



ZAVOD ZA POLJOPRIVREDU
«LOZNICA» D.O.O. LOZNICA
BOSANSKA BB

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, TRGOVINE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE

AGROBILTEN

Broj VII/2011

12 JUL 2011.god.

tiraž 300 primeraka

Poljoprivredna savetodavna stručna služba
opština
Loznica, Mali Zvornik, Krupanj i Ljubovija

SADRŽAJ:

- CIKLUS PROIZVODNJE PŠENICE Dušan Despotović.....3-4
- BERBA MALINE I JAVNA SKLADIŠTA Zlatica Krsmanović..... 4-5
- ISHRANA DOMAĆIH ŽIVOTINJA U ORGANSKOJ PROIZVODNJI
.....Vujaklija Gordana6
- KAKO SUZBITI GRINJE NA VOĆU,RATARSKIM USEVIMA I POVRĆU
 - Radmila Čalić.....7 - 8

Ciklus proizvodnje pšenice

Proizvodnja ozimih strnih žita je jedan od najvažnijih proizvodnji u ratarskoj, a isto tako ništa manje važan posao u poljoprivrednoj proizvodnji.

Prinos i kvalitet hlebnog žita je imperativ u ovoj proizvodnji. Da bi taj „imperativ“ bio ispoštovan, onda treba preduzeti sve mere, kako bi do nega došli.

- Prva stavka među jednakima za proizvodnju pšenice je svakako priprema zemljišta za setvu. zavisno od preeduseva, ona treba da je dobro, kvalitetni i blagovremeno odrađena. Ako je predusev kukuruz, mašinski bran sa većom količinom žetvenih ostataka, onda treba posebnu pažnju posvetiti njihovom zaoravanju. Pre zaoravanja, na žetvene ostatke treba dodati planiranu količinu mineralnih hraniva, Kako bi se njihova razgradnja ubrzala i kvalitetnije odradila. Ukoliko zaoravamo veći količinu žetvenih ostataka, treba koristiti formulaciju sa više azota i obratno. Tečni stajnjak i osoka su dobri za tu svrhu.
- Rok setve, zavisi od same sorte pšenice, koji „obavezno“ treba ispoštovati, je svedoci smo koliko je ispoštovani rok setve doprineo prinosu pšenice. Na vreme posejan useva, bolje će se ukoreniti i takav ići u zimu. Sve dobro i blagovremeno urađeno u jesen, povlači za sobom kvalitetno kvalitetno bokorenje pšenice, od koga zavisi prinos.
- Kasna zimska, rana proletnja prihrana sa potrebnim količinama hraniva, su još jedan doprinos prinosu.
- Stalna kontrola useva na bolesti i štetočin i preduzimanje mera za njihovo suzbijanje, su sledeći korak.
- Priprema parcele za žetvu, tj. uzimanje uzorka pšenice za proveru vlage, kako bi se izbegli troškovi oko manipulacije sa vlažnim zrnom nakon žetve.
- ŽETVA.
- Skladištenje zrna. Po uredbi MPŠV RS, oni proizvođači koji imaju 100 i više hektara prijavljenih površina pod pšenicom i prinos ne manji od 6t/ha sa prijavljenih površina imaju pravo na subvencionisane treočkove skladištenja zrna u trajanju od 6 meseci. Ova uredba se odnosi na malinu, kukuruz i pšenicu. Donešena je kako bi poljoprivredni proizvođači svoj proizvod prodali po većoj ceni u kasnijem periodu.

Ovom se završava jedna proizvodnja na njivi. Ali se proizvodni ciklus nastavlja.

Sledeći korak koje treba preduzeti radi narednog useva je, manipulacija žetvenim ostacima i tretiranje parcele totalnim herbicidima, kako bi se sprečilo razvijanje korova za narednu vegetaciju.

Opšte je poznato da su žita regulatori korova. pogotovo širokolisnih. oni korovi što kasnije stasavaju, veoma se ospešno suzbijaju totalnim herbicidima.

Sledeće nikako ne treba raditi



Ovakvim načinom uklanjanja žetvenih ostataka bespovratno se uništava korisna mikroflora, gubi značajan deo hranljivih materija, a i KAZNJIVO JE.

Najbolje je, nakon tretiranja totalcidom i uginuća biljka, uz dodatak stajnjaka, jednog dela do cele količine osnovnih hraniva, izvršiti osnovnu obradu.

