



PO LJ O P R I V R E D N A SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA LESKOVAC D.O.O.

Ul. Jug Bogdanova 8 A, 16000 Leskovac ,
Tel. 016/212-246, fax: 016/54-639, zavodle@nadlanu.com
Banka Intesa 160-6906-19 PIB 100408283, Matični broj 07105444

BILTEN br. 1

IV	11.01.2011.godina	Broj 1.
----	-------------------	---------

Ratarstvo

Gajenje kupusa u plasteniku

Kupus se gaji radi sočnog lista, koje obrazuje glavicu. Ima veliki značaj u ishrani ljudi. To je ukusno povrće velike hranljive i vitaminske vrednosti. Kupus predstavlja vrlo važan izvor vitamina C. Za ishranu ljudi upotrebljava se u toku cele godine, u svežem, ukišljenom i osušenom stanju. Osim za ishranu ljudi kupus ima veliki značaj i u ishrani domaćih životinja.

Na području Jablaničkog okruga u plasteničkoj proizvodnji kupus se gaji na oko 500 hektara.

Morfološke i biološke osobine

Kupus je dvogodišnja biljka. Prve godine obrazuje vegetativne organe, a druge cvetonosno stablo, cvetove, plodove i seme. U izuzetnim slučajevima u plasteničkoj proizvodnji cvetonosno stablo se može pojaviti još u prvoj godini, ako mlade biljke budu u uslovima da prođu stadijum jarovljenja. Ovu osobinu proizvođači koji kupus gaje u plastenicima dobro znaju. Često se dešava da rani kupus umesto da zavija glavicu istera cvetonosno stablo. To se događa onda kada se biljke rasade suviše rano, a zatim rastu izvesno vreme pri relativno niskoj temperaturi, na kojoj završe jarovizaciju i kasnije kada se toplotni uslovi izmene umesto da obrazuju glavicu one poteraju cvetonosna stabla. Rane sorte kupusa su više sklone prevremenom iscvetavanju.

Korenov sistem kupusa je dobro razvijen, a posebno u prvoj godini. Najveća masa žila razvija se u sloju zemljišta 40-50 sm. Koren se brzo regeneriše pa se rasad brzo prima.

Stablo (kočan) se sastoji iz dva dela: jedan deo je slobodan i nalazi se ispod glavice, a drugi deo je u glavici. Deo stabla ispod glavice (spoljašni kočan) dobro je razvijen i dostiže dužinu od 10-20 sm. a debljinu 2-5 sm. Deo stabla u glavici (unutrašnji kočan) dostiže dužinu od 5-10 sm. što zavisi od sorte.

Listovi se formiraju iz temenog pupoljka. U prvo vreme su u fazi rozete, a kasnije obrazuju glavicu. Unutrašnji listovi glavice su nežni sočni i krti. Glavica može biti vrlo različite veličine od 0.5-20 i više kilograma. Rane sorte imaju sitnije a pozne krupnije glavice.

Cvetonosno stablo se obrazuje kada biljke prođu toplotni i svetlosni stadijum, odnosno u drugoj godini. Visina stabla kreće se od 60-150 sm. Cvetonosno stablo je razgranato.

Kupus glavičar obrazuje izduženu grozdastu cvast, sa velikim brojem cvetova. Cvet se sastoji iz 4 čašična, 4 krunična listića 6 prašnika i tučka. Krunični listići su žute boje.

Plod je višesemena ljuska. Seme je okruglo, tamnosmeđe boje.

Sorte kupusa

Postoji veliki broj sorata kupusa glavičara. One se dele prema boji listova u dve velike grupe:

- Beli kupus
- crveni kupus

Prema dužini vegetacionog perioda sorte kupusa se dele u tri grupe;

- Rane – dužina vegetacionog perioda 100-120 dana.
- Srednjostasne – dužina vegetacionog perioda 120-150 dana.
- pozne – dužina vegetacionog perioda 150-200 dana.

Uslovi uspevanja

Kupus je biljka prohladnog i dovoljno vlažnog podneblja. Optimalna temperatura za rast biljaka je 15-18 C. Minimalna temperatura za klijanje semena je 3-4 C. Visoka temperatura preko 25 c utiče nepovoljno na rast i razviće glavice kupusa, a naročito ako je praćena nedostatkom vlage.

