



Jun

2019

BILTEN 6

PSSS UŽICE

SADRŽAJ BILTENA

- Tema: Vrste žetvi i čuvanje pšenice** (strana4-5)
-dipl. inž. Ljubodrag Pantelić, savetodavac za ratarstvo
- Tema: Zelena rezidba** (strana5-6)
dipl. inž. Andrija Radulović, savetodavac za voćarstvo
- Tema: Fuzarioze strnih žita** (strana6-7)
dipl. inž. Zorica Lazić, savetodavac za zaštitu bilja
- Tema : Botrytis cinerea – prouzrokovatelj sive plesni i truleži plodova maline** (strana 7-8)
dipl. inž. Milena Ćirić, savetodavac za zaštitu bilja
- Tema: Unapređenje turističkih kapaciteta na gazdinstvu uz IPARD podsticaje** (strana8-9)
-dipl. inž. Bojana Nešić savetodavac za agroekonomiju
- Tema:** (strana)
dipl. inž. Nebojša Đurić, savetodavac za stočarstvo
- Tema: Neophodni radovi u voćnim zasadima u junu mesecu** (strana10-11)
dipl. inž. Nebojša Brzaković, savetodavac za voćarstvo
- Tema : Objekti za živinu** (strana11-12)
dipl. inž. Dejan Stanković ,savetodavac za stočarstva
- Tema: Uticaj vremenskih prilika na malinu zlatiborskog okruga** (strana12-13)
dipl. inž. Snežana Janjić, savetodavac za voćarstvo
- Tema: Gajenje jagode u niskim tunelima** (strana13-14)
dipl. inž. Ana Đoković ,savetodavac za voćarstvo
- Stanje useva – dipl.inž.Ljubodrag Pantelić, savetodavac za ratarstvo** (strana 15)
- Prognoza i izveštavanje o prisustvu biljnih bolesti i štetočina: Sušenje biljaka u zasadu maline i sanacija zasada** (strana15-16)
dipl.inž. Milenko Gavrilović, stručni saradnik.
- Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS-a** (strana17-19)

POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA DOO“ UŽICE

- dipl. ing. Ljubodrag Pantelić, vd.direktor -savetodavac za ratarstvo
- dipl.ing, Miroslav Milivojević- stručni saradnik za stočarstvo
- dipl. ing. Milenko Gavrilović, stručni saradnik za zaštitu bilja
- dipl. ing. Nebojša Đurić, savetodavac za stočarstvo
- dipl. ing. Zorica Lazić, savetodavac za zaštitu bilja
- dipl. ing. Milena Ćirić, savetodavac za zaštitu bilja
- dipl. ing. Bojana Nešić ,savetodavac za agroekonomiju
- dipl. ing. Andrija Radulović, savetodavac za vočarstvo
- dipl.ing. Nebojša Brzaković, savetodavac za vočarstvo
- dipl.ing. Dejan Stanković, savetodavac za stočarstvo
- dipl.ing. Snežana Janjić, savetodavac za vočarstvo
- dipl.ing. Ana Đoković, savetodavac za vočarstvo

50 GODINA SA VAMA PSSS LIDER INFORMACIJA

koji prati i implementira nove trendove i tehnologije u proizvodnji, specifičan sistem rada i implementacija novih znanja, lidersku poziciju znanja implementira u proizvodnju kod neposrednih proizvođača.

Kroz svakodnevno obavljanje svojih aktivnosti postajemo prepoznatljivo ime na tržištu znanja.

Spremni smo sa pružimo stručnu pomoć iz oblasti:

- ratarstva
- stočarstva
- vočarstva
- zaštite bilja
- kao i da otklonimo sve nedoumice u poljoprivrednoj proizvodnji

PSSS je sistem koji ima:

- 50 punih godina rada;
- 15 zaposlenih stručnjaka sa sedištem u Užicu
- Profesionalan stručni kadar koji jednostavno i brzo povezuje znanje sa praksom
- Ažuriranje novih stručnih informacija i znanja

Brz protok informacija od PSSS prema vama i obrnuto, omogućava efikasno rešavanje nastalih problema!

Telefoni /fax službe: 031/513-754, 516-266 e- mail: pssuzice@sbb.rs

Vrste žetvi i čuvanje pšenice

Pod žetvom se podrazumeva ne samo kosidba i sređivanje pšenice, već i vršidba. Žetva može biti:

- jednofazna
- dvofazna
- višefazna
-

Jednofazna žetva se obavlja kombajnima. Tamo gde postoje sušare za dosušivanje zrna, jednofazna žetva počinje u voštanoj zrelosti, sa vlažnosti zrna 35%. Gubici zrna pri ovoj žetvi su najmanji.

Dvofazna žetva počinje sa kosidbom pšenice na visini 20 – 30 cm. Isto se suši u otkosima onda se kombajnira.

Višefaznu žetvu čini niz radova: kosidba, rukovedanje, vezivanje snopova, stavljanje snopova u krstine, zatim prevoz i denjenje u snopove i najzad vršidba. Zbog velikog broja operacija i gubici su veliki, 20% i više.

Posle vršidbe zrna bitno je to zrno kvalitetno sačuvati. Kako je zrno živ organizam, u njemu protiču životni procesi većom ili manjom brzinom, zavisno od vlažnosti i temperature samog zrna i okružujućeg vazduha.

U procesu razmene materije značajnu ulogu ima disanje. Disanje samog zrna, mikroorganizmi koji žive na njegovoj površini i primese imaju bitnu(značajnu) ulogu u čuvanju. Uspešnost čuvanja zrna se obezbeđuje svođenjem disanja na najmanju moguću meru.

