



2014

BILTEN12

PSSS UŽICE

Decembar 2014.

29.12.2014

SADRŽAJ BILTENA

Tema: Otpornost pšenice prema niskim temperaturama i kaljenje biljaka

dipl. ing. Ljubodrag Pantelić, savetodavac za ratarstvo

Tema: Određivanje količine alkohola u rakijama

- dipl. ing. Andrija Radulović, savetodavac za voćarstvo

Tema: Zaštita mladih voćnjaka od divljači

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

Tema: Sistem računovodstvenih podataka na poljoprivrednim gazdinstvima u Republici Srbiji FADN

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

Tema: Odgajivački ciljevi za proizvodnju jagnječeg mesa kojima bi se trebalo da rukovode farmeri.

dipl. ing. Nebojša Đurić, savetodavac za stočarstvo

Tema: Zemljište- ekološki uslov za gajenje voća

- dipl.ing. Nebojša Brzaković, savetodavac za voćarstvo

Tema: Značaj udruživanja u poljoprivredi

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

Tema: Zasnivanje zasada organske jagode

- dipl.ing. Snežana Janjić

Tema: Uticaj faktora sredine na kvalitet i trajnost plodova jabuke

- Dipl.ing. Ana Prokić

Stanje useva - Ljubodrag Pantelić, dipl.ing

Prognoza i izveštavanje o prisustvu biljnih bolesti i štetočina: Zaštita voćaka od glodara tokom zime

- dipl.ing. Milenko Gavrilović, stručni saradnik

Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS-a

POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA UŽICE DOO“ UŽICE

- 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

Otpornost pšenice prema niskim temperaturama i kaljenje biljaka

Vreme setve ozime pšenice igra značajnu ulogu u njenoj otpornosti prema mrazu. Veoma rana, kao i veoma kasna setva nisu za preporuku zato što biljke iz takve setve često bivaju oštećene od mraza. Ovo se objašnjava time što su biljke kod veoma ranih rokova setve stadijono razvijenije usled čega nastaje smanjenje otpornosti na niske temperature.

Najbolje prezimljavaju biljke onih rokova setve koji im omogućavaju kaljenje i takav razvoj da u stadijumu jarovizacije prođu zimu.

Pravilna mineralna ishrana (pravilan odnos hraniva) omogućava veći sadržaj organskih materija u ćelijskom soku, a naročito ugljenih hidrata, a manji sadržaj slobodne vode, što dovodi do veće koncentracije ćelijskog soka, a time i veću otpornost na niske temperature.

Priprema biljaka da prežive niske temperature počinje tokom jeseni, kada se u noćnim časovima postepeno snižava temperatura vazduha. Proces kaljenja u tom periodu odlikuje se znatnim povećanjem sadržaja šećera u listovima, a naročito u čvoru bokorenja pšenice. Naime, u jesen tokom sunčanog dela dana pri pozitivnim temperaturama pšenica vrši fotosintezu, dok tokom noći i jutro pri niskim temperaturama, u biljkama dolazi do usporavanja procesa disanja i rasta što dovodi do nakupljanja šećera.

Šećer biljke tokom zime ne samo kao zaštitnu materiju radi snižavanje tačke mržnjenja ćelijskog soka, već i kao energetski materijal koji omogućava proces disanja. Nakon nakupljanja rezerve (I faze kaljenja) materije pri prelazu na temperaturu ispod nule, pšenica lako izdržava temperature $-12\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Tokom druge faze kaljenja (posle prolaska temperature od $0\text{ }^{\circ}\text{C}$) protiču u biljci složeni fizičko-hemijski procesi koji su vezani sa znatnim obezvodnjavanjem ćelije, tj. znatno se smanjuje sadržaj vode u listovima i čvoru bokorenja ozime pšenice, a istovremeno se povećava sadržaj suve materije. U ovom periodu se znatno povećava otpornost na mraz (čak do $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Najotporniji organ ozime pšenice na mraz je čvor bokorenja, u to vreme i najvažniji deo biljke.

Ljubodrag Pantelić, dipl.ing.

