгледа и укуса при јелу. Сваки берач има неке специфичне критеријуме при органолептичкој оцини па је потребно да се они уједначе пре почетка бербе сваке сорте. Гроздови треба да имају одговарајући сортни облик и крупноћу, а бобице да су равномерно распоређене на огроздини, подједнако крупне и обојене и да су укусне при јелу.

Бесемене сорте се користе за јело у свежем стању и за сушење. Берба ових сорти почиње када оне достигну потпуну зрелост или непосредно пре тога. Уколико се ове сорте користе за сушење онда се време бербе обавља у фази суварка, када је време топло и суво, грозђе се оставља дуго на чокоту како би се у природним условима обавило просушивање и смежуравање бобица.

Садржај шећера и титрирљивог ацидитета (киселина) врши се 10 до 15 дана пре бербе на свака 2 до 3 дана. 5 до 6 дана пре пуне зрелости грозђа мерења се врше сваког дана. Поступак се састоји у томе што се за сваку сорту са различитих места у винограду узме узорак од 5kg грозђа које се измуља и процеди кроз платнену крпу или газу па се у шири одреди садржај шећера и титрирљиви ацидитет. Садржај шећера одређујемо помоћу широмера, најчешће Ексловог или Бабовог, помоћу којег се мери специфична тежина шире па се из ње израчунава садржај шећера. Садржај шећера у шири може се одредити и помоћу ручног рефрактометра.

Код винских сорти берба грозђа се обавља у технолошкој зрелости. Грозђе од којих се праве сокови бере се пре потпуне зрелости тј пре достизања максималног садржаја шећера у грозђаном соку. За производњу стоних вина садржај шећера у шири треба да буде 16-18%, квалитетних 19-21%, а врхунских од 22-24%. За специјална десертна и ликерска вина садржај шећера у шири треба да износи изнад 24% где се у том циљу берба грозђа обавља у стању суварка бобица.

ЗНАЧАЈ ОСНИВАЊА ЗАДРУГА — У СРБИЈИ —



Тања Давидовић

инжињер спец. Струковних студија за заштиту биља

Задруга је облик организовања физичких лица – задругара у којој они, пословањем на здруженим принципима задовољавају своје економске интересе. Земљорадничку задругу према закону може основати најмање пет земљорадника и других физичких лица. Који имају у својини или по другом основу користе земљиште, објекте, или средства за рад у

пољопривреди. Земљорадничке задруге се оснивају као опште и специјализоване (воћарске, пчеларске, сточарске, виноградарске, домаће радиности, и сл), ради вршења услуга и обављања производње и промета робе.

Задруге су нам данас потребне ради заустављања даљег пада пољопривредне производње. Враћање промета пољопривредних производа у регуларне трговинске токове може се обезбедити само ако држава сузбије сиву економију и задруге преузимају своју функцију и промета пољопривредних производа. У ранијем периоду задруге су показале да могу да обављају своју друштвену функцију селима, а пре свега запошљавањем младих високо- стручних кадрова, обезбеде масу за бржи трансвер технологије у пољопривредну производњу, просвете, сеоског туризма и других облика живота на селу.

Највећи број млекара, месара, винарија и других произвођачких капацитета треба да буду власништво задруга, а тиме и њихових чланова. То је и услов да процвета и њива и ливада, а њихови чланови буду задовољни и срећни, достојни великог и најважнијег робног произвођача, прерађивача и трговца.

Организовањем сложених задруга, представљају место где се стичу важна искуства за бољу организацију производње, прераде и промета аграрних производа. Заједнички и организован наступ на тржишту је посебан

сегмент квалитета заједништва. Сходно томе основни мотив удруживања у земљорадничку задругу мора постати сопствена корист, а истовремено да се појединачне задруге удуржују и стварају сложену земљорадничку задругу.



**ЗАЕДНО Е
ПОДОБРО!**

Подршка за развој на земјоделски задруги

ИСХРАНА ТОВНИХ ПИЛИЋА



Душка Петровић

Дипломирани инжењер сточарства

У поређењу са осталим непржеживарима, пробавни тракт живине је доста другачији и релативно је кратак у односу на дужину тела, тако да се храна у њему веома кратко задржава, свега око 12 часова. Исхрана живине заснива се на високосварљивој концентрованој храни јер је активност микроорганизама у њиховом пробавном тракту минимална, али су зато трошкови исхране доста високи и износе од 60-65%.

