

**KOSOVSKA MITROVICA d.o.o.**  
**38220 Kosovska Mitrovica ul.Cara Dušana br.10**  
**Tel/028/497-031, Tel/ fax 028/497-044**  
**E-mail pskm@open.telekom.rs**  
**SAJT :<http://psss.rs>**

---

# **B I L T E N**

**BROJ X**

**OKTOBAR 2011.**

---

**Autori: Dipl.ing.Zoran Milosavljević**  
**Dipl.ing.Kosovka Jakšić**  
**Dipl.ing.Ljiljana Gvozdić**  
**Dipl.ing.Vlado Ilić**

---

Sadržaj :

**RATARSTVO-POVRTARSTVO**  
**- Sadnja jesenjeg belog luka**

**STOČARSTVO**  
**- Ishrana bremenitih ovaca**

**VOĆARSTVO-VINOGRADARSTVO**  
**- Đubrenje voćaka**

**ZAŠTITA BILJA**  
**-Zaštita bilja**



## SADNJA JESENJEG BELOG LUKA

Beli luk je vrsta lukova koja se u našim agroekološkim uslovima uspešno gaji . Sadnja belog luka je u toku koja se odlikuje krupnom lukovicom sa manjim brojem krupnih čenova.Na našem okrugu je malo zastupljen što uslovljava i visoku cenu na našim pijacima .

**Dobri predusevi** za ovu povrtarsku vrstu su usevi koji rano napuštaju parcele i ostavljaju ih čiste od korova (strna žita,grašak,paradajz,paprika i mahunjače).U plodoredu beli luk dolazi na drugo mesto,dok na istu parcelu dolazi nakon 4-5 godina. Osnovna obrada (oranje)obavlja sae u jesen na dubini od 20-25 sm.Nakon toga odmah treba obaviti predsetvenu pripremu čiji je zadatak da stvori sitnomrvičastu strukturu zemljišta t.j. setvenog sloja pre svega zbog građe i krupnoće sadnog materijala.

**U našim uslovima** beli luk se razmnožava vegetativno te se za sadnju koriste čenovi.Sadnja se u našim uslovima obavlja ručno i prednost ručne sadnje je u pravilnom položaju čenova.Priprema za sadnju sastiji se u izboru krupnih i zdravih čenova.Pre sadnje ako je to potrebno obaviti dezinfekciju sadnog materijala preparatima kao što su: cineb ili dhitane prema naznačenoj koncetraciji.Čenovi belog luka se potapaju u pripremljen rastvor od 10-30 minuta i posle ceđenja mogu se odmah saditi.Vegetacioni prostor za beli luk iznosi 30-50 x8-10 sm. A količina sadnog materijala se kreće od 5-12 kgr/ar.ili 500-1200 kgr/ha. Pa i više u zavisnosti od krupnoće čenova.Čenovi se sade na odgovarajuću dubinu kojom se obezbeđuje da vrh čena bude pokriven slojem zemlje od 2-3 sm. a sve u cilju uspešnog prezimljavanja.i ukorenjavanja biljke.Kod pliće sadnje usled intezivnog porastanja koren vrlo često dolazi do izbacivanja čenova napolje i sušenja jer se deo korena nalazi van zemlje dok je kod preduboke sadnje usporeno nicanje te biljka zaostaje u nicanju i kasnije u porastu.

**Nega useva** se sastoji u zaštiti useva od korova ,bolesti,štetočina i zalivanju. .Suzbijanje korova je značajna mera u proizvodnji lukova a prevencija se sastoji u izboru parcela čistih od korova.Takođe treba voditi računa da usev tokom vegetacije bude čist bez obzira na način proizvodnje, ovo je omogućeno mehaničkim odstranjivanjem korova i izborom herbicida.Dominantna bolest belog luka je plamenjača a takođe je prisutna bela trulež ,trulež korena i stabla.Danas je prisutan širi spektar fungicida za suzbijanje plamenjače.Da bi se smanjijo rizik od ovih bolesti koje se prenose čenovima neophodno je koristiti deklarisan sadni material.Ovakav sadni material isključuje pojavu bolesti uz poštovanje zahteva za plodoredom.

