



Jul

2018

# BILTEN 7

PSSS UŽICE

## SADRŽAJ BILTENA

<b>Tema: Recikliranje organskog materijala-Proizvodnja komposta -dipl. inž. Ljubodrag Pantelić, savetodavac za ratarstvo</b>	<b>(strana4-5)</b>
<b>Tema: Berba plodova šljive dipl. inž. Andrija Radulović, savetodavac za voćarstvo</b>	<b>(strana5-6)</b>
<b>Tema: Malinina mušica galica(Lasioptera rubi) dipl. inž. Zorica Lazić, savetodavac za zaštitu bilja</b>	<b>(strana6-8)</b>
<b>Tema : Ambrozija – korov i alergen dipl. inž. Milena Ćirić, savetodavac za zaštitu bilja</b>	<b>(strana8-9)</b>
<b>Tema: Prikupljanje podataka sa poljoprivrednih gazdinstava za FADN -dipl. inž. Bojana Nešić savetodavac za agroekonomiju</b>	<b>(strana10-11)</b>
<b>Tema: Danski landras dipl. inž. Nebojša Đurić, savetodavac za stočarstvo</b>	<b>(strana11)</b>
<b>Tema: Uticaj velikih količina padavina u kratkom ili produženom vremenskom periodu na zasade maline dipl. inž. Nebojša Brzaković,savetodavac za voćarstvo</b>	<b>(strana11-13)</b>
<b>Tema : Jareće i kozje meso i proizvodi od kozjeg mesa dipl. inž. Dejan Stanković ,savetodavac za stočarstva</b>	<b>(strana 13-14)</b>
<b>Tema: Berba,čuvanje i upotrebna vrednost plodova aronije dipl. inž. Snežana Janjić,savetodavac za voćarstvo</b>	<b>(strana14)</b>
<b>Tema : Vreme sadnje i priprema živića jagode za sadnju dipl. inž. Ana Đoković ,savetodavac za voćarstvo</b>	<b>(strana 15-16)</b>
<b>Stanje useva – dipl.inž.Ljubodrag Pantelić, savetodavac za ratarstvo</b>	<b>(strana 16)</b>
<b>Prognoza i izveštavanje o prisustvu biljnih bolesti i štetočina Rezidba i zaštita u zasadu maline posle završene berbe dipl.inž. Milenko Gavrilović, stručni saradnik.</b>	<b>(strana16-17)</b>
<b>Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS-a</b>	<b>(strana17-20)</b>

## ***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 iskrskih problema!**

Telefoni /fax službe: 031/513-754, 516-266 e- mail: [pssuzice@sbb.rs](mailto:pssuzice@sbb.rs)

## **Recikliranje organskog materijala-Proizvodnja komposta**

Kao rezultat mnogobrojnih čovekovih aktivnosti stvara se velika količina organskih materijala kao sporedni proizvod, s' velikim potencijalom za ponovno korišćenje (kompostiranje).

Kompostiranje je kontrolisan biološki proces razgradnje organskog materijala i njegova transformacija u humusni materijal. U procesu razlaganja organske materije učestvuju mnogobrojni mikroorganizmi, čiji broj i aktivnost određuje dinamiku razlaganja supstrata. Dobijanje visokokvalitetnog komposta, procesi mikrobiološke razgradnje se moraju odvijati uz kontrolisanu temperaturu, vlagu i količinu kiseonika.

Kompostiranje je najstariji, najprirodniji način recikliranja organskog materijala.

Prilikom pravljenja komposta treba obratiti pažnju na:

- Lokaciju, sa dobrim prilazom za manipulaciju kompostom (mesta zaštićenja od direktnog osunčavanja, zavetrine itd.)
- Pravilan odabir i priprema organskog materijala za kompostiranje

Odabir nepovoljnog mesta za izgradnju može izazvati niz neželjenih posledica za okolinu. Površina na kojoj će se odlagati materijal za kompostiranje mora da omogući proceđivanje vode i aeraciju donjih slojeva, ali i nesmetanu aktivnost organizama koji žive u zemlji i kompostu.

Materijal organskog porekla koji nam služi za kompostiranje može varirati u pogledu kvaliteta, sadržaja pojedinih elemenata (ugljenika, azota, sadržaja vode) za normalan rad mikroorganizama.

