



2014

BILTEN10

PSSS UŽICE

Oktober 2014.

31.10.2014

## SADRŽAJ BILTENA

**Tema: Preporučeni sortiment strnih žita za jesenju setvu**

- **dipl. ing. Ljubodrag Pantelić, savetodavac za ratarstvo**

**Tema: Vreme đubrenja jabuke**

- **dipl. ing. Andrija Radulović, savetodavac za voćarstvo**

**Tema: Zaštita semena ozimih strnih žita**

**dipl. ing. Zorica Lazić, savetodavac za zaštitu bilja**

**Tema: Jesenja zaštita voća**

- **dipl. ing. Milena Ćirić, savetodavac za zaštitu bilja**

**Tema : Silaža kukuruza**

- **dipl. ing. Nebojša Đurić, savetodavac za stočarstvo**

**Tema: Suzbijanje lišajeva na voćkama**

- **dipl.ing. Nebojša Brzaković, savetodavac za voćarstvo**

**Tema: Biohemijske promene toku fermentacije silaže**

- **dipl.ing. Dejan Stanković, savetodavac iz oblasti stočarstva**

**Tema: Dunja zapostavljena ali perspektivna voćna vrsta**

- **dipl.ing. Snežana Janjić**

**Tema: Uticaj fosfora u životu voćaka**

- **Dipl.ing. Ana Prokić**

**Stanje useva - Ljubodrag Pantelić, dipl.ing**

**Prognoza i izveštavanje o prisustvu biljnih bolesti i štetočina: Prskanje jabučastog, koštičavog voća i maline u opadanju lista**

- **dipl.ing. Milenko Gavrilović, stručni saradnik**

**Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS-a**

- Dipl.ing, Miroslav Milivojević- direktor i stručni saradnik za stočarstvo
- dipl. ing. Ljubodrag Pantelić, 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 Prokić, savetodavac za voćarstvo

Osnovna delatnost „Poljoprivredne stručne službe Užice“ iz Užica je pružanje saveta odabranim i ostalim domaćinstvima na području svoga rada , koja se ostvaruje kroz:

- predavanja
- održavanje radionica
- davanje saveta u Službi
- davanje saveta telefonom
- davanje saveta na imanjima zemljoradnika
- davanje saveta putem lokalnih radija i televizije
- davanje saveta putem biltena, plakata i brošura
- postavljanje demonstracionih ogleda
- održavanje poljoprivrednih izložbi –sajmova
- pomoć zemljoradnicima oko upisa i obnove u Registru P.G.
- blagovremeno upoznavanje P.G. sa pojedinim uredbama
- upoznavanje P.G. sa načinom i vremenom podnošenja dokumentacije radi
- ostvarivanja sredstava po pojedinim uredbama.

Telefoni /fax službe: 031/513-754, 516-266

e- mail: [pssuzice@sbb.rs](mailto:pssuzice@sbb.rs)

## Preporučeni sortiment strnih žita za jesenju setvu

Potrebno je pridržavati se velikog principa prilikom izbora sorti. O tome naročito treba da vode računa veći proizvođači, a to je da u svom sortimentu treba da imaju barem dve sorte u zavisnosti od površine, tipa zemljišta, preduseva i td. Dakle, obavezno više sorti, imajući u vidu često i nepovoljnu interakciju sorte i godine kao faktora.

Domaći sortiment strnih žita odlikuje se dobrom adaptabilnošću na abiotičke stresove (sušu, visoke i niske temperature i sl.) zatim kraćom vegetacijom, bržim formiranjem i nalivanjem zrna, ekonomičnijom potrošnjom mineralnih hraniva i td. Potencija za prinos i kvalitet je zapravo osnova i glavna prednost novijeg sortimenta.