Na ovakav način, za sladeći usev se obezbeđuje dovoljna količina lako pristupačnih hraniva.

Ozima žita se na našu parcelu nogu vratiti već u jesen naredne godine.

Krsmanović Zlatica, dipl.ing.voćarstva i vinogradarstva

Berba maline i javna skladišta

Pravilna organizacija berbe, način i vreme berbe, čuvanje do skladištenja i transport utiču ne samo na kvalitet plodova već i na mogućnost i cenu realizacije plodova maline.

Berba maline na našem području počinje u prvoj polovini juna i traje do kraja jula, ako zanemarimo veoma male površine pod dvorodim sortama maline koje dozrevaju kasnije. Plodovi maline ne dozrevaju istovremeno te se berba plodova maline obavlja u više navrata. Berbu treba obavljati što češće, odnosno svaki drugi dan, a ako su previsoke temperature i svaki dan jer je malina veoma osetljivog ploda.

S obzirom da malina dozreva i propada veoma brzo neophodna je dobra organizacija berbe. To podrazumeva pre svega dovoljan broj radnika koji pravilno beru malinu. Najbolji kvalitet i najveći prinosi postižu se ako se berba obavlja u ranim jutarnjim časovima, odmah kada se listovi i plodovi osuše od rose. Berba se uobičajeno obavlja u holandeze koje treba držati na nosačima ili na drugoj praznoj gajbi, kako se plodovi nebi prljali ili bili oštećeni travom. Pri berbi se koriste tri prsta, sa što manje pritiskanja plodova i samo nekoliko plodova držati u šaci kako se nebi gnječili, a potom polako spuštati u holandezu.

Istovremeno, za vreme toplih dana i velikog osunčavanja gajbu držati u zaklonu ispod lastara. Holandezi popunjavati redom uz odbacivanje plodova II klase u drugu ambalažu. Napunjenu ambalažu odmah skloniti u hlad ili hladnije prostorije sa provetranjem. Nedostatak radne snage ili bolje reći nezainteresovanost za ovu vrstu posla, otkupne cene maline i veće površine kod pojedinih proizvođača onemogućuju organizovanje berbe samo u ranim jutarnjim časovima, te se berba obavlja i popodne odnosno vrlo često tokom celog dana i kada su tropske vrućine. U takvim situacijama treba posebno preduzeti sve mere kako bi se sačuvao kvalitet ploda, ali to je u našim uslovima malinarenja veoma teško. Na našem području hladnjače su udaljena i preko 50km od zasada i nema govora o brzom raslađivanju plodova. Veliki problem predstavljaju i putevi kao i neadekvatna prevozna sredstva za ovu vrstu proizvoda. Dakle, ostaje da jedino proizvođači u ovom momentu mogu da učine najviše pravilnom berbom kako bi plodovi maline stigli što kvalitetniji u hladnjače. Jedan od načina je i da se holandeze ne prepunjavaju, odnosno najbolje je da u njima bude od 1,5 – 2kg. To znači da u gajbi nema ni 2 puna reda, nema gnječenja plodova, jednostavnije je za kasiranje. Ove sezone je po tom pitanju napravljen pomak. Malina se uglavnom klasira na otkupnim mestima. Po prvi put je na našem terenu uvedena i extra klasa. To je nerado prihvaćeno od strane proizvođača, ali upomošću se sigurno može nešto učiniti. Inače predhodnih godina, već duži niz godina malina se neklasira i cena je kod istog otkupljivača ista za sve tako da se time izgubilo dosta u pogledu kvaliteta.

Ove godine, od 01.07. Ministarstvo poljoprivrede, trgovine, šumarstva, i vodoprivrede subvencionise čuvanje plodova zamrznute maline u javnim skladištima. Pravo na subvencionisanje troškova skladištenja zamrznute maline imaju fizička lica – nosioc komercijalnog gazdinstva i to u iznosu od 1200 din. po toni za roland, 1000din. za griz i blok i 800 din. po toni za polublok.