Otpornost kupusa na niske temperature zavisi od faze razvića. Mlade biljke u fazi rozete izdržavaju mraz od -3 do -5 C a neke sorte i -8 C. Odrasle biljke mogu izdržati od -12 do- 15 C pa i niže temperature.

Kupus ima umerene zahteve prema svetlosti. Ne podnosi zasenjivanje, ako nema dovoljno svetlosti biljke ostaju nedovoljno razvijene, a glavice sitne i slabo zavijene. Kupus je biljka dugog dana.

U svim fazama rasta i razvića kupus ima izuzetne zahteve za vlagom, a naročito u fazi formiranja glavica. Ovo je kultura koja se obavezno odgaja u sistemu za navodnjavanje, kako u zaštićenom prostoru, a posebno pri gajenju tokom leta.

Kupusu najbolje odgovaraju plodna i strukturna zemljišta, kao što su rečni nanosi i černoze. Kupus daje dobre prinose i na drugim zemljištima, ali mu ne odgovaraju teška i zabarena zemljišta. Rane sorte bolje uspevaju na lakim i strukturnim zemljištima.

Kupus najbolje uspeva na slabo kiselim zemljištima (pH 5,5-6,8) bogata organskim materijama.

Savetodavac za ratarstvo i povrtarstvo
Dr Mijodrag Djordjević

Tehnologija proizvodnje paprike

Veoma je važno da se paprika ne gaji više godina uzastopno na istom zemljištu, jer se javljaju bolesti koje mogu bitno da smanje prinos. Dobri predusevi za paprika su žitarice i krmne culture, tako da paprika može doći na istom zemljištu posle 4-5 godina, pod uslovom da se za to vreme na istoj površini nisu gajile druge srodne kulture /paradaz, krompir plavi paradajz i dr./. Najbolji predusevi za papriku su: grašak, pasulj, tikvice, žitarice, a naročito mahunarke i trave.

Paprika je dobar predusev za korenasto povrće.

Površina predviđena za usev paprike treba da se duboko poore u kasnu jesen ili početkom zime. Rano u proleće zemljište se kultivira da se dobije rastresita površina i čista od korova. Pre rasadjivanja preporučuje se plitko oranje ili tanjiranje.

Paprika se djubri stajnjakom i mineralnim djubrivima. Djubrenje se podešava u zavisnosti od prirodne plodnosti zemljišta. Na lakim, peskovitim i nedovoljno plodnim zemljištima visok prinos može se postići kada se primerni kombinacija organskih i mineralnih djubriva.

Stajnjak se rastura u jesenu količini od 40-50 t/ha. Dobro zgoreli stajnjak ili kompost mogu se rasturati i u proleće u količini od 20-30 t/ha. Pored stajnjaka treba upotrebiti:

100-200 kg/ha azota, 130-180 kg/ha fosfora i 120-150 kg/ha kalijuma. Polovina azotnih i fosfornih djubriva i cela količina kalijumovih unose se uoči prolećne pripreme zemljišta, a ostatak azotnih i fosfornih djubriva treba ubaciti u zemljište u vreme kada na biljkama počinje zametanje plodova. Na težim i plodnim zemljištima može se upotrebiti kompleksno mineralno djubrivo/10:20:20/ u količini od 300-400 kg/ha i 100-150 kg/ha

KAH-a za prihranjivanje.

Proizvodnja rasada

U našem podneblju paprika se gaji pomoću rasada. Industrijska paprika i feferoni mogu se gajiti i direktnom setvom u polju. Za ranu proizvodnju rasad se proizvodi u toplim lejama, a za kasnu u otvorenim lejama. Potrebno je 1-1,2 kg/ha semena normalne klijavosti. Veoma je važno da se setva obavi pravovremeno. Najraniju setvu treba obaviti tako da rasad ne preraste do početka rasadjivanja u polju. U klimatskim uslovima kontinentalnog područja setvu semena za rani rasad treba obaviti u prvoj polovini februara, a u toplim krajevima sredinom januara. Pristigli rasad pikirati na razmaku

8x8 cm. Najbolji rani rasad dobija se pikiranjem u presovane kočke, glinene, plastične ili neke druge saksije. Mladi sejanci pikiraju se 20-30 dana posle setve, kada se na njima pojave prva dva stalna listića.

