



Avgust

2020

# BILTEN 8

PSSS UŽICE

## SADRŽAJ BILTENA

- Tema: Stanje Useva; Pravilna upotreba mineralnih hraniva u proizvodnji pšenice**  
(strana 4-5)  
-dipl. inž. Ljubodrag Pantelić, savetodavac za ratarstvo
- Tema: Vrste sadnog materijala maline** (strana 5-6)  
dipl. inž. Andrija Radulović, savetodavac za voćarstvo
- Tema: Štetne grinje na malini** (strana 7-9)  
dipl. inž. Zorica Lazić, savetodavac za zaštitu bilja
- Tema : Šimširov plamenac - Cydalima perspectalis** (strana 9-10)  
dipl. inž. Milena Ćirić, savetodavac za zaštitu bilja
- Tema: Direktna prodaja** (strana 10-11 )  
-dipl. inž. Bojana Nešić savetodavac za agroekonomiju
- Tema: Određivanje optimalnog vremena berbe šljive** (strana 11-12)  
dipl. inž. Nebojša Brzaković, savetodavac za voćarstvo
- Tema: Stanje i perspektiva govedarske proizvodnje u Zlatiborskom kraju** (strana 12-13)  
dipl. inž. Dejan Stanković, savetodavac za stočarstva
- Tema: Radovi u voćnjaku posle završene berbe** (strana 13-14)  
dipl. inž. Snežana Janjić, savetodavac za voćarstvo
- Tema: Hranljiva i upotrebna vrednost plodova kupine** (strana 14-15)  
dipl. inž. Ana Đoković, savetodavac za voćarstvo
- Prognoza i izveštavanje o prisustvu biljnih bolesti i štetočina Rezidba i zaštita u zasadu maline posle završene berbe** (strana 15-16)  
dipl. inž. Milenko Gavrilović, stručni saradnik.
- Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS-a** (strana 17-19)

***POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA DOO“ UŽICE***

- dipl. ing. Ljubodrag Pantelić, direktor -savetodavac za ratarstvo
- 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 voćarstvo
- dipl.ing. Nebojša Brzaković, savetodavac za voćarstvo
- dipl.ing. Dejan Stanković, savetodavac za stočarstvo
- dipl.ing. Snežana Janjić, savetodavac za voćarstvo
- dipl.ing. Ana Đoković, savetodavac za voćarstvo

**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
- voćarstva
- 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](mailto:pssuzice@sbb.rs)

## Stanje useva

Kukuruz se nalazi mlečno–voštanoj fazi očekuje se dobar prinos. Na peskovitijim zemljištima vidljiv je uticaj nedostatka vlage koji će se sigurno odraziti na prinos i kvalitet zrna. U toku je košenje drugog otkosa veštačkih livada. Povoljni vremenski uslovi utiču da se spremanje sena i senaže odvija nesmetano.

### **Pravilna upotreba mineralnih hraniva u proizvodnji pšenice**

Danas je postalo neophodno da svaki proizvođač koji želi kvalitetnu i profitabilnu proizvodnju mora poznavati mehanizme i pravila ishrane, kao i potrebe biljke za hranom.

Biljka pšenica počinje sa usvajanjem hranljivih materija iz zemljišta u prvim danima života. Genetski potencijal sorte može doći do punog izražaja samo u uslovima optimalne obezbeđenosti mineralnim materijama. Broj elemenata koji ulaze u sastav zrna i slame prelazi petnaest, međutim azot, fosfor i kalijum su 3 mikroelementa koje je potrebno u određenim količinama unositi u zemljište.

Jedan od bitnih uslova koji utiče na usvajanje hranljivih materija od strane pšenice predstavlja koncentracija zemljišnog rastvora. Pored koncentracije zemljišnog rastvora na rast i razviće pšenice veliki uticaj ima i pH vrednost. Najveći prinos zrna pšenice uglavnom se dobija pri skoro neutralnoj reakciji rastvora ( $pH = 7,00$ ).

Veoma je značajno pre početka proizvodnje izvršiti analizu zemljišta. Značaj se ogleda u tome da se u startu proizvodnje izbegnu maksimalne i minimalne granične vrednosti ispitivanih parametara, sa jedne strane i upropašćavanje zemljišta, kao posledica prekomernog đubrenja, sa druge strane. Dobijeni analizom rezultati daju pravu sliku o sadržaju neophodnih hraniva, pa i štetnih elemenata, u zemljišnom supstratu i služe kao osnov za adekvatnu primenu organskih i mineralnih đubriva.

Pravilna ishrana azotom važna je u toku celog života biljke, a naročito je značajna u formiranju klasa i diferencijaciji klasaka u klasu, tj. u fazi bokorenja i vlatanja. Takođe je bitan element u fazi nalivanja zrna.