Бројлери су млади пилићи који са 5-7 недјеља постижу телесну масу око 2kg, када се кољу и на тржиште испоручују у облику полутки, трупова и разних делова као што су: батаци, карабатаци, груди, крилца и др.

Код справљања оброка за товне пилиће треба водити рачуна да се задовоље потребе у

енергији, протеинима, аминокиселинама, масним киселинама, витаминима, минералним материјама, као и односу енергије и аминокиселина. Приликом избора хранива мора се добро познавати њихов хемиски састав, као и сварљивост сваког хранива. Хранива се могу поделити на енергетска, протеинска, минерална, премиксе и остале додатке.

Примарно енергетско храниво у исхрани товних пилића је кукуруз који се у састав концентроване смесе додаје око 60%. Садржи 7-9% протеина ниске биолошке вредности, али је лако сварљив. Јечам има за око 10% мању енергетску вредност од кукуруза и око 10-12% више протеина, такође ниске биолошке вредности и даје се у количинама од 5-10%. Пре употребе у исхрани товних пилића, јечму је неопходно одстранити осје. Зоб садржи доста сирове целулозе, па због тога није погодна за исхрану товних пилића и у смесе се додаје највише до 10%. Пшеница је житарица која се мање користи у исхрани домаћих животиња, а више у исхрани људи. Има највише протеина од свих житарица (10-15%), који су боље биолошке вредности и најчешће се користи у комбинацији са кукурузом. Такође, да би се задовољиле енергетске потребе товних пилића, у оброке се додају биљна уља (најчешће сунцокретово и сојино) или животињске масти, али у количинама не већим од 10%.

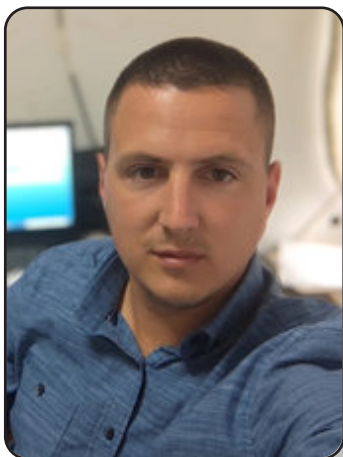
Од протеинских хранива биљног порекла, најчешће се користе сојини деривати: пуномасни сојин гриз, екструдирани пуномасни гриз, као и сојине сачме и погаче. Сојина сачма садржи до

50% протеина и она је после кукуруза најзаступљеније храниво у смесама, а у оброке се може додавати до 40%. Пре употребе у исхрани товних пилића, соја се мора термички обрадити јер садржи антинутритивну материју-трипсин инхибитор, који се неутралише високим температурама. Сунцокретова сачма има 30-40% протеина и има више аминокиселине метионина, а мање лизина него сојина сачма, па је најбоље користити у комбинацији ове две сачме. Додаје се у мањим количинама јер пилићи не подносе висок садржај сирове целулозе, с обзиром да се на тржишту углавном може наћи сунцокретова сачма са делимично ољуштеним семеном. Од осталих протеинских хранива биљног порекла, најчешће се користе: сточни грашак, боб, лупина, а у смесе се може додати и дехидрирано луцеркино брашно, највише до 5%. Од протеинских хранива животињског порекла, у исхрани товних пилића највише се користи рибље брашно, које садржи од 60-70% сировог протеина, добре биолошке вредности. Осим што садржи есенцијалне аминокиселине, рибље брашно садржи и минералне материје: Са, Р, Мп, Fe и Ј, витамине В комплекса, као и доста соли.

Рибље брашно има и своје недостатке: скупо је, има непријатан мирис који преноси на месо, подложно је кварењу и може бити заражено салмонелом. Због непријатног мириса мора се потпуно искључити из последње фазе това. Месно и месно-коштано брашно имају висок садржај протеина, доброг аминокиселинског састава, али се доста ретко користе у смесама. У последње време неретко се потпуно изостављају хранива животињског порекла из смеса, а аминокиселине се надокнађују додавањем синтетских аминокиселина.

Од минералних хранива у исхрани товних пилића највише се користе: сточна креда, монокалцијум фосфат, дикалцијум фосфат и трикалцијум фосфат. У концентрована хранива обавезно се додаје и сточна со (NaCl) од 0,25-0,30%. Микроелементи: гвожђе, манган, кобалт, бакар, цинк, селен, јод и витамини (А, D, Е и К, витамини В комплекса, витамин С) улазе у састав премикса, који се углавном додаје само 1% у смесе. У премиксе још улазе: антиоксиданси, антибиотици, коксидиотик и биљни носач. Исхрана товних пилића се може организовати у две или три фазе.

