



POLJOPRIVREDNA STRUČNA SLUŽBA PROKUPLJE
VASILIJAJA ĐUROVIĆA ŽARKOG 13

B I L T E N br. 2

februar 2010. godina

SADRŽAJ:

VINOGRADARSTVO

- PROKUPAC (Uzgojni oblici)
- ŽUPSKI NAČIN REZIDBE
- KRAJINSKI NAČIN REZIDBE

ZAŠTITA BILJA

- ZIMSKA ZAŠTITA VOĆAKA
- Zaštita protiv štetočina i bolesti
- Zimskom zaštitom protiv mnogih bolesti
- Prkanje (kupanje) voćaka

STOČARSTVO

- PROMENA KVALITETA MLEKA

RATARSTVO I POVRTARSTVO

- Prihrana pšenice
- Pikiranje rasada

POLJOPRIVREDNA STRUČNA SLUŽBA PROKUPLJE

Direktor službe Aleksandar Radulović dipl. ing.polj.

Dejan Tonic dipl. ing.polj.za voćarstvo i vinogradarstvo

Zoran Momčilović dipl. ing.polj.za zaštitu bilja

Duška Petrović dipl. ing.polj za stočarstvo

Biljana Nikolić dipl. ing.polj.za ratarstvo i povratsrtvo

VINOGRADARSTVO

U TOPLIČKOM vinogorju, posle niza godina kada su čokoti bili prepušteni propadanju, ponovo niču zasadi jedne od retkih naših autohtonih sorti grožđa .

Poslednjih godina podignuto je preko sto hektara novih vinograda.

U vinogradarstvu prvo orezivanje vinove loze se obavlja u mesecu februaru. Sveti Trifun-zaštitnik vinogradara(14 februar), je dan kada se izlazi uvinograd i vrši tradicionalno orezivanje vinove loze kod nas.

PROKUPAC (Uzgojni oblici)

Načini rezidbe kod ove sorte grožđa karakterističnog za Toplicu su svi oni koji omogućavaju kratku rezidbu.Najviše su u primeni župska i krainska rezidba.

ŽUPSKI NAČIN REZIDBE

Čokot se odlikuje niskim stablom od 10 do 30cm,s 3 do 5 rodnih krakova različite dužine ,na kojima se reže kratko,po principu kondir na kondir.

Rezidba u 1. godini – U prvoj godini, na mladom čokotu će izbiti normalno jedan ili dva lastara. Ukoliko je izbio jedan režemo ga na dva okca, ukoliko su izbila dva, jači se reže na dva a slabiji na jedno okce a ukoliko su izbila tri lastara podjednake debljine, sva tri treba orezati na po jedno okce.

Rezidba u 2. godini – U jesen druge godine na čokotu imamo najmanje dva dobro raspoređena lastara. Rezidba se sada obavlja tako da se se svaki lastar orezati na dva vidljiva okca. Ako se na čokotu nalaze tri lastara, onda najjači lastar treba rezati na dva okca a ostala dva na po jedno okce.

Rezidba u 3. godini – U jesen treće godine, imaćemo na čokotu već formiranu osnovu za četiri kraka i četiri kondira. Svaki lastar reže se na kratak kondir s jednim ili dva okca. Ako su u pitanju vrlo rodne sorte

(prokupac, plovina, slankamenka, skadarka itd.) dovoljno je da se kondir oreže na jedno vidljivo okce u suprotnom kod manje rodnih sorata, onda se kondir reže na dva okca. Redovna rezidba – Pošto je formiran osnovni oblik čokota rezidba se više ne obavlja u jesen već u proleće. Ona se sastoji u tome da se ostavljaju samo najniži lastari koji su izbili na prošlogodišnjim kondirima, dok se ostali uklanjaju. Ostavljeni lastari režu se na 2-3 okca, što uglavnom zavisi od sorte. Praksa je pokazala da ukoliko se kondir reže na više od 2-3 okca, dolazi do izduživanja krakova čokota. Zbog toga je ovaj način rezidbe pogodan samo za sorte koje dobro rađaju pri kratkoj rezidbi na 1-3 okca (prokupac, plovina, slankamenka, kreaca itd.).



