



Република Србија
Министарство
пољопривреде, шумарства
и водопривреде



ДОО
ПОЛОСЕРВИС

Bilten

**POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA I STRUČNA SLUŽBA
D.O.O. KNJAŽEVAC
BILTEN BROJ 2 – JUN 2021 – BESPLATAN PRIMERAK**



S a d r Ź a j

Naslovi /autori	Strana
1. Vreme berbe povrća i voća utiče na kvalitet čuvanja 2. Zašto je magnezijum važan u ishrani biljaka 3. Navodnjavanje borovnice Valentina Aleksić ,dipl.inž. melioracija zemljišta i voda	1-5
4. Proređivanje plodova 5. Kako i kada ukloniti prvu seriju izdanaka u malinjacima? Sanja Čokojević, dipl.inž. voćarstva i vinogradarstva	6-10
6. Senaža od lucerke Srđan Cvetković, dipl.inž. ratarstva	11-12
7. BUŠA – autohtona rasa goveda 8. Tehnologija proizvodnje silaže i senaže od lucerke 9. Remont stada Nedeljko Pipović, dipl.inž. Stočarstva	13-17
10. Male hidroelektrane –velika pomoć 11. Biogas za domaćinstva Dragan Kolčić, dipl.inž. agroekonomije	18-19
15. Agroponuda / STIPS	20-30
16. Prilozi	31

Tiraž: 100 primeraka



Republika Srbija
Ministarstvo
poljoprivrede, šumarstva
i vodoprivrede



POLJOPRIVREDNE SAVETODAVNE I STRUČNE SLUŽBE SRBIJE

Sektor za ruralni razvoj

Poljoprivredna Savetodavna i Stručna Služba Poljoservis Knjaževac

Knjaza Miloša 75,19350 Knjaževac

Tel. 019/ 730-888

E-mail: poljoservis@yahoo.com





dipl. inž. Valentina Aleksić

Vreme berbe povrća i voća utiče na kvalitet čuvanja

Dobra poljoprivredna praksa u povrtarstvu i voćarstvu, pored ostalog obuhvata postupke berbe i kvalitetnog čuvanja proizvoda do njihove krajnje realizacije.

Pravilna i blagovremena berba povrća i voća čuva svežinu. Kašnjenje sa berbom znači smanjenje prinosa i kvaliteta. Gubitak može biti 30-50 % od ukupno proizvedenog povrća ili voća. **Gubici u kvalitetu** i kvantitetu povrća nastaju i u periodu između berbe i momenta upotrebe. Do gubitka u toku čuvanja svežeg povrća dolazi usled isparavanja, disanja, produkcije etilena, fotosinteze, rasta i razvoja, transpiracije, fizioloških, fizičkih i patoloških povreda. Najvažnija osobina ubranog svežeg povrća je da ono živi i da se u njemu nastavljaju procesi metabolizma. Uspešnost u smanjenju ovih gubitaka podrazumeva poznavanje bioloških osobina vrste i činilaca spoljne sredine koji dovode do oštećenja kao i primenu tehnike čuvanja koja će usporiti starenje. U optimalnim uslovima čuvanja pojedino povrće može da se čuva nekoliko nedelja dok u običnim uslovima ono opstaje samo nekoliko dana.

Zbog razlika u **osetljivosti na čuvanje** ističe se potreba za odvajanjem povrtarskih vrsta na one koje su više podložne propadanju. Klasifikacije prema biljnim organima ili fazama razvoja nisu strogo određene. Na primer temperature čuvanja za slatki krompir i cvekl su potpuno različite iako su obe korenaste vrste. Stoga samo poznavanje prirode ubranog povrća omogućava da se pretpostavi njihovo ponašanje tokom čuvanja.

Neophodna je dobra organizacija proizvodnih površina. Vreme berbe zavisi od vrste i sorte, od mogućnosti naknadnog dozrevanja, daljine tržišta odnosno dužine transporta. Optimalna zrelost za ubiranje nije konstantna jer zavisi od vrste i sorte. Berba može biti u tehnološkoj i transportnoj ili fiziološkoj botaničkoj zrelosti.

Najkraće rečeno, osobine kojima se može opisati i oceniti kvalitet povrća i voća su: boja i izgled, ukus, tekstura i nutritivna vrednost. Možemo reći da je za obične kupce najpresudniji izgled prilikom odlučivanja da li će kupiti neki proizvod. Ipak, priča o tome na koji način potrošači biraju plodove je mnogo kompleksnija i uključuje istovremeno upoređivanje više različitih karakteristika. Pri čemu njihovo ocenjivanje ne mora uvek biti objektivno. Treba imati u vidu da značajnu ulogu imaju i pređašnja iskustva vezano za boju, izgled ali i za aromu, miris i ukus plodova. Međutim, kontrolom kvaliteta pomenuti parametri moraju se oceniti što objektivnije i održavati u optimalnim vrednostima za vrstu i sortu. Na ovaj način postavljaju se preduslovi za predviđanje „ponašanja“ plodova i smanjenje gubitaka u čuvanju i manipulaciji.

Berbu povrća treba obavljati ujutru nakon opadanja rose ili predveče.

Način berbe može biti ručno, mehanizovano i ručno-mehanizovano. Bilo koji način berbe da se primejuje neophodno je voditi računa da se plodovi što manje gnječe i mehanički oštećuju, kao i o higijeni berbe i nakon berbe. Berba plodova i transport su najkritičnije tačke u procesu proizvodnje za kontaminaciju proizvoda. Iz tih razloga obavezno je pranje i dezinfekcija ambalaže-gajbica pre početka berbe i održavanje tokom berbe. Gajbice sa plodovima prilikom berbe ne vući po zemlji, obavezno ispod gajbe nositi postolje ili gajbu koja je obeležena i služi samo za tu namenu.

Higijena berača je veoma značajna i podrazumeva obavezno pranje ruku čistom vodom i sapunom (pre početka berbe, posle svake pauze, brisanje papirnim ubrusima). Ako se koriste rukavice za berbu (što je poželjno) koristiti neoštećene, čiste rukavice.

Šta se dešava sa svežim proizvodom nakon berbe?

Nakon berbe se mogu javiti sledeći procesi: smanjenje mase, narušavanje teksture ploda, promene u ukusu i izgledu (boja, povećan sadržaj šećera, smanjenje kiselosti), pojava povreda (prikrivene povrede, štete od mikroorganizama), tretman plodova povrća nakon berbe.

Cilj tretmana nakon berbe je da zaustavi ili bar uspori neizbežne promene na povrću da bi kupcu obezbedili koliko god je to moguće sličniji izgled i ukus, kao kad je ubran proizvod, visok kvalitet proizvoda i svežina za potrošača.

