



2015

BILTEN10

PSSS UŽICE

Oktober. 2015.

30.10.2015.

## SADRŽAJ BILTENA

**Tema: Izračunavanje potrebnih količina semena za setvu strnih žita**

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

**Tema: Sadnja maline**

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

**Tema: Sadnja isključivo zdravih sadnica**

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

**Tema : Prouzrokovatelj plesni klipa kukuruza**

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

**Tema: Razvoj štetni efekti i preventivne mere pojave mikotoksina.**

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

**Tema: Sadnja kupine**

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

**Tema: Ishrana priplodnih jagnjadi**

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

**Tema: HUMUS (Organsko đubrenje)**

**- dipl.ing. Snežana Janjić**

**Tema: Čuvanje voća**

**- Dipl.ing. Ana Prokić**

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

**Prognoza i izveštavanje o prisustvu biljnih bolesti i štetočina:**

**Prskanje jabučasto, koštičavog voća maline**

**- 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
- 

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

## Izračunavanje potrebnih količina semena za setvu strnih žita

Pred setvu se nameće osnovno pitanje koliko uzeti semena? Samim tim smatramo da je neophodno dati jednostavan primer kako izračunati potrebnu količinu semena po jedinici površine (hektaru). Prvo pitanje sa kojim se susrećemo je preporuka o gustini setve po jedinici površine 400; 450; 500. Sledeće, količina semena. Najčešće Vam prodavac semena kaže koliko Vam je potrebno semena. Da li je baš ta količina? Ovo zavisi od svake partije koja je proizvedena. Koliko je to semena po kg / ha? Za izračunavanje su nam potrebni sledeći podaci (iz deklaracije koja prati partiju semena):

- Klijavost semena (%)
- Čistoća semena (%)
- Masa 1000 zrna ( gr)

Preporuku o gustini po jedinici površine daje vlasnik sorte. Izračunavanje se vrši na sledeći način (u formuli koja je data radi lakšeg izračunavanja nisu pretvoreni grami u kilograme i kvadratni metri u hektare):

Formula za izračunavanje:

$$\text{Kg semena} = \frac{\text{masa 1000 zrna} \times \text{gr zrna}}{\text{m}^2}$$

LIV

UV, upotrebna vrednost semena se izračunava koristeći podatke o čistoći semena i klijavosti po sledećoj formuli

$$\text{UV} = \frac{\text{čistoća \%} \times \text{klijavost (\%)}}{100}$$

100

Ukoliko imamo sledeće podatke:

a – čistoća semena 98%

b- klijavost semena 94%

c- masa 1000 zrna (44g)

d- 450 zrna m<sup>2</sup>

dobija se:

$$\text{UV} = 98(\%) \times 94(\%) = 92,12$$

KG semena  $\frac{44 \times 450}{\text{m}^2}$

92,12

215

kg/ha

Potrebna količina semena za 1 hektar je 215 kg/ha. Izračunavanje se može raditi i putem excel kalkulacije.

Ljubodrag Pantelić, dipl.ing.

## Sadnja maline

Sadnja maline je značajan posao u malinarskoj proizvodnji. Učinjene greške prilikom sadnje ne mogu se naknadno ispraviti. Kvalitetan zasad maline je pre svega onaj koji nema praznih mesta, mada idealnu popunjenost od 100% je vrlo teško postići.

Kod maline sve vreme preživljava njen koren, dok nadzemni deo živi najviše 18 meseci a zatim se suši a na njegovo mesto dolaze novi izdanci .

Popunjenost zasada zavisi najpre od kvaliteta sadnica i od tehnike sadnje. Kvalitet sadnog materijala podrazumeva da je ucelini zdrav i da ima svu potrebnu dokumentaciju izdatu od nadležnih inspekcija. Ovde se misli na zdravstvenu ispravnost i čistotu sorte. Svaka sadnica

mora pored ovih uslova da ima dobro razvijen korenov sistem sa dosta sitnih žilica a nadzemni deo stabla treba da bude debljine olovke.

