

moja

ЗЕМЈА

број 91
мај 2013
50 ден
www.ffrm.org.mk



СПИСАНИЕ ЗА ЗЕМЈОДЕЛСТВО
И РУРАЛЕН РАЗВОЈ



**SOLIS 75 RX -
МАЛА ИНВЕСТИЦИЈА
ЗА БОГАТА ИДНИНА**

**2,5 тона
јагоди од
еден декар**



**Избор на
подлога за
интензивен
насад**



**250 ха луцерка
во Балвана**



**Превенција
од развој на
афлатоксин**



**Багремова
паша**



ЗЕМЈОДЕЛЦИ

Искористете ја повољноста
со покривање на половина од износот
потребен за вршење агрохемиска анализа и
дознајте им требаат ли на вашите растенија
дополнителни хранливи материи
или почвата е доволно
заситена со нив

032 550 634

032 550 623

E-mail: fitolab@ugd.edu.mk



ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА - ШТИП

АКРЕДИТИРАНА СОГЛАСНО МКСЕН ISO/IEC 17025:2006

Услуги:

- АГРОХЕМИСКА АНАЛИЗА НА ПОЧВА
- МАКРО, МИКРО И ЕЛЕМЕНТИ ВО ТРАГИ ВО ПОЧВА И СЕДИМЕНТИ
- РЕЗИДУИ ОД ПЕСТИЦИДИ ВО РАСТИТЕЛЕН МАТЕРИЈАЛ
- ХЕМИСКА И ФИЗИЧКА АНАЛИЗА НА ВЕШТАЧКИ ГУБРИВА
- ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА ОД БОЛЕСТИ И ШТЕТНИЦИ
- КВАЛИТЕТ НА СЕМЕ

www.dpep.ugd.edu.mk



ОТКРИЈТЕ ШТО СОДРЖИ ВАШАТА ПОЧВА
ТРЕБА ЛИ ВООПШТО ДА ЃУБРИТЕ?
ЕДНОСТАВНА ПОСТАПКА СО ГОЛЕМ ЕФЕКТ

УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ - ШТИП
КАТЕДРА ЗА ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

www.ugd.edu.mk

На море или на село?!

Кога доаѓаат празнични денови сакаме или не сакаме самото време не тера да размислуваме за викенд прошетки, одмори, излети. И секогаш започнуваме да размислуваме колку е убаво сега да сме на море, или некаде во странство. Тоа е нормално, секој сака да избега од секојдневието.

Другата опција е ајде ќе одиме во парк или ајде да се прошетаме со децата во зоолошката градина или во град.

Некако забораваме на посетите на села, каде што има изобилие од чист воздух, прекрасна природа, традиционални и домашни јадења.

Често пати и јас кога посетувам земјоделски фарми си велам колку е убаво. Треба да дојдам тука со моето семејство и да се одмориме. Често пати и им завидувам на тој живот. Но никако да најдеме време за посета.

Или можеби и ова ни е на некој начин изговор.

Се работи за навика и за позитивна енергија, која во последно време сите ја губиме.

Од друга страна не гледаме дека таа позитивна енергија со викенд посети може да ја добиеме и во селото, каде што евтино и убаво ќе си поминеме.

Руралниот туризам сакаме или не сакаме треба да започнеме да го развиваме.

Од една страна потребна е добра инфраструктура, маркетинг и интерес за ваков бизнис, од друга страна самите посетители, пред се домашни туристи треба да го менуваме нашето мислење. Токму со ваквите посети ќе овозможиме здравје на нашите деца и на самите себеси и ќе се овозможи и заживувања на селата.

Тука има многу да се пишува и зборува. Јас само ги поставувам како теми на кои треба да се работи.

Со почит,
м-р Билјана Петровска
-Митревска



Градинарство:
АГРОТЕХНОЛОШКИ
МЕРКИ ЗА „КУРТОВСКА
КАПИЈА“ ПОД ФОЛИЈА

8

Градинарство
СКЛАДИРАЊЕ НА
ОВОШЈЕ И ЗЕЛЕНЧУК



12



Климатски промени
КАРАВАН „ПОПЛАВА,
СУША, СТУД, ДА ГО
СПАСАМ МОЈОТ ТРУД“

22

Поледелство
ОДГЛЕДУВАЊЕ
НА ПЧЕНКА



26



Механизација
МАШИНИ ЗА БАЛИРАЊЕ
НА СЕНОТО И СЛАМАТА

32



ProCredit Bank



Списанието „Моја земја“ излегува месечно и е во сопственост на Федерацијата на фармерите на Република Македонија. Првиот број излезе како организациски билтен на ФФРМ во април 2003 година, а од декември 2006 се дистрибуира како месечно специјализирано списание за земјоделство и рурален развој.



**ФЕДЕРАЦИЈА НА ФАРМЕРИТЕ
НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**



Моја земја | Мај 2013

Издавач:
ФФРМ Медија
Ул. Христо Смирненски, Бр. 15 1000
Скопје
Тел/Факс: 02 3099042
e-mail: mojazemja@gmail.com

Број на жиро сметка:
380-1-645333 001-46,
Прокредит банка

Управител и маркетинг
Благојче Најдовски 070/937132
pcelaveles@yahoo.com

Главен и одговорен уредник
Билјана Петровска Митревска
biljana.petrovska@ffrm.org.mk

Фото вест - насловна
Благојче Најдовски
Лектор
Верица Неделкоска
Соработник
Стојан Лазаров
Елизабета Ристеска

Стручни соработници
Проф. д-р Гордана Попсимонова,
Проф. д-р Драги Танески,
Проф. д-р Ордан Чукалиев,
Доц. д-р Вјекослав Танасковиќ,
Проф. д-р Слободан Банџо,
Проф. д-р Марјан Кипријановски,
Д-р Цане Пејковски, Иван
Постоловски, Нико Попов, Стојан
Глигоров, Раде Каранфиловски,
Благојче Димитриев, Александар
Зојчевски, Диматар Велковски

Дизајн: Бригада дизајн
[brigada.mk]

Печати: Пропоинт, Скопје

Почитувани читатели, сите сугестии, забелешки, прашања и критики, Ве молиме, да ги испраќате на маил адресите наведени во импресумот. Со тоа ќе влијаате на квалитетот на содржината и ќе добиете информации за Ваше подобро и поквалитетно земјоделско производство или развој на средината. Затоа, редакцијата Ве охрабрува да ни пишувате.

Пролонгиран рокот за пописот на пчеларниците

На барање на Федерацијата на фармерите на РМ, Агенцијата за храна и ветеринарство го пролонгираше рокот за извршување на пописот на пчеларниците. Овој рок е продолжен до 1 мај 2013 година, а рокот за доставување на податоците од пописот до ветеринарното друштво е до 15 мај 2013 г.

Како причини за барањето за пролонгирање на рокот за пописот на пчеларниците ФФРМ ги наведе постоењето на неусогласено дејствување на ветеринарните друштва во однос на давањето на услугите и висината на надоместоците што ги наплаќаат за дадените услуги. Информациите што ги имаме од теренот укажуваат дека пчеларите не се целосно информирани за сите одлуки и други правни документи со кои се регулираат услугите и висината на надоместоците. Исто така, беше објаснето дека процесот на внесување податоците во електронската база некаде не е ниту започнат да се одвива поради нејасносите на теренот.



По одржаната средба со ФФРМ, Агенцијата за храна и ветеринарство преку известување информираше дека ќе започне со потпишување на договорите со овластените ветеринарни друштва на 22 април 2013 година, така што пчеларите ќе можат да изберат ветеринарно друштво со кое ќе склучат договор. Согласно Законот за ветеринарно здравство, ветеринарното друштво со кое пчеларот склучил договор ќе ги внесе податоците во електронската база и ќе изврши преглед на пчелните заедници за присуство на американска чума на пчелно легло.

Вклучување на информатиката и деловниот софтвер кај земјоделските стопанства во Македонија

Федерацијата на фармери на Република Македонија и Даталаб МК со потпишување на меморандум за соработка на Годишното собрание на ФФРМ започнуваат заеднички активности за:

- Вклучување на информатиката и деловниот софтвер кај земјоделските стопанства во Македонија и
- Комплетирање на базичните информации на фармерите коишто ќе им помогнат при аплицирање за грантови од Европската Унија, како и за кредити и субвенции.

На средбата беа најавени и идните активности што Даталаб и Федерацијата ќе ги извршат во претстојниот период, при што во текот на април 2013 година фокусот ќе биде едукација на тимот на ФФРМ и подготовка за посета на повеќе региони за трансфер на знаењето кон фармерите во Македонија.

Продолжување на рокот за легализација на трактори

Владата го прифати Барањето на ФФРМ за продолжување на рокот за легализација на трактори. Според Законот, процесот на легализација на тракторите требаше да заврши до 10 април, а сега се продолжува до 30 септември 2013 година. Барањето, ФФРМ го поднесе до Владата врз основа на информациите што ги доби од своето членство дека сè уште станува збор за мал број трактори за кои е започнат процесот на легализација на трактори. Федерацијата на фармерите на РМ уште еднаш истакнува дека со легализацијата се решава еднодеценискиот проблем околу статусот на тракторите и тракторските приколки со кои граѓаните имаа проблем. Доколку се реши проблемот со регистрацијата на тракторите, тогаш ќе имаме корист и ние, земјоделците, во однос на продуктивноста на земјоделската механизација, но од друга страна, ќе се намалат сообраќајните незгоди.

Имено, ФФРМ спроведува и активност како своја услуга за легализација и регистрација на тракторите, така што сите заинтересирани земјоделци можат тоа да го направат во организација и соработка со Федерацијата на фармерите на РМ. За повеќе информации може да се обратите до регионалните центри на ФФРМ или на следните телефони: 076/377-404 (РЦ Гостивар), 076/377-403 (РЦ Битола), 076/377-406 (РЦ Кочани) и 076/377-402 (РЦ Струмица) и 078/303-594 (РЦ Скопје).



ФФРМ и МЦГ одржаа работилница со потсекторските групи за овошје и зеленчук за групите и организации на производители

ФФРМ и консултантската кука МЦГ организираа работилница со потсекторските групи за овошје и зеленчук во Струмица за запознавање со законските одредби за групи на производители и организации на производители, како економски форми на здружување во овоштарството и градинарството. Преку презентирање позитивни примери од студиското патување во Унгарија, поддржано од УСАИД, а во организација на ФФРМ и МЦГ, членовите на ФФРМ го објаснија значењето на овој вид организирање на земјоделците кои во западноевропските земји ја имаат најголемата пазарна моќ, главно преку оптимизација на трошоците, големите количества за понуда на пазарот, подобро информирање и следење на унифицираните технологии за производство на одреден производ и имплементација на стандарди за подобрување на квалитетот на земјоделските производи.

Ваков тип на организации сè уште не се регистрирани во Македонија, но на средбата беа иницирани дискусии за чекорите што треба да се преземат за создавање



економски форми на здружувањето како што се земјоделските задруги, групите на производители и организации на производители и да се идентификуваат проблемите во процесот на здружувањето, да се пристапи кон нивно решавање. Доколку не се преземат вакви чекори, конкуренцијата од другите земји кои се веќе понапред во својот развој може полесно да му конкурираат на нашиот земјоделски производ.

Учесниците на работилницата се согласија дека е неминовно да го помогнат процесот на економското здружување, преку конзистентност во владините политики, вклучување на невладиниот сектор, организирање на повеќе информативни средби на невладиниот сектор со земјоделците и друго.

Обуки со фокус-групите за јаболко и трпезно грозје

Федерацијата на фармери на РМ, во соработка со Епицентар и поддршка од Агбиз програмата на УСАИД, организира работилница со своето членство за производство и значење на сертифициран материјал за јаболка, подигнување и одгледување на интензивен јаболков насад и подлоги, како и користење на сертифициран саден материјал за трпезно грозје. Обуките беа спроведени со фокус-групите за јаболко и трпезно грозје, а предавачи беа професорите Маријан Кипријановски и Климе Белески. Целта на обуките е воведување на нови технологии во производството на јаболко и трпезно грозје.



Препораки за зголемување на **кредитните активности**



да инволвира стручни лица во делот на агроекономијата каде што ќе вршат анализи на земјоделските стопанства и пореално ќе ги оддалечат сите ризици што, всушност, заеднички нè тиштат“, изјави Андрија Секуловски, претседател на ФФРМ.

Од страна на Центарот за економски анализи, исто така, беше потенцирано дека е потребна поголема информираност на земјоделците за кредитните линии.

„Кога имате понуда и побарувачка и имате пазар и доколку имате недостиг на информации, тој недостиг на информации мора да се плати како што е во случајот со повисоки камати. Управувањето со ризиците е од големо значење и тоа значи трошоци за земјоделците, претежно креирани од субјективни или објективни причини од државата како регулатор“, потенцираше Марјан Николов, претседател на ЦЕА.

Настанот беше поддржан и од Прокредит банка АД Скопје и Think Tank Fund од Будимпешта, Унгарија. •

Федерација на фармерите на Република Македонија (ФФРМ), Центарот за економски анализи (ЦЕА) и Центарот за иновации, со поддршка од Програмата АгБиз на УСАИД, организираа конференција „Кредитирање во земјоделството – состојби и перспективи“. Целта на конференцијата е да се започне дијалог и заеднички, на една маса да се разгледаат предизвиците и проблемите. На конференцијата присуствуваа директните корисници на земјоделските кредити – фармерите од ФФРМ, претставници од државните институции за оваа проблематика, финансиски институции, Стопански комори, организации/институции – домашни и меѓународни, кои работат на развојот на земјоделството и руралниот развој. На Конференцијата, свои воведни излагања имаа претседателот на ФФРМ, Андрија Секуловски, претседателот на ЦЕА, Марјан Николов, и советникот за анализа на економски прашања од кабинетот на заменик-претседателот на Владата на Република Македонија, задолжен за економски прашања, г. Благоја Муканов.

