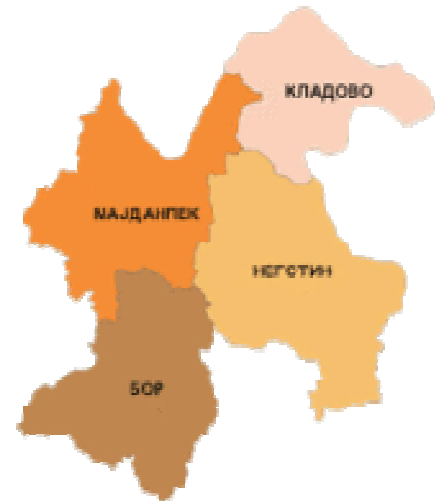


SAVETODAVNA SLUŽBA BORSKOG OKRUGA



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:

- **Desertna vina** 3
(Teodor Prvulović, dipl.inž., savetodavac za voćarstvo-vinogradarstvo)
- **Plavo prskanje voćaka** 4
(Nenad Ilić, dipl.inž., savetodavac za zaštitu bilja)
- **Voće u hladnjačama** 5
(Zorica Petkanić, dipl.inž., savetodavac za tehnologiju)
- **Seno** 6
(Dragan Radosavljević, dipl.inž., savetodavac za stočarstvo)
- **Rezidba vinove loze** 7
(Dejan Stefanović, dipl.inž., savetodavac za voćarstvo-vinogradarstvo)
- **Određivanje vode u namirnicama** 9
(Vladica Stefanović, dipl.inž., savetodavac za ratarstvo)
- **Nega rasada** 10
(Vladica Gavrilović, dipl.inž., savetodavac za ratarstvo)



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.), Dragan Radosavljević (dipl.ing. stočarstva), Vladica Stefanović (dipl.ing. ratarstva), Teodor Prvulović (dipl.ing. polj.)

Desertna vina

Desertna vina spadaju u grupu specijalnih vina gde pripadaju još i likerska, aromatična i aromatizovana vina.

Desertna vina se dele na:

- prirodna desertna vina
- tzv. pečena vina

Prirodna desertna vina proizvode se od prezrelog grožđa (običan suvarak) ili od prezrelog grožđa napadnutog plemenitom plesni (plemeniti suvarak).

Pečena vina proizvode se isključivo od grožđa bogatog šećerom ili uz dodatak koncentrisane šire bez ikakvog dodavanja drugih sastojaka.

Pojmom desertna vina često se označavaju sva slatka vina koja imaju i povećanu količinu alkohola što nije u skladu sa zakonskom formulacijom tih vina.

Desertna vina od običnog suvaraka

Prezrelo ili delimično isušeno grožđe na samom čokotu (suvarak) daju pojedine sorte vinove loze u rejonima gde vladaju tople i suve jeseni. Zbog velike količine šećera u širi, alkoholna fermentacija je usporena pa traje od nekoliko nedelja do jedne ili dve godine. U toku prve godine vino se nekoliko puta pretače uz blago sumporisanje. Dok vino previre, mora se paziti da se što potpunije odvaja od taloga. Fermentacija, stabilizacija i sazrevanje tih vina traje 2-3 godine.

Vina od suvaraka stvorenog plemenitom plesni

Taj suvarak se može dobiti u rejonima gde su posle zaraze grožđa gljivicom -*Botritis cinerea*, uslovi za razvoj gljivice nepovoljni. Ako je vreme toplo i relativna vlažnost vazduha relativno niska plesan se razvija samo u pokožici zrelih bobica. Usled razaranja pokožice isparava deo vode pa se povećava koncentracija šećera u grožđu. U toku razvoja plesan stvara izvesne aromatične i druge materije koje daju vinu specifičan i prijatan ukus i miris. Najpoznatije takvo vinogorje je Sauternes u Francuskoj.

Desertna vina u Sauternesu se proizvode na sledeći način

Beru se samo grozdovi napadnuti plemenitom plesni. Grožđe se mulja, odvaja od peteljke pa se kljuk cedi jakim hidrauličnim cedilicama. Šira se odmah sumporiše sa oko 15 g/hl SO₂. Šira sadrži najčešće oko 30-35 % šećera i oko 5-10 g/l glicerina koji šira od normalnog zrelog grožđa ne sadrži. Alkoholno vrenje se obavlja u drvenoj buradi od 225 lit. i traje sve do sledećeg proleća pa i celu godinu. Prve godine se nekoliko puta pretače uz blago sumporisanje, druge i treće godine vino se bistri i stabilizuje, a četvrte puni u boce. Vina sadrže oko 14% alkohola, oko 10 % šećera i oko 15 g/l glicerina.