Smanjivanjem životnih aktivnosti na minimum uz potpuno sačuvane životne sposobnosti i klijavost klice je ključ čuvanja zrna.

Disanje zrna se završava oksidacijom do ugljendioksida i vode. Na taj način se gubi deo mase zrna, a oslobađa i značajn deo toplote, to se manifestuje samozagorevanjem zrna u gomili. Proces samozagorevanja zrna u semenskom zrnu dovodi do uginuća klice – seme gubi klijavost.

Kod merkantilne pšenice samozagorevanjem mase zrno dobija neprijatan miris i ukus, na gljive i plesni, te se preradom zrna prenosi na proizvode.

Disanje zrna sa 14% vlage pri bilo kojoj temperaturi čuvanja je toliko malo da ga je praktično nemoguće otkriti. U suvom stanju zrno se može održati vrlo dugo uz sačuvanu klijavost i druga biljna svojstva.

Naime, u posležetvenoj obradi zrna važna operacija je čišćenje od primesa, odmah iza čišćenja sprovesti meru sušenja zrna tj.smanjiti vlažnost do granice kada je zrna svedena na minimum, a disanje neprimetno.

Najprostiji način sušenja je sušenje na suncu. Ovde nema opasnosti od povreda klice visokim temperaturama. Ovaj način sušenja zahteva dosta rada i prostora, te se može primeniti za manje količine.

Za veće količine zrna u primeni su sušare sa zagrejanim vazduhom. Ovde se mora voditi računa o temperaturi sušenja, kao i o ujednačenosti zagrevanja zrna. Posle toga zrno u skladištima (silosima) se provetrava aktivnim ventiliranjem.

Ljubodrag Pantelić, dipl.inž.

Zelena rezidba

Zelena rezidba je pomotehnička mera koja se u intenzivnom voćarenju primenjuje kod većine voćnih vrsta. Zelena ili „letnja „ rezidba kako je najčešće nazivaju, smatra se kao dopuna zimske rezidbe, međutim nije tako. Ona može biti korekcija zimske rezidbe, ali ona treba da bude obavezna kod svih drvenastih voćnih vrsta. Zelena rezidba ima depresivno delovanje kod bujnih sorata voća.

Cilj zelene rezidbe jeste uspostavljanje fiziološke ravnoteže između ugljenih hidrata i azota, koja garantuje umeren rast i ranu, redovnu, obilnu i dugotrajnu rodost voćaka. Uklanjanjem viška vertikalnih letorasta „vodopija“ dolazi do boljeg osunčavanja i obojenosti plodova.

Vreme izvodjenja rezidbe je od momenta kretanja vegetacije do opadanja lista. Praktično možemo reći da svaki letorast koji se pojavi u kruni na mestu gde ne treba da postoji treba da bude uklonjen. Letorasti svojom produkcijom lisne mase doprinose pojačanju opste vitalnosti voćke pa ih u prvim fazama razvoja ne uklanjamo, međutim kada oni svojim porastom počinju da ugrožavaju voćku njihovo postojanje je neopravdano.

Kako vršimo rezidbu. Za izvodjenje „letnje“ rezidbe važe svi principi kao i za „zimsku „ rezidbu koja se izvodi u mirovanju vegetacije. Ovde se misli uglavnom na urednost tj. na preseke grana, da budu pravi, da budu neposredno uz osnovnu granu i.t.d.

Letoraste koji su iznikli iz centralne prozračnice a nisu izrazito bujni i nisu vertikalno orjentisani ne treba uklanjati već ih treba koristiti za zamenu starijih rodnih grana. Takodje letoraste iz centralne prozračnice ako su na praznom prostoru a vertikalni su trebamo ih poviti u cilju stvaranja buduće rodne grane. Ovom rezidbom uklanjamo sve grane koje su pale na zemlju i prave dobar oslonac za uspinjanje poponca i drugih korova. One ometaju i primenu herbicida u redu. Ovom rezidbom možemo mnogo uticati na formiranje oblika kod mladih stabala, uklanjanjem pavoditeljice npr. ili povijanjem, razapinjanjem, vezivanjem mladih grana a sve u cilju pretvaranja nerodnih stabala u rodna.

Dešava se pojava da u osnovi novoformiranog letorastasta imamo formiran jedan ili više plodova. Da li taj letorast ukloniti ili ne, pitanje je. Da li taj letorast svojom lisnom masom hrani plod ili uzima hranu njemu namenjenu. Imajući u vidu da u ishrani jednog ploda treba da postoji 40 do 50 normalno razvijenih listova na rezaču je da odluči, da li letorast da ukloni ili samo skрати.

Pored uklanjanja letorasta postoji potreba njihovog ograničenja u porastu. Najčešće je to slučaj kod formiranja oblika kod mladih voćaka. To se izvodi uklanjanjem lisne rozete na vrhu

letorasta tj. **pinsiranjem** . Na ovaj način potencira se bočno grananje i formiranje prevremenih rodni grančica .Ovo je značajno za rasadničarsku proizvodnju.

Važno je napomenuti da je letnja rezidba vrlo značajna mera i treba je znalčki primeniti naravno kao i zimsku rezidbu. Moramo biti umereni i ne dozvoliti da jakom rezidbom plodove izložimo prekomernom osunčavanju.

Takodje letnjom rezidbom se uklanjaju i posledice ERVINIJE ali se rezidbom ervinija može i raširiti. Ovo je značajno za područja gde je ona prisutna svake godine.Zato moramo imati u vidu mere dezinfekcije svog alata koji koristimo pri rezidbi.

Radulović Andrija dipl.inž.