<p style="text-align: center;"><b>SIMONIDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ozima pšenica, poboljšivač</li> <li>- srednje rana sorta</li> <li>- dobra tolerantnost na poleganje</li> <li>- dobra otpornost na pepelnicu i rđu</li> <li>- dobra otpornost na zimu</li> <li>- visok i stabilan prinos ostvaruje setvom 550 – 600 kljavih zrna po m<sup>2</sup> tj.245 kg/ha</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>RAPSODIJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ozima pšenica, odlična hlebna srednje rana sorta</li> <li>- tolerantna na poleganje</li> <li>- izvrsna otpornost na pepelnicu i lisnu rđu</li> <li>- izuzetne otpornosti na zimu</li> <li>- izuzetno adaptabilna u različitim agroekološkim uslovima</li> <li>- gustina setve 550 kljavih zrna po po m<sup>2</sup> tj.250 kg/ha</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>RENEANSNA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ozima pšenica, odlična</li> <li>- hlebna – poboljšivač</li> <li>- srednje rana sorta</li> <li>- tolerantna na poleganje</li> <li>- dobre otpornosti na zimu</li> <li>- Renesansa je veoma prinosa i u uslovima suše, što je svrstava u grupusorte koje se mogu gajiti u heterogenim agroekološkim uslovima</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>NS 40 S</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ozima pšenica sa osjem – hlebna</li> <li>- srednje rana sorta</li> <li>- odlična otpornost na poleganje</li> <li>- dobra otpornost na pepelnicu i rđu</li> <li>- vrlo dobre otpornosti na zimu</li> <li>- izuzetno visok potencijal za prinos</li> <li>- Izuzetno visoke i stabilne prinose postiže u različitim regionima</li> <li>- Setvena norma 180kg/ha</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>NONIJUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ozimi šestoredi stočni ječam</li> <li>- srednje rana sorta</li> <li>- dobre otpornosti na niske temperature</li> <li>- dobre otpornosti na poleganje</li> <li>- odlične otpornosti na bolesti</li> <li>- sadržaj proteina preko 12%</li> </ul> <p>Namenjen je za ishranu stoke. Preporučuje se za gajenje na svim tipovima zemljišta.</p>	<p style="text-align: center;"><b>ODISEJ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sorta ozimog tritikalea</li> <li>- rana sorta</li> <li>- dobra tolerantnost na poleganje</li> <li>- odlične otpornosti na pepelnicu i rđu</li> <li>- sadržaj proteina 12 – 15%</li> </ul> <p>Može se koristiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kao zrno u ishrani stoke</li> <li>- kao silaža</li> <li>- u ishrani goveda u fazi punog bokorenja</li> <li>- pomešana sa kvalitetnom pšenicom za spravljanje hleba</li> </ul>

## Vreme đubrenja jabuke

Obzirom da je jabuka višegodišnja biljka, treba razlikovati meliorativno đubrenje pre podizanja zasada, redovno đubrenje jabuke u mladom zasadu i redovno đubrenje zasada u rodu.

Vreme đubrenja jabuke treba prilagoditi potrebama biljke u različitim stadijumima, periodima i fenofazama razvića i porasta. Stoga se različita đubriva rasturaju u različito vreme. Stajnjak i kompost se unose u zemljište rano u jesen. Zelena masa se zaorava po mogućstvu u toku jeseni ili rano u proleće da ne bi došlo do konkurencije u potrošnji hranljivih materija i vode između voćaka i pokrovnih kultura. Kalcijumova đubriva se unose zajedno sa organskim đubrivima.

Fosforna i kalijumova đubriva kao teže rastvorljiva rasturaju se u jesen ili u toku zime pre zimskog oranja.

Azotna đubriva su lako rastvorljiva, pa mogu delimično dase isperu pri obilnim padavinama i navodnjavanju, naročito na lakim, peskovitim zemljištima. Zato u zemljištu ne može da se stvori rezerva azota za duži period kao što je slučaj pri meliorativnom đubrenju fosforom i kalijumom.

Đubrenje mladih jabuka zavisi od toga da li je izvršena potpuna fertilizacija fosforom i kalijumom pre podizanja zasada. Ako je to učinjeno onda se jabuke u periodu do početka rađanja obično prihranjuju samo azotnim đubrivima (nitromonkal, amonijum-sulfat). Pošto je koren mladih jabuka slabo razvijen, azotna đubriva treba rasturati u dva maha. Prva polovina se daje krajem novembra, a druga – krajem februara. Pođubrena površina treba da bude za 50 cm šira od prečnika krune jabuke. Ako nije izvršena potpuna melioracija fosforom i kalijumom, što je čest slučaj, onda period do početka rađanja treba iskoristiti da se dostigne određeni nivo Pi K.