PLAVO PRSKANJE VOĆAKA

Trenutne vremenske prilike treba iskoristiti za obilazak višegodišnjih zasada i tom prilikom ustanoviti stanje u kome se voćke nalaze. Ovde se pre svega misli na eventualno nastala oštećenja od mraza i jakih vetova kao i na pregled grana i grančica radi ustanovljenja brojnosti prezimelih štetočina.

Nakon toga sledi obavezna rezidba kojom prilikom treba orezati sve oštećene grane i grančice bilo da su oštećenja nastala kao posledica mraza ili delovanja određenih patogena i štetočina. Orezani materijal treba izneti iz zasada i uništiti kako ne bi predstavljao izvor inokuluma u predstojećoj vegetacionoj sezoni

Podsećamo na činjenicu da se izvestan broj prouzrokovaca bolesti (virus šarke šljive, bakterijska plamenjača jabučastog voća i dr.) prenosi tokom rezidbe putem nedezinfikovanog alata pa je s toga neophodno vršiti obaveznu dezinfekciju makaza i ostalog pribora 70% procentnim rastvorom alkohola (ili nekim drugim dezinfekcionim sredstvom) pogotovu nakon orezivanja obolelih grana i grančica.

Najbolji trenutak za tretman je početak kretanja vegetacije pa do fenofaze mišije uši, za jabučasto voće i neposredno pre kretanje vegetacije za koštičavo, po mirnom vremenu i temperaturama iznad 5 stepeni C uz količinu vode od najmanje 1000 litara kako bi se cela biljka okupala i preparat stigao do svake pore na drvetu.

Za ovu namenu može se koristiti Plavo ulje u kombinaciji sa nekim od piretroida ili razne kombinacije mineralnih ulja, insekticida i preparata na bazi bakra od kojih možemo da navedemo neke: Galmin, Belol, Belo ulje u kombinaciji sa Bakarnim oksidom 50, Cuproxatom, Cuprozinom 35WP isl. i nekim insekticidom na bazi piretroida.

Nemojte zaboraviti na činjenicu da hemijski preparati koji se koriste u ovu svrhu mogu izazvati trovanje kod ljudi koji se ne pridržavaju priloženog uputstva pri radu sa ovim materijama pa je naša napomena da se obavezno pročita uputstvo kao i da se koriste zaštitna sredstva prilikom vršenja tretmana.



Voće u hladnjačama

Jedan od načina čuvanja voća u zimskom periodu je čuvanje voća u hladnjačama.

Ovaj način čuvanja voća podrazumeva primenu niske temperature kako bi plodovi voća očuvali sve voje karakteristike da bi se mogli koristiti i u vansezonskom periodu.

Cilj čuvanja voća u hladnjačama je da se postigne sledeće:

- a) Da se uspori i zaustavi proces daljeg sazrevanja a naročito prezrevanja voća.
- b) Da se oteža odnosno onemogući rad mikroorganizama, koji izazivaju kvarenje voća bez adekvatnog čuvanja.
- c) Da se očuva kvalitet voća i njegove karakteristične osobine kao i pre unošenja u hladnjaču.

Usporavanjem i zaustavljanem sazrevanja voće se u hladnjačama može dugo i sigurno čuvati u onom stepenu zrelosti u kome je i uneto što znači da treba voditi računa o stepenu zrelosti voća koje će se čuvati u hladnjačama.

Važno je napomenuti da u hladnjačama gde se čuva voće, hladnoća ne uništava mikroorganizme, ali zato otežava i potpuno slabi rad istih. Pod uticajem niske temperature oni se "uspavljaju" a njihov rad je onemogućen za svo vreme dok je voće u hladnjači. Sve ovo ukazuje na to da voćari koji čuvaju svoje plodove u hladnjačama moraju voditi računa o tome da ovi uslovi važe samo dok je voće pod uticajem niske temperature, posebno u trenutku kada se voće iznese iz hladnjače da bi se pripremilo za tržište. Promena uslova i uticaj povećane temperature može ponovo izazvati rad već postojećih mikroorganizama, ovo se naravno neće desiti ako je voće dobro pripremljeno za čuvanje.