Određivanje količine alkohola u rakijama

Količina alkohola, etil alkohola u rakijama određuje se pomoću alkoholometra najbrže i najjednostavnije, a izražava se u zapreminskim delovima ili volumena %. Volumen % označava broj litara čistog, apsolutnog alkohola koji se nalazi u 100 litara pića. Ako kažemo da je jedna rakija jaka 40 vol. % ili 40° to znači da u 100 litara te rakije ima 40 litara čistog alkohola. Dans se još uvek, pogotovo na selu, jačina rakije izražava gradom, odnosno meri u gradima. Jedan grad je približno jednak 2,5% volumena odnosno 25% volumena alkohola. Važno je napomenuti da direktno određivanje jačine rakije alkoholometrom možemo vršiti samo ukoliko je rakija bezbojna i ako joj nisu dodavana ekstraktivna sredstva za popravku punoće. To je zato što se za određivanje količine alkohola u rakijama radi na bazi specifičnih težina tečnosti. Naravno tečnost sa više alkohola ima manju specifičnu težinu. Kada bi se rakiji

dodavao karamel radi boje ili šećerni sirup i slično povećala bi se njena gustina i ona više ne bi predstavljala isključivo alkjoholno vodnu mešavinu.

U slučajevima kada rakija sadrži ekstraktivne sastojke , bilo one koji potiču iz drvenog suda ili one koji su joj dodati, tada se ona mora najpre , u laboratoriji predestilisati i u dobijenom destilatu tačno odrediti pomoću alkoholometra njena jačina.

Alkoholometar koji se može kod nas kupiti po dimenzijama i izgledu je veoma sličan Ekslovom širomeru. Izradjen je od stakla, vretenastog je oblika, dole je proširen sa ugradjenim termometrom, a gore se sužava u staklenu cev u kojoj se nalazi skala idući odozgo najpre od 10- 70 volumena%. On je konstruisan tako da ukoliko je temperatura 15 °C ne treba vršiti bilo kakve korekciju. Medjutim , ukoliko tempera odstupa 15°C bilo naviše ili naniže, vrši se korekcija očitanih volumena alkohola na osnovu tabela koje se dobijaju uz alkoholometar.

Alkoholometar uronjen u rakiju koja se nalazi u staklenoj menzuri ne sme da dodiruje zidove menzure, a očitavanje volumena procenta alkohola nanjemu vrši se u nivou donjeg meniska tečnosti , tj, na mestu gde površina tečnosti „Seče“ alkoholometar.

Detaljnou analizom rakije , odredjivanje alkohola , kiselina,ekstrakta,estara, aldehida, furfurola,metil alkohola i drugo,bave se enološke stanice i neke laboratorije na Poljoprivrednom fakultetima.

Andrija Radulović,dipl.ing.

Zaštita mladih voćnjaka od divljači

Divlje životinje od jeseni, pa sve do proleća mogu napraviti značajne štete, kako u mladim tako i u starim zasadima voćaka. Zečevi prave štetu hraneći se korom voćki (tako što gule koru sa debla i grana i oštećuju cvetne pupoljke), dok se srne hrane jednogodišnjim letorastima koje mogu oštetiti do osnove. Štetu čine i srndaći koji češući rogove gule koru sa voćki, a često i lome sadnice.

Najveće štete od zečeva nastaju u zimskom periodu kada su duboki snegovi i kada nemaju druge hrane. Obnova oštećenih stabala od zečeva i drugih divljači je teška, a ponekad i bezuspešna, što zavisi od stepena i mesta oštećenja na stablu. Ukoliko su manja oštećenja kore sa jedne strane voćaka dovoljno je premazati kalem voskom ili fitobalzamom, pa će oštećena kora da se obnovi. Ako je kora oštećena oko celog debla u vidu prstena dužine od nekoliko santimetara, kora ne može da zaraste, pa se tako oštećena stabla uglavnom osuše i moraju se zameniti novim.

Štete na mladim voćkama koje mogu da naprave zečevi i srne u onim područjima gde ih ima mogu biti velike, pa je zaštita mladih voćki obavezna mera. **Sada je krajnji momenat da mlade voćnjake zaštitimo od ove štetočine ukoliko nisu ograđeni.**

Zaštita od divljači se izvodi pretežno **mehanički i malim delom hemijski**. Najbolja zaštita od divljači je ograđivanje celog zasada pletenom žicom. U onim područjima gde je mnogo srna treba obratiti pažnju na visinu ograde i eventualno postaviti jedan red bodljikave žice iznad

ograde. Stubovi i žica između njih moraju biti dobro ukopani, da bi sprečili provlačenje zečeva. Kontrolu treba redovno vršiti naročito tokom zimskih meseci i ako se primete tragovi divljači treba reagovati odmah i mesto na kojem zečevi ulaze u zasad treba odmah obezbediti. Ovo je najskuplji način zaštite, te se proizvođači najčešće opredeljuju za neke druge mere zaštite.