Fuzarioze strnih žita

Na području Zlatiborskog okruga hemijski tretmani za suzbijanje bolesti strnih žita nisu zaživeli u praksi poljoprivrednih proizvođača. Bolesti strnih žita se javljaju kod nas u slabijem ili jačem intezitetu svake godine u zavisnosti od vremenskih uslova, pričinjavajući štete 10-50% u prinosu, kao i u kvalitetu zrna.Najdestruktivnije oboljenje je fuzarioza klasa strnih žita.

Štetnost se ogleda i u pogoršanju kvaliteta zrna jer prouzrokovaci ovog oboljenja u zaraženim zrnima proizvode mikotoksine – koji su opasni po zdravlje ljudi i životinja.

Ovaj patogen parazitira strna žita i najčešće se javlja na početku cvetanja i u mlečnoj zrelosti. Simptomi bolesti se javljaju na celom klasu ili pojedinačnim klasićima u vidu pojave slamasto žute boje koja se javlja kao posledica odumiranja klasa. Pri osnovi klasića i na samom vretenu u uslovima povećane vlažnosti formira se narandžasta prevlaka od reproduktivnih organa gljive. Dešava se da parazit zahvati poslednju internodiju pri čemu dolazi do odumiranja celog klasa. Posledica toga je slaba nalivenost zrna u zaraženom klasu što znatno utiče na smanjen prinos i hektolitarsku težinu kao i loš kvalitet zrna pšenice od kojeg se ne može dobiti brašno odgovarajućeg kvaliteta.



Gljivice iz roda *Fusarium* su stalno prisutne u zemljištu gde se javljaju u vidu micelije na biljnim ostacima. Takođe se mogu prenositi i zaraženim semenom. Jači napad fuzarioze klasa pšenice po pravilu se javlja na parcelama na kojima je predusev bio kukuruz i u uslovima čestih padavina u fazi cvetanja pšenice i nalivanja zrna.

Setva zdravog semena, plodored, dublje zaoravanje žetvenih ostataka kao i stvaranje optimalnih uslova za brzo nicanje i razvoj biljaka su bitni preduslovi za smanjeno prisustvo ove bolesti u samom usevu.

Pored ovih mera treba izvršiti i **hemijski tretman strnih žita fungicidima** namenjenim za suzbijanje ovog patogena pogotovu u uslovima čestih i obilnih padavina u fazi cvetanja i nalivanja zrna.

Tretmani se trebaju izvršiti na početku faze cvetanja strnih žita jednim od fungicida: Antre plus, Antre, Acord+Galofungin T, Artea, Amistar Extra, Duett ultra....

Zorica Lazić, dipl.inž.

Botrytis cinerea – prouzrokovatelj sive plesni i truleži plodova maline

Najčešće i najopasnije oboljenje maline.

Prvi znaci prisustva patogena u malinjaku se mogu otkriti već krajem zime, kada se na zaraženim izdancima može zapaziti prisustvo sklerocija. Sklerocije u proleće klijaju u mnoštvo konidija.

Zaraza obično počinje na cvetovima koji se suše (posledica mraza) ili na sasušanim kruničnim listićima posle precvetavanja. U vlažnim uslovima gljiva fruktificira na mrtvim cvetovima, sa kojih tokom zrenja prelazi na plodove. Ostaje pritajena na zametnutim plodovima, dok je obilne padavine, najčešće u toku branja, ne aktiviraju. Zaraženi plodovi omekšavaju, na pojedinim mestima njihovo tkivo izumire, posmeđavaju, postaju vodenkasti i mekani i prekriva ih bela skrama plesni.

Trulež se brzo širi sa zaraženih na zdrave plodove, naročito kada su u neposrednom kontaktu posle berbe. Kada su povoljni uslovi za razvoj oboljenja, vlažno i hladno vreme, dolazi do zaraze čak i zelenih plodova.



Širenju truleži doprinose sledeći faktori:

- velika gustina izdanaka (više od 6 po dužnom metru),
- duži kišni period u toku cvetanja i razvika plodova,
- neredovno branje,
- preterano đubrenje azotnim đubrivima,
- pogrešna lokacija zasada (zatvorene doline),
- nepravilno postavljanje redova špalira u odnosu na strane sveta,

- zakorovljenost malinjaka i dr.

Suzbijanje ove bolesti je primenom preventivnih i hemijskih mera.

Od preventivnih mera najznačajnije su:

- izbor otpornijih sorti,
- pravilan izbor položaja za podizanje zasada,
- veće međuredno rastojanje,
- blagovremena berba, transport i čuvanje ubranih plodova i dr.

Od hemijskih sredstava mogu se koristiti: Signum (0,15%), Switch (0,08%), Teldor (0,15%), Mythos (0,25%), Pyrus (0,20%), Pehar (0,20%). Poslednja tri preparata nisu dozvoljena ukoliko se malina izvozi na američko tržište.

Obavezno je preventivno prskanje, koje se izvodi pred samo cvetanje. Sledeća zaštitna prskanja fungicidima treba sprovoditi vodeći računa o karenci primenjenih preparata.

Milena Ćirić, dipl.inž.

Unapređenje turističkih kapaciteta na gazdinstvu uz IPARD podsticaje

IPARD program je kroz MERU 7 predvideo diversifikaciju poljoprivrednih gazdinstava i njihov razvoj poslovanja kroz turizam. Cilj je da se poveća prihod gazdinstva kroz dodatne aktivnosti koje bi mogle biti aktuelne čitave godine. Samim tim se računa i na veću ekonomsku aktivnost u ruralnim područjima uz mogućnost stvaranja novih radnih mesta.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je najavilo da će poziv biti aktuelan krajem godine. Za ovaj program Evropska komisija i Vlada Srbije izdvojile su oko 14,5 miliona evra, a pošto je trenutni IPARD program aktuelan do 2020. može se očekivati da se ovaj poziv ponovi i u narednoj godini. Za sada, još uvek nema zvaničnih informacija o detaljima konkursa. Međutim, ključne stvari koje se odnose na ovu meru su definisane.