Sistem javnih skladišta pruža mogućnost proizvođačima da robu, odnosno malinu uskladište u javno skladište, da im izda robni zapis sa kojim proizvođač može da trguje ili da čeka kada cena maline na tržištu bude veća i neposredno ili preko produktne berze trguje. Licencirane hladnjače za skladištenje su: „Libertas“ – Šabac, „Pecka“ – Požega, Zemljoradnička zadruga „Arilje“ u Arilju i „Vino Župa“ - Aleksandrovac.

Malina koja se skladišti mora biti određenog kvaliteta što je precizirano u pravilniku o klasama i kvalitetu voća. **Plodovi extra klase moraju biti zreli, čvrsti, bez prezrelih, zgnječenih i slepljenih plodova, bez površinske vlage i plesni, zdravi, ujednačeni po zrelosti i čvrsti, bez stranih primesa i čašica, sa prečnikom ne ispod 15mm, odnosno sa najviše 10% plodova prečnika manjeg od 15 ali ne manjeg od 12mm.**

Kod plodova I klase dozvoljena su odstupanja samo u pogledu krupnoće plodova, tako da je u 10% dozvoljeno da sadrži plodove prečnika manjeg od 12 ali ne manjim od 10mm. Takođe je dozvoljeno do 2% plodova slepljenih, nagnječenih ili prezrelih. U pogledu kvaliteta moraju biti ispunjeni svi uslovi kao i kod extra klase.

Za II klasu dozvoljena su manja odstupanja u pogledu zrelosti i krupnoće plodova, dozvoljeno je prisustvo 10% plodova sa čašicom i 5% plodova sa mehaničkim oštećenjima.

U Srbiji se malina uglavnom zamrzava i prodaje u smrznutom stanju. Kako imamo odlične preduslove za uzgoj i plodonošenje maline u periodu čitavog leta i do kasno u jesen, odabirom određenih sorata i rasporedom njihovog uzgoja na različitim nadmorskim visinama uz primenu savremenih tehnologija sigurno je da bismo mogli delom da se preorjentišemo na proizvodnju maline za upotrebu u svežem stanju.

Takav vid proizvodnje zahteva još veću posvećenost berbi. Neophodno je takođe da uredimo putnu mrežu i hladnjače približimo zasadima, otkup organizujemo više puta u toku dana i tek tada možemo računati na dobar kvalitet plodova i siguran plasman a da uz to i proizvođači budu zadovoljni.

dipl. ing. stočarstva Gordana Vujaklija

ISHRANA DOMAĆIH ŽIVOTINJA U ORGANSKOJ PROIZVODNJI

U organskoj proizvodnji sve potrebe životinja u pogledu ishrane u različitim periodima razvoja moraju biti ispunjene. Obrok je izbalansiran prema potrebama životinja radi obezbeđenja uravnoteženog rasta, razvoja i dobrog zdravlja životinja. Hrana se priprema u formi koja dozvoljava životinjama da iskažu prirodne navike u ishrani i zadovolje svoje potrebe, a sveža voda i hrana treba da budu dostupne životinjama tokom celog dana. Životinje se hrane organski proizvedenom hranom. Hrana za životinje se najvećim delom dobija sa sopstvene organske proizvodne jedinice. Do 30% sastava obroka mogu činiti hraniva koja se dobijaju iz proizvodnih jedinica u prelaznom periodu. Procenat nabavljene hrane može biti do 60% ukoliko se hrana nabavlja iz organske proizvodne jedinice. Ishrana mladunčadi se zasniva na majčinom mleku ili organski proizvedenom mleku sopstvene vrste. Period ishrane mlekom zavisi od životinjske vrste. Kod teladi i ždrebadi period ishrane mlekom iznosi tri meseca, kod jagnjadi i jaradi 45 dana, a kod prasadi 40 dana. U slučaju da nije moguća ishrana majčinim mlekom, a organski proizvedeno mleko sopstvene vrste nije dostupno, savezni inspektor može dozvoliti upotrebu mleka sa farmi koje se ne bave organskom proizvodnjom. Nije dozvoljeno korišćenje zamena za mleko u ishrani. Gajenje preživara se zasniva na maksimalnom korišćenju ispaše, a u skladu sa dostupnim pašnjačkim površinama u različitim periodima godine. Najmanje 60% suve materije dnevnog obroka se sastoji od krmnog bilja, sveže ili sušene kabaste hrane ili silaže. Organska proizvodna jedinica može da nabavi najviše do 10% konvencionalnih hraniva za preživare, odnosno 20% hraniva za druge vrste životinja kada se ne može nabaviti hrana organskog porekla. Učešće konvencionalnih hraniva u dnevnom obroku ne sme da bude veće od 25% suve materije obroka. Ako kao rezultat ekstremnih klimatskih uslova, elementarnih nepogoda, ili štetnog uticaja čovekovog delovanja nije moguća proizvodnja zelene, odnosno kabaste hrane, savezni inspektor može dozvoliti u ograničenom vremenskom periodu veće učešće konvencionalne hrane. Dnevni obrok tovne živine sadrži najmanje 65% žitarica. Krmno bilje, sveža ili sušena kabasta hrana ili silaža su deo dnevnog obroka za svinje i živinu. U pripremi i konzerviranju obroka se mogu koristiti konzervansi kao što su bakterije, gljivice i enzimi. Pri spremanju silaže mogu se kao konzervansi koristiti mravlja, sirćetna, mlečna i propionska kiselina. U organskoj proizvodnji mogu se koristiti hraniva animalnog porekla ako su u skladu sa količinskim ograničenjima koje propisuje ovaj pravilnik ili su proizvedena i pripremljena u skladu sa propisima koji regulišu organsku proizvodnju i preradu: sveže mleko, mleko u prahu, obrano mleko, obrano mleko u prahu, punomasno mleko, punomasno mleko u prahu, surutka, surutka u prahu, surutka u prahu sa malim sadržajem šećera, protein surutke u prahu, kazein u prahu i laktoza u prahu, riba, riblje ulje, autolizati, hidrolizati i proteolizati mekušaca ili ljuskara dobijenih dejstvom enzima u rastvorljivom ili nerastvorljivom obliku (daju se samo mladim životinjama), riblje brašno. Vitamini, provitamini i hemijske supstance sličnog efekta koje se koriste u ishrani životinja