Pripremu materijala (usitnjavanje) možemo obaviti sečkama, ručno pomoću noža, ašova ali uspešno se mogu za tu svrhu upotrebiti baštenske kosilice.

Cilj usitnjavanja je povećanje površine za aktivnost mikroorganizama što ubrzava razgradnju materijala.

Odabran, pripremljen materijal se ubacuje u kompostere ili slaže u kompostne gomile. Najjednostavniji način je pravljenje kompostnih gomila (hrpa) na zemljištu, bez korišćenja sanduka u širini do 2m, a proizvoljne dužine.

Na zemljište se stavlja strukturni materijal (slama), a zatim se pristupa naizmeničnom slaganju sloja organskog materijala između kojih se stavlja zemljište do visine od dva metra, nakon formiranja kompaktne hrpe. Ista se pokriva slojem slame i zemljišta.

Mešanjem komposta se usporava mikrobiološka aktivnost i pod temperaturom ispod 40°C.

U cilju dobijanja boljeg komposta mogu se dodati aktivatori komposta (mikrobiološka đubriva, kreč, azotna đubriva koja nisu fiziološki kisela npr.KAN).

Kiša može povećati vlažnost komposta i promeniti tok mikrobiološke razgradnje u korist anaerobnih mikroorganizama. Na taj način se može produžiti proces kompostiranja.

Tokom kompostiranja mora se permanentno kontrolisati proces koji se dešava u kompostu (prisustvo neprijatnih mirisa, glodara).

Spreman kompost za upotrebu je tamne boje, rastresite strukture i u njemu se ne može razaznati materijal koji je korišćen.

Pre upotrebe kompost prosejati kroz sito, dimenzije rešetke od 2 x 2 cm kako bi se uklonile krupne primese.

Kompost je od velike koristi u baštenskoj proizvodnji, za đubrenje leja sa povrćem, rasadničkoj proizvodnji i td.

Kvalitetan kompost odlikuje:

Visok sadržaj organske materije

Odsustvo semena korova i patogenih organizama; Čistoća ; Ph vrednost od 6 – 7,5

Odsustvo štetnih metala i toksičnih materija; -Veličina čestica od 1,5 cm

Tamna boja, bez mirisa -Sadržaj vlage manji od 50%

Sadržaj organske materije više od 30% ; Odnos NPK hraniva 0,3 : 0,2 : 0,6

Ljubodrag Pantelić, dipl.inž.

## **Berba plodova 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.

*Odredjivanje 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 sto 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 takodje 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 znatno lošijeg kvaliteta. Isti slučaj je i sa plodovima koji su bili oboreni pod uticajem oluje i grada.

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 , tresačima .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 tresačem , kojih je u novije vreme u sve savremenijoj izvedbi.Ovako otrešeni plodovi moraju se oslo boditi 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.

Radulović Andrija dipl.inž.

### **Malinina mušica galica(Lasioptera rubi)**

U tekućoj 2018.godini većina proizvođača je ostavila veoma rano izdanke za narednu godinu, tako da u većini malinjaka primećena je pojava zadebljanja (gala) sa larvom malinine mušice galice.Gale se mogu naći celom dužinom izdanka, čak i na lisnim drškama

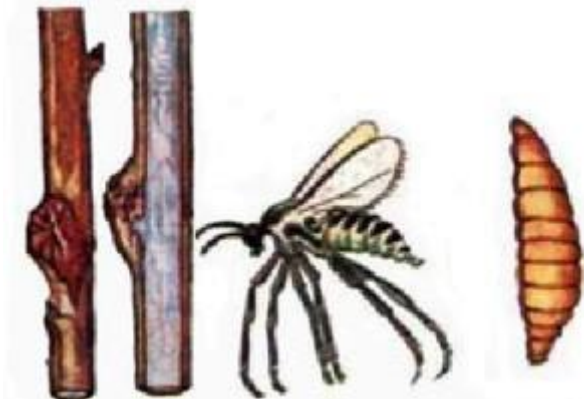
Malinina mušica galica je štetni insekt koji pored štete na malinama, nanosi štetu i u zasadima kupine.

Četvorogodišnja ispitivanja (Tanasković i Milenković,2011) pokazuju da nivo zaraženih izdanaka može da bude 8-51%.