Čuvanje voća pod uticajem niske temperature takođe ne sme se odraziti na kvalitet niti sortne karakteristike voća, što znači da nakon ovakvog načina čuvanja voća ono mora zadržati svoje karakteristike kako bi se moglo bez greške plasirati.

Da bi se postigli dobri rezultati treba voditi računa o sledećem:

- U hladnjačama mora da se održava čistoća, kako ne bi došlo do zagađenja plodova
 - Voće koje se unosi u hladnjaču mora biti kvalitetno sa zadovoljavajućim stepenom zrelosti
 - Plodovi voća moraju biti potpuno zdravi bez prisustva plesni, nagnječenja, oštećenja, očičeni, oprani t.j sa što je moguće manje mikroorganizama
 - Voće koje se unosi u hladnjaču potrebno je odmah nakon branja rashladiti pa tek onda unosi u hladnjaču na čuvanje
 - Da niska temperatura u hladnjači u toku čuvanja što je moguće manje varira
 - U hladnjači gde se čuva voće potrebno je održavati stabilnu vlažnost vazduha za svaku vrstu voća posebno
 - S vremena na vreme unutrašnji vazduh u hladnjači treba obnavljati, osvežavati ga
 - Voće za vreme čuvanja treba povremeno nagledati, ako je slučajno došlo do promena kod nekih plodova odmah ih odstraniti.
 - Plodovi voća kad se iznesu iz hladnjače ne smeju odmah da se podvrgnu visokoj temperaturi.
- Na ovaj način voćari mogu plasirati svoje proizvode i u vansezonskom periodu.

SENO

U ishrani koza upotrebljavaju se različite vrste sena, pri čemu je ono tokom zimske ishrane koza ponekad jedino i osnovno hranivo. Hranjliiva vrednost kao i kvalitet sena umnogome zavisi od vrste biljaka koje se u najvećem procentu nalaze u njemu, zatim od vremena kosidbe, načina sušenja, čuvanja i dr. Od različitih vrsta sena koja se mogu pripremiti za zimsku ishranu koza, najznačajnije je seno od lucerke i crvene deteline.

Takođe značajno može da biti i livadsko seno, naročito ako je sastavljeno od više vrsta trava i ako potiče sa brdsko-planinskog područja. Takvo seno po pravilu sadrži finije, manje grublje stabljike i pogodno je za ishranu koza. Mešana sena, sastavljena od različitog udela vlatastih trava i leptirnjača su takođe značajna u ishrani koza. Ova sena se dobijaju sa sejanih livada, ili su to smeše useva koje se gaje na oranicama (smeša grahorice i graška sa ječmom, ovsem i dr.)

Hranjliiva vrednost sena umnogome zavisi od vremena kosidbe. Najpogodnije vreme za kosidbu leguminoza (leptirnjača) je kada se nalaze u fazi cvetanja, a vlatastih trava u fazi vlatanja. Ukoliko se ne pokosi na vreme, biljna masa se ne povećava, ali zato u njoj raste sadržaj teško svarljivih sastojaka (celuloze), a dolazi i do opadanja njihove svarljivosti.

KONCENTROVANA HRANIVA

U koncentrovana hraniva spadaju sva zrnasta hraniva (žitarice) kao i sporedni proizvodi koji se dobijaju u industriji preradom pojedinih gajenih biljaka. Koncentrovana hraniva su znatno bogatija hranjliivom vrednošću u odnosu na kabasta, pa se ova hraniva međusobno kombinuju u ishrani koza. U slučaju kada su kabasta hraniva lošeg kvaliteta ili kada koze imaju povećane potrebe za hranjliivim materijama, onda se u obrokobavezno uvode i koncentri.