Dobar način zaštite mladih vočki od zečeva je obavijanje stabala plastičnom mrežicom. Mrežice mogu biti specijalno napravljene za tu namenu. One su rastegljive i lako se stavljaju oko stabla, dugotrajne su i mogu se koristiti više godina. Mogu poslužiti i plastične mrežice koje se koriste u građevinarstvu. Njih je potrebno iseći na trake i na tri mesta pričvrstiti. Slično je i sa trakama od natron papira sa kojima se obavlja deblo i pričvrste se da vetar ne bi pocepao papir. U proleće se papirne trake skidaju, dok plastične mogu ostati ili se samo delimično spuste da bi mladari mogli normalno da se razvijaju iz pupoljaka koji su prekriveni mrežicom. Ovako uvijena debla istovremeno su zaštićena i od niskih temperatura. Ne preporučuje se upotreba polietilenskih folija i drugih plastičnih materijala, jer ispod njih dolazi do kondenzacije vode.

Najsigurniju zaštitu od zečeva predstavlja kombinacija mehaničkih i hemijskih mera zaštite – stablo sadnice zaštititi sa mrežicom, a skeletne grane premazati sa nekim od hemijskih preparatara KUNILENT - preparat na bazi ribljeg ulja.

Premazivanje stabla i grana treba obaviti po suvom vremenu kada je temperatura iznad 10°C.

Zorica Lazić, dipl.ing.

Sistem računovodstvenih podataka na poljoprivrednim gazdinstvima u Republici Srbiji FADN

FADN u Srbiji

- Sistem računovodstvenih podataka na poljoprivrednim gazdinstvima (FADN) je instrument za praćenje i ocenu prihoda na poljoprivrednim gazdinstvima u Evropskoj uniji, kao pomoć planiranju i merenju efekata Zajedničke poljoprivredne politike (ZPP). Zasnovan je na reprezentativnosti i mikroekonomskim podacima (računovodstvo) koje se prikupljaju svake godine. FADN koncept je promovisan 1965. godine u Evropskoj uniji i uspostavljen u svim zemljama članicama.
- U oktobru 2011. godine Republika Srbija je započela sa implementacijom projekta „Uspostavljanje sistema računovodstvenih podataka na poljoprivrednim gazdinstvima u Republici Srbiji - FADN“, finansiran od strane Evropske unije
- Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine zajedno sa ekspertima FADN Projekta i uključenim institucijama sprovodi uspostavljanje FADN u Srbiji u skladu sa standardima EU i srpskim zakonodavstvom.
- Prikupljanjem podataka sa poljoprivrednih gazdinstava, FADN sistem omogućava, pored rezultata proizvodnje na nacionalnom nivou, povratnu informaciju gazdinstvima koja su deo sistema. Stoga je moguće poboljšanje upravljanja gazdinstvom davanjem saveta na bazi rezultata poslovanja

- FADN se uglavnom bazira na knjigovodstvenim podacima, bavi se tehničkim i ekonomskim podacima

Organizaciona struktura

Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine

Institut za primenu nauke u poljoprivredi (IPN)

Poljoprivredne savetodavne i stručne službe na području uže Srbije

Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu AP Vojvodine

Poljoprivredne stručne službe na teritoriji Vojvodine

Mreža prikupljanja podataka

33 POLJOPRIVREDNE SAVETODAVNE I STRUČNE SLUŽBE

100 SAVETODAVACA

498 POLJOPRIVREDNIH GAZDINSTAVA (2013)

Očekivani konačni uzorak: oko 2 000 poljoprivrednih gazdinstava

Zbog čega se uključiti u FADN?

- Učešće je dobrovoljno
- Podaci su bezbedni pod šifrom (izjava o poverljivosti podataka je obavezna)
- Gazdinstva koja učestvuju dobijaju povratnu informaciju i savete u vezi sa njihovim rezultatima poslovanja (mogućnost za poređenje sa grupnim rezultatima uporedivih gazdinstava)
- Obuka poljoprivrednika kako da prate sopstveno poslovanje

Koristi za poljoprivrednike

- Obuka poljoprivrednika kako da prate sopstveno poslovanje i nauče kako da tumače i koriste dobijene ekonomske rezultate
- Bolji pregled i praćenje poslovanja na nivou celokupnog gazdinstva
- Bolje planiranje: DOBRE INFORMACIJE ZA DOBRE ODLUKE
- Redovno vođenje evidencije uz fokusiranje na prihod, troškove i profit
- Izrada planova: proizvodnje, prihoda, troškova, investicija
- Olakšano konkurisanje za sredstva iz javnih fondova (državna, IPARD i sl.)
- Poređenje rezultata sa drugim proizvođačima koji se bave istim tipom proizvodnje

Šta nam je potrebno od Vas?