Pred hlađenje i hlađenje povrća snižava temperaturu i može da utiče na:

-Smanjenje aktivnosti disanja i degradaciju enzima;

– sniženje gubitka unutrašnje vode;

– usporavanje ili inhibiranje razvoja bolesti

-smanjenje proizvodnje prirodnog činioca zrenja etilena

Čuvanje svežeg povrća najčešće treba obavljati u rashladnim komorama ili hladnjačama – kontrolisanim uslovima vlage i temperature.

Čuvanje ima za cilj korišćenje povrća u svežem stanju u što dužem vremenskom periodu. Istovremeno to omogućuje veću konkurentnost na tržištu svežeg povrća tokom cele godine, smanjujući sezonski karakter proizvodnje i prodaje. Zato je važno smanjiti gubitke tokom berbe, adekvatno klasirati i upakovati povrće i sačuvati ga u najoptimalnijim uslovima u kojima bi promene bile svedene na minimum.

Zašto je magnezijum važan u ishrani biljaka



Ishrana biljaka predstavlja jedan od najvažnijih segmenata gajenja biljaka. Većinu hraniva biljka usvaja iz zemljišta, ali kako se usvajanjem hraniva smanjuje količina istih u zemljištu, potrebno ih je nadomestiti. Magnezijum je potreban za mnoge procese uključujući prenos energije i sintezu proteina. 20-25% ukupnog magnezijuma nalazi se u hloroplastima, to je posebno važno za proizvodnju hlorofila te rani rast biljaka.

Idealna ishrana podrazumeva da biljka ima raspoložive količine hraniva u skladu sa potrebama, a to znači da hraniva ne treba da bude ni previše ni premalo. Ukoliko je nekog od hraniva manje, Libigov zakon kaže da će biljka će nivelisati upotrebu ostalih hraniva na osnovu onog koji nedostaje. Nedostaci hranljivih elemenata se u početku manifestuju početnim simptomima nedostataka, hloroza, izostanak hlorofila, dok ozbiljniji nedostaci daju kržljave biljke, neotporne na bolesti, a sve se manifestuje drastičnim smanjenjem prinosa i kvalitetom plodova.

Potrebe biljaka za mikroelementima su najveće u početnom delu vegetacije i slabe prema kraju. Linija prinosa polazi sa istog mesta, gde se nalazi tačka nivoa snabdevenosti mikroelementima. Uzroci nedostaka mikroelemenata, osim izostavljanja đubriva sa njihovim sadržajem u ishrani biljaka su: peskovita i organska zemljišta, visok pH vode i zemljišta, kisela zemljišta, visok nivo fosfata, visok nivo azota, primena većih doza drugih makro i mikroelemenata, zasušivanje u proizvodnji rasada, suviše hladna zemljišta i prerana sadnja, slabo razvijen koren, visoka propustljivost zemljišta i gubitak vode, suvišna vlaga zemljišta, visok nivo bikarbonata u vodi, upotreba đubriva koja sadrže samo NPK, intenzivnost gajenja i ostalo.

Magnezijum se u zemljištu pojavljuje u obliku silikata, karbonata, nitrata, sulfata i bikarbonata, kao i adsorbovan na površinu adsorptivnog kompleksa. Pripada grupi neophodnih i konstitucionih mikro-elemenata. Važan sastojak hlorofila i brojnih fizioloških procesa, učestvuje u izgradnji ćelijskih membrana, potreban je za mnoge procese uključujući prenos energije i sintezu proteina. 20-25% ukupnog magnezijuma lokalizovano je u hloroplastima, to je posebno važno za proizvodnju hlorofila, metabolizam kiseonika, te rani rast biljaka, aktivator je enzima, pomaže u stvaranju aminokiselina, vitamin, šećera, ulja i masti, pomaže u iskorišćenju fosfora, neutrališe organske kiseline, pomaže u klijanju semena.

U slučaju nedostatka magnezijuma prestaje fotosinteza, razgrađuje se hlorofil, što je česta pojava na starijim listovima. Pri slabom osvetljenju, u nedostatku vlage, slabi usvajanje Mg. Nedostatak magnezijuma se pogoršava na jako peskovitim zemljištima, kiselim zemljištima, zemljištima s visokim sadržajem K ili Ca, hladni i vlažni uslovi dovode do pogoršanja. Višak magnezijuma ispoljava se preranim otpadanjem plodova, smanjuje koncentraciju kalcijuma i kalijuma u biljci ali to nije česta pojava.

Mobilan je u biljkama i pri nedostatku biljka teži da povuče magnezijum iz starijih tj. donjih listova i prebaci ga u mlade listove i plodove kako bi mogla da preživi nepovoljan period ili glad. Nedostatak magnezijuma vidi se po hlorozi tj. nedostatku pigmenata između lisnih nerava odnosno sprovodnih sudova. Ukoliko je nedostatak magnezijuma veći može doći i do nekroze lista i ona kreće sa krajeva ka lisnim nervima.

Dobar izvor magnezijuma predstavlja stajnjak. Okvirmo je za dobru snabdevenost zemljišta magnezijumom potrebno oko 30-40 kg Mg/ha godišnje. Danas postoje razna mineralna đubriiva kojima Mg predstavlja prateći element, npr. K₂SO₄-MgSO₄ sa oko 10% MgO i mnoga druga, čijom primenom se nadoknađuje deficit magnezijuma u ishrani biljaka.

Valentina Aleksić, dipl.inž. melioracija zemljišta i voda

Navodnjavanje borovnice

Poslednjih godina u našoj zemlji povećana je zainteresovanost voćara za uzgoj borovnice. Dva su osnovna razloga za to. Moguća zarada i dugoročna perspektiva plasmana plodova.

Visoko produktivna proizvodnja borovnice ne može se zamisliti bez sistema za navodnjavanje „kap po kap,.. Pored dovoljnih količina vode za uspešnu proizvodnju borovnice vrlo je važno proveriti i kvalitet vode za navodnjavanje

Kvalitet vode za zalivanje može imati presudan uticaj i ako voda nije podesna za navodnjavanje, proizvodnja borovnice je gotovo nemoguća.

Sadnice borovnice su osetljive na količinu rastvorenih soli u vodi (EC), pH vrednost vode, tvrdoću vode, količinu natrijuma u vodi, hloride, bor itd.. Za sadnice borovnice idealna pH vrednost zemljišta je 4.2 – 4.8, EC od 50-500 μ S/cm, tvrdoća od 2-10°dH, Natrijum max. 50ppm (mg/lit).

Visoko produktivna proizvodnja borovnice ne može se zamisliti bez sistema za navodnjavanje „kap po kap,.. U vreme vegetacije borovnica traži dosta vlage pa se leti, kada su temperature dosta visoke, a zemljište nije vlažno, mora navodnjavati. Borovnica ima dosta plitak koren i zbog toga je jako osetljiva na sušu, pa ukoliko joj ne osiguramo dovoljno vlage može doći do ozbiljnih šteta u zasadu, kao što su kržljav rast, slabiji rod, a u najgorem slučaju žbunovi se mogu osušiti.