KRAJINSKI NAČIN REZIDBE

Stablo je veoma nisko od 5 do 20 cm. poznat je pod imenom rezidba u glavu, jer se prošlogodišnji kondiri orezuju do osnove – do glave čokota. Na nepravilnoj glavi se u vegetaciji nalaze jalovaci, lastari iz reznika i rodni lastari iz kondira.

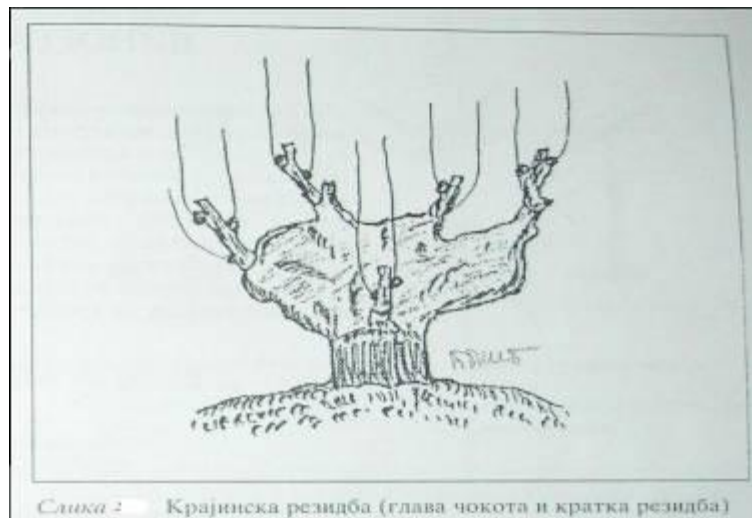
Rezidba u 1. godini. – U prvoj godini na mladom čokotu izbiti najmanje jedan lastar. U jesen prve godine, ako su izbila dva lastara, svaki se oreže na po jedno vidljivo okce.

Rezidba u 2. godini – Ako smo u prethodnoj godini imali na čokotu dva lastara i svaki orezali na po jedno okce, u jesen gruge godine imaćemo iz ovih okaca dva lastara i verovatno da će izbiti još najmanje jedan ili dva lastara iz slepih okaca. Sve lastare obeležićemo brojevima 1, 2, 3, i 4. Lastare obeležene brojevima 1, 2 i 4, pošto su pravilno raspoređeni po obodu čokota,

rezaćemo u ovom slučaju na po jedno vidljivo okce, tj. na reznike, dok ćemo lastar obeležen brojem 3, zbog nepovoljnog položaja odbaciti.

Rezidba u 3. godini – Na 2okotu ćemo u jesen treće godine imati: tri lastara izbila iz prošlogodišnjih reznika, koji su obeleženi brojem 1, i tri jalovaka koji su izbili iz glave mladog čokota obeleženi slovom A. Lastari izbili iz reznika, režu se na kondire, a jalovaci se režu na reznike sa po jednim okcem. Na ovaj način formiran je osnovni oblik čokota, na kome se nalazi tri kondira i tri reznika.

Redovna rezidba – Sastoji se u tome što se kondiri koji su doneli rod u prošloj godini uklanjaju do osnove, a lastari koji su izbili iz prošlogodišnjih reznika režu na kondire, dok se jalovaci režu na reznike. Prilikom redovne rezidbe na čokotu se istovremeno mogu naći: prošlogodišnji kondiri, prošlogodišnji reznici sa lastarima koji će se rezati na kondire i jalovaci koji se redovno režu na reznike da bi se obezbedila zamena za uklonjene kondire.