- Redovno beleženje podataka i dobra saradnja sa poljoprivrednim savetodavcima
- Opšti podaci o gazdinstvu, vrsti proizvodnje, korišćeno poljoprivredno zemljište, radna snaga...
- Podaci u vezi sa aktivnostima (mesečna evidencija):
kupovina, prodaja, korišćeno na gazdinstvu, broj životinja...
- Podaci o stanju na poljoprivrednom gazdinstvu (na dan 31.12.)
sredstva, zalihe, krediti, subvenice ...

- Povratnu informaciju o prethodnoj godini
- Savete od strane savetodavaca, prilagođeni konkretnom (Vašem) gazdinstvu
- Unapređene i poboljšane savete korišćenjem metoda poređenja u grupi
- Podršku – zabeleženi podaci iz FADN mogu biti korišćeni za banke /fondove prilikom traženja dodatnih sredstava

Milena Ćirić, dipl.ing.

Odgajivački ciljevi za proizvodnju jagnječeg mesa kojima bi se trebalo da rukovode farmeri.

Broj odgajene jagnjadi do klanja po ovci godišnje, telesna masa i klanične karakteristike jagnjadi, konverzija hrane, zdravlje i dugovečnost.

Ako bi se pristupilo formulisanju i organizovanoj realizaciji nekog od prethodno pomenutih ciljeva, moralo bi se voditi računa o specifičnostima pojedinih osobina uključenih u odgajivački cilj.

Broj odgajene jagnjadi do klanja po ovci godišnje

Nalazi se pod izraženim uticajem kako broja rođene jagnjadi, tako i stepena njihovog preživljavanja. Broj odgajene jagnjadi po ovci može da se poveća i tako što će se skratiti period između dva jagnjenja forsiranjem tri jagnjenja u dve godine ili pet jagnjenja u 3 godine.

Telesna masa i klanične karakteristike

Klanične karakteristike imaju veliki uticaj na ekonomski efekat proizvodnje u razvijenim zemljama. Vrednost trupa uglavnom zavisi od mase trupa, konformacije i odnosa meso-loj. Na kvalitet trupa uticaj imaju: rasa, uzrast, pol itd.

Konverzija hrane

Ishrana čini najveći deo proizvodnih troškova. Konverzija hrane je značajna ne samo za upotrebu koncentrovanih hraniva, već i ako je bazirana na kvalitetnijim kabaštim, suvim i zelenim hranivim. Konverzija hrane se u selekcijskim programima nalazi zajedno nekim drugim osobinama važnim za proizvodnju mesa (dnevni prirast, telesna masa i dr.) Tržišni zahtevi za težinom jagnječih trupova u zemljama EU. Težina trupa (kg)

Ispod 12 kg - Italija, Španija, Portugal, Grčka

12-16 Britanija, - Italija, Španija

16-20 Britanija, - Francuska, Belgija, Švajcarska

Preko 20 Britanija, - Nemačka, Belgija, Švajcarska

Zdravlje i dugovečnost

Zdravija su grla koja su na paši. Dužina produktivnog života nalazi se pod zajedničkim uticajem brojnih genetskih i negentskih faktora. Sa zdravljem je direktno povezana i stopa izlučenja, kao i veterinarski troškovi koji u pojedinim zapaštima usled: slabog zdravstvenog stanja životinja ili slabije otpornosti, neadekvatnih uslova ishrane, smeštaja i nege mogu značajno uticati na ukupnu finansijsku marginu, a samim tim i na rentabilnost proizvodnje.

Nebojša Đurić, dipl. ing.

Zemljište- ekološki uslov za gajenje voća

Zemljište kao ekološki činilac predstavlja osnovu za voćarsku proizvodnju. Voćke tu ostaju nekoliko decenija i iz zemljišta se snabdevaju ne samo vodom već i raznim mineralnim materijama. Osnovne osobine zemljišta su: fizičke, hemijske i biološke.