Biljke borovnice su veliki potrošači vode, ali zbog specifičnosti korenovog sistema ne vole da leže u vodi. Preporučuje se navodnjavanje najmanje dva puta nedeljno na težim, dok se na peskovitijim zemljištima preporučuje se učestalije navodnjavanje sa manjim količinama vode. Konstantno održavanje vlage u zemljištu je vrlo važno jer i najmanje isušivanje može ostaviti niz posledica kod biljaka borovnice. U vrelim danima ukoliko se ne obezbede dovoljne količine vode, dolazi do sušenja i odbacivanja listova, a neretko i zastoja u porastu mladih prirasta kod biljaka borovnice.

Vrlo je važno i da imamo dovoljne količine vode za navodnjavanje. Kada borovnica uđe u pun rod u 6-7-oj godini poželjno je imati skoro svakodnevno 30-40m³/ha u periodu berbe. Optimalnim navodnjavanjem u fazi intezivnog porasta ploda veličina ploda se može povećati i za 20%. Navodnjavanje sistemom kap po kap pored toga što ravnomerno snabdeva biljke borovnice vodom i omogućava i fertigaciju (unošenje hranljivih elemenata kroz sistem za navodnjavanje). Ovaj sistem ima i niz drugih prednosti kao što su racionalna potrošnja vode i manji razvoj bolesti naročito u vreme zrenja jer se biljke ne kvase.

Valentina Aleksić, dipl.inž. melioracija zemljišta i voda



dipl. inž. Sanja Čokojević

Proređivanje plodova

Mnoge voćne vrste cvetaju veoma obilno uprkos lošim vremenskim uslovima. U periodu oprašivanja zameću veliki broj plodova koji voćka nije u stanju da iznese. Voćne vrste su razvile samoregulatorne mehanizme kojima odbacuju deo plodova u određenom periodu, nakon zametanja (tzv. junsko opadanje plodova). Kod voćaka kao što su jabuka, kruška, breskva, šljiva, ovi mehanizmi nisu dovoljni da obezbede zadovoljavajući kvalitet zametnutih plodova u vreme berbe. Previše plodova na stablu odražava se na loš kvalitet i slabije formiranje rodni pupoljka za narednu godinu, tj. na pojavu alternativne rodnosti.

Ovom pomotehničkom merom se postiže niz pozitivnih efekata :povećava se kvalitet i veličina plodova; poboljšava se obojenost plodova i ujednačeno sazrevanje; otklanja se alternativna rodnost; plodovi su čvršći i manje opadaju pred berbu, olakšana je zaštita jer plodovi nisu zbijeni.

Proređivanje možemo obaviti ručno, mehanički ili hemijski.

Mehaničko proređivanje plodova može da se obavi kod pojedinačnih stabala ili u manjim voćnjacima korišćenjem **makaza** kojima se seku drške plodova u krug oko centralnog ploda, gde u cvasti ima više od 2 zametnuta ploda. Ovakvo proređivanje je sporo, ali je veoma dobro, jer se u kruni ostavi ravnomerno raspoređen optimalni broj plodova. Da bi se postigao maksimalan efekat proređivanje treba izvršiti najkasnije 40 dana nakon punog cvetanja. Proređivanje koje se vrši neposredno nakon cvetanja, koje ima ulogu da spreči alternativno rađanje ne može da zameni ručno proređivanje koje se vrši posle junskog opadanja plodova. Obavljanje ove mere posle juna ima za cilj da se poboljša kvalitet plodova. Prvo se uklanjaju zaraženi, deformisani, mehanički povređeni, a zatim sitni na kratkim grančicama i plodovi u senci. Eliminisanje plodova koji su nepravilni, ili slabo razvijeni u avgustu mesecu takođe doprinosi kvalitetu plodova. Sorte sa sitnijim plodovima kod kojih je većina plodova <60 mm zahtevaju jače proređivanje u odnosu na sorte sa krupnijim plodovima. Takođe, sorte koje imaju obilno cvetanje zahtevaju jače proređivanje, kao i starija stabla. Ručno proređivanje zahteva dosta radnih sati (100-300/ha).





Ručno proređivanje je **zapravo i najbolji način proređivanja**, jer se tako mogu ukloniti svi oštećeni (od grada, insekata i sl.) ili zakržljali plodovi, a **ostavljaju se samo zdravi** i najveći plodovi. Takvo proređivanje je najbolje obaviti u fazi kada su **plodovi veličine 8 do 10 milimetara**. Kod jabučastih voćaka (kao što su **jabuke, kruške, dunje** i slično), na jednom pupoljku najčešće se razvije **5 do 6 cvetova**, toliko i plodova. Zato je najbolje deo plodova skinuti i **ostaviti samo jedan**. Ponegde se mogu ostaviti i **do dva ploda**, pod uslovom da imaju **dovoljno mesta** da se razviju i, ako je mesto **spajanja sa stablom** dovoljno čvrsto, da podnese toliku težinu. Kod sorti koje su sklone **pojavi gorkih pega**, (Jonagold, Breaburn i Boskop), ne treba preterivati s proređivanjem, jer su **previše krupni plodovi** sklони pojavi ove fiziološke bolesti. Kod koštičavih voćaka kao što su **breskve, šljive, trešnje** i slično, takođe treba obaviti proređivanje, posebno jer su njihovi plodovi i **sami po sebi sitniji**. Kod breskve **15 do 20 dana** nakon završetka cvetanja proređivanjem treba ostaviti **6 do 8 plodova** po mešovitoj rodnoj grani - **najčešće rodno drvo** kod breskve. Razmak između plodova treba da je 15cm da ne bi došlo do sudaranja plodova. Što se tiče šljive njeni plodovi su lakši i manji tako da i razmak između plodova može biti oko 8cm. Kod trešnje je glavno rodno drvo majski buketic koji nosi i po 10 cvetova. U plodu trešnje **veliki deo ploda zauzima koštica**, a proređivanjem se taj odnos **može smanjiti**. Preporuka je da se kod nje ova mera sprovede kad je **veličina ploda oko 10 milimetara**.

Hemijsko proređivanje

Obavlja se **primenom različitih preparata** na bazi biljnih hormona, kojim se prskaju voćke kako bi **odbacile deo plodova**.