Za srednje rane sorte proizvodi se nepikirani rasad u polutoplom lejama. Setva se obavlja od sredine do kraja marta, odnosno 6-8 nedelja pre nego što će biljke biti rasadjene na stalno mesto. Po m² treba posejati 5-6 gr. normalno klijavu semena.

Rasadjivanje

Rani rasad iznosi se u polje kad vreme dovoljno otopli i prestane opasnost od pojave kasnih prolećnih mrazeva. U kontinentalnom području rani rasad se rasadjuje početkom maja, a u južnim krajevima 2 do 3 nedelje ranije. Najbolje je da se paprika rasadjuje po tihom i po mogućstvu oblačnom vremenu.

Pikirani rasad ne treba čupati već ga lopaticom ili rukom prihvatiti tako da na korenu ostane što više zemlje. Zbog toga se jedan dan pre rasadjivanja leja sa rasadom dobro zalije. Nepikirani rasad se čupa i tom prilikom odbacuju se sve slabo razvijene biljčice. Dobro je da se žile podrežu jer to izaziva izrastanje mnogobrojnih novih žilica. Pikirani rasad sadi se ručno u prethodno iskopane jamice ili duž plitko otvorene brazde, a nepikiran pod sadiljku ili mašinama sadilicama. U svim slučajevima važno je da su biljke pravilno postavljene i da je zemljište oko korena dobro sabijeno. Mašinama se sadnja obavlja znatno brže i utroši se manje ručnog rada, 5-7 puta. Za mašinsku sadnju ne može se upotrebiti izduženi i prerasli rasad. U zavisnosti od načina navodnjavanja i priprema različitih načina nege paprika se sadi u tzv. brazde ili na ravnu površinu.

Biljke se sade na razmaku 40 x 30 cm ili 30 x 30 cm. Pri takvoj gustini sadnje moguća je samo ručna nega useva. Sadnja u brazde je znatno pogodnija kada se paprika gaji na većoj površini. Sadnja na ravnu površinu primenjuje se na većim površinama kada se usev navodnjavanja veštačkom kišom. Sadnja se

obavlja mašinama sadilicama ili ručno na razmaku 60 x 15 cm. Uslovi za mehanizovanu negu useva veoma su povoljni.

Nega

Paprika se teže prima od paradajza i izvestan broj rasadjenih biljaka uginu ili nastrada od rovac, žičnjaka i drugih štetočina. Zato je neophodno odmah rasaditi druge biljke umesto uginulih. Čim se mlade biljke dobro ukorene posle 10-15 dana potrebno je izvršiti prvo okopavanje. U tokom vegetacije paprika se okopava 2-3 puta.

Okopavanje se vrši na 3-5 cm dubine da se ne povrede žile koje su razmeštene u površinskom sluoju zemljišta.

Navodnjavanje

U uslovima naše klime paprika se uspešno može odgajiti samo uz navodnjavanje. Prvi put se navodnjava prilikom rasadjivanja, a zatim prea potrebi. U početku nisu potrebna česta navodnjavanja a kasnije kako biljke rastu i vreme postaje toplije i suvlje potreba za vodom je veća a period između navodnjavanja kraći. Paprika na lakim i peskovitim zemljištima navodnjava se češće, a na težim redje. Za jedno zalivanje potrebno je 300-400 m³ vode po hektaru.

Savetodavac za ratarstvo i povrtarstvo
Dipl. Ing. Novica Milenković

Z a š t i t a b i l j a

Moljac paradajza - Tuta absoluta

Moljac paradajza je izuzetno opasna, karantinska i ekonomski značajna štetočina u usevu paradajza, kada može za kratko vreme pričiniti i 100 % štetu na gajenim kulturama. \

Osim na paradajzu štete pričinjava na krompiru, plavom paradajzu, paprici, duvanu i pasulju, kao i na korovskim biljkama - pomoćnici, daturi i dr.

Prvi put je registrovana 1980. godine u Južnoj Americi, 2006. godine u Španiji, a potom u Italiji, Francuskoj, Grčkoj, Albaniji, Švajcarskoj, Portugaliji, Malti, Maroku, Libiji, Alžiru, 2009. godine u Turskoj, gde su registrovane vrlo velike štete i do 100 %.

