



Poljoprivredna savetodavna i stručna služba Negotin je jedina organizacija u Okrugu Bor (Bor, Negotin, Kladovo, Majdanpek) koja je okružnog karaktera i čija je osnovna delatnost utvrđivanje postojećeg stanja u proizvodnji, kontinuiranim i trajnim povećanjem poljoprivredne proizvodnje na zemljoradničkim gazdinstvima.

#### Delatnosti:

- poslovi kontrole plodnosti zemljišta
- izveštajno prognozna služba i registrovanje prometa pesticida
- praćenje odabranih registrovanih poljoprivrednih gazdinstava
- edukativna aktivnost u vidu davanja preporuka i stručnih saveta
- uvođenje novog sortimenta i rasnog sastava izvođenjem demonstracionih ogleda u biljnoj i stočarskoj proizvodnji
- organizovanje i održavanje predavanja, seminara, zimskih školi, radionica i kurseva
- izdavanje stručnih publikacija i svi drugi vidovi javnog informisanja
- sprovođenje mera agrarne politike
- praćenje i izveštavanje o sezonskim poljoprivrednim radovima



# Sadržaj:

• <b>Suzbijanje viline kosice .....</b>	<b>3</b>
(Nenad Ilić, dipl.inž., savetodavac za zaštitu bilja)	
• <b>Kukuruz šećerac kao postrni usev .....</b>	<b>4</b>
(Vladica Gavrilović, dipl.inž., savetodavac za ratarstvo)	
• <b>Perko .....</b>	<b>5</b>
(Vladica Gavrilović, dipl.inž., savetodavac za ratarstvo)	
• <b>Potrebe krastavca za vodom .....</b>	<b>6</b>
(Vladica Stefanović, dipl.inž., savetodavac za ratarstvo)	
• <b>Sprečavanje prirodnog rojenja pčelinjih društava 2 .....</b>	<b>7</b>
(Dragan Radosavljević, dipl.inž., savetodavac za stočarstvo)	
• <b>Temperaturni uslovi za gajenje vinove loze u negotinskom vinogorju .....</b>	<b>7</b>
(Teodor Prvulović, dipl.inž., savetodavac za voćarstvo i vinogradarstvo)	
• <b>Berba trešanja .....</b>	<b>8</b>
(Zorica Petkanić, dipl.inž., savetodavac za tehnologiju)	
• <b>Aktuelni radovi u višegodišnjim zasadima .....</b>	<b>9</b>
(Dejan Stefanović, dipl.inž., savetodavac za voćarstvo i vinogradarstvo)	
• <b>STIPS .....</b>	<b>10</b>

## **Uređivački odbor - Savetodavna služba PSSS Negotin:**

*-dr Dimitrije Prvulović (direktor), Zorica Petkanić (dipl.ing. tehnologije), Nenad Ilić (dipl.ing. zaštite bilja), Vladica Gavrilović (dipl.ing.ratarstva), Dejan Stefanović (dipl.ing. voć. i vin.), Teodor Prvulović (dipl.ing. voć. i vin.), Vladica Stefanović (dipl.ing. ratarstva), Dragan Radosavljević (dipl.ing. stočarstva).*

## Suzbijanje Viline kosice ( *Cuscuta* spp.)

Najznačajnija i svakako najpoznatija parazitna cvetnica u ovim krajevima je vilina kosica. Problem njenog širenja je posledica olako shvaćenog značaja borbe protiv ovog ekonomski veoma štetnog organizma.

Vrste iz roda *Cuscuta*, kojih inače ima nekoliko desetina, su paraziti bez hlorofila končastog stabla koje se manje ili više grana, debljine do 2 mm, žućkasto-zelene boje koji se svojim haustorijama pričvršćuju za stablo biljke domaćina i iz nje crpe vodu i mineralne materije neophodne za njihov razvoj. Listova nema ili su zakržljali. Cvetovi su dvopolni, bele, crvenkaste ili žute boje sakupljeni u cvasti. Seme im je veoma vitalno i može da održi klijavost u zemljištu i 10 godina. Obično klija seme na površini i do dubine od 5 cm koje, tom prilikom, crpi vodu iz zemljišta. Čim dođe u kontakt sa biljkom domaćinom, priljubljuje se uz nju, formirajući sisaljku kojom isisava potrebne mineralne materije iz biljke pri tom stvarajući stablo sa haustorijama a veza sa zemljištem se prekida. Ubrzo počinje njen intenzivan razvoj i širenje u vidu koncentričnih krugova na ostale biljke u okolini.