### Izgled malinine mušice galice

**Malinina mušica galica** je dugaška od 2 do 2,5mm, boja može da joj varira od nijansi smeđe do crne boje. Po klasifikaciji malinina muva galica spada u opnokrilce.

Jaja su narandžaste boje i imaju ovalan oblik. Larve su takođe narandžaste boje i mogu narasti do 4mm dužine. Larve izgledaju kao da su podeljene na članke zbog udubljenja oko tela.



### Životni ciklus malinine mušice galice

Ovaj štetni insekt ima samo jednu generaciju godišnje. Malinina mušica galica zimu provodi u formi odrasle larve u galama (gukama) koje izgledaju kao ispupčenja na izdanku maline ili kupine. Na zasadima se odrasli insekti pojavljuju od maja meseca, pa sve do avgusta..



Nakon nekoliko dana kada malo ojačaju ulaze skroz u izdanak maline. Na mestu gde se larve bude zadržale, nakon dvadesetak dana se može primetiti gale na izdanku (zadebljanja, kvržica, guke) koje nastaju usled onoga što larva izlučuje.

Na jednom izdanku maline može se nalaziti i nekoliko mesta gde su larve napale izdanak maline. Oštećeni izdanci su iznad zadebljanja slabi i dešava se često da se osuše.

**Problem hemijskog suzbijanja je da ovi insekti su aktivni tokom perioda kada malina cveta, a tada NIJE DOZVOLJENA upotreba insekticida. Larve kada se ubuše u izdanka, primenom hemije nemoguće je suzbiti.**

### Suzbijanje malinine mušice galice

Malinina mušica galica se preventivno suzbija uklanjanjem oštećenih izdanaka **nakon završene berbe** ili u toku vezivanja u proleće. Izdanke maline koji se uklone, potrebno je sakupiti, **odneti sa malinjaka i uništiti spaljivanjem.**

**Suzbijanje hemijskim sredstvima zahteva pažnju i savetovanje sa stručnjacima**, jer se razvoj mušice i polaganje jaja poklapa sa cvetanjem maline.

Zorica Lazić, dipl.inž.

### Ambrozija – korov i alergen

Ambrozija je korovska biljka velikog reproduktivnog potencijala i invazivni alergen. Latinski naziv je *Ambrozija artemisiifolia*, a poznata je i kao limundžik, opaš, faznuša. To je jednogodišnja korovska vrsta uneta iz Severne Amerike na prostor Evrope putevima kretanja robe. Tako da u krajevima gde se nije masovno proširila uglavnom se javlja pored glavnih saobraćajnica, železničkih stanica, na stovarištima tj. na mestima gde je veliki protok robe. U našem kraju je sporadično zastupljena sa tendencijom povećanja površina pod ovom vrstom.

Biljka je uspravnog razgranatog stabla visine i preko 2 metra. Listovi su perasto deljeni, režnjeviti. Cela biljka je obrasla gustim dlačicama. Cvetovi su mnogobrojni, sitni, grupisani u jednopolne glavičaste cvasti. Muške cvasti su grozdaste terminalne i ženske postavljene ispod muških. Plod je jajasta ahenija. Jedna biljka produkuje **500-3000** plodića koji mogu u zemljištu da opstanu i do **40 godina**.





Zbog velike produkcije semena i duge klijavosti sa ruderalnih staništa prelazi u gajene kulture: kukuruz, krompir, šećernu repu, soju i postaje dominantan korov teško iskorenljiv. U Vojvodini je već ušao u gajene useve.

Štetnost ambrozije za šire stanovništvo ogleda se u alergenim svojstvima **polena** biljke. Jedna biljka produkuje 1-8 milijardi polenovih zrna. Zrnce polena izgleda kao kugla sa kukicama i kao takva se kači (zadržava) u disajnim putevima. Ima dobre aerodinamičke osobine i može putovati i 300 kilometara. U polenu ambrozije nađeno je 52 alergena. Od svih polenskih alergija polen ambrozije učestvuje 50-60%.



Polen ambrozije

Alergijska reakcija se prvenstveno javlja na gornjim disajnim putevima. Otežano disanje i pojačana sekrecija su osnovni oblici ispoljavanja alergije koja može u nekim situacijama preći u astmatične napade. Osetljivost očiju: peckanje, otečenost kapaka je isto jedan od simptoma alergije.