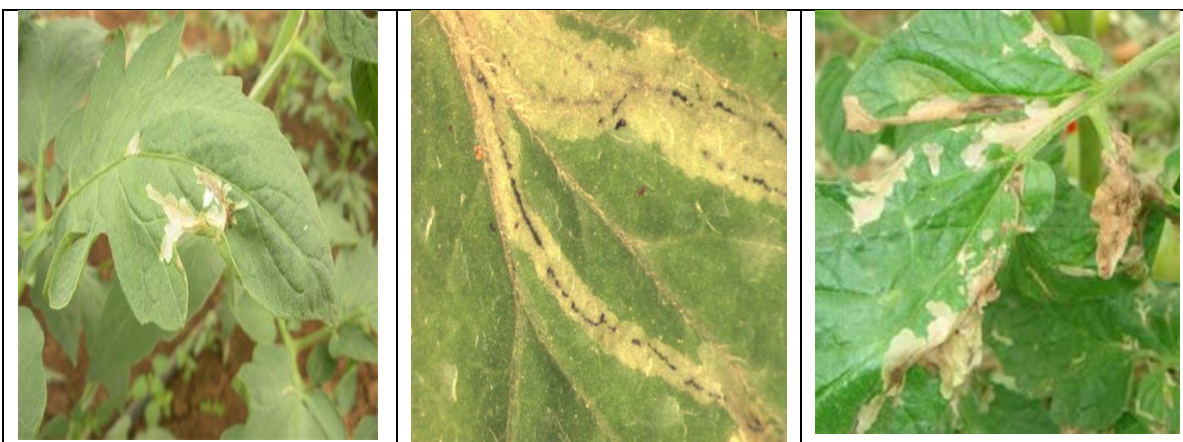
Moljac je sivo braon boje dužine oko 6 mm, sa rasponom krila do 10mm. Mužjaci su tamniji od ženki. Jedna ženka može da položi 250-260 jaja.

Moljac ima 10-12 generacija tokom godine. Reprodukuje se vrlo brzo, ciklus razvoja traje 24-38 dana, a zavisi od temperature. Minimalna temperatura za aktivnost je 9 stepeni.

Tek izglele gusenice-larve su žuškaste boje, dužine oko 0,5 mm. Kada sazrevaju postaju žuto-zelene. Potpuno odrasla gusenica je oko 9 mm dužine sa ružičastim ledjima i tamnom glavom. Lutke su svetlo smeđe, dužine oko 6 mm.



Štete na paradajzu pričinjava larva – gusenica koja se hrani lišćem i stabljikom pri čemu pravi mine – hodnike, a unutar mina može se videti larva.



Larva oštećuje i plodove – zrele i zelene. Na tako oštećenim plodovima dolazi do pojave sekundarnih parazita koji utiču na potpuno propadanje plodova koji nemaju nikakvu upotrebnu vrednost.



Suzbijanje

Vrlo je teško iz više razloga:

1. Ima veliki broj generacija tokom godine -10-12 generacija, a broj zavisi od temperature.
2. Ima veliki broj biljaka domaćina – ima sklonost prema paradajzu, ali oštećuje i krompir, plavi paradajz, papriku, duvan, pasulj, zatim korove – pomoćnicu, daturu i dr.
3. Nema adekvatnog preparata, a zbog sukcesivne berbe povrća ne mogu se uvek primenjivati pesticidi, zbog karence, odnosno ostataka pesticida u hrani.

Savetodavac za zaštitu bilja
Mr Gordana Jovanović

Krvava vaš (Eriosoma lanigerum)

Krvava vaš (*Eriosoma lanigerum*) u našoj zemlji se nalazi u svim reonima gde se gaji jabuka, a retko kruška. Prisustvo velikog broja kolonija vaši predstavlja veliku opasnost za voćku, jer sisanjem se hrani i potroši veliku količinu biljnog soka.

Ženke krvave vaši su prekrivene belom, vatastom, voštanom prevlakom sa leđne strane. Pod mehaničkim pritiskom, kada se stisne među prstima, dolazi do pojave crvene sluzave tečnosti nalik na krv po čemu je ova štetočina i dobila ime.

Krvava vaš ima od 10 do 12 generacija godišnje i prisutna je u 2 forme:

-Telo beskrilne ženke je kestenjastomrko, prekriveno dugačkim voštanim prevlakama. Dužina tela je 2mm.

