

INFORMACIJE I SAVETI U POLJOPRIVREDNOJ PROIZVODNJI

BILTEN

1



GOD. XI BR.1
Štampano 15.01. 2018.
500 primeraka

www.psssl.com

ZAŠTITA BILJA ZAŠTITA BILJA

Rano prolećno tretiranje voćaka 3

Zimsko tretiranje je jako značajna mera u suzbijanju štetnih organizama

mr Gordana Jovanović

STOČARSTVO

Balansiranje obroka i njegov značaj u ishrani svinja u tovu 5

Balansirana ishrana je jedan od bitnih faktora za uspešnu proizvodnju svinjskog mesa.

mr Dejan Ranđelović

VOĆARSTVO

Upis u vinogradarski registar 7

Osnovni cilj upisa u vinogradarski registar je da se tačno utvrde

dipl.inž. Nenad Stefanović

MELIORACIJE

Priprema zemljišta za podizanje zasada vinove loze 10

Za uspešno vinogradarstvo i za nesmetano obavljanje svih agrotehničkih

Igor Ristić, mast.inž.

Karenca pesticida 4

U intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji u cilju zaštite useva i zasada od štetnih organizama koriste se pesticidi.

dipl.inž. Bojana Karapandžić

VOĆARSTVO

Rezidba višnje u Jablaničkom okrugu 6

Višnja je među dominantnim voćnim vrstama u Jablaničkom okrugu po statističkim podacima

mr Aleksandar Mitić

RATARSTVO

Oprez prilikom izbora semena za setvu 8

Proizvođačima sa područja JO predstoji priprema za setvu

mast.inž. Jelena Stoiljković



RATARSTVO

Pravilna prihrana ozimih useva preduslov za dobar prinost 4-5

Uskoro je pred našim ratarima važan posao od koga u mnogome zavisi budući rod, posao koji

dipl.inž. Boban Stanković

VOĆARSTVO

Zimsko mirovanje voćaka 6-7

Duge i tople jeseni postale su sve učestalija pojava koja voćkama produžava vegetaciju

dipl.inž. Dalibor Cvetanović

ZAŠTITA BILJA

Feromoni u poljoprivredi 9

Zbog bezbednosti hrane, zdravlja ljudi i životinja i zaštite životne sredine.

dipl.inž. Mirjana Petrović

11-12

AGROPONUĐA
BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE

Rano prolećno tretiranje voćaka

Zimsko tretiranje je jako značajna mera u suzbijanju štetnih organizama – biljnih bolesti i štetočina na voćnim vrstama i vinovoj lozi. Ova mera, ukoliko se sprovede na početku vegetacije, olakšava za 50% posla u zaštiti voćaka od štetnih organizama tokom vegetacije, jer se zimskim tretiranjem smanjuje potencijal patogena koji mogu pričiniti velike štete pri povoljnim uslovima tokom godine.

Koštičavo voće, malinu i kupinu treba tretirati nešto ranije, jer ove voćne vrste kreću ranije sa vegetacijom u odnosu na jabučasto voće.

Primena preparata obavlja se prema uputstvu proizvođača, tretiranje mora biti kvalitetno i temeljno sa većom količinom vode, to jest sa većom količinom rastvora (vode i preparata). Voćka se mora kvalitetno, temeljno isprskati, "okupati" kako bi rastvor dospelo do svih otvora na biljkama, jer su upravo to mesta gde prezimljavaju mnogi štetni organizmi. Preporučena količina vode po jednom hekratu je 1.000-1.500 litara, uz strogo poštovanje koncentracije sredstva koju preporučuje proizvođač, a nalazi se na uputstvu koje je priloženo uz preparat kada se isti kupuje u poljoprivrednim apotekama.

Prskanje se izvodi po tihom i mirnom vremenu, bez vetra, uz obavezno korišćenje zaštitne opreme.

Obavezno treba obratiti pažnju na mogućnost mešanja preparata na bazi bakra i mineralnih ulja da ne bi došlo do pojave fitotoksičnosti. Zbog toga treba obavezno pročitati uputstvo o mogućnosti mešanja tih preparata. Preparati na bazi bakra, u jesen i u proleće, pre pucanja pupoljaka, treba da se koriste u koncentraciji za 50% većoj od koncentracije koja se koristi na početku vegetacije.

Sve voćne vrste bi trebalo u jesen, posle opadanja lišća, zaštititi preparatima na bazi bakra, u cilju smanjenja infektivnog potencijala raznih patogena. U periodu mirovanja, poželjno je pregledati voćke i vinovu lozu na prisustvo prezimljujućih insekata i grinja. Pregledom je bitno utvrditi da li je brojnost štetočina iznad kritične, kako bi se donela odluka za izvođenje zaštite u periodu - pred kraj mirovanja i početak vegetacije.