Posledica ishrane ovog parazita jeste slabljenje biljke domaćina i značajnog smanjenja očekivanog prinosa gajene biljke. Inače vilina kosica parazitira veliki broj gajenih biljaka počevši od lucerke, deteline i ostalih leguminoza pa sve do paprike i korovske flore.

Za uspešnu borbu protiv ovog parazita potrebno je prepoznati vrstu. Kod nas su najzastupljenije sitnozrna vilina kosica (*Cuscuta trifoli*) i krupnozrna (*Cuscuta campestris*). Pored ostalog one se razlikuju po tome što se sitnozrna vilina kosica vezuje za prizemni deo stabla biljke domaćina i korenov vrat, tanjeg je stabla i formira gust i debeo pokrivač, dok se druga priljubljuje za gornji deo stabla biljke domaćina, ima snažnije stablo i ređi pokrivač.

Mere borbe protiv ovog parazita mogu biti mehaničke i hemijske međutim najznačajnija mera jeste setva nezaraženog semena i sprečavanje unošenja ovog parazita u njivu. Zato je treba uništavati svuda gde se ona nalazi, na ruderalnom zemljištu pored puteva i sl. U lucerišta može stići i mašinama (traktor, kosilica i sl.) koje su obrađivale zaražena lucerišta. Mehaničke mere borbe se odnose na košenje lucerišta što bliže površini zemlje pre nego što vilina kosica izbacilo seme. Ovakvo zaraženo seno treba izneti iz njive i zapaliti. Treba isto zapaliti i oazu na kojoj je bio ovaj parazit jer visoka temperatura može uništiti ostatke viline kosice kao i njeno seme na površini zemlje.

Od hemijskih preparata mogu se koristiti neki herbicidi kao što su: Pivot, Pivot M, Kerb, Reglone forte posle prvog otkosa.



# Kukuruz šećerac kao postrni usev

Pošto se bliži vreme žetve strnih žita, trebalo bi razmisliti o gajenju nekog postrnog useva na našim poljima. Kao jedan od postrnih useva mi preporučujemo gajenje kukuruza šećerca, kulture koja se na našim njivama malo gaji a može da da dobre prinose i da obezbedi pristojnu zaradu ratarima.

Kukuruz šećerac je jedna od najpopularnijih povrtarskih kultura u zemljama gde se konzumira u velikim količinama. Koristi se u ljudskoj ishrani onda kada je zrno u mlečnoj zrelosti, odnosno kada je nežno, sočno i slatko. Takođe se može koristiti i za industrijsku preradu. Postoje hibridi šećerca bele boje, žute boje i šareni. Postoje razni hibridi šećerca kako domaće tako i inostranih selekcija koji se uspešno mogu gajiti u našim uslovima, ipak mi preporučujemo gajenje hibrida šećerca domaće selekcije.

## **Agrotehnika**

Šećerac najbolje uspeva na zemljištima koja imaju pH od blagokisele do neutralne, koja su duboka, plodna i humusna i dobro obezbeđena vlagom. **Šećerac kao postrni usev se ne može gajiti bez navodnjavanja.** Šećerac koji se gaji kao postrni usev, zbog navodnjavanja i visokih temperatura, ima kraću vegetaciju i preko 20 dana od šećerca koji se seje recimo u aprilu mesecu.

## **Preporuke:**

- odmah po skidanju prethodnog useva, zaorati žetvenu masu, zatim rasturiti NPK hraniva (odnos hraniva bi trebao da bude 1:2:2) u količini 300-400 kg/ha i uneti ih u zemljište predsetvenom obradom
- sejati u redove 75x25 cm, na dubinu 4-6 cm, sa količinom semena od 12-20 kg/ha. Seje se sukcesivno kako bi se produžio period branja, sejati isključivo deklarirano seme
- odmah posle setve krenuti sa navodnjavanjem kako bi se obezbedilo brzo i ravnomerno nicanje, kasnije se navodnjača na svake dve nedelje
- prihranu obaviti dva puta, prvi put kada su biljke visoke oko 15 cm, a drugi put kada su visoke oko 50 cm, sa 150 kg/ha KAN-a
- posle prihranjivanja bi trebalo da padne kiša ili da se obavi navodnjavanje
- primenjivati redovne mere nege kao što su navodnjavanje, okopavanje, kultiviranje, zaštita useva od bolesti i štetočina
- berba šećerca se obavlja kada je usev u mlečnoj zrelosti, odnosno pravi momenat berbe je kada se svila na klipovima sasušila i kada pritisnete zrno a iz njega izlazi mleko. Šećerac dospeva za berbu za 70-90 dana zavisno od hibrida i daje prinose 12-16 t/ha. Berba šećerca može biti ručna ili mašinska.
- Odmah po berbi, šećerac treba ili skuvati ili zamrznuti kao bi mu se očuvao kvalitet