-Krilata ženka ima istu boju tela kao beskrilna ženka. Prednja krila su providna a mestimično nisu. Dužina tela je od 1,6-2,2mm.

Vaši poslednje generacije, veći deo, prezimljavaju oko korenovog vrata na dubini oko 10-15 cm, a manji deo prezimi zaštićen u pukotinama ili ispod kore drveta jabuke. Nove kolonije nastaju krajem marta ili u aprilu i prelaze na grane, naročito na oštećena i orezana mesta, a u toku leta mogu se naći i na lisnim drškama i mladarima.

Krvava vaš sisanjem sokova izaziva ubrzano deljenje ćelija i na oštećenom mestu dolazi do hipertrofije tkiva, to zadebljalo tkivo odumire, kora puca, suši se i dolazi do stvaranja rak-rana na granama. Rak-rane otežavaju cirkulisanje soka kroz biljku, zbog čega voćka slabi i grane se suše iznad takvih rana. Katkad se suši i čitava voćka. Rak-rane naseljavaju gljivice paraziti rana i staklokrilac, što još više doprinosi slabljenju voćke koje kasnije napadaju potkornjaci.

Da bi se napad štetočine sprečio treba obratiti pažnju na izbor sorte i podloge jabuke. Podloga MM106 je otporna na krvavu vaš. Krvava vaš naseljava bujnije zasade, niže i vlažnije položaje. Suzbijanje se vrši zimskim prskanjem i prskanjem u toku vegetacije.

Zimski pregledi voćaka su veoma značajni i na osnovu rezultata pregleda utvrđuje se neophodnost izvođenja zimskog tretiranja. Zimski pregledi voćaka izvode se u vremenu mirovanja vegetacije, novembar-mart. Pregledaju se jednogodišnje, dvogodišnje, a vrlo često i trogodišnje grančice i rodni kolači. Na granama, grančicama, u naborima kore ili ispod ispucale kore voćaka, zimu provodi veliki broj štetnih insekatskih vrsta.

Zimskim pregledima utvrđuje se prisustvo velikog broja štetnih organizama na voćkama. Grančice se pregledaju u laboratoriji ispod binokulara. Pre pregleda grančice se skraćuju na prikladnu dužinu 2-6 cm radi lakšeg pregleda. U toku pregleda beleži se broj utvrđenih štetočina, a po završetku pregleda prognozira se intezitet pojave i štetnost. Ovi pregledi mogu se obaviti pomoću lupe, koju većina proizvođača poseduje.

Zimsko tretiranje voćaka izvodi se u vreme mirovanja vegetacije, odnosno od opadanja lišća u jesen pa do početka vegetacije u proleće. Međutim, najbolji rezultati u suzbijanju štetnih organizama se postižu kada se zimsko tretiranje izvodi u drugoj polovini februara ili početkom marta, upravo pred samo kretanje vegetacije. Za zimsko tretiranje koriste se mineralna ulja (EOS) u kombinaciji sa diazinonom.

U toku intezivnog porasta lastara u proleće, kada vaši nemaju voštanu prevlaku suzbijanje se vrši sistemskim insekticidima: Lannate 90 (3-4,5g na 10 l vode), Vantex 60 SC (0,5 ml na 10 l vode), Talstar 10 EC (2-5 ml na 10 l vode), Gusathion WP 25 (10 g na 10 l vode), Mospilan 20 SP (2,5 g na 10 l vode), Volley 20 SP (2-2,5 g u 10 l vode), Nurelle D (7,5-10 ml na 10 l vode).

Savetodavac za zaštitu bilja
Dipl. Ing. Mirjana Petrović

Stočarstvo

Proizvodnja i iskorišćavanje zelene kabaste stočne hrane sa oranica

Ovakav vid proizvodnje kabaste stočne hrane i iskorišćavanje na ovaj način predstavlja vrlo značajnu stavku u cilju smanjenja ukupnih troškova.

