



AVGUST, 2017.

BILTEN



Republika Srbija
Ministarstvo poljoprivrede i
zaštite životne sredine



Poljoprivredne
stručne
službe
Srbije



Институт за
примену науке
у пољопривреди

Sektor za ruralni razvoj www.psss.rs

Broj 8.

Navodnjavanje kukuruza

Činioci koji uslovljavaju
kvalitet grožđa- vina

Zadruga, zakoni , mentalitet...

Tehnika spremanja silaže od
kukuruza

IPARD program – kriterijumi
prihvatljivosti

Cene voća i povrća na
zelenim i kvantaškim
pijacama u Srbiji

Cene žive stoke na
stočnim pijacama u Srbiji

Cene žitarica i stočne
hrane u Srbiji

Objavite ponudu svojih
poljoprivrednih proizvoda

Tehnički urednik
Valentina Aleksić, dipl.ing.
melioracija zemljišta i voda

IZDAVAČ:

**POLJOPRIVREDNA
STRUČNA I
SAVETODAVNA SLUŽBA
“POLJOSERVIS” D.O.O.
KNJAŽEVAC**

**Knjaza Miloša 75
19350 Knjaževac
tel.019/730-888**

E-mail: poljoservis@yahoo.com

S a d r Ź a j

Naslovi /autori	Strana
1.Navodnjavanje kukuruza - Valentina Aleksić ,dipl.ing melioracija zemljišta i voda	1-2
2. Činioci koji uslovljavaju kvalitet grožda- vina- Sanja Čokojević , dipl. ing. Voćarstva i vinogradarstva	2-6
3. Zadruge, zakoni , mentalitet... - Srđan Cvetković, dipl.ing. ratarstva	6-7
4. Tehnika spremanja silaže od kukuruza- Neđeljko Pipović, dipl.ing. stočarstva	7-9
5. IPARD program – kriterijumi prihvatljivosti - Dragan Kolčić, dipl.ing. agroekonomije	9-10
6. Agroponuda / STIPS	13-18

Tiraž: 150 primeraka

Navodnjavanje kukuruza

Jedan od limitirajućih faktora u poljoprivrednoj proizvodnji jeste i pristupačnost vlage za biljke. U slučaju prirodnog deficita vlage u zemljištu pristupa se navodnjavanju sa ciljem povećanja vlažnosti zemljišta i obezbeđenja biljaka lako pristupačnom vodom. Potrebe navodnjavanja zavise od više faktora, pre svega klime i zemljišta, ali i zahteva gajenih biljaka za vodom. Sa agronomskog aspekta, sušu definišimo kao nedovoljnu snabdevenost biljaka vodom. Po svom karakteru suša može biti zemljišna, vazдушna i fiziološka.

Kukuruz je biljna vrsta koja dobro podnosi sušu jer ima dobro razvijen korenov sistem koji prodire u dublje slojeve zemljišta. Sama biljka je prilagođena za što bolje iskorišćenje vlage - list je postavljen tako da se voda prilikom padavina sliva niz list i stablo, i dospeva u zemljište u zoni gde je biljka lako usvaja.

Obično se smatra da je kukuruz otporan prema suši i da ekonomično troši vodu, jer ima mali transpiracioni koeficijent 250-400 .Međutim, pošto stvara veliku vegetativnu masu, daje visoke prinose i ima dugačak vegetacioni period u toku prolećno –letnjih toplih meseci, kukuruz troši velike ukupne količine vode - prosečno troši 450-530 mm. .Konkretno zalivna norma za kukuruz ne bi trebalo da je veća od 60 mm na aluvijumu, odnosno 20-40 mm na lakšim zemljištima.Navodnjavanje kukuruza obaviti veštačkom kišom ili zalivanjem u brazdu .

U nedostatku vode uspešno prebrodi sušu, ali daje niske prinose, dobro iskoristi minimalne padavine zahvaljujući obliku i položaju lista i adventivnom korenu. U navodnjavanju je kukuruz posebno zastupljen u visokom procentu , gaji se za zrno, i zelenu stočnu hranu (silazu), kao postrni usev za silazu , koristi se u ishrani stoke i živine, kao važna tehnička sirovina (skrob ,alkohol i dekstrin , brašno i pahuljice u ishrani ljudi .