Jedan od glavnih problema u proizvodnji šećerca je kako obezbediti što duži period berbe, jer se na taj način postiže najbolji finansijski efekat. To se u našim uslovima rešava:

- kombinacijom hibrida (setvom više hibrida)
- pravilnim đubrenjem
- intenzivnim navodnjavanjem

Na ovaj način se postiže da berba šećerca traje u našim uslovima u periodu avgust-septembar.

# PERKO

Perko je hibrid koji je dobijen ukrštanjem uljane repice i kineskog kupusa. Karakteriše ga velika rodnost i velika hranidbena vrednost. Odličan je kao stočna hrana, zbog jakog korenovog sistema i velike vegetativne mase može se koristiti i za zelenišno đubrenje.

Može se sejati kao ozimi usev u jesen, kao jari usev u proleće ili kao postrni usev uz obavezno navodnjavanje. Takođe se može gajiti i u združenoj setvi (pogotovo sa ovsem).

## AGROTEHNIKA:

- **osnovna obrada:** duboko oranje se radi na dubini 25-35cm, ukoliko se gaji kao ozimi usev treba po skidanju preduseva obaviti zaoravanje žetvenih ostataka, a zatim orati na punu dubinu; ukoliko se gaji kao jari usev izvršiti zimsko oranje, a ukoliko se gaji kao postrni usev zaorati strnjiku na 20 cm dubine

- **predsetvena obrada:** treba da je što kvalitetnija zbog sitnog semena, zavisno od kvaliteta osnovne obrade koristiti tanjirače (ukoliko je slabija obrada) ili setvospremače (ukoliko je kvalitetnija obrada).

- **đubrenje:** po oranju rasturiti NPK hraniva. Količine primenjenih hraniva odrediti na osnovu analize plodnosti zemljišta. Iskustveno te količine su oko 400 kg/ha.

Ukoliko se gaji kao ozimi usev kompletnu količinu NPK rasturiti po oranju u jesen, a ukoliko se gaji kao jari usev celokupnu količinu P i K i 2/3 N rasturiti predsetveno a preostalu 1/3 N dati u prihranjivanu. Kao mineralno đubrivo koristiti formulacije gde je odnos hraniva 1:2:3 kao što su 8:16:24 ili 10:20:30.

Prihranu obaviti sa KAN-om, količine bi trebalo da su oko 100-150 kg/ha.

- **setva:** ako ga gajimo kao ozimi usev setva se obavlja u septembru mesecu a ako se gaji kao jari usev setvu treba obaviti do kraja meseca marta. Seje se sa 12 kg/ha semena, na dubinu od 2-3 cm. Ako ga gajimo za zelenišno đubrenje ili za silažu povećati normu setve za 20%. Sejati samo deklarirano seme. Nakon setve obavezno izvršiti valjanje zemljišta.

- **mere nege:** od mera nege pored pomenutog valjanja, primenjivati navodnjavanje po potrebi i zaštitu od štetočina od kojih su najznačajnije: repičina lisna osa, pipa, buvač (u jesen), repičin sjajnik i pojedine vrste pipa (u proleće). Perko je genetski otporan na biljne bolesti kao što su *Alternaria* spp., *Phomopsis* spp. i *Botrytis*, pa od njih skoro da i ne oboljeva.

- **žetva:** koristi za stočnu hranu kada dostigne visinu 50 do 60 cm pa sve do faze punog cvetanja. Za pripremanje silaže i za zelenišno đubrenje kosi se u doba punog cvetanja. Vrlo je prinosan i može dati oko 10 vagona zelene, sočne i lako svarljive mase po hektaru.

## Upotreba u stočarstvu

Njegova sposobnost da se gaji kao ozimi, jari i međusev omogućava nam da tokom cele godine imamo kvalitetnu zelenu stočnu hranu.

Najbolje se iskorišćava putem ispaše, tokom godine može se obaviti 5-6 ispaša ako se vodi računa da se priliko rezanja reže na nekoliko cm iznad zemlje, kako se ne bi uništila vegetativna kupa. Princip spremanja silaže je isti kao i za uobičajene načine spremanja silaže. Prilikom spremanja silaže obratiti pažnju na visok sadržaj šećera i na količinu vlage u biljci tokom košenja.