U borbi, jedan od bitnih momenata je prepoznavanje (detekcija) ambrozije. Poučeni iskustvima sa terena naše službe dosta je slična po izgledu sa pelenom, divljom šargarepom, aptovinom.

Za suzbijanje ambrozije na nepoljoprivrednim površinama preporučuje se primena mehaničkih i hemijskih mere. Vreme uništavanja je pre punog cvetanja biljke (avgust mesec) da bi se sprečilo rasejavanje polena i kasnije semena.

-Pojedinačne biljke **mehanički** uništiti čupanjem sa korenem.

-Veće površine tretirati **neselektivnim herbicidima** npr. totali na bazi glifosata, time se biljke trajno uništavaju.

-**Košenje** ispod 5cm od površine zemlje je jedan od načina suzbijanja, ali manje efikasan jer uklanja samo njen nadzemni deo. Biljka se regeneriše.

Za sve nedoumice u prepoznavanju i suzbijanju ambrozije građani se mogu javiti u Poljoprivrednu savetodavnu i stručnu službu Užice.

U borbi protiv ovog korova bitna je blagovremenost suzbijanja. Ne dozvoliti masovno javljanje ovog korova zbog dobrobiti građana, kao i zbog perspektive Zlatiborskog okruga kao turističkog.

Milena Ćirić,dipl.inž.

## **Prikupljanje podataka sa poljoprivrednih gazdinstava za FADN**

U Srbiji ne postoji uspostavljen sistem praćenja računovodstvenih podataka na poljoprivrednim porodičnim gazdinstvima, što je neophodno zbog povećanja efikasnosti proizvodnje i profitabilnosti, s' jedne strane, vođenja uspješnije agrarne politike i koncipiranja mera podrške s' druge strane. U Evropskoj uniji već više od 45 godina je uspostavljena mreža računovodstvenih podataka - FADN. Uspostavljanje mreže računovodstvenih podataka na porodičnim gazdinstvima po FADN metodologiji predstavlja uslov za pristupanje Srbije EU, što ovoj aktivnosti daje visok prioritet.

FADN metodologija se temelji na godišnjem prikupljanju proizvodnih, ekonomskih i finansijskih podataka sa uzorka poljoprivrednih gazdinstava, klasifikovanih u grupe na osnovu tri kriterijuma. Kriterijumi su ekonomska veličina gazdinstava, vrsta poljoprivredne proizvodnje i regionalna pripadnost. Sprovođenje godišnjih istraživanja o visini dohotka poljoprivrednih gazdinstava po pomenutoj metodologiji obaveza svih država članica EU, a predstavlja instrument Evropske komisije za vrednovanje dohotka poljoprivrednih proizvođača i utvrđivanje uticaja zajedničke agrarne politike na njihovo poslovanje. Dobijeni podaci i analize će, između ostalog, predstavljati i osnovu za programe koji će biti finansirani iz sredstava IPA fondova EU i agrarnog budžeta Republike Srbije.

FADN sistem u Evropi je uspostavljen da bi se omogućile kako mikroekonomske analize, tako i utvrđivanje finansijskog položaja gazdinstava na makrekonomskom nivou.

FADN predstavlja instrument za ocenu dohotka poljoprivrednih gazdinstava i uticaja agrarne politike na ekonomski i konkurentski položaj gazdinstva. Mreža FADN se sastoji od godišnjih anketa koje sprovode zemlje članice EU. Službe koje su odgovorne u EU za aktivnosti FADN-a sakupljaju svake godine računovodstvene podatke sa farmi koje se nalaze u odabranom uzorku.

Ova metodologija podrazumeva prikupljanje podataka sa poljoprivrednih gazdinstava tokom jedne kalendarske godine. Zahvaljujući prikupljenim podacima postoji mogućnost izračunavanja velikog broja ekonomskih pokazatelja, kao što su: ukupan prihod, ukupni varijabilni troškovi, amortizacija, neto dodatna vrednost, dohodak poljoprivrednog gazdinstva, osnovna sredstva, promena vrednosti vlasničkog kapitala, bruto i neto investicije, novčani tok i marže pokrića. Takođe, zahvaljujući ovim podacima uspešno se mogu izrađivati biznis planovi, olakšan je postupak dobijanja kredita i konkurisanja za neke od donatorskih

sredstava. Olakšava se i vođenje evidencije u skladu sa domaćim knjigovodstvenim zakonima.