U jesen nakon opadanja lišća kod svih koštičavih voćnih vrsta, a posebno kod breskve, nektarine, šljive i višnje, potrebno je obaviti kasno plavo prskanje, u cilju smanjenja potencijala prouzrokovala bolesti, kao što su kovrdžavost lista breskve i nektarine, monilioze, šupljikavosti lista šljive i višnje i rogača na šljivi. Pre tretiranja, potrebno je obaviti orezivanje voćnjaka i to prilikom odstraniti obolele, osušene, polomljene grane, mumificirane plodove, obolelo lišće koje visi na grani i dr. Uništavanjem ili zaoravanjem opalih listova, smanjuje se populacija patogena i štetočina.

Kod jabučastih voćaka – jabuke, kruške, dunje i mušmule, treba obratiti pažnju na osušene grane sa lišćem koje ostaje da visi na grani, kao i rak rane, jer se odatle širi prouzrokovalac bakteriozne plamenjače (*Erwinia amylovora*). Prilikom rezidbe, treba odstraniti obolele grane (na kojim su ostali sasušeni listovi) od mesta oboljenja prema stablu 40–60 cm (u zavisnosti od debljine grane i više odseći) i obavezno ih spaliti. Za dezinfekciju alata koristiti 96% etanol, a rane treba premazati 1 % rastvorom bakarnih preparata. Veće preseke na stablu prilikom rezidbe trebalo bi zatvoriti kalemarskim voskom. Posle rezidbe, poželjno je izvršiti prskanje (kupanje) voćaka bakarnim preparatima.

Od patogena koji prezimljavaju u biljnom materijalu, a s proleća kada su uslovi povoljni mogu izazvati rane infekcije ističemo: *Taphrina deformans* - parazit prouzrokovalac kovrdžavosti lišća breskve, *Monilinia laxa* – parazit prouzrokovalac sušenja cvetova, grana i grančica i trulež ploda na koštičavim voćnim vrstama, *M. fructigena* – prouzrokovalac truleži plodova, *Venturia inaequalis* i *V. pirina* – paraziti prouzrokovalci čađavosti i pegavosti lista, kao i krastavosti plodova jabuke i kruške, *Taphrina pruni* - prouzrokovalac rogača na šljivi, *Erwinia amylovora* – bakteriozna plamenjača jabučastih voćaka.

Mr Gordana Jovanović

Karenca pesticida

U intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji u cilju zaštite useva i zasada od štetnih organizama koriste se pesticidi. Svaki pesticid zadržava se izvesno vreme na tretiranim biljkama. Osobine pesticida, klimatski uslovi, svojstva tretirane biljke utiču na brzinu razgradnje pesticida. Brzina razgradnje svakog pesticida koji je u prometu je poznata, stoga je za svaki pesticid propisana i karenca.

Karenca pesticida označava propisan vremenski period koji mora proći od poslednje primene pesticida u biljnoj kulturi do berbe. To je dakle poslednji rok primene pesticida pre berbe, odnosno žetve, odnosno period u kome se primenjeni pesticidi u potpunosti razgrade ili se razgrade ispod maskimalno dozvoljene količine. Karenca se izražava u danima. Dakle pridržavanje propisane karence pri primeni pesticida je neophodno kako ne bi bilo ostataka pesticida u plodovima ili drugim biljnim delovima koji se koriste u ishrani. Maksimalno dozvoljena količina (MDK) pesticida predstavlja maksimalno dozvoljenu količinu pesticida i njihovih ostataka u poljoprivrednim proizvodima u vreme berbe, žetve, a izražava se u mg/kg proizvoda.

Pesticidi za čiju razgradnju je potrebno do osam dana su takozvani brzo razgradivi ali ima pesticida za čiju razgradnju je potrebno do četrnaest dana, kao i onih koji se duže razgrađuju, za četrnaest do dvadesetosam dana. Neki pesticidi se veoma sporo razgrađuju, odnosno vreme njihove razgradnje je veće od dvadeset osam dana. S toga se na početku vegetacije koriste preparati duže karence, a sa približavanjem vremena berbe preparati kraće karence.

Pesticidi čija je primena propisana neposredno nakon setve ili u ranim fazama vegetacije nose oznaku karenca obezbeđena vremenom primene (OVP), što znači da će proći dovoljno vremena od njihove primene do berbe, žetve, time do njihove razgradnje ispod maksimalno dozvoljene količine (MDK). Za jedan preparat koji je registrovan za suzbijanje štetnih organizama u više biljnih vrsta, pored propisane doze, odnosno koncentracije primene, vremena primene, mera zaštite tokom rada, načina čuvanja, propisuje se i karenca za svaku biljnu vrstu u kojoj je njegova primena dozvoljena.

Dakle jedan preparat ima različite karence zavisno od biljne vrste u kojoj je njegova primena dozvoljena. Karence jednog preparata razlikuju se od zemlje do zemlje. Radna karenca je vremenski period u kome nije dozvoljen rad i pristup ljudima na tretiranoj površini nakon primene pesticida. Određuje se na osnovu otrovnosti pesticida i njegovih metabolita. Izražava se u satima ili danima.