Od ovih hraniva najviše se koristi zrnevlje žitarica, i to: kukuruz, pšenica, ječam, ovas i dr. Os sporednih proizvoda mlinske industrije u ishrani koza najčešće se koriste pšenične mekinje, koje koze vrlo radu jedu. Uljane sačme (suncokretova i sojina) koje nastaju kao sporedni proizvodi u industriji ulja, takođe su vrlo značajne u ishrani koza kao izvori proteina u smešama koncentrata. Bez obzira na hranjliivu vrednost ovih hraniva, treba biti obazriv pri njihovoj upotrebi, odnosno ne treba ih davati u većim količinama. Kozama je najbolje davati grubo prekrupljeni koncentrat, nego fino samleveno zrno žitarica. Koze su mnogo osetljivije na kvalitet koncentrata od ovaca i krava. One vrlo brzo smanjuju ishranu i prestaju da jedu ukoliko je koncentrat lošeg kvaliteta (buđav, pokvaren itd.). Korišćena literatura „Koz“, autori: Nurgin Memiši i Frida Bauman

REZIDBA VINOVE LOZE

Osnovni principi:

- najrodnija su zimska okca na jednogodišnjem lastaru su ona koja se nalaze na lastarima koji su izbili iz pravih - zimskih okaca na prošlogodišnjem kondiru ili luku (tj. iz dvogodišnjeg drveta). Zeleni lastari izbili iz takvih okaca su po pravilu najrodniji.
- što se više zimskih okaca ostavlja rezidbom to će prinos biti veći. Voditi računa o opterećenosti čokota sa okcima (tj. rodom) i radi toga treba poznavati rodnost okaca svake sorte.
- rezidbom treba sprečiti preterano izduživanje krakova čokota, deformaciju čokota itd.
- stvaranje što manjeg broja i što manjih rana pri rezidbi. Velike rane iznuravaju lozu i služe kao ulaz za insekte i štetnu mikrofloru.
- rez treba biti potpuno gladak a tkiva neoštećena.
- stari delovi čokota odbacuju se tako što su preseći obrnuti od ose čokota (tako rane najbrže zarastaju).
- veće rane je najbolje premazati kalemarskim voskom ili preparatima na bazi DNOC.
- pri rezidbi lastara odsecanje vršiti na 1-2 cm iznad najvišeg okca i to koso sa suprotne strane (time suženjem neće doći do preteranog vlaženja okaca usled čega bi mogla da istrule ili stradaju od poznih prolećnih mrazeva).
- izbegavati da rane koje se prave budu blizu jedna drugoj (narušava se kretanje sokova, može doći do propradanja tkiva).

Rezidba jednogodišnjih zrelih lastara u zavisnosti od broja ostavljeni okaca može biti:

- kratki kondir (1-3 okaca)
- dugi kondir (4-5 okaca)
- kratki luk (6-8 okaca)
- srednje dugi luk (9-12 okaca)
- dugi luk (više od 12 okaca)

U zavisnosti od toga koji se rodni elementi ostavljaju na čokotu, rezidba može biti:

- kratka (ostavljaju se samo kratki i dugi kondiri). Ova rezidba izvodi se samo kod sorata kod kojih su i najniža okca rodna, kao na pr. Prokupac, Plovdina i dr.
- mešovita (ostavljaju se i kondiri i lukovi, gde kondiri služe za zamenu a lukovi za donošenje roda)
- duga (ostavljaju se samo lukovi)

Određivanje broja okaca po čokotu koja će se ostaviti rezidbom vrši se uz pomoć formule:

$$N = P_g / (K_r \cdot M_g) + O\%$$

gde je:

N je broj okaca koja rezidbom treba ostaviti po čokotu

P_g je planirani prinos po čokotu (u g)

K_r je koeficijent rodnosti okaca za sortu

M_g je prosečna masa grozda (u g)

O% je koeficijent korekcije (koji obuhvata % nekrenulih okaca tj. izmrzlih okaca, mehanički oštećenih i sl.). Obično u našim umereno-kontinentalnim uslovima ovaj koeficijent korekcije varira 10-30% od obračunatog broja okaca kod stonih i 10-20% kod vinskih sorata.

ODREĐIVANJE VODE U NAMIRNICAMA

Voda se namirnicama javlja u dva osnovna oblika:

1. Slobodna voda, koja se lako oslobađa najvećim brojem metoda koje koriste za određivanje vode.
2. Vezana voda, može biti prisutna kao kristalna voda u hidratima, ili je čvrsto vezana za proteine ili šećere ili adsorbovana na površini koloidnih čestica.