U našoj zemlji za prikupljanje računovodstvenih podataka sa poljoprivrednih gazdinstava zadužene su Poljoprivredne savetodavne i stručne službe. Na području Zlatiborskog okruga podatke sa gazdinstava sakupljaju savetodavci PSSS Užice.

Bojana Nešić, dipl.inž.

### **Danski landras**

Danski landras je srednja do velika rasa svinja koja je nastala ukrštanjem domaće Danske svinje i velikog jorkšira.

Građa Danskog landrasa:

–glava: fina, lagana, srednje duga, sa dugim i klopavim ušima

–vrat: srednje dug i slabo izražen. plećka: lagana i dobro spojena s prsima, telo je dugo, leđna linija ravna

–prednji deo tela slabije razvije od zadnjeg

Ženske jedinke imaju 12 –14 sisa, noge: jake, čvrste i suve, pravilnih stavova.

Odrasla grla u priplodu: 200 –250 kg nerastovi, 180 –220kg krmače

Proizvodne sposobnosti:

–nazimicesu sposobne za reprodukciju s navršenih 7 meseci, plodnost: 10 –12 prasadi u leglu (10 živooprasene)

–porođajna masa prasadi: oko 1,2 kg, kod odbijanja sa 30 dana 7-7,5 kg, sa 6-7 mes. tovljenici dostignu 100 kg, dnevni prirast tovljenika 700-750 g;

Danski landras je jedna od najboljih rasa belih svinja. Njihova mesnatost je veoma visoka (preko 60% u polutkama).

Nebojša Đurić, dipl.inž.

### **Uticaj velikih količina padavina u kratkom ili produženom vremenskom periodu na zasade maline**

Velike količine padavina koje su se izlile ovih dana na području Zlatiborskog okruga uticale su u negativnom smislu kako na zasade tako i na sam plod maline a samim tim i prinos.

Ono što treba istaći jeste da kontinuirane intenzivne padavine u vidu kiše tokom ovog perioda vegetacije uzrokuju zasićenje zemljišta vodom što dovodi do gušenja korena maline, kao i sabijanje zemljišta, ispiranje hraniva iz zone korena. Sve ovo dovodi do otežanog rasta korena maline usled stanja stresa, njegovo mehaničko gušenje, te intenzivna pojava bolesti u vidu truleži korena. Intenzivne kiše sa produženim vremenskim trajanjem pogoduju pojavi bolesti izdanaka maline (antraknoza , trulež , didimela) ali i utiču na smanjenje kvaliteta ploda i masovne pojave truleži ploda ( siva plesan ili trulež ploda). Pored toga kontinuirane padavine tokom juna onemogućava usvajanje sredstava za zaštitu u ovoj fazi razvoja ploda.

Proizvodjači su u dilemi šta uraditi u ovakvim uslovima i kako zaštititi zasade . Rešenje za ovaj problem leži u činjenici dobrog poznavanja morfoloških i bioloških osobina maline ali i osobina zemljišta kako bi se mogle izvršiti određene korekcije u datim uslovima. Rešenje ovog problema sa velikom količinom padavina u kratkom ili produženom vremenskom periodu podrazumeva:

- Odvodjenje suvišne količine vode iz zasada maline formiranjem gredica, drenažnih kanala ili brazdi u međurednom prostoru
- Razbijanje pokorice i održavanje rastresitog sloja zemljišta u rednom prostoru redovnom obradom, kako bi se sprečilo gušenje biljaka maline usled nedostatka vazduha
- Adekvatna aplikacija organskog đubriva, prvenstveno stajnjaka, kako bi se povećao kapacitet zemljišta za sadržaj hraniva, poboljšala njihova biološka aktivnost i stvorili odgovarajući uslovi za obradu
- Podeljena upotreba potrebnih količina mineralnih đubriva kako bi se maksimalno omogućilo njihovo iskorišćavanje od strane biljaka , a sprečilo ispiranje iz zone korena
- Instaliranje poprečnih prečaga na stubovima što će poboljšati prozračnost, cirkulaciju vazduha između biljaka, odnosno brže sušenje lisne površine
- Adekvatan sadni materijal prilikom zasnivanja zasada odnosno sadnice koje su sertifikovane.