**Beli luk se skida** kada su listovi zeleni a koren još uvek živ.Zato iz tih razloga pri berbi je potrebno pdkopavanje a ne čupanje, jer koren odumire kada se listovi sasvim osuše.Ubiranje belog luka se obavlja kada je nadzemna masa zelena a luk u početnoj fazi poleganja.Ne treba čekati da najveći deo biljke polegne jer ako dođe do kišnog perioda luk nastavlja sa vegetaciom ,nadzemni deo se lako odvaja od lukovice a čenovi od stable te takav luk nema tržišnu vrednost.Jesenji beli luk dospeva za vađenje u drugoj dekadi jula a prolećni početkom avgusta u našim uslovima.Nakon vađenja beli luk se suši na parceli te posle toga se čisti odsecanjem suvih listova 1,5-2 sm.iznad lukovice i odstranjivanjem suvih korenova nakon čega se stavlja u vreće.Kod nas se najčešće beli luk plete u vence i ostavlja na promajna mesta.Beli luk iz jesenje sadnje može se koristiti 4-6 meseci.Najbolja sorta jesenjeg belog luka je Novosadska sorta "BOSUT".

Služba za ratarstvo i povrtarstvo



## **ISHRANA BREMENITIH OVACA**

Ako se želi dobiti zdrav, vitalan i napredan podmladak, ovce treba adekvatno hraniti u toku čitavog perioda sjagnjenosti. To praktično znači da gravidne ovce treba hraniti sa odgovarajućim i dobro izbalansiranim obrocima, koji obezbeđuju njihove uzdržne potrebe, porast vune i normalan razvoj fetusa.

Pri nedovoljnoj ishrani ovaca u periodu sjagnjenosti, najčešće se rađaju slaba i nedovoljno vitalna jagnjad, a što se negativno odražava na njihov kasniji porast i razvoj. U toku perioda bremenitosti ovce treba da povećaju telesnu masu. Povećanje telesne mase, zavisi od rase, ali treba da iznosi 9-13kg. Bremenite ovce treba da uđu u period sisanja jagnjadi sa izvesnim količinama telesnih rezervi, pošto su potrebe ovaca u laktaciji znatno veće nego u toku bremenitosti.

Sjagnjenim ovcima treba obezbediti dopunsku hranu pošto obično paša nije dovoljna u zimskom periodu. Najpogodnije kabasto hranivo za ishranu ovaca u toku zime je kvalitetno seno leguminoza. Travno seno mora biti od biljaka koje su pokošene u optimalnoj fazi vegetacije i adekvatno osušene. Gravidna ovca, sa telesnom masom od oko 60kg može konzumirati u toku jednog dana 1,5-2kg sena. Potrebno je obezbediti i neki od proteinskih dodataka, sa potrebnim količinama minerala. Količina korenasto- krtolastih hraniva i silaže u dnevnom obroku sjagnjenih ovaca treba da se kreće od 2-3kg po jednom grlu. Pri tome, osnovu ishrane sjagnjenih ovaca treba da predstavlja seno dobrog kvaliteta. U prvih petnaest nedelja sjagnjenosti, ovce srednje težine mogu da konzumiraju u toku dana 1,5-2kg sena srednjeg kvaliteta, ili 4-5kg silaže dobrog kvaliteta ili 7-10kg korenasto-krtolastih hraniva.

Cilj ishrane mora biti postepeno povećanje količine koncentrata u obroku u poslednjih šest nedelja sjagnjenosti i istovremeno smanjenje količine kabastih hraniva. Obezbeđenje ovaca sa adekvatnim količinama proteina u poslednjih 6 nedelja sjagnjenosti, povećava količinu kolostruma.

Za ishranu ovaca u zadnjoj fazi sjagnjenosti najpodesniji su seno dobrog kvaliteta i koncentrat. Ishrana sa koncentratima može započeti 6-8 nedelja pre jagnjenja, sa količinom od 0,30kg / ovci / dan do 1 kg na 2 nedelje pre jagnjenja.

