



2018

BILTEN 5

PSSS UŽICE

Maj. 2018.

31.05.2018.god

SADRŽAJ BILTENA

Tema: Činioci spoljne sredine u proizvodnji pasulja (strana3-4)
- dipl. ing. Ljubodrag Pantelić, savetodavac za ratarstvo

Tema:Uklanjanje mladih izdanaka u malinjaku (strana4-5)
- dipl. ing. Andrija Radulović, savetodavac za voćarstvo

Tema : Bolesti i uzročnici bolesti borovnice (strana6-8)
- dipl. ing. Zorica Lazić, savetodavac za zaštitu bilja

Tema : Značaj evidencije na poljoprivrednim gazdinstvima (strana8-9)
dipl. ing. Bojana Nešić savetodavac za agroekonomiju

Tema: Kritične tačke u proizvodnji mleka (strana 9-10)
- dipl. ing. Nebojša Đurić, savetodavac za stočarstvo

Tema: Unošenje organskih đubriva (strana 10-11)
- dipl.ing. Nebojša Brzaković,savetodavac za voćarstvo

Tema: Ovčarnici tehničke karakteristike (strana 11-12)
- dipl.ing.Dejan Stanković ,savetodavac iz oblasti stočarstva

Tema: Navodnjavanje borovnice (strana 13)
dipl.ing. Snežana Janjić ,savetodavac iz oblasti voćarstva

Stanje useva - Ljubodrag Pantelić, dipl.ing(strana 13)

Prognoza i izveštavanje o prisustvu biljnih bolesti i štetočina Sušenje biljaka u zasadu maline i sanacija zasada (strana14-15)

- dipl.ing. Milenko Gavrilović, stručni saradnik.

Dominantne mesečne cene preuzete iz biltena STIPS-a (strana16-18)

POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA UŽICE 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 voćarstvo
- dipl.ing. Nebojša Brzaković, savetodavac za voćarstvo
- dipl.ing. Dejan Stanković, savetodavac za stočarstvo
- dipl.ing. Snežana Janjić, savetodavac za voćarstvo
- dipl.ing. Ana Đoković, savetodavac za voćarstvo

**50 GODINA SA VAMA
PSSS LIDER INFORMACIJA**

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

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

Spremni smo sa pružimo stručnu pomoć iz oblasti:

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

PSSS je sistem koji ima:

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

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

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

Činioci spoljne sredine u proizvodnji pasulja

Pasulj je biljka toplog umerenog podneblja. Potrebe u toploti su mu velike. Minimalna temperatura za klijanje semena (biološki minimum) iznosi 8 - 10°C. Optimalna temperatura klijanja i nicanja pasulja je 22 - 25°C. Minimalna temperatura porasta do faze formiranja generativnih organa je oko 12°C, a optimalna 18 - 23°C. Neposredno posle nicanja biljke pasulja uginjava i pri najslabijim mrazevima (0,5 - 1°C). Međutim, odrasle biljke izdržavaju pozne mrazeve jačine do - 2°C. Granična temperatura formiranja cvetova je 15 i 35°C, a optimalna 20 - 25°C. Izrazito visoke temperature praćene nedostatkom vlage izazivaju pojačano opadanje pupoljaka u cvetova, remete oplodnju, usled čega se smanjuje broj semena u mahuni ili ostaju „šture“. Ponekad opadaju tek formirane mahune.

Kada je reč o toplotnom režimu treba istaći da pasulj u toku vegetacionog perioda ne podnosi jaka temperaturna kolebanja. Niske pozitivne temperature dužeg trajanja izazivaju zastoj u porastu i razviću što se nepovoljno odražava na prinos. Takođe, na pasulj nepovoljno utiču velika kolebanja između dnevnih i noćnih temperatura.

Pasulj ima dosta skromne potrebe za vlagom. Povećana vlaga u toku vegetacije naime nepovoljno utiče na biljku u celini. Pasulj najbolje rezultate daje pri ravnomernom rasporedu vlage tokom vegetacije.

Kritičan period u proizvodnji pasulja tokom vegetacije je od formiranja pupoljaka, pa do kraja nalivanja semena. Optimalni režim za proizvodnju su oni u kojima u toku vegetacionog perioda pasulja padne 200 – 250 mm vodnog taloga.