БАКТЕРИОЗНО ИЗУМИРАЊЕ КОШТИЧАВОГ ВОЋА (*Pseudomonas syringae* pv. *syringae*.)



Никола Миленковић
Мастер инжењер заштите биља

Бактерија *Pseudomonas syringae* pv. *syringae*. напада вишњу, шљиву, трешњу, кајсију, брескву и др.

Симптоми се могу јавити у виду сушења формираних цветних и лисних пупољака. Такви пупољци, било лисни или цветни, се



не отварају и долази до њиховог изумирања. На листу се јављају воденасте пеге, које касније потамне, некротирају, ткиво унутар њих испада и лист остаје шупљикаст, док на плодовима долази до појаве тамно-зелених пеге, које касније добијају мрку боју, некротирају и могу захватити већу површину плода.

Симптоми ове болести су најкарактеристичнији на кори грана и летораста, која се временом суши и пуца, при чему настају ране често праћене цурењем смоле.

Јачи напад овог патогена може проузроковати значајне губитке у засадима воћних врста у виду сушења и пропадања стабала, самим тим може довести и до значајног смањења приноса.

У циљу заштите воћа од бактериоза од изузетног значаја су превентивне мере контроле, у које спадају:

- коришћење здравог садног материјала приликом подизања засада
- орезивање, уклањање и спаљивање заражених грана ван засада
- дезинфекција алата за резидбу
- правилан избор парцеле, избалансирано ђубрење, заштита од мраза током јаке зиме.

У хемијске мере заштите спада јесењи третман бакарним препаратима, када опадне око 70% лисне масе у циљу спречавања заразе кроз лисне ожиљке и смањења инокулума у рак-ранама.

КАЛИФОРНИЈСКИ ТРИПС У ЗАШТИЋЕНОМ ПРОСТОРУ



Дошовић Саво

дипломирани инжењер агрономије

Калифорнијски трипс (*Frankliniella occidentalis*) се убраја у полифагне штеточине, те напада и оштећује око 140 биљних врста, како гајених тако и коровских. Главне штете причињава у заштићеном простору, на плодовима поврћа као што је паприка, потом краставац, а знатно мање на плодовима парадајза. Поред наведених врста оштећује и купус, плави патлиџан, салату и друге биљне врсте. Приноси могу бити знатно умањени, чак и до 70%. Поред директних штета, квантитативне и квалитативне природе, ова штеточина преноси и врло опасан вирус бронзавости парадајза.

Трипси се на биљкама у почетку веома тешко уочавају. Ларве и одрасли инсекти се

хране сишући биљне сокове са наличја листа, услед чега се на лицу листова појављују неправилно разбацане беличастожуте пеге. Оне су у почетку врло ситне, а затим се повећавају и међусобно спајају, захватајући читаву површину. Такви листови се суше, и остају висећи на биљака. Такође, трипси се у великом броју налазе и у цветовима биљака, где се хране поленом, утичући негативно на оплодњу и формирање квалитетних плодова. Такви плодови остају ситнији, деформисани и са некротичним пегам на површини.

Калифорнијски трипс је веома ситан, до 1,5 mm, издужен и има два пара прозирних крила обраслих ресицама, а на предњем делу вратног штита има две издужене чекиње. Боја тела одраслих инсеката варира од светло мрке до жуте боје у току лета. Ларве су још доста ситније, без крила и светлије. Јаја су прозирна, бисерно бела и врло ситна, величине 0,2 mm и не могу се видети голим оком.

МЕРЕ СУЗБИЈАЊА

Од изузетног значаја је, спровођењем превентивних мера борбе, спречити долетање и насељавање биљака овом штеточином. Пре свега потребно је постављање инсектицидних мрежа на отворе заштићеног простора. Такође, мањој бројности штеточине у заштићеном простору, доприноси спровођење фитосанитарних мера, које пре свега подразумевају уклањање биљних остатака након завршетка циклуса производње, дезинфекцију земљишта, а од осталих

превентивних агротехничких мера правилна обрада земљишта, и садња искључиво здравог садног материјала. Успешна заштита и уништавање трипса, зависи од благовременог уочавања њиховог присуства, те је препорука да се након расађивања биљних врста, поставе плаве лепљиве плоче и да се редовно врши преглед биљака. Постављене плоче се прегледају једном седмично, а по потреби и чешће, а када се установи присуство штеточине потребно је почети њихово сузбијање. Утврђивањем присуства калифорнијског трипса, уништавање се спроводи хемиским и биолошким мерама борбе. Калифорнијски трипс је изузетно опасна штеточина, која брзо развија резистентност на

инсектициде, па је потребна посебна пажња при хемиском сузбијању.