ZAŠTITA BILJA

ZIMSKA ZAŠTITA VOĆAKA

Gotovo da ne postoji voćna vrsta na kojoj obavljena zimska hemijska zaštita protiv štetnih organizama i bolesti neće biti od neke manjeili veće koristi. Kao primer se navodi pojava gljivičnog obolenja kovrdžavosti lišća breskve i nektarine u toku vegetacije koju je jedino moguće uspešno suzbijati upravo tretiranjem u vreme miro-

vanja vegetacije. U toku zimskih meseci na većini voćnih vrsta i na vinovoj lozi su prisutni razni štetni organizmi koje treba na vreme suzbijati. Iako oni u tim mesecima ne mogu da izazovu neke štete na biljkama, sa njihovim suzbijanjem u zimskim mesecima voćari mogu mnogo mirnije da dočekuju proleće i bujanje vegetacije.



Zaštita u toku zime se smatra prvom i osnovnom zaštitom u voćarstvu i vinogradarstvu. Od njenog pravovremenog i kvalitetnog sprovođenja voćari će se suočiti sa mnogo manje problema u toku vegetacije. Ali isto tako upotrebom nekih insekticida u fazi mirovanja izbegava se fitotoksičnost u vreme vegetacije. Na primer upotreba nekih insekticida za suzbijanje štitastih vašiju se može izvršiti upravo tada.

Zaštita protiv štetočina i bolesti

Zaštita voćaka tokom zime najčešće se izvodi sa ciljem preventivnog delovanja na gljivična obolenja koja mogu u toku vegetacije izazvati velike štete. I kod koštičavog i jabučastog voća vrši se primena preparata na bazi bakra. Na primer: izvođenjem plavog kupanja na breskvi onemogućava se pojava kovrdžavosti lista, a u velikoj meri i šupljikavost lista kao veoma štetne bolesti. Blagovremenom primenom zimskog plavog tretiranja i na mnogim drugim voćnim vrstama u velikoj meri doprineće se smanjenju mogućeg napada raznih vrsta gljivičnih obolenja tokom vegetacije. Na primer upotrebom bordovske čorbe na jabuci, kruški, mušmuli smanjiće se pojava fuzikladijuma i na listu i na plodu tih voćnih vrsta.



(Kovrdžavost lišća breskve)

Zimskom zaštitom protiv mnogih bolesti

Na trešnji i višnji zimskim tretiranjem sredstvima na bazi bakra pospešiće manju pojavu šupljikavosti lišća u vegetaciji, a time i njegovo prevremeno opadanje. Isto tako i na šljivi, a pored toga sprečiće se u velikoj meri pojava rogača koji zna ponekad da napravi ogromne štete. Sa plavim prskanjem smanjuje se i moć pojave monilioza i bakterioza, kod svih onih vrsta koje su osetljive prema ovim bolestima.

Osim upotrebe bakra i sredstava na bazi bakra njima mogu da se dodaju i druga hemijska sredstva. Sa upotrebom mineralnih ulja i insekticida dobija se na spektru delovanja smešanog preparata. Kao takvi mogu biti od velike koristi za suzbijanje prezimljavajućih formi lisnih i štitastih vašiju, grinja i drugih insekata štetočina.

Prkanje (kupanje) voćaka

Zimsko tretiranje se izvodi u cilju sprečavanja ili smanjenja pojave štetočina u toku vegetacije, a isto tako i smanjenja inokuluma gljivičnih obolenja. Dok bakar ima tu

izraženu funkciju, ne možemo da se pohvalimoda imamo jako dobre insekticide na tržištu, upravo iz razloga što je došlo do smene grupa insekticida.

Da bi zimsko tretiranje bilo uspešno potrebno je poslušati savet stručnjaka i izabrati kombinaciju koja će biti adekvatana voćnoj vrsti uz pravilnu koncentraciju i samo izvođenje ove agro-tehničke mere. Potrebno je okupati celo stablo sa granama i svim svojim letorastima, jer se upravo svuda po biljci nalaze spore bolesti i jajašca štetočina. Upravo iz tog razloga ovo osnovno ili prvo prskanje se i zove zimskim kupanjem.