## Potrebe krastavca za vodom

Krastavac je biljka tropskog porekla, optimalne temperature su od 18-32 C. Seme klija na temperaturi od 25-30 °C. Uspeva skoro na svim tipovima zemljišta, ali mu najviše odgovaraju zemljišta nešto lakšeg sastava, dobrih vodno-vazdušnih osobina. Proizvodnja iz rasada je bolja i sigurnija, dok je proizvodnja iz semena jeftinija uz veću potrošnju semena.

Razmak između reda je 1.5m, tako da za setvu treba oko 60.000 biljaka po jednom hektaru ili oko 1.5 kg. Prinos po kvadratnom metru je od 2-6 kg, u zavisnosti od načina navodnjavanja. Proizvođači treba da znaju da ova vrsta rasipnički troši vodu, ima jako razvijenu vegetacionu masu koja intenzivno transpiriše. Koren se razvija u površinskom sloju, od 20-25cm odakle voda intenzivno isparava, otuda velika osetljivost na sušu. Krastavac je jednogodišnja zeljasta, lozasta biljka sa krupnim listovima na dugačkim drškama. Kao i kod većine drugih vrsta iz porodice tikava, na stablu, na svakom kolencu pored lista, može da izraste grana, vitica, cvet pa i adventivni koren. Cvetovi su jednopolni, muški ili ženski, ženski cvetovi se prepoznaju po plodniku, čija veličina i izgled zavisi od tipa sorte, što znači da su sorte sa krupnim plodovima i plodnik je krupan. U zavisnosti kojih cvetova ima na biljci razlikuju se različite sorte, linije i hibridi. Tako na primer ako na biljci ima i muških i ženskih cvetova, taj tip se naziva monoecius. Hibridi sa ženskim cvetovima na biljci pripadaju tipu ginoecius, a biljke samo sa muškim cvetovima pripadaju tipu androeciuski tip i nema praktične primene, jer su ženski cvetovi sterilni, pa prema tome i ne plodonose.

U vreme setve zemljište treba da je optimalno važno, u suprotnom preporučuje se predsetveno zalivanje, a nakon nekoliko dana, kada se zemljište prosuši, sledi površinska priprema i setva. Posle setvenog zalivanja su rizična, jer postoji mogućnost obrazovanja pokorice, koja otežava nicanje useva. U periodu nicanja, ako je formirana pokorica, može se intervenisati zalivanjem malim zalivnim normama radi njenog razmekšavanja. Do početka obrazovanja zametanja zaliva se umereno, kako bi se sprečilo bujanje vegetacione mase, a podstaklo formiranje ženskih cvetova. Turnus je četiri do osam dana, u zavisnosti od uslova proizvodnje. Početkom cvetanje preporučuje se još oskudnije zalivanje, čak i da se izostavi jedno, čime će se poboljšati oplodnja i formiranje ženskih cvetova. Kada počne sa formiranjem ploda, krastavce treba češće zalivati. Nedovoljna vlažnost u periodu plodonošenja prouzrokuje prekid porasta mladih zametaka, plodovi se deformišu (krive), smanjuje se prinos, pogoršava kvalitet (postaju gorke) i opada im tržišna vrednost. Zalivne norme su male, u početku vegetacije potrebno je 15-20, kasnije 20-30 milimetara, a prokvašava se sloj 20-30cm. Krastavac je toploljubiv usev, osetljiv na hladnu vodu, tako da njena minimalna temperatura treba da je 20 stepeni. Leti ne treba zalivati kada su srednje dnevne temperature niže od 15 stepeni. Navodnjavanje se brazdama ili orošavanjem, a mogu se primeniti i drugi načini lokalnog navodnjavanja.

## **Sprečavanje prirodnog rojenja pčelinjih društava 2**

Da bi se sprečilo rojenje, kod reonizacije pčela, daje se prednost rasama koje se manje roje. Osim toga, koriste se samo mlade, oplodene matice, grade se najbolji uslovi za intenzivno polaganje jaja i odgajanje velike količine legla, što pčelinja društva održava u radnom stanju. Pčelinja društva se drže u košnicama velike zapremine, blagovremeno se njihova gnezda proširuju praznim okvirima i satnim osnovama postavljanjem nastavaka, opterećujući na taj način pčele radom na poliranju ćelija i izvlačenju voska.