Pašnjački način proizvodnje stočne hrane predstavlja ekstenzivniji vid u odnosu na proizvodnju zelene hrane sa oranica. Na ovaj način se obezbeđuje kvalitetnija ishrana i u nešto dužem vremenskom periodu. Planom setve određenih kultura u proleće, leto i jesen daje nam mogućnost da obezbedimo kontinuiranu ishranu u toku celog perioda vegetacije. Tako sukcesivno pristizanje pojedinih kultura za korišćenje na zeleno naziva se "zeleni konvejer". Pa tako imamo različite kombinacije pojedinih kultura gde obezbeđujemo ovakav vid ishrane od druge polovine aprila, pa negde do polovine novembra.

U sledećoj tabeli data je jedna od kombinacija određenih kultura sa vremenom setve, vremenom korišćenja i prinosima zelene mase po hektaru.

Biljna vrsta	Vreme setve	Količina semena u kg.	Vreme korišćenja	Prinos zelene mase, T/ha
Perko	15.08.-15.09.	12 - 15	01.04. - 20.04.	30 - 50
Stočni kelj	25.08.-15.09.	12 - 15	25.03. - 30.04.	50 - 80
Ozima grahorica+žitarica	15.09.-30.09.	100+40-50	01.05. - 20.05.	35 - 45
Ozimi grašak+žitarica	15.09.-30.10.	150-170+40-50	01.05. - 20.05.	35 - 50
Jara grahorica+žitarica	20.02.-15.03.	100+40-50	10.06. - 25.06.	30
Perko	01.03.-31.03.	12 - 15	15.05. - 15.06.	30 - 50
Stočni kelj	01.03.-15.05.	12 - 15	15.06. - 31.08.	60 - 80
Stočna repa	15.03.-10.04.	15 - 50	09; 10	70 - 80
Kukuruz silažni	10.04.-10.05.	15 - 18	09; 10	40 - 60
Sirak	20.04 - 20.05.	20 - 25	06; 07; 08	60 - 70
Sudanska trava	20.04. - 20.05.	20 - 30	06; 07; 08	50 - 60

Prilikom planiranja zelenog konvejera moramo utvrditi potrebe životinja u zelenoj hrani, pa na osnovu toga odrediti površine koje su nam potrebne za proizvodnju. Ovde takođe moramo imati u obzir prinose pojedinih kultura koje smo uzeli u kombinaciji.

Takođe moramo voditi računa da parcele koje koristimo za ovu namenu budu pored dobrih puteva i što je moguće bliže farmi, kako bi se smanjili troškovi transporta pošto je ovde učešće vlage oko 85%.

Za korišćenje kabaste stočne hrane na ovakav način moramo obezbediti i svu potrebnu mehanizaciju kako bismo pravovremeno obavili sve potrebne operacije (oranje, setve, kosidbe i transporta). Za gajenje biljaka u zelenom konvejeru koriste se jednogodišnje, višegodišnje i dvogodišnje krmne kulture. Koriste se kao ozime i jare, glavni ili naknadni-postrni kao i čist ili združeni usev.

Ishrana zelenim hranivima počinje u rano proleće, korišćenjem ozimih kultura kao što su krmna repica, perko, ozimi grašak, grahorica (u čistoj kulturi ili u smeši sa žitaricama), a zatim trave, višegodišnje leguminoze (lucerka crvena detelina). Sledeće kulture iz redovne ili postrne setve su: kukuruz, sirak, sudanska trava, soja, bob, krmni kelj. Kulture kao što su kelj, repica i perko relativno dobro podnose niske temperature pa se mogu koristiti sa uspehom u kasnu jesen kao početkom zime. U zimskom periodu deo obroka možemo sa uspehom obezbediti preko stočne i polušecerne repe.

Vrlo značajna osobina koju poseduju pojedine kulture je moć regeneracije, pa se u toku godine mogu kositi 2 - 3 puta. Takve su repica, sirak, sudanska i kolumbova trava, što je za leguminoze i trave kao višegodišnje kulture opšte poznata karakteristika. Ovde kao ograničavajući faktor u proizvodnji u našim uslovima javlja se vrlo često nedostatak vlage. S obzirom da navodnjavanje kao agrotehnička mera se vrlo retko primenjuje jer ne postoje za to uslovi.

Kao problem ovde može da se ispostavi zavisnost od vremenskih prilika, naročito u rano proleće i kasnu jesen kada po pravilu imamo više padavina. Zbog toga u ovim periodima treba uključiti silažu delom u obroku, pa u slučaju nužde lakše ćemo premostiti kišni period. Kad se vremenske prilike poprave ponovo uključujemo zelenu hranu u većem obimu bez ikakvih problema, pošto je silaža kao kabasto hranivo najpribližnija zelenim vilouminoznim hranivima.