Pre nego što se pristupi sadnji neophodno je sve sadnice pregledati i sve koje ne odgovaraju kvalitetu treba odbaciti. Najveće greške čine se tokom vađenja i transporta sadnica. Izvađene sadnice ne smeju biti izložene osunčavanju već se odmah motaju pokrivi vlažnom sargijom a potom zatrapiti do momenta preuzimanja. Takodje u transportu ne smemo ih transportovati u neuslovnim vozilima, (na krovu automobila) i dozvoliti da dodje do isušivanja korena. Sasušene žilice kada ih zagrebemo noktom imaju svetlo do tamno braon boju , a sveže imaju svetlo belu boju i sjajne su.

Sadnja se može obavljati u jesen i u proleće. Prednosti su u jesenjoj sadnji pod uslovom da možemo nabaviti sadnice koje su dovoljno zdrvenile odnosno prirodno sazrele i sa kojih je opao list. Prijem ovakvih sadnica je daleko bolji . Prolećna sadnja pogotovu u sušno proleće nosi sa sobom veliki rizik od slabijeg prijema sadnica. Pupoljci iz korena i korenovog vrata kod sadnica znatno se uvećavaju svakim danom zakašnjenja sadnje. Iz njih treba da se razviju buduća rodna stabla. Oni se lako očenjuju , a samim tim i nicanje novih izdanskaka je sporije i njihova vitalnost slabija.

Rastojanje pri sadnji je 4 sadnice po dužnom metaru u redu a medjuredno rastojanje može biti od 2 do 2,5 m što zavisi od kvaliteta zemljišta , nagiba i tipa mašine koja se upotrebljava za obradu malinjaka.

Veca rastojanja se preporučuju u ravnicama a manja na nagibima i siromašnim zemljištima.

Pre same sadnje zemljište treba da je dobro pripremljeno , što podrazumeva **meliorativno** djubrenje, rasturanje krečnog materijala ako je to analizom utvrđeno , oranje i frezerovanje. Vršni se otvaranje brazdi dovoljne dubine da se može postaviti sadnica i dovoljno zagrnuti zemljom. Poželjno je da redovi budu orjentisani pravcem sever jug , zbog ravnomernog osunčavanja. Ako je nagib u pitanju onda se reduvi postavljaju niz nagib. Da bi redovi bili pravi po otvorenoj brazdi zateže se kanap i sadnja se vrši uz sam kanap.

Neposredna priprema sadnica pre sadnje podrazumeva : rekli smo obavezno odvajanje nekvalitetnih sadnica, potapanje korena sadnica u pripremljenu smešu *Ridomila 0,3 %* , *Sveže govedje balege 2 %* , *Ilovače zemlje 2%*. Ako su sadnice provele duže vremena van zemlje poželjno ih je zadržati duže u ovom rastvoru da bi povratile svežinu i radi dezinfekcije.

Organizaciju same sadnje je najbolje uraditi tako što jedan radnik uzima dejnak sa sadnicama iz rastvora, postavlja sadnicu na sadno mesto i sitnom zemljom prekriva koren blago pritiskujući , pazeći da se ne očenu pupoljci na korenovom vratu sadnice, pogotovu u kasnijim (prolećnim ) sadnjama. Cilj ove radnje je da se sadnica što pre“ sastavi“ sa zemljom da ne dodje do isušivanja korena. Drugi radnik sa motikom navlači i raspoređuje ostali deo zemlje kako bi se sadnica pravilno postavila i dovoljno pričvrstila za zemlju.

U praksi se sreću **kosa i uspravna** sadnja .Prednosti i nedostataka imaju i jedna i druga. Kod kose sadnje u početnoj fazi razvoja mladih letorasta zbog apikalne dominacije imamo jači porast, ali je obrada u redu otežana (plevljenje , okopavanje). Sadnja se brže obavi ali je manje kvalitetna. Često se ta sadnja svodi na nabacivanje dve motike zemlje na koren

položene sadnice i sa tim se završava. Koren nema dobar kontakt sa zemljom i prijem takvih sadnica je slabiji. Prednost treba dati uspravnoj sadnji.

Neposredno po sadnji potrebno je sadnice skratiti na dva pupoljka, tj na 30 cm. Ovaj postupak je važan jer utiče na porast mladih izdanaka. Ako sadnice ne bi bile skraćene iz pupoljka bi se razvili plodovi što bi ometalo pravilan tok prijema sadnica.

Smatra se da je sadnica primljena ako je na površinu zemlje iznikao mlad izdanak iz pupoljka na korenu. Ako se to nije desilo postoji velika neizveanost da li će se sadnica uopšte primiti ili će to mesto ostati prtažno.