U našem proizvodnom području raspored padavina je neravnomeran. Nedostatak vlage se javlja najčešće u drugoj polovini jula i tokom avgusta. Otuda setvu treba obavljati ranije, ali pod uslovom da se izbegnu kasni prolećni mrazevi i izbegavati sorte sa dugim vegetacionim periodima.

Pored toga što ima umerene potrebe za vlagom i ekonomično troši vodu pasulj ne podnosi sušu. Međutim, suša u periodu formiranja reprodukcioni organa, pa nadalje nanosi nenadoknadive štete.

Potrebe za svetlosti kod pasulja su dosta velike, ali slabije zasenjivanje dobro podnosi. Fotoperiodska reakcija pasulja je različita, tako da postoje sorte dugog dana, sorta kratkog dana i neutralne.

U pogledu odnosa na zemljište pasulj je veoma zahtevan. Za njegovo gajenje su potrebna plodna, strukturna, odnosno zemljišta dobrog vodnog, vazdušnog i toplotnog režima.

Jako laka i rastresita zemljišta nisu pogodna za ovaj usev, ali isto tako on ne podnosi teška, zbijena, jako vlažna i hladna zemljišta.

Izuzetno kisela – slabo kisela zemljišta nisu povoljna za ovu proizvodnju, optimalna ph je 6 – 7,5.

Najbolje mu odgovaraju zemljišta u tipu černozema, aluvijalnih zemljišta i livadskih crnica.

Zemljišta sa visokim nivoom podzemnih voda su nepodesna za pasulj (granična vrednost oko 1m).

Ljubodrag Pantelić, dipl.ing.

Uklanjanje mladih izdanaka u malinjaku

Ovo je osnovna agrotehnička mera za postizanje visokih prinosa u malinarskoj proizvodnji. Prvi put ja oprobano u Ariljskom području po čemu je ovaj metod i postao poznat.

Pravilnim izvodjenjem ove mere možemo imati dvostruku korist :

Uticaj na tekući rod.

Uklanjanjem prvih serija izdanaka ,omogućuje

se nesmetan razvoj plodova , počev od cvetanja pa sve do zrenja ,bolje osunčavanje špalira ,lakša borba protiv bolesti i štetočina i lakša berba. U ovom periodu , zbog snažnog porasta izdanaka i razvića plodova ,najveća je potrošnja hrane i vode pa izdanci, koji u tom periodu rastu ,ustvari troše ograničene rezerve mineralne hrane i vode pa izdanci , koji u tom periodu rastu, troše ograničene rezerve mineralne hrane i vode sasvim nepotrebno.

Uticaj na kvalitet izdanaka za narednu godinu . Izdanci koji porastu posle prestanka uklanjanja , znatno su zdraviji (didimela , antraknoza,oštećenja od insekata) a što je naročito važno za prinos ,obrasli su zdravim i jedrim pupoljcima od zemlje.Pošto imaju manju bujnost ,jer su rasli u sušnijem periodu , znatno su otporniji na izmrzavanje u toku zime .

Izdanak se uklanja ručno i tom prilikom vodi se računa da ne ostaje patrljak iz koga mogu izbiti izdanci u buketu koji su znatno lošiji po kvalitetu i od kojih se ne može očekivati dobar prinos.Ovu meru treba izvoditi što češće da se ne bi nepotrebno trošile dragocene rezerve

vode i mineralne hrane na izdanke koji će ionako biti uklonjeni. Osim toga, ovo se lakše izvodi dok izdanci nisu odrveneli pri osnovi. Ako se neki termin propusti izdanci će porasti i odrveneti pa će ozlede pri očenjivanju biti beće. Izdanak predviđen za uklanjanje ne bi smeo da predje dužinu 15-20 cm.

Uklanjanje izdanaka izvodi se od početka vegetacije, a završava se na 15 dana pred početak berbe. ili preciznije : 7-10 dana u dolini, a 15 -20 dana na većim nadmorskim visinama. Sve to u slučaju ako se ne koriste herbicidi. Posmatrano iz ugla tekuće godine, prinosa i kvaliteta plodova, najbolje bi bilo da novih izdanaka nema sve do kraja berbe.

Ako bi leto bilo izrazito kišno, ili ako se primenjuje navodnjavanje, uklanjanje bi se moglo izvoditi sve do polovine berbe pa bi opet izdanci do kraja berbe dovoljno porasli.