moraju da potiču od prirodnih materija. Kod monogastričnih životinja se mogu koristiti sintetički vitamini koji su po svom sastavu identični ili slični prirodnim. **Antibiotici, kokcidiostatici, medicinski preparati, stimulatori rasta ili bilo koje materije kojima se stimuliše rast ili proizvodnja ne mogu se koristiti u ishrani**

Radmila Čalić dipl.ing.zaštite bilja

KAKO SUZBITI GRINJE NA VOĆU, RATARSKIM USEVIMA I POVRĆU

Pauci dolaze sa toplim vremenom. Biljke prestaju da rastu a plodovi ostaju mali. Soja, paprika, paradajz, bostan, krastavci, jabuka, breskve, nektarine, ruže i drugo bilje često su naseljeni paukom. To se lako prepoznaje jer lišće menja boju. Javlja se nekoliko vrsta pauka koje proizvođači ne razlikuju, a tehnologija suzbijanja se razlikuje.

Vrste grinja

Najčešće se javlja **baštenski pauk (*Tetranychus urticae*)** ili koprivina grinja. Hrani se na oko 150 biljaka, uglavnom korova, ratarskih useva, povrća ali i voća. Prezimljava kao ženka karmin crvene boje ispod lišća ili u gornjim slojevima zemlje. U godinama sa toplom zimom, kada se bude ženke, trava u voćnjacima izgleda kao posuta paprikom. Obično na voće, rataske useve i povrće prelazi sa korova. Živi u kolonijama na naličju lista gde siše sokove i pravi paučinu. U toplim mesecima brzo se razmnožava i treba mu 7-10 dana za razviće pokretnih formi.

Crveni voćni pauk (*Panonychus ulmi*) hrani se uglavnom drvenastim biljkama, znači voćem i vinovom lozom. Prezimljava u stadijumu jaja crvene boje na kori stabla ili dvogodišnjih grana. Larve se pile obično nešto kasnije. Prati porast mladara. Pokretne forme se razvijaju za 10-15 dana a u letnjim mesecima i kraće. Prag prskanja je 50% naseljenih donjih listova. Ako je jak napad može doći do zaustavljanja porasta plodova, smanjenog formiranja pupoljka za narednu godinu.