Za budući uspeh mladoga zasada od presudnog je značaja uložena agrotehnika u proleće i tokom prve godine. Uklanjanje korova i zalivanje pogotovu u sušno proleće.

Radulović Andrija dipl. Ing.

### **Sadnja isključivo zdravih sadnica**

Ulazak u Evropsku uniju naše zemlje omogućiće i veći promet sadnog materijala voća. To ujedno predstavlja opasnost ulaska i novih štetnih organizama, pa se očekuje i strožija fitosanitarna kontrola prilikom uvoza. Naši propisi koji regulišu kvalitet voća, grožđa i sadnog materijala moraju biti usaglašeni sa propisima u EU.

Proizvodnja zdravog sadnog materijala voćaka može se postići korišćenjem zdravog početnog materijala (podloge, kalem grančice) i redovnom zaštitom u toku celog procesa proizvodnje.

Matična stabla za proizvodnju kalem grančica i matičnjak za proizvodnju vegetativnih podloga moraju biti pod strogim režimom intezivne zaštite od prouzrokača bolesti i štetočina. Primenom ovih mera dobija se zdrav početni materijal, čije se zdravstveno stanje mora očuvati u toku proizvodnje sadnica.

U rastilu sadni materijal može biti ugrožen od većine prouzrokača bolesti i štetočina koje inače se javljaju u voćnjacima (čađava krastavost, pepelnica, pegavost listova, pipe, listojedi, savijači pupoljaka, vaši, grinje.....). Prilikom proizvodnje sadnog materijala posebnu pažnju treba obratiti na rane koje nastaju pri kalemljenju. To su prodorna mesta za patogene gljive(Cytospora cincta). Rane treba premazivati bakarnim preparatima.

Zaštita sadnog materijala u toku vegetacije se obavlja na bazi praćenja i osmatranja štetočina. Mnoge štetočine mogu biti prisutne do određenog nivoa.

Sadnice moraju biti potpuno zdrave, bez vidljivih znakova oboljenja. Naročito je značajna bakterija koja izaziva rak korena tj. pojavljuju se izrasline-tumori. Ova bakterija iz roda Agrobacterium je prisutna kod nas decenijama. Bolest je izuzetno opasna u rasadnicima gde usporava i sprečava srastanje i prijem kalemova . Zato su najbitnije preventivne mere-dezinfekcija kalemarskih noževa i izbegavanje mehaničkih oštećenja.

Zdravstveno stanje sadnica se može samo pouzdano utvrditi labaratorijskom analizom. Sertifikovane sadnice su oslobođene od virusa, bakterija i dr.karantinskih bolesti.

Uspešna voćarska proizvodnja je direktno zavisna od kvalitetnog sadnog materijala. Upotreba sadnog materijala iz rodnih zasada nosi rizik u pogledu zdravstvenog stanja sadnica.

Takvi zasadi su smanjene dugovečnosti, prinosa i kvaliteta plodova. Takođe predstavljaju izvor zaraze boesti i štetočina za zasade u okolini.

Zorica Lazić, dipl.ing.

## **Prouzrokovalac plesni klipa kukuruza**

Oboljenja zvana plesnivost klipova kukuruza su najveći i trajan problem u proizvodnji i skladištenju kukuruza u našoj zemlji. Problem počinje u polju, a završava se u skladišnom prostoru. Rezultat je mali prinos i nikakav kvalitet zrna i prerađevina od kukuruza. Najžešći uzročnici plesnivosti klipova kukuruza su gljive iz rodova *Fusarium*, *Giberella*, *Diplodia* i *Aspergillus*.

### **Fuzariozne plesnivosti klipa i zrna**



Fuzariozne plesnivosti klipa i zrna su najsnažnija oboljenja kukuruza. Izazivaju ga gljivice iz roda *Fusarium*, pri čemu je *F. moniliforme* primarna vrsta. Do oboljenja dolazi u raznolikim vremenskim uslovima. Gljiva izaziva trulež stabljike i kolonizira bilo koji deo biljke kukuruza. Prezimljava u ostacima kukuruza i izumrlim korovskim biljkama. Nalazi se i na semenu kukuruza. Fuzariozne spore šire se vetrom i kišom na svili klipova kukuruza. Infekcije se odigravaju kroz rane od insekata ili bilo kojim drugim ozledama na zrnima. Insekti takođe deluju kao vektori. *F. moniliforme* je rasprostranjeni patogen u celom svetu, a neke infekcije potiču od gljive koja je ušla u klip iz stabljike. Nekoliko fuzarioznih vrsta koje izazivaju plesnivost klipova proizvode štetne toksine, te dalju pažnju treba usmeriti na ishranu sa plesnivim kukuruzom. Fuzariozne vrste obično oštećuju biljke u polju, ali mogu biti i štetnije u skladištima ako je vlaga 18% ili viša u zrnima kukuruza.