Имено, Федерацијата на фармерите на Република Македонија (ФФРМ) и Центарот за економски анализи (ЦЕА) работеа на истражување за кредитирањето на земјоделството во Република Македонија, со цел да се утврдат состојбите и проблемите со коишто се соочува овој процес, а кои влијаат на ограничување на кредитирањето во земјоделството.

„Најмногу кредити за нас, земјоделците, се потребни за капитални инвестиции, репроматеријали и обртни средства во земјоделството. Проблеми што, исто така, ги покажа и истражувањето на Федерацијата на фармерите и Центарот за економски анализи се: малиот број информации за добивање на земјоделски кредити, проблеми со хипотеката на објект или земјоделско земјиште, нерасчистени имотно-правни односи, нереална проценка на имотот како предмет за давање под залог, долгите процедури, како и бројната документација, високите камати кои се движат од 12 до 15%, краткиот грејс-период и периодот за враќање на заемот е релативно краток. Она што е многу интересно од заклучоците што ги добивме на терен е тоа што обезбедувањето на жирантите станува сè позагрижувачко во делот на добивањето на самите кредитни линии. Самиот банкарски систем треба

Истражување спроведено од ФФРМ и ЦЕА

Истражувањето се спроведе врз 100 испитаници. 51% од испитаниците одговорија дека имаат мал број информации за добивање земјоделски кредити, а 15 % го навеле ЗКДФ (Земјоделски кредитен дисконтен фонд) како кредитна линија за која имаат информации. На прашањето: „За која намена најмногу Ви се потребни финансиски средства во земјоделското производство?“, најголем број од земјоделците се изјасниле дека им се потребни кредитни финансиски средства за капитални инвестиции, а многу помалку за репроматеријали во земјоделството (20% од анкетираниите). За земјоделците, најтешки за исполнување на критериумите за користење на кредитите се проблемите со хипотека на објект или земјоделско земјиште како обезбедување, затоа што банките поретко прифаќаат имоти на село. Друг проблем е тоа што земјоделците имаат нерасчистено имотно-правни односи и им претставува проблем да обезбедат имотни листови за да го заложат имотот како хипотека. Нереалната проценка на имотот како предмет за давање под залог е дополнителен проблем што го објаснуваат земјоделците во прашалниците. Паралелно, во дискусиите на работилниците беше спомнато дека и обезбедувањето со жиранти станува сè попоблематично затоа што во денешно време е сè потешко да се најдат. Како најголеми проблеми при одобрувањето и исплатата на кредитите земјоделците

ги наведуваат обезбедувањето на документите како и долгите процедури за одобрување на кредитите. Често, бројната и сложена документација првично ги одбива земјоделците воопшто да се заинтересираат да аплицираат, бидејќи вообичаено нивната работа е на терен и немаат многу време.

65% од анкетираниите земјоделци и сите одговори се во насока дека каматната стапка што им се нуди од банките е многу висока и се движи од 12 до 15%. Земјоделците сметаат дека земјоделската дејност е ниско профитабилна и затоа оваа каматна стапка е многу висока (за да можат да ја покријат). За нив, поволна каматната стапка се движи од 2% до 7%, при што најчесто спомнувана поволна каматна стапка е 4%, како што велат земјоделците, таа е фер и е поставена на реално ниво.

Сите анкетирани наведуваат дека грејс-периодот што го пропишуваат банките е краток и треба да биде подолг, особено во сточарството, каде што предлог е тој да изнесува минимум 1 до 2 години и овоштарството каде предлог е тој да изнесува повеќе од 3 години. Земјоделците генерално имаат проблем со исплатата на анuitетите, со напомена дека таа не треба да биде фиксна (месечна, квартална, семестрална), туку треба да се прилагодува на сезонскиот карактер, зависно од видот на производството, односно тогаш кога имаат најголеми приходи од земјоделските активности.

Поголем дел од земјоделците (57%) сметаат дека периодот на враќање на кредитите е релативно краток и зависно од земјоделската дејност, треба да се движи од 5 до 10 години за сточарските гранки и од 10 до 15 години за повеќегодишните култури. Враќањето на кредитот, според нив, не би требало да биде проблем доколку банките им излезат во пресрет со поголема рочност на кредитите, која би зафатила неколку реколти (на пример, во полјоделството). Документи што земјоделците најтешко можат да ги обезбедат при аплицирањето за кредити се: имотните листови, градежните дозволи, како и документите за легализација на објектите. На прашањето „Со кои институции е потребно да се вмрежите за да Ви се олесни пристапот до кредити?“, најголем број од анкетираниите (43%) одговориле дека ФФРМ може да им помогне на земјоделците за полесно да дојдат до кредитни средства.

Земјоделците недоволно информирани за кредитните линии

„Истражувањето покажа дека земјоделците сè уште се недоволно информирани за достапноста до поволните кредитни линии за земјоделството кои се реализираат преку Македонската банка за поддршка на развојот (МБПР), но и до средствата од програмите за финансиска поддршка во земјоделството и руралниот развој кои се реализираат преку Агенцијата за финансиска поддршка во земјоделството и руралниот развој (АФПЗРР). Тие сметаат дека финансиските институции треба да го подобрат третманот кон нив во насока на адаптирање на кредитните производи со специфичностите на производствениот процес во земјоделството, а АФПЗРР да работи во насока на поедноставување на процедурите и документацијата за апликација за националните програми“, потенцира презентираше м-р Марија Гошева-Ковачевиќ, раководител на Сектор за политики и развој при ФФРМ, која ги презентира размислувањата на земјоделците за кредитирањето.

Препораки од конференцијата

Препораки за земјоделците:

- да пристапат во здруженија или федерации,
- да пристапат кон здружување во задруги согласно Законот за земјоделски задруги,
- да го евидентираат сопствениот имот во националниот катастар.

Препораки за финансиските институции:

- да дизајнираат кредитни производи со флексибилни услови, согласно специфичностите на земјоделското производство,
- да ја интензивираат мобилноста на службите за кредитирање,
- да овозможат револвинг-кредити за земјоделците кои своите побарувања од откупувачите согласно Законот за земјоделство и рурален развој ги добиваат на трансакциска сметка,
- да одобруваат „условни кредити“ за ИПАРД проекти.

Препораки за државните институции:

- да го зголемат фондот на средства за ЗКДФ кредитната линија согласно Националната програма за развој на земјоделството и рурален развој 2013-2017 г.,
- да се отпочне со навремена промоција на последната (четврта) модификација на ИПАРД програмата.

Финансиските институции се соочуваат со ризици

Христијан Ристески, одговорен за истражување и администрација во ЦЕА, се осврна на размислувањата на финансиските институции за кредитирањето во земјоделството. Презентацијата покажа дека финансиските институции се соочуваат со низа ризици кои го забавуваат кредитирањето во земјоделството при што како најголеми беа посочени нерешените имотно-правни односи, непочитувањето на облигациските односи како помеѓу земјоделците и банките, така и помеѓу земјоделците и откупувачите и ризиците од временски непогоди.

Ризичност на дејноста

На последниот модул од страна на д-р Горан Ковачев од Секторот за кредитирање при МБПР беа презентирани заклучоците и препораките од Конференцијата, а беше искористена и можноста за кратка презентација на кредитната линија за производство, преработка и извоз на земјоделски производи со каматна стапка од 3% и ЗКДФ кредитната линија со каматна стапка од 4% до 6,5% кои се реализираат во МБПР. Заклучоците покажаа дека земјоделците и финансиските институции имаат многу повеќе точки околу кои се сложуваат, а се поврзани со ризичноста на дејноста, потребата од здружување, поедноставување на процедурите во АФПЗРР, поефикасна советодавна служба, постоење на евтини кредити, отколку точки околу коишто не се сложуваат.



Со правилно наводнување до квалитет

Пишува: дипл. агр. Стојан Глигоров



При одгледувањето на пиперката „куртовска капија“ во заштитен простор во текот на вегетацијата има потреба од низа мерки за да се овозможи нормален развој и растење на пиперката. Копањето и прашењето на младите растенија се изведува по вкоренувањето или 15-20 дена по расадувањето. Целта е разровкување на горниот или површински слој, овозможување на подобар тоplotен или воздушен режим, уништување плевели. Се препорачува и машинска обработка, а редовите треба да бидат прецизно одредени. Најчесто употребувани сорти се: куртовска капија, паланечко чудо, амфора, слоново уво. Препорачана практика треба да биде сортата да ја одбере сопственикот на преработувачкиот капацитет во зависност од типот на производството (сушење, киселење, ајвар,...) •

Наводнување

Една од мерките при одгледувањето е наводнувањето. Најдобро е наводнувањето да се изведува со систем капка по капка. На ваков начин се овозможува регулирање на влажноста и се употребуваат ѓубрива за прихранување. Повеќето од производителите прават огромни грешки во начинот или одредувањето на времето за наводнување. Со доцнење на наводнувањето или, пак, со прекумерно наводнување се прави штета на развојот на растението, а со тоа и на самиот принос и квалитет. Многу е битно да напоменеме дека наводнувањето се врши во раните утрински часови или доцна навечер бидејќи дневните температури се многу високи и водата, доаѓајќи во допир со кореновиот врат, создава услови за појава на паразитски заболувања.

Влијанието на климата

Нормалниот развој на пиперката во струмичкиот регион е тесно поврзан со климатскиот фактор. Големата разлика помеѓу високите дневни температури и ниските ноќни температури негативно влијае врз растенијата кои тешко го поднесуваат тоа и доаѓа до неправилен развој кај листовите и цветовите, а подоцна таквите растенија не се во состојба нормално да плодосат.

Ѓубрење

Ѓубрењето во праксата се спроведува без анализа на почвата и тоа е една од грешките. Обично се додава арско ѓубре пред есенското орање, пред сеидба минерални ѓубрива NPK и прихранување со калиум и калциум. Препорачуваме количеството на минералните ѓубрива да се одредува врз основа на потребите и содржината на хранливи материи со извршената анализа на почвата.

Прихранувањето е многу важна агротехничка мерка. Потребни се барем две прихранувања, а за принос од над 35 т/ха е потребно и трето прихранување. Првото се изведува околу 20 дена по расадувањето, со азотно ѓубре, на пр. KAN, околу 250-300 кг/ха, второто е 20 дена по првото со комбинирани ѓубрива NPK, со 200 кг/ха KAN и 200 кг/ха 10-30-20 или 15-15-15. Ако има потреба од трето прихранување, тогаш се оди како во претходното прихранување.

Заштита

Заштитата најчесто се изведува неплански. Производителите немаат точни информации и поради тоа прават големи штети. Но, таму каде што производителите бараат заштитата да биде под надзор на стручно лице, резултатите се видливи. Се препорачува средствата за заштита на пиперката да се користат кога условите во средината се погодни за развој и појава на болести и штетници. Кога станува збор за болестите, се препорачува да се користи незаразена почва и вода, додека кај вирусите најдобро е да се изврши третирање со контактни инсектициди по појавата на векторите на вируси (вошки, цикади, трипси).

Најчести болести на пиперката се polegнување на расадот (*Rhizostonia solani*, *Pythium* sp.), пламеница на пиперката (*Phytophthora capsici*), вертицилиозното венење (*Verticillium albo-atrum*), вирус на мозаикот на краставицата (CMV), вирус на мозаикот на тутунот (TMV).

Најважни штетници на пиперката се лисните вошки (*Myzus persicae*, *Aphis gossypii*), лисните совици (*Mamestra brassicae*, *M. oleraceae*), белокрылка, трипс итн.



МАГАН-МАК



**ПРОИЗВОДИ ЗА ИСХРАНА НА РАСТЕНИЈАТА
НА ОСНОВА НА РАСТИТЕЛНИ ЕКСТРАКТИ, ВИТАМИНИ, АМИНО КИСЕЛИНИ И МИКРОЕЛЕМЕНТИ**

MEGAFOL®

Производ на основа на растителни екстракти

- Го стимулира растителниот пораст;
- Го надминува заостанувањето на развојот на растенијата поради стрес;
- Ја подобрува ефикасноста на производите што се користат при фолијарна апликација.

MEGAFOL® содржи:

Комплекс на аминокиселини, комплекс од витамини, протеини, бетаин и други фактори на пораст.

УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА:

Фолијарна апликација

Винова лоза и овошни култури: јаболка, круша, праска, цитруси, маслинки, кајсија;

- Пред цветане, по формирање на плодовите и во секоја ситуација при застој на развојот (2-3л/ха)

Зеленчук: домати, пиперка, модар патлиџан, јагода, тиквичка, краставица, лиснат зеленчук

- на отворено (2-3л/ха)

- во оранжерии и пластеници, со третирање на секои 10-15 дена по пресадувањето на растенијата (150-200мл/хл)

Окопни култури: сончоглед, соја, тутун, шеќерна репа, маслодајна репа, памук (2,5-3л/ха) - додаток со други фолијарни апликации (80-120мл/хл)

Предупредување: MEGAFOL® не смее да се меша со бели масла.



BENEFIT® PZ

Природен производ за зголемување, изедначување и подобрување на формата на плодовите.

BENEFIT® PZ содржи: нуклеински киселини, слободни ензимски протеини, аминокиселини и витамини.

УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА:

Фолијарна апликација

Овошни култури

- 3 третирања, на секои 7-10 дена по формирање на плодовите (3,5-4,5л/ха)

Зеленчук: Лубеница, диња, модар патлиџан, пиперка, домати

- 3-5 третирања по формирање на плодовите, неделно (3,5-4,5л/ха)

Краставица и тиквичка

- 3-5 третирања секоја седмица почнувајќи од првата берба (3,5-4,5л/ха)

Предупредување: При употреба на производот треба да се обезбеди добро и хомогено влажнење на листовите.

Кај овошните култури да не се користат помалку од 800 литри од растворот на хектар



BOROPLUS®

Комплекс од бор и етаноламин.