Правовремена употреба хемиских препарата је битна за успешну заштиту, неким од инсектицида, на бази: malationa, abamektina, alfa-cipermetrina и остали препарати регистровани за сузбијање трипса. Међутим, због скривеног начина живота, и брзог настајања резистентности хемиско сузбијање не дају увек добре резултате, те често доводи до пренамножавања ове штеточине. Да би се избегла ова појава, препоручује се биолошко сузбијање предаторским грињама, и корисним инсектима, који својом исхраном одржавају бројност трипса на толерантном нивоу.

ЗАЈЕДНИЧКА ПОЉОПРИВРЕДНА ПОЛИТИКА ЕУ - ЗЕМАЉА ЧЛАНИЦА И ОНИХ КОЈЕ ЖЕЛЕ ТО ДА ПОСТАНУ



Ивана Обрадовић
Мастер инжењер заштите биља

Нагласак ЗППе стављен је на: пољопривредне праксе које имају минималан негативан утицај на животну средину, истраживање и ширење знања, ефикаснији систем подршке пољопривредницима и јачи положај пољопривредника у прехранбеном ланцу.

Данас се ЗПП налази пред бројним изазовима, а главни приоритети односе се на гарантовање одрживе производње хране, обезбеђивање одрживог управљања природним ресурсима, као и подстицање уравнотеженог развоја свих руралних подручја. Како би се ово остварило, потребно је ширити знање о

наплетку у области пољопривреде, али и подстицати пољопривреднике да улажу у иновације.

Заједничку пољопривредну политику чине два стуба. Први се односи на директна плаћања и тржишне интервенције, док се други тиче руралног развоја. Директна плаћања подразумевају исплаћивање подстицаја пољопривредницима, са циљем да им се обезбеде стабилни приходи без обзира на промене на тржишту. Средства за ову намену издвајају се из Европског гарантног пољопривредног фонда, а могу да се остваре уз испуњавање одређених услова као што су: очување животне средине и здравља људи, вођење рачуна о безбедности хране, поштовање добробити животиња, одржавање земљишта у добром стању итд.

Тржишна интервенција усмерена на пружање сигурности пољопривредницима, као и стабилности на тржишту пољопривредних производа, с обзиром на то да је пољопривреда сектор који у великој мери зависи од временских услова и климатских фактора. Интервенцијама на тржишту покушава се спречити да економска, здравствена или метеоролошка криза униште целокупна производна подручја. Неки од механизма интервенције односе се на интервентни откуп (откуп са циљем повлачења вишкова са

тржишта), повлачења производа са тржишта, подршку производњ и одређених производа, подршку произвођачким организацијама.

Други стуб – који нагласак ставља на рурални развој – обухвата мере које се спроводе са циљем подстицања развоја активности у руралним деловима Уније. Ово је важно ако се узме у обзир да рурална подручја представљају више од 77 % територије ЕУ, као и да полови на европског становништва живи у овим пределима.

Рурална политика се спроводи кроз три осе:

- Унапређење конкурентности пољопривредног и шумарског сектора
- Унапређење заштите околине и сеоских средина
- Унапређење живота у руралним срединама и диверсификација руралних економија

Још један од елемената је:

ЛИДЕР приступ – спроводи се на нивоу локалних заједница – веза између руралне привреде и мера за развој.

Он је пре свега усмерен на појединачне пројекте који се припремају и спроводе на нивоу локалних заједница. У оквиру тог приступа, локалне заједнице имају прилику да реше специфичне проблеме на својој територији, имајући у виду природне, економске или друге специфичности.

На тај начин се локалне заједнице укључују како у спровођење мера Заједничке пољопривредне политике, тако и мере које се односе на унапређење запошљавања и смањење сиромаштва у руралним срединама.

<http://sektorskepolitikeeu.mei.gov.rs/zajednicka-poljoprivredna-politika.html>

ПОШТОВАНИ ПОЉОПРИВРЕДНИ ПРОИЗВОЂАЧИ,

Уколико желите да купите одређене пољопривредне производе (воће, поврће, житарице или живу стоку) посетите сајт Агро понуда или нам се обратите ако желите нешто да огласите на продају коко би Ваш производ поставили на сајт <http://www.agroponuda.com/>



Ponuda poljoprivrednih proizvoda

Proizvod Grad

Уколико желите огласити продају Ваших пољопривредних производа (биљна и сточарска) можете се јавити саветодавцима Пољопривредне саветодавне и стручне службе Куршумлија у просторијама службе.