U oskudnim uslovima ishrane sjagnjenih ovaca, u brdsko – planinskim predelima u zadnjoj fazi bremenitosti mogu se koristiti obroci sledećeg sastava:

6 – 4 nedelje pre jagnjenja: 1kg sena + 200g koncentrata

4 – 2 nedelje pre jagnjenja: 1kg sena + 400g koncentrata

2 – 0 nedelje pre jagnjenja: 1kg sena + 500g koncentrata

Smatra se dovoljnim ako se ovce jednom dnevno hrane ovakvim obrocima. Treba izbegavati ishranu sjagnjenih ovaca sa pokvarenom, plesnivom, promrzlom i trulom hranom. U zimskom periodu ishrane ne treba sjagnjene ovce puštati na pašu u vreme golomrazice, kada je trava pokrivena slanom ili rosom. Kada je to neophodno, ovcima pre toga treba dati izvesnu količinu sena. Zimska ispaša smanjuje troškove ishrane ovaca, poboljšava promet materija u organizmu sjagnjenih ovaca, doprinosi boljem razvoju ploda, boljem formiranju vunskog pokrivača i lakšem jagnjenju.

Zbog povećanih potreba ovaca u mineralnim materijama, u poslednjoj trećini bremenitosti i u toku laktacije, dolazi do mobilizacije ovih materija iz kostiju životinja. Smatra se da ovce mogu za dva meseca nakon jagnjenja u potpunosti da obnove svoje telesne

depoe u kalcijumu i fosforu. U toku bremenitosti i laticije preporučuje se dnevna količina kalcijuma od 5g i fosfora 2,5g.

Služba za stočarstvo

## ĐUBRENJE VOĆAKA

Đubriva su supstance koje sadrže hranljive elemente. Zemljište na kom rastu voćke mora sadržati sve hranljive sastojke neophodne za zdrav rast, razvoj i plodonošenje.

Kvalitet plodova, njihova boja, ukus, veličina, čvrstoća, čuvanje idr. su sorte osobine. Na ova svojstva utiču i ekološki činioci, a naročito agrrotehničke mere, među kojima važno mesto zauzima đubrenje.

U zavisnosti od primenjenih doza, sastava i odnosa pojedinih hraniva mogu da poboljšaju ili u pojedinim slučajevima njihove nestručne primene da pogoršaju kvalitet plodova. Neophodni elementi za kvalitet plodova voćaka u najvećoj meri su: azot, kalijum, fosfor, kalcijum, magnezijum kao i mikroelementi (cink, gvožđe, bakar idr.). Nedostatak ili višak ovih elemenata može veoma nepovoljno da se odrazi na kvalitet plodova, kao i rod za narednu godinu.

U redovnom đubrenju voćnjaka razlikujemo đubrenje mladih zasada i đubrenje zasada u rodu.

Potrebe i korišćenje hraniva zavisi od više faktora (voćne vrste, starosti, rodnosti, tipova zemljišta, klimatskih uslova, snabdevenosti zemljišta hranivima, planiranog prinosa, intenzivnosti gajenja itd.).

Redovno đubrenje mineralnim đubrivima dugogodišnjih zasada obavlja se dva ili tri puta godišnje. Sastoji se od osnovnog đubrenja i prihrane. Tokom osnovnog jesenjeg-zimskog đubrenja unosi se celokupna količina fosfora i kalijuma, dok se azot unosi u trećini od ukupne potrebne količine za narednu vegetaciju. Ostatak azota se dodaje kasnije prihranama tokom vegetacije (mart i tokom juna nakon zemetanja ploda). Količina đubriva u prihrani se određuje prema broju zemetnutih plodova, da bi se izbegla velika bujnost u drugom delu vegetacije.

Ako se koristi stajnjak ili neko drugo organsko đubrivo, pre primene treba sagledati sadržaj azota u njima, pa količinu primene prilagoditi količinama azota u mineralnim đubrivima koja se već primenjuju. Tako ukupna uneta količina azota ne prelazi potrebne količine primene.

Za osnovno i meliorativno (pre podizanja zasada) đubrenje koriste se NPK mineralna đubriva kao što su: NPK 10 : 20 : 30, NPK 10 : 30 : 20, NPK 8 : 16 : 24.

Osnovno đubrenje vezano je uz jesenju obradu zemljišta. Prvenstveno služi za unošenje fosfora i kalijuma u dublje slojeve zemljišta. U uslovima gde nije moguće duboko unošenje u zemljište mineralna đubriva se razbacuju pred padavine. Uz fosfor i kalijum se dodaje i deo azota. U osnovno đubrenje spada i đubrenje organskim đubrivima, a ono se obavlja u jesen svake treće ili četvrte godine, zajedno sa mineralnim đubrenjem.