Napomena:

(hem. preparati koji se mogu koristiti za zimsku zaštitu, prisutni na tržištu su: Funguran, Kocide, Bakar oksid-hlorid, Bord. Čorba, Kuprozin, Kuprosat i td. Od ulja: Crveno ulje, Ogriol ulje, Galmin, Belo ulje, Plavo ulje, Eos itd. Od insekticida: Perfektion, Sistem, Cipkord, i td.)

STOČARSTVO

PROMENA KVALITETA MLEKA

Mleko je značajna namirnica u ishrani stanovništva iz tog razloga ,ako je mleko neispravno može ugroziti zdravlje pa i život velikog broja ljudi,zato tome treba posvetiti veliku pažnju.Kao sekret mlečne žlezde, mleko iz raznih razloga može da sadrži patogene mikroorganizme,kao i razne materije štetne po zdravlje:antibiotike,insekticide,razne lekove,biljne i druge otrove.

Mleko može imati svoje mane, pod kojim se podrazumjeva:promena boje,mirisa i ukusa,konzistencije i izgleda mleka.

Promena boje mleka pri muži najčešće je vezana za oboljenje životinje ili njenu ishranu dok promene koje nastaju kasnije posledica su mikroorganizama izlučenih iz vimena ili kontaminiranih iz spoljne sredine.

Crvena boja ukazuje uglavnom na prisustvo krvi, to se dešava pri oboljenju vimena koja su nastala kao posledica nepravilne muže, mada crvena boja može da dospe i iz obojenih materija pojedinih biljaka: prosinac,sita,zukva,rastavić,ljutić i dr. ali i bakerijskih i gljivičnih infekcija.

Žuta boja javlja se u kolostrumu, zbog prisustva karotina kao i pri ishrani zelenom hranom, jer ta hrana u sebi sadrži veće količine karotina, ali isto tako

može biti izazvano ishranom sledećim biljkama:žalfija,bročac neven i dr.

Plava boja mleka najčešće je vezana za ishranu. plavu boju mleka mogu dati biljke kao što su:nezaboravak,vodoljub heljda pačije gnezdo I dr.,ali isto tako plava boja može nastati zbog povećanog prisustva mikroorganizama,takođe mleko kome je dodavana voda može da ima plavičastu boju.

Gorko mleko se javlja pri polnom žaru krave i na kraju laktacije ili ako se krave hrane buđavom i pokvarenom hranom, kao i zbog prisustva mikroorganizama.

Slano mleko se javlja u periodu kolostruma, zatim kod starijih krava,a takođe i kod nekih oboljenja vimena.

Užegnut ukus i miris javlja se najčešće za vreme polnog žara i na kraju laktacije.Pri ishrani uljanim pogačicama može da se javi užegnut ukus i miris.Većom upotrebom sirovih repinih rezanaca i silaže oseća se ukus na zagorelo mleko.Mleko često prima miri staje,amonijaka,duvana,trule hrane i dezinficijenas.

Promene izgleda mleka praćene su pre svega sluzavim i tegljivim mlekom, prevremenim zgušnjavanjem i vodenastim mlekom.Sluzavo i tegljivo mleko najčešće je uzrokovano težim oboljenjima i poremećajima:sepse,slinavke i šapa,plućne zaraze,oboljenja organa za varenje i mastitis.Kolostru je sličan ovom stanju.

Penušavo mleko se javlja pred zasušenje, pri većoj količini krompira u obroku i kod pojave mastitisa.

Prevremeno zgrušavanje mleka nastaje najčešće pri oboljenju vimena,kada se ono zgruša vrlo brzo nakon muže.Ako nije u pitanju oboljenje vimena može biti posledica umora,pregrevanje životinje na sunčanom danu,kao i ishrane kiselom i trulom hranom.

Vodenasto mleko je često posledica ishrane krompirom ili lišćem šcerne repe u većim količinama.Razna oboljenja vimena i organa za varenje takođe izazivaju ovu manu.Naravno, vodenasto mleko nastaje i kao posledica dodavanja vode normalnom mleku.