Đubrenje jabuke u rodu treba da održi plodnost zemljišta na određenom nivou. To se postiže đubrenjem određenim količinama hranljivih elemenata koje su nešto veće od ukupnih količina potrebnih biljci za postizanje visokih prinosa i pokrivanje gubitaka nastalih ispiranjem hranljivih elemenata iz zemljišta.

Korenov sistem jabuke aktivan je i u toku zimskog mirovanja ako temperature nisu suviše niske. Zato zasade jabuke u rodu treba đubriti fosforom i kalijumom u periodu zimskog mirovanja da bi voćka mogla da obezbedi u svojim tkivima neophodne rezerve pomenutih elemenata pre početka vegetacije.

Đubrenje azotom neposredno posle berbe zimskih sorti jabuke produžava proces fotosinteze u zelenom lišću. U tom slučaju pojava ranih jesenjih mrazeva može da dovede do izmrzavanja grana i čitavih stabala jabuke. Primena azotnih đubriva kod jabuke vrši se od kretanja do polovine vegetacije, (kada su plodovi veličine oraha).

Vrste, količine i način primene đubriva treba vršiti u skladu sa hemijskom analizom plodnosti zemljišta koju treba vršiti svake četvrte godine .

Andrija Radulović, dipl.ing.

### **Zaštita semena ozimih strnih žita**

Bližimo se optimalnim rokovima setve ozimih strnih žita. Da bi ostvarili dobar rod preporučuje se setva deklarisanog semena, ali sa obzirom na lošu finansijsku situaciju poljoprivrednih proizvođača mnogi će upotrebiti nedeklarisano sopstveno seme strnih žita tzv. seme sa tavana.

Upravo iz tog razloga, treba ponoviti, da seme merkantilne pšenice, ako se koristi za setvu, obavezno mora biti zaštićeno odgovarajućim fungicidima protiv bolesti koje se prenose semenom (glavnica i gari), kao i ostalih oboljenja koja se prenose putem zemljišta ili zaraženim biljnim ostacima.

Neka od takvih sredstava su na bazi MANKOZEBA ( Mankogal FS ), TEBUKONAZOLA (Akord 060-OD, Tebukon 60-FS), TEBUKONAZOL + PROTIOKONAZOLA (Lamardor FS-400), TRITIKONAZOLA (Real 200-FS), DIFENOKONAZOLA (Dividend M 030-FS) I dr.

Prilikom tretiranja semena treba se pridržavati određenih postupaka.

-Sredstva za zaštitu semena treba primenjivati prema uputstvu proizvođača. Seme je biološki material i može biti osetljivo na delovanje pesticide, ne povećavati količine preparata.

- Seme na koje je naneto tečno hemijsko sredstvo, obavezno treba prosušiti u tankom sloju pre setve.

Zorica Lazić, dipl.ing.

### **Jesenja zaštita voća**

Priprema za narednu sezonu počinje već u ovoj, kada se obavljaju jesenji radovi u voćnjaku. Pre svega radi se na higijeni voćnjaka, uklanjanju osušenih stabala, suvih, polomljenih grana, trulih plodova, a na vikend voćnjacima se može sakupljati opalo lišće i plodovi koji su česti izvori zaraze za narednu godinu. Jedna od bitnih mera zaštite u voćnjaku tokom jeseni je obavljanje tzv. jesenjeg ili "plavog prskanja" voćaka.

Plavo prskanje je veoma korisna mera zaštite voćaka jer se njime suzbijaju mnoge bolesti, a neke se jedino tim tretiranjem mogu uspešno kontrolisati. Ovom merom zaštite kontrolišu se mnogi patogeni, uzročnici raznih bolesti, pre svega patogeni rana ali i mnogi drugi. Plavim prskanjem se suzbijaju patogeni koji prezimljavaju u krošnji voćaka skriveni u pukotinama kore, pupoljcima, rak-ranama i slično. Do tih patogena je teško dospeti tokom vegetacije jer lisna masa voćke to onemogućuje. Zato se "plavo prskanje" obavlja u jesen posle opadanja lišća.