Bojana Karapandžić, dipl.ing.polj.

Pravilna prihrana ozimih useva preduslov za dobar prinos

Uskoro je pred našim ratarima važan posao od koga u mnogome zavisi budući rod, posao koji može da utiče i na zdravstveno stanje ozimih strnina. Prihranu ne treba obavljati „napamet”. Važno je da se pre prihrane uradi analiza zemljišta. Ona daje podatak o sadržaju pristupačnog azota, odnosno njegovih mineralnih oblika, amonijačnog i nitratnog. Nema potrebe rasturati đubriva u prevelikim količinama i bacati novac. Cilj je da se uz minimalno ulaganje dobije najbolji efekat, uspešna sezona i dobar rod. Analize zemljišta moraju da budu sveže. Samo tada rezultati analiza mogu zaista da donesu korist, naročito kada je reč o prihrani ozimih useva. To je zbog toga što je azot kao element jako varijabilan u zemljištu. Dve parcele, jedna do druge, mogu se razlikovati u sadržaju azota. Kada se utvrdi sadržaj mineralnog, odnosno lako pristupačnog azota u zemljištu, na osnovu te analize možemo tačno reći koliko to azota bi trebalo uneti u februaru a koliko kasnije. Na tržištu imamo širok asortiman đubriva. Postoji UREA, koncentrovano azotno đubrivo sa 46% azota, zatim KAN, odnosno kalcijum-amonijum-nitrat, koje ima 27% azota, AN, amonijum-nitrat đubrivo sa 34 % azota, kao i SAN, stabilizovani amonijum-nitrat, đubrivo koje sadrži 33% azota. UREA, đubrivo pogodno za zemljišta neutralne reakcije, kod kojih je pH od 6 do 7. Kod kiselijih zemljišta UREA može dodatno da ih ukiseli, a na karbonatnim zemljištama može da dođe do potpunog gu-

bitka njenih vrednosti. KAN, univerzalno đubrivo, primena na kiselim zemljištima. AN, nije dobar za zemljišta koja su propustljiva, peskovita i slično. Na njima posle veće kiše đubrivo može potpuno da nestane iz zone korenovog sistema.

SAN, može se koristiti za prihranjivanje ili predsetveno, za sve biljne vrste na zemljištima koja imaju neutralnu, slabo kiselu ili slabo baznu reakciju. Primena ovog đubriva duži niz godina u većim količinama na kiselom zemljištu slabe pufernosti, može dovesti do povećanja njegove kiselosti.

Osim o tipu đubriva treba voditi računa i o vremenskim prilikama, pratiti meteorološku prognozu. Ukoliko nekoliko dana posle prihrane pšenice padne velika kiša nećemo imati efekat koji smo želeli. Tokom zime prihranu uraditi u ranim jutarnjim časovima kada je zemljište zamrznuto da bi traktor mogao bez problema da ide po površini bez bojazni da će naneti bilo kakvu štetu ozimim strninama. Prihrana se može raditi i ukoliko je snežni pokrivač debljine do 10 santimetara.

Boban STANKOVIĆ, dipl.ing.polj.

Balansiranje obroka i njegov značaj u ishrani svinja u tovu

Balansirana ishrana je jedan od bitnih faktora za uspešnu proizvodnju svinjskog mesa. Pri normiranju obroka pored energije, proteina odnosno aminokiselina u smešama za ishranu svinja potrebno je obezbediti dopunske količine vitamina i mikroelemenata.

U smešama se vitamini i mikroelementi, uglavnom dodaju putem takozvanih predsmeša odnosno vitaminsko mineralnih dodataka koji se popularno nazivaju premiksi. Dakle premiksi su proizvodi sa visokim koncentracijama vitamina, mikroelemenata i drugih hranljivih materija kao i ostalih dodataka koji služe za izradu potpunih i dopunskih smeša za različite kategorije životinja.

Vitamini su esencijalne organske supstance neophodne za normalno zdravlje, porast i reprodukciju svinja. Mineralne materije učestvuju u gotovo svim metaboličkim procesima i imaju mnoge važne funkcije u organizmu. U savremenim objektima, gde se svinje drže u zatvorenom prostoru i na betonu sve veća se pažnja posvećuje potrebama u vitaminima i mikroelementima.

Kada govorimo o dnevnim potrebama u vitaminima i mikroelementima, postoje takozvane minimalne potrebe gde se ne retko javlja deficit nekog vitamina ili mikroelementa što dovodi do pada proizvodnje. Zbog toga se preporučuju optimalne potrebe za intenzivnu proizvodnju što će manifestovati pozitivne efekte kod određene kategorije svinja. Nasuprot tome povećane količine iznad optimalnih potreba dovode do suficita ovih hranljivih materija a smim tim čak i do nepoželjnih efekata kod životinja.