Metode za određivanje vode mogu se svrstati u tri grupe:

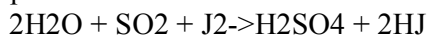
1. Izdvajanje vode od suve materije i to:
 - isparavanjem vode (metoda sušenjem) merenje ostataka posle isparavanja vode
 - destilacijom vode i merenjem količine izdvojene vode
2. Hemiskom metodom, hemiska reakcija vode u namirnicama sa dodatnim hemiskim reagensima (sa Karl-Fischer-ovim reagensom, sa kalcijum- karbidom...)
3. Fizičke metode- merenjem nekih fizičkih osobina (indeks refrakcije, gustina)

Određivanje vode sušenjem: sušenjem uzorka do konstantne mase u različitim vrsta sušnice.

- Sušenje u običnoj sušnici – na propisanoj temperaturi u susnici pod atmosferskim pritiskom do konstantne mase.
- Sušenje u vakuum sušnici – sušenje na nižoj temperaturi (50-70°C) pogodan za uzorke koji se teško suše (med, đemovi, sirupi) koji sadrže termolabilne sastojke, kao na pr. d-fruktoza
- Sušenjem uz dodatak etanola i peska- dodavanjem peska i etanola povećava se isparavanje vode. Pesak povećava površinu uzorka, a etanol smanjuje površinski napon. Pogodan je za sušenje namirnica koji polako gube vodu, a to su namirnice sa znatnim sadržajem šećera ili proteina i namirnice koje su polu tečne konzistencije (sirup, med, marmelada, sir, meso)
- Sušenje u vakuum eksikatoru na sobnoj temperaturi- sušenje u vakuum eksikatoru iznad sumporne kiseline se ponekad koristi za termolabilne supstance.

Hemijska metoda se zasniva na hemijskoj reaktivnosti vode sadržane u namirnicama. Sadržaj vode se određuje na osnovu količine nastalog proizvoda (npr. acetilena iz vode i kalcijum karbida).

Metoda sa Karl Fischer-ovim reagensom- ova metoda je pogodna za određivanje ukupnog sadržaja slobodne i vezane vode u analizi ulja, masti, dehidratisanih namirnica. Ova metoda se zasniva na jednometriskoj titraciji sumpordoksida u prisustvu vode.



NEGA RASADA

Od nege izniklih biljaka zavisi da li ćemo dobiti snažan, zdrav i dobro razvijen rasad. U mere nege rasada spadaju:

1. Održavanje temperature. Ova mera nege je od presudnog značaja za dobijanje zdravog i normalno razvijenog rasada. Optimalna t za razviće sejanaca u toploj leji za rasad paradajza, plavog patlidžana, paprike i krastavaca kreće se od 18-20 C vazduha i 20-22 C zemljišta. Po oblačnom danu i noću ta t je za 2-4 C niža. Za rasad kupusnjača, salate i sličnih biljaka t vazduha treba da je 10-15 C, a t zemljišta 2-3 C viša. Treba napomenuti da prekomerno visoka t, naročito ako je oblačno i vlažno vreme, izaziva brz rast rasada te on postaje nežniji. Takođe, nagla i velika kolebanja t izuzetno štetno deluju na sejance, a naročito na sejance krastavca i paprike. Regulisanje t u toplim lejama koje se zagrevaju razlaganjem organskih materija, vrši se isključivo otvaranjem i zatvaranjem prozora na lejama. Kod leja koje imaju druge vidove grejanja (grejači), t se održava regulisanjem pritanja toplote i provetravanjem.

2. Zalivanje. Održavanje potrebne vlage u zemljištu je neophodna mera u okviru nege sejanaca. Kod zalivanja se mora dobro paziti da se ne zaliva ni previše ni isuviše malo, jer se i jedno i drugo jako negativno odražava na biljke. Zaliva se mlakom vodom (t 25-30 C). Na 1m² rasada u leji dovoljno je 10-15 l vode za zalivanje, što umnogome zavisi od gustine sklopa biljaka i njihovog uzrasta. Zimi se rasad zaliva u prepodnevnom časovima, kada je spoljna t iznad 6 ili 10 C. Sa otopljavanjem zalivanje se vrši u popodnevnom časovima od 14-16 h. Zalivanje treba izbegavati kada je jako sunce. Ukoliko mora tada da se zaliva, preporučujemo da odmah nakon zalivanja biljke zasenite, kako ne bi sunčevi zraci, prelamajući zrak kroz kapi vode, izazvali ožegotine na lišću.