Prolećno đubrenje tj. prvo prihranjivanje azotom obavlja se pre kretanja vegetacije i pre plitke obrade, obično zavisno od pH zemljišta, koristi se KAN ili UREA. Drugo prihranjivanje je nakon zemetanja plodova. Takođe se koristi KAN ili UREA.

Pored azota tokom vegetacije se dodaju i sva ostala hraniva, pogotovo mikroelementi koji su neophodni u pojedinim periodima.

Folijarna đubriva se koriste kao prihrana preko lista, najčešće usled znakova pomanjkanja hraniva. Možemo ih kombinovati sa zaštitom. Prilikom upotrebe folijarnog đubriva pridržavati se uputstva oko načina primene, koncentracije rastvora kao i potrebnog broja tretiranja.

Služba za voćarstvo i vinogradarstvo

## **ZAŠTITA BILJA**

### **Zaštita voća posle berbe**

#### **Šta uraditi u voćnjaku posle berbe**

Nakon završetka berbe i vegetacione sezone na voćkama, a pre svega u kruni zadržava veliki broj patogena, a zbog preobilnog roda i nestručne berbe često dolazi i do mehaničkih oštećenja u kruni (lomljenu grana). Dobri voćari znaju da čim se završi tekuća vegetacija, valja se pripremiti za narednu. Samo oni koji se blagovremeno pripreme mogu u sledećoj vegetaciji očekivati zadovoljavajući prinos i kvalitet plodova u svom voćnjaku, a time i bolju zaradu. Dakle, priprema za narednu sezonu počinje već u ovoj, kada se obavljaju jesenji radovi u voćnjaku. Pre svega radi se na higijeni voćnjaka, uklanjanju osušenih stabala, suvih, polomljenih grana, trulih plodova, a na vikend voćnjacima se može sakupljati opalo lišće i plodovi koji su česti izvori zaraze za narednu godinu. Jedna od bitnih mera zaštite u voćnjaku tokom jeseni je obavljanje tzv. jesenjeg ili "plavog prskanja" voćaka.

#### **„Plavo prskanje„veoma korisna mera u zaštiti**

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

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

#### **Koje patogene suzbijamo „Plavim prskanjem„**

Plavim prskanjem se suzbijaju uzročnici mnogih bolesti, kako voćaka tako i vinove loze. Suzbija se kovrdžavost lista breskve, rogac šljive, monilioze košticavih voćki (šljiva, breskva, kajsija, višnja i trešnja), pegavosti lišća i krastavosti plodova kruške (*Venturia pirina*), antraknoza, kestenjaste pegavosti maline, šupljikavosti lišća i krastavosti podova kajsije i drugih košticavih voćki, bakteriozne plamenjace jabuke i kruške, drugih bakterioza voćaka, ekškorioza vinove loze i drugi uzročnici bolesti biljaka.

**Koja sredstva i kako primeniti**"Plavo prskanje" je neophodno temeljno uraditi. Svaki deo krošnje treba potpuno nakvasiti tako da krošnja posle tretiranja izgleda plavkasta. Ukoliko neki deo ostane netretiran, na njemu se u proleće može pojaviti bolest, pa voćari često delimični uspeh u zaštiti pripisuju neefikasnosti sredstva, a ne propustima u prskanju. Sva sredstva za "plavo prskanje" pripadaju tzv. grupi bakarnih jedinjenja. To su: Bordovska corba (bilo industrijski proizvod ili sopstvena priprema), Kupragin, koristi se u koncentraciji od 0,35 %, Cuproxat, 0,35%, Blauvit, u koncentraciji od 1,0%, Bakarni oksihlorid-50, 0,75%, Beveblau krec, 0,75%. Obično se Bordovska corba koristi u koncentraciji 1,5 - 2% (2 kg/100 l

vode),Tretiranje treba obaviti po lepom vremenu, kada su vocke suve i kada je temperatura iznad 10°C. Vocke se moraju tretirati sve dotle dok se potpuno ne pokvase, zbog cega se cesto kaže da je vocke potrebno "okupati". Pri vetrovitim vremenskim uslovima i niskoj temeperaturi nije preporucljivo vršiti tretiranje.

**Služba za zaštitu bilja**