Plavim prskanjem se suzbijaju uzročnici mnogih bolesti voćaka. Suzbija se kovrdžavost lista breskve, rogač šljive, monilioze koštičavih voćki (šljiva, breskva, kajsijska, višnja i trešnja), pegavosti lišća i krastavosti plodova kruške (*Venturia pirina*), antraknoza, ljubičasta pegavost maline, šupljikavost lišća i krastavosti podova kajsijske i drugih koštičavih voćki, bakterijske plamenjače jabuke i kruške, drugih bakterioza voćaka, ekškorioza vinove loze i drugi uzročnici bolesti biljaka.

Prouzrokovani navedenih bolesti, po završetku vegetacije ostaju u krošnji (pukotinama kore, na pupoljcima, trulim organima, mumijama voćke i drugim skrivenim mestima). Posebno ukoliko su zime blage, patogeni mogu dospeti na osetljive delove voćke i ostvariti njihovu zarazu. Da se infekcije ne bi ostvarile tokom kasne jeseni i blagih zimskih meseci patogeni se moraju uništiti na mestu njihovog prezimljavanja i tako sprečiti da dospeju na osetljive delove voćke. Ako se zaraza ne ostvari tokom zime, zbog niskih temperatura, prezimeli organi patogeni infekciju ostvare vrlo rano u proleće, pre nego što se počne sa prolećnom zaštitom voćaka. Ukoliko se na primer, kod breskve ne spreči da parazit dospe u pupoljke, onda on u njima tokom zime i rano u proleće obavi infekciju mladog lišća, još pre nego što se pupoljak otvori. Dok je list mlad na njemu se zaraza ne primećuje. Kada se list pojavi iz pupoljka zaraza se uočava, ali je onda kasno da se infekcija spreči. Zato se preporučuje da se "plavo prskanje" obavi blagovremeno u jesen čime će i štetne posledice u proleće biti znatno manje.

"Plavo prskanje" je neophodno temeljno uraditi. Svaki deo krošnje treba potpuno nakvasiti. Ukoliko neki deo ostane netretiran, na njemu se u proleće može pojaviti bolest, pa voćari često delimični uspeh u zaštiti pripisuju neefikasnosti sredstva, a ne propustima u prskanju. Sva sredstva za "plavo prskanje" pripadaju tzv. grupi bakarnih jedinjenja. To su: Bordovska čorba (bilo industrijski proizvod ili sopstvena priprema), Cuproxat, 0,35%, Cuprozin 0,35%, Blauvit, u koncentraciji od 1,0%, Bakarni oksihlorid-50, 0,75%, Cuprablau Z 0,50% i drugi. Obično se Bordovska čorba koristi u koncentraciji 1,5 - 2% (2 kg/100 l vode).

Tretiranje treba obaviti po lepom vremenu, kada su voćke suve i kada je temperatura iznad 10°C. Voćke se moraju tretirati sve dotle dok se potpuno ne pokvase, zbog čega se često kaže da je voćke potrebno "okupati". Pri vetrovitim vremenskim uslovima i niskoj temperaturi nije preporučljivo vršiti tretiranje.

Milena Ćirić, dipl.ing.

## **Silaža kukuruza**

Najbolji momenat za siliranje cele biljke kukuruza je faza voštanog zrenja zrna. Tada je završeno nalivanje zrna i prikupljena je maksimalna količina hranjivih materija u klipu. U optimalnoj fazi zrelosti kukuruzne biljke namenjene siliranju, kukuruzno zrno učestvuje sa 40% u ukupnom prinosu suve materije. Silaža kukuruza se po sastavu suve materije smatra polukoncentrovanom hranivom i može se efikasno koristiti u ishrani preživara kako za proizvodnju mleka tako i mesa.

Celu biljku kukuruza je pre siliranja obavezno usitniti, odnosno iseckati. Veličina odrezaka zavisi od zrelosti, grubosti i suvoće biljaka i treba da iznosi 0,5-3,0 cm. Za zrelije biljke

BILTEN 2014.

odresci treba da su manji od 1 cm. Kombajniranje kukuruza vrši se različitim tipovima silo-kombajna: nošenim, vučenim ili samohodnim, jednorednim, višerednim ili specijalnim koji ubiraju kukuruz ili druge kulture bez obzira na način i pravac setve.