- Ефикасен во спречувањето на дефицит од бор.
- Не е фитотоксичен при рани апликации.
- Може да се меша со најчесто користените пестициди.

BOROPLUS содржи: комплекс на бор во органска молекула и течна формулација.

УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА

Фолијарна апликација

Коскесто овошје, винова лоза и цитруси - 3 прскања почнувајќи со почеток на цветане (70-110мл/хл)

Јаболчесто овошје - 3 прскања од почеток на цветане (40-60мл/хл)

Маслинки - пред цветане (180-220мл/хл), по формирање на плодови (180-220мл/хл)

Окопни култури - во раните развојни фази (0,8-1л/ха)

Зеленчукови култури - почеток на цветане (110-150мл/хл)

Цвеќе - пред формирање на цветни папки (70-110мл/хл)

Фертигација

Тревни смеси - третирање само на овој производ или заедно со хербициди пред сеидба или пред поникнување (3-5л/ха)

Овошни култури - третирање во почетокот на вегетацијата (4-6л/ха)

Цвеќе и декоративни растенија - третирање пред пресадување или во фаза на најголем пораст (3-5л/ха)

Предупредување: BOROPLUS не се меша со бели масла или други масла или други производи со алкална реакција.



FERRILENE® TRIUM

Над 95% стабилно железо (OPTO-OPTO изомер).

Дава најдобра заштита од хлороза во услови на висока и ниска pH вредност.

FERRILENE® TRIUM е производ со најдоброто хелатно железо (EDDHA; EDDHA).

УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА:

Фертигација

Градинарски култури (2-3кг/ха)

Овошни култури (3-10кг/ха)

Јагоди (2-4кг/ха)

Трпезно грозје, цитруси, киви (3-10кг/ха)

Окопни култури (1кг/ха)

Забелешка: Интервалите меѓу апликациите треба да се прилагодат на растот на растенијата и на нивото на хлороза.

Упатството за употреба на FERRILENE® TRIUM треба да се смета за општа препорака.

Познавањето на посоедно дозирање во определени ситуации дава можност за намалување на нормалната доза.

Со третирање во лозови и овошни култури се стартува пред почетокот на вегетацијата, а растојанието и бројот на третирањата помеѓу две третирања зависи од степенот на хлорозата.



Valagro

Производител:
VALAGRO SpA, Italy



Увозник и дистрибутер: МАГАН-МАК ДОО, Скопје
Тел. 02/3216-147; факс. 3216-158, www.maganmak.com.mk

**МАГАН-МАК**

Vincare WG

а.м. Benthiavalicarb.....1,75%

а.м. Folpet.....50%

СИСТЕМИЧЕН ФУНГИЦИД СО АКТИВНА МАТЕРИЈА BENTHIAVALICARB, ЗА КОНТРОЛА НА ПРИЧИНИТЕЛИ НА ИНФЕКТИВНИ БОЛЕСТИ ОД ФАМИЛИЈАТА PERONOSPORACEAE.

Винова лоза



Причинители на болести:
ПЛАМЕНИЦА
(Plasmopara viticola)

Дозирање: 1,5 - 2 Кг/ха

Домати



Причинители на болести:
ПЛАМЕНИЦА
(phytophthora infestans)

Дозирање: 1,5 - 2 Кг/ха

Кромид



Причинители на болести:
ПЛАМЕНИЦА
(Perenospora destructor)

Дозирање: 1,5 - 2 Кг/ха

Тутун



Причинители на болести:
ПЛАМЕНИЦА
(Peronospora tabacina)

Дозирање: 0,2 кг/ха
со 4л раствор/м2 (во леу)

Дозирање: 1,5 - 2 Кг/ха (во поле)

Тиквени култури



Причинители на болести:
ПЛАМЕНИЦА
(Pseudoperenospora cubensis)

Дозирање: 1,8 - 2 Кг/ха

Компир



Причинители на болести:
ПЛАМЕНИЦА
(Phytophthora infestans)

Дозирање: 1,5 - 2 Кг/ха



Производител
Makhteshim Agan Israel



Увозник и дистрибутер: **МАГАН-МАК ДОО**, Скопје
Тел. 02/3216-147; факс. 3216-158, www.maganmak.com.mk



МАГАН-МАК



YaraMila™ Complex

NPК ѓубриво - Бисерни гранули

Вкупен азот	12,0%
Нитратен азот	5,0%
Амонијачен азот	7,0%
Вкупно P ₂ O ₅	11,0%
Растворлив P ₂ O ₅	7,7%
Вкупно K ₂ O	18,0%
Вкупно MgO	2,7%
Сулфур (S)	8,0%

Најголема густина	1.14
Големина на гранула (2-4мм)	8
Боја	зеле
Бор	0,01
Железо	0,2
Манган	0,02
Цинк	0,02



Комплетност: Секоја гранула на YaraMila™ complex подеднакво ги содржи декларираниите N, P, K, сулфур, магнезиум и микроелементи.

Балансиран извор на азот: YaraMila™ complex вклучуваат избалансиран нитратен и амоњачен азот правејќи ги значително поефикасни одколку ѓубривата базирани на амониум.



Yara Liva™ Nitrabor

Гранулирано ѓубриво на основа Ca(NO₃)₂ збогатено со бор (B).

Азот (N)	15,4%
Калциум (Ca)	25,6%
Бор (B)	0,3%



Овој производ е уникатна комбинација од калциум, нитратен азот и бор, а е во функција да ги обезбеди потребите од калциум и недостатоците од бор во почвата. Особено добри резултати ова ѓубриво дава во винова лоза и коскесто овошје кај што се бараат високи приноси, а истовремено здрави, цврсти, квалитетни и трајни плодови. Присуството на бор го елиминира проблемот на оплодување во услови на студено и влажно време во фаза на цветање.



YaraVera™ Amidas

Гранулирано азотно и сулфурно ѓубриво

Вкупен азот	40.0%
Уреа	35.0%
Амонијачен азот	5.0%
Сулфур (S ₀₃)	5.5%
Густина	1.3 кг/л
Боја	јасно жолта



Високи содржини на хранливи материи

YaraVera™ Amidas обезбедува истовремена примена на азот и сулфур во сооднос 7:1 што е споредлив со органската материја во почвата. Овој однос е идеален за растенијата и го намалува ризикот од испирање.

Содржината на сулфур во **YaraVera™ Amidas** ја подобрува ефикасноста на азотот од уреата со намалување на загубите од испарување на азотот до 35% на почви со ниска pH вредност.



Производител:
Yara International ASA
Bigdoy alle 2, N-0202, Осло, Норвешка

Застапник и дистрибутер:
МАГАН-МАК ДОО - Скопје, Македонија
Тел. 02/3216-147, Факс. 3216-158
www.maganmak.com.mk



Прво ладење,

Пишува: проф. д-р Гордана Попсимонова

Овошјето и зеленчукот што се берат за планирано подолготрајно складирање треба да бидат во оптималната зрелост, поради фактот што времето на чување на производот во ладилниците и складиштата значително се намалува ако производот е собран прерано или предочна (незрели или презреани производи).

Повеќето зеленчуци треба да се оладат пред внесувањето во ладилниците и да се складираат во соодветни услови, веднаш по бербата.

Моркови

Добро оформените корени на есенскиот морков се и природно адаптирани на складирање во текот на есенскиот и зимскиот, а неретко и во пролетниот период. Внимателното манипулирање за време и по бербата, при што се внимава да не се предизвикаат физички/механички оштетувања на корените, овозможува успешно и долго складирање на морковот.

Есенскиот морков на кој му е отстранета лисната розета може да се складира во период од 7 до 9 месеци на температура од 0°C и релативна влажност на воздухот помеѓу 98 и 100%. Сепак, и покрај овие оптимални услови, 10 до 12% од складираниот морков може да манифестира знаци на гниење по поминати 7 месеци во складишниот простор. Најчесто во складиштата се обезбедува температура од 0°C и релативна влажност на воздухот од околу 95%, услови при коишто морковот се соочува максимум до 6 месеци. Најдобри резултати се постигнуваат кога производот се разладува на температура од 5°C веднаш по бербата. Морковите кај кои оваа мерка не се применува подлежат на порано гниење.

Морковот за кусо време може да ја загуби водата и да манифестира венење и затоа неопходно е релативната влажност на воздухот во складиштата и ладилниците да се одржува на максималното ниво. Доколку во моментот

на берба почвата била каллива, тогаш е препорачливо корените да се измијат и да се исчистат и така подготвени да се постават во дрвени сандаци, при што ќе се внимава да се остави доволно слободен простор за непречена вентилација. На пониски температури на складиштење доволно е да се обезбеди воздушен проток од 7 до 10 см/секунда.

Корените морков наменети за преработка можат да се третираат и со раствор од 0,1% натриум о-фенилфенат за поефикасна редукција на бактериите на гниење. Растворот, по нанесувањето, не се исплакнува од корените.

Времето на чување на младите корени морков (собрани во врзопи заедно со лисната розета) е многу кратко – максимум до две недели. Се препорачува тие да се складираат на мраз за зачувување на свежиот изглед.

Горчливиот вкус што може да се појави во текот на подолгото складирање е резултат на абнормалниот метаболизам предизвикан со присуството на етиленот. Овој гас се издвојува од јабољката, крушите и другото овошје и зеленчук, а особено при нивно гниење. Горчливоста на морковот може да се спречи со складирање во одделни простории, односно никогаш со производи што во текот на складирањето издвојуваат етилен. Појавата на нагорчување може да се спречи и со одржување на ниска температура во ладилникот при што издвојувањето на етилен е минимално. Притоа треба да се внимава да не се дојде до точката на мрзнење, која кај морковот е на -1,2°C. Посилните оштетувања од мраз кај морковот предизвикуваат надолжни пукнатини, кои по одмрзнувањето потемнуваат и се подложни на гниење.

Примената на контролирана атмосфера за продолжување на рокот на складирање не покажува добри резултати кај морковите. Напротив, зголемената концентрација на CO₂ на 5% до 10% само ја забрзува појавата на гниење кај складираниот морков.



ПОТОА СКЛАДИРАЊЕ

Најчестите заболувања кај складираниот морков се сивото гниење, воденото меко гниење, потоа ризоктонија, фузариозното гниење, бактериското меко гниење, црното гниење и киселото гниење. Загубите како последица на расипување можат да се намалат доколку се применат следните мерки: примена на нови дезинфицирани контејнери, внимателна манипулација за спречување на механичкото оштетување на корените, ладење пред складирање и одржување на 0°C во текот на складирањето без промени во температурата.

Краставици

Краставиците може да се чуваат во период од 10 до 14 дена на температура меѓу 10 и 13°C и висока релативна влажност на воздухот. Тие подлежат на повреди од измрзнување, ако се чуваат подолго од 2 дена на температура пониска од 10°C. Од друга страна, кај нив се манифестира промена во бојата (пожолтување), ако се чуваат на температура повисока од 10°C. Затоа треба многу да се внимава при складирањето на краставиците. Особено треба да се избегнува складирањето на краставиците заедно со овошјето како јаболка, круши и сл. и другите зеленчуци (домат), кои издвојуваат етилен во текот на чувањето. Модифицираната клима со 5% кислород го забавува пожолтувањето на тенката кожа на краставиците.

Краставиците се, исто така, многу подложни на набрчкување, кое е резултат на загубата на вода, па оттука особено е важно да се одржува висока релативна влажност на воздухот во складиштата и ладилниците. Краставиците наменети за свежа консумација често пати се премачкуваат со тенок слој (филм) на восок, со што значително се редуцира загубата на вода од плодот. Истото може да се постигне и со единечно пакување во полиетиленска фолија.

Благи пиперки

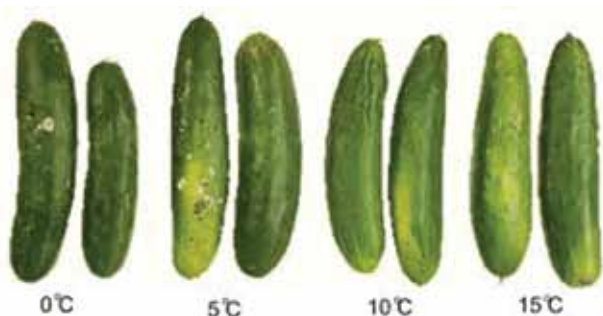
Благите долги пиперки и бабурите подлежат на повреди од измрзнување на температури пониски од 7°C, а температурите повисоки од 13°C го забрзуваат презревањето и појавата на бактериско меко гниење. Бабурите не треба да се складираат подолго од 2 до 3 недели, дури и при оптимални услови. Брзото предладење, веднаш по бербата, дава успешни резултати и тоа може да се изведе со хидроладење, вакуумско ладење или со вдувување на ладен воздух. За оваа цел, пиперките се пакуваат во перфорирани контејнери. Во праксата, во развиените земји, често пати се сретнува мерката на овосочување на плодовите, што е атрактивна за купувачот. Треба да се избегнува складирање заедно со плодовите што издвојуваат етилен (јаболка, круши и сл.), бидејќи етиленот го забрзува презревањето на пиперките. Се препорачува складирање во контролирана атмосфера при што во складиштето се внесува 3 до 5% кислород и јаглерод диоксид.

Магнонос

Магноносот може да се сочува 2 до 2,5 месеци на температура од 0°C и висока релативна влажност на воздухот. Се пакува во перфорирани полиетиленски кесички, а добри резултати се добиваат кога се покрива со искршен/здробен мраз. Исто така, складирањето во контролирана атмосфера при 10% O₂ и 11% CO₂ овозможуваат подолго задржување на зелената боја на листовите.

Кореновиот магнонос се складира исто како морковите и пашканатот, при што на температура од 0°C и со внимателно отстранета лисна розета може да се сочува во добра состојба и неколку месеци. •

Текстот е подготвен во рамки на активностите на ЕПИЦЕНТАР Интернационал Скопје, за унапредување на секторот за свежо овошје и зеленчук, поддржани од Програмата Агбиз на УСАИД.