Prevoz pčela ka dužim izvorima nektara u vreme intenzivnog rasta društva, predstavlja efektan način sprečavanja rojenja. Košnice sa pčelinjim društvima se razmeštaju između drveća, tako da se u najtoplijim časovima dana nalaze u senci. Ako se košnice nalaze „na suncu“, onda ih treba dopunski zasenčiti, pokrivajući ih travom, granjem, itd.

Za povećanje ventilacije gnezda, sa porastom društva, na košnicama se potpuno otvaraju leta. U vreme glavne paše otvaraju se sva dopunska leta, ventilacioni otvor na krovu, itd., a u žarkim danima, osim toga mogu se podići gornje letvice sa gornjih ramova na 3-5 cm, što solidno povećava ventilaciju gnezda.

Istaknute mere znatno smanjuju rojidbeni nagon na pčelinjaku, ali se rojenje u potpunosti ne može izbeći. Najsigurniji način za sprečavanje rojenja je formiranje ranih rojeva, tj. odvajanje dela mladih pčela, nezaposlenih u košnici, i zrelog legla. Ovim se povećava prinos meda i stvara rezerve pčelinjih društava, čime se kompenzira likvidacija slabih i neproduktivnih društava krajem pčelarske sezone.

## **Temperaturni uslovi za gajenje vinove loze u negotinskom vinogorju**

Temperatura zemljišta i vazduha je klimatski faktor koji često ima odlučujuću ulogu u određivanju pogodnosti uslova za gajenje vinove loze. Temperatura ima uticaj na porast, rodnost, visinu i kvalitet prinosa. Svaka faza u razviću vinove loze ima svoj optimum temperature. Od presudnog je uticaja za formiranje i funkciju reproduktivnih organa, za oprašivanje cvetova, zametanje bobica, za rastenje i sazrevanje bobica.

Temperaturne sume za celu godinu i period vegetacije predstavljaju zbir svih pozitivnih temperatura u toku godine odnosno vegeacije.

U našim klimatskim uslovima smatra se da je temperatura od 10 ° C ona na kojoj vinova loza ulazi u period vegetacije. U negotinskom vinogorju tokom aprila su temperature vazduha u porastu na svim visinama, tako da su tada povoljni temperaturni uslovi za kretanje vinove loze. Maksimalne normalne mesečne temperature vazduha javljaju se u julu, a jeseni su suve i tople što je povoljno za sazrevanje groždja.

# BERBA TREŠANJA



Berba trešanja naizgled jenostavan posao moglo bi se reći da je samo zavaravanje. Berba ovog veoma ukusnog i osvežavajućeg voća je složen posao pre svega jer se uglavnom koristi u svežem stanju pa je neophodno brati plod sa peteljkom što samo po sebi beračima otežava posao.

Momentat berebe se određuje fizičkim putem, odnosno vizuelno ili ispitivanjem % suvih materija.

Vizuelno se određuje odoka na osnovu boje, ukusa i čvrstine ploda.

Boja zrele tršnje mora biti svojstvena sorti. Kada od blede- crvene boje pređe u tamnu boju znak je da je plod sazreo. Istovremeno peteljke dobijaju tamniju boju ali ne i lomljivu, jer trešnje treba plasirati plod i peteljka zajedno. Ovo se može reći za sorte trešnje koje su crevene boje i koje su kod nas ustaljene, međutim za sorte koje nisu crvene boje zrelost je postignuta kada plod dobije boju svojstvenu vrsti to su obično trešnje žute boje koje su uglavnom namenjene preradi a manje potrošnji u svežem stanju. Ukus takođe mora da je svojstven sorti manje ili više sladak što je znak da je u plodu šećer dotigao dovoljnu količinu na račun kiselina koje su se smanjile u toku sazrevanja. Čvrstina kako pokožice tako i mezokarpa je jako bitna pre svega zbog transporta. Sazrele trešnje omekšaju ali ne smeju izgubiti čvrstinu ploda kako bi se berba obavila bez gubitka a takođe i sačuvao kvalitet.

Najmerodavni postupak je ipak određivanje suvih materija u plodovima kada se sa sigurnošću može ustanoviti u kojoj fazi su zrelosti i kada berba treba da otpočne.

Berba za svežu potrošnju obavlja se ručno i to sa peteljkom a za preradu mašinski ako su u pitanju velike plantaže.

Berba se obavlja ručno kao što je već naglašeno u ranim jutarnjim satima kada je temperatura niska i to u što ranijim jutarnjim satima a zatim oko 11h kada se vazдушna temperatura naglo povećava treba prekinuti berbu i nastaviti u kasnim poslepodnevnim satima kada temperatura spadne.