Nedovoljna ishrana azotom dovodi do preranog izumiranja jednog dela lisne površine, pa se smanjuje fotosintetski potencijal useva. Ova pojava je poznata kao „podgorevanje“ pošto se suše donji, najstariji listovi, jer se u njima razgrađuju belančevine i jedan deo proizvoda njihove hidrolize odlazi u mlade delove. Veće količine azota datog jednostrano ili u nepravilnom odnosu prema fosforu i kalijumu dovode do izumiranja ćelije, stabljika postaje nežna i poleže.

Fosfor utiče na razvoj korenovog sistema i bokorenje, na usvajanje azota, na skraćivanje vegetacije, na otpornost prema nižim temperaturama. Najveće potrebe za fosforom su u toku prvih 4-5 nedelja. Usled nedostatka fosfora biljke pšenice imaju slabe stabljike, zakasnelo bokorenje, sitne klasove i sitno plavkasto zeleno lišće.

Nedostatak kalijuma u ishrani pšenice manifestuje se smanjenjem fotosinteze. Stabljike su tamne, niske, članci skraćeni, sekundarna stabla ne donose klas, lišće je žućkasto – mrkozelene boje, a ivice i vrhovi listova izumiru. U zrnu je manji sadržaj skroba što pogoršava kvalitet. Đubrenje pšenice se obavlja u dva navrata. Deo đubriva se unosi pre osnovne obrade ili pre pripremanja zemljišta za setvu. Drugi deo se koristi za prihranjivanje biljaka pred nastavak vegetacije u bokorenju. Tada se unose samo azotna đubriva. Potrebne količine azotnih đubriva se određuju N-min metodom.

U jesen se unose složena đubriva koja sadrže azot, fosfor, kalijum u odgovarajućim količinama. Ona se odabiraju u skladu sa urađenom analizom. U osnovnoj obradi unosi se u zemljište celokupna količina fosfora i kalijuma, te trećine ili polovine predviđenih azotnih đubriva. Preostala količina azotnih đubriva se primenjuje u vidu prihrane.

Ljubodrag Pantelić, dipl. inž.

### **Vrste sadnog materijala maline**

Važan faktor u proizvodnji maline za postizanje visokih prinosa jeste zdrav i kvalitetan sadni materijal. U poslednje vreme kada se zasadi maline sve intenzivnije šire sadnom materijalu treba posvetiti izuzetnu pažnju.

U svetu se koriste četiri vrste sadnog materijala. To su: Standardne sadnice golog korena, zelene (mlade) sadnice, duge sadnice (long cane) i kontejnerske sadnice.

Standardne sadnice proizvedene u jenogodišnjoj proizvodnji ili u višegodišnjim matičnjacima tokom jedne godine. Odlikuju se sledećim osobinama: visina izdanka do 50 cm i najmanje

nekoliko žila dužine 10 ili više cm. U promet se stavljaju sa opranim korenom. Ovakvim sadnim materijalom je podignut najveći broj malinjaka na našem području.

Mlade(zelene) sadnice su sadnice uzete iz matičnih zasada u tekućoj vegetaciji,koje uglavnom služe za popunjavanje praznih mesta , proširenje zasada itd. Visina im je od 30- 50 cm. Vade se sa zemljom i tako prenose.Treba nastojati da prodje što kraće vreme od vadjenja do sadnje, da se transportuju u zatvorenom i po mogućstvu rashladjenom prostoru sa orošavanjem listova. Nekada je potrebna i redukcija lisne mase na sadnicama, naročito ako su listovi veći ili stariji.

Duge sadnice (long cane) su zrele jednogodišnje sadnice duge najmanje 2 m, a prečnika 10 mm. Čuvaju se u posebno pripremljenim komorama u hladnjačama na temperaturi 0-4 0 C, najčešće u kontejnerima sa supstratom . Mogu biti i golog korena , kada služe za tempiranu sadnju radi ranijeg ili kasnijeg sazrevanja, odnosno odnosno ubrzanja ili produženja sezone berbe maline.

Kontejnerske sadnice maline su pojedinačne mlade biljke u sudovima veličine 4x4x5 cm. Visina ovih sadnica je minimalno 10 cm. Najčešće se proizvode kulturom tkiva i isporučuju u blok alveolama pomenutih dimnzija . Njihova sadnja se uobičajeno izvodi početkom maja ( topliji period) . Do kraja vegetacije mogu da se razviju i dostignu visinu oko 1,5 m čime se obezbeđuje relativno dobar rod maline u narednoj vegetaciji.Iskustva sa ovim sadnicama u Srbiji su pozitivna , iako su do sada relativno malo korišćene.