СИСТЕМ ТРЖИШНИХ ИНФОРМАЦИЈА ПОЉОПРИВРЕДЕ СРБИЈЕ АВГУСТ 2024

R.Br.	Proizvod	Veličina	Pakovanje	Poreklo	Jed.mere	Cena(din)			Trend	Ponuda	Komentar
						min	max	dom			
1	Banana (sve sorte)	srednja	standardno	Uvoz(uvoz)	kg	160.00	170.00	165.00	pad	prosečna	
2	Breskva (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	120.00	130.00	130.00	rast	prosečna	
3	Grejfrut (sve sorte)	srednja	standardno	Uvoz(uvoz)	kg	150.00	160.00	160.00	pad	prosečna	
4	Grožđe (belo ostale)	srednja	standardno	Domaće	kg	140.00	150.00	150.00	-	prosečna	
5	Grožđe (crno ostale)	srednja	standardno	Domaće	kg	140.00	150.00	150.00	-	prosečna	
6	Jabuka (ostale)	srednja	standardno	Domaće	kg	90.00	100.00	100.00	bez promene	prosečna	
7	Kruška (ostale)	srednja	standardno	Domaće	kg	100.00	120.00	120.00	bez promene	prosečna	
8	Limun (sve sorte)	srednja	standardno	Uvoz(uvoz)	kg	210.00	230.00	230.00	rast	prosečna	
9	Nektarina (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	120.00	130.00	130.00	rast	prosečna	
10	Pomorandža (sve sorte)	srednja	standardno	Uvoz(uvoz)	kg	180.00	200.00	200.00	rast	prosečna	
11	Šljiva (suva)	srednja	standardno	Domaće	kg	50.00	60.00	50.00	-	prosečna	

R.Br.	Proizvod	Veličina	Pakovanje	Poreklo	Jed.mere	Cena(din)			Trend	Ponuda	Komentar
						min	max	dom			
1	Celer (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	180.00	200.00	200.00	-	prosečna	
2	Dinja (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	70.00	80.00	80.00	rast	prosečna	
3	Krompir (beli)	srednja	standardno	Domaće	kg	40.00	60.00	50.00	bez promene	prosečna	
4	Kupus (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	70.00	80.00	80.00	rast	prosečna	
5	Lubenica (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	30.00	40.00	30.00	pad	prosečna	
6	Luk beli (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	350.00	400.00	400.00	rast	prosečna	
7	Luk crni (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	40.00	50.00	50.00	bez promene	prosečna	
8	Paprika (ljuta)	srednja	standardno	Domaće	kg	250.00	350.00	250.00	rast	prosečna	
9	Paprika (ostala)	srednja	standardno	Domaće	kg	100.00	150.00	100.00	bez promene	prosečna	
10	Paradajz (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	90.00	100.00	100.00	bez promene	prosečna	
11	Paradajz (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	180.00	200.00	200.00	rast	prosečna	pink
12	Pasulj (beli tetovac)	srednja	standardno	Domaće	kg	350.00	360.00	360.00	pad	prosečna	
13	Patlidžan (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	70.00	80.00	80.00	-	prosečna	
14	Pešun (lišćar)	srednja	standardno	Domaće	veza	25.00	30.00	30.00	rast	prosečna	
15	Pečurke (šampinjoni)	srednja	standardno	Domaće	kg	140.00	150.00	150.00	bez promene	prosečna	400 grama
16	Tikvice (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	70.00	80.00	80.00	pad	prosečna	
17	Zelena salata (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	komad	70.00	80.00	80.00	rast	prosečna	
18	Šargarepa (sve sorte)	srednja	standardno	Domaće	kg	70.00	80.00	80.00	bez promene	prosečna	



**ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА
И СТРУЧНА СЛУЖБА
КУРШУМЛИЈА Д.О.О.**

Немањина бр. 13



Пољопривредне
Саветодавне и Стручне
Службе Србије



Министарство пољопривреде,
шумарства и водопривреде
Републике Србије

**БЕСПЛАТНИ СТРУЧНИ САВЕТИ И
ПРЕПОРУКЕ У ПОЉОПРИВРЕДИ**