Savetodavac za stočarstvo
Dipl. ing. Slavko Mladenović

V o ć a r s t v o

Gajenje ribizle

Po proizvodnji ribizle naša zemlja je među poslednjim zemljama u Evropi i svetu. Ona ne zadovoljava ni domaću potrebu. Pre više od 30 godina na prostorima bivše Jugoslavije proizvodnja ribizle, uglavnom crne i crvene, dostizala je nekoliko hiljada tona sa više stotina hektara površina. Najveći deo korišćen je za preradu u domaćoj prehrambenoj industriji (sokovi, marmelade, džemovi) i delom za izvoz.

Danas, nažalost, proizvodnja gotovo i da ne postoji i statistika je čak i ne beleži.

U međuvremenu stvoreno je mnogo kvalitetnih sorti koje dobro podnose nepovoljne uslove gajenja i znatno većih prinosa (iznad 20 t/ha). U svetu je znatno porasla potražnja obojenog voca kao značajnog izvora zaštitnih materija neophodnih za čovečiji organizam a među njima je vodeća crna ribizla. Sve više je razloga za njeno ponovno uvođenje u proizvodnju.

Podizanje zasada crne ribizle zahteva manja ulaganja nego druge jagodaste vocne vrste (nema naslona i manje sadnog materijala po hektaru) i apsolutno je bez uvoznih komponenti. Brz obrt uloženi sredstava i siguran plasman dodatna su motivacija za vraćanje ovoj vrsti.

Znacaj ploda ribizle

Plod crne ribizle ima veliku hranljivu, terapijsku i tehnološku vrednost a naročito je bogat u sadržaju vitamina C (do 200 mg%) i antocijanina. Odlikuje se specifičnim mirisom. Sadrži dosta šećera, belancevina mineralnih supstanci i tanina.

Plod ribizle koristi se za jelo u svežem stanju, pored toga služe za spravljanje raznih preradevina: sokova, džemova, želea, marmelada, sirupa, u konditorskoj industriji kao dodaci u spravljanju bombona, čokolada, kremova, pudinga i dr. Posebno je ribizla cenjeno voće u sve popularnijem "napitku zdravlja"

– vocnom jogurtu. Nažalost kod nas se taj proizvod još uvek malo koristi.

U farmaceutskoj industriji se koriste i plod i list ribizle, posebno crne. Plod ribizle i njegove preradevine potpomazu normalizaciji i stabilizovanju krvnog pritiska, posebno je preporucljiv za osobe koje imaju visok pritisak, zatim u popravci krvne slike posebno kod malokrvnosti. Utvrdeno je da sok crne ribizle pomaže pri lecenju krvarenja desni i proširenih vena i da pozitivno utice na povecanje nivoa koncentracije potrebne kod mnogih zanimanja i pri ucenju. On takode blagotvorno deluje na žene u toku graviditeta i laktacije. U svakom slucaju preporuka je da se plodovi ribizle što više koriste u svakodnevnoj ishrani.

Uslovi potrebni za podizanje zasada ribizle

Klimatski uslovi - Uslovi sredine bitno uticu na dugovecnost, rodnost, kvalitet plodova i na ukupnu rentabilnost gajenja ribizle, posebno crne.

Crna ribizla (a i druge dve) najbolje uspeva i rada u humidnim planinskim podrucjima nadmorske visine od 600 do 800 m koja se odlikuju prohladnim letom, velikom kolicinom padavina i visokom prirodnom vlažnošću vazduha. Uz to biljke treba da su dobro osvetljene i zašticene od jakih vetrova. Ribizla ne podnosi jaku insolaciju ali ni zasenu, jer tada osnovne grane ogoljevaju i pogoršava se kvalitet plodova, a krajnji ishod je njen kraci životni vek.

Ribizla dobro podnosi niske zimske temperature, narocito crna u toku dubokog zimskog odmora cak i do – 30°C. Cvetovi vodećih sorti ribizle mogu da izdrže temperature vazduha i do – 6°C bez oštećenja što je dobro u slucajevima kada eventualno dode do takvih pojava .