Zrnasto mleko nastaje usled zastoja u izlučivanju mleka pri raznim patološkim promenama u izvodnim kanalima mlečne žlezde.

Proizvedeno i higijenski ispravno mleko proizvođač nosi na sabirno mesto, gde ga predaje otkupljivaču mleka.Ako se mleko ne otkupi u roku od dva sata posle muže, ono mora da se ohladi na t od 8°C ako se otkupljuje dnevno , ili 6°C ili još nižu ako se otku ne vrši svakodnevno.Temperatur

mleka koje se voze na preradu ne bi trebalo da prelaze 10°C. Česti su nesporazumi između proizvođača i otkuplivača mleka zbog određivanja kvaliteta mleka. Da toga ne bi bilo, proizvođač i otkuplivač moraju znati pri otkupu odnosno predaji, sve napred navedene nepravilnosti koje mogu biti predmet nesuglasica između njih.

Veoma brzo sam farmer na farmi može da iztestira mleko-Kalifornija mastitis testom ili kod nas poznat kao Šalmov test, na sledecim slikama prikazan je sam postupak testa.

Sam test je jednostavan, jeftin, i brz, on porocenjuje količinu somatskih ćelija u mleku koje su pokazatelj početka upalnog procesa mlečnih kanala



Slika 1 Iz vemena se izmuze nekoliko mlazeva mleka

Slika 2 Sakupiti po nekoliko mlazeva iz svake sise u odgovarajući kontejner, svaka sisa jedan kontejner.

Slika 3 Iz kontejnera isipati višak mleka, ostaviti samo potrebnu količinu mleka.

Slika 4 U svaki od kontejnera dodati istu količinu CMT rastvora.

Slika 5 Rotirati sve kontejnere horizontalno da bi se razlio dodati rastvor. Najbolje vreme za dobijanje rezultata je 10 sekundi jer posle toga reakcija može da nestane. Slika 6

Posle završenog testiranja kontejner isprati

RATARSTVO I POVRTARSTVO

Prihrana pšenice

Prihrana ozime pšenice je važna agrotehnička mera koja se u našim uslovima obavlja krajem februara – početkom marta meseca u zavisnosti od vremenskih uslova, a najkasnije do 15. marta tekuće godine. Iz godine u

godinu sve više se vodi računa o racionalizaciji proizvodnje pšenice, jer je cilj proizvesti optimalne količine ove žitarice uz što rentabilniju proizvodnju. Količina đubriva potrebnih za proizvodnju pšenice predstavlja važnu stavku u racionalizaciji ove proizvodnje. Ozima pšenica je biljka, čija se proizvodnja proteže kroz sva četiri godišnja doba, pa je potrebno poznavati potrebe ove biljke za hranivima i u kom periodu su hraniva najpotrebnija ovoj kulturi. Obzirom da pšenica u početnim fazama razvoja nema velike potrebe u azotu i može doći do ispiranja ovog hraniva koje je jako labilno pre setvu se upotrebi 30-50 % od planirane količine ovog hraniva, a ostatak se koristi u obliku prihranjivanja. Da bi se odredile potrebne količine azota za prihranu pšenice potrebno je imati podatke o stanju azota u zemljištu i koji deo toga azota je u stanju pristupačnom biljkama. O stanju azota u zemljištu preciznije podatke dobijamo na osnovu urađene analize zemljišta. Za racionalnu primenu azotnih đubriva u prihranu, potrebno je poznavati stanje azota u zemljištu i to ukupnog i mineralizovanog i tip zemljišta i to njegova fizička i hemijska svojstva i klimatske osobenosti podneblja- količinu padavina, srednje dnevne temperature i dr. Sa druge strane treba poznavati i potrebe biljaka za ovim hranivom i u kom periodu je biljkama potreban. Sve ove informacije potrebne su za što preciznije određivanje potrebnih količina azota za prihranu ozimih žitarica od kojih pšenica zauzima najveće površine. Zemljišta sa većim sadržajem ukupnog azota imaju u sebi veće količine humusa i plodnija su. Prema sadržaju ukupnoga azota zemljišta su podeljena u tri klase: siromašna