Pošto se nikada unapred ne može znati da li će leto biti kišno ili sušno, treba prihvatiti kao sigurno i mnogo puta provereno pravilo : 15 danapred berbu vrši se poslednje uklanjanje za tu godinu.

Ovo je opšte pravilo. od konkretnih uslova svakog malinjaka, od kvalitetazemljišta, položaja, uslova za navodnjavanje, zavisi koliko se od pravila odstupa u jednom ili drugom smeru. Ako neko raspolaže uslovima i opremom za obilno navodnjavanje, on ne mora da nagadja i da se bavi sumnjivim i krajnje proizvoljnim predviđanjima vremenskih prilika, on jednostavno može da uklanja izdanke sve do sredine berbe a onda da pristupi obilnom i čestom zalivanju da bi podstakao snažan porast izdanaka za narednu godinu.

U uslovima suvog voćarenja gde ne postoji mogućnost intenzivnog navodnjavanja uklanjanje letotasta se vrši selektivno. Uklanjaju se letorasti koji su prerasli dužinu 30 sm, i koji će do kraja berbe prerasti gornju žicu. Istovremeno se ostavljaju tek iznikli letirasti u neposrednoj blizini uklonjenih. Takodje treba se truditi da ostavljeni letorasti ne potiču iz centra bokora izdanaka već između bokora čime se postiže stalno obnavljanje ili regeneracija korena i produženje veka malinjaka.

Radulović Andrija, dipl. Ing.

Bolesti i uzročnici bolesti borovnice

Antraknoza (prouzrokovatelj *Colletotrichum gleosporioides*) se uglavnom javlja u godinama sa obilnim padavinama i toplim vremenom. Zaraženost bobica obično nije uočljiva, ali se može pojaviti bilo u kojoj fazi razvoja ploda. Oboljenja se javljaju tokom perioda cvetanja i kada je plod još uvek nezreo. Oboljenja su najuobičajenija na cvetnim vrhovima plodova. Tokom perioda sazrevanja, inficirana mesta postaju blago ulegnuta i naborana. U uslovima povišene vlažnosti, na tim mestima, razvija se sloj ružičastih, sluzavih spora. Orezivanjem i uništavanjem sasušanih izdanaka u proleće umanjuje se pojava primarnih izazivača zaraze. Suzbijanje se može vršiti i hemijskim putem, rotiranjem različitih preparata, kao što su, na primer, azoksistrobin, mešavina ciprodinila i fludioksonila, ziram, piraklostrobin, mešavina kaptana i fenheksamida, mešavina piraklostrobina i boskalida i hlorotalonil. Rotiranje različitih klasa preparata se naročito savetuje, kako bi se izbegla rezistentnost patogena.



Botritis (prouzrokovatelj *Botrytis cinerea*) *Botrytis cinerea* može da napadne cvetove i mlade grančice, u proleće, nekoliko dana nakon kišnog i maglovitog vremena, ali i zrele plodove, kasnije tokom sezone. Cvetovi i/ili mlade grane propadaju, poprimaju mrku boju, a prekriva ih mrka masa gljivičnih spora. Višak azota može da dovede to izraženog rasta lisne mase, koja je osetljivija na oboljenje.

U periodu početka cvetanja, preporučuje se primena fenheksamid, mešavina ciprodinila i fludioksonila, kaptan, mešavina kaptana i fenheksamida, iprodion, mešavina piraklostrobina i boskalida i fenbukonazol.



Monilinija (prouzrokovatelj *Monilinia vaccinicorymbosi*) uzrokuje pojavu pri kojoj mladi izdanci venu, poprimaju mrku boju i propadaju, a može se pogrešno zaključiti da su navedena oštećenja izazvana mrazom. Tkivo u osnovi cvetnih grozdova može izgledati vodenasto ili mrko. Kako se plod razvija, bobice iznikle iz obolelih cvetova poprimaju braon ili krem boju, klupčaju se u čvrstu čahuru i slobodno padaju sa žbuna.

Sledećeg proleća, iz začaurenih bobica pojavljuju se spore. Uz mere kontrole, preporučuje se tanjiranje zemljišta ispod samog žbuna, neposredno pred kretanje pupoljaka, da bi se sprečilo obrazovanje spora. Oboljenje se može i hemijski suzbiti višestrukim prskanjem hlorotalonilom, odnosno svakih 7 – 10 dana od pojave pupoljaka do vremena punog cvetanja. Alternativno, oboljenje se suzbija i primenom zirama, koji se nanosi na vrhove mladih pupoljaka, dva puta u intervalu od 7 dana.