Ribizla, posebno crna, je osetljiva prema velikim vrucinama i pripekama kao i dužim sušnim intervalima što dovodi do paleža i prevremenog otpadanja lišća.

Za ribizlu su najpovoljnije srednje letnje temperature vazduha od 17 do 18°C . U pogledu potreba za vodom ribizla je hidrofilna biljka i zahtevnija je od maline i drugih jagodastih vocaka. Kolicina padavina od najmanje 800 mm godišnje u jednom podrucju omogucuju rentabilno gajenje ove vocke. Od toga je potrebno bar 400 mm u toku vegetacije po mogućstvu što ravnomernije raspoređeno. Zasade ne treba podizati na lokacijama koje su direktno izložene hladnim i pojacanim vetrovima narocito, zapadnim i severnim.

Zemljište - Ribizla je najzahtevnija kultura iz grupe jagodastih vocaka kad su u pitanju zemljišta. Njoj pogoduju duboka, srednje teška, sveža, umereno vlažna i dobro drenirana – strukturalna zemljišta slabo kisele reakcije (pH 5,5 do 6,5), bogata humusom i biogenim elementima, a narocito kalijumom i fosforom. Ne podnosi suviše laka, peskovita i alkalna zemljišta, a takode ni teška, zbijena i ilovasta sa ekstremno kiselom reakcijom. Po tipu zemljišta ribizli odgovaraju gajnjace, deluvijalni nanosi i aluvijalne ledine a manje su pogodna ali se mogu popravkom lako dovesti na potrebni nivo lake smonice i smeđa planinska zemljišta . Zemljišta treba da su bez višegodišnjih korova. Pre podizanja zasada valja uraditi hemijsko pedološke analize zemljišta namenjenog za gajenje ribizle.

Priprema zemljišta za sadnju

Eksploatacioni period ribizle je 20 i više godina odnosno ona ostaje na jednom mestu i više od tog perioda. Zbog toga treba valjano pripremiti zemljište za sadnju ribizle jer od toga zavisi dugovecnost i produktivnost zasada. S obzirom na dubinu prostiranja korena ribizle duboko oranje ili rigolovanje izvesti do dubine od 35 – 40 cm niz nagib. Ako je nagib veliki i prelaz 5°, oranje obaviti ukoso tako da ne bude zadržavanja vode a da se istovremeno postigne njeno lagano oticanje bez erozije.

Posle dubokog oranja (tokom prve polovine septembra) zemljište treba da odleži oko mesec dana da ispuca i da se usitni. Zatim se pristupa njegovoj daljoj pripremi koja se sastoji u iznošenju i rasturanju

stajnjaka i njegovom zaoravanju, odnosno mešanju sa zemljom putem frezerovanja. Na osnovu stanja humusa u zemljištu potrebna kolicina je 30 do 50 t/ha dobro zgorelog ovcijeg ili govedeg stajnjaka. U isto vreme treba dodati i sredstva za kalcifikaciju ako je zemljište kiselo.

Kultiviranje ili frezerovanje kombinovano sa setvospremacem za završnu finu obradu zemljišta izvodi se neposredno pred samu sadnju bilo u jesen ili u prolece.

Savetodavac za voćarstvo i vinogradarstvo
Dipl. ing. Nenad Stefanović

Za sve informacije iz oblasti poljoprivredne proizvodnje možete se obratiti poljoprivrednoj savetodavnoj stručnoj službi Leskovac

POLJOPRIVREDNA STRUČNA SLUŽBA LESKOVAC, tel. 016/212-246, fax. 016/254-639

Savetodavna služba za ratarstvo i povratsrtvo

Dr Miodrag Djordjević, 064/6454731, 016/237-361
Dipl.ing. Novica Milenković, 064/6454734, 0167237-364

Savetodavna služba za voćarstvo i vinogradarstvo

Dipl. ing. Duško Jovanović, 064/6454736, 016/237-360
Dipl. ing. Nenad Stefanović, 016/212-246

Savetodavna služba za zaštitu bilja

Mr Gordana Jovanović, 064/6454735, 016/244-243
Dipl. ing. Mirjana Petrović, 016/212-246

Savetodavna služba za stočarstvo

Dipl. ing. Slavko Mladenović, 064/6454732, 016/237-362