Preporučljivo je da se plodovi beru samo u ranim prepodnevnim satima, sa prekidom berbe u podne. Ako bi se plodovi ovog voća brali kasnije ono bi se tokom dana previše zagrejalo pa bi im bilo potrebno znatno duže vremena da se ohladi kako bi mogli da se sortiraju.

Berbu treba obavljati po suvom i mirnom vremenu, jer vetrovito i olujno vreme mogli bi dosta plodova da oštete ili unište u toku berbe.

Kišno vreme tokom proteklih dana kao i najava za povećane padavine u predstojećem periodu mogle bi pogodovati pojavi pucanja pokožice plodova trešnje. Ova pojava nastaje usled pritanja velike količine vode u plodove putem korena. Takođe upijanje vode kroz intercelulare pokožice ploda kao i nemogućnost rasta i rastezanja pokožice, dovodi do pucanja plodova. Takvi plodovi nemaju značajnu tržišnu vrednost, podložni su penetraciji patogena i brzom truljenju plodova.

Nakon berbe ubrane plodove treba što pre transportovati do otkupnog mesta, skladišta ili mesta prodaje. Ako je voće malo stajalo na toplom ili ako je namenjeno čuvanju treba ga u što kraćem roku prevesti do mesta za rashlađivanje.

- Kada se doveze voće se opere i zashladi na 5C i tako drži oko 4h. Ma koliko praktične i efikasne bile hladnjače, rashladne komore i dr. ubrani plodovi trešnje najbrže i najefikasnije se rashlađuju čistom vodom. U vodu za hlađenje dodaje se malo hlora kao antiseptičko sredstvo, kako ne bi došlo do razvoja eventualno prisutnih patogenih mikroorganizama i samim tim došlo do kvarenja i smanjenja kvaliteta plodova ovog voća. Ovaj postupak je najefikasniji i najčešće se koristi.

Cilj je da se za što kraće vreme izvede rashlađivanje. Postupak je da se plodovi koji su transportovani iz voćnjaka ubacuju u bazene u kojima je predhodno dodat hlor ( da ne bi došlo do razvoja patogenih ili gljivičnog oboljenja).

Plodovi u bazenu ostaju nekoliko minuta, oko 7 minuta a zatim se vade. Ovo je početni proces i poznat je kao smanjenje ili uklanjanje "toplote terena" jer se uklanja toplota plodova stvorena na terenu odnosno u voćnjaku a pod uticajem vazdušne toplote.

Ovaj postupak bitan je i zbog toga što se kod plodova izloženih na višoj temperaturi (ako nisu rashlađeni) pojačava metabolizam što prouzrokuje gubitak šećera, plodovi gube čvrstoću pa se samim tim smanjuje i njihov vek trajanja i to mnogo brže nego kad se podvrgnu brzom hlađenju od 0 do 5C.

- Sledći način rashlađivanja je da se plodovi podvrgnu unošenjem hladnog vazduha u prostoriju.

Ovaj postupak obavlja se pomoću ventilatora pri čemu temperatura vazduha treba da je oko -3C.

Bitno u ovom postupku je da se plodovi tako rasporede kako bi vazduh koji se ubacuje mogao nesmetano da dopre do svih plodova i na taj način se izvrši ravnomerno rashlađivanje.

- Treći najjeftiniji postupak je unošenje i držanje plodova u prostoriji na temperaturi od +2C uz obezbeđenje optimalne vlažnosti u prostoriji. Ovo je najjednostavniji i najjeftiniji postupak ali ne i najefikasniji.

Nakon hlađenja vrši se sortiranje, pakovanje i čuvanje plodova.

Kada se trešnje ohlade, sortiraju i spakuju u kontejnere ubacuju se u hladnjaču za čuvanje.

U hladnjačama treba ih čuvati na temperaturi obično oko 0C, sa varijacijama od -1 do +1C i pri relativnoj vlažnosti od 85C do 95C.

Ovako pripremljeni plodovi i pod ovakvim uslovima čuvanja u hladnjači ( opisane hladnjače su tipa -obične hladnjače), plodovi se čuvaju bez promena u pogledu kvaliteta i izgleda pa se ovako čuvani plodovi iznose na tržište bez umanjena komercijalne vrednosti.