U vecini zemalja, koje imaju proizvodnju sadnica ( izdanaka) maline ( Čile, Francuska, SAD, Engleska, Poljska i dr.) , ona je jednogodišnja . Sadnja se obavlja u proleće mladim kontejnerskim sadnicama ili korenovim reznicama na bankinama ili gredicama koje se formiraju mašinskim putem na peskovitom i besprekorno pripremljenom i sterilisanom zemljištu. Tokom vegetacije razviće se moćne sadnice visine preko 1 m, sa snažnim korenovim sistemom. U jesen se vade kompletno razvijene biljke, a posle toga se vrši klasiranje , pakovanje i lagerovanje ili direktna isporuka. Dug korenov sistem se skraćuje na propisnu dužinu, a višak se koristi na dva načina. ; stavlja se u promet ili se vraća u proizvodnju u obliku korenovih reznica. Naredne 4 godine to zemljište se se ne može koristiti za proizvodnju sadnica maline ili drugih jagodastih voćaka.

Andrija Radulović,dipl.inž.

## Štetne grinje na malini

Veoma ekonomski značajan problem u gajenju maline su štete koje nanose grinje svojim ishranom. Intenziviranjem gajenja maline i umnožavanjem sadnog materijala iz proizvodnih zasada čije zdravstveno stanje nije kontrolisano, predstavlja bitan izvor širenja ove štetočine.

Takođe naši proizvođači nemaju naviku da štite tek zasađene zasade što utiče na umnožavanje populacije grinja.

Grinje nisu insekti, pripadaju redu Acarina-i sličnije su sa paucima. Ima četiri para nogu i uglavnom nisu vidljive golim okom.

Na malini se javlja više vrsta to:

-**Eriophyes gracilis**- eriofidna grinja lista maline

-**Panonicus ulmi**-crveni pauk

-**Tetranychus urticae**-obični paučinar

-**Eriophyes essyi**- eriofidna grinja ploda maline

**Eriofidna grinja lista maline** (*Eriophyes gracilis*)-kreće sa razvićem već na 11<sup>0</sup>C rano u proleću. Hranila se sa pojavom prvih listića, a kasnije se primećuje simptomi- pojava zelenih mrlja po listu. Stapaju se u velika rasuta svetla mesta i mogu se proširiti na celu površinu lista.

**Običan paučinar** (*Tetranychus urticae*)-parazitira veliki broj biljnih vrsta, posebno u sušnim uslovima prouzrokuje velike štete. Hranjenjem na listu maline, boja se menja u sivkasto-olovnu. U slučaju jačeg napada dolazi do sušenja lista. Ako je veća brojnost ispređa se paučina između nerava.



Viroze



Grinje

**Crveni pauk** (*Panonicus ulmi*)-je polifagna štetočina, javlja se u prenamnoženju u uslovima suše. Za razliku od ostalih grinja polaže dve vrste jaja: zimska, iz kojih se pile larve rano u proleće i letnja. Pri jačem napadu crvene grinje, list maline dobija mramorno-beličastu boju, koja kasnije kasnije prelazi u bakarnu. Zbog nemogućnosti dovođenja hranljivih materija u plodove oni se suše i opadaju.

**Eriofidna grinja ploda maline** (*Eriophyes essygi*) može biti uzrok "zrnivosti" ploda maline. Napadnuti plodovi ostaju delimično beli, ne sazrevaju i deformišu se i zaustavljaju razvoj vršnih delova.

Suzbijanje grinja se mora vršiti u više tretmana zbog preklapanja generacija i razvojnih stadijuma. Većina akaricidi deluju samo se pojedine razvojne faze grinja, tako da uvek imamo razvojnu fazu koja nastavlja umnožavanje.

Prvo tretiranje obaviti nakon vezivanja malina do faze porasta grančice 10 cm i za suzbijanje eriofidnih grinja primeniti mineralno ulje u 2% (Galmin, Nitropol S) uz dodatak abamektina 0,15% (Abastate, Verimec). **Ovo je idealna prilika da se suzbije grinja na početku vegetacije jer izlazi jednako u perioda mirovanja i nema preklapanja generacija.**

Ako se propusti ovaj period suzbijanje se vrši do faze pred cvetanje ili nakon berbe maline.

Od akaricida koji se primenjuju preporučuju se na bazi aktivne materije: abamektin (Abastate, Armada, Vertimec), spirodiklofen (Envidor-0,06%), fenpiroksimat (Ortus 5-SC-0,1%), piridaben (Sanmite 20WP-0,06%), fenazakvin (Demitan 200SC-0,06%)...