Korišćenjem vitaminsko mineralnih predsmeša postižu se pozitivni efekti koji se manifestuju: boljim dnevnim prirastom, većom konzumacijom hrane, takođe i dobrom konverzijom hrane što je i krajnji cilj intenzivne proizvodnje tovljenika.

mr Dejan Randelović

Rezidba višnje u Jablaničkom okrugu

Višnja je među dominantnim voćnim vrstama u Jablaničkom okrugu po statističkim podacima iz popisa poljoprivrede nalazi se na površini preko 1700 ha. Zimska rezidba višnje u našem kralju zbog velikih površina kreće u toku januara meseca a nekad i ranije. Rezidba se izvodi u cilju formiranja uzgojnog oblika kod mladih zasada i održavanje ravnoteže između generativnog potencijala i vegetativnog kod starih zasada. Nije tačno da višnju ne trebamo rezati, potrebno je svake godine umereno rezati a na petoj godini nešto malo intezivnije radi regeneracije i jačeg podmlađivanja.

Od uzgojnih oblika najviše je zastupljena piramidalna kruna i to: poboljšana piramida, poboljšana etažna piramida i kombinovana piramida. Dok kotlasti uzgojni oblik retko gde se može naći na parceli iz razloga očepljenja grana u ekstremnim zimskim uslovima pojedinih godina. Kod poboljšane piramide skeletne grane su spiralno raspoređene duž provodnice i voditeljice i to od ugla od 45° donje prve skeletne grane pa do ugla od 80° zadnje skeletne grane u odnosu na voditeljicu.

Kod poboljšane etažne piramide imamo tri etaže ili sprata sa po tri skeletne grane koje su takođe spiralno raspoređene oko voditeljice pod sličnim uglovima otklona u odnosu na centralnu voditeljicu. A kod kombinovane piramide je raspored skeletnih grana kombinacija etaže prvog sprata i spiralni raspored ostalih skeletnih grana po produžnici od manjeg ugla do većih uglova na periferiji krune. Ovi uzgojni oblici se lako formiraju, lako se održavaju daju visoku proizvodnju po jedinici površine i dobar kvalitet plodova. Jednostavno se formiraju po pravilu jedna godina jedna etaža ili tri do četiri skeletne grane a nekad i više u uslovima visoko intezivne proizvodnje. Redovna rezidba stabala višnje u rodu se izvodi ostranjivanjem slomljenih i bolesnih grana i grančica, izrođenih, nasadnih grana i proređivanju rodni elemenata.

Zahvati koji se obavljaju u toku zimske rezidbe kod višnje mogu biti na letorastima (jednogodišnjim delovima krune) i na višegodišnjim delovima stabla. Zahvati na letorastu su prikraćivanje, proređivanje, savijanje i rovašenje. A zahvati na višegodišnjim delovima stabla su pored gore navedenih i prstenovanje i paranje kore. Veoma bitno je kvalitetno i blagovremeno izvođenje rezidbe radi postizanje visokih i stabilnih prinosa.

mr Mitić Aleksandar

Zimsko mirovanje voćaka

Duge i tople jeseni postale su sve učestalija pojava koja voćkama produžava vegetaciju. Visoke temperature u jesen, posebno oktobra i novembra utiču na bubrenje pupoljaka, tako da oni postaju osetljiviji na mraz nego u godinama kada je proces kaljenja pupoljaka u jesen tekao normalno. Kako slane ima mnogo manje do kasno u jesen, odloženo je opadanje lišća i slabije je zdravlje biljnih tkiva kod voćaka.

Zimsko mirovanje je period u godišnjem ciklusu razvitka u kome se odvija latentni život voćaka, odnosno njihove funkcije su svedene na minimum. Neki fiziološki procesi prestaju dok se drugi i dalje odvijaju smanjenim intenzitetom (npr. disanje, transpiracija, transformacija organskih materija). Kod listopadnih voćaka, zimsko mirovanje se može podeliti u četiri podperioda:

- početno zimsko mirovanje,
- biološko (fiziološko, duboko) zimsko mirovanje,
- ekološko (prinudno) zimsko mirovanje i
- završno zimsko mirovanje.

Prvi i četvrti period su prelazni iz vegetacije u latentni život i obrnuto.

Početno zimsko mirovanje voćaka karakteriše se:

1. transformacijom i migracijom organskih materija iz listova u grane, deblo i koren;
2. otpadanjem lišća – prethodi mu formiranje apscisnog sloja ćelija sa tankim i oplutnjavelim ćelijskim zidovima kao i promena boje lišća (nestaju hlorofili, a ostaju žuti pigmenti-antocijani koji su otporniji prema hladnoći).

3. kaljenje voćaka predstavlja kompleks biohemijskih i fizioloških procesa u toku kojih se voćke pripremaju za zimsko mirovanje i stiču otpornost prema niskim temperaturama. Uslov za uspešno proticanje kaljenja je postepeno snižavanje temperature. Dešava se postepeno na temperaturi od -20 do -50C.