Simptomi počinju na bilo kojem delu klipa, u vidu blede ružičaste do narandžastoljubičaste boje mekane plesni. Često truljenje počinje na oštećenim zrnima od strane insekata. Uobičajeno fuzariozna trulež ne zahvata ceo klip, a napadnuta zrna su razbacana ili su skupljena u obliku grozdova po celom klipu. Inficirana zrna su često preplanulo žućkastosmeđe boje, ponekad braon obojena ili su posuta belim prugama.

Milena Ćirić, dipl.ing.

## Razvoj, štetni efekti i preventivne mere pojave mikotoksina



### Kontaminacija plesnima u polju i u skladištu

Uslovi za razvoj plesni u prirodi su veoma različiti u zavisnosti od vrste, roda ili čak i soja. Podela na "poljske" i "skladišne" plesni zasnovana je, pre svega, na razlikama u uslovima (temperatura, vlaga) potrebnim za rast i razvoj plesni. "Poljske" plesni vrše invaziju na zrnevlje još u polju i zahtevaju veću vlažnost (20-21 %), dok "skladišne" plesni kontaminiraju zrnevlje u skladištima i zahtevaju nižu vlažnost supstrata (13-18 %). Međutim, povoljni uslovi za rast i razvoj specifične vrste plesni mogu da se stvore i na polju i u skladištima. Optimalni uslovi za rast i razvoj plesni zavise od vrste, ali generalno posmatrano plesni zahtevaju relativno visoku temperaturu i vlažnost substrata. Kontaminacija hrane plesnima se odvija u različitim fazama proizvodnje (u polju, pri skladištenju, preradi, transportu), a nalazi se pod uticajem kompleksnih povezanosti između vlažnosti, temperature, substrata, koncentracije O<sub>2</sub> i CO<sub>2</sub>, prisustva insekata, kao i drugih plesni i mikroorganizama.

Štete u stočarstvu koje nastaju usled mikotoksikoza mogu da budu velike. Ispoljavaju se u vidu direktnih gubitaka zbog uginjavanja životinja ili, jos češće, nastaju indirektno usled pada proizvodnih i reproduktivnih sposobnosti životinja.

Poseban problem predstavlja mogućnost da se u organizmu životinja koje su konzumirale hranu kontaminiranu mikotoksinima mogu da nađu rezidue mikotoksina u različitim količinama, pa može da dođe do ispoljavanja štetnih efekata i kod ljudi.

Prvi podaci o štetnim efektima upotrebe plesnive hrane u Kini datiraju još od pre 5000 godina. Danas se pouzdano zna da su mikotoksikoze uzročno-posledično vezane za pojavu nekoliko trovanja veoma širokih razmera, kao i smrt stotine hiljada životinja i ljudi u Evropi i drugim kontinentima.

Mere borbe se mogu podeliti na: predžetvene (odabir sorti otpornih na plesni, pravilno đubrenje, suzbijanje korova, pravilan plodored i navodnjavanje), žetvene (tokom berbe i transporta svesti na minimum mehanička oštećenja zrna) posležetvene (pravilno sušenje i skladištenje, preventivna primena nekih insekticida, fungicida i konzervanasa kao i redovno čišćenje skladišnih kapaciteta).

Nebojša Đurić, dipl.ing.