Избор на подлога за интензивен насад

Пишува: проф. д-р Марјан Кипријановски

Една од најкритичните одлуки при подигнувањето на насадите од јаболка е изборот на погодна подлога. Биолошките својства на подлогата треба да бидат во согласност со планираната технологија на одгледување и специфичните почвено-климатски услови во соодветниот регион. Само со правилен избор на подлогата во одредените педоклиматски услови и со соодветна технологија на одгледување до полн израз може да дојдат биолошките карактеристики на сортата. Во современото овоштарско производство подлогата има сè позначајна улога како во регулирањето на вегетативниот раст на овошката, приносот и квалитетот на плодовите, така и во однос на приспособувањето на еколошките услови. Освен тоа, подлогата ја има клучната улога и во дефинирањето на системот на одгледување и растојанието на садење на овошките, а со тоа и на примената на целокупната технологија во насадите.

Не постои идеална подлога која е приспособена за одгледување на различни еколошки услови и различна технологија на одгледување. Секоја подлога во дадени ситуации има свои предности и недостатоци. Поради тоа при подигањето на интензивните насади од јаболка треба да се избере подлога која во соодветните услови ќе покажува најмалку негативности.

Секоја подлога има свои специфични карактеристики кои се однесуваат на различни аспекти како што се: бујност, вкоренување, адаптирање кон климатските и почвените услови, толерантност на ниски температури, отпорност на болести и штетници и друго.

Во производните насади од јаболка ширум светот се користат различни типови на подлоги. Изборот на подлогата е диктиран од нејзините биолошки и стопански карактеристики, од еколошките услови во соодветниот регион, но и од нејзината достапност за расадничкото производство.

Во интензивните насади од јаболка едно од основните барања од подлогата е можноста преку неа да се врши контрола на бујноста на овошките. Слабо бујните подлоги овозможуваат подигнување на густе насади, овошките се пониски и лесни за менаџирање, имаат редовна и висока продуктивност по единица површина, даваат поквалитетни плодови од побујните подлоги. Овој концепт овозможува поекономично и порентабилно производство на јаболка. Овошките калемени на слабо бујните подлоги ги поседуваат сите атрибути што ги бара современото интензивно производство на јаболка. Оттука произлегува дека слабо бујните подлоги ја имаат доминантната улога во процесот на интензивирањето на производството на јаболка.



И покрај постоењето на голем број подлоги, во интензивните насади од јаболка најмногу се користи подлогата М9, за послабо бујните и спур сортите подлогата М26, а во мал број случаи за побујните сорти подлогата М27. За сортите со спур тип на пораст и на сиромашни почви може да се користи и подлогата ММ106. ●

Текстот е подготвен во рамки на активностите на ЕПИЦЕНТАР Интернационал Скопје, за унапредување на секторот за свежо овошје и зеленчук, поддржани од Програмата Агбиз на УСАИД.



Подлога М9 – синоним за интензивно производство на јаболка

овоштарство и поради тоа во земјите на ЕУ преку 90% од насадите од јаболка се подигнати на оваа подлога.

Како основна и најважна подлога во современото производство на јаболка во многу научни институции се работи на селекција на подлогата М9. Селекцијата главно е насочена кон изборот на клонови од матичната подлога кои поседуваат својства за полесно размножување, подобро вкоренување, толерантност на биотските и абиотските фактори и др. Меѓу позастапените подлоги кои потекнуваат од М9 се М9ЕМЛА, Pajam 1 и Pajam 2, RN 29, NAKB T337, Burgmer 984 и др. Во производните насади, како една од најдобрите селекции на подлогата М9 се покажа клонот М9 Т337. Овој клон е создаден со елиминирање на вирусите на подлогата М9 во опитната станица NAKB во Wilhelminadorp – Холандија. Бујноста на оваа подлога е помала во споредба со стандардната подлога М9. Овошките калемени на неа рано прородуваат, даваат квалитетни и крупни плодови. Отпорна е на фитофтора, а во матичник е осетлива на пепелница. Подобро се вкоренува од стандардната подлога М9. Погодна е за интензивни насади од јаболка. Во регионот на Јужен Тирол кој се смета за синоним за интензивно производство на јаболка, во новите насади оваа подлога е најзастапена.

Подлогата М9 Т337 е претставена кај нас во 2002 година, а во 2004 година во преспанскиот регион е подигнат експериментален насад. Во нашите досегашни истражувања, меѓу деветте подлоги кои се посадени во овој насад, подлогата М9 Т337 покажува најдобри резултати односно овошките имаат умерена бујност, даваат редовни и обилни приноси и квалитетни плодови. Резултатите од овие истражувања ни даваат за право да истакнеме дека оваа подлога е одлична за користење во наши еколошки услови и може да се препорача за подигање на нови насади од јаболка.

Подлогата М9 или жолт парадиз од Мец потекнува од Франција, а за првпат е селектионирана во станицата East Malling во Англија. Таа е најпопуларната слабо бујна подлога и во овој момент најупотребувана во региони познати по интензивно производство на јаболка. Бидејќи со употреба на оваа подлога вегетативниот раст на овошките и приносот лесно може да се регулираат, таа стана симбол за интензивното овоштарско производство. Оваа подлога во производство се наоѓа од 1917 година, но нејзината употреба доживува експанзија во почетокот на 70-тите години од дваесеттиот век, кога во производство се појавија вретенестите системи на одгледување на јаболка. Оваа подлога има плиток, доста крут, жиличест коренов систем. Слабо се закрепнува во почвата поради што во насадите бара задолжителна примена на потпорна конструкција. Подлогата М9 индуцира рано прородување, во полната родност овошките обилно и редовно плодоносаат, плодовите се крупни и одлично обоени. Отпорна е на фитофтора, а осетлива на бактеријскиот рак на коренот и бактеријската пламеница. Најдобри резултати дава на плодни, умерено влажни почви. Се смета како подлога којашто е многу отпорна на суша. Во вегетативните матичници дава малку, средно бујни изданоци, со истакнати нодии и трнести изрastoци. Изданоците се со многу послабо ожилување во споредба со другите побујни подлоги. Поради овие особини подлогата М9 за расадничарите не е многу омилена. Како што напоменавме погоре не постои идеална подлога која ги поседува сите позитивни особини, но подлогата М9 ги има повеќето стопански карактеристики што ги бара современото

За бериќетна сезона!



☎ 02 2446 000

🏠 www.procreditbank.com.mk

КОМПЛЕТНА ФИНАНСИСКА
ПОДДШКА ЗА ЗЕМЈОДЕЛЦИ

Акција и реакција за „Моја земја“

Доколку сакате да добивате „Моја земја“, единствено списание за земјоделство и рурален развој може да се претплатите и да станете дел од актуелните збидувања во аграрот.

Секој нов претплатник добива комплет од претходно објавените изданија на списанието. Едноставен и брз начин на претплата

1. Пополнување на уплатница и плаќање во банка
2. По уплатата контактирајте ја редакцијата на списанието „Моја земја“ на телефонот 02/3099042.

Контакт лице Благојче Најдовски се со цел да се ажурира вашата адреса за домашна достава на списанието.
Уште побрзо и едноствено Претплатување во петте регионални канцеларии на ФФРМ во Скопје, Битола, Гостивар, Кочани и Струмица.

Може да уплатите за

- > шестмесечна претплата
- 300 денари
- > годишна претплата
- 550 денари



The image shows a sample of a payment slip (uplatnica) from ProCredit Bank. The slip is divided into two main sections: 'УПЛАТУВАЧ' (Payer) and 'ПРИМАЧ' (Payee). The 'ПРИМАЧ' section is filled out with the following details: 'НАЗИВ НА ПРИМАЧОТ' (Name of payee) is 'ФФРМ Медина Доел Скопје'; 'БАНКА НА ПРИМАЧОТ' (Bank of payee) is 'Про Кредит Банка'; 'ТРАНСАКЦИСКА СМЕТКА' (Transaction account) is '380164533300146'; 'ИЗНОС' (Amount) is 'MKD 550,00'; and 'НАЧИН' (Method) is '2'. The 'УПЛАТУВАЧ' section has some fields filled out: 'НАЗИВ НА УПЛАТУВАЧОТ' (Name of payer) is blank; 'БАНКА НА УПЛАТУВАЧОТ' (Bank of payer) is blank; 'ПОЗИКУВАЊЕ НА БРОЈ - БЛОКРУВАЊЕ' (Account number - blocking) is blank; 'ЦЕЛ НА ДОЗНАКА' (Purpose of payment) is 'Годишна претплата за „Моја Земја“'; 'ДАТУМ НА УПЛАТА' (Date of payment) is blank; 'МЕСТО НА УПЛАТА' (Place of payment) is 'С'; and 'ПОТПИС' (Signature) is blank. The slip also includes a 'УПЛАТНИЦА' (Payment slip) label at the top right and a 'ПРИМАЧ' (Payee) label at the top right.

Заштита на расадот на домати и пиперка

Пишува: дипл. агр. инж. Благојче Димитриев

За правилна заштита на градинарските култури, како што се доматиот и пиперката, потребно е да се користи здрав расад. Како последна подготовка на расадот пред да се расади на постојаното место е прскање и потопување на расадот со комбинацијата на двата системични фунгициди ORVEGO во доза од 1 л/ха или 10 мл/10 л вода во комбинација со SIGNUM во доза од 1 кг/ха или 10 грама на 10 литри вода. Пред расадувањето на културите, за време на подготовката на почвата задолжителна е употребата на почвен инсектицид. Препорачан почвен инсектицид за таа намена е DURSBAN G-5 кој се употребува во количество од 35-60 кг/ха со задолжителна инкорпорација за инсектицидот да ја достигне максималната ефикасност. Во текот на целата вегетација на домати и пиперка се јавуваат неколку болести и штетници кои го отежнуваат производството. Првата заштита на културите е по седум до десет дена од расадувањето со употреба на системичен фунгицид против пламеница ACROBAT M3 во доза од 2,5 кг/ха, против пламеница во комбинација со SIGNUM во доза од 1 кг/ха против пепелница и сиво гниење. За сузбивање на штетните инсекти го употребуваме FASTAC во доза од 0,25 л/ха. По седум до десет дена од претходниот третман продолжуваме да се браниме од пламеница на домати и пиперка со FORUM STAR во количество од 2 кг/ха, додека во овој третман за борба против пепелницата е вистинско време за употреба на фунгицидот VIVANDO во доза од 0,2 л/ха. За сузбивање на сивото гниење се користи фунгицидот CANTUS во доза од 1 кг/ха. За сузбивање на лисниот минер „тута апсолута“ се користи докажаниот инсектицид ALVERDE во количество од 1 л/ха. За сузбивање на штетните вошки го употребуваме новиот афидицид ТЕРЕКИ во доза од 140 г/ха. Градинарските култури често пати се нападнати и од штетните пајаци. Како заштита од нив се препорачува акарицидот MASAI во доза од 0,3-0,5 кг/ха. За сузбивање на пламеницата и пепелницата се користи комбинацијата на ENERVIN во доза од 2,5 кг/ха и COLLIS во 0,4-0,5 л/ха. Поради кратката каренца во последните третмани за сузбивање на пламеница се користи фунгицидот ORVEGO во доза од 1 л/ха во комбинација со SIGNUM во доза од 1 кг/ха за сузбивање на пепелница и сиво гниење, во комбинација со ALVERDE во количество од 1 л/ха за сузбивање на лисни минери. ●



Жолти ловни мамци

Пишува: проф. д-р Слободан Банџо



Имага од црешова мува уловени на жолта ловна мамка



Жолт ловен мамец во црешов насад

Црешовата мува е економски најзначајниот штетник на црешата во Македонија. Ларвата од црешовата мува се развива во плодот, со што тој ја губи пазарната вредност. Има една генерација годишно и презимува во стадиум на кукла, плитко во почвата во близина на црешовите стебла. Зависно од надморската висина, микро локалитетот и временските услови, почнува да се појавува од крајот на април до средината на мај. Женките почнуваат да полагаат јајца во плодовите од цреша на самиот почеток од фазата зреење, кога ќе почнат да ја менуваат бојата од зелена во жолтеникава. Раните сорти цреши што почнуваат да зреат во почетокот на мај го избегнуваат нападот од црешовата мува, но подоцните и поквалитетни сорти, доколку не се изврши навремена заштита, може да претрпат значителни штети, а кај некои сорти може да бидат оштетени и преку 80% од плодовите. Кога ќе се земе предвид дека во Европската Унија максимален дозволен процент на црвливи плодови е 4%, јасно е колку е важно навременото третирање против црешовата мува.

Бидејќи жолтата боја ја привлекува црешовата мува, жолтите ловни мамци се користат за следење на популацијата на овој штетник и за точно определување

на времето на инсектицидниот третман. Мамците се поставуваат по рабовите и во внатрешноста на овоштарникот, на подолните гранки со јужна експозиција. Првите јајца од црешова мува положени во плодови од цреша се забележуваат околу една недела по уловувањето на првите црешови муви на жолтите ловни мамци. Зависно од временските услови, инсектицидното третирање треба да се изврши 10 до 15 дена по фаќањето на првите црешови муви на жолтите ловни мамци. ●



Црешова мува на плод

2,5 тона јагоди од еден декар

Технологијата на одгледување јагоди на отворено или на затворено е иста. Јагодата се сади скоро цела година и тоа се почнува од јули и се сади до крајот на ноември. Во скопскиот регион, каде што живее Ферат, најдобар период за садење е август. Наводнувањето се врши со системот капка по капка и преку него се внесуваат хранливите материи. Се започнува со фосфор, напролет за време на цветењето се дава азот, а пред зреењето се дава калиум



Пишува: Билјана Петровска-Митревска

Во скопското село Глумово одгледувањето јагоди е една од основните дејности на земјоделците. Пред да влезете во Матка, целата општина Сарај убаво мириса на јагодата, којашто е распространета на овие полиња. Станува збор за семејни бизниси, кои според земјоделците може да се каже дека се профитабилни. Еден од одгледувачите на јагоди е Ферат Сали кој со своето семејство одгледува јагода од видот „алба“ на еден хектар и пол. Половина од јагодите се на отворено, а половина се одгледуваат во фолии.