Azoksistrobin takođe može biti efikasan u kontroli, ali ga ne treba primenjivati u blizini zasada sa jabukom, zbog njegove izražene fitotoksičnosti. Ostali efikasni preparati su kaptan, mešavina ciprodinila i fludioksonila, mešavina kaptana i fenheksamida, mešavina

piraklostrobina i boskalida i fenbukonazol. Preporučuje se rotiranje različitih klasa hemijskih preparata, kako bi se izbegla rezistentnost patogena.

Plamenjača borovnice (*Phomopsis vaccinii*) dovodi do uvenuća i sušenja mladih izdanaka, od vrha ka žbunu. Srž biljke i mlade grane gube boju, a oboleli zreli izdanci mogu iznenada da uvenu i propadnu sredinom leta. Indikator oboljenja je propadanje individualnih izdanaka, dok čitava biljka izgleda zdravo. Da bi se sprečilo nastajanje oboljenja najbolje je izvršiti adekvane agrotehničke mere (da se izbegnu oštećenja od zimskih mrazeva), ukloniti sasušene izdanke i spaliti zaraženi ‘materijal’ po pojavi oboljenja. Bakar-hidroksid takođe mogu donekle da obezbede kontrolu oboljenja u ranim fazama vegetacije.



Kasnije, tokom vegetacije, azoksistrobin, piraklostrobin ili mešavina piroklostrobina i boskalida mogu do izvesne mere da posluže u kontroli. Svaki od preparata treba rotirati (po klasama) da bi se izbegla rezistentnost patogena.

Trulež korena (*Phytophthora cinnamomi*) se najčešće javlja kod zemljišta sa lošom drenažom, a oboljenje dovodi do propadanja čitave biljke, a ishod je fatalan. Inicijalni simptomi su žutilo i crvenilo listova, a katkad rubovi listova izgledaju spaljeno i sparušeno. Ono što potom sledi je kržljanje i propadanje biljke. Gajenje borovnice na izdignutim lejama i primena mera kojima se poboljšava drenaža zemljišta doprinosi suzbijanju ovog oboljenja.

Adekvatno đubrenje i blagovremena zaštita doprinose očuvanju dobre kondicije i dobrog zdravstvenog stanja zasada.

Zorica Lazić, dipl.ing

Značaj evidencije na poljoprivrednim gazdinstvima

Na poljoprivrednim gazdinstvima možemo razlikovati dve vrste evidencija:

- Finansijska evidencija;
- Robna (proizvodna) evidencija.

Finansijska evidencija se odnosi prvenstveno na finansijske promene na poljoprivrednom gazdinstvu. Ona prikazuje prihode i/ili rashode na farmi. Primeri finansijske evidencije su prihod od prodaje proizvoda, subvencije vezane za poljoprivrednu proizvodnju, troškovi repromaterijala, kupovina opreme, obaveze prema dobavljačima, potraživanja, salda kredita.

Robna evidencija se odnosi na količine materijala za proizvodnju (inputa) i nivo proizvodnje. Ona se sastoji od prinosa biljnih vrsta koja se uzgajaju na poljoprivrednom gazdinstvu, količinama repromaterijala potrebnog za proizvodnju (utroška i zaliha), broj rođenih teladi, količine proizvedenog mleka, gubici od uginuća i sl.

I finansijska i robna evidencija su važne za efikasno poslovanje farme. Kada su takvi podaci ažurno praćeni i kategorisani mogu se koristiti kao informacija na osnovu koje će se donositi odluke. Sve je više banaka i ostalih investicionih institucija koje uslovljavaju da se na poljoprivrednim gazdinstvima vodi ovakva vrsta evidencije. Izrada kvalitetnih biznis planova koji su preduslov za odobravanje finansiranja nije moguća bez dobre evidencije. Osoba koja je odgovorna za čuvanje i evidentiranje podataka bi trebalo da stvori naviku da redovno i ažurno knjiži transakcije.

Koji će se sistem za evidencije koristiti zavisi od toga za šta su nam podaci potrebni. Ne postoji najbolji sistem za evidenciju za sve situacije, ali, minimalno, sistem za evidenciju bi trebalo da:

- Obezbedi ažurne i neophodne podatke;
- Odgovara organizaciji farme;
- Da podaci budu dostupni u formi koja omogućuje pomoć pri odlučivanju.