U pogledu trajanja zimskog mirovanja voćke se mogu podeliti u dve grupe:

- sa kratkim i nestabilnim zimskim mirovanjem (15-30 dana) : badem, kajsija, japanske sorte šljiva, višnja.
- sa dugim i stabilnim zimskim mirovanjem (45-60 dana): jabuka, kruška, domaća šljiva, breskva, trešnja, orah.

dipl. inž.polj. Dalibor Cvetanović

Upis u vinogradarski registar

Osnovni cilj upisa u vinogradarski registar je da se tačno utvrde površine pod vinovom lozom (sa svim svojim karakteristikama i specifičnostima) i proizvodni potencijal, što ujedno predstavlja obavezu u procesu usklađivanja sa standardima EU.

Zakonom o vinu je predviđena obaveza upisa u Vinogradarski registar svih pravnih, odnosno fizičkih lica i preduzetnika koji proizvode grožđe namenjeno prometu, a imaju više od 10 ari pod vinovom lozom. Ova obaveza se takođe odnosi i na vinogradare koji imaju manje od 10 ari vinograda, a svoje grožđe stavljaju u promet.

Upis u Registar vrši se na osnovu zahteva koji podnosi pravno lice, preduzetnik, odnosno fizičko lice nekoj od najbližih kancelarija Stručne organizacije za vođenje Vinogradarskog registra „Centra za vinogradarstvo i vinarstvo Niš“ prema sedištu proizvođača grožđa- pravnog lica, odnosno preduzetnika, odnosno prebivalištu proizvođača grožđa- fizičkog lica. Kancelarije su smeštene u

1. Beogradu – tel. 011/3061-498
2. Novom Sadu – tel. 060/6010-187
3. Kragujevcu – tel. 034/331-663
4. Aleksandrovcu – tel. 037/751-294
5. Negotinu – tel. 019/570-292
6. Nišu – tel. 018/4541-128

Zahtev se podnosi na Obrascu VV 1- Zahtev za upis u Vinogradarski registar, koji su proizvođači dobili uz dokumentaciju za obnovu registracije od Uprave za trezor.

Uz zahtev za upis u Registar podnosi se:

1. ugovor o zakupu, odnosno korišćenju za vinogradarsku parcelu na kojoj se vinograd nalazi, ako podnosilac zahteva nije vlasnik te vinogradarske parcele, odnosno ako je zakupac ili korisnik
2. dokument kojim se dokazuje pravo svojine na katastarskoj parceli na kojoj se nalazi vinogradarska parcela, ako pravo svojine nije upisano u katastar nepokretnosti, rešenje o raspodeli komasaione mase, rešenje o nasleđivanju

Svakom proizvođaču se prilikom upisa u registar dodeljuje registarski broj i izdaje izvod iz registra sa brojem vinogradarske parcele i grafički prikaz tih parcela. Proizvođač grožđa može da ima samo jedan registarski broj. Taj broj jednom dodeljen se ne može menjati niti može biti dodeljen nekom drugom proizvođaču u slučaju njegovog brisanja iz registra. Proizvođač se briše iz registra ako podnese zahtev za brisanje na osnovu odluke o prestanku obavljanja dužnosti. Ako dođe do promene podataka upisanih u registar prijavljuju se u roku od 15 dana od dana nastale promene. Promenu podataka o godišnjoj proizvodnji grožđa sa rodnih vinogradskih parcela, u cilju određivanja proizvodnog potencijala, proizvođač grožđa prijavljuje Ministarstvu svake godine nakon berbe.

Za sve bliže informacije proizvođačima grožđa su na raspolaganju institucije: Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine, neka od šest najbližih kancelarija Stručne organizacije za vođenje Vinogradarskog registra „Centra za vinogradarstvo i vinarstvo Niš“ kao i Poljoprivredne savetodavne i stručne službe Republike Srbije.

Dipl.ing.polj.Nenad Stefanović

Opresz prilikom izbora semena za setvu

Proizvođačima sa područja JO predstoji priprema za setvu semena za proizvodnju rasada povrća. Kvalitet i poreklo semena je od izuzetnog značaja za proizvodnju i prinos gajenih biljaka. Biljke proizvedene od kvalitetnog semena imaju brži porast, daju zdrave biljke koje su otpornije na spoljašnje faktore.

Specifičnost setve povrtnarskih vrsta vezana je za osobine semena. Većina povrtnarskih vrsta ima sitno seme, često sa slabim i neujednačenim nicanjem. Sporo i neujednačeno nicanje predstavlja osnovnu prepreku ujednačenosti useva, istovremenoj berbi i visokim prinosima. Zbog toga primena različitih metoda predsetvenog tretiranja ima u povrtnarstvu veliki značaj, jer se kod većine povrtnarskih vrsta troši malo semena za setvu, posebno u proizvodnji rasada. Predsetveno tretiranje ima za cilj ubrzanje klijanja.