Preparati na bazi auksina (biljnih hormoni koji se u prirodi sintetišu u mladim organima - semenkama, mladim plodovima, vrhovima izdanaka, pupoljcima) su α -naftilsirćetna kiselina (NAA) i naftalenacetamid (NAD). NAA se primenjuje u fazi kada je prečnik centralnih plodića 6–12 mm . NAD je amid naftilsirćetne kiseline koji se primenjuje najkasnije 7 dana nakon punog cvetanja . Kod pojedinih sorata jabuke (crveni delišes i elstar) on može izazvati zaostajanje plodova u porastu. Preparate na bazi NAD i NAA treba primenjivati kada su temperature vazduha od 15 do 20°C u trajanju od nekoliko sati nakon tretmana i relativne vlažnosti vazduha veće od 70%. , Preparati na bazi auksina direktno su uključeni u proces inicijacije cvetnih pupoljaka.

Benziladenin spada u grupu sintetičkih citokinina. Glavni efekat primene BA je opadanje mladih plodića. BA dovodi i do povećanja prosečne mase ploda u vreme berbe, izduživanja ploda, boljeg formiranja rodni pupoljaka za narednu godinu. Primenjuje se u periodu kada je prosečan prečnik ploda između 7 i 12 mm (14–21 dan od punog cvetanja). Usvajanje BA preko površine ploda jače je nego preko lista, te je veoma važno oprskati plodove. Kada se ovim preparatom vrši tretiranje neophodno je da dnevna temperatura bude najmanje 18°C. BA povećava masu ploda indirektno – smanjenjem broja plodova na stablu i direktno – stimulacijom deobe ćelija. Na efikasnost bioregulatora koji se primenjuju u hemijskom proređivanju plodova utiču mnogi faktori kao što su: sorta, izbor podloge, starost i bujnost stabala, veličina i zdravstveno stanje lisne površine, osvetljenost delova stabla, oprašivanje i zametanje plodova, vremenske prilike u momentu i nakon tretiranja, količina vode, okvašivač i ostale agrotehničke mere koje se primenjuju u zasadu.

Kada se plodovi loše prorede, voćka ulazi u alternativnu rodnost, poremeti se ravnoteža između vegetativnog porasta i rodnosti pa se problem prenese na duži vremenski period.

Sanja Čokojević, dipl.ing.voćarstva i vinogradarstva

Kako i kada ukloniti prvu seriju izdanaka u malinjacima?

U našim opštinama malina nije najzastupljenija voćna vrsta koja se gaji, ali je u poslednjih nekoliko godina zapaženo značajno podizanje zasada sa remontantnim sortama i wilametom.

Uklanjanje novih izdanaka u rodnim zasadima **maline** je redovna mera koja se izvodi od početka vegetacije do kraja maja. U zasadima maline sorte Wilamet i Miker novi izdanci izbijaju od polovine aprila do kraja juna. Oni su dosta bujni sa dugim internodijama, imaju manji broj pupoljaka i osetljiviji su na mraz i bolesti. Zbog intenzivnog rasta predstavljaju konkurenciju plodovima u oduzimanju hraniva i zato ih uklanjamo kad dostignu visinu 10–15cm. Uklanjanje ovih izdanaka se obavlja u nekoliko navrata u zavisnosti od snabdevenosti biljaka vodom. Ako je u ovom periodu bilo dosta padavina ili u zasadu ima sproveden sistem za navodnjavanje, onda se uklanjanje vrši do kraja maja, a u zasadima u kojima se u toku juna i jula javlja deficit vode izdanke treba ukloniti do kraja aprila. Ovu meru možemo sprovesti i kombinacijom jednog ručnog uklanjanja i jednog tretiranja izdanaka regulatorom rasta kada su izdanci visine 30cm, čime ćemo smanjiti troškove radne snage.

Uklanjanje izdanaka se može obaviti na dva načina: okopavanjem malinjaka i hemijskim putem.

Okopavanje i odsecanje izdanaka do zemlje je najbolji način jer se osim uklanjanja prve serije izdanaka i suzbijanja korova, okopavanjem razbija pokorica u malinjaku. Okopavanje treba obavljati pažljivo da se ne oštete rodni izdanci, a mlade izdanke koji izbijaju u blizini rodnih treba zakinuti rukom. Za ovu meru je potrebno dosta radne snage a obezbeđivanje potrebne radne snage predstavlja problem.



Uklanjanje novih izdanaka primenom hemijskih preparata se kombinuje sa suzbijanjem korovskih biljaka i nije preporučljivo za mlađe zasade.

U zasadima maline koji su posađeni u ovoj godini novi izdanci se ne uklanjaju. Kada počnu da izbijaju na površinu potrebno je ukloniti stari izdanak do osnove a korovske biljke oko njih plevljenjem ukloniti i pažljivo okopati sa strana. Isti je postupak i u novim zasadima remontantnih sorti.



U starijim zasadima remontantnih sorti maline (polka, polana, hertidž, himbo top) novi izdanci se ne uklanjaju, već se ručno proređuju na mestima gde je gust sklop. Izdanke treba prorediti kada porastu 20 do 30 cm i ostaviti 10 do 12 pravilno raspoređenih izdanaka po kvadratnom metru.

Uklanjanje izdanaka vrši se ručnim zakidanjem, što je moguće bliže zemlji. Ako bi se ostavili duži patrljci, postojala bi mogućnost da se na njima aktiviraju pupoljci. Pošto je porast mladih izdanaka veoma intenzivan, zakidanje se vrši u 4-5 navrata, zavisno od intenziteta porasta. Ne sme se dozvoliti da izdanak u vreme zakidanja bude duži od 20 cm, jer bi se u tom slučaju sasvim nekorisno iscrpljivale dragocene rezerve zemljišne vlage i trošile bi se mineralne materije na vegetativnu masu, umesto na porast i razviće plodova. Mladi izdanci do početka berbe toliko porastu da svojom masom potpuno pokriju rodne izdanke, sprečavaju osvetljavanje i aeraciju. U takvim uslovima se ne može realizovati sav rodni potencijal sadržan u cvetovima i tek zametnutim plodovima, prinos se smanjuje a kvalitet opada. (Češća je pojava bolesti i prisutnost štetočina)

Ova mera ima značajan uticaj i u borbi protiv najprisutnije gljivične bolesti izdanaka maline. Ona se pojavljuje sa primarnim zarazama u drugoj polovini maja, kada napada mlade izdanke. Eliminacijom tih prvih izdanaka se potencijal zaraze bitno smanjuje. Uklanjanje prve serije izdanaka utiče na tekući rod maline i na kvalitet mladih izdanaka koji će dati rod naredne godine.