Za sredstva će moći da se prijave:

1. fizička lica registrovana kao porodična poljoprivredna gazdinstva u ruralnim područjima ili članovi poljoprivrednog gazdinstva koja diversifikuju svoje aktivnosti.
2. mikro i mala privatna pravna lica koja su osnovana ili rade u ruralnim područjima. Takođe, pravna lica koja nisu osnovana u ruralnim područjima se mogu prijaviti za ove podsticaje ukoliko je mesto njihove nove investicije u ruralnom području.

Visina IPARD podsticaja će biti 65% povraćaja prihvatljivih troškova investicije. Visina povraćaja sredstava može biti od 5.000 evra do 300.000 evra po jednom projektu. Obzirom da se korisnik može prijaviti ponovo i naredne godine, zbir ukupne primljene pomoći ne sme preći

400.000 evra. Treba imati na umu da se prijava za naredni investicioni projekat može podneti tek nakon finalizacije prethodne investicije.

Investicione aktivnosti koje podržava IPARD su:

1. izgradnja i unapređenje nepokretne imovine;
2. kupovina nove opreme i nameštaja, uključujući i specijalnu opremu i nameštaj za osobe sa invaliditetom i decu;
3. kupovina novih mašina i opreme za održavanje turističkog mesta i pejzaža, za gastronomske svrhe, uključujući IT hardver i softver;
4. investicije u spoljašnje i unutrašnje prostore kao što su igrališta i odgovarajuća oprema;
5. opšti troškovi kao što su naknade za arhitekte, inženjere i druge konsultantske naknade, studije izvodljivosti, sticanje patentnih prava i licenci, do 12% od vrednosti prihvatljivih troškova;
6. investicije u obnovljive izvore energije (izgradnja instalacija i opremanje) za sopstvene potrebe, MORA biti deo projekta za turizam.

Pod investicijama u izgradnju se podrazumevaju kako izgradnja, tako i rekonstrukcija i opremanje objekata za pružanje turističkih i ugostiteljskih usluga. Ovi objekti mogu biti sobe, restorani i drugi objekti, uključujući i objekte za rekreaciju, igranje, turističke kampove, poboljšanje spoljašnjih prostora za jahanje, ribolov, biciklizam, tematske rute i slično. Maksimalan kapacitet broja ležajeva ograničen je do 30 ležajeva po registrovanom korisniku.

Bitno je razumeti sa kojim razlozima i ciljevima se ovaj program sprovodi kako bi se na pravi način odgovorilo na konkursni poziv. Obzirom da je u Srbiji oko 45% ruralnog stanovništva zaposleno u poljoprivredi, neophodno je napraviti diversifikaciju ekonomske strukture koja je zavisna od primarnog sektora. Izgradnjom turističkih kapaciteta na gazdinstvu će se neki od članova domaćinstava preusmeriti i steći nova znanja kako bi uspešno stvorili mogućnosti za nove prihode. Takođe, računa se da će doći i do zapošljavanja lokalne radne snage. Istovremeno, jačanje ekonomske moći lokalne zajednice vodiće ka poboljšanju infrastrukture i unapređenju kvaliteta života. Možemo zaključiti da je ključni cilj stvaranje dodatnog prihoda poljoprivrednih gazdinstava koji bi mogao biti aktuelan čitave godine.

Bojana Nešić, dipl.inž.

Neophodni radovi u voćnim zasadima u junu mesecu

U junu mesecu zavisno od vremenskih uslova predstoji veliki broj radova u voćnim zasadima koji su veoma bitni kako za rod i berbu, tako i za stvaranje poželjnog potencijala za sledeću godinu.

Međuredna obrada, odnosno održavanje zemljišta bez korova moguća je na više načina. Na strmim terenima preporuka je da se zemljište međuredno održava u sistemu ledina-mulč. Ovde se podrazumeva redovno košenje trave kada ona poraste 15-20 cm. Košenje mlade trave ima više korisnih efekata, smanjuje se iznošenje vlage i hraniva iz zemljišta, omogućava se lagan prohod mehanizacije između redova, a zastiranjem iste u zoni oko voćnih stabala ili pak u traci duž reda u gustoj sadnji voća, odlično se čuva vlaga u zemljištu, ne dozvoljava se porast korova oko stabla i istovremeno se postiže i efekat đubrenja raspadanjem mlade trave.

Gde nagib terena dozvoljava moguća je međuredna obrada, frezerovanjem ili pak tanjiranjem zemljišta, (koje je povoljnije od frezerovanja) jer ne kvari strukturu zemljišta. U tom slučaju korov u redu se može obrađivati ili pak suzbijati primenom odgovarajućim herbicidima, kako pre kretanja tako i tokom vegetacije.

Kod maline preporuka je da se međuredno redovno kosi, a da se u redu dokle se pružaju rodne grančice redovno obrađuje ili da se koriste herbicidi ili kombinacija ova dva metoda i to da se radi tokom cele vegetacije a ne samo do završetka berbe plodova.

Prihranjivanje u voćnim zasadima se preporučuje najdalje do kraja maja dok se u zasadima maline zadnja prihrana od tri ukupno koje se preporučuju obavi neposredno pred početak berbe plodova. Kod maline obzirom na plitak korenov sistem i lako i brzo ispiranje azota iz zemljišta prihrana se preporučuje u tri navrata, početak vegetacije, početak cvetanja i početak berbe. Ukoliko nije urađena analiza zemljišta preporučuje se prihrana KAN-om u količini od 300-600 kg/ha za sva tri tretiranja. Najbolja prihrana je neposredno pred kišu u širini rodnih grančica.