Deficit vode uslovljava

- nedovoljnu oplodnost,
- krezubost na klipovima

Kukuruz je narošito osetljiv na visoke temperature vazduha 32-35 °C i niska relativna vlažnost ispod 30 % nepovoljni su za oplodnju, te se preporučuju osvežavajuća zalivanja (veštačka kiša) .

Potrebe za vodom u pojedinim mesecima:

- april do 20mm
- maj 30-70mm
- jun 120-130mm
- jul 110-120mm
- avgust 105-120mm
- septembar 50-60mm

- oktobar do 35mm

Dnevna potrošnja 3-3,5mm, maksimalno 4-8mm.

Potrebe za vodom u pojedinim fazama rasta i razvića nisu iste, tako da od nicanja do faze 7-8 listova kukuruz koristi oko 12% ukupnih potreba za vodom. U periodu metličanja troši oko 19%, a u periodu cvetanja potrošnja vode je i do 23%. Najveća potrošnja je u periodu cvetanje-završetak oplodnje: 28-30%. Ostatak se troši u periodu nalivanja zrna. Kritičnim periodom kukuruza u zahtevima prema vodi smatra se period 10 dana pre metličanja do perioda 20 dana posle početka cvetanja.

Nedostatak pristupačne vlage za biljke u ovom periodu može imati veliki uticaj na prinos i ne može se nadoknaditi u kasnijim fazama razvoja. Sušni period u razvoju kukuruza naročito vazдушna suša i visoke temperature vazduha manifestuje se povećanom sterilnošću biljaka, a javlja se i krezubost klipova.

Valentina Aleksić, dipl.ing. melioracija zemljišta i voda

Činioci koji uslovljavaju kvalitet grožđa- vina

Teroar

Klima, nagib mikrolokacije, sastav zemljišta, osunčanost, provetrenost... – sve su to faktori koji daju vinu karakteristike mesta ili „terroir „. Dobar teroar takođe ograničava ekstremne klimatske promene koje se mogu javiti iz godine u godinu. Trebalo bi da ga karakteriše:

- dovoljan ali ne preteran sadržaj hranljivih materija u zemljištu, pogotovu u odnosu na azot;
- mogućnost da se umanju efekat nakon velikih kiša (dobra ocedljivost), naročito nakon faze šarka – ovo je karakteristično za duboka šljunkovita zemljišta, dobrih drenažnih karakteristika gde je koren dovoljno duboko da se izbegne dehidracija biljke, ili sa druge strane, na težim glinovitim zemljištima (peskovita ilovača) koja veoma sporo upijaju vlagu, a višak se jednostavno sjuri po površini;
- sposobnost da se prevaziđe stres u veoma sušnim godinama, što bi za posledicu trebalo da ima duboku penetraciju krenovog sistema, dobar kapacitet zadržavanja vlage...

Ključna karakteristika dobrih teroara jeste dobra penetracija krenovog sistema u dublje nivoe zemljišta, kao i adekvatno iskorišćenje površinskog sloja kada su u pitanju finije korenove grane. Lošiji teroari su i pored dobre eksploatacije površinskog sloja zemljišta imali slabo razvijen korenov sistem, što se vezuje

za lošiju strukturu zemljišta. Najbolji teroari odlikuju se adekvatnim sazrevanjem grožđa i kada spoljna temperatura nije na potrebnom nivou, ali je optimalna temperatura zemljišta u nivou sa najaktivnijim delom korenovog sistema.

Klima

U hladnijim područjima bela vina su svežija, sa više kiseline i finijih aroma, dok su vina iz toplijih krajeva bogatija alkoholom, ali bitno kraća na ukusu i manje kompleksnih aroma. Sazrevanje bobice povezano je sa smanjenjem sadržaja ukupnih kiselina i povećanjem pH vrednosti šire. Nivo smanjenja sadržaja jabučne kiseline direktno zavisi od temperature u finalnoj fazi sazrevanja bobice. Takođe, jedna od bitnih karakteristika hladnijih podneblja su značajna kolebanja dnevne temperature u finalnoj fazi sazrevanja grožđa, što je nekada smatrano za veoma bitan činilac kvaliteta. Da bi se sačuvala niska pH vrednost, razlika između dnevnih i noćnih temperatura treba da je utoliko veća ukoliko su dnevne temperature više.