Svi nabrojani akaricidi deluju kontaktno tako da je veoma bitno obezbediti dobru pokrovnost. Preporučena količina tečnosti je 1000-1300 l/ha. Pošto samo neki preparati imaju translaminarno delovanje (kreću se lice-naličje lista), agregati za tretiranje koji vazдушnom strujom okreću list (atomizeri) najkvalitetnije pokrivaju i lice i naličje lista.

**Izbor akaricida malinari moraju izvršiti osim prema efikasnosti i prema zahtevima tržišta kojima se prodaje malina (SAD, Evropa, Japan...).**

**Veoma je važno istaći da mnoge viroze (*Raspberry leaf blotch virus-RLBV*) na malini daji simptome kao i prisustvo grinja, tako da treba izvršiti identifikaciju problema, pa tek onda preduzimati odgovarajuće mere.**



Zbog velike populacije i raširenosti grinja u malinjacima Zlatiborskog okruga preporučujemo proizvođačima da ne čekaju pojavu simptoma, već da prema programima zaštite preventivno tretiraju malinjake, u fazama razvoja maline, kada je povećana opasnost od pojave grinja.

Zorica Lazić, dipl. inž.

### Šimširov plamenac - *Cydalima perspectalis*

Na području Zlatiborskog okruga uočena je pojava šimširovog plamenca. Prisutne su gusenice na listovima šimšira, a takođe se registruje lov leptira na svetlosnim lampama.

Ova štetočina je poreklom iz Azije, koja je u Srbiji registrovana krajem 2014-te godine. Biljke kojima se hrani su šimšir, božikovina I japanska kurika. Kod nas ima tri generacije, a štetu pričinjavaju larve hraneći se lišćem koje upredaju u paučinu.



Ukoliko se registruje prisustvo plamenca postupiti po merama preporučenim od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede - Uprave za zaštitu bilja:

1. Orezati šimšir ako se primete gusenice ili jači brst. Orezivanje je uklanjanje do 10% prirasta iz tekuće vegetacije. Ako je došlo do golobrsta, onda se orezuje do dela grane gde je očuvana kora da bi iz uspavanih pupoljaka mogao ponovo da lista. Ako je živa ograda u pitanju, treba orezivanjem zadržati formu žive ograde;
2. Češće pregledati biljke šimšira i ukoliko se primeti let leptira da se obavezno primene mere zaštite;
3. U vreme polaganja jaja preporučuju se preparati na bazi a.m. piriproksifen ili hlorantraniliprol.

Deluje na stadijum jajeta i mlade gusenice;

4. Ukoliko se primetite mlade gusenice (prvog do trećeg stupnja), može da se primeni biološki preparat na bazi a.m. *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*;

5. Ako se kasno primetite pa su gusenice u starijem uzrastu i ako je brojnost gusenica značajno premašila prag štetnosti, treba primeniti preparat na bazi a.m. bifentrin, alfa-cipermetrin. U ekstremno jakim infestacijama može da se primeni preparat na bazi a.m. hlorpirifosa.

Ako se ne primene mere zaštite može doći do golobrista. Veliki je rizik da dođe do nepovratnih šteta i oštećenja kore. U tom slučaju ne bi mogao šimšir da se obnovi.

Milena Ćirić, dipl.inž.

## Direktna prodaja

Direktnom prodajom, za razliku od indirektno, odnosno posredne prodaje, proizvođač svoj proizvod prodaje krajnjem potrošaču. Krajnji potrošači mogu biti domaćinstva, ali i veliki potrošači.

Direktna prodaja sve je raširenija u svetu. Od evropskih zemalja direktna prodaja najraširenija u Austriji, Nemačkoj, Italiji, Švajcarskoj i Sloveniji. Tako se, na primer, u Austriji redovno ili povremeno direktnom prodajom bavi tri četvrtine poljoprivrednih gazdinstva, od kojih neka prodaju pod oznakom "Gutes vom Bauernhof" (Dobra sa seljačkog gazdinstva). U Nemačkoj 1200 poljoprivrednih gazdinstava posluje pod oznakom "Einkaufen auf dem Bauernhof" (Kupovina na seljačkom gazdinstvu).

Direktna prodaja omogućava delu poljoprivrednika da svoj proizvod prodaju po većoj ceni, a i sa većom uposlenošću članova gazdinstva ostvare veći dohodak. S druge strane, postoje kupci koji su sve više naklonjeni kupovini hrane direktno od proizvođača. Umnogome su tome doprineli brojni skandali koji prate proizvodnju hrane prema načelima intenzivnosti i masovnosti. Raste negativno raspoloženje prema modernoj proizvodnji. Hrana koju potrošači žele kupiti sve se više vezuje uz epitete: zdravo, prirodno, sveže, kvalitetno, posebno. Vrlo je jak i poznat pozitivan stav naših potrošača prema pojmu „domaće“. Dodatni motivi za kupovinu od proizvođača jesu: tradicionalna proizvodnja, preglednost proizvodnog postupka, lični kontakt s proizvođačem, međusobno poverenje i slično.