Što se tiče fizičkih osobina zemljišta, najvažnija su dubina i struktura. Dubina zemljišta je osnovni činilac, jer od nje zavisi prodiranje korenovog sistema i crpljenje vode. Koren voćaka prodire duboko u zemljište, neophodno je da ono bude preko 120 cm. Ispod oraničnog sloja koje je obično 40 cm treba da se nalazi propusna zdravica. Ona treba da bude što dublja da bi mogla da propušta suvišnu vodu.

Što se tiče strukture zemljišta i ona je vrlo bitna za uspešno gajenje voćaka. Ona zavisi od količine gline, peska, kreča i organskih materija. Najpogodnije zemljište za voćarsku proizvodnju su ona čiji je odnos gline i peska 60 : 40. Ako su zemljišta teška ili vrlo laka korenov sistem se nedovoljno razvija. Podzemna voda treba da se nalazi na dubini od 120 do 150 cm.

Krečna zemljišta su strukturnija ali su za neke voćne vrste (kruška, breskva, jabuka, dunja) manje pogodna zato što na njima one pate od hloroze. Takođe $\text{S}\text{a}\text{S}\text{O}_3$ blokira mobilnost i ostalih mikroelemenata, pa čak i makroelemenata što dovodi do pogoršavanja ishrane. Dobro zemljište za voćarsku proizvodnju treba da sadrži bar 3% blagog humusa.

Hemijske osobine zemljišta zavise od neorganskog i organskog kompleksa. Na neorganski kompleks dolazi 90-95% zemljine mase, dok na organski obično dolazi 1-5%. Neorganski kompleks zemljišta sačinjavaju biogeni, korisni i slučajni elementi. Među biogenim elementima važnu ulogu imaju azot, fosfor i kalijum. Ukoliko ovih elemenata nema oni se dodaju u vidu mineralnih i organskih đubriva prilikom melioracije zemljišta. Hemijske osobine mogu da se odgovarajućim đubrenjem kao i navodnjavanjem dovesti u zadovoljavajuće stanje.

Organski kompleks sačinjava uglavnom sadržaj humusa. On je značajan za život i rodost voćaka.

U pogledu kiselosti zemljišta voćkama u većini slučajeva najbolje odgovara slabo kiselo zemljište sa pH vrednosti manjoj od 7. Izuzetak čini borovnica kojoj odgovara samo kiselo zemljište sa pH 4,2 do 4,8 a crnoj ribizli sa pH ispod 6. Najoptimalniji pH za gajenje voćaka je od 5,5 do 6,5.

Biološke osobine zemljišta zavise od sadržaja mnogobrojnih mikroorganizama čija je aktivnost vezana za plodnost zemljišta.

U gornjem sloju osrednjeg poljoprivrednog zemljišta debljine 15 cm žive zemljišni

BILTEN 2014.

mikroorganizmi čija težina iznosi 25000kg/ha. Ukoliko je zemljište bogatije sa humusom utoliko je biološki aktivnije.

Iz gore iznetog zemljišta za voćarsku proizvodnju se svrstavaju u tri grupe:

- dobra zemljišta : gajnjače, černozem, alivijum, lakše smonice.
- slabija zemljišta : lesivirana zemljišta, crvenica.
- loša zemljišta : parapodzol, psedoglej, zaslanjena i plitka zemljišta.

Nebojša Brzaković,dipl.ing.

Značaj udruživanja u poljoprivredi

Udruženje nemačkih poljoprivrednika(DBV) osnovano je 1948. god. kao profesionalno udruženje nemačkih poljoprivrednika i šumara.Zalaže se za interese i potrebe poljoprivrednika i šumara,za interese ruralnih oblasti i podržava udruženja i zadruge.Ova organizacija je politički nezavisna i njeni dobrovoljni članovi su 380000 nemačkih poljoprivrednika, što čini 90% poljoprivrednika ove države.Pored proizvođača pridruženi članovi su 300 stručnih službi i 45 udruženja poljoprivrednika iz ruralnog sektora.Svi oni aktivno učestvuju u radu i saraduju.Predsednik se bira svake 4 godine.Postoje timovi stručnjaka koji razmatraju različite teme i poljoprivrednicima pružaju neophodne informacije. Bave se: ekonomskim,ekološkim,pravnim,socijalnim i obrazovnim pitanjima u vezi sa proizvođačima.Takođe se bave konvencionalnom i organskom poljoprivredom, kao i svim načinima i vrstama poljoprivredne proizvodnje.DBV je član komiteta profesionalnih poljoprivrednih organizacija i njihov angažman u Briselu je od ključnog značaja.Kao član svetske organizacije poljoprivrednika(WFO) u saradnji je sa FAO (organizacija UN za hranu i poljoprivredu), svetskom bankom i međunarodnim fondom za razvoj poljoprivrede (IFAD).