Količina bojenih materija crnog grožđa samo delimično zavisi od temperaturnih vrednosti. Do sada sprovedena istraživanja ukazuju da suviše niske, ali i suviše visoke temperature loše utiču na sadržaj bojenih materija, i da optimalan interval za sintezu antocijana obuhvata temperature od 17 do 26 stepeni C . Niže temperature tokom noći, od 15 do 20 stepeni C, imale su daleko pozitivniji uticaj na obojenje pokožice bobice kod pinoa crnog i kaberne sovinjona, u odnosu na noćne temperature od 25 do 30 stepeni C.

Padavine i navodnjavanje

Većina kvalitetnijih vina proizvodi se u rejonima sa ukupnim godišnjim padavinama ispod 700 do 800 mm, a podaci ukazuju da previše padavina, ili intenzivno navodnjavanje, bitno utiču na smanjenje kvaliteta. Kiša, naročito nakon faze "šarka", uz dodatnu vlažnost vazduha, utiče na pucanje pokožice bobice te pojačanu mikrobiološku aktivost, pojavu botrytis-a i ostalih patogenih plesni. Od oštećenog grožđa proizvode se vina nižeg kvaliteta. Takođe, kiša ili njene posledice mogu inicirati raniju berbu grožđa, koje na preradu ide nedovoljno zrelo. Suficit vode nepovoljno utiče na rast i sazrevanje bobice u sve tri faze, a uticaj količine padavina daleko je veći nego uticaj temperature. Sličan efekat može da izazove i prekomerno navodnjavanje. Odloženo dozrevanje, zbog velike količine padavina ili navodnjavanja, uzrok je što grožđe uopšte ne uspe da sazri, te se smanjuje potencijalni kvalitet vina. Takođe, ni stres izazvan nedostatkom vode ne podstiče uvek dozrevanje. Dostupnost vode, sem na sazrevanje, može uticati i na druga svojstva loze koja su bitna za finalni kvalitet. Intenzivno navodnjavanje odlaže sazrevanje, utiče na delimično povećanje prinosa usled rasta zapremine bobica, utiče na porast ukupnih kiselina šire i smanjenje sadržaja antocijana, a usled konstantnog rasta lastara. Nasuprot tome, nedostatak vode ubrzava dozrevanje i utiče na smanjenje prinosa, zapremine bobice i sadržaja jabučne kiseline. Koliko je bitna količina vode pri vodenom stresu, još je bitnije odrediti trenutak u kome treba dodati vodu biljci.

Intenzitet svetlosti i zasećenje

Oblačno nebo može do te mere da smanji dostupno zračenje da se umanjuje transport produkata fotosinteze, a samim tim i utiče na strukturu bobice. Uopšte, intenzitet svetlosti raste sa smanjenjem geografske širine, iako letnji dan duže traje na većim geografskim širinama. Većina istraživanja efekata svetlosti bavi se svetlošću unutar čokota, odnosno mikroklimatskim efektima, na koje čovek ima najveći uticaj. Sa druge strane, mnogo manje radova posvećeno je opštem uticaju svetlosti, ali mogu se očekivati sledeće posledice – više zračenja, bez obzira na to da li je u pitanju intenzitet ili trajanje, uticaće na povećanje prinosa i/ili sadržaja rastvorljive materije (šećera). Veća količina zračenja usloviće porast temperature, naročito na izloženim listovima i bobicama, što dovodi do povećanja fotosintetske i metabolitičke aktivnosti.