Dvojni računovodstveni sistem pruža detaljne podatke o poslovanju farme. Za uvođenje jednog takvog sistema potrebno je izdvojiti malo vremena, a podaci mogu biti dragoceni za vođenje farme.

Bojana Nešić, dipl. ing.

Kritične tačke u proizvodnji mleka

Pranje sistema za mužu:

Nakon završene muže sve delove sistema za mužu (sisne čaše, cevi i kante za sabiranje mleka) potrebno je isprati prvo spolja a potom iznutra u hladnoj ili toploj nikako vrućoj vodi. Vruća voda će izazvati lepljenje proteina mleka na sisne gume i cevi za mleko.

Nakon ispiranja potrebno je celi sistem za mužu oprati alkalnim sredstvom za pranje (deterdžentom) i vrućom vodom. Kisela sredstva za pranje (deterdžente) potrebno je koristiti najmanje jednom nedeljno jer ona otapaju kamenac i naslage metala.

Nakon pranja celi sistem treba dobro isprati vrućom vodom i ostaviti da se ocedi i osuši.

Pre korišćenja sredstva za pranje uvek treba pročitati uputstva proizvođača i treba ih se pridržavati po pitanju koncentracije i temperature vode.

Utvrđeni su propusti u svim segmentima pri pranju sistema za mužu

Postupak sa mlekom posle muže: kritične tačke

Hlađenje mleka sprečava kvarenje .

Hlađenje se sprovodi u uređajima za hlađenje (laktofriz).

Mleko je potrebno u što kraćem roku ohladiti na temperaturu od 4°C.

Mleko je potrebno procediti pre pretakanja iz kanti u laktofriz.

Za procedivanje mleka bolje je koristiti jednokratne filtere nego gaze ili krpe.

Prostorija u kojoj je smešten laktofriz (mlekara) mora biti obložena keramičkim pločicama radi lakšeg pranja i dezinfekcije.

U mlekari se drži oprema za mužu između dve muže.

Nakon pražnjenja laktofriza isti je potrebno odmah oprati, za pranje laktofriza koriste se ista sredstva kao i za pranje sistema za mužu (bazna i kisela sredstva).

Nebojša Đurić, dipl.ing.

Unošenje organskih đubriva

Prilikom pripreme zemljišta za sadnju maline potrebno je obezbediti adekvatne količine organske materije. Organska materija je važna za plodnost (biološka aktivnost) i obradu zemljišta. Njen sadržaj određuje se analizom zemljišta kroz parametar procenat humusa, a može se povećati primenom stajnjaka ili gajenjem useva za zemljišno đubrenje.

Stajnjak predstavlja jedan od najboljih dodataka zemljištu prilikom njegove pripreme za sadnju maline. Unošenje stajnjaka može biti veoma zahtevno u pogledu troškova radne

snage, a i sve su manje količine dostupnog stajnjaka adekvatnog kvaliteta. Analiza zemljišta ima svrhu da odredi hoće li unošenje većih količina stajnjaka biti ekonomski opravdano. Orientacione preporuke za zreli stajnjak (koji je određen vremenski period odležao na deponiji i ne sadrži slamu i druge nerazgrađene materije), kreću se od 2-5 tona po aru prilikom pripreme zemljišta. Drugi izvor organske materije predstavlja uzgoj useva za zeleništvo, odnosno sadnju određene kulture prije maline koja se zaorava u zemljište.

Jedan od najboljih predkultura za proizvodnju maline je heljda za koju se smatra da ima uticaja na suzbijanje određenih bolesti i korova u zemljištu. Za zeleništvo mogu se koristiti biljke grahorice koje zemljište obogaćuju azotom. Nakon žetve predkulture preostale biljne ostatke ne paliti već zaorati uz dodatak određene količine azotnog mineralnog đubriva koje će pospešiti njihovu razgradnju.