Sanja Čokojević, dipl. inž. voćarstva i vinogradarstva



 dip. ing. Srđan Cvetković

Senaža od lucerke

Senaža je krmno hranivo koje se po svojim karakteristikama nalazi između silaže i sena. Dobija se sušenjem pokošene zelene mase na oko 55 procenata vlage, odvoženem do objekta i dobrim sabijanjem mase, radi istiskivanja vazduha. To je hranivo koje ima i do tri puta više proteina od sena, jer se smanjuju gubici usled manje manipulacije masom. **Senaža od lucerke** ima svoje velike prednosti u odnosu na sušenje sena, pogotovo od prvog majskog otkosa, kada su česte kiše i otežano sušenje sena, a gubici hranljivih materija veliki. Prilikom sušenja sena lišće, kao najkvalitetniji deo biljaka, ostane na njivi i proizvođači na farmu uglavnom donesu **čistu celulozu** koja svakako ne utiče na povećanje proizvodnje mleka. Senažiranjem lucerke i crvene deteline poljoprivrednici u manjoj meri zavise od vremenskih uslova nego kada suše seno, jer ne retko se dešava da tada padnu obilnije kiše i može doći do ispiranja najvažnijih hranljivih sastojaka. Duže zadržavanje pokošene zelene mase otežava i regeneraciju biljaka. Takođe, prilikom spremanja senaže mogu se iskoristiti i grublja hraniva koja se ne mogu sušiti za seno, potreban je manji skladišni prostor, povećava se svarljivost proteina, dobro pripremljena senaža može dugo da traje, a da se ne pokvari.

Košenje lucerke za senažu treba obaviti u prvoj polovini dana, posle nestanka rose. U toku popodneva i noći pokošena masa dovoljno provene, tako da se sutradan može pristupiti prikupljanju, seckanju, prevoženju i sabijanju mase. Ukoliko je toplo i sunčano, u toku letnjih meseci, ovo može da se obavi čak i istog dana u popodnevnim satima, kada masa dostigne potrebnu vlažnost. Ako poljoprivrednici nemaju senažni kombajn mogu kosačicom pokositi zelenu krmu i usitniti tarupom.



Treba voditi računa da količina pokošene mase bude srazmerna mogućnostima da se ona za što kraće vreme pokupi, usitni, preveze do silo-objekta i sabije, jer može doći do presušivanja dela pokošene mase, pa je sabijanje otežano. Optimalna dužina odrezaka za pripremu senaže je 0,7-1,5 cm. Poželjno je da širina objekta bude najmanje 3, a dužina oko 10 metara, kako bi se omogućilo nesmetano gaženje traktorima po celoj površini. Sloj koji se gazi trebalo bi da bude debljine do 30 cm, jer se jedino tako masa može dobro sabiti i dobiti kvalitetna senaža. Prilikom senažiranja lucerke neophodno je upotrebiti inokulante ili dodati neku ugljenohidratnu komponentu, kao što je kukuruzna prekrupa, melasa ili suvi repini rezanci.

Ova hraniva se koriste u količini od 5-8, najviše 10 odsto u odnosu na zelenu masu, a može se dodati 2-3 kg šećera po toni zelene mase. Ukoliko se pravi pauza u punjenju objekta za senažiranje neophodno je da se sabijena masa privremeno pokrije folijom i optereti kako bi se onemogućio ulazak vazduha i vode usled padavina.. Kasnije masu dobro ugaziti traktorom, pa nastaviti punjenje. Po završetku sabijanja masu je potrebno pokriti PVC folijom i opteretiti je, najčešće zemljom, peskom ili starim gumama. Da bi se preko zime sprečilo eventualno zamrzavanje senaže može preko folije da se stavi sloj slame. Kvalitetna senaža od lucerke je neutralnog do blago kiselog ukusa i ima belozelenu boju. Silaža od lucerke priprema se na isti način, samo što prikupljanje i odvoženje treba početi kada zelena masa provene na oko 65 procenata vlage.

Srdan Cvetković, dipl.inž.poljoprivrede



dipl.inž.Nedeljko Pipović

BUŠA

- AUTOHTONA RASA GOVEDA

Autohtone rase goveda kao genetički resursi od posebnog su odgajivačkog značaja u Republici Srbiji i bitno je naglasiti da u Republici Srbiji nema dovoljno priplodnih grla.

Populacija Buše broji oko 1150 priplodnih gla (podatak 2021god), program očuvanja buše počeo je 1993godine, matična knjiga za Srbiju ustanovljena je 2009 god, ima status ugrožene rase. Veličina populacije zadnjih dvadeset godina stalno se povećevala.

Poznata je i pod nazivom domaće planinsko govedo, spada u grupu kratkorogih goveda. Uzgaja se uglavnom u nerazvijenim brdskim, planinskim i kraškim područjima južno od Save i Dunava. Nekada je na Balkanskom poluostrvu buša bila najzastupljenija rasa goveda. Upotrebljavana je za rad, i u proizvodnji mleka i mesa.

Buša ima relativno malo telo, visina grebena 100 do 120 cm. Krava je telesne mase od 180 do 250kg, a bik oko 300kg. Uglavnom je jednobojna i to od sive, preko smeđe, prugaste, crvene do crne boje s prugom na leđima koja je u kontrastu sa osnovnom bojom. Može biti žuta ili siva.

Za bušu je tipična srneća gubica tj. tamno pigmentisana sluzokoža sa svetlim obodom dlake oko nje. Rogovi i papci uvek su tamne boje. Rogovi su mali i kratki. Buša je kasnostasna. Junice se prvi put pripuštaju u uzrastu od oko 2 godine. Telad su sitna, po telenju masa im je oko 15-20 kg. Laktacija traje 9 meseci i daje oko 1000-1500 litara mleka u zavisnosti od uslova držanja i ishrane. Odlikuje se dosta dobrom plodnošću i otpornošću na bolesti. Buša najveći deo vremena tokom leta i zime provodi napolju, bilo na pašnjaku ili ograđenom ispustu, a samo po najvećoj zimi i nevremenu zatvara se u staju. Hrana se sastoji od paške i brsta, a zimi najčešće od slame i kukuruzovine. Opleminjavanjem buše i melioracijskim radom na popravljanju proizvodnih osobina nastale su i druge rase kao što je gatačko govedo.



Tehnologija priprema silaže i senaže



Najveći problem pri konzerviranju prvog otkosa lucerke za seno jesu česte kiše u prolećnim mesecima, kao i visoka vlažnost vazduha i tla. Osim toga, biljke iz prvog otkosa odlikuju se grubim stablom i manjim učešćem lišća u ukupnoj biljnoj masi. U takvoj masi, lišće se brže suši u odnosu na stablo, a presušeno lišće se lako kruni i opada, a sa njim se gubi i najhranljiviji deo biljke. U lišću lucerke nalazi se tri četvrtine sadržaja proteinâ, kao i najveći deo vitaminâ i mineralâ. Ukoliko, u međuvremenu, pada i kiša, pokošena masa ostaje na zemlji još duže, uz ispiranje najvažnijih hranljivih sastojaka. Svemu tome treba dodati i činjenicu da dugo zadržavanje pokošene mase na livadi (zbog nepovoljnih vremenskih prilika) ometa regeneraciju biljaka, a ukoliko one i prorastu kroz otkose, sakupljanjem sena dodatno se oštećuju mlade biljke. Zbog svih nabrojanih problema, naši farmeri treba prvi otkos lucerke da konzerviraju u formi silaže ili senaže.