Rđasta grinja – Skoro svaka voćka ima svoje rđaste grinje. Tako, na jabuci je *Aculus schlectendalli*. Na kruški je *Eiptrimerus pyri*, na breskvi a i šljivi je *Aculus comutus*, na vinovoj lozi su *Calipitrimerus vitis* i *Colomerus vitis*, i tako dalje. To su grinje koje se teško vide okom. Brzo se razmnožavaju i treba im 4-7 dana za razviće pokretnih formi u julu i avgustu. Na jabuci se prepoznaje po bronziranju (rđaste boje) vršnih listova, na kruški slično ali i na plodovima mogu izazvati rđastu pokožicu, na breskvama lišće poprima srebrnastu boju itd. Živi na naličju lista ali kod veće brojnosti hrani se i na licu lista. Za većinu proizvođača ove grinje ostaju neprimećene.

Suzbijanje

Pristup suzbijanju zavisi od toga koji su pauci prisutni. Povrće, soju i hmelj napada baštenski pauk pa je dovoljno samo jedno prskanje. Ako naseli voće obično su potrebna dva uzastopna prskanja u razmaku 7-10 dana. Na voću, ako je prisutan samo crveni pauk, potrebno je izvesti dva prskanja sa razmakom 10-14 dana, a ako su visoke temperature 7-10 dana.

Ako su prisutne rdaste grinje, vreme između dva prskanja se skraćuje na 4-7 dana. Osim toga, neki deklarirani akaricidi kao **Apollo**, **Nisuron** i **Flumite** samo usporavaju razvoj rdaste grinje.

Izbor preparata

Akaricidi su podeljeni u grupe prema mehanizmu delovanja:

1. **Organofosfati** su sistemici. Deluju na pokretne forme grinja. U njih spadaju Metasystox, Folimat, Cimogal i drugi.
2. **Makrolidi** spadaju u insektoakaricide. Deluju na pokretne forme grinja, kontaktno ali ima izvesno prodiranje u list. Vertimec.
3. **Piretroidi** su insektoakaricidi. Deluju samo kontaktno na pokretne forme i na jaja i imaju izraženo brzo delovanje. Mogu se koristiti kod ratarskih kultura, povrća a kod voća samo u početku vegetacije. Kod nas su registrovani Talstar i Danitol.
4. **Inhibitori rasta grinja** deluju na jaja i mogu se koristiti samo u kombinaciji sa letnjim akaracidima, a sa porastom grinja smanjuje se efikasnost. To su Apollo, Flumite i Nisuron.
5. **Sulfiti** deluju kontaktno i na pokretne forme, radi se o specifičnom akaracidu pa se posebno preporučuje u suzbijanju baštenskog pauka na soji i hmelju koji se gaje na većim površinama. Ovde spada Omite kao letnji akaracid koji se koristi samo kada je temperatura 25 i više stepeni.
6. **Agonisti oktopamina** su letnji insektoakaricid, sa kontaktim delovanjem samo na pokretne forme. Mitac.
7. **METI (inhibitori transporta elektrona na mitohondrijama)** su akaroinsekticidi. Deluju kontaktno na pokretne forme sa delovanjem i na jaja. Koriste se u voćnjacima, na ratarskim usevima ali i u povrtarstvu. To su Orthus, Demitan i Masai.

Da bi se postigla efikasnost u suzbijanju grinja moraju se poštovati sledeća pravila:

1. U toku vegetacije useva ili kod voća u toku godine, koristiti akaricide samo jednom iz iste grupe mehanizma delovanja. Za naredno prskanje koristiti akaricide drugačijeg mehanizma delovanja: na primer, za prskanje u toku leta na jabuci se koristi prvi put Orthus a drugi put Omite, ili obrnuto.
2. Mogu se koristiti i mešavine akaricida ali uvek različitih mehanizama delovanja jer se smatra da se radi o novom mehanizmu delovanja: na primer, Apollo+Omite. Ako je kvalitet prskanja dobar obično se ne moraju izvesti dva vezana prskanja.
3. Ako imate više akaricida na raspolaganju dati prvenstvo specifičnim akaracidima kao što je Omite jer najmanje remeti odnos između predatora i plena.
4. Svi akaricidi zahtevaju primenu većih količina vode i dobar kvalitet prskanja i to sa naličja lista gde se grinje hrane.
5. Pratiti pojavu rezistencije pauka na akaricide.

ZAVOD ZA POLJOPRIVREDU "LOZNICA"

015/883-760 883-546 www.zzplo.com