Prilikom berbe maline poljoprivredni proizvođači moraju da vode računa da gajbice budu čiste, da maline predaju otkupljiivaču dva puta u toku dana ( kako bi cena bila veća), da beru suv plod kako bi u određenoj meri poboljšao kvalitet ubrane maline a samim tim i na cenu.

Prinos maline će svakako biti manji nego u prošloj godini ali ono što preporučujemo poljoprivrednim proizvođačima jeste da primene agrotehničke mere posle berbe ( uklanjanje dvogodišnjih izdanaka, zaštita), kako bi u narednoj vegetaciji imali adekvatan rast i razvoj a samim tim i prinos.

Nebojša Brzaković,dipl.inž.

### **Jareće i kozje meso i proizvodi od kozjeg mesa**

Vrednost jaradi i koza za klanje zavisi od rase i uhranjenosti. Ako imamo u vidu da je težina koza po rasama sledeća : sanske koze 40-70 kg, togenburške 50-70 kg, bele nemačke plemenite koze 50-70 kg, domaće meležene koze 30-50 kg, domaće balkanske koze 30-45 kg, računajući da je njihov randman 45-48 %, a da količina loja varira do 10 % u odnosu na živu težinu, onda dobijamo orijentacionu predstavu o količini mesa sa kostima ( od 15-30 kg ).

Kozje meso ima otprilike istu hranjivu i svarljivu vrednost kao i ovčije (bliže rečeno belančevina više a masti manje u odnosu na ovčije meso) ono je ipak manje cenjeno radi specifičnog mirisa i ukusa koji se osećaju tim više, ukoliko je životinja starija (miris mesa podseća na miris živih koza). Boja kozjeg mesa je uglavnom svetlije crvena nego ovčijeg. Kod dobro uhranjenih koza mast se taloži prvenstveno oko bubrega, a nema je u potkožnom tkivu. Na bazi organoleptičkih svojstava u tehnološkom pogledu i mogućnosti za tehnološku pripremu jareće i kozje meso za ishranu ljudi može se koristiti kao meso za kulinarsku pripremu i kao meso za preradu u proizvode od mesa. Jugoslavija je pre drugog svetskog rata bila poznata kao značajni izvoznik jarećih koža. Godišnji izvoz kretao se na preko milion komada.

Kozje kože su takođe bile predmet prerade i to uglavnom u zanatstvu a jednim delom i u domaćoj industriji. Od jarećih koža se izrađuje koža za lice, to je koža visokog kvaliteta, mekana i vrlo dobrih fizikalnih osobina tzv. ševro. Ova vrsta gotove kože spada u red najskupljih koža za cipele. Dalje se izrađuje koža za rukavice i razne vrste velura. Cena ovih koža u sirovom stanju kretala se pre rata. za prvu vrstu preko 1 \$ po komadu, za prosečnu težinu preko 320 grama.

Jareća koža u Jugoslaviji bila je poznata na evropskom tržištu i visoko cenjena. Poznato je, da je pre rata, cena kože od jaradi, često bila ravna, a nekada i više od cene živog jareta. U zadnjih par godina na domaćem tržištu se poljavljaju značajnije količine jarećih

i kozjih koža, naročito iz pojedinih regiona, a njihov kvalitet je vrlo dobar tako da, kako domaća industrija, tako i izvoznici postaju sve zainteresovaniji za ovom vrstom sirovine.

Dejan Stankovic dipl.inž.

### **Berba,čuvanje i upotrebna vrednost plodova aronije**

Aronija je voćna vrsta čiji period sazrevanja plodova spada u periodu polovina avgusta i početak septembra. Plodovi se beru kada postanu sočni, sjajni i skoro crne boje. Njihovo sazrevanje je najčešće jednovremeno, pa se i berba organizuje da se sva količina plodova obere odjednom. Plodovi su čvrste pokožice i otporni prilikom manipulacije. Vrlo su postojani i berba može potrajati i do mesec dana. Uzavisnosti od namene, plodovi se mogu brati u pvc burad 110 ili 220 kg, ili u gajbe od 5 ili 25 kg. Jedan radnik može da ubere 80 do 100 kg plodova dnevno. Moguća je i mehanizovana berba mašinama koje se primenjuju pri berbi crne ribizle. Upotrebljavaju ih u Nemačkoj, Poljskoj, Finskoj. Ove zemlje imaju velike površine pod ovim voćem te je i isplativost primene ovih mašina opravdana. Učinak ovih kombajna je 0,25-0,30 ha po času.