3. Osvetljavanje. Pošto se rasad u toploj leji u vreme kada ima malo sunčanih dana, treba gledati da se maksimalno iskoristi dnevna svetlost što maksimalnije. Čim sunce ugrije, bez obzira ako je napolju hladno, treba dići asure i druge pokrivače sa tople leje. Veliku grešku čine odgajivači rasada ukoliko ne skinu asure preko celog dana. To verovatno rade da rasad ne bi izmrznuo, ali greše. Asure predveče treba vratiti što kasnije. Samo se u izuzetno hladnim danima leje mogu kasnije otkriti i ranije pokriti. Bitno je s ovim u vezi i da staklo na prozorima bude uvek čisto.

4. Provetravanje. To je svakodnevna radnja kojom se reguliše t u toploj leji, smanjuje suvišna vlaga, propušta svež vazduh i ispušta iskorišćen vazduh. Provetravanje hladnim danima vrši se u najtoplijem delu dana (10-12 h) i to na taj način što se prozori na leji brzo dižu i spuštaju. Prozor se diže na suprotnoj strani od pravca vetra. Ako je t veća od 8 C, onda se provetravanje vrši tako što se prozori podignu sa suprotne strane od pravca vetra i tako ostave duže vreme. Kada nastupe topli dani onda se prozori drže otvoreni tokom celog dana ili se skinu kako bi rasad očvrstnuo.

5. Zasenjivanje. Ako posle dužeg oblačnog vremena nastupe sunčani dani, onda preko leja treba staviti neki zastor ili asure, kako sunčevi zraci ne bi oštetili rasad. Nisu retki slučajevi kada usled ovakve pojave, a da se ne izvrši zasenjivanje, sunčevi zraci oštete rasad. Zasenjivanje ne treba primenjivati ukoliko nema potrebe za tim, jer takođe može da bude i štetna mera ukoliko se primenjuje bez preke potrebe.

6. Plevljenje. Korovi su veoma štetni za biljke u toploj leji. Ako je dezinfekcija zemljišta izvršena vodenom parom ili nekim fumigatom, u toploj leji neće biti korova. Ako se ipak pojave korovske biljčice, treba ih dok su još mlade počupati. Plevljenje se obavlja u toplijem delu dana, pošto je rasad u toploj leji prethodno zaliven.

7. Prihranjivanje. Iako su zemljišni supstrati u kojima se gaji rasad u toploj leji napravljeni tako da biljke imaju optimalne hranidbene uslove za svoj razvoj, ipak u tim rastvorima može doći do toga da nekog hranidbenog elementa ima u manjku a nekog u višku. Manjak nekog hraniva se nadomeštava prihranjivanjem. Rasad se može prihranjivati organskim i mineralnim đubrivima i mikroelementima. Rasad se prihranjuje vodenim rastvorom nekog hraniva putem navodnjavanja ili putem folijarne prihrane. Ako se prihranjuje putem navodnjavanja, obično je to 2-3 puta, gde se koristi slaba koncentracija rastvora (na 10 l vode obično se koristi oko 5 g aktivnog hranljivog elementa u đubrivima. Ako se izvodi folijarna prihrana, biljke se prihranjuju preko lista, najčešće 2-4 puta. Ukoliko je rasad izdužen ili kao zaštita od mraza, rasad se prihranjuje u fazi 4-6 lista 0,5 % rastvorom kalijumovih đubriva, čime se pospešuje razvoj korena, povećava se čvrstina stabla i povećava se otpornost biljaka.

8. Zaštita rasada. U zaštićenim prostorima za proizvodnju rasada veštački se održavaju optimalni uslovi za razvoj biljaka, ali se samim tim stvaraju i uslovi za razvoj korova, raznih bolesti i štetočina. Biljke su dok su mlade osetljivije na korove, bolesti i štetočine, nego dok u podmakloj fazi razvoja. Za zaštitu rasada od bolesti, korova i štetočina postoji širok spektar raznih hemijskih preparata, mada ih treba primenjivati u slabijim koncentracijama iz razloga što su biljke dok su u fazi rasada osetljivije.

**Ministarstvo poljoprivrede, trgovine, šumarstva
i vodoprivrede**



**Poljoprivredna savetodavna i stručna služba
Srbije**



**Poljoprivredna savetodavna i stručna
služba Negotin**