Punjenje silo-objekta zavisi pre svega od njegove vrste. Silo-rovovi i horizontalni silosi kao najčešće korišćeni silo-objekti u proizvodnji silaže pune se ili direktnim ulaskom traktora sa prikolicom i njenim kipovanjem, ili preko posebno izgrađenih rampi sa bočne ili čeonu strane. Pri ulasku traktora i prikolice u silo-rov treba obavezno očistiti gume od eventualno prisutne zemlje, koja može znatno da utiče na kvalitet fermentacije silaže.

Za sabijanje biljne mase koriste se traktori, a u delovima objekta gde to nije moguće koristi se ljudska radna snaga. Traktor ne sme da ispušta naftu i ulje, ili da mu je izduvnik gasova sa donje strane, jer će u protivnom biti izmijenjen kvalitet silaže i njen miris. Nedopustivo je da se za gaženje silaže koristi isti traktor koji sa njive dovozi masu za siliranje, jer na gumama nosi manje ili veće količine zemlje. Sabijanje treba da se obavlja neprekidno sve do vrha silo-objekta i najbolje je da se punjenje i sabijanje obavi u jednom objektu za jedan dan.

Pokrivanje sabijene mase obavlja se plastičnom folijom koja ne dozvoljava ulazak vazduha, a kod silo-objekata koji nemaju nadstrešnicu štite silažu od padavina. Nakon što se silaža pokrije folijom potrebno je izvršiti njeno opterećivanje starim gumama, zemljom ili peskom. Pokrovni materijal treba da umanjuje razarajuće dejstvo sunca na foliju, kao i da spreči njeno oštećenje usled najezde glodara i ptica. Pored zaštitnog dejstva, pokrovni materijal treba da obavlja i opterećivanje silaže, kako se naročito suvlji (a time i elastičniji materijal) ne bi podizao i naknadno uvlačio vazduh.

Nebojša Đurić, dipl.ing.

## **Suzbijanje lišajeva na voćkama**

Lišajevi se javljaju na stablima i granama drvenastih voćnih vrsta posebno na šljivi orahu, jabuci i krušci. Lišajevi se javljaju u ekstenzivnim i napuštenim voćnjacima.

Lišaj je vrlo specifična i vrlo zanimljiva zajednica dva organizma (alge i gljive) koje žive u tzv. simbiozi, od čega oba ova organizma imaju zajedničku korist. Od algi su zastupljene uglavnom zelene a od gljiva najčešće gljive mješinarke čija su plodna tela lako uočljiva unutar tela lišaja.

Lišaj kao zajednica funkcioniše tako da alge fotosintezom stvaraju organske materije, a gljive vodu i mineralna hraniva, pa se tako nadopunjuju. Lišajevi nisu paraziti na biljkama, jer žive samo na površini biljnih organa i ne koriste mineralne materije iz biljaka.

Njihova pojava može štetiti biljkama jer im smanjuje životni potencijal kao i pogodno tlo za naseljavanje nekih biljnih štetočina. Lišajevi se javljaju u starijim voćnjacima, a ako počnu da rastu na mladim biljkama onda je to znak da su voćke slabije kondicije odnosno da su oslabljene od raznih faktora nepovoljne sredine.

Gotovo se nikad ne javljaju u intezivnim voćnim zasadima ili retko ako se ne izvodi uobičajena zaštita fungicidima. Fungicidi na bazi bakra, prilično ih dobro suzbijaju pa se lišajevi stoga nikada ne javljaju u voćnjacima s redovnom zaštitom preparatima na bazi bakra. Na voćkama se pojavljuju lišajevi iz rodova *Parmelia*, *Ramalina*, ..... Na njih dobro deluju



svi bakarni fungicidi , pa se stoga kasnim zimskim tretiranjem i prskanjem na početku vegetacije , koja se primenjuje u voćnjacima , ujedno suzbijaju i lišajevi. Ostale hemijske mere nisu potrebne.

Nebojša Brzaković, dipl. ing.

### **Biohemijske promene toku fermentacije silaže**

Sve promene koje se odvijaju od momenta donošenja silomaterijala u silo-objekat pa do stabilizacije silaže dele se u 5 faza:

I faza karakteriše se procesima oksidacije pri čemu još uvek žive biljne ćelije razlažu šećere uz oslobađanje toplote. Trajanje ove faze zavisi od tipa objekta i stepena sabijanja, stičući da su promene najbržije u prvih 5-6 časova. Ukoliko masa nije dobro sabijena i u njoj ostane dosta vazduha, ili ako se dobro ne pokrije ,tada ova faza traje dosta dugo, pa nastaju veliki gubici suve materije. Zbog zagrevanja dolazi do karamelizacije šećera i promene boje siliranog materijala. Gubici karotina i smanjena svarljivost proteina su posledica dugotrajnih oksidacionih procesa.