Voćarska proizvodnja se kod nas uglavnom odvija bez mogućnosti navodnjavanja u tzv. suvom voćarenju. Najveći broj voćara koristi navodnjavanje u zasadima sitno jagodičastog voća, prvenstveno u malini i borovnici, ređe u drvenastom voću a osnovni razlog je nedostatak vode. Navodnjavanje je najefikasnije ako se radi primenom sistema kap po kap. Bitno je da netreba čekati da zemljište zasuši pa da se sistem aktivira već to treba činiti ranije. Vreme primene i količina vode zavisi od vremenskih uslova. Kako su maj i jun najkišniji kod nas, čak i u najkišnijim godinama javlja se potreba navodnjavanja u pojedinim intervalima, iz razloga nepravilnog rasporeda padavina. Pojedini proizvođači koriste mogućnost i đubrenja zasada putem navodnjavanja.

Pored toga što je navodnjavanje potrebno tokom berbe maline, često se javlja potreba za njime i pre početka berbe, kao i po berbi da bi dovoljno odrasli izdanci za rod u narednoj godini.

U nekim zasadima maline koji su dobro negovani kao i kod sorti maline koje imaju duge rodne grančice neophodno je dodatno postavljanje prečki u dva ili tri nivoa po visini na stubovima i njihovim rubom zatezanje plastičnog kanapa. Ovako se sprečava očenjivanje rodnih grančica i poboljšava provetravanje živog zida u redu a samim tim se dobija veći prinos i bolji kvalitet plodova.

Berba ranog voća počinje već u junu na našim prostorima i to: jagode, maline, višnje, ribizle, šljive, kruške, i breskve. Berba maline obično počinje od desetog juna na nižim područjima dok na visinama od 1000 m kreće i mesec dana kasnije.

Berba maline traje dugo, oko 25 dana u manje intenzivnim zasadima do preko 40 dana u intenzivnoj proizvodnji uz primenu navodnjavanja. Berba može biti mehanizovana i ručna. Ručna je skuplja ali daje veće prinose i bolji kvalitet plodova, kao i kvalitetnije izdanke za sledeću godinu. Plodovi se beru u punoj zrelosti kada se lako odvajaju od peteljke. Najbolje je berbu obavljati odmah po opadanju rose do vreljeg dela dana i pred večer, kada su manje žege. Zbog obima radne snage berba se radi i po najvećim žegama što je nepovoljno. Berba se obavlja u plastične holandeze 2-3 reda visine plodova odnosno do 2 kg po jednom holandezu. Najbolje je da se posebno predaje prepodneva, posebno popodneva berba, jer se brže zamrzava i izbegava se usko grlo u tom poslu u hladnjačama. Gajbice treba da budu u hladovini radi manjeg zagrevanja plodova. Pri berbi treba voditi računa o higijeni ruku kod berača, a na hladnjačama je da za svaku narednu berbu blagovremeno dostavi ambalažu u dovoljnoj količini radi očuvanja kvaliteta plodova.

Kvalitet plodova se postiže u zasadu, isti se može manje ili više izgubiti tokom preuzimanja i daljih postupaka u hladnjači ako se ne uradi blagovremeno i kvalitetno.

Berba voća je kruna poslova u voćnjacima, treba joj posvetiti najveću pažnju, jer pored ostalih faktora, najviše utiče na cenu proizvoda.

Nebojša Brzaković dipl. inž.

Objekti za živinu(brojlere)

Postoji veliki broj faktora koje treba uzeti u obzir kada se bira najpodesniji tip brojlerskog objekta i odgovarajuće opreme. Objekat u koji useljavamo piliće treba biti efikasan sa stanovišta troškova. Pri izgradnji i planiranju konstrukcije brojlerske farme, čovek treba pre svega izabrati plac na dobro isušenom zemljištu sa mnogo prirodnog kretanja vazduha. Objekat treba da bude izgrađen u pravcu istok-zapad kako bi se smanjila količina direktne sunčeve svetlosti na bočnim stranama

tokom najtoplijeg perioda dana. Kontrolisani mikroklimatski uslovi u objektu koriste se u temperaturno različitim regionima iz klimatskih i ekonomskih razloga. Mikroklimatski kontrolisani objekti trebaju biti dobro locirani i podalje od ostale živine. Mora se, iz razloga izbegavanja zaraza, onemogućiti pristup stranim životinjama, kamionima i ljudima. Objekat treba osiguravati sledeće: - krovni materijal koji treba imati izolaciju i reflektujuću površinu kako bi se smanjio priliv solarne toplote, izolaciju koju treba činiti minimalno 10 cm staklene vune ili nekog drugog materijala sa jednakim izolacionim karakteristikama, sistem za grejanje koji treba imati dovoljan kapacitet, u skladu sa klimatskim uslovima, sistem ventilacije treba biti dizajniran tako da obezbeđuje dovoljno kiseonika, i da održava optimalne temperaturne uslove za piliće, sistem osvetljenja koji će dati jednaku distribuciju svetla po celoj površini poda, deo poda, koji će omogućiti ravnomernu raspoređenost sistema za hranjenje i napajanje, kontrola štetočina (glodara i insekata) treba da bude sastavni deo dizajna objekta.

Dejan Stanković ,dipl.inž.