Direktna prodaja može biti jedan od načina kojim se može osigurati dohodak poljoprivrednika. Posebno se to odnosi na poljoprivrednike koji zbog objektivnih ili subjektivnih okolnosti ne mogu intenzivirati svoju proizvodnju, odnosno proizvoditi tako da velikom količinom i niskom cenom budu konkurentni na tržištu.

Za direktnu prodaju su zainteresovani proizvođači i potrošači. Ipak, najveći i direktni interes za direktnu prodaju imaju proizvođači. Poljoprivredna gazdinstva najviše osjećaju učinke direktne prodaje, i to na dohotku svoje porodice

Postoji više pojavnih oblika na koji se direktna prodaja može sprovesti:

- samoberba,
- prodaja na gazdinstvu,
- prodaja putem dostavnog vozila,
- gradska pijaca,
- prodaja narudžbom,
- prodaja velikim potrošačima i sl.

Bojana Nešić, dipl.inž.

### **Određivanje optimalnog vremena berbe šljive**

Berba šljive kao i ostalih plodova voća je važan i odgovoran posao. Od nje zavisi realizacija i ekonomičnost proizvodnje. Ova agrotehnička mera sastoji se od nekoliko faza.

Određivanje optimalnog vremena berbe podrazumeva početak berbe u zavisnosti od namene plodova i vremena koje je potrebno da plodovi provedu u transportu.. Plodovi namenjeni za preradu ostavljaju se duže na stablu, da što bolje sazru tj da dostignu što veću koncentraciju šećera. Plodovi namenjeni potrošnji u svežem stanju treba da su čvrsti, jedri i dovoljno zreli. Ako se plodovi šljive transportuju na udaljena tržišta valja ih brati nešto pre potpune zrelosti. Plodovi namenjeni zamrzavanju takodje se beru pre potpune zrelosti ili već po zahtevu kupca. Sve sorte šljive ne zru u isto vreme. To je osobenost svake sorte te je i berba određena vremenom zrenja. Trenutak početka berbe možemo odrediti na više načina.

Vizuelno, poznavajući sorte i njihove osobine. Po boji mesa ploda. Braonkasta boja mesa ploda oko koštice ukazuje na zrelost plodova. Blago smežuranje pokožice oko peteljke takođe ukazuje na zrelost, lako opadanje plodova, itd. U izrazito sušnim uslovima može se desiti da plodovi počnu mnogo ranije da opadaju, što je vrlo nepovoljna pojava. Takve plodove treba posebno kupiti i odvojiti jer su oni vrlo lošeg kvaliteta.

Sadržaj šećera je korisna informacija koja nam ukazuje na zrelost plodova i njihov kvalitet. Najčešće se meri refraktometrom. Količina šećera se kreće u zavisnosti od sorte od 5 do 12% šećera.

Način berbe . Može biti ručno i mašinski , tresaćima .Opet u zavisnosti od kvaliteta i namene plodova možemo se opredeliti za način berbe .Visoko kvalitetni plodovi sa peteljkom sa očuvanim pepeljkom mogu se samo ručno ubrati sa grane.Plodovi namenjeni za preradu mogu se ubrati ili otresti tresaćem , kojih je u novije vreme u sve savremenijoj upotrebi. Ovako otrešeni plodovi moraju se osloboditi lišća grančica i ostalih nečistoća pa zatim pakovati za transport.Neophodno je napomenuti da bi uspešno izvršili trešenje šljive mašinski , moramo uzgojni oblik stabala prilagoditi ,visina stabla ,medjuredno rastojanje i dr.

Transport šljive do prerade vrši se najčešće u pvc holandezima 12 do 15 kg.

Plodovi šljive čuvaju se u rashladnim skladištima na temperaturi 0,5 do 1 °C

Plodovi namenjeni za proizvodnju rakije šljivovice poželjno je da budu pokupljeni u ispravne pvc vreće da nekoliko dana odstoje da bi se plodovi zagrejali da bi što pre počela fermentacija.

Plodovi ručno ubrani pakuju se direktno u ambalažu koja ide na tržište a mogu biti klasirani : Ekstra , prvu i drugu klasu.

Brzaković Nebojša,dipl.inž

### **Stanje i perspektiva govedarske proizvodnje u Zlatiborskom kraju**

Prirodne predispozicije u Zlatiborskom regionu predstavljaju dobar potencijal za razvoj govedarstva i ovčarstva.