Osim prvog, i poslednji (jesenji) otkos lucerke treba silirati, jer su vremenski uslovi i u jesenjem periodu takođe nepovoljni za spremanje sena.

Ovakva hrana, po sastavu i osobinama je sličnija zelenoj masi u odnosu na seno, a postupak siliranja u manjoj meri zavisi od vremenskih uslova.

U uslovima suvog ratarenja prvi otkos lucerke i travâ je količinski najvažniji, jer se u odnosu na godišnje prinose dobije i 50-60%. U malom broju slučajeva, na parcelama i kod farmera koji zalivaju livade i obavljaju sve mere vezane za prihranjivanje i zaštitu od štetočina, godišnji prinosi zelene mase ili sena su znatno veći, a prinosi po otkosima su ravnomerniji. U takvim slučajevima dobija se pet, a ponekad i šest otkosa, dok godišnja proizvodnja sena iznosi i do 20 t/ha. Ovakve livade se koriste 6-8 godina, pa i duže, a sve to na kraju utiče da su troškovi proizvodnje stočne hrane znatno niži. Nasuprot tome, na parcelama gde nema zalivanja, ali i drugih agrotehničkih merâ, najčešće se u toku vegetacije dobija tri otkosa, pri čemu je udeo mase po otkosima u godišnjem prinosu 50-60% : 30-35% : 15-20%, dok je godišnja proizvodnja sena 6-8 t/ha.



Siliranje i senažiranje lucerke nije tako jednostavan postupak zbog činjenice da lucerka sadrži znatno manje šećera i znatno više proteina i mineralnih materija, te se ne može silirati uobičajenim postupkom. Otežavajuća okolnost je i visok sadržaj vlage, koji u optimalnim fazama razvića lucerke može da bude 80%, pa i više.

Jedini način da se od ove kulture dobije kvalitetna silaža (bez korišćenja različitih dodataka ili konzervanasa) jeste da se pokošena masa pre siliranja provene (prosuši) do nivoa vlage od oko 60-65 %. Usled gubitka vlage provenjavanjem dolazi do relativnog povećanja sadržaja šećera potrebnog za fermentaciju, a povećani sadržaj suve materije deluje depresivno na štetne mikroorganizme.

Još jačim provenjavanjem (do procenta vlage od oko 55 % ili niže) dobija se senaža - hranivo koje se po svojim karakteristikama nalazi između sena i silaže. Dužina trajanja provenjavanja zavisi od intenziteta sunčeve toplote i može da iznosi od nekoliko sati, pa do više od jednog dana. Optimalan nivo vlage u prosušenom materijalu je onaj kada se pri stiskanju lišća još uvek ne čuje karakterističan šuštavi zvuk, a mesto preloma stabljike je vlažno - ali bez kapljica rose. Osnovni problem pri spremanju silaže od provenulog materijala je otežano sabijanje, jer je prosušeni materijal dosta elastičan. Zbog toga provenulu masu treba bolje usitniti nego u slučaju kada se silira materijal sa prirodnim sadržajem vlage.

Praktične preporuke su, da pri korišćenju zelene lucerke za siliranje, dužina seckanja bude 3-5 cm, za provenuli materijal sa oko 30-35 % suve materije 2-3 cm, a pri pripremanju senaže svega 0,7-1,5 cm. Naročitu pažnju treba obratiti na što bolje gaženje silaže u cilju istiskivanja vazduha, dobro pokrivanje folijama, kao i dodatno opterećivanje silirane mase. U ovu svrhu koristi se sloj zemlje, peska, stare traktorske gume ili drugi predmeti koji su teški i koji neće oštetiti foliju. Na nekim farmama se praktikuje da se naknadno, preko silaže ili senaže spremljene od lucerke, u jesen silira sloj od cele kukuruzne biljke. Ova vrsta silaže je znatno teža, te dodatno opterećuje lucerku. Pored toga, biljni sokovi koji se oslobađaju iz kukuruzne silaže, bogati mlečnom kiselinom i šećerima, sakupljaju se u lucerki i time potpomažu njeno konzervisanje. Ukoliko se zbog vremenskih uslova provenjavanje ne može izvesti, za obezbeđivanje optimalnih uslova za vrenje silaže preporučuje se korišćenje ugljenohidratnih hraniva, u tipu prekrupe kukuruza, suvih repinih rezanaca, melase i sl. Ova hraniva se koriste u količini od 5-10 % u odnosu na zelenu masu i u startu obezbeđuju potrebnu količinu šećera za previranje u mlečnu kiselinu. Pored toga, neka od nabrojanih hraniva vezuju višak vlage, te i u tom smislu pozitivno doprinose kvalitetu silaže.

Siliranje i senažiranje lucerke nije tako jednostavan postupak zbog činjenice da lucerka sadrži znatno manje šećera i znatno više proteina i mineralnih materija, te se ne može silirati uobičajenim postupkom. Otežavajuća okolnost je i visok sadržaj vlage, koji u optimalnim fazama razvića lucerke može da bude 80%, pa i više.

U cilju postizanja što boljih rezultata, preporuka je da zrnasta hrana ili suvi rezanci budu što bolje usitnjeni i što bolje raspoređeni po masi koja se silira. Pri korišćenju melase, zbog njene sirupaste forme, neophodno je da se najpre rastvori sa 2-3 dela vode, a zatim da se što ravnomernije prska. Ovakva vrsta dodatka povećava vlažnost silaže, pa u startu treba prosušiti biljnu masu u većem stepenu.

Pored ovih mogućnosti, koriste se i hemijski konzervansi na bazi mešavine mravlje i propionske kiseline, koji u startu zakiseljavaju siliranu masu do potrebnog nivoa i time obavljaju potpuno konzervisanje.

Na našem tržištu se mogu nabaviti bakterijski inokulanti, koji potpomažu brže odvijanje fermentacije i stvaranje većih količina mlečne kiseline kao prirodnog konzervansa. Upotrebom inokulanta skraćuje se aerobna faza fermentacije, brže se postiže optimalna pH vrednost, smanjuju se gubici organske materije, povećava aerobna stabilnost silaže, povećava svarljivost i popravljaju proizvodni rezultati životinja.

U cilju postizanja maksimalnih rezultata, biljni materijal koji se inokuliše treba obavezno provenuti bar do nivoa vlage od oko 65 %, a još je bolje da se u masu ravnomerno doda i 5-10 % kukuruzne prekrupe.

Ovakva silaža će, pored boljeg kvaliteta imati i veću hranljivu vrednost, a povećan sadržaj suve materije je jako važan za pravilnu ishranu visokomlečnih grla.