Ubrani plodovi aronije mogu se čuvati i do 2 meseca na temperaturi od 10°C i relativnoj vlazi 80 -85%, odnosno 3-4 mesecana temperaturi 2-3 °C. Čuvanje na hladnom ima pozitivan uticaj na transformaciju tanina i kiselina u plodu. Poboljšava se odnos šećera i kiselona tako da plodovi gube opori ukus i postaju sladji.

Plodovi aronije sadrže povećane količine tanina i polifenola (antocijana, flavonola, fenolnih kiselina) koji plodovima daju opor i manje pogodan ukus, međutim sve gore pomenute fenolne komponente spadaju u vrlo značajne antioksidante i doprinose antikancerogenoj aktivnosti plodova ove voćke. Zahvaljujući sadržaju bojnih pigmenata (antocijana), plodovi aronije se koriste kao bojadiseri u proizvodnji sokova, likera, džemova, želea. Iscedjen sok od ploda aronije ima intenzivno crvenu boju koja je vrlo stabilna zbog čega je vrlo cenjen kako u preradivačkoj i prehrambenoj tako i u farmaceutskoj industriji.

U farmaceutskoj industriji koristi se kao lekovita biljka. Koncentrisan sok koristi se kao zaštita od kardiovaskularnih poremećaja, jer utiče na smanjenje krvnog pritiska. Upotreba ovog soka naročito je preporučljiva starijoj populaciji.

Snežana Janjić dipl. Inž.

## Vreme sadnje i priprema živića jagode za sadnju

Jagoda se zahvaljujući biološkim karakteristikama može saditi tokom cele godine, a od vremena sadnje zavise rodnost i kvalitet plodova, ne samo u prvoj godini posle sadnje već i u narednim godinama.

Podizanje zasada jagode na polietilenskoj foliji uglavnom podrazumeva sadnju tokom leta, mada se to može obavljati i u proleće ili jesen.

Sadnja se može obavljati tokom svih letnjih meseci, ali se kao najbolja pokazala letnja sadnja od sredine jula do sredine avgusta.

- ako želimo da zasad donese rod tokom jeseni u godini sadnje potrebno je biljke posaditi sredinom jula ili ranije uz korišćenje frigo živića kategorije A++ ili A+
- ako ne želimo prinos u godini sadnje onda se mogu koristiti živići kategorije A ili A+ i sadnju obaviti do 20. avgusta

Za letnju sadnju najbolje je koristiti „frigo“ sadnice određene kategorije, ali i kontejnerske sadnice pokazuju odlične rezultate.

Pri sadnji jagode treba se držati pravila da ranije posađeni živići (sredinom jula) daju veći prinos u narednoj godini jer imaju više vremena da se ukorene, razviju i obrazuju više cvetnih pupoljaka u odnosu na kasnije, živiće posađene krajem avgusta.

Živići jagode koji se koriste za sadnju da su garantovano zdravi, sortno pouzdani i da potiču od selekcionisanih matičnih biljaka. Pre sadnje živiće treba pripremiti bez obzira da li su oni neposredno pre toga vađeni ili su čuvani u trapu ili hladnjači.

Frigo živiće nije preporučljivo saditi u letnjoj sadnji neposredno po iznošenju zbog visokih temperatura, već ih aklimatizovati 15 do 20 sati u promajnoj senovitoj prostoriji ili podrumu. Živiće posle dužeg transporta osvežiti potapanjem nekoliko časova u vodi, a ako su više uvenuli držati ih u vodi do 24 časa. Tako pripremljene živiće potopiti u rastvor nekog fungicida 10 – 15 minuta izvaditi i saditi u pripremljeno mesto. Ako su živići potapani u rastvor fungicida posle vađenja i stavljanja na čuvanje pre sadnje se mogu potopiti u kašasti rastvor napravljen od sveže goveđe balege, sitne zemlje i vode u odnosu 1:1:1.

Najbolje je živiće saditi kada je vreme oblačno, a pripremljeno zemljište umereno vlažno. Kvalitetna sadnja podrazumeva postavljanje biljke na određenu dubinu (do visine korenovog vrata), pravilan raspored žilica u zemlji i dobar kontakt korena sa zemljom bez vazдушnih džepova.