(<0,10% N), srednje obezbeđena (0,10 – 0,20% N) i dobro obezbeđena (> 0,20% N). Rano u proleće prati se količina rezervnog ili rezidualnog azota. U toku vegetacije mineralizuje se organska materija i iz nje se dobija određena količina tzv. “ mineralizovanog azota ” u zemljištu sa usevom i bez useva. Utvrđeno je da mineralizacija na našim zemljištima iznosi 40-60kg N/ha.

Za prinos pšenice od 4,5 – 5 t/ha utroši se 130-140 kg azota, pa ako se od ove količine oduzme količina mineralizovanog azota, vidi se da je za ovaj prinos potrebno nadoknaditi 80 kg azota. Dinamika unosa ovog azota je takva da se oko 80% azota nadoknadi prvom prihranom, a preostalih 20% drugom prihranom. To bi značilo da se sa prvom prihranom unosi 60kg azota, a 20kg azota unosi se sa drugom prihranom.

Đubriva koja se koriste za prihranu su:

KAN ili kalcijum-amonijum-nitrat

AN ili amonijum-nitrat

Urea ili karbamid

Na našem tipu zemljišta gde dominiraju bezkarbonatna smona zemljišta kisele reakcije, preporučuje se prihrana KAN –om, jer ovo đubrivo ne utiče na povećanje kiselosti zemljišta. Potrebne količine ovog đubrenja u prihrani krajem februara – početkom marta iznosile bi oko 220 – 240kg/ha.

Rastvorljivost ovog đubriva je velika, brzo se apsorbuje od strane korenovog sistema biljke a u zemljištu ostaje nerastvorljivi kalcijum. KAN je neutralno đubrivo I pretežno se koristi za neutralna I kisela zemljišta.

AN – amonijum – nitrate ili amonijačna šalitra preporučuje se za prihranu neutralnih I alkalnih zemljišta. Duža upotreba ovih đubriva povećava kiselost zemljišta. Potrebne količine ovog đubriva iznosile bi 180 – 200kg/ha.

UREA ili karbamid preporučuje se za prihranu alkalnih zemljišta posle kiše ili navodnjavanja kada se postepeno rastvara, a ne na alkalnom zemljištu pre navodnjavanja, jer može da isparavanjem izgubi I do 29% azota. Potrebne količine ovog đubriva iznosile bi 130 – 150kg/ha.

Potrebno je izvršiti dve prihrane pšenice da bi se obezbedio kontinuitet u ishrani pšenice tokom vegetacije. Prva prihrana izvodi se krajem februara do prve polovine marta sledećim redom: prvo se prihranjuje pšenica koja je dobro izbokorila I koja je bujna u što ranijim rokovima, jer je potrošila azot za svoj razvoj. Kod ove pšenice druga prihrana bila bi krajem marta – početkom aprila meseca. Pšenica koja ima slabiji razvoj ili slabije razvijene bokore prihranjuje se prvi put sredinom marta meseca, a drugi put sredinom aprila.

Kod bujnih useva i plodnih zemljišta normu azota treba smanjiti za 20% da bi se izbeglo poleganje pšenice.

Druga prihrana izvodi se krajem marta ili početkom aprila meseca predpočetak vlatanja pšenice.

Ako se analizom zemljišta utvrdi da su potrebne količine azota manje od 60kg/ha, prihrana se može obaviti samo u jednom navratu I to sredinom marta meseca. Biljke u ovom slučaju ne mogu gladovati zbog manjka azota. Zbog toplije zime i kraćih intervala hladnog vremena i perioda pod snežnim pokrivačem strnine sejane u optimalnom roku setve imaju ranije kretanje i manju otpornost na niske temperature. To znači da bi kasni mrazevi mogli

naneti velike štete pšenici i drugim ozimim strninama. Pšenica sejana u tolerantnom roku setve ili kasnijim rokovima u drugoj polovini novembra meseca ima manje bujne bokore sada sustiže bujnije useve i treba voditi računa o vremenu i normi đubriva u prihrani ovih useva.