Uticaj vremenskih prilika na malinu zlatiborskog okruga

Brojni poljoprivredni proizvođači strepe od vremenskih prilika. Zašto? Ova vegetaciona godina na području Zlatiborskog okruga pokazala je značajna klimatska dešavanja. Temperature ove godine u februaru ,martu I polovine aprila su bili topliji od ranijih godina.. Takvo vreme je dovelo do kasnijeg kretanja vegetacije. Stim dolazi do posledice inteziviranja nekih poljoprivrednih aktivnosti na selu kao što su priprema zemljišta, setva koja nije bila u dobro vreme, itd. Sve bi bilo u redu da je vreme ostalo lepo kao na početku proleća. Međutim ,od sredine aprila dolazi do znatnog pogoršanja vremena I stvara nepovoljne uslove za poljoprivrednu proizvodnju. Ovako loše vrem. prilike ,smeñivanje kiše I sunca doprinosi bržem razvoju biljnih bolesti.

Zatim dolazi do pada temperature, dolazi I do formiranja snežnog prekrivača na našim nadmorskim visinama ,pogotovu na severnim ekspozicijama I parcelama u vetrovima. Malinjaci na takvim lokacijama su pretrpeli ogromne štete. Dolazi do očenjivanja I lomljenja bočnih rodni grančica koje su u fazi cvetanja. Poljoprivredni proizvođači su u toku noći otresali sneg sa malina I tako su umanjivali štetu bar malo. Ova pojava je zahvatila područije Prijepolja ,N. Varoš, Ivanjice, Kosjerić a što se tiče Užičke opštine ,najviše na području Kadinjače, Jelove Gore ,Drežnik I dr. Ovako loše vreme onemogućava poljoprivredne proizvođače da primene sve potrebne agrotehničke mere koje je potrebno izvršiti u malinjaku, kao I zaštite zasada od bolesti I štetočina.

Frezerovani međuredni prostor u malinjaku uz intenzivnu kišu pojačava uslove za pojavu gušenja korena, bakterioza i dr. oboljenja maline. Ova pojava će imati za posledicu i pojačan intenzitet truljenja plodova maline, i sušenja zasada maline sledeće godine.

Poljoprivredne proizvođače možemo savetovati da nastave primenu agrotehničkih mera u zasadu, da bi održali postojeću proizvodnju. Da se nastavi zaštita zasada od bolesti i štetočina po programu zaštite i preporuke PSSSS Užice. Izvršiti prihranu oštećenih delova zasada sa folijarnim đubrivima koji u svom sastavu imaju aminokiseline, kao i prihrana azotnim đubrivima. Suzbijanje korova kod mladih zasada vršiti kopanjem i plevljenjem u redu. I, u buduću, poljoprivredni proizvođači koji žele intenzivno da se bave malinarstvom treba da pri izboru parcele za malinarsku proizvodnju posvete posebnu pažnju, imajući u vidu klimatske promene koje se dešavaju poslednjih godina.

Snežana Janjić, dipl. inž.

Gajenje jagode u niskim tunelima

Niski tuneli su nešto noviji način intenzivne proizvodnje jagode sa smanjenim rizikom. Visina tunela je od 40 do 60 cm, a širina 50 do 150 cm. Najčešće imaju jednu gređicu sa dva reda jagoda na PE foliji. Funkcionalni su, po visini investicionih troškova, koji se mogu otplatiti posle prve godine gajenja, veoma rentabilni. Njima se postiže zaštita jagoda od poznih prolećnih mrazeva, koji uglavnom nanose najveće štete u vidu izmrzavanja prvih serija cvasti i plodova, tako odnose prvi rod koje je najkomercijalniji i čini 20% ukupnog roda. Plodovi sazrevaju ranije za 10 i više dana nego na otvorenom polju, zaštitu je lakše sprovesti, berba je lakša jer su plodovi suvi i čisti.

Niski tuneli se mogu postavljati ručno i mašinski. Ručno postavljanje uz pomoć plastičnih lukova preko kojih se ručno zateže providna PE folija debljine 75 mikrona. Folija se preko lukova pričvršćuje sigurnosnim plastičnim kanapom ili lučnim nosačima postavljenim preko pokrovne folije. Mašinsko postavljanje niskih tunela obavlja se specijalnim mašinama, koje istovremeno postavljaju lukove od gvožđa presvučene plastikom na svakih 1-2 mrastovanja i preko njih zateže foliju debljine 0,10 mm. Folija sa bočnih strana bliže zemlji može biti perforirana sa otvorima dimenzije 5 x 5 cm, posebno u toplijim klimatima. Postavljanje cele konstrukcije izvodi se preko visoke gređice sa jagodama (oko 40 cm), a krajevi zategnute folije sa leve i desne strane se nalaze ispod nivoa bokora jagode. Preko folije se postavlja lučni pričvršćivač od plastike da vetar ne bi pomerao plastiku. Folija se ne pričvršćuje sa strane zbog lakšeg otvaranja i zatvaranja povlačenjem nagore ili nadole, a zbog jake zategnutosti ostaje na željenom mestu. Otvaranje podizanjem vrši se u zavisnosti od strane sa koje greje sunce ili zatvaranje u zavisnosti od strane

sa koje duva vetar, čime se obezbeđuje optimalan toplotni i vazdušni režim u tunelu. Kada je jako sunce praćeno visokim temperaturama folija se podiže sa obe strane i tada služi kao zasena.