II faza je faza sirćetno-propionskog vrenja, a odvija se istovremeno prvom fazom pod dejstvom bakterija prisutnih u biljnom materijalu. U sredini sa zaostalim kiseonikom i uz dejstvo bakterija *Coli aerogens*, stvara se značajna količina sirćetne kiseline, a delom i propionske.

III faza je mlečno-kiselinsko vrenje. Ova faza je najznačajnija, s obzirom da je mlečna kiselina glavni konzervans u hranivu koje se silira. Ona se najvećim delom odvija u odsustvu kiseonika, radom bakterija mlečno-kiselog vrenja. Porastom koncentracije mlečne kiseline povećava se kiselost silaže, a optimalna pH vrednost treba da se kreće u granicama od 3,8 – 4,2. Mlečna kiselina kao prirodni konzervans štiti organsku materiju hrane od kvarenja i truljenja i omogućava čuvanje silaže u dužem vremenskom periodu. Prve tri faze traju 3-5 dana, a najviše 7 dana.

IV faza naziva se fazom konsolidacije ili smirivanja fermentativnih procesa. Tokom ove faze dolazi do prestanka rada mlečno-kiselinskih bakterija usled nagomilavanja mlečne kiseline. Faza konsolidacije traje od 21-28 dana, za koje vreme dolazi do stvaranja jednog stabilnog stanja i održavanja postignute kiselosti. Proces fermentacije se okonča za 4-6 nedelja tako se da silaža posle 6. nedelje može koristiti za ishranu domaćih životinja.

IV faza se naziva i fazom buterne fermentacije. Ukoliko tokom procesa siliranja nisu obezbeđeni svi potrebni uslovi, dolazi do naknadne mikrobiološke aktivnosti koju karakteriše buterno vrenje. Buterne bakterije pripadaju grupi nepoželjnih mikroorganizama u siliranoj hrani. Za razmnožavanje im pogoduje sredina bez prisustva vazduha, visoka vlažnost siliranog materijala (>70% vlage), kao i više pH vrednosti (>4,5). Zbog toga treba u startu obezbediti adekvatne uslove za siliranje (optimalna vlažnost i šećerni minimum) kako bi se za što kraće vreme nagradilo dovoljno mlečne kiseline i silirani materijal zakiselio do vrednosti pH ispod 4,5.

Dejan Stanković, dipl.ing.

## **Dunja zapostavljena ali perspektivna voćna vrsta**

Dunja je odavno poznata i gajena voćna vrsta kod nas, od davnina se sporadično gaji na okućnicama i kao pojedinačna stabla. Poznato je da se dunja može dugo čuvati u kućnim uslovima, pa je nekada bila uz jabuke, kruške i mušmule jedino zimsko voće u našim domovima. Nekada je bila i neka vrsta osveživača prostorija „dunja sa ormana“, „dunja u fioci“. Osim za svežu upotrebu dunja se koristila i koristi za rakiju – dunjovaču -, za pravljenje slatkog, džema, kompota i sokova.

Dunja se u Srbiji gaji tek na 0,8% površine pod voćem. Čuvanje voća u hladnjačama u prvom redu jabuka i krušaka i ostalih vrsta, postale su konkurencija dunji u zimskim mesecima, ali ipak dunja ima neosporno mesto u potražnji voća u Srbiji.

Na smanjenje površine dunje najviše su imale uticaj bolesti i sortiment.

Kod nas se tradicionalno gaje sorte dunje Leskovačka i Vranjanska, one su jako neotporne na Erviniju kao i na Moniliju, koje desetkuju dunju u zasadu, a i Vranjanska sorta je jako loša za svežu upotrebu, jer u plodu ima takozvane drvene ćelije koje mu daju tvrdu i zrcavu strukturu.