Dejan Stanković ,dipl.ing.

Zasnivanje zasada organske jagode

Prilikom zasnivanja sasada za organsku jagodu, najbitnije je izabrati dobru parcelu, dobar sadni materijal i izvršiti dobru pripremu zemljišta za sadnju. Uslovi za dobar rod jagode su dobra izloženost suncu, dobra provetrenost, da ima dovoljne količine vlage, zaštitu od niskih temperatura i pojave ranih prolećnih mrazeva.

Jagoda se može gajiti do 1000m nadmorske visine, pa i više. Preporučuju se tereni sa dosta snežnog pokrivača koji se duže zadržava jer se tada štiti listi i koren od izmrzavanja.

Prilikom zasnivanja zasada najbolje je da parcela bude na blagom nagibu, bez zadržavanja površinskih voda, čija pojava utiče na gušenje korenai pojavu truleži korena.

Dobra provetrenost zasada uz pojavu blgih vetrova veoma dobro utiču na zdravstveno stanje jagode. Niske temperature i jaki vetrovi nepovoljnoutiču na oprašivanje, tako da takve terene treba izbegavati.

Pripremu zemljišta za sadnjutreba obaviti najmanje mesec dana pre sadnje jagode. Razlog je da se zemljiše pripremi u smislu akumulacije hranljivih elemenata i uništavanja korova gajenjem određenih biljaka u plodoredu.

Za đubjenje organske jagode osim stajnjaka i komposta, dobro je gajiti i zaorati neku detelinu, raž ili ovas. Danas u prodaji postoje i peletirana organska đubriva –stajnjak, koja su bez semena korova i dosta se koriste u proizvodnji povrca i jagoda.

Priprema zemljišta za sadnju se sastoji u oranju i tanjiranju, kako bi se lakše napravili bankovi. Bankovi sa folijom i sistemom za navodnjavanje su isti kao za konvencionalnu proizvodnju. Kod proizvodnje organske jagode umesto folije može se koristiti usitnjena slama, kako za zastiranje bankova tako i mudjerednog rastojanja. Slama štiti zemljište od isusivanja, odbija insekte, može se još koristiti za kompostiranje. Ali treba znati da slama ne može biti iz intenzivne proizvodnje a voda kojom se navodnjava mora proći analizu.

Najbolje navodnjavanje je sistemom „kap po kap“. Sadni materijal mora ispuniti zahteve Zakona o organskoj proizvodnji, a to je sertifikat da je organski proizvod, ali za sada kod nas u prodaji je samo uvozni sadni materijal. **S OBZIROM NA ORGANICENU MOGUĆNOST KORISCENJA SREDSTAVA** za zaštitu od bolesti i stetocina, za podizanje zasada organske jagode treba koristiti otpornije sorte. Na našem tržištu postoji sorta Zenga Zengana.

Jagodi je mnogo potreban azot u periodu posle sadnje, što se postiže unosenjem stajnjaka u kolicini 15-20 t/ha i zaoravanjem zelene mase. U organskoj proizvodnji jagode unos azota ne sme da predje 170 t/ha godišnje, radi zagađenja vode i zemljišta nitratima. Kalijum kao i drugi mikro i makro elementi mogu se uneti peletiranim organskim i drugim zakonom dozvoljena đubriva za organsku proizvodnju.

Zaštita od bolesti i stetocina u organskoj proizvodnji jagode je zasnovana na preventivi i upotrebi malog broja sredstava koja se dozvoljavaju u organskoj proizvodnji, a to su bakarna sredstva i sumpor. U prevenciji pojave bolesti i stetocina su skup mere i to: plodosmena, izbor sorti, zdrav sadni materijal, optimalna ishrana biljaka azotom i mere usmerene na održavanje okolnih parcela.

Snežana Janjić, dipl.ing.

Uticaj faktora sredine na kvalitet i trajnost plodova jabuke

Činioci sredine znatno utiču na kvalitet i trajnost plodova jabuke.

Topla leta ubrzavaju zrenje plodova, a topli dani i sveže noći pred berbu utiču na poboljšanje crvene dopunske boje pokožice plodova jabuke. Na većim nadmorskim visinama je hladnije, pa plodovi jabuke dozrevaju kasnije. Plodovi s većih visina čvršći su nego oni iz ravnica pa se duže čuvaju.