„Пробав да одгледувам и други видови јагоди, но кај мене најдобро успева видот „алба“. Станува збор за

отпорна сорта која дава благ и голем плод. Минатата година успеавме да добиеме плод тежок 80 грама“, вели Сали. Со добро одгледување и советување со агрономи тој добива принос од 2,5 тона јагоди од 1 декар.

„Бербата на јагодите започнува во мај така што цената е повисока од минатата година и изнесува 120 денари од килограм“, истакна Сали.

Одгледувањето јагоди бара примена на технологија и надградба на своето знаење. Она што сега Ферат го експериментира кај своите насади е садење на густо и според него така се добиваат поголеми приноси.



Сорта Алба



Новитет-Одгледување во гајби



500g од корен

Тој вели дека технологијата на одгледувањето јагоди на отворено и на затворено е иста. Јагодата се сади скоро цела година и тоа се почнува од јули и се сади до крајот на ноември. Во скопскиот регион, каде што живее Ферат, најдобар период за садење е август. Наводнувањето се врши со систем капка по капка и на тој начин се внесуваат хранливи материи. Се започнува со фосфор, напролет за време на цветањето се дава азот, а пред зреењето се дава калиум.

И јагодата, како и другото овошје, не е имуна на болести и штетници.

„На отворено се соочуваме со болеста ботритис, додека во фолијата се појавува белокрилка и пајак. Доколку добро и правилно се применува заштита, се добива принос од 500 грама од корен“, објаснува Ферат. За јагодарите, проблем во овој период, за време на бербата, се сезонските работници. „Многу мал број луѓе има за оваа работа и, нормално, имаме тешкотии“, вели Сали.

Според него, ако добро се работи и се користи знаењето, ќе се има добра заработувачка. ●





Систем капка по капка

Климатските услови најмногу влијаат на јагодата

Примената на добри аготехнички мерки доведува до зголемување на производство и подобар квалитет на јагодата. Професорот Марјан Кипријановски вели дека за успешно одгледување на јагодите најголемо влијание имаат условите на околната средина. „Јагодата е овошно растение кое добро се приспособува кон различни еколошки услови. Благодарение на оваа особина, јагодите може да се одгледуваат во сушни и влажни услови, во континентална и суптропска клима и на различна надморска висина, од морското ниво до 2.500 м надморска висина“, вели Кипријановски.

За успешно одгледување на јагодите од посебно значење се температурата, влажноста, светлината, ветерот и врнежите.

Најповолни реони за одгледување на јагоди се оние со умерено и умерено континентална клима, со доволно влага во почвата и воздухот во текот на целата вегетација.

„Во нашите еколошки услови ниските температури во текот на зимата ретко и нанесуваат штета на јагодата, бидејќи тие се јавуваат кога има снежен покривач кој ги штити растенијата. Јагодите измрзнуваат при температури од -15 до -18 Целзиусови степени, а вакви температури кај нас се јавуваат ретко кога нема снег. Во нашата земја многу почесто прават штети доцните пролетни мразеви, кои ги оштетуваат цветните пупки, цветовите и заврзаните плодови. Притоа цветовите измрзнуваат на температури под 3 Целзиусови степени, а заврзаните плодови на температури под -1,5 (-1,7) степени. Оваа особина, пред сè, зависи од сортата“, објаснува професорот Кипријановски.

Количеството на врнежите во текот на годината, а особено во текот на вегетацијата, спаѓа во групата најважни климатски фактори кои го одредуваат развојот на растенијата. Поради недостиг или, пак, вишок вода во почвата, кореновиот систем слабо се развива се намалува бујноста и родноста, цветањето трае кратко и се добиваат ситни и неквалитетни плодови. Како резултат на вишокот вода во почвата, се нарушуваат функциите на кореновиот систем, а ако преголемата влажност трае подолго, доаѓа до угинување на коренот, а со тоа и до сушење на самото растение.

„Најдобар развој јагодите постигнуваат при умерена влажност на почвата која изнесува 70 до 80% од максималниот воден капацитет. Релативната влажност на воздухот значително влијае врз развојот, плодноносењето, квалитетот и здравствената состојба на плодовите од јагода. Високата и ниската релативна влажност на воздухот може да се одразат на растенијата“, објаснува професорот.

Сончевиот сјај и облачноста се неопходни фактори за одржување и плодноносење на јагодите. Светлината го одредува интензитетот на фотосинтезата, а со тоа и создавањето на органска материја во растението. За родност на растението големо влијание има сончевата светлина во текот на есента, кога се формираат цветните пупки. Ветерот може да има позитивно или негативно влијание врз развојот на јагодите. Силните ветрови го суши воздухот и така доаѓа до измрзнување на растението. Ваквите ветрови особено се штетни за пластеничкото одгледување бидејќи ги креваат пластениците и ги кинат најлоните.

Според професорите, еден од најважните фактори за успешно одгледување на јагодите е правилниот избор на површината за подигнување на насадот. Јагодите најдобро успеваат на структурни и плодни почви, од типот на иловица, почви богати со хранливи материи и со висока содржина на хумус. Најпогодни се почви со рН 5,5- 6,5 кои содржат 3% хумус, повеќе од 10 Мг пристапен фосфор, повеќе од 20мг на 100 гр. Доколку почвата не ги содржи препорачаните количества од овие материи, потребно е внесување на одредено количество ѓубре пред подигнувањето на насадите.



Караван „ПОПЛАВА, СУША, СТУД, ДА ГО СПАСАМ МОЈОТ ТРУД“



RURAL DEVELOPMENT NETWORK
OF THE REPUBLIC OF MACEDONIA



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Мрежата за рурален развој на Република Македонија, како спроведувач на проектот на УСАИД за адаптација на земјоделството кон климатските промени, има за цел, во рамки на двете проектни компоненти, да развива и пренесува земјоделски практики за адаптација кон климатските промени и да ја зајакне свеста на земјоделските производители и пошироката јавност за предизвиците и ефектите од климатските промени во земјоделството.

Во таа насока, проектот во текот на мај ќе започне голема кампања во форма на караван за климатски промени со носечки слоган: „ПОПЛАВА, СУША, СТУД, ДА ГО СПАСАМ МОЈОТ ТРУД“, која има за цел да допретектно до земјоделците, жените и децата од руралните средини, за да

ја зајакне нивната свест за предизвиците од климатските промени и потребата од заедничко дејствување на ниво на заедницата.

Караванот за климатски промени ќе биде организиран во два наврата, во пролетниот и во есенскиот период. Во мај и јуни ќе посети шест локации во руралните средини: с. Ново Село – Струмица, с. Негорци – Гевгелија, Богданци, с. Росоман, с. Тимјаник – Неготино, с. Пчиња – Куманово. Првата локација што ќе биде посетена на 9 мај, а со тоа ќе биде одбележано и отворањето на караванот, е Ново Село, Струмичко. Покрај целните групи на караванот: граѓанските организации, земјоделци, жени и деца од руралните средини, ќе бидат поканети претставници од УСАИД, локалната самоуправа, Агенцијата за поддршка на развојот на земјодел-

ството (АПРЗ) и подрачните единици на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство.

Подготвена е богата програма за Караванот со многу информативни и едукативни активности, кои ќе ги информираат посетителите за итноста на потребата за адаптација кон климатските промени, на начин кој ќе биде забавен, достапен и разбирлив за различни возрасти.

Воедно, проектот на УСАИД за адаптација на земјоделството кон климатските промени ќе ги презентира тековните и планирани активности, со цел да ги пренесе достигнувањата и резултатите и да и овозможи на пошироката јавност едноставно објаснување за тоа што е феноменот на климатски промени, кои се можните ефекти, како да се ублажат и адаптираат со цел да се намалат нивните негативни влијанија. ●



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra





ERA
GROUP



Скопски саем
Skopje Fair



Календар на саеми за 2013 | Calendar of fairs 2013

06-09.03.2013	
Build and Construct Саем на градежништво	10 th International Fair of Construction, Building Materials and Construction Mechanization 3 rd REALEX - International Real Estate Exhibition 10. Меѓународен саем на градежништво, градежни материјали и градежна механизација 3. Realex - Меѓународен саем на недвижности
26-31.03.2013	
Mebel Мебел	39 th International Fair of Furniture, Household and Social Buildings Equipment, Manufacturing Supplies and Furniture Industry Machinery 39. Меѓународен саем на мебел, опрема за домаќинства и јавни објекти, репроматеријали и машини за индустрија на мебел
09-14.04.2013	
Book Fair Саем на книгата	25 th International Book Fair 25. Меѓународен саем на книгата
10-12.04.2013	
Days of Education and Career Денови на образование и кариера	16 th International Fair of Education and Career 16. Меѓународен саем за образование и кариера
25-27.04.2013	
Skopje Travel Market Скопје Травел Маркет	3 rd International Tourism Fair 3. Меѓународен саем на туризам
15-17.05.2013	
Wine Fest (white wine) Вински фестивал (бело вино)	3 rd International Wine Fest 3. Меѓународен вински фестивал
25-28.09.2013	
International Trade Fair of Consumer Goods ITF-Agrofood Меѓународен саем за широка потрошувачка Агрофуд	63 rd International Fair of Food, Beverages and Consumer Goods 63 rd International Fair of Machines, Equipment, Packing and Domestic Transport 54 th International Fair of Tobacco and Machines 41 st International Fair of Agricultural Industry 22 nd International Exhibition of Wine and Strong Beverages National Presentations 63. Меѓународен скопски саем на храна, пијалаци и стоки за широка потрошувачка 63. Меѓународен саем на машини, опрема, амбалажирање и внатрешен транспорт 54. Меѓународен саем на тутун и машини 41. Меѓународен агроиндустријски саем 22. Меѓународна изложба на вино и јаки алкохолни пијалаци Национални претставувања
15-19.10.2013	
Tehnomat Технома	39 th International Fair of Metallurgy, Electronics, Energy, Non-Metals and Construction 14 th International Fair for Handicrafts and Small-Scale Industry MAKINOVA - 33 rd International Exhibition of Innovations 39. Меѓународен саем на металургија, електроника, енергетика, неметали и градежништво 14. Меѓународен саем за занаетчиство и мало стопанство МАКИНОВА - 33. Меѓународна изложба на иновации
13-15.11.2013	
Wine Fest (red wine) Вински фестивал (црвено вино)	4 th International Wine Fest 4. Меѓународен вински фестивал
4-5.12.2013	
Finexpo Финекспо	11 th International Trade Fair of Finance and Business Opportunities 11. Меѓународен саем на финансии, деловни можности и економски развој

Note: The organizer reserves the right to change the date of the fairs.

Напомена: Организаторот го задржува правото на промени на терминот на саемските манифестации.



Наводнувањето – клуч за добар

Пишува: Стојан Лазаров

РОДИ ПРИНОС



Скоро секоја кука во штипското село Балван одгледува луцерка на своите ниви. Еден од одгледувачите е Ѓорѓи Гоцевски со над 15 хектари луцерка. Луцерката ја користи за своите 25 крави, а другиот дел ја продава и ја користи за производство на семе.

„За успешно производство на луцерка, почвата треба да биде длабоко изорана од 30 до 35 сантиметри за да има добра аерација на почвата. Потоа се фрла ѓубриво од 300-400 NPK 10:20:30 и така се остава да отстои до пролет. Напролет се фрла азотно ѓубриво околу 200 кг на хектар и се заорува. По оваа операција се врши тањирање со дискови, па доаѓа рамнење, за да се добие идеално рамна површина. Пред сеидба се врши браносување за да се иситни почвата и да биде спремна за сеидба. Целата операција може да се врши и наесен, но ризикот е поголем и може да не поникне луцерката. Па, затоа, според мене, најдобро е да се сее напролет“, вели Ѓорѓи.

Сеидбата ја врши со житна сеалка во доза од 3,5-4,5 килограми на хектар на длабочина 3-4 см, во зависност од



типот на почвата. По сеидбата веднаш се пристапува кон валирање на површината.

Првото косење е во јули и зависи од староста. Ако е млада луцерка, се коси до три пати. По сушењето на луцерката и превртувањето на откосот, се балира во бали кои тежат 18-20 кг. Најдобар принос се добива по 3-4 години и потоа почнува да опаѓа.

По 2-3 години, луцерката по второто косење се остава за семе при што се добива 600-800 грама семе, а се жнее со обичен комбајн за жито.

Ѓорѓи истакна дека наводнувањето е важен фактор за развојот на луцерката. Ако таа се наводнува, може да се очекува да се добие квалитетна луцерка со многу откоси и приносот да биде и до 3.500 кг од еден откос. ●

СТОЧАРСТВОТО Е РЕНТАБИЛНО ако самиот произведуваш храна

Пишува: Елизабета Ристеска

Семејството Даскалоски од прилепското село Мало Коњари десет години се занимава со огледување на крави како семеен бизнис. Најпрво имале пет крави од расата холштајн за денес да стигнат до бројка од 40 крави. „Пред 2003 година имавме овци, но поради условите на поднебјето и полесниот пласман на млекото, одлучивме да се занимаваме со огледување на крави“, вели Илчо Даскалоски. Кабастата храна е од сопствено производство, додека дел од концентрираната храна е купена: куспе, соја, витамини и сл. Семејството Даскалоски обработува 30 хектари земја и тоа 7 ха со сточен граор, 8 ха пченка, 5 ха луцерка (од која првиот откос ќе биде за сенажа, бидејќи таа се прави во мај, а другите откоси ќе бидат за производство на сено), 10 ха со житни култури (јачмен, тритикале и пченица).