Posljednjih godina kao izvor organske materije sve više se primenjuju peletirana organska đubriva. Uglavnom se primenjuje posle sadnje maline. Preporuke su od 120-150 kg po aru. Unošenje ovog đubriva obično se obavlja u trake, odnosno redove gde će biti posađene biljke maline. Kao izvor organske materije preporuka je koristiti samo one dodatke koji su dobro, kako bi se smanjila verovatnoća širenja semena korovskih biljaka. Ako se slama ili piljevina unose u zemljište pre sadnje zemljišni mikroorganizmi koriste azot za razgradnju organske materije. Tada zemljišni azot može postati privremeno potrošen, tako da ga neće imati za biljku malinu o čemu se vrlo malo vodi računa. Zeleni ili nezgoreli stajnjak može se jedino unositi pre oranja na zemljište koje je predhodno nekoliko godina bilo u stanju ledine. Prilikom korišćenja nezrelog stajnjaka kod pripreme zemljišta unositi i određenu količinu azota u vidu mineralnog đubriva tipa KAN ili UREA. U slučaju primene nezgorelog stajnjaka unositi 4 kg azota po toni.

Organska materija je uobičajeno odgovorna za polovinu od ukupne količine razmene i čuvanja hraniva u zemljištu. Kod peskovitih zemljišta organska materija povećava njegov kapacitet zadržavanja vode i hraniva a kod glinovitih poboljšava drenažu i kretanje vazduha te smanjuje zbijenost, što je veoma važno u proizvodnji maline. Generalno, efekat je poboljšanje osobina bilo kojeg zemljišta na kome se unosi i zato se preporučuje.

Nebojša Brzaković, dipl.ing.

Ovčarnici tehničke karakteristike

Površina stajskog prostora-poda za određene kategorije

- Ovnovi 1,5-2 m

- Ovca 1,2-1,5 m
 - Ovca sa jagnjetom 2-2,2 m
 - Jagnjad 0,4-0,5 m
 - Šilježad 0,7-0,9 m
 - Površina ispusta je dva puta veća od površine poda u staji
- Klima u objektu
- Temperatura zimi u ovčarniku min 6 C, a leti max 25 C
 - U prostoriji za jagnjenje zimi 12-18 C
 - Vlažnost vazduha od 60-75 %
 - Zapreminski prostor u objektu po ovci sa jagnjetom 6,5 m
 - Prirodna ventilacija bez promaje do 0,5 m/sec
 - Osvetljenje prirodno na svakih 23-30 m poda
- dovoljno je 1 m prozora, aveštačke svetlosti 70 Luxa (5-7 W/m poda)
- Oprema u ovčarniku
- Jasla i korita za hranjenje
 - Dužinu jasala za:
 - - ovce 35-45 cm
 - - jagnjad 15-25 cm
 - - šilježad i dviske 30-35 cm
 - - ovnovi 50 cm
 - Širina jasala 40-70 cm
 - Visina jasala od poda 40 cm
 - Dubina jasala-korita za koncentrovanu hranu 20-30 cm
 - Jednostrana, dvostrana, šestougaona i okrugla jasla

Pokretne pregrade

- Visina 90-120 cm• Dužina 3-4 m• Širina između dasaka 15-30 cm• Boksevi za grupno držanje 20-25 ovaca• Hranidbeni hodnik 2,2 m, ili prolazni hodnik 1,2m

Snabdevanje sa vodom

- Dnevno jednoj ovci treba 10 l, a jagnjetu 3-5 l vode
- Jedna pojilica za 20 grla
- Visina pojilice 60-80 cm sa stepenikom visine 20 cm
- Grupne i pojedinačne pojilice

Dejan Stanković, dipl. Ing.

Navodnjavanje borovnice

Navodnjavanje kao neophodnoj meri kod plantažnog gajenja borovnice mora se posvetiti posebna pažnja. Pored obezbeđenja dovoljnih količina vode mora se strogo voditi računa i o njenom kvalitetu, hemiskom sastavu, pH vrednosti i sadržaju gvožđa. Zato je potrebno često proveravati pH vrednost vode da ne bi došlo do promene kiselosti supstrata na kojem se borovnica gaji.

Iskustva i primeri sa terena nam govore da potrebe u vodi u godini sadnje iznose 25-30 l vode dnevno na 10 m reda. Ova količina se odnosi na ukupnu vodu (padavine i navodnjavanje) i godišnje se povećava za 20 % do momenta postizanja pune rodnosti zasada. U zavisnosti od fenofaze razvoja, dnevne količine variraju i veće su u period formiranja i razvoja ploda.

Visoka koncentracija pojedinih elemenata u vodi za zalivanje, može negativno da utiče na kvalitet plodova. Primera radi, visok sadržaj gvožđa može da izazove na bobica ma pojavu pega braon boje koja smanjuje tržišnu vrednost plodova.