Podizanje zasada jagode u niskim tunelima je identično kao i kod uobičajenog podizanja na PE foliji, samo se ovde koriste visoki bankovi jer su praktičniji za sve tehnološke operacije uključujući i berbu. Sadnja se obavlja u različitim periodima u zavisnosti od namene i vremena berbe, kao i od raspoloživog tipa sadnica. Za sadnju se koriste uglavnom čekajuće ili kontejneske sadnice jagoda. Rastojanja sadnje su određena perforacijama na PE foliji kojom se zastire gredica, a najčešće je zastupljen dvoredni sistem na rastojanju 30 x 30 i „cik cak“ raspored sadnje. Između dve gredice najčešće je rastojanje 40 cm, tako da se zbog uštede prostora dobija preko 80 gredica po hektaru i 48.000 do 50.000 biljaka po hektaru. Nega zasada jagode obavlja se standardnim postupcima. Ishrana je isključivo fertigacijom, zaštita je redukovana zbog zaštićenog prostora, međuredni prostor je potrebno malčirati ili zatraviti, a travu uništavati kontaktnim herbicidima.

Eksploatacija traje najčešće 2 do 4 godine dok se dobija visok prinos i kvalitet ploda, a potom se folija skida i uništava, dok se prastični držači skupljaju i ponovo korsite.

Nedostatci niskih tunela su pored investicionih ulaganja za konstrukciju i plastiku i dosta otežano kretanje, zatim podizanje folije sa strane duž reda radi obavljanja pomotehničkih mera ili berbe, pa onda ponovo spuštanje ako temperatura preko noći pada , što zahteva dodatnu radnu snagu.

Niski polietilenski tuneli



Ana Đoković, dipl.inž.

Stanje useva

Očekuje se da žetva strnih žita počne za 10 do 15 dana. Na parcelama gde je primenjena loša agrotehnika, korišćeno nedeklarisano seme i zbog nepovoljnijih vremenskih uslova očekuje se lošiji prinos za 20%.

Ljubodrag Pantelić, dipl. inž.

Sušenje biljaka u zasadu maline i sanacija zasada

Tokom maja, juna, ali i kasnije tokom berbe u zasadima maline se dešavaju pojedinačni slučajevi sušenja izdanaka, dok se okolni izdanci normalno razvijaju. Razlozi te pojave mogu biti u zdravstvenom stanju prizemnog dela stabla, korenovog vrata i samog korenovog sistema, pa je neophodan pregled ovih delova maline. Sušenje može nastati zbog ubušivanja insekata u biljku ili usled zaraze gljivama uzročnicima truleži korena ili zelenog uvenuća. Najčešći razlozi sušenja izdanaka su zbog truleži korena koja može biti uzrokovana dugotrajnim zadržavanjem vode u nekim delovima zasada ili je koren parazitiran gljivama iz roda *Phytophthora*. U težim slučajevima truleži korena oko suve biljke nema porasta novih izdanaka, ali se najčešće izdanci javljaju sporadično ali se kasnije suše. Optimalne uslove za razvoj ovih parazita omogućava povećana vlažnost zemljišta ili visok nivo podzemne vode. Sa tim u vezi za podizanje zasada treba izbegavati zemljišta tipa pseudoglej i slabo propusna zemljišta sa visokim nivoom podzemne vode, a sadni materijal mora biti deklarisan i zdravstveno ispitan.

Kod podizanja novih zasada maline obavezno je da se pre sadnje koren potopi u rastvor Ridomil gold 68 WG u koncentraciji 0,40%, zbog dezinfekcije.

U slučaju pojave ovakvih simptoma potrebno je preduzeti mere za sanaciju zasada. Ove mere su obavezne aktivnosti koje su naložene Naredbom o preduzimanju mera zaštite maline od bolesti truleži korena maline koju prouzrokuje fitopatogena gljiva *Phytophthora fragariae* var. *rubi* (Sl. Glasnik R.S. br.25/05) a dobar efekat ostvaruju i u slučaju sličnih parazita (ostale vrste roda *Phytophthora*).

U proteklom periodu u praksi su se ove mere pokazale kao efikasne u sanaciji zasada, ukoliko broj suvih biljaka nije u visokom procentu.

Prepoznavanje simptoma:

- Zaražene biljke zaostaju u porastu rodni grančica
- Žućenje i sušenje lišća bližeg osnovi rodne grančice
- Vidljiva pojava mestimičnog i iznenadnog sušenja izdanaka maline pred početak cvetanja i kasnije.
- Pored suvih biljaka često nema mladih izdanaka

Načini prenošenja:

- Zaraženim sadnim materijalom
- Uređajima i mašinama za obradu zemljišta

- Vodom, kada je zemljište slabo propusno i potpuno zasićeno vlagom (najnepovoljnija zemljišta su tipa *Pseudoglej*)

Osobine parazita:

- Saprofit i parazit
- Dugogodišnje održavanje na biljnim ostacima i posle krčenja zasada maline
- Razmnožavanje zoosporama
- Optimalna temperatura za sporulaciju 13-19°C
- Zasićenost zemljišta vodom u trajanju od 12 sati stvara optimalne uslove za širenje parazita na susedne biljke.

U slučaju pojave iznenadnog sušenja pojedinačnih biljaka, potrebno je takve biljke odmah izvaditi ašovom sa korenom, zajedno sa zemljom oko korena i takvu biljku ukloniti iz zasada i spaliti. Na žici iznad mesta sušenja izvršiti trajno obeležavanje, da bi se u kasnijem periodu zbog mogućeg porasta novih izdanaka odredilo mesto sušenja izdanaka.

Nakon završene berbe plodova potrebno je što pre ukloniti stare izdanke koji su doneli rod, i izvršiti zalivanje mesta sušenja sa preparatom Ridomil gold u koncentraciji 0,65 %. Isto to uraditi i u dužini od 2 m levo i desno od mesta sušenja za zdrave biljke koje su bile u okruženju, uz napomenu da bi zemljište trebalo da bude umereno vlažno (ili zaliveno) u tim delovima zasada.