Fizička oštećenja plodova jabuke mogu da nastanu usled udara grada i napada životinja, kao i usled vibracija koje nastaju prilikom prevoza plodova. Na mestima oštećenja povećavaju se gubici vode, pojačava se napad patogenih organizama i povećava se stvaranje ugljen-dioksida (CO₂) i etilena (C₂H₄).

Na lakšim zemljištima plodovi jabuke ranije sazrevaju nego na težim, ali se plodovi sa težih zemljišta bolje čuvaju. Dobro osunčani plodovi jabuke kvalitetniji su i dobro se čuvaju.

Obilno i kasno đubrenje azotom i obilno i kasno navodnjavanje pogoršavaju kvalitet plodova jabukei skraćuju vreme njihovog uspešnog čuvanja.

U savremenoj zaštiti jabuke teži se da se sa minimalnim brojem prskanja pesticidima najmanje toksičnosti obezbedi visok kvalitet i trajnost plodova.

Temperatura, relativna vlažnost vazduha i sastav atmosfere u hladnjači bitno utiču na kvalitet i dužinu čuvanja plodova jabuke. Temperatura je vrlo značajan činilac sredine koji utiče na obrane plodove. Smatra se da su najpovoljnije temperature za čuvanje plodova jabuke između 0° i 3°C, što zavisi od sorte koja se čuva u hladnjači. Svako povećanje temperature za 10°C iznad optimuma pogoršava uslove čuvanja za 2 do 3 puta. Relativna vlaga atmosfere od 90 do 95% povoljna je za čuvanje za 2 do 3 puta. Relativna vlaga atmosfere od 90 do 95% povoljna je za čuvanje plodova jabuke. Pri nižoj relativnoj vlazi povećava se transpiracija plodova, a pri potpunoj zasićenosti atmosfere vlagom povećava se intenzitet napada patogenih gljiva. Atmosferski vazduh sadrži 78,08% azota, 20,95% kiseonika, 0,03% ugljen dioksida i 0,94% inertnih gasova. Takva je približno i gasovita sredina u hladnjačama sa normalnom atmosferom. Smanjenjem količine kiseonika na 2 do 5%, a povećavanjem količine ugljen-dioksida na 2 do 5% poboljšavaju se uslovi čuvanja plodova jabuke u hladnjačama sa kontrolisanom atmosferom.

Ana Prokić ,dipl.ing.

STANJE USEVA

Trenutno snežni pokrivač obezbeđuje dovoljno toplote ozimim usevima i štiti ih od izmrzavanja. Ozimi usevi su za sada u dobrom stanju.

Ljubodrag Pantelić, dipl.ing.

Zaštita voćaka od glodara tokom zime

U drugoj polovini novembra i kasnije tokom zime, zbog nedostatka drugih izvora hrane glodari mogu naneti veće štete, naročito u mladim zasadima voća i zasadima maline i kupine.

Od štetnih glodara najzastupljenije su voluharice (*Microtus arvalis*, *Arvicola terrestris*) kao i poljski i šumski miš (*Apodemus agrarius*, *Apodemus flavicollis*, *Apodemus sylvaticus*). Oni se hrane na korenu voćaka, pa ga tako oštećuju, a sa druge strane u slučaju velike brojnosti populacije prave gust sistem hodnika i rupa u zemlji. Povećanje brojnosti ovih glodara podstiče đubrenje stajnjakom u jesenjem periodu koji se ostavlja na površini zemljišta, kao i jaka zakorovljenost zasada tokom jeseni.

Kada je u pitanju divljač, štete mogu da pričine zec i srna zbog nedostatka drugih izvora hrane u ovom periodu. Zec (*Lepus europeus*) može da napravi ogromnu štetu u voćnim zasadima glođući koru. Najveće štete koje ovom prilikom mogu nastati je oštećenje u zoni korenovog vrata ispod okalemljenog mesta, ili prstenasto oštećenje kore, pri čemu dolazi do prekida

BILTEN 2014.
sprovodnog tkiva i obaveznog sušenja. Potencijalno su najugroženiji voćni zasadi u blizini šuma, ali preventivno je potrebno obaviti zaštitu i svih drugih zasada.