## Sadnja kupine

Kupina se može saditi od sredine jeseni do sredine aprila. Može se saditi i u toku zime, ako vremenske i zemljišne prilike to dozvoljavaju. Ukoliko se sa sadnjom kasni, to će i prijem biti nešto slabiji, porast izdanaka i razvoj usporeniji, što će se sve odraziti na razvoj žbuna i na visinu prinosa u narednoj godini. Jesenjoj sadnji treba uvek davati prednost. Sadnju ne treba obavljati kada je zima suviše suva, suviše vlažna, smrzla ili je temperatura ispod 0°C. Treba obratiti da sadnice ne budu duže izložene vetru, suncu ili mrazu jer je korenov sistem vrlo osetljiv. U svakom slučaju sadnice treba vaditi iz ambalaže i raspoređivati ih pored rupa neposredno pred sadnju.

Sadnja se obavlja u isitnjenom i poravnatom zemljištu u pravim redovima. Sa sadnica se ostranjuju oštećene i polomljene žile, a zatim se žile potapaju u pripremljeni kašasti rastvor vode, sveže balege i sitne zemlje da bi se što duže obezbedilo prisustvo vlage na preseccima i površini žila i potrebna hrana za početni rast žilica. Ovo je vrlo bitno u prolećnoj sadnji.

Kupina se sadi ručno. Ako je zemljište dobro pripremljeno potrebno je sa ašovom ili motikom iskopati rupu dovoljne veličine da u nju stane korenov sistem, zatim nagrnuti zemljom i blago nagaziti. Ukoliko je u pitanju ledina ili slabije pripremljeno zemljište onda se kopa rupa 30x30 cm ubaci 50gr. NPK (10:12:26) i oko 1-2 kg zgorelog stajnjaka i prekrije sa zemljom. Zatim se preko toga rasturi malo nekog zemljišnog insekticida sa ciljem suzbijanja larvi žičnjaka i poljskog gundelja. Sadnice se sade na istoj dubini na kojoj su ožiljeni izdanci ili reznice ili 2-3 cm dublje vodeći računa da žilice ne dođu neposredni dodir sa mineralnim đubrivom. Korenov sistem se zrakasto rasporedi po celojrupi, a preko njega se stavlja sitna zemlja do poravnjavanja rupe. Zatim se sadnica lagano prodrma da se nabačena zemlja preko korena sadnice dobro slegne. Zatim se unosi 1-2kg stajnjaka ako pre nije unet. Zatim se zemlja blago pritegne rukama i po potrebi doda još zemlje do izravnjavanja rupe. Svaku sadnicu treba zaliti dobro vodom i oko nje dodati po 50-100 kg NPK đubriva koje smo dodali u dno rupe. Zatim se doda tanak sloj umereno vlažne zemlje. Ako nema dovoljno humusa pri sadnji u rupe oko sadnice može se dodati po 1-1,5 kg humusnog zemljišta. Pri sadnji voditi računa da se zemlja ne nagažava nogama i preterano sabija, naročito kod jesenje sadnje, jer može doći do oštećenja pupoljaka i otežanog izbivanja izdanaka iz zemlje.

U proleće pre kretanja vegetacije sadnice treba skratiti na 2 pupoljka. Sadnju treba izvoditi po tihom i oblačnom vremenu. Sadnja ne sme biti nit i mnogo duboka niti mnogo plitka jer će biti otežano izbivanje novih izdanaka.

Nebojša Brzaković, dipl.ing.

## Ishrana priplodnih jagnjadi

Novorođena jagnjad su u početnoj fazi života sasvim zavisna od količine posisanog mleka. Jagnjadima je u prvim danima života majčino mleko nezamenljiva hrana. U ishrani jagnjadi razlikuju se tri faze:

1. Period od rođenja do uzrasta od oko tri nedelje je period bez preživljanja;

2.Period od 3 do 9 nedelja je period postepenog privikavanja predželudaca na biljna hraniva i osposobljavanje populacije mikroorganizama da ih vari;

3.Period od 9 nedelja je faza pune aktivnosti predželudaca i faza kada se mleko postepeno može zameniti drugim hranivima (biljnog porekla).

Prve nedelje po jagnjenju jagnjad se hrane kolostrumom i mlekom. Posle prve nedelje jagnjad se privikavaju na kvalitetno seno i početnu smešu koncentrata. Seno, koncentrat i voda daju se jagnjadima po volji.Prvih 7 dana jagnjad treba da budu zajedno sa majkama i da sisaju po volji.Druge nedelje treba ih odvojiti i dojiti 3-4 puta dnevno, treće nedelje 3 puta, a četvrte nedelje i dalje jagnjad se mogu dojiti 2 puta dnevno. Već posle prve nedelje, a obavezno posle druge, jagnjad se navikavaju i prihranjuju senom i koncentratom.