Nasuprot njima u novije vreme pojavile su se nove sorte dunja – Trijumf, Nemus i Asenca. Stvorene su u Bugarskoj, otporne su na Erviniju i imaju dobre konzumne osobine, ukus i miris, kvalitet i dobru stalnu rodnost. Sve tri sorte imaju kapacitet za visoku rodnost i dobar kvalitet, ako se pravilno gaje u intenzivnim zasadima.

Dunja se gaji na visinama 600 – 800 m, u našoj zemlji dobro podnosi krečna i bazna zemljišta. Sadi se na razdaljini 4 – 5 X 2,5 – 3 m. U zasade obavezno zasaditi 2 i više sorti zbog boljeg oprašivanja. Dovoljno je 5 – 10 % oprašivača dobro raspoređenih u zasadu. Sadnja se obavlja na istoj dubini na kojoj je bila u rasilu. Uzgojni oblik najpogodniji za gustu sadnju je pilar, vreteno, palmeta, kotlasta kruna a u ekstenzivnim zasadima kotlasta i piramidalna kruna. Dunja voli osunčana mesta i nagnuta sa dobrim provetravanjem. Bilo da se odlučite za proizvodnju konzumne ili industrijske dunje imajte u vidu da se cena dunje zadnjih godina drži na visokom nivou.

Snežana Janjić, dipl.ing.

## **Uticaj fosfora u životu voćaka**

Fosfor ima poseban značaj u formiranju reproduktivnih organa i sazrevanju plodova. Nalazi se u različitim organima voćke u nejednakim količinama. Više ga ima u mlađem u odnosu na starije rodno drvo.

Sadržaj fosfora u toku vegetacije varira i u određenim fenofazama značajno se razlikuje. U toku vegetacije kreće se iz listova i grančica u plodove, a posle berbe dolazi do određenog povećanja u grančicama. U nerodnoj godini fosfora ima više jer se tada ne troši na formiranje i porast plodova. Lako pristupačni oblici fosfora u zemljištu doprinose optimalnoj sintezi skroba i šećera, a time i uspešnom porastu, pa u tim uslovima plodovi blagovremeno sazrevaju, a vegetacija optimalno traje.

BILTEN 2014.

Pri nedostatku fosfora javljaju se različiti simptomi koji ukazuju na različite biohemijsko – fiziološke poremećaje. Prvi simptomi se javljaju sredinom vegetacije na donjim letorastima. Listovi krajem vegetacije poprimaju bronzanu boju sa peteljkom crvene boje. Letorasti i drugi organi usporeno rastu. Pupoljci su sitniji, a listanje i cvetanje oslabljeno. Mnogi pupoljci se ne aktiviraju i lako otpadaju sa letorasta, a to umanjuje rodnost voćaka. Pri vrhu letorasta listovi su sitniji, sa mrkim pegama i purpurnom nijansom. Razvoj korenovog sistema je oslabljen, a posebno razvoj absorpcionih korenova. Boja plodova je potpuno mutna kao i konzistencija mezokarpa.

Višak fosfora kod voćaka javlja se u zasadima gde se duži niz godina obilno đubri fosfornim đubrivom. Najčešće je javlja u vidu nedostatka nekih teških metala Zn, Cu, Fe, Mg i dr.

Ana Prokić, dipl.ing.

### **Stanje useva**

U toku je setva ozimih žita. U nekim područjima zbog loših uslova kasniće se sa skidanjem jarih useva što će usloviti i kašnjenje setve ozimih. Tržište je obezbeđeno sa repromaterijalom za setvu.

Ljubodrag Pantelić, dipl.ing.

### **Prskanje jabučastog, koštičavog voća i maline u opadanju lista**

Prskanje se obavlja radi dezinfekcije voćnih stabala u cilju suzbijanja:

1. Prouzrokovaca bakteriozne plamenjače voćaka (*Erwinia amylovora*), kod jabučastog voća, koja je ove godine bila zastupljena u pojedinim zasadima jabuke i kruške.
2. Prouzrokovaca rak rana na jabuci (*Nectria galigena*) i prouzrokovaca crnog raka (*Sphaeropsis malorum*).
3. Bakterije, uzročnika rak rana i sušenja grana koštičavog voća (*Pseudomonas syringae*).
4. Prouzrokovaca bakterijskih i gljivičnih oboljenja na malini.
5. Ostalih bakterija i gljiva, koje mogu da ostvare infekciju voćaka preko povreda i u ovom periodu godine i da nastave širenje tokom naredne vegetacije.