Stočni fond u regionu se konstantno smanjuje poslednjih trideset godina, što je međutim trend karakterističan i za RS.Mlekarski sektor na teritoriji Zlatiborskog okruga se suočava sa brojnim problemima od kojih su najvažniji: mali broj grla u odgoju, mala proizvodnja mleka po mlečnom grlu, loš mikrobiološki kvalitet proizvedenog mleka,neorganizovan proces otkupa mleka (posebno u opštinama Prijepolje i Priboj), tradicionalni proizvodni sistemi,slaba finansijska moć poljoprivrednih gazdinstava, prisustvo većeg broja malih (finansijski slabih) zanatskih mlekara, proizvodnja mlečnih proizvoda slabijeg kvaliteta,limitirano tržište za plasman mlečnih proizvoda, itd.Tradicionalna proizvodnja sira unutar domaćinstava je još uvek dominantan način plasiranja mleka u opštinama Priboj i Prijepolje, a značajno je prisutna i u opštinama Nova Varoš i Čajetina. Veliki broj domaćinstava, od kojih su neka sa većim brojem krava, proizvode sir i kamak.

Mlekare vrše značajniji otkup mleka u Čajetini i Užicu,Bajinoj Bašti,Požegi.Kada govorimo o klaničnoj industriji , organizovan sistem ugovorene proizvodnje između klanica i proizvođača

govedine je prestao da postoji ili je na veoma niskom nivou. Razlog je i dalje prestanak rada I.M., „Čajetina“. Sa druge strane klanice i mesoprerade koje rade nisu uspostavile sistem kooperacije sa farmerima već to rade stihijski i rukovode se se nekom svojom logikom. Ono što ohrabruje jeste vrednoća, snalažljivost, volja, i želja naših farmera da se ponovo uključe u jedan organizovan sistem od njive do trpeze. Farmeri, poljoprivrednici, seljaci zovite nas kako hoćete bar to većina misli i govori, samo organizovan način poljoprivrede će omogućiti da se bolje živi na selu i tada će mladi prihvatiti da ostaju irade na selu.

Pored pobrojanih prednost I smatram da nedostatak finansija je imao i svojih prednosti, prirodni resurs (zemlješte, voda) ostalao očuvna, jer nije bila izložena većom upotrebom veštačkog đubriva i hemijskom zaštitom biljaka. Jedna od preporuka poljoprivrenih stručnjaka PSSS Užice bila bi zajedničko delovanje lokanih samouprava u pogledu određenih mera unapređenja, konstantna edukacija farmera iz govedarske proizvodnje, stvaranje asocijacije poljoprivrednih udruženja i zadruga, zaštita geografskog poreklaproduka od mleka i mesa, definisanje ciljeva i mera unapređenja govedarske proizvodnje sa svim subjektima koji su značajni (farmeri, mlekare, klanice, mesoprerade, stručene institucije, lokalne zajednice. Dejan Stanković dipl.inž.

### **Radovi u voćnjaku posle završene berbe**

Po završetku berbe ili skladištenju voća, ili pak prodaje plodova sezona za proizvođače voća još nije završena. U ovom period moraju se obaviti određene operacije u voćnjaku, koje imaju za cilj pripremu biljaka za zimsko mirovanje i smanjenje potencijalnih prezimljavajućih bolesti i štetočina za narednu proizvodnu godinu.

Nakon berbe plodova zasade je potrebno očistiti od polomljenih, oštećenih, bolesnih i suvih grana, mumificiranih plodova i opalog lišća. Na ovakav način umanjicemo pojavu bolesti i štetočina jer se patogeni organizmi najviše zadržavaju i prezimljavaju na ovakvim granama. Ova mera je izvodljiva u malim voćnjacima, a za velike zasade ova mera se obavlja tokom zimske rezidbe.

Posle opadanja lišća ili početkom zimskog mirovanja potrebno je obaviti đubrenje i obradu zemljišta. Prvo treba izvršiti đubrenje organskim i kompleksnim mineralnim đubrivima. Obrada zemljišta u voćnjaku se može vršiti raznim mašinama – tanjiračama, rotacionim drljačama, i frezama.

Kada opadne lišće (oko 70%) potrebno je obaviti „plavo“, prskanje –bakarnim preparatima. Prskanje je najbolje vršiti pri tihom vremenu, bez vetra, pri temperaturi višoj od 5 stepeni. Zatim treba izvršiti krečenje stabala. Ovu meru kod nas poljoprivrednici primenjuju u proleće, što je greška. Krečenje stabala je mera za zaštitu od niskih temperature tokom zime. Bitno je da stable proleće dočekaju okrečena, jer je njegova uloga velika, i krečenje nije borba protiv insekata, već da u rano proleće odbiju sunčevu svetlost i toplotu, jer tada zna da dođe do čistih dnevnih promena u temperaturi vazduha, da budu temperaturna razlike između dana i noći. Krečenjem voćaka pomeramo kretanje voćaka u proleće, tim izbegavamo štete na stablu i pupoljcima usled pojave ranih prolećnih mrazeva i temperaturnih kolebanja.