## Aktuelni radovi u višegodišnjim zasadima

### Voćnjaci:

Plitka obrada zemljišta. Plitka (letnja) obrada zemljišta radi se na dubini od oko 5-7 cm. Ovu meru vršiti kada je zemljište optimalne vlažnosti (ni suviše tvrdo ni suviše vlažno) kako bi se sačuvala vlaga u zemljištu. Svrha ove obrade je razbijanje pokorice, čuvanje vlage u zemljištu, regulisanje vazdušnog i toplotnog režima zemljišta, uništavanje korova. Broj obrada zavisiće od stanja vlažnosti i zakorovljenosti zemljišta. Kombinovati sa upotrebom herbicida

Navodnjavanje mladih zasada. U zavisnosti od voćne vrste ovo je kritičan period što se nedostatka vlage tiče. S toga je preporuka da se mladi zasadi obavezno zaliju ukoliko nastupi duži period sa povišenom temperaturom i bez padavina, a isto je preporučljivo i za zasade u punom rodu jer će to uticati na bolju diferencijaciju pupoljaka za rod u narednoj godini

Berba i otkup voća. U toku je berba pojedinih koštičavih voćnih vrsta, a počinje i zrenje ranih sorata jabuke i kruške.

Zelena rezidba. Ovo je mera koju bi trebalo redovno sprovoditi, a kod pojedinih voćnih vrsta (kao što je višnja) može preći u osnovnu rezidbu, dok bi zimska bila dopunska-korekciona. Obavlja se odstranjivanjem suvišnih mladara čime se smanjuje potrošnja vode i hranjivih materija, obezbeđuje bolje prodiranje svetlosti u unutrašnjost krune i bolji razvitak rodnih pupoljaka za rod u narednoj godini. Kod mladih voćaka vrši se pravilno obrazovanje uzgojnog oblika. Ovom merom treba između ostalog ukloniti sve grane i grančice koje su zahvaćene monilijom do zdravog dela

Priprema zemljišta za letnju sadnju jagode

Priprema zemljišta za podizanje novih zasada (melioracioni radovi, rigolovanje)

Kontrola plodnosti zemljišta

### Vinogradi:

- Plitka obrada zemljišta (isto kao i kod voćnjaka)
- Navodnjavanje (po potrebi, ako nastupi sušni period) čime se postiže povećanje prinosa i bolji kvalitet
- Zelena rezidba – lačenje suvišnih zelenih lastara, zalamanje lastara, zakidanje zaperaka
- Defolijacija (po potrebi) – uklanjanje lišća oko grozdova radi boljeg osunčavanja i sazrevanja
- Priprema zemljišta za podizanje novih zasada (melioracioni radovi, rigolovanje)
- Kontrola plodnosti zemljišta

**Cene voća i povrća - kvantaške pijace u Srbiji  
za period 10.-16.6.2013. godine**

<i>Jedinica mere din/kg</i>	<i>Centralna Srbija</i>			<i>Vojvodina</i>	
	<i>Beograd</i>	<i>Kraljevo</i>	<i>Niš</i>	<i>Novi Sad</i>	<i>Subotica</i>
Banana (Banana)	100	100	100		
Breskva (Peach)	80				
Grejpfrut (Grapefruit)	150	170			
Jabuka-Ajdared. (Apples-Idared)		75	80		
Jabuka-Delišes R. (Apples-Delishes-R.)	130		130		
Jabuka-Delišes Z. (Apples-Delishes-G.)	130		130		
Jagoda (Strawberry)	180	150			
Kajsija (Apricot)	200				
Limun (Lemon)	150	160			
Malina (Rospberry)	350				
Nektarina (Nectarine)	100				
Orah (Walnut)	950				
Pomorandža (Orange)	100	90			
Trešnja (Sweet cherry)	130	120			
Višnja (Cherry)	130				
<i>Jedinica mere din/kg</i>	<i>Centralna Srbija</i>			<i>Vojvodina</i>	
	<i>Beograd</i>	<i>Kraljevo</i>	<i>Niš</i>	<i>Novi Sad</i>	<i>Subotica</i>
Boranija (Green beans)	250				300
Brokoli (Broccoli)	180				
Grašak (Peas)	100	80			100
Karfiol (Cauliflower)	160				
Krastavac-salatni (Cucumber for salad)	40	35	30		50
Krompir (Potato)	90	70			
Krompir mladi (Baby potato)	90	85	90		
Kupus (Cabbage)	55	60	70		55
Luk beli (Garlic)	250	300			
Luk-crni mladi (Spring Onion)	20	15	15		40
Luk-crni (Onion)	55	60			
Paprika-babura (Pepper-babura)	130				320
Paprika-šilja (Pepper-silja)	140	150	150		
Paradajz (Tomato)	90	80	80		70
Pasulj-beli (Beans white)	250	240			260
Praziluk (Leek)	80				40
Spanać (Spinach)	180				150
Tikvice (zucchini)	25				
Zelena salata-komad (Lettuce-piece)	40				
Šargarepa (Carrot)	55	70			60