U početku ona konzumiraju svega po 10 g sena i koncentrata, a zatim se ove količine povećavaju. Sa porastom jagnjadi do 3 meseca i 26 kg mase, raste konzumiranje smeše koncentrata od oko 0,25 kg u prvom mesecu, do 0,5 kg dnevno i više u trećem mesecu, potrošnja sena raste od 50 g na 400-500 g dnevno.U drugom mesecu može se početi sa uvođenjem silaže u obrok jagnjadi, zatim sa privikavanjem na zelenu hranu i pašu u zavisnosti od godišnjeg doba, kako bi se osposobila da sa 90 dana pređu u potpunosti na ishranu bez mleka.Kako jagnjad u prvom mesecu najveći deo proteina pokrivaju iz mleka, to se od koncentratnih hraniva može da koristi samo prekrupa ovska ili smeša prekrupe ovska i kukuruza. Već od prvog meseca treba koristiti smešu za porast sa jagnjadi U prvom mesecu se ne daje so i nije potrebna posebna briga o konzumiranju hrane, jer mleko zadovoljava praktično sve potrebe.Sa 90 dana starosti jagnjadi kada se izvrši prva selekcija i odaberu grla za priplod, kojim se vrši zamena u sopstvenom stadu, radi lakšeg gajenja, jagnjad se moraju podeliti po polovima, a zatim prema masi tela i razvijenosti na grupe.

Za ishranu odlučene jagnjadi u periodu 3-6 meseci starosti, u periodu vegetacije treba obezbediti dobru pašu računajući oko 3 kg zelene mase po grlu.Najbolji su pašnjaci zasnovani na površinama sa kvalitetnim fitocenološkim sastavom u kome su leguminozne biljke zastupljene sa oko 25-30%. U periodu 6-9 meseci starosti podmlatka za priplod, odnosno šilježadi, treba obezbediti u letnjem periodu kvalitetnu pašu (4 kg zelene mase po grlu), kvalitetno seno 0,5 kg , silažu 2 kg (ili 0,7 kg sena) i smešu koncentrata 100-300 g u zavisnosti od kvaliteta kabastih hraniva.Grla ostavljena za priplod posle 9-og meseca starosti treba hraniti sve do 16 meseci, odnosno do vremena korišćenja za prvi pripust, sledećim sastavom obroka:

-Najbolja hrana za odlučenu jagnjad ostavljenu za priplod je dobra paša. Da bi se iskoristio period intenzivnog prirasta potrebno je jagnjad pravilno hraniti tj. prihranjivati koncentratom.

-Ukoliko se gaje u zimsko doba, treba ih hraniti najboljim senom, a u periodu vegetacije napasati ih na najboljim pašnjacima, dajući im pored toga i odgovarajuću količinu koncentrata.

BILTEN 2015.

-Posle odlučivanja jagnjadi smanjuje se dnevni prirast na 150-200 g, a povećava se ukupan utrošak hrane za proizvodnju 1 kg prirasta.

Dejan Stanković, dipl.ing.

## **HUMUS (Organsko đubrenje )**

Postizanjem visokih i dobrih prinosa gajenih kultura, treba da vrati uložena sredstva i omogućiti zaradu. Proizvodnja od godine do godine se dosta razlikuje, jer je ugrožena raznim faktorima u svim fazama proizvodnje.

Agrohemijska analiza zemljišta kao stalna mera ima za cilj utvrđivanje plodnosti zemljišta na sadržaj hranjivih materija u zemljištu. Analizom dobijamo podatke o zemljištu u pogledu sadržaja humusa, azota, fosfora i kalijuma i kiselosti zemljišta, kao i preduzimanje meliorativnih mera koje dobijamo urađenom analizom. Bez obzira kojom vrstom proizvodnje se bavite ili planirate da se bavite, bez sistematske kontrole plodnosti zemljišta besmisleno je započinjati bilo kakvu proizvodnju.