REMONT STADA

-bitan faktor ovčarske i kozarsk proizvodnje

Remont (obnova) stada je postupak kojim izlucene životinje nadomeštamo priplodnim podmlatkom. Mora se pažljivo planirati i provoditi kroz određeni vremenski period, s ciljem održavanja poželjnog broja priplodnih grla i unapređenja proizvodnje.

Za obnovu stada potrebno je poznavati starosnu i proizvodnu strukturu stada kao i zdravstveni status životinja. Na osnovu tih parametara utvrđuje se broj životinja koje treba izbaciti iz stada i broja grla priplodnog podmlatka kojim nadoknađujemo izlučena grla.

Izlucivanje grla iz stada najbolje je obaviti pred sezonu pripusta kako bi u pripusnu sezonu ušle zdrave životinje, u dobroj kondiciji i s izraženom sposobnošću za proizvodnju. Pri tome je potrebno svakoj životinji pregledati zube, papake i oceniti kondiciju. Kod ženskih grla posebna pažnja posvećuje se stanju vimena, a kod muških životinja testisima, penisu i eventualnoj oceni sperme.

Najčešći razlog izlucenja je starost životinja. Stare životinje ne bi trebalo ostavljati u stadu jer im opada proizvodnost, opšta životna sposobnost i otpornost na bolesti. Potrebno im je duže vreme da ponovo koncipiraju cime se produžuje sezona jagnjenja/ jarenja, imaju manju velicinu legla nego mlade ovce/koze, zahtevaju dodatni angažman (moraju se odvajati za dodatnu prihranu), a i kolostrum im je lošijeg kvaliteta.

U vecini stada ranostasnih rasa plotkinje se uglavnom koriste do kraja njihove sedme godine. Uz pretpostavku da su prvo jagnjenje/jarenje imale u periodu od 12-18 meseci, za ocekivati je 5 laktacija do njihovog izlucenja. Nakon toga uglavnom proizvodnost tih grla opada.

Najpovoljnija starosna struktura plotkinja u stadu bila bi: 25% jednogodišnjih, 20% dvogodišnjih, 20% trogodišnjih, 18% cetverogodišnjih., 10% petogodišnjih te 7% plotkinja starosti do 7 godina. Ako posmatramo godišnji remont stada, treba racunati da se svake godine izluči oko 20% ovaca/koza, a time i da se taj broj grla nadomesti priplodnim podmlatkom. Neki odgajivači mogu zadržavati ženska grla i duže u proizvodnji, sve dok njihovo zdravstveno stanje i proizvodnja osiguravaju dobru dobit. Samim time i remont u takvim stadima biće manji.

Osim starosti i bolesti, jedan od najčešćih razloga za izlucenje grla je neplodnost. Ovaj razlog posebno je važan u uslovima sezonskog pripusta kada neoplodene ovce mogu ostati u stadu i celu godinu dana te na taj nacin znacajno povecavaju ukupne troškove proizvodnje. Stoga bi nakon pripusta trebalo kontrolisati gravidnost i donositi odluku da li će se neplodna grla lečiti ili izlučiti.

Ženski i muški priplodni pomladak za zamenu grla treba unapred odabrati kako ne bi došlo do smanjenja broja životinja u stadu odnosno pada njegove proizvodnje.



 dipl.inž. Dragan Kolčić

Male hidroelektrane-velika pomoć

Energetska kriza ozbiljan je problem, koji traje i i kraj joj se ne može sagledati. Pojačano korišćenje fosilnih goriva i strah da se njihovi izvori mogu iscrpeti, bitno utiče na porast cena goriva i stvaranja energetske krize. To je i jedan od razloga što cena električne energije varira.

Proizvodnja elektroenergije u termoelektranama je skupa, naročito za one termo elektrane koje koriste mazut. Iz tog razloga orijentacija mora biti na energiju iz domaćih sirovina posebno na hidroenergiju. Topografski, hidrološki, raspoloživi vodni resursi i drugi uslovi pružaju idealne mogućnosti za izgradnju većeg broja malih hidroelektrana. Potrebno je voditi računa da se ne ugrozi prirodni ambijent kroz koje reke i potoci prolaze.

U ne takoj bliskoj prošlosti mini hidroelektrane, bile su osnovni izvor električne energije. Pitanje je: mogu li mini elektrane da imaju značaj u budućnosti u proizvodnji električne energije ?

Mogućnosti za izgradnju malih hidroelektrana za proizvodnju jeftine električne energije su velike. Održavanje je jeftino i nema velikih štetnih efekata na prirodnu okolinu.

Male hidroelektrane imaju poseban ekonomski značaj:

- za proizvodnju električne energije za podmirenje potreba individualnih domaćinstava, za osvetljavanje, grejanje prostorija, pokretanje motora koji se koriste u domaćinstvima.

- Za proizvodnju energije u periodu prevelike potrošnje u opštoj električnoj mreži, na taj način se proizvedena energija ubacuje u električnu mrežu, a iz nje koristi energija potrebna za individualne potrebe,

- za proizvodnju energije za one potrošače koji su udaljeni od električne mreže i do kojih je dovod energije skup a gubitci energije u mreži veliki,

- za proizvodnju energije za usamljene objekte: šumske kuće, planinarski domovi, salaši i drugi objekti,

- za obezbeđenje energije za pokretanje pumpi za snabdevanje naselja vodom i za navodnjavanje,

- za proizvodnju njnjenergije za mlinove, pilane i druge objekte koji su izdvojeni od opšte električne mreže.

Ekonomski značaj izgradnje i korišćenja mini hidroelektrana, zasniva se na:

- veća proizvodnja električne energije ima za posledicu smanjenje potrošnje uglja, a posebno nafte, za proizvodnju jednog kilovat časa električne energije u termoelektrani potrebno je 2 kg uglja srednje kalorične vrednosti ili 0,26 kg mazuta,

- korišćenje električne energije za grejanje na selu smanjuje potrošnju uglja i drveta.

Proizvodnja električne energije izgradnjom mini hidroelektrana pruža uslove za razvoj male privrede, i na taj način može da utiče na povratak i oživljavanje sela i soskih domaćinstava.

Biogas za domaćinstva

O biogasu kao izvoru energije sve više se posvećuje pažnja i govori. Stajnjak iz obora i staja, zajedno sa drugim organskim otpatcima skupljen u posebne rezervoare, anaerobnim vrenjem može dati nemale količine biogasa koji je pogodan za korišćenje u domaćinstvima i poljoprivrednim objektima.

Biološki gas ili biogas predstavlja mešavinu metana oko 65% i 30 % ugljen dioksida, kao i ostale elemente sumpor-vodonik, kiseonik azot, vodonik, ugljen monoksid.

On je bezbojan, bez mirisa i lako je zapaljiv, često gori i ne stvara štetne materije a kalorična vrednost je nešto manja u poređenju sa drugim gasovima koji se obično koriste. Biogas oslobađa oko 26 džula po kubnom santimetru.