**Cene voća - zelene pijace u Srbiji za period 10.-16.6.2013. godine**

Jedinica mere din/kg	CENTRALNA SRBIJA										VOJVODINA						DOMINANTNE CENE						
	Beograd Kalenić	Beograd Skadarlija	Čačak	Kragujevac	Krajijevo	Loznica	Niš	Pirot	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zajčar	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin	SRBIJA	CENTRALNA SRBIJA	VOJVODINA	
Banana (Banana)	150	130	90	110	120	120	100	110	140	120	100	120	110							120	120	120	120
Breskva (Peach)	120	150	150	70	180	100	150	130	80				200							150	150	150	150
Grejpfrut (Grapefruit)	230	220		200	200				220											200			
Jabuka-Ajdared. (Apples-Idared)	100	100	60	100	100	90	80	60	100				100							100	100	100	100
Jabuka-Delišes Z. (Apples-Delishes-G.)	120		180		130	100			100				150							100	100	100	100
Jabuka-Greni Smit (Apples-Greny Smith)	120	120	80						120				150							120	120	120	120
Jabuka-ostala (Apples-other)	120	120	30	100	50	60	100	60					80										
Jagoda (Strawberry)	250	250	200	250	200	140	150	180	150				200										250
Kajsija (Apricot)	300	250	170		250	150			200				200							250	250	250	250
Kivi (Kiwi)	250	250		150	120								350							250	250	250	250
Limun (Lemon)	250	220	150	180	200	200	180	160	150				200							200	200	200	200
Malina (Raspberry)	350	300	350	160	250	300	250	130	200														
Nektarina (Nectarine)	120	150	80		150	110	130													150	150	150	150
Orah (Walnut)	1000	1000	1000	700	1000	1000	850	800	1000	850	800	1000	850	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Pomorandža (Orange)	150	120	100	120	100	130	110		150				150							150	150	150	150
Trešnja (Sweet cherry)	120	200	140	150	110	100	130	150					150							150	150	150	150
Višnja (Cherry)	100	150	100	80	70	120							100							100	100	100	100

## Cene povrća - zelene pijace u Srbiji za period 10.-16.6.2013. godine

Jedinica mere din/kg	CENTRALNA SRBIJA										VOJVODINA						DOMINANTNE CENE								
	Beograd Kalenić	Beograd	Stadrija	Čačak	Kragujevac	Kaljevo	Loznica	Nis	Pirot	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zajčar	Kikinda	Novi Sad	Parčevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin	Srbija	Centralna Srbija	Crbija	Vojvodina	
Boranija (Green beans)	350	300	300	160	250	120	130	260	300				300	300	300						300	300			
Brokoli (Broccoli)	400	300	200	220																	200	200			
Grašak (Peas)	150	150	100	120	150	150	70	130																	
Karfiol (Cauliflower)	200	150																			150	150			
Krastavac-salatni (Cucumber for salad)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60			
Krompir (Potato)	120	100	60	100	150	100	110	100	120												100	100			
Krompir mladi (Baby potato)	80	80	90	70	100	70	90	60	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80			
Kupus (Cabbage)	500	300	400	350	350	250	250	170	300	400											400				
Luk beli (Garlic)	20	20	20	20	20	25	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
Luk-crni mladi (Spring Onion)	100	80	50	80	70	70	70	80	60	80	60	60	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80			
Luk-crni (Onion)	200	200	170	250	150	170	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150			
Paprika-babura (Pepper-babura)	250	250	150	200	150	180	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150			
Paprika-šilja (Pepper-silja)	130	130	90	125	120	130	100	100	100	100	100	100	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130			
Paradajz (Tomato)	400	300	240	260	280	260	280	270	280	250	300														
Pasulj-beli (Beans white)	150	100	300	100	120	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
Pražiluk (Leek)	150	150																			150	150			
Spanać (Spinach)	60	60	50	40	50	60	40	50	60	40	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	60	60			
Tikvice (zucchini)	50	30	20	25	25	30	30	25	30	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	30	30			
Zelena salata-komad (Lettuce-piece)	100	100	50	70	100	70	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	100	100			
Šargarepa (Carrot)																									



**Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede**



**Poljoprivredna savetodavna i stručna služba Srbije**



**Poljoprivredna savetodavna i stručna služba Negotin**