Humus odnosno stajnjak je vrlo značajan za zemljište. Đubrenje organskim đubrivom ima puno prednosti. Utiče na osobine zemljišta, ima uticaj na strukturu zemljišta, na vodeni, vazdušni i toplotni režim. Povoljni uslovi omogućavaju bolji rad mikroorganizama, što opet povoljno deluje na usvajanje hranjivih elemenata. Zatim povoljno utiče na fizičke, hemijske i biološke procese zemljišta, a preko njih i na visinu i stabilnost prinosa gajenih biljaka.

Stajnjak je najbolje organsko đubrivo. Količina stajnjaka zavisi od kvaliteta stajnjaka i zahteva useva, količine raspoloživog stajnjaka na gazdinstvu, od osobine zemljišta i klime. Na zemljištima gde dugo vremena nije đubreno organskim đubrivima, siromašnim u hranjivim materijama, zatim na glinovitim i peskovitim zemljištima potrebno je đubriti obilnije i više.

Stajnjak popravlja fizičke, hemijske i biološke osobine zemljišta, povoljno deluje na toplotni režim zemljišta, i utiče na brže zagrevanje zemljišta. Stajnjak je potrebno rasturiti neposredno pred osnovnu obradu zemljišta i odmah ga treba zaorati, na odgovarajuću dubinu. Stajnjak je potrebno po parceli što ravnomernije rasturiti. Ako se stajnjak izveze na parcelu u vreme kada se neće zaoravati treba ga ostaviti na gomilu, na kraju parcele i pokriti slojem zemlje do vremena zaoravanja.

Snežana Janjić, dipl.ing.

## **Čuvanje voća**

Voće u svežem stanju može se čuvati u hladnjačama sa normalnom i kontrolisanom atmosferom, kao i u običnim skladištima (adaptirani magacini, podrumi i slični građevinski objekti). U domaćinstvima se javlja potreba privremenog čuvanja plodova jabuke i kruške preko zime, a ako se želi sačuvati što više svežih plodova ovih voćnih vrsta onda se oni moraju pripremiti. Pojedinačno svaki zdrav plod jabuke treba umotati u salvetice polumasnog papira, a u nedostatku ovog papira koriste se obične salvetice ili obični trgovački tanki papir.

BILTEN 2015.

Ovako umotani plodovi se slažu u čistu ambalažu (holandezi, obični plići sanduci kojima se izbuše rupe za ventilaciju ili korpe) na drvene stalaže. U podrumu se održava temperatura od 5°C sa 70-80% relativne vlažnosti vazduha uz dobru ventilaciju. Ako se primeti smežuranje vršnih plodova, pod se kvasi vodom ili se voda drži u plitkim posudama. Ako se primeti plesan na zidovima, uništava se krečenjem. Ovako upakovani plodovi se mogu čuvati 3-6 meseci, zavisno od momenta berbe.

Ubrani plodovi jabuke se mogu čuvati i u polietilenskim vrećicama. Plodovi se stavljaju u polietilenske vrećice od 3 do 5 kg i zavezuju se. Pre punjenja vrećice se izbuše običnom iglom na nekoliko mesta. Ovako napunjene vrećice plodovima jabuke slažu se u jabučare, sanduke, korpe i čuvaju u podrumu. Vrećice se mogu slagati u slojevima sa peskom ili čistom zemljom. Ovako složeni plodovi se mogu čuvati u voćnjaku uz zaštitu od mraza debljim slojem zemlje ili u podrumu više od 6 meseci.

Ovako umotani plodovi se mogu čuvati u trapovima, na ocednom mestu, zaštićenom od poplave, erozije ili snežnih nanosa. Napravi se manji plato od nabijene zemlje. Čak se može popločati ciglom ili lomljenim crepom. Na tako ravnu ili popločanu površinu slaže se sloj slame od 10 do 15 cm. Po salmi se ređaju plodovi u kamare širine u osnovi 2m, a pri vrhu 1m. Po dužini se stavljaju ventilatori u vidu dimnjaka od izbušenih dasaka sa krovom iznad trapa. Preko plodova u kamari naslaže se sloj suve slame od 10 do 15 cm, a preko slame sloj vlažne slame 20 - 25cm i dobro utaba lopatom sa strane. Oko trapova se kopaju plići kanali za odvod vode. Preko sloja zemlje se mogu staviti i polietilenske folije. Trapovi moraju biti izvan izvora zaraze, a i zaštićeni od krađe.

Ana Prokić, dipl.ing.