Za suzbijanje voluharica i miševa preporučuje se prvo provera aktivnih rupa, pa primena rodenticidnih mamaca kao što su :

CINKFOSFID MAMAK
FOSFIROD
BRODILON MAMAC

RATIBROM Mamci na bazi cink-fosfida (Cinkfosfid mamak i Fosfirod) se primenjuju u dozi od 5 do 10 g a ostali preporučeni mamci 10-20 g po aktivnoj rupi, posle čega se otvori zagrću zemljom i zatvaraju.

Za odbijanje divljači (srna i zec) preporučuje se primena veoma efikasnog sredstva, koje ima ulogu repelenta koji odbija divljač od tretiranih stabala sprečavajući da dođe do štete. Za ovu namenu preporučuje se:

KUNILENT R-12 u koncentraciji 5 - 10 % (0,5 l do 1 l na 10 l vode)

Tretiranje se izvodi premazivanjem stabala i ramenih grana, jer nekad zbog visokog snega zec može da dopre i do viših delova stabla. Na taj način zaštita je obezbeđena za period od 50 dana (0,5 l na 10 l vode) odnosno 80 dana (1 l na 10 l vode)

Posle isteka ovog perioda tretiranje treba ponoviti, jer štete koje mogu nastati su mnogo veće od vrednosti ovog tretiranja.

Štete od divljači se mogu sprečiti ili umanjiti postavljanjem zaštitnih mreža oko debla, koje ne mogu pružiti zaštitu viših delova stable

Milenko Gavrilović, dipl.ing.

Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS-a

Cene žive stoke u Srbiji 15-21.12.2014

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	170-200	Bikovi	Preko 500kg	HF	235
Jagnjad	Sve	Sve	230-300	Bikovi	Preko	SM	240-250

BILTEN 2014.

	težine	rase			500kg		
Jarad	Sve težine	Sve rase	180-230	Jagnjad	Sve težine	Sve rase	230-300
Junad	preko 480kg	SM	230-240	Junad	Do 300kg	Sve rase	
Junad	350-480kg	Sve rase	230-240	Junad	350-480kg	Sve rase	210-250
Bikovi	Preko 500kg	SM		Junad	Preko 480	Sve rase	210-250
Krave za klanje	Sve težine	SM	140-180	Krave za klanje	Sve težine	SM	140-190
Krmače za klanje	Preko 130kg		130-155	Krmače za klanje	Sve rase		130-150
Ovce	Sve težine	Sve rase	110-150	Ovce	Sve težine	Sve rase	110-130
Prasad	16-25kg	Sve rase	170-300	Prasad	16-25kg	Sve rase	210-250
Prasad	Do 15kg	Sve rase	200-260	Prasad	Do 15kg	Sve rase	
Tovljenici	80-120kg	Sve rase	160-200	Tovljenici	80-120kg	Sve rase	160-200
Tovljenici	Preko 120kg	Sve rase	140-180	Tovljenici	Preko 120kg	Sve rase	140-200
Telad	80-160	SM	350-480	Telad	80-160	SM	330-420
Koze	Sve težine	Sve rase	120-150		kg	Sve	

Cene žitarica i stočne hrane na produktnoj berzi 15-19.12.2014.god. u Srbiji.

Kukuruz	pšenica	Soja	Suncokretova sačma
16.2-16,5din/kg	23,87-24.20din/kg	46,75din/kg	Din/kg

Vrsta	Dominantna cena Jedinica mere din/kg	Vrsta	Dominantna cena Jedinica mere din/kg
Boranija		Kupus	50-90
Brokoli	130-180	Luk beli	200-250
Grašak		Luk crni mladi	
Karfiol	70-170	Luk crni	25-40
Krastavac	120-140	Paprika babura	140-160
Krompir	30-38	Paprika šilja	180-190
Krompir mladi		Paradaiz	60-110
Pasulj beli	220-300	Tikvice	140-150
Praziluk	60-85	Zelena salata (komad)	20-35
Spanać	100-190	Šargarepa	35-50

Cene voća u Srbiji sa kvantaške pijace 15-21.12.2014.godine

Vrsta	Jedinica mere din/kg	Vrsta	Jedinica mere din/kg
Jabuka -Ajared	35-40	Malina	
Jabuka Delišes	35-60	Nektarina	
Jabuka –G.Smith	40-55	Orah	1100
Kruška	100-120	Grožđe belo	200
Breskva		Grožđe crno	180
		Šljiva	

Izdavač:

„POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA UŽICE“ DOO Užice

Tiraž:

300 primeraka