Самите си подготвуваат сенажа од граор и луцерка. Во почетокот на мај е процесот на подготовка на сенажа од луцерка.

„Процесот оди на следниот начин: се коси луцерката и таа треба да отстои 24 часа за да подвене, а потоа со сенажер се ситни, се салира во должина од 5 до 10 см и потоа се набива во силојама и се гази со трактор, се покрива со слој земја со дебелина од 5 до 10 см. Вака подготвената сенажа се остава да ферментира 30-45 дена“, објаснува Илчо. Процесот на добивање сенажа е малку посложен од процесот на подготовка на силажа, затоа што е потребно многу повеќе внимание. Причините се следни:

- Луцерката треба да биде 35-45% подвената,
- Да биде добро иситнета,
- Да биде добро завиткана во фолијата и одоздола и одозгора,
- Да се обрне внимание на набивањето,
- Неопходно е да се користи средство за конзервирање на секој слој од сенажата.

Според Илчо, добра тревна сенажа може да произведе само оној сточар кој ги совладал темелните процеси на ферментација, т.е. оној кој има претходно подготвено пченкарна силажа.

Сенажата е само еден оброк од исхраната на кравите, додека останатите два се состојат од пченкарна силажа, луцеркино сено и концентрати.

„Бидејќи немам доволно производствени капацитети за зголемување на стадото, моментално работам на негова селекција“, потенцира Илчо. Дневно произведува 500-550 литри млеко кое го преработува во сирење. Тој поседува и сопствена мандра каде што го произведува вкусното мариовско сирење на традиционален начин, без никакви додатоци на млекото.

„Сточарството е рентабилно доколку се произведува сопствена храна за добитокот и кога самите можеме да го контролираме квалитетот на храната“, истакнува Илчо.

Како до поголеми приноси

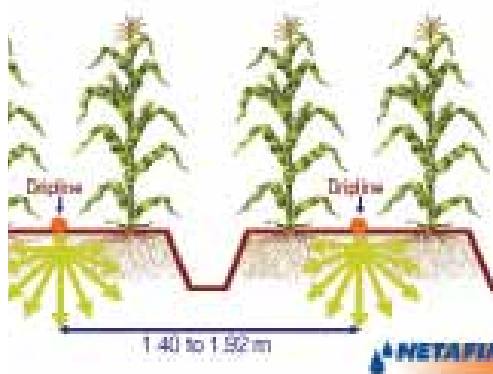
Пишува: инж. агр. Иван Постоловски

ПРОЕКТ ЗА ЕКСПАНЗИЈА
НА МАЛИ БИЗНИСИ

Успешното производство на пченка во голема мера е детерминирано од правилниот избор на квалитетни семиња и од наводнувањето



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Пченката е една од најважните житни култури кои учествуваат во исхраната на човекот и животните, која истовремено се одгледува за добивање на зрно и силажа. Од аспект на светското производство на растенија што се употребуваат во исхраната, пченката се наоѓа на третото место, веднаш зад оризот и пченицата. Денес во светот се произведуваат 786 милиони тона пченка на 158 милиони ха, а лидери се САД, Кина и Бразил, кои заедно учествуваат со 62% од светското производство на пченка. Зголемувањето на светската популација само по себе го зголемува притисокот врз производството на пченка за поголеми количества од расположливата обработлива површина. Неможноста за зголемување на обработливите површини значи дека треба да се зголемува приносот по ха со воведување на нови и попродуктивни технологии во производството на пченка. Значајни фактори за исполнување на оваа цел ќе бидат достапноста до вода за наводнување на пченката и нејзино рационално искористување, правилното ѓубрење и заштита од плевели, штетници и болести.

Како топлољубиво растение, пченката е култура која во својот развој бара доволно топлина и е осетлива на ниски температури и недостиг на вода. Минималната температура за почетен раст и развој изнесува 8°C, а во вегетацијата до 12°C. Оптималниот развој на растението е на температури помеѓу 25 и 32,8°C (дневни) и 16,7 и 23,3°C (ноќни).

Плодоредот е значајна агротехничка мерка во интензивното производство која овозможува ефикасна борба со плевелите и штетниците. Најдобри преткултури за пченката се зрните легуминозни култури, стрните жита, тревно-легуминозните смески, потоа компирот, гравот, сојата и други култури. При монокултурно одгледување на пченката или во плодоред, особено е важно користењето на хербициди и инсектициди за заштита од плевели и штетници. Третирањето со хербициди (Linurex 50 SC 1,5 -2,5 l/

ha) по сеидбата, а пред никнувањето на пченката, е задолжително за сузбивање на плевелите. Аплицирањето на инсектицид (Pyrinex 48 EC 4-6 l/ha) со инкорпорација пред сеидбата е неопходна мерка во заштита на семето и младите растенија од телени црви и совици.

Успешното производство на пченка во голема мера е детерминирано од правилниот избор на квалитетни семиња. Користењето отпорни и соодветни хибриди за климатските и почвените типови од проверени добавувачи се пракса која треба да ја применува секој фармер.

Најпогодни типови на почва за одгледување на пченка се плодни, длабоки, растресити и структурни почви, а со послаби резултати се одгледува на песокливи и глинести почви. Како оптимална Ph вредност се зема опсегот 7,5-8,5, а неповолни се киселите почви. Пченката е осетлива на солени

почви, а оптималниот број на растенија по хектар се движи помеѓу 70.000 до 80.000. Спроведувањето на почвената анализа треба да се применува секоја година, со што би се создале услови за правилен избор на семе и програма за исхрана на пченката.

Пченката е култура која е силно зависна од наводнувањето. Потребата од вода се зголемува во месеците кога испарувањето го достигнува својот максимум, јуни, јули и август, во периодот кога растението цвета, се опрашува и оплодува, па сè до налевање на зрното. Тоа се периоди кога количествата врнежи се минимални или целосно отсутствуют, а нивниот пороеан карактер ги измива хранливите елементи од почвата. Наводнувањето како агротехничка мерка е задолжителна и може да се изведува по бразда, со пивот-центар и линеарни системи, распрскувачи и со системот капка по капка.

ВЛИЈАНИЕТО НА ТИПОТ НА НАВОДНУВАЊЕТО ВРЗ НЕКОИ ПАРАМЕТРИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВОТО НА ПЧЕНКА

Тип на наводнување	Потреба од работна сила	Измивање на почвата	Ефикасност на искористување на водата	Можност за исхрана на растенијата	Превенција од плевели, штетници и болести
По бразда	Голема	Обилно	10-20%	Нема можност	Интензивен развој на плевели, штетници и болести
Пивот-центар и линеарни системи/распрскувачи	Голема	Мало	50-70%	Може	Интензивен развој на плевели, штетници и болести
Системи капка по капка	Мала	Нема	90-95%	Идеално	Слаб развој на плевели, штетници и болести

Предност на користењето на системите за наводнување капка по капка е малата потрошувачка на вода (за 35-55% помала во споредба со распрскувачите), високата ефикасност во искористувањето на водата и слабото развој на плевелите, штетниците и болестите. Користењето на системите капка по капка овозможува прецизно аплицирање на водорастворливи ѓубрива според потребите на растенијата во вегетативниот период кога висината на растенијата не дозволува влегување на механизација и растурање на гранулирани ѓубрива. Освен наведените предности на системите за наводнување капка по капка, најважниот резултат се просечните приноси од 12 до 15 т/ха.

ПРОСЕЧЕН ПРИНОС НА ПЧЕНКА

Искуствата од земјите со развиено земјоделство ни покажуваат дека просечниот принос на пченката се движи во границите од 6 до 10 т/ха. Во Франција и САД просекот е околу 10 т/ха, Канада 9,2 т/ха, Австрија 9,2 т/ха, Турција 8,4 т/ха итн. Во регионот приносите се движат од приближно 7 т/ха во Србија и Хрватска, до 9 т/ха во Грција. Во Република Македонија пченката се произведува на 29.390 ха, со просечен годишен принос од 4,3 т/ха. Со примена на добра производствена пракса во Македонија и во соседството се забележани приноси од 14-15 т/ха. ●

Програма за наводнување на пченка преку систем капка по капка

Развојна фаза	Начин	Количество
По сеидба	Доколку нема доволно врнежи, наводнување со систем капка по капка или прскалки	1-2 мм дневно
Вегетативен пораст	Систем капка по капка	3-5 мм дневно
Цветање	Систем капка по капка	5-6 мм дневно
Опрашување и оплодување	Систем капка по капка	6 мм дневно
Налевање на зрното	Систем капка по капка	6-7 мм дневно

Програма за ѓубрење на пченка преку систем капка по капка

Развојна фаза	Ѓубриво	Количество
Пред сеидба - аплицирање на гранулирано ѓубриво	-Yara Mila Panther или - Yara Mila Universe или - Yara Mila Leopard	- 300 кг/ха - 300 кг/ха - 300 кг/ха
Вегетативен пораст - Преку систем капка по капка	Yara Vera Amidas 40 0 0	- 150 кг/ха
До цветање	Kristalon Lilac 19-6-6	- 50 -100 кг/ха
Опрашување и оплодување	Kristalon Blue 19-6-20	- 100-150 кг/ха
Налевање на зрното	Kristalon White 15-5-30+3MgO	100-150 кг/ха

Програма за ѓубрење на пченка со гранулирани ѓубрива

Развојна фаза	Ѓубриво	Количина
Пред сеидба - аплицирање на гранулирано ѓубриво	-Yara Mila Panther или - Yara Mila Universe или - Yara Mila Leopard	- 300 кг/ха - 300 кг/ха - 300 кг/ха
Вегетативен пораст	Yara Vera Amidas ili Yara Mila Sprinter	- 150 кг/ха
До цветање	Yara Mila Sprinter или Yara Vera Amidas	- 100 кг/ха
Опрашување и оплодување	- Yara Mila Complex - Yara Vera Amidas	- 100 кг/ха - 50 кг/ха
Налевање на зрното	- Yara Mila Complex или - Unika Kali	- 180 кг/ха - 150 кг/ха



Валандовско погодно за **мандарина**



Пишува : дипл. инж. Нико Попов



Мандарината е суптропска овошна култура, која е најотпорна на ниски температури од другите цитруси. Најосетливи се младите овошки до четвртата година. Во однос на почвата не поднесува тешки почви со висока потпочвена вода. Најпогодни се средно пропустливи почви. Реакцијата на почвата треба да биде слабо кисела (pH 6,0-6,5) до слабо алкална (pH 7,0-7,5).



Поволните климатски услови на валандовското подрачје, кое се одликува со умерено медитеранска клима проследена со умерени зими и со повремен продор на ладни континентални воздушни маси, е погодно за одгледување на цитрони. Дури една група на ентузијастички-земјоделци започнаа со одгледување на мандарини.

Пред неколку години земјоделскиот производител Симо Павлов од Валандово има засадено мандарини на 1.500 м². Овошките успешно вегетираат и редовно плодоносат, а во периодот на ниски температури ги покрива овошките со полиетиленско платно.

Во текот на нашите посети повеќе пати разговаравме за можностите за ширење на овие култури, најпрвин како атракција и збогатување на асортиманот на производи за сопствена консумација. Подлога за калемење најчесто е понцирус трифолијата и во валандовскиот регион најзастапени сорти се „клементина“ и „сатсума“.

Тие експериментираат и со мало производство на саден материјал во домашни услови за сопствените потреби. Ова е добра можност да се шират овие овошни култури, пред сè, преку нивно следење, како опитни полиња и преку застапување на сорти кои најдобро ќе се приспособат во наши климатски услови.

Секако мора да се нагласи дека одгледување на мандарина на отворено без покривање на овошките во зимскиот период е ризично за измрзнување на целите овошки. Затоа земјоделскиот производител треба да постави конструкција со полиетиленска покривка. ●



Третирање на пченкарното зрно со активен кислород

Пишува: др. Цане Пејковски

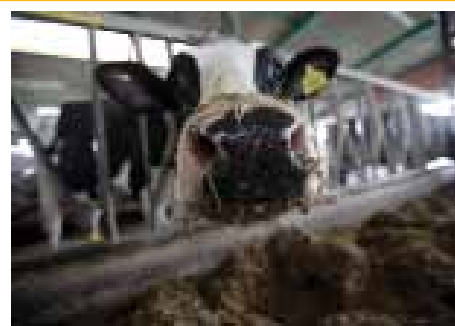
Во последно време актуелна тема стана сознанието дека млекото со потекло од Р. Хрватска и Р. Србија содржи афлатоксин, кој во зависност од концентрацијата, може да предизвика разни заболувања кај луѓето и животните.

Во врска со појавата на микотоксини (афлатоксин и др.) во млекото и другите производи од животинско потекло за пошироката јавност треба да се објасни начинот и местото на создавање на овој токсин. Имено, врз складирањето зрна на пченката, пченицата и другите житни култури, покрај останатата микрофлора, се наоѓа и габата *Aspergillus flavus flavus* која е позната по продукцијата на афлатоксинот. Посебно треба да се потенцира фактот дека афлатоксинот и другите микотоксини се термостабилни.

Пченката е една од главните компоненти за производство на добиточна храна и најчесто таа е контаминирана со габата *Aspergillus flavus*. При долготрајно складирање и при поволни услови за развој (голема влажност и висока температура) се размножува со прогресија и како секундарен метаболитет го лачи афлатоксинот кој преку добиточната храна и животните доаѓа во производите од животинско потекло (млеко, месо, јајца).