## **Stanje useva**

U toku je žetva ozimih useva sa kojom se delimično kasni. Razlog zbog koga se kasni jeste kašnjenje berbe kukuruza i vađenja krompira. Prinos kukuruza je smanjen i kreće se od 4-5 t/ha. Došlo je do pada u prinosu krompira za 30-70%. Razlog je vreme sadnje, krompir koji je skasnije pasađen dao je manji prinos.

Ljubodrag Pantelić, dipl.ing.

## **Prskanje jabučasto, koštičavog voća maline**

U OPADANJU LISTA

PRSKANJE SE OBAVLJA RADI DEZINFEKCIJE VOĆNIH STABALA U CILJU SUZBIJANJA:

1. Prouzrokovala bakterioznu plamenjaču voćaka (*Erwinia amylovora*), kod jabučastog voća, koja je ove godine bila zastupljena u pojedinim zasadima jabuke i kruške.
2. Prouzrokovala rak rana na jabuci (*Nectria galigena*) i prouzrokovala crnog raka

BILTEN 2015.  
(Sphaeropsis malorum).

3. Bakterije, uzročnika rak rana i sušenja grana koštičavog voća (*Pseudomonas syringae*).

4. Prouzrokovala 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 žive stoke u Srbiji 19-25.10.2015

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	220	Bikovi	Preko 500kg	HF	220
Jagnjad	Sve težine	Sve rase	250-300	Bikovi	Preko 500kg	SM	210-240
Jarad	Sve težine	Sve rase	170-230	Jagnjad	Sve težine	Sve rase	250-300

## BILTEN 2015.

Junad	preko 480kg	SM	220	Junad	Do 300kg	Sve rase	
Junad	350-480kg	Sve rase	220	Junad	350-480kg	Sve rase	230-270
Bikovi	Preko 500kg	SM	220	Junad	Preko 480	Sve rase	220-240
Krave za klanje	Sve težine	SM	140-160	Krave za klanje	Sve težine	SM	140-180
Krmače za klanje	Preko 130kg		130	Krmače za klanje	Sve rase		120-130
Ovce	Sve težine	Sve rase	110-150	Ovce	Sve težine	Sve rase	120-160
Prasad	16-25kg	Sve rase	150-250	Prasad	16-25kg	Sve rase	160-220
Prasad	Do 15kg	Sve rase	160-250	Prasad	Do 15kg	Sve rase	
Tovljenici	80-120kg	Sve rase	140-170	Tovljenici	80-120kg	Sve rase	140-170
Tovljenici	Preko 120kg	Sve rase	120-150	Tovljenici	Preko 120kg	Sve rase	130-150
Telad	80-160	SM	330-420	Telad	80-160	SM	320-480
Koze	Sve težine	Sve rase	120-150	Šilježad	kg	Sve	160

Cene žitarica i stočne hrane na produktnoj berzi 19-23.10.2015.god. u Srbiji.

Kukuruz	pšenica	Soja	Suncokretova sačma 33%
17,93din/kg	din/kg	44,55din/kg	29,04Din/kg

Cene povrća u Srbiji kvantaške pijace zaključno sa 19-25.10.2015.god.

Vrsta	Dominantna cena Jedinica mere din/kg	Vrsta	Dominantna cena Jedinica mere din/kg
-------	---	-------	---

## BILTEN 2015.

Boranija	100	Kupus	20-30
Brokoli	110-120	Luk beli	300-350
Grašak		Luk crni mladi	
Karfiol	40-50	Luk crni	20-35
Krastavac	40-60	Paprika babura	70-75
Krompir	30-35	Paprika šilja	75-80
Patlidžan	30-40	Paradaiz	50-75
Pasulj beli	175-250	Tikvice	50-65
Praziluk	50-70	Zelena salata (komad)	25-38
Spanać	80	Šargarepa	40-45

Cene voća u Srbiji sa kvantaške pijace 19-25.10.2015.godine

Vrsta	Jedinica mere din/kg	Vrsta	Jedinica mere din/kg
Jabuka -Ajared	35-40	Kupina	
Jabuka Delišes	40-50	Nektarina	
Jabuka –G.Smith	40-50	Orah	700-800
Kruška	60-70	Grožđe crno	80-90
Breskva	50-65	Šljiva	60
Grožđe belo	80-85		

**Izdavač:**

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

**Tiraž:**

**300 primeraka**