Drugu prihranu trebalo bi izvršiti krajem marta-početkom aprila meseca sa preostalim 20kg azota, što bi iznosilo oko 80-100kg KAN-a.

Pikiranje rasada

Da bi se biljkama obezbedio normalan rast i razvoj potreba im je odgovarajući vegetativni prostor. Ovo se postiže pikiranjem rasada u pripremljene leje, saksije ili kontejnere. Pre pikiranja rasada pripremljeni platenik se vetri. U yavisnosti od toga da li se pikiranje vrši u pripremljene leje saksije ili kontejnere treba izvršiti pripremu supstrata za pikiranje. Proizvođači se odlučuju za kupovinu gotovih supstrata, kojima dodaju baštensku zemlju ili sami prave supstrate mešanjem baštenske zemlje, zgorelog stajnjaka i peska. Ako se pikiranje vrši u lejama zemljište se zalije i obeleže se redovi. Presađuje se kada je vreme bez vetra, a temperatura vazduha van platenika iznad 0 C. Temperatura supstrata treba da je iznad 15 C. Ona se postiže grejanjem platenika mešavinom hladnog i tiplog stajnjaka koji se tako rastresit unosi u leju koja se potom zatvori. Nakon 4-6 dana rastresiti stajnjak se zagreje i ravnomerno sabije. Iznad ovog sloja rastura se zemljišni supstrat u kome se obavlja pikiranje. Slični načini grejanja postižu se i ređanjem saksija za pikiranje iznad određenih mešavina raspoređenim na izdignutim parapetima ili lejama.



Slika1: Priprema pologe za pikiranje ranog rasada paprike na teritoriji Opštine Žitorada

Rasad se pre pikiranja zalije i vadi pažljivo lopaticom da se ne bi ošteti korenov sistem. Za pikiranje se uzima jedna po jedna biljka sa što više zemlje

na korenovom sistemu. Biljke se pikiraju duž obeleženih redova na određenom rastojanju kada formiraju 2-3 lista. Paradajz se pikira na rastojanju $10 \times 10\text{cm}$, a parika na rastojanju $8 \times 8\text{cm}$.

Danas se sve više pikiranje obavlja u saksijama, koje se ređaju na rastojanje $10 \times 10\text{cm}$ ili u kontejnere. Kod pikiranja treba voditi računa da se koren ne savija.

Posle sadnje zemljište se blago sabije, poravna i poliva mlakom vodom.

Nakon pikiranja biljke treba držati u senci da bi se sprečilo suvišno isparavanje, sve dok se biljke ne ukorene. Održava se visoka relativna vlažnost vazduha (85-90%).

Ako je pikiranje izvedeno u saksijama one se pomeraju nakon 18-20 dana. Pomeranjem saksija povećava se vege tativni prostor, čime se sprečava izduživanje biljaka, jer se poboljšava osvetljenost.

Veliki broj proizvođača opredeljuje se za novi način gajenja koji podrazumeva kontejnerski način proizvodnje rasada. Rasad se pikira u kontejnere sa 103 otvora.

Mere nege u ovom period bi bile: zalivanje, prihranjivanje, regulisanje temperature. Zalivati manjim količinama vode da rasad ne bi prekomerno porastao za kratko vreme. Ako se primeti da rasad nije zelen, bujan i čvrst treba ga prihraniti. Prva prihrana vrši se 10-15 dana nakon rasađivanja, a druge dve sa po 10 dana razmaka.

Nakon pikiranja temperatura u plasteniku ne bi trebala da je viša od 10C , a noću 15C . Kada rasad formira 4-5 listova temperatura se snižava za $2-3\text{C}$.