Najvažnije osobine semena od kojih zavisi uspešnost poljoprivredne proizvodnje su čistoća semena, klijavost i zdravstveno stanje.

Seme se može smatrati čistim ako u njemu nema nikakvih primesa. Klijavost semena predstavlja sposobnost semena da klija u određenom vremenskom periodu i pod određenim uslovima. Određivanje klijavosti je određivanje količine semena sposobnog da obrazuje normalno razvijenu klicu. Naročito ako se koristi seme iz starih zaliha, treba obratiti pažnju na njegovu klijavost. Seme je začetak nove biljke puno hranjivih materija zaštićeno tvrdom opnom. Čuvano na suvom ostaje u stanju mirovanja tokom jedne ili više godina što zavisi od sorte. Da bi smo isitali klijavost semena seme potapamo u vodu. Kada se seme izloži dejstvu vlage i toplote, počinje da upija vlagu, bubri, pukne i dozvoli klici biljke da počne da raste.

Na osnovu broja iskljalih semenki određujemo klijavost u procentima.

Energija klijanja je sposobnost da što više semena klija za što kraće vreme. Seme veće energije klijanja ima brže nicanje. Seme veće mase i ima obično i veću klijavost i energiju klijanja.

Semenski materijal miora da bude zdrav i neoštećen od štetočina. Seme zaraženo bolestima i štetočinama ne samo da ima smanjenu vrednost kao semenski materijal već se može preneti i na zdravo seme.

Osnovni uslovi za uspešnu proizvodnju rasada povrća su: temperatura, relativna vlažnost vazduha, kvalitet, jačina i dužina trajanja osvetljenja, temperatura i sastav podloge u kojoj se proizvodi rasad, voda, sadržaj hranljivih materija, vegetacioni prostor.

Rana proizvodnja rasada u našim uslovima najčešće se obavlja u toplim lejama koje mogu biti različitog tipa i namene zavisno od ekonomske moći proizvođača. U poslednje vreme veliki broj proizvođača koristi kontejnerske sisteme, saksije, hranljive kocke ili plastične vreće koji su praktičniji ali su skuplji, dok kod "sitnijih proizvođača" i dalje je zastupljen tradicionalni način proizvodnje (proizvodnja u lejama). Za većinu toploljubivih kultura (paprika, paradajz, krastavac) optimalna temperatura za nicanje je 25-28 0 C. Vrlo je bitno da se nakon nicanja smanji temperatura na 18-20 stepeni C, a kada se pojave prvi pravi listovi temperatura se održava na nivou optimuma, sve do perioda kaljenja nedelju do dve pre rasađivanja), kada je temperatura nešto niža. Setva u sterilisano ili dezinfikovano zemljište obavlja se kada se zemljišni sloj zagreje. Posle setve seme se pokriva slojem sitnog, prosejanog komposta ili zemljišne smeše.

Jelena Stojilković, mast.inž.

Agroponuda omogućava marketing informacije o ponudi voća, povrća, žive stoke i žitarica. Ova berza poljoprivrednih proizvoda koju je pokrenulo Ministarstvo poljoprivrede plasira informacije o ponudama proizvođača koji se bave voćarstvom, povrtnarstvom, ratarstvom i stočarstvom.

PSSS Leskovac sa svojim savetodavcima, pomoći će Vam u plasmanu viškova proizvedenih na vašim gazdinstvima. Poljoprivredni proizvođače posetite internet stranicu

www.agroponuda.com ili nam se obratite ukoliko VI žele da ponudite svoj proizvod.

AGROPONUDA
BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE

Feromoni u poljoprivredi

Zbog bezbednosti hrane, zdravlja ljudi i životinja i zaštite životne sredine potrebno je smanjiti upotrebu sintetičkih pesticida u poljoprivrednoj proizvodnji. Alternativne metode, visoko efikasne, koje kontrolišu štetočine ispod ekonomskog praga štetnosti su feromoni. Strogo su specifični u svom delovanju, selektivni prema korisnoj entomofauni i brzo razgrađivi.

1559. godine pojam „feromon“ uveli su Peter Karlson i Martin Lučer iz temelja grčkih reči „pherein“ (za prevoz) i hormona (stimulisati). Insekti luče posebne, lako isparljive supstance koje se nazivaju feromoni i služe da se privuče jedinka suprotnog pola iste vrste, a za prijem informacija služe antene. Osim seksualnih feromona, u cilju konrole brojnosti štetnih vrsta, primenjuju se i feromoni za sprečavanje kopulacije.