Za proizvodnju biogasa mogu se koristiti razni otpaci-izmet sitne i krupne stoke, fekalije slama, otpatci industrijskih biljaka, papir, .. i drugo.

Ostaci biljaka će davati više biogasa ako sadrže više celuloze, a one ostatke koje sadrže lignin treba pre fermentiranja što više isitniti, kako bi se proces razlaganja usitnio.

Potrebno vreme za fermentacioni proces odvija se u samom rezervoaru, gde u početku produkcija biogasa postepeno raste, postiže maksimum i zatim opada. Vreme zadržavanja izmeta krupne stoke je od 2 do 4 nedelje. Ukoliko je čišćenje u objektima svakodnevno i dolivanjem nove materije, ostvaruje se neprekidna proizvodnja biogasa.

Na proizvodnju biogasa utiču i hemijski sastav kao i primese. Sredstva za dezinfekciju koja se koriste na našim farmama, mogu u znatnoj meri da spreče rad bakterija i na taj način i smanje proizvodnju biogasa. Na farmama na kojima se planira proizvodnja biogasa, potrebno je obratiti pažnju na korišćenje sredstava za dezinfekciju i njihovo odlaganje, kao i odabir istih koji će najmanje uticati na proizvodnju biogasa.

Razlaganje otpadaka bez prisustva vazduha ne utiče na promenu kvaliteta stajnjaka, sve hranjive materije koje su neophodne biljkama ostaju neizmenjene. Azot je uglavnom vezan u proteinima i biljke mogu direktno da ga koriste kao đubrivo.

Anaerobna fermentacija smanjuje zagađivanje otpadnih voda. Organski otpatci ljudi, životinja ili biljaka zagađuju vodu time što bakterije koje ih razlažu troše kiseonik sadržan u vodi. Smanjene količine kiseonika kada padnu ispod određene granice mogu imati za posledicu pomor riba u vodotocima kao i u jezerima.

KONTAKTIRAJTE
SVOG SAVETODAVCA
I OBJAVITE PONUDU
VAŠIH PROIZVODA!

AGROPONUDA
BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE



- Poštovani Poljoprivredni Proizvođači ,
- Posetite internet stranicu www.agroponuda.com a ukoliko Vi želite da ponudite svoj proizvod na prodaju obratite se nama .
- Poljoprivredna Stručna i Savetodavna Služba „POLJOSERVIS“ d.o.o. Knjaževac sa sedištem u ulici Knjaza Miloša br. 75 , 19350 Knjaževac ili tel.019/730-888,
- e-mail : poljoservis@yahoo.com.

Savetodavci Poljoservis-a su ovom kvartalu objavili ukupno 68 agroponude ,
od kojih su objavljene po sledećim oblastima :

Oblast poljoprivredne proizvodnje	Broj ponuda
Povrtarstvo	11
Ratarstvo	5
Voćarstvo	8
Stočarstvo	44
UKUPNO	68

**Cene voća i povrća - kvantitativne pijace u Srbiji
za period 14. - 30.06.2021. godine**

Jedinična mera voća/povrća	Srednja cena (kg)				Kupovna cena (kg)		
	14.06.2021.	30.06.2021.	Δ	14.06.2021.	30.06.2021.	Δ	
Apple (Greening)	150	150	0%	100	100	0%	
Apple (Pinking)	150	150	0%	100	100	0%	
Apple (Greening, yellow, yellow-green)	70			40	40		
Apple (Pinking, yellow, yellow-green)	100			70	70		
Apple (Greening, yellow, yellow-green)	100			70	70		
Apple (Yellow/Greening)		80	70	40	40	0%	
Apple (Yellow)	200	180	300	300	300		
Apple (Pink)	200	200	300	300	300	300	
Orange (Sweet)	180	150		110	100	10%	
Orange (Green)	180	180	140	110	100	10%	
Orange (Greening)	180		140	110		10%	
Orange (Sweet)	180			100	100	0.00%	
Orange (Greening)	180	180	110	80	80		
Tomato (Local variety)	120	180		100	100	100	
Tomato (Green)	120					100	
Srednja cena (kg)							
Jedinična mera voća/povrća	Srednja cena (kg)				Kupovna cena (kg)		
	14.06.2021.	30.06.2021.	Δ	14.06.2021.	30.06.2021.	Δ	
Apple (Greening)	150				100		
Apple (Pink)	40		40	30	30	0%	
Apple (Greening)	100					100	
Apple (Pinking)	110			100	100	10%	
Apple (Yellow/Greening)	40	80	30	30		100	
Apple (Pink)	20	20	30	30	40		
Apple (Pink)	30	40	40	40		30	
Apple (Greening)	70	70		40	70	10%	
Apple (Pink)	140		140	100	100	10%	
Apple (Yellow/Greening)	30		30			30	
Apple (Pink)	60	40	40	30	30	40	
Apple (Greening)	120			100		100	
Apple (Greening)	110	110		100			
Apple (Greening)	100	100	100	100	100	100	
Apple (Greening)	180	200	200	180	180	200	
Apple (Pink)	150			100			
Apple (Pink)	20					40	
Apple (Greening)	100			80			
Apple (Greening)	70	80	70			80	
Apple (Yellow/Greening)	20		20		30	30	
Apple (Greening)	40	40	40	180	30	70	



Mere agrarne politike

www.minpolj.gov.rs



Pravilnik o izmenama i dopunama Pravilnika o uslovima i načinu ostvarivanja prava na kreditnu podršku

12.04.2021. 405



Pravilnik o utvrđivanju Programa mera zdravstvene zaštite životinja za 2021. godinu

12.04.2021. 154



Pravilnik o podsticajima programima za unapređenje konkurentnosti za investicije u fizičku imovinu poljoprivrednog gazdinstva kroz podršku podizanja višegodišnjih proizvodnih zasada voćaka i hmelja

26.04.2021. 1186



Pravilnik o dopunama Pravilnika o merama bezbednosti u lovištu

26.04.2021.

63

...



Pravilnik o izmeni Pravilnika o korišćenju podsticaja za organsku biljnu proizvodnju

10.05.2021. 142



Pravilnik o izmenama i dopunama Pravilnika o IPARD podsticajima za investicije u fizičku imovinu poljoprivrednih gazdinstava

31.05.2021. 369



Pravilnik o izmenama Pravilnika o uslovima i postupku davanja u zakup i na korišćenje poljoprivrednog zemljišta u državnoj svojini

24.06.2021. 33

Š E S T I

J A V N I P O Z I V

ZA PODNOŠENJE ZAHTEVA ZA ODOBRAVANJE PROJEKTA ZA IPARD PODSTICAJE
ZA INVESTICIJE U FIZIČKU IMOVINU POLJOPRIVREDNIH GAZDINSTAVA