Najkvalitetniji način zalivanja se obezbeđuje sistemom "kap po kap". Upotrebom ovog sistema najracionalnije se koristi voda, biljke se ne kvase po površini lišća čime se smanjuje opasnost od nastajanja i prenošenja bolesti. Posebna pogodnost je što se kroz sistem može zajedno sa vodom dodavati potrebne količine lako rastvorljivih đubriva.

Snežana Janjić, dipl.ing.

Stanje useva

Žita se nalaze u fazi cvetatanja do mlečne zelosti. Vlaga u zemljištu je zadovoljavajuća. Na području Zlatiborskog okruga ove godine je se krenulo ranije sa spremanjem kabaste hrane (senaže i silaže).

Ljubodrag Pantelić, dipl.ing.

Sušenje biljaka u zasadu maline i sanacija zasada

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

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

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

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

Prepoznavanje simptoma:

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

Načini prenošenja:

- Zaraženim sadnim materijalom
- Uređajima i mašinama za obradu zemljišta
- Vodom, kada je zemljište slabo propusno i potpuno zasićeno vlagom (najnepovoljnija zemljišta su tipa *Pseudoglej*)

Osobine parazita:

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

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

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

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

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

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

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

Milenko Gavrilović, dipl.ing.

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 21-27.05.2018.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	130-220	Bikovi	Preko 500kg	HF	240
Jagnjad	Sve težine	Sve rase	270-320	Bikovi	Preko 500kg	SM	210-265
Jarad	Sve težine	Sve rase	170-250	Jagnjad	Sve težine	Sve rase	240-290
Junad	preko 480kg	SM	230-250	Junad	Do 300kg	Sve rase	
Junad	350-480kg	Sve rase	220	Junad	350-480kg	Sve rase	220-250
Bikovi	Preko 500kg	SM	250-280	Junad	Preko 480	Sve rase	220-250
Krave za klanje	Sve težine	SM	150-200	Krave za klanje	Sve težine	SM	130-180

Krmače za klanje	Preko 130kg		110-160	Krmače za klanje	Sve rase		100-140
Ovce	Sve težine	Sve rase	120-160	Ovce	Sve težine	Sve rase	110-160
Prasad	16- 25kg	Sve rase	250-320	Prasad	16- 25kg	Sve rase	250-300
Prasad	Do 15kg	Sve rase	270-320	Prasad	Do 15kg	Sve rase	
Tovljeni ci	80- 120kg	Sve rase	130-200	Tovljeni ci	80- 120kg	Sve rase	130-165
Tovljeni ci	Preko 120kg	Sve rase	150-190	Tovljeni ci	Preko 120kg	Sve rase	120-140
Telad	80-160	SM	330-500	Telad	80- 160	SM	340-480
Koze	Sve težine	Sve rase	110-150	Dviske	kg	Sve	150-180

Cene žitarica i stočne hrane na produktnoj berzi 21-25.05..2018.god.

Kukuruz	Pšenica	Soja	Suncokretova sačma 33%
19,25din/kg	18,20 19.30din/kg	46,10-46,50 din/kg	

Cene povrća u Srbiji kvantaške pijace zaključno sa 21-27.05.2018.god.

Vrsta	Dominantna cena jedinica mere din/kg	Vrsta	Dominantna cena Jedinica mere din/kg
Boranija		Paradajz	110-160
Brokoli	150	Luk beli	250-400
Kupus	30-80	Luk crni mladi	12-30
Karfiol	100-150	Luk crni	40-60
Krastavac	40-120	Paprika babura	180
Krompir	40-45	Paprika šilja	
Paprika ostala	130-220	Spanać	100-130
Pasulj beli	175-225	Tikvice	30-80
Praziluk	40-100	Zelena salata (kom)	25-38
Krompir mladi	70-100	Šargarepa	40-70

Cene voća u Srbiji sa kvantaške pijace sa 21-27.05.2018.god.

Vrsta	Jedinica mere din/kg	Vrsta	Jedinica mere din/kg
Jabuka -Ajared	80	Orah	800-900
Jabuka Delišes	85	Trešnja	100-170
Jagoda	100-130	Jabuka ostala	40-90

Izdavač:

„POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA UŽICE“ DOO Užice

Tiraž:300 primera