Više od 40 godina koristi se tehnika primene feromonskih klopki za prognozu i praćenje štetnih vrsta insekata i suzbijanje ekonomski značajnih štetočina. Nakon postavljanja feromonskih klopki u zasade, sasvim pouzdano mogu da se povežu biološki događaji inekatske vrste sa uslovima sredine u kojima se pojavljuju. Očitavanje prisustva štetnog organizma i praćenje brojnosti, omogućava da se tokom cele vegetacione sezone prati dinamika kretanja štetnog organizma.

Do sada u svetu su poznate tri metode korišćenja sintetičkih seksualnih hormona:

1. Metod mamaca za masu mužjaka, čiji je cilj sakupljanje što većeg broja mužjaka, čime se smanjuje mogućnost sparivanja i oplodnje ženki;
2. Metod difuzije sintetičkih seksualnih mirisa u atmosferu sa ciljem zavaravanja mužjaka u nalaženju jedinki suprotnog pola;
3. Metod mamaca za osmatranje populacije. Feromoni na različite načine privlače jedinke insekata:
 - bojama – vizuelni atraktanti (žute, plave, bele lepljive ploče),
 - seksualnim mirisima – feromoni (obično se privlače mužjaci određene vrste).

Zato sve grane biljne proizvodnje, i na otvorenom i u zatvorenom prostoru, a pogotovu integralana i organska biljna proizvodnja, koriste feromonske klopke u cilju racionalnije upotrebe pesticida i smanjenja ostataka pesticida u biljnim proizvodima.

Mirjana Petrović, dipl.inž.polj.

Agroponuda omogućava marketing informacije o ponudi voća, povrća, žive stoke i žitarica. Ova berza poljoprivrednih proizvoda koju je pokrenulo Ministarstvo poljoprivrede plasira informacije o ponudama proizvođača koji se bave voćarstvom, povrtarstvom, ratarstvom i stočarstvom.

PSSS Leskovac sa svojim savetodavcima, pomoći će Vam u plasmanu viškova proizvedenih na vašim gazdinstvima.

Poljoprivredni proizvođače posetite internet stranicu www.agroponuda.com ili nam se obratite ukoliko VI žele da ponudite svoj proizvod.

AGROPONUDA
BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE

www.agroponuda.com

Priprema zemljišta za podizanje zasada vinove loze

Planiranje terena

Za uspešno vinogradarstvo i za nesmetano obavljanje svih agrotehničkih radova u vinogradu katkad je na terenu potrebno najpre izvršiti krčenje i ravnanje terena, odvodnju, terasiranje i sl.

Vinogradi se često podižu na tlu na kojem su pre bile neke drvenaste kulture ili šuma. Stoga je potrebno ukloniti sve nadzemne delove, iskrčiti panjeve i dobro očistiti korenje, jer se upravo na drvenastim ostacima korena mogu razviti opasne gljivice koje izazivaju trulež i koje mogu biti pogubne za mladi vinograd. Posle krčenja ne sme se odmah saditi vinova loza nego je potrebno makar dve do tri godine sejati ratarske kulture ili leguminoze.

Posle krčenja i čišćenja ostataka korenja treba obaviti planiranje terena i poravnati mikrodepresije. Time se osigurava nesmetan prolaz traktora sa priključcima, postiže se ujednačena bujnost svih čokota u vinogradu i omogućuje se oticanje atmosferskih voda koje se nakupljaju u mikrodepresijama.

Drenaža

Ako u vinogradu postoji opasnost od atmosferskih ili podzemnih voda potrebno je to rešiti pre podizanja zasada otvorenom kanalskom mrežom, drenažom ili pravljjenjem nasipa za sprečavanje plavljenja.

Meliorativno đubrenje

Najpogodniji trenutak za unošenje organskih i mineralnih đubriva je vreme pre sadnje loze kada se đubrivo može uneti u celi profil zemljišta u kojem će se nalaziti koren vinove loze. To je pravi trenutak da se unese veća količina đubriva i da se poprave fizička i biološka svojstva tla.

Taj zahvat se naziva meliorativno đubrenje. Organska i mineralna đubriva rasipavaju se po površini neposredno pre rigolovanja.

Količina organskoga đubriva zavisi od sadržaja humusa u zemljištu. Na zemljišta sa normalnim sadržajem humusa organsko đubrivo nije potrebno dodavati. Zemljišta siromašna humusom treba đubriti stajnjakom u količini od 5 do 10 vagona po hektaru.

Na osnovu rezultata hemijske analize zemljišta, vodeći računa o potrebnim zalihama osnovnih hraniva, meliorativno se dodaju NPK mineralna đubriva različitih formulacija, npr. NPK 7:20:30 ili 5:20:30.

Rigolovanje (duboko oranje)

Duboka obrada zemljišta koja prethodi podizanju vinograda naziva se rigolovanje ili duboko oranje. Taj je zahvat vrlo važan jer se njime stvaraju povoljni uslovi za brži početak razvoja i plodonošenja mladog vinograda.