Snežana Janjić, dipl. inž.

### **Hranljiva i upotrebnost vrednost plodova kupine**

Hranljiva vrednost ploda kupine najbolje se može oceniti kroz njegov hemijski sastav u pogledu sadržaja šećera, fruktoza je dominantno zastupljena. U strukturi organskih kiselina, dominiraju jabučna i limunska, ali su njihovi sadržaji različiti. Procentualna zastupljenost ukupnih kiselina u plodu kupine kreće se od 1,02 do 4,22%. Sadržaj kiselina odražava se na ukus ploda, koji zavisi od izbalansiranog odnosa šećera i kiselina. Organske kiseline su korisne za stabilizaciju askorbinske kiseline i antocijana, zbog čega su veoma važni u formiranju boje ploda i produžetku skladišne sposobnosti svežih i prerađenih plodova.

Prosečan sadržaj vitamina C u plodu kupine kreće se u rasponu od 14 do 31 mg/100 g, a sadržaj ostalih vitamina u plodu kupine pokazuje niže vrednosti.

Sadržaj pektinskih materija kreće se od 0,39% do 0,66%. Plodovi sa više pektina pogodniji su za preradu.

Od mineralnih materija plod sadrži 0,30 do 0,58%, najviše su zastupljeni kalijum, kalcijum, fosfor, magnezijum i gvožđe.

U plodovima komercijalnih sorti kupine dokazan je povišen sadržaj antioksidativnih komponenti (antocijana i drugih fenolnih jedinjenja). Dokazano je da među jagodastim voćkama kupina poseduje najveći antioksidativni kapacitet, koji je rezultat visokog sadržaja fenolnih kiselina i flavonoida, posebno antocijana.

Plod kupine se koristi za potrošnju u svežem stanju. Najbolje su sorte slatkog do slatkonakiselog ukusa i prijatne arome. Kupina je izvredna sirovina za industrijsku preradu u različitim oblicima: sok, sirup, džem, vino, slatko. U zamrznutom stanju plodovi kupine se mogu koristiti tokom čitave godine.

Kupina ima i značajna lekovita svojstva, a u te svrhe pored ploda koriste se i list i koren. Svež plod i sok odlična su laksativna sredstva, regulišu krvni pritisak, poboljšavaju krvnu sliku i jačaju otpornost organizma. Izvanredan napitak predstavlja kupinovo vino kao i čaj od kupine koji se koristi protiv bolesti i upala desni.

Plod kupine je bogat prirodnim pigmentima – antocijanima koji su neophodni antioksidanti značajni u sprečavanju kancerogenih i kardiovaskularnih oboljenja.

Korišćenje plodova kupine u svakodnevnoj ishrani je preporučljivo pa čak i neophodno.

Ana Đoković, dipl.inž.

### **Rezidba i zaštita u zasadu maline posle završene berbe**

Od pravilnog razvoja i nege ovogodišnjih izdanaka maline zavisi u mnogome njihovo zdravstveno stanje i rod u narednoj godini. Zbog toga je potrebno da se nakon obavljene berbe u zasadima maline izvrši sečenje i uklanjanje starih izdanaka.

Rezidbu obaviti do zemlje i sačekati od 3 do 5 dana da se izdanci koji su doneli rod osuše. Ovaj period je potreban da bi se mladi izdanci adaptirali na jače osunčavanje. Uklanjanje starih izdanaka se obavlja rezidbom iznad prve, pa iznad druge žice tako da se, što je moguće manje, oštećuju novi izdanci.

Po dužnom metru špalira odabrati oko 10 zdravih i dobro formiranih izdanaka. Ostale mlade izdanke, a naročito one obolele, razgranate ili oštećene orezati do osnove i ukloniti, vodeći računa o ravnomernom sklopu izdanaka. Uklonjene izdanke treba zapaliti, da ne bi služili kao izvor zaraze. Za zaštitu od bolesti treba koristiti jedno od sledećih sredstva:

QUADRIS TOP

0,075 % (75 ml/100 l vode)

TEATAR PLUS	0,075-0,10 % (75-100 ml/100 l vode)
AKORD	0,075 % (75 ml/100 l vode)
CAPTAN (ili MERPAN ili METHOD)	0,25 % (250 g/100 l vode)
FUNGURAN	0,30 % (300 g/100 l vode)
CUPROZIN 35-WP	0,35 % (350 ml/100 l vode)
CUPROXAT	0,35 % (350 ml/100 l vode)