Pri sadnji jagode na polietilenskoj foliji posebna pažnja se mora posvetiti dobrom sabijanju zemljišta, dobrom zalivanju i što manjim oštećenjima folije. Ovde se koriste **račvaste sadiljke** kako bi koren što dublje prodro u zemlju. Koren se skraćuje tokom same sadnje, tako što se levom rukom živić zadržava na propisanoj dubini sadnje, a račvastom sadiljkom koren gura u dubinu. Kada se postigne dubina, naglim trzajem sadiljkom ka dubini vrši se odsecanje viška savijenog korena. Posle toga se vrši sabijanje zemljišta, a po završenoj sadnji uključuje se sistem za navodnjavanje koji se instalira istovremeno sa postavljanjem folije.

Kontrola kvaliteta sadnje obavlja se tako što se živić uhvati palcem i kažiprstom za jedan list i povlači. Ako se list otkine sadnja je dobro izvedena, a ako se živić iščupa onda treba dodatno popraviti sadnju.

Ana Đoković, dipl. ing.

## Stanje useva

Usled velike količine vlage otežana je primena agrotehničkih mera. Spremanje kabaste hrane praktično nije moguće zbog svakodnevnih kišnih padavina što će značajno uticati na kvalite i količinu spremljene kabaste hrane. Kukuruz se nalazi u mlečno voštanoj fazi.

Ljubodrag Pantelić, dipl. inž

## Rezidba i zaštita u zasadu maline posle završene berbe

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 (ili QUEEN ili PROMESA)	0,075 % (75 ml/100 l vode)
LINUS	0,15 % (150 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:

NISSORUN	0,05 % (50 ml /100 l vode)
----------	----------------------------



ENVIDOR	0,04-0,06 % (40 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 23-29.07.2018.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	240
Jagnjad	Sve težine	Sve rase	230-300	Bikovi	Preko 500kg	SM	210-265
Jarad	Sve težine	Sve rase	180-230	Jagnjad	Sve težine	Sve rase	220-270
Junad	preko 480kg	SM	250-280	Junad	Do 300kg	Sve rase	

Junad	350-480kg	Sve rase	220	Junad	350-480kg	Sve rase	220-260
Bikovi	Preko 500kg	SM	270	Junad	Preko 480	Sve rase	230-250
Krave za klanje	Sve težine	SM	150-200	Krave za klanje	Sve težine	SM	140-200
Krmače za klanje	Preko 130kg		110-130	Krmače za klanje	Sve rase		100-130
Ovce	Sve težine	Sve rase	110-160	Ovce	Sve težine	Sve rase	120-170
Prasad	16-25kg	Sve rase	200-280	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	150-170	Tovljeni ci	80-120kg	Sve rase	140-170
Tovljeni ci	Preko 120kg	Sve rase	120-150	Tovljeni ci	Preko 120kg	Sve rase	130-150
Telad	80-160	SM	340-500	Telad	80-160	SM	330-500
Koze	Sve težine	Sve rase	110-150	Dviske	kg	Sve	150-180

Cene žitarica i stočne hrane na produktnoj berzi 23-27.07.2018.god.

Kukuruz	Pšenica	Soja	Suncokretova sačma 33%
17,05din/kg	18,70din/kg	41,25 din/kg	

Cene povrća u Srbiji kvantaške pijace zaključno sa 23-29.07.2018.god.

Vrsta	Dominantna cena jed. mere din/kg	Vrsta	Dominantna cena Jedinica mere din/kg
Boranija	70-100	Paradajz	30-50
Brokoli	100	Luk beli	200-300
Kupus	30-60	Luk crni	40-60
Karfiol	100-160	Patlidžan	40-50
Krastavac	30-60	Paprika babura	60
Krompir	35-50	Dinja	30-40
Paprika šilja	50-80	Spanać	100
Pasulj beli	180-230	Tikvice	30-40
Šargarepa	40-80	Zelena salata (kom)	25-30

Cene voća u Srbiji sa kvantaške pijace sa 11-17.06.2018.god.

Vrsta	Jedinica mere din/kg	Vrsta	Jedinica mere din/kg
Jabuka -Ajared	75	Orah	900
Jabuka ostala	50-70	Grožđe belo	110-130
Grožđe crno	80-130	Nektarina	60-80
Kruška	60-70	Šljiva	30-70

**Izdavač:**

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

**Tiraž:300 primera**