Rigolovanjem se postiže:

prohranjivanje tla na dubini većoj od 50 cm, čime se popravljaju struktura i biološka aktivnost u tlu
odstranjivanje ostataka korenja prethodne vegetacije

mešanje horizonata tla i unošenje organskih i mineralnih đubriva u dublje horizonte, gde će se razviti koren.

Dubina rigolovanja zavisi od zemljišta i njegovih fizičko-hemijskih svojstava, a kreće se od 60 cm (teška zemljišta) do 100 cm (lagana, peskovita zemljišta). Najpovoljnije vreme rigolovanja je tokom leta i rane jeseni. Izrigolovano zemljište ostavlja se u otvorenoj brazdi sve do pred samu sadnju da bi se pod uticajem sunca, kiše i niskih zimskih temperatura tlo usitnilo i u njemu akumulirala veća količina vlage.

Igor Ristić, mast. inž.



Jabuka-ostale(Apples-other)	65	60		50	
Kivi (Kiwi)	190	130	165	130	
Kruška (Pear)	100	100	110	100	
Limun (Lemon)	110	110	110	150	
Mandarina (Tangerine)	95	100	110	130	
Orah (Walnut)	900			800	
Pomorandža (Orange)	80	80	60	120	
<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>
Brokoli (Broccoli)	150		130		
Karfiol (Cauliflower)	100	100	100	100	
Krastavac-salatni (Cucumber for salad)	100		120		
Krompir (Potato)	35	35	40		
Kupus (Cabbage)	20	20	25	30	
Luk beli (Garlic)	350		300	600	
Luk-cmi (Onion)	25	30	35	40	
Paprika-babura (Pepper-babura)	170				
Paprika-ostala (Pepper-other)	190		170	120	
Paprika-šilja (Pepper-shilja)	150				
Paradajz (Tomato)	125		170	130	
Pasulj-beli (Beans white)	180	220	210	230	
Patlidžan (Eggplant)	200		240		
Praziluk (Leek)	50	50	50	100	
Spanać (Spinach)	90		60		
Tikvice (Zucchini)	120		150		
Zelena salata-komad (Lettuce-piece)	28		15		
Šargarepa (Carrot)	30	40	40		

Jedinka mere din/kg	Težina/ uzrast	Rasa	Centralna Srbija										Vojvodina						Dominantna cena									
			Beograd	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Niš	Pirot	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zaječar	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S.Mitrovica		Subotica	Zrenjanin							
Bikovi	>500kg	SM	220	200	150	130	240																					
Dviske	sve težine	sve rase	220	200	150	130	240																					
Jagnjad	sve težine	sve rase	320	300	250	250	280	340	300	300	300	300													301			
Jarad	sve težine	sve rase			200	200	230	200																	201			
Junad	<=300kg	SM																								150		
Junad	350-480kg	sve rase										230															230	
Junad	>480kg	sve rase									240																230	
Koze	sve težine	sve rase			120			150	110			140															150	
Krave za klanje	sve težine	HF																									150	
Krave za klanje	sve težine	SM				170		150	150		150																151	
Krmače za klanje	>130kg	sve rase	140	160	130	120	120																				121	
Ovca	sve težine	sve rase	160	160	120	120	160	150		120	160	150															161	
Prasad	16-25kg	sve rase	280	260	250	280	270	270	280	220	260	230	280														281	
Prasad	<=15kg	sve rase	300	300			280	280	240	280		300																
Telad	80-160kg	SM				420				350	400																	
Tovljenici	80-120kg	sve rase	220	160	150	160	190			140	160	110															161	
Tovljenici	>120kg	sve rase	200	140	130					140		100															141	
Šilježad	sve težine	sve rase	220							220	230																221	

POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA LESKOVAC



Република Србија
Министарство пољопривреде,
шумарства и водопривреде

Za sve informacije iz oblasti poljoprivredne proizvodnje možete se obratiti
POLJOPRIVREDNOJ SAVETODAVNOJ I STRUČNOJ SLUŽBI LESKOVAC
tel. 016/212-246, fax. 016/254-639

Direktor Dalibor Cvetanović, 064/8110752

Savetodavna služba za ratarstvo i povrtarstvo

dipl. ing. Boban Stanković, 064/6454743, 016/273-364
mast. ing. Jelena Stojiljković, 064/8110750

Savetodavna služba za voćarstvo i vinogradarstvo

dipl. ing. Nenad Stefanović, 064/6454738
dipl. ing. Dalibor Cvetanović, 064/8110752
mr Aleksandar Mitić

Savetodavna služba za stočarstvo

mr Dejan Randelović, 064/6454732, 016/237-362

Savetodavna služba za melioracije

dipl. ing. Igor Ristić, 064/8110751

Savetodavna služba za zaštitu bilja

mr Gordana Jovanović, 064/6454735, 016/244-243
dipl. ing. Mirjana Petrović, 064/6454737, 016/237-363
dipl. ing. Bojana Karapandžić, 064/8110753