За превенирање на појавата на афлатоксинот во исхраната на луѓето и животните потребен е перманентен мониторинг на

компонентите за добиточна храна од храна до трпежа. Во Р. Македонија постојат законски прописи за безбедност на храната и исхраната на луѓето и животните и многу подзаконски акти како што е Правилникот за добиточна храна, каде што многу прецизно се наведени деталите за оваа материја. За да се обезбеди квалитетна и безбедна храна за животните, основно е производителите на добиточна храна, во соработка со научните институции и акредитирани лаборатории, перманентно да вршат микробиолошки и микрولوшки анализи на компонентите на добиточната храна и готовите крмни смеси. Во случај на појава на присуство на *Aspergillus flavus* и други родови габи, производителите на добиточна храна треба да преземат стручни технолошки постапки за намалување на бројот на спорите на *Aspergillus flavus* и неутрализирање на присутниот афлатоксин. За намалување на бројот на спорите и намалување на концентрацијата на афлатоксинот можно е да се примени третирање на пченкарното зрно со раствор на активен кислород (Оксимон 15,99%, биоразградлив) како спороцид. Според Правилникот за добиточна храна, исто така, дозволена е употреба на адсорбенти – микофиксатори во добиточната храна кои ќе извршат неутрализација на микотоксините во висок процент со што ќе се намали нивната концентрација во производите од животинско потекло. ●



Багремова ПАША



Пишува: Раде Каранфиловски АПИЦЕНТАР – Битола

Багремовата паша е една од главните паши во пчеларството, но е многу контрадикторна. Од оваа паша зависи и целогодишниот развој на пчелните друштва. Багремовата паша е рана паша, паша во која пчеларите имаат најголема надеж. Односно, ако багремовата паша се искористи добро, при поволни временски услови и со правилно преселување на пчелите, може да даде и до 120 килограми по друштво, под услов да се искористат трите багремови паши. Трите багремови паши се остваруваат во зависност од надморската висина – рана, средна и доцна, а временското растојание помеѓу нив е 7-10 дена. Ако добро ги поврземе и искористиме, со селење на пчелите ќе обезбедиме околу 30 дена паша. Треба да се напомене дека 30 дена на ваква паша се вистинско богатство кое ни дава можност мирно да ја дочекаме следната година. Багремовите цветови се прилично крупни

и лачат многу нектар, но за жал, оваа паша е многу краткотрајна, а често кај нас и се промашува поради ненадејни лоши временски услови (дожд, студ, ветер, а некогаш и ненормално високи температури). Нејзиното рано настапување често ги затекнува пчелните друштва неподготвени (слаби), а тоа доведува до нејзино неискористување. Овде, како и за сите главни паши, важи правилото: многу нектарособирачки, ограничување на одгледувачките на легло на минимум, т.е. сведување на отвореното легло на најмалку. По можност, добро е сите резерви од пчели да се ориентираат кон собирање на нектар. Зголемениот број на нектарособирачки можеме да го постигнеме со соединување на повеќе ројеви во едно друштво, со двоматично друштво или со налетување на пчели од помошните друштва во основните (производните) друштва. Кој метод ќе го избереме, зависи од системот на кошниците со кои работиме и од

Багремовата паша е многу деликатна. Дневниот принос може да надмине 10 килограми нектар. Во ваков случај, прераснува во гигантска паша која може да го направи пчеларот среќен за 14 дена. Ова е најмоќната паша, но може да потфрли во три случаи:

1. Лоши метеоролошки услови (студ, дожд, ветер и високи дневни температури),
2. Неподготвени пчелни друштва и
3. Неподготвен пчелар (недоволно наставци, ненавремено поставени и неизградени).

Со долгогодишни набљудувања се дошло до заклучок дека при добри метеоролошки услови дневните приноси започнуваат со еден килограм нектар и се зголемуваат до седмиот ден кога достигнуваат 7-8 килограми дневно, а потоа се намалуваат, така што последниот ден доаѓа до 0,2 килограми. Помеѓу раните, средните и доцните паши има разлика од најмалку 8 дена, па според тоа, сите три може да се искористат ако не се дочекува крајот на првата и втората паша. Најдобро е преселувањето на пчелите да биде на десеттиот ден од започнувањето на цветањето. Годишите се различни по принос, но пчеларите треба да бидат спремни за каква било година со јаки друштва, а другото е чиста среќа.

За главната паша (не само багремовата, туку и останатите) да се искористи добро, пчеларот треба да обезбеди:

1. Најголема бројност на пчели нектарособирачки и нектароприфаќачки, а да ја смали одгледувачката дејност;
2. Пчелите треба да се ослободат од работата во кошницата, па дури и од градење на восок;
3. Обезбедување на простор за складирање на свеж нектар (наставци);
4. Пчелното семејство треба да биде во многу добра работна состојба, да се држи под самата линија на роев нагон и да биде многубројно;
5. Пчелите да почнуваат со работа што порано, а да завршуваат што подоцна. Тоа ќе се постигне со чистење на пчеларникот од растенија кои прават сенки и избегнување на ридови (планини) во таа смисла;
6. Да има два влеза, источен и западен. Во јаки горештини влезот да биде од северната страна, а кошницата под сенка;
7. Да нема многу инвалидизирани пчели, со повреди и оштетувања на органите за движење (заштита од вароата);
8. Секогаш да има поилник со чиста вода и
9. Да има добро обезбедени вентилациони отвори.

Во нашата земја нема многу големи реони покриени со багремови насади. За да го зголемат приносот, пчеларите треба да садат вакви растенија во близина на пчеларникот.

Во Унгарија има повеќе од десет вида багрем кои цветаат во различно време, со временска разлика од 7-8 дена, така што кај нив багремовата паша трае повеќе од еден месец. Не е никакво чудо што тие се една од земјите со најголемо производство и извоз на багремов мед. Од вкупното производство на мед, кај нив 60% е багремов. Новите култивирани видови на багреми цветаат во

различни бои: бела, жолта, розова и други. Дел од тие багреми се со моќ на брзо натрупување на дрвна маса која е многу погодна за дрвната индустрија.

Од многуте култивирани сорти на багрем, ќе наведем неколку, а со тоа можеби ќе поттикнам некој да ги увезе и кај нас. Еве некои од нив кои се најинтересни за пчеларите: Kiskunsági, Egylevelu, Zalai, Váti-46, Debreceni 2, Debreceni 3-4, Sugarvelu (SV), Rőzaszin-AC.

Овие култивирани сорти, покрај тоа што цветаат во различно време и имаат зголемена содржина на шеќер, многу се украсни за дворови и паркови.

едуцираноста на пчеларот. Главната паша најлесно се искористува со многу јаки друштва кои се создадени како јаки уште во есента. Јаките друштва добро ја презимуваат зимата и самите, уште во втората половина од зимата, почнуваат со свој брз развој без помош и поттик од пчеларот. Ваквите друштва со добра паша ќе донесат многу монофлорен мед кој има добра цена и потрошувачка на пазарот, а ние за таа цел и пчелариме.

Оваа паша се одликува и со голем градежен капацитет (ќе добиеме многу восок). Уште повеќе ќе добиеме ако ги раздалечиме рамките една од друга, со што ќе свршиме и повеќе други добри работи – матицата ќе намали со несенењето, а ќе добиеме и повеќе восок и ќе се намали отвореното легло и со тоа добивме повеќе пчели-излетнички. Главната паша често се промашува и по вина на пчеларот, ако не обезбеди доволно наставци. Ова е потребно затоа што

на ваква паша имаме голем принос на нектар, 7-10 килограми дневно, а за тоа е потребно многу ќелии за да се смести и узрее медот. За нормално зреење на медот, потребни се околу пет дена.

Денешниот нектар пчелите не го мешаат со вчерашниот, а тоа значи: подобро е да има вишок на еден наставок отколку недостиг на една рамка. Со други зборови, при ваква паша секогаш треба да има на располагање по еден празен наставок.

За време на оваа, паша на нашите пчеларници, покрај двоматичното, па и триматичното друштво, применуваме и ПЕЛЕТОВ метод кој се состои во следново: матицата се остава на една рамка со најпресно легло во најдолниот наставок кој е на подницата, а другиот простор од наставокот се исполнува со рамки со неизградени сатни основи и по една рамка од страните со мед и перга. На овој наставок се поставува Ханеманова (матична решетка) и еден или два наставци со изградени медишни рамки над решетката. За оваа паша секогаш треба да имаме многу изградени рамки бидејќи е интензивна и нема време за градење. Во спротивно, имаме големи загуби во приносот на мед. Над медишните наставци се става наставокот со легло, а тоа се еден или два наставци, во зависност од јачината на друштвото. Во горниот наставок се додава по еден зрел матичник. Со ваквото преуредување постигнуваме повеќе работи: матицата се ограничува на првиот наставок каде што има неизградени рамки и побавно несе. Вториот наставок, а подоцна и третиот, се за собирање на нектар, а во последниот (најгорниот) се формира рој кој многу брзо ќе се развие на медот од оваа паша. Најгорните наставци со пчели и легло можеме да ги поделиме на два или три дела, а во секој дел ќе се додаде матичник. Со ова добиваме многу мед и роеви без да изгубиме ни една пчела на пашата.

Сето ова можеме да го имаме ако се поволни временските услови, но често се случува обратното. Со глобалното затоплување растителниот свет ќе избега со цветањето пред да се развијат друштвата. Тогаш ќе се тешиме со изреката: „Од пет паши, една е наша“.

Машини за балирање на сено и сламата

Пишува: Проф. д-р Драги Таневски, Факултет за земјоделски науки и храна – Скопје

Во линијата машини за подготовка на сено пресите со висок притисок имаат големо значење. Сено и сламата спаѓаат во кабаст материјал бидејќи имаат голем волумен, а мала маса. Сено во рефусна состојба има 50 до 70 кг/м², а сламата 30 до 50 кг/м². Во таква состојба сено не може да се транспортира и складира, па поради тоа потребно е да се пресува (балира). Со пресувањето се зголемува волуменската маса на сено на 250 кг/м², а просечната волуменска маса на сено се движи од 160 до 200 кг/м². Сено подобро се чува во бали бидејќи помалку е изложено на расипување.

Пресите во еден од извршуваат неколку операции: подигање на сено, пресување и товарење на балите во приколката или балите се ставаат во редови на полето. Ако за време на пресувањето сено има доволно влажност во тој случај тоа ќе го одржува свежиот мирис и бојата и помалку е хидроскопно. Во поново време се балира и трева со 30% до 35% влажност со додаток на пропионска киселина која служи како конзерванс, при што со оваа постапка се зачувуваат сите хранливи материи.

Според формата на балата што ја формираат, пресите се делат на:

- Пик-ап преси кои формираат бали во форма на правилен паралелолипед;
- Биг-балер преси кои формираат големи бали во форма на паралелолипед чија просечна маса е од 450 до 700 кг;
- Ротобалер преси кои формираат бали со цилиндрична форма;
- Специјални преси за формирање на копи со маса од 1,4 до 6 т;



Пик-ап преса со висок притисок



Преса за цилиндрични бали



Пик-ап преса со висок притисок



Преса за големи четвртести бали

Пик-ап пресите со висок притисок најчесто се влечени од тракторот, при што сите работни органи на пресата добиваат погон од приклучното вратило на тракторот. Погонот од приклучното вратило на тракторот, со помош на карданско вратило, се пренесува преку систем на ремени, синџири и запченици на сите работни делови на пресата. Ваквиот тип на преси денес не се користат во развиените држави поради големите загуби на лист и цвет што се јавуваат за време на излегувањето на балите од комората за пресување. Овие загуби се големи кога се знае дека во листот на легуминозните растенија се наоѓаат околу 70% од вкупното количество белковини во растението и 90% од вкупното количество на содржината на каротинот (провитамин А).

Преси за големи четвртести бали.

Пресите за големи четвртести (паралелолипедни) бали се од понов датум. Во светот се познати под името „Биг-балер“ и тие претставуваат најнова технологија во подготовката на сено. Бројот на производители на овие машини од година во година постојано расте, бидејќи овие преси во однос на останатите системи за подготовка на сено имаат бројни и во практиката потврдени предности. Балите што ги формираат овие преси се со ширина 1,20 м, висина 1,30 м, а должината изнесува од 1,20 до 2,40 м. Масата на балите, во зависност од должината и видот на материјалот, се движи од 500 до 1.200 кг. Со сложувањето на сено во големи бали се намалуваат механичките дејствувања на сено со што се на-

малуваат загубите на лисја. Производителноста им се движи од 20 до 40 бали на час. Примената на ваков тип на преси бара посебен систем на машини за собирање, товарење, превоз и складирање.

Пресата е влечена тракторска машина која добива погон од приклучното вратило на тракторот. Погонот на работните делови од пресата се извршува со комбинација на механички и хидрауличен погон кој е контролиран со микропроцесор со помош на повеќе магнетни прекинувачи и фотокелии. Од тоа аспект, спаѓа во групата на современи решенија за оваа намена.

Преси за цилиндрични бали – ротобалери. Овие преси се појавиле во Втората светска војна, а нивната поширока примена е од 1970 година. Во почетокот овие машини немале широка примена бидејќи машините за товарење, транспорт, растоварање и складирање на класичните бали не одговарале на димензиите

и масата на цилиндричните бали. Како што се развивала опремата, т.е. линијата на машини за успешна манипулација на цилиндричните бали, така и ротобалерите сè поинтензивно се употребуваат во балирањето на сено и слама.

Ротобалерите, како и класичните преси, работат во движење. Овие преси имаат пик-ап уред со помош на кој се подига сеното од земјата. Сеното понатаму се внесува во комората за пресување. Комората е составена од два дела, подвижен и неподвижен. Таа има цилиндрична форма, а нејзината внатрешност е исполнета со валјаци или со гумени ленти кои се вртат кога навлегува сеното внатре и условуваат ротирање на масата во комората. Сеното во комората се витка во ролна и се формира бала со цилиндрична форма. Ротацијата на масата продолжува сè додека не се исполни целиот волумен на комората. Откако балата ќе биде формирана, се врзува со конец или мрежа. ●



Преса за големи четвртести бали



Преса за цилиндрични бали

ATRIS F1

Хибридна пиперка



Созревање Средно Рано

Растение Силно, добро самостоенко, со многу добра покриеност на лисна маса

Облик на плод Конусен плод, прав и зашилен, претежно со три страни

Димензии на плод Должина 19-22 см, дијам.см 6-7, просечна тежина 160-200 гр.