Mlade izdanke treba uzdignuti, a u zasadu maline izvršiti pravilno dreniranje zemljišta radi odvođenja viška vode. U zasadu maline nabaciti brazdu sa jedne i sa druge strane reda i uraditi drenažne kanale. U periodu od aprila i tokom maja i juna, kada su u našim uslovima česte dugotrajne kišne padavine potrebno je obaviti dreniranje i podrivanje.

Sistem zalivanja po prethodnoj preporuci ponoviti na istim mestima i po istom sistemu i u proleće naredne godine.

U slučaju pojave ovog oboljenja u zasadu maline potrebno je primeniti sledeće mere za sanaciju zasada:

1. Vađenje uvelih i suvih biljaka zajedno sa korenom, njihovo iznošenje iz zasada i spaljivanje.
2. Trajno obeležavanje mesta sušenja na žici iznad mesta sušenja (papirna lepljiva traka)
3. Ako se pojava dešava tokom cvetanja i formiranja plodova i kasnije tokom berbe, mesto sušenja se može zalivati preparatima kao što su Tyfi ili Trifender (*Trichoderma* sp.)
4. Otvaranje drenažnih kanala iznad zasada zavisno od nagiba terena.
5. Agrotehnička mera podrivanja međurednog prostora na dubinu od 40 do 80 cm.
6. Posle završene berbe izvršiti zalivanje zemljišta- mesto sušenja i 2 m levo i desno od mesta sušenja. (zemljište pre toga treba da bude umereno vlažno, po potrebi najpre zaliti vodom). Za zalivanje se koristi rastvor fungicida Ridomil gold 68 WG u koncentraciji 0,65% (6,5 g na 1 l vode, za 1 dužni metar).
7. Zalivanje po istom sistemu ponoviti i u proleće naredne godine.

Milenko Gavrilović, dipl.inž.

AGRO PONUDA BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE

Izveštaj PSSS Užica za II kvartal - agro ponude. U toku II kvartala objavljeno je 69 agroponude na sajt www.agroponuda.com, od čega je realizovano 9 agroponuda.

Poštovani poljoprivredni proizvođači posetite stranicu <http://www.agroponuda.com/> ili nam se obratite ako želite nešto da oglasite da prodajete ili kupujete.

Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS-a

Cene žive stoke u Srbiji 17-23.06.2019.god.

Cene žive stoke na stočnim pijacama				Klanične cene žive stoke			
Životinje	težina	rasa	Dominantna cena	Životinje	težina	rasa	Dominantna cena
Dviske	Sve težine	Sve rase	150-220	Bikovi	Preko 500kg	HF	230
Jagnjad	Sve težine	Sve rase	220-300	Bikovi	Preko 500kg	SM	220-250
Jarad	Sve težine	Sve rase	190-250	Jagnjad	Sve težine	Sve rase	210-270
Junad	preko 480kg	SM	220-240	Junad	Do 300kg	Sve rase	
Junad	350-480kg	Sve rase	220	Junad	350-480kg	Sve rase	210-250
Bikovi	Preko 500kg	SM	240-270	Junad	Preko 480	Sve rase	240
Krave za klanje	Sve težine	SM	150-170	Krave za klanje	Sve težine	SM	120-180
Krmače	Preko		110-150	Krmače	Sve		100-130

za klanje	130kg			za klanje	rase		
Ovce	Sve težine	Sve rase	110-160	Ovce	Sve težine	Sve rase	110-150
Prasad	16-25kg	Sve rase	160-300	Prasad	16-25kg	Sve rase	180-250
Prasad	Do 15kg	Sve rase	200-300	Prasad	Do 15kg	Sve rase	300
Tovljeni ci	80-120kg	Sve rase	130-160	Tovljeni ci	80-120kg	Sve rase	135-172
Tovljeni ci	Preko 120kg	Sve rase	110-160	Tovljeni ci	Preko 120kg	Sve rase	100-140
Telad	80-160	SM	380-540	Telad	80-160	SM	350-500
Koze	Sve težine	Sve rase	110-150	Dviske	kg	Sve	140-180

Cene žitarica i stočne hrane na produktnoj berzi 17-23.6.2019.god. cene bez pdv-a

Kukuruz	Pšenica	Soja	Suncokretova sačma 33%
17,5din/kg	26,4din/kg	41,03din/kg	din/kg

Cene povrća u Srbiji kvantaške pijace zaključno sa 17-23.06.2019.god.

Vrsta	Dominantna cena jed. mere din/kg	Vrsta	Dominantna cena Jedinica mere din/kg
Rotkvica	25-30	Paradajz	60-130
Brokoli	100-150	Luk beli	220-400

Kupus	12-50	Luk crni	40-100
Karfiol	70-100	Luk crni(mladi)	20-50
Krastavac	30-80	Paprika babura	100-400
Krompir	30-40	Paprika ostala	85-150
Zelena salata	20-30	Spanać	65-150
Pasulj beli	180-250	Tikvice	30-60
Šargarepa	40-60	Praziluk	100-160

Cene voća u Srbiji sa kvantaške pijace zaključno sa 17-23.06.2019.god.

Vrsta	Jedinica mere din/kg	Vrsta	Jedinica mere din/kg
Jabuka ajdara	30-50	Orah	750-850
Jabuka ostala	40-70	trešnja	100-160
Jagoda	140-150	Jabuka greni smit	60
Kruška	150-240	Jabuka zlatni delišes	60
Malina	200-400	Breskva	60-100
Nektarina	75-120	Višnja	100

Izdavač:

„POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA “ DOO Užice

Tiraž:300 primera