Za ovo tretiranje preporučujemo jedno od bakarnih sredstava, koja imaju dezinfekcionu ulogu, i to:

- CUPROXAT u konc. 0,50 % (500 ml na 100 l vode)
- FUNGURAN u konc. 0,40 % (400 gr na 100 l vode)
- BAKARNI OKSIHLORID 50 u konc. 0,75 % (750 gr na 100 l vode)
- CUPROZIN 35 WP u konc. 0,35 % (350 gr na 100 l vode)
- CUPRABLAU Z u konc. 0,35 % (350 gr na 100 l vode)

Prskanje je potrebno izvesti temeljno kupanjem stabala od vrha krošnje ka deblu, istim metodom kao i prolećna zaštita.

Zaštita bakarnim fungicidima u ovom periodu i u fazi bubrenja i pucanja pupoljaka je veoma važna u borbi protiv bakterijskih oboljenja na voću. Na taj način se smanjuje infektivni potencijal parazita za narednu vegetaciju.

Milenko Gavrilović, dipl.ing.

**Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS-a**

Cene žive13-19.10.2014 stoke u Srbiji

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	140-220	Bikovi	Preko 500kg	HF	<b>235</b>
Jagnjad	Sve težine	Sve rase	230-290	Bikovi	Preko 500kg	SM	<b>230-250</b>
Jarad	Sve težine	Sve rase	160-230	Jagnjad	Sve težine	Sve rase	220-300
Junad	Do 300kg	SM		Junad	Do 300kg	Sve rase	
Junad	350-480kg	Sve rase	240	Junad	350-480kg	Sve rase	220-240
Bikovi	Preko 500kg	SM		Junad	Preko 480	Sve rase	200-240
Krave za klanje	Sve težine	SM	150-170	Krave za klanje	Sve težine	SM	150-190
Ovce	Sve težine	Sve rase	100-150	Ovce	Sve težine	Sve rase	110-140
Prasad	16-25kg	Sve rase	180-280	Prasad	16-25kg	Sve rase	190-250
Prasad	Do 15kg	Sve rase	200-280	Prasad	Do 15kg	Sve rase	
Tovljenici	80-120kg	Sve rase	180-200	Tovljenici	80-120kg	Sve rase	170-215
Tovljenici	Preko 120kg	Sve rase	170-180	Tovljenici	Preko 120kg	Sve rase	140-180
Telad	80-	SM	350-450	Telad	80-160	SM	330-430

	160						
Koze	Sve težine	Sve rase	110-150	Krmače za klanje	Preko130kg	Sve rase	130-150

Cene žitarica i stočne hrane na produktnoj berzi 13-17.10.2014.god. u Srbiji.

Kukuruz	pšenica	Soja	Suncokretova sačma
13.2-13.75din/kg	19.25-19.58din/kg	42,35-42,57din/kg	Din/kg

Cene povrća u Srbiji kvantaške pijace zaključno sa 13-19.10.2014.godine

Vrsta	Dominantna cena Jedinica mere din/kg	Vrsta	Dominantna cena Jedinica mere din/kg
Boranija	100	Kupus	18-20
Brokoli	60	Luk beli	150-200
Grašak		Luk crni mladi	
Karfiol	65-80	Luk crni	25-30
Krastavac	50-65	Paprika babura	60-110
Krompir	35	Paprika šilja	60-110
Krompir mladi		Paradaiz	70-105
Pasulj beli	240-300	Tikvice	30-50
Praziluk	50	Zelena salata (komad)	25
Spanać		Šargarepa	45-50

Cene voća u Srbiji sa kvantaške pijace 13-19.10.2014.godine

Vrsta	Jedinica mere din/kg	Vrsta	Jedinica mere din/kg
Jabuka -Ajared	35-40	Malina	
Jabuka Delišes	45-50	Nektarina	
Jabuka –G.Smith	45-55	Orah	900

BILTEN 2014.

Kruška	50-80	Grožđe belo	70-100
Breskva		Grožđe crno	70-100
		Šljiva	65

**Izdavač:**

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

**Tiraž:**

**300 primeraka**