Изглед на плод Многу прави и мазни сидови, темно зелена, која преминува во комплетно сјајно црвена боја.

Многу продуктивен хибрид, со многу атрактивни, издигнати и големи/тешки плодови. Голема толеранција на стрес од топлина.



ATRIS F1



Agromaster™

Агромастер ги храни растенијата во текот на целиот (или барем за време на поголемиот) период на одгледување. Нпр. Доколку примените 600 кг/ха, Агромастер ќе ослободува некој 50 кг/ха неделно;



Во почетните фази на развој додека растенијата се мали, најчесто воопшто не е потребно да се прихранува првите 30-45 дена, бидејќи Агромастер ослободува сосема доволно храна. Во тој случај препорачуваме само неколку фолиарни прихрани со Агролеаф формулациите;

- Во колку е ладно, облачно или врнежливо време, и не сте во можност да користете наводнување и водорастворливи ѓубрива, Агромастер е тука и ослободува сосема доволно храна за вашите растенија;
- За разлика од другите основни ѓубрива, кои се измиваат за неколку недели, Агромастер е тука, дури и три месеци да константно ги исхранува растенијата;
- Поради континуираното ослободување на хранливите материи во добри количини, можно е значајно да ја намали примената на водорастворливи ѓубрива;
- Агромастер е значајно поефтин од другите основни ѓубрива, поради што трае и до шест пати подолго од поедини ѓубрива на пазарот;
- Агромастер не се измива. Тој е тука и постојано ги храни Вашите растенија...

everris.

+ 34 612 139

Индустриска Зона Дабиле-Струмица www.hollandfarming.mk



AGROVOJVODINA МЕХАНИЗАЦИЈА - NS

ул. Првوماјска б.б. н.Пинтија, 1050 Скопје; Тел./факс: 02/27 94 124; 27 00 904; 27 00 915
Битола, с. Логоварди, Тел.: 047 282 545; agrovodina@t-home.mk, www.agrovodina.eu



КОНЕЧНО КАЈ НАС ТРАКТОРИ
ИДЕАЛНИ ЗА ЛОЗАРСТВО,
ОВОШТАРСТВО И ГРАДИНАРСТВО

СО 2 ГОДИШНА ГАРАНЦИЈА



AGROVOJVODINA МЕХАНИЗАЦИЈА - NS

ул. Првوماјска б.б. н.Пинтија, 1050 Скопје; Тел./факс: 02/27 94 124; 27 00 904; 27 00 915
Битола, с. Логоварди, Тел.: 047 282 545; agrovodina@t-home.mk, www.agrovodina.eu

FIAT ТЕХНОЛОГИЈА ОД 50-105КС
2 ГОДИНИ ГАРАНЦИЈА





Вистински волк за ОВОШТАРСТВО,

ЛОЗАРСТВО И ГРАДИНАРСТВО



Најголемиот производител на трактори во Јужна Кореја, DAEDONG, покрај многуте модели на трактори што ги произведува под брендот Kioti или во превод: волк, неодамна на пазарот го лансираше моделот на трактор Kioti LX500L.

Во конкуренција со европските производители на трактори за овоштарството, лозарството и пластеничкото производство, овој модел поседува врвна технологија.

Тракторот има четирицилиндрен дизел-мотор ЕУРО 3 кој развива 50КС со максимален број на вртежи од 2.600 врт/мин при што до израз доаѓа големата економичност на моторот кој е карактеристика на врвната јужнокорејска технологија во изработката, продолжувајќи со синхронизиран менувач со два редуктора со вкупно 16 брзини напред и 16 брзини назад, кој лесно, скоро како автомобил ги менува преносите без бучава или вибрации.

Ваков тип на менувач овозможува најниска брзина на движење од 0,12 км/ч при која може да се користат извонредно голем број приклучни алати како што се сеалки, фрези, мулче-

ри, атомизери, каде што се бара ниска брзина на движење, а голем вртежен момент на моторот, нешто што класичните менувачи 8+2 не можат да го пружат.

Исклучително добрите перформанси ги искажува и со самото тоа што може да сврти во простор од само 2,5 метри користејќи блокада на тркалата. Но, и со клиренсот од 330 мм на предната оска и висината на земјата до поклопецот на моторот од само 1.230 мм ги задоволува барањето на лозарите и овоштарите.

Карданското вратило има две брзини и тоа 540 и 1.000 врт/мин при што со електронско вклучување на карданот, покрај стандардната, има позиција која, пред сè, е наменета за земјоделците кои користат ротациони фрези или мулчери. Доколку карданското вратило е вклучено во таа позиција со самото подигнување на хидрауликата карданското вратило престанува со вртење, додека со повторно спуштање на орудието тој повторно почнува со вртење односно со работа. Сите овие предности на овој трактор ги препознаа многу фармери во Западна Европа. ●





БИДЕТЕ ДЕЛ ОД СЕМЕЈСТВОТО SOLIS



Пролетни попусти на сите модели !

Потребно е само да го изберете вашиот миленик:

Solis 20 Gardentrac

Solis 45 Rx

Solis 50 Rx

Solis 75 WT

Solis 90 WT



ХЕМОМЕТАЛ

Изберете со доверба

Хемометал ДООЕЛ Гоце Делчев 49, Кравари 7000 Битола, Македонија
тел/факс +389 47 268 837 моб +389 70 237 290 е-пошта info@hemometal.com

hemometal.com

Мала инвестиција *за* БОГАТА ИДНИНА

Тракторите Solis, производ на групацијата Sonalika, се истакнуваат со најдобар квалитет во земјоделството, особено при обработката на почвата на најбрз и ефикасен начин. Овие трактори се карактеристични по тоа што се едни од најекономичните трактори кај коишто преку поставени инјектори се создава директно вбризување и максимално согорување на горивото при процесот на работење на моторот.

Тракторот Solis 75 PX, со своите извонредни перформанси и компактниот дизајн, несомнено ги задоволува вкусовите на секој земјоделец и го дефинира поимот за тоа што значи добар трактор.

Со својот естетски изглед, изработен според најнапредната технологија и со најдобри перформанси, Solis 75 PX со сигурност може да се опише како симбол за светла иднина во земјоделството.

Пишува: Димитар Велковски

КАРАКТЕРИСТИКИ

Моторите Yanmar со коишто е опремен тракторот Solis, светски препознатливи и докажани по својата издржливост и долгиот животен век, овозможуваат тивко и мирно работење, висок резервен вртежен момент, како и намалена емисија на издувни гасови коишто се штетни по здравјето на човекот.

Со погон на сите четири тркала, во склоп на оските Carraro, Solis 75 PX го истакнува својот висок коефициент на моќност во споредба со другите модели на трактори од својата категорија.

Хидрауличниот волан, кој е составна компонента на овој трактор, му овозможува лесно маневрирање на тракторот со мал радиус на вртење при вршење на секојдневни операции.

Странично поставените рачки за менување дозволуваат лесно менување на брзините и поголем простор за секој што го управува овој трактор.

Сопирачките потопени во масло придонесуваат за високиот степен на сигурност, за лесно одржување и подолг живот во споредба со сувите сопирачки.

Високата моќ на подигање на хидрауликата од 1.600 кг овозможува **лесно и едноставно работење со секаков вид механизација или товар.**

Предните и задните тегови во моделите **Solis 75 PX** придонесуваат за поголема стабилност и подобра тракција на самиот трактор. ●



Борот е многу важен хранлив елемент за растот, а особено за развитокот на земјоделските култури, бидејќи го забрзува плодносењето и созревањето на плодовите. Докажано е дека борот игра многу важна улога во процесот на оплодување. Исто така, борот стимулира создавање на протеини, неопходен е за формирање на клеточениот сид на растенијата, за транслокација на шеќери, азот и фосфор во растението итн. При недостиг на бор доаѓа до опаѓање на цветовите, а се намалува и процентот на заврзување. Покрај другото, при недостиг на бор, растенијата се подложни на многу болести. Недостигот на бор влијае и на намалувањето на содржината на хлорофил. Генерално, дефицитот на овој елемент може да се манифестира со бледозелена боја на листовите, листовите се дебели, брановидни и кршливи, на плодовите кај некои култури се забележуваат кафеави плутени петна, додека коренот слабо се разгранува, не расте и потполно закржлавува.

Според осетливоста на недостиг на бор, културите се поделени во три групи: култури кои во текот на целата вегетација имаат потреба од поголеми количества бор (луцерка, карфиол, целер, шеќерна и маслодајна репка), култури кои во отсуство на бор не страдаат, меѓутоа за нормален раст и развиток, односно за обезбедување на подобри и поквалитетни приноси имаат задолжителна потреба од бор (јаболка, брокула, зелка, морков, салата, спанаќ, домати) и слабо осетливи (јачмен, боровинки, краставица, пченка, кромид, компир, пченица).

Истражувањата покажуваат дека достапноста на овој елемент е намалена при сушни услови и недостиг на влага во почвата, при висока pH реакција на почвата, како и кај екстремно кисели почви, на пескливи и добро дренирани почви, при недостиг на органска материја во почвата итн. На пескливи почви и кај култури осетливи на недостиг на бор, се препорачува нешто поголемо количество на бор од вообичаеното, односно околу 1 до 2 kg/ha. Сепак, заради претпазливост, се предлага претходна анализа на почвата.

Како што беше истакнато погоре, дефицитот на борот често се поврзува со влагата во почвата, поради што се препорачува гуврилата што содржат бор да се аплицираат преку системот капка по капка и со микродождење (фertiригација). Кога не се применуваат техники за микронаводнување, за брзо дејствување, особено кога симптомите на дефицит веќе се појавиле, се препорачу-

Редовна апликација на бор за подобар развој на земјоделските култури

Пишуваат: доц. д-р Вјекослав Танасковиќ, проф. д-р Ордан Чукалиев

ва фолијарна апликација. Во прилог е дадена препорака за фertiригација и фолијарна апликација со течно гувриво Agrosal 8% Органо бор, од програмата на домашниот производител АД „Алкалоид“ од Скопје.



Примена на Agrosal 8% Органо бор преку систем капка по капка и со полевање

Култура	Период на аплицирање	Број на апликации	Дозирање l/1000 m² со 1 апликација
Градинарски култури	Почеток на вегетација, фаза на масовно цветање и плодносење	2-3 апликации на 7 дена	2-3 l гувриво со најмалку 4000 l вода
Полјоделски култури	Почеток на вегетација или формирање плодови	2 апликации	2 l гувриво со најмалку 3000 l вода
Овошни култури и винова лоза	Веднаш штом ќе дозволат условите за аплицирање на вода, сè до фазата заврзување плод-зрно	2-3 апликации на 7 дена	2-3 l гувриво со најмалку 4000 l вода

Фолијарна апликација на Agrosal 8% Органо бор

Култура	Период на аплицирање	Број на апликации	Дозирање l/1000 m² со 1 апликација
Градинарски култури	Почеток на вегетација, фаза на масовно цветање и плодносење	2 апликации на 14 дена	100 ml гувриво со 100 l вода
Полјоделски култури	Почеток на вегетација или формирање плодови	1-2 апликации на 14 дена	100 ml гувриво со 100 l вода
Овошни култури	По отворање на пупките	1-2 апликации на 14 дена	100 ml гувриво со 100 l вода
	По берба пред опаѓање на листовите	1 апликација	100 ml гувриво со 100 l вода
Винова лоза	Цветање и пораст на плод-зрно	1-2 апликации на 14 дена	100 ml гувриво со 100 l вода

Ефектот од фолијарната апликација е подобар во раните утрински или во вечерните часови.



НРК

Agrosal NPK 0-36-0
Agrosal NPK 3-0-25
Agrosal NPK 3-10-22
Agrosal NPK 3-20-28 +3% EDTA
Agrosal NPK 7-3-7 + ME
Agrosal NPK 7-40-0
Agrosal NPK 9-0-6 + 10% CaO + 2% MgO
Agrosal NPK 12-5-7 + ME
Agrosal NPK 31-0-0 + ME

НРКВ

Agrosal NPKB 8-4-8-1 + ME
Agrosal NPKB 8-6-8-1 + ME
Agrosal NPKB 10-6-8-0,5 + ME

РАСТВОРИ

Agrosal Амониум нитрат 50%
Agrosal Калциум нитрат 40%
Agrosal Калциум хлорид 30%
Agrosal Магнезиум нитрат 36%
Agrosal Магнезиум сулфат 35%
Agrosal 8% Бор

ХЕЛАТИ

Agrosal Железен хелат со амониум нитрат
Agrosal 2% Железо со 0,5% магнезиум
Agrosal Магнезиум хелат со амониум нитрат
Agrosal Цинк хелат со амониум нитрат
Agrosal МИКС Ca-Mg-Zn EDTA
Agrosal МИКС Mn-Co-Cu EDTA
Agrosal Манган хелат со амониум сулфат



ПРЕПАРАТ ЗА ЗАШТИТА НА РАСТЕНИЈАТА

Agrosal Бело масло AL 95



Магницвет NPK 7-1-5 + ME
Магнихортал NPK 10-5-5 + ME



ACROBAT® MZ WG

Без непотребен ризик

Превентивен и куративен фунгицид



посев/насад	конц. на примена	спектар на делување
домат	2,0-2,5 кг/ха	пламеница (Phytophthora infestans) црна дамкавост (Alternaria solani)
компир	2,0-2,5 кг/ха	пламеница (Phytophthora infestans) црна дамкавост (Alternaria solani)
краставица	2,0-2,5 кг/ха	пламеница (Pseudoperonospora cubensis)
винова лоза	2,0-2,5 кг/ха	пламеница (Plasmopara viticola)
тутун	2,0 кг/ха	пламеница (Peronospora tabacina)

 **BASF**

The Chemical Company