Za suzbijanje štetnih insekata može se koristiti :

TALSTAR 10 EC (ili FOBOS)	0,06 % (60 ml/100 l vode )
KARATE ZEON (ili KOZAK)	0,03 % (30 ml/100 l vode )
MOSPILAN (ili TONUS ili AFINEX)	0,025 % (25 g/100 l vode )

U prethodnom periodu vremenske prilike su pogodovale razvoju i razmnožavanju grinja. Usled napada grinja može doći do zaostajanja u porastu i bočnog grananja kod mladih izdanaka, što je nepovoljna pojava. Za suzbijanje grinja u ovom periodu mogu se primeniti neki od sledećih akaricida:

ENVIDOR	0,04-0,06 % (40 ml /100 l vode)
NISSORUN	0,05 % (50 ml /100 l vode )
SANMITE 20 WP	0,06 % (60 g /100 l vode )
ABASTATE+NU FILM	0,10 % +0,10 (100ml+100ml /100 l vode)
ORTUS	0,10 % (100 ml /100 l vode )

Zaštitu obaviti odmah po završenoj berbi plodova i obavljenoj rezidbi. Zemljište oko mladih izdanaka treba održavati bez korova obradom zemljišta, kosidbom ili primenom herbicida kao što je Basta-15, Sirius, (3-5 l/ha) ili Reglone forte, Didikvat (4 l/ha). Kod primene ovih herbicida korovi treba da budu porasta 10-15 cm.

Ove preporučene mere je neophodno izvesti, jer se sa negom i zaštitom maline za sledeću godinu počinje po završenoj berbi ove godine.

Milenko Gavrilović dipl.inž.



**AGRO PONUDA BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE**

**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 17-23.08.2020.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	200	Bikovi	Preko 500kg	HF	180-205
Jagnjad	Sve težine	Sve rase	200-300	Bikovi	Preko 500kg	SM	200-220
Jarad	Sve težine	Sve rase	180-230	Jagnjad	Sve težine	Sve rase	190-250
Junad	preko 480kg	SM	210	Junad	Do 300kg	Sve rase	
Junad	350-480kg	Sve rase	190	Junad	350-480kg	Sve rase	190-230
Bikovi	Preko 500kg	SM	200	Junad	Preko 480	Sve rase	190-230
Krave za klanje	Sve težine	SM	150-160	Krave za klanje	Sve težine	SM	120-150
Krmače	Preko		100-150	Krmače	Sve		110-165

za klanje	130kg			za klanje	rase		
Ovce	Sve težine	Sve rase	120-160	Ovce	Sve težine	Sve rase	120-160
Prasad	16-25kg	Sve rase	200-300	Prasad	16-25kg	Sve rase	180-250
Prasad	Do 15kg	Sve rase	220-300	Prasad	Do 15kg	Sve rase	
Tovljeni ci	80-120kg	Sve rase	120-160	Tovljeni ci	80-120kg	Sve rase	120-180
Tovljeni ci	Preko 120kg	Sve rase	130-150	Tovljeni ci	Preko 120kg	Sve rase	110-150
Telad	80-160	SM	360-480	Telad	80-160	SM	350-500
Koze	Sve težine	Sve rase	100-140	Šilježad	kg	Sve	220

Cene žitarica i stočne hrane na produktnoj berzi 17-21.08.2020.god.

Kukuruz	Pšenica	Soja	Suncokret
21,45din/kg	22 din/kg	50din/kg	38,8 din/kg

Cene povrća u Srbiji kvantaške pijace zaključno sa 17-23.08.2020.god.

Vrsta	Dominantna cena jed. mere din/kg	Vrsta	Dom cena Jed. mere din/kg
Cvekla	30-40	Paradajz	40-80

Brokoli	150-250	Luk beli	220-300
Kupus	15-25	Luk crni	18-40
Karfiol	150	Paprika babura	50-100
Krastavac	30-50	Lubenica	18-30
Krompir	20-35	Paprika šilja	60-80
Zelena salata	30-36	Spanać	140-250
Pasulj beli	200-250	Tikvice	20-35
Šargarepa	35-50	Šargarepa	30-50

Cene voća u Srbiji sa kvantaške pijace zaključno sa 17-23.08.2020.god.

Vrsta	Jedinica mere din/kg	Vrsta	Jedinica mere din/kg
Jabuka ajdara	60-100	Orah	800-900
Jabuka ostala	50-80	Malina	380-450
Kupina	250	Nektarina	60-80
Kruška	50-90	Šljiva	30-60

**Izdavač:**

**„POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA “ DOO Užice**

**Tiraž:300 primeraka**