Vetrovi

Vetar može da slomi lastare i da utiče ograničavajuće na njihov rast, veličinu lista i gustinu stoma. Takođe, jaki vetrovi mogu da izazovu i efekat hlađenja, osim smanjenja stomalne provodljivosti i nivoa respiracije. Ukupan uticaj vetra, dakle, može da smanji intenzitet fotosinteze, a samim tim i količinu rastvorljive materije. Visoke pH vrednosti u grožđu iz vetrovitih oblasti u Kaliforniji posledica su jakih vetrova, odnosno, njihovog uticaja na smanjenje stomalne provodljivosti. Utvrđeno je da zaklonjeni čokoti u vetrovitim zonama imaju veću bujnost i rod u odnosu na izložene, imaju nižu pH vrednost i nivo kalijuma u širi, ali nije bilo uticaja na rastvorljive materije i ukupne kiseline. U određenim situacijama, na zaklonjenim čokotima truljenje grozdova dešavalo se mnogo češće.

Stvaranje mezoklimata

Mezoklimati predstavljaju modifikaciju normalnih klimatskih uslova određenog podneblja (makroklimata), usled lokalnih geografskih uticaja, ili usled ljudske aktivnosti (pravljenje zaklona za odbranu od vetra, grada, ptica, svetlosti...). Upotreba mezoklimata u uzgajanju loze koristi se odavno i o tome ima dosta podataka. Vinogradari u hladnijim područjima, kao što su Nemačka, Švajcarska i Austrija, često su morali da poboljšavaju klimatske uslove izborom mezoklimata nastalim na osunčanim stranama. To što sa nekih od tih padina potiču najbolja vina sveta sugeriše da su idealni uslovi kreirani, te je iskustveno dokazano da je na njima: smanjena mogućnost pojave kasnih prolećnih i ranih jesenjih mrazeva, uopšteno viša temperaturna suma i veća akumulacija toplotne energije, oceditije zemljište koje se brzo suši, pogotovo u proleće, a kao kombinacija navedenog, obezbeđena je duža i toplija sezona sazrevanja. Takođe, karakteriše ih i više kretanja vazdušnih masa, koja ne samo da umanjuju mogućnost pojave mrazeva, već bitno utiču i na smanjenje pojave bolesti loze.

Tip zemljišta i dubina (debljina) sloja

Polazni materijal, odnosno tip stena od kojih je zemljište nastalo, definiše karakteristične delove – granit i pešćar daju kamenčiće i pesak, dok zemljišta krečnjačkog porekla obiluju muljem i glinom. S obzirom na to da je većina vinograda na padinama određenih karakteristika, tip zemljišta biće mešavina produkata polaznog materijala. Bez obzira na poreklo zemljišta, kvalitet razvoja loze zavisi od teksture i strukture zemljišta. Za vinograde je najbolja granularna struktura, u kojoj je 25 procenata peskovitog materijala. Vinova loza se smatra biljkom sa razvijenim korenovim sistemom i karakteriše je dobra penetracija korena i do 10 m dubine. Zbog toga je za postojanost biljke, smanjenje stresa i normalno funkcionisanje najadekvatnije duboko zemljište. Na plitkim zemljištima korenov sistem će biti više površinski orijentisan, a biljka osetljivija na sušu tokom sušnih perioda. Laka, peskovita zemljišta pogodnija su za obradu, lakše se kvase ali i isušuju. Teška, glinovita zemljišta karakteriše otežana apsorpcija vode, slaba oceditost (loša drenaža), i teža obrada. Očigledno je da je za vinograde idealno zemljište koje se sastoji od gline i peska, prošarano kamenom, sa prisutnim sadržajem organske materije.

Hemijski sastav zemljišta

Neutralna i blago alkalna zemljišta favorizuju dostupnost minerala za ishranu biljaka, što ne isključuje mogućnost da grožđe visokog kvaliteta može rasti i na kiselim zemljištima. Granitna i peskovita zemljišta imaju nižu pH vrednost zbog odsustva karbonata. Različiti tipovi zemljišta sastoje se iz različitih minerala. Balans minerala bez sumnje, jedan je od ključnih faktora koji utiče na razliku u kvalitetu grožđa iz susednih vinograda. Iako degradacijom stena minerali ostaju slobodni u zemljištu, da bi ih biljka usvojila treba da su u rastvorenom obliku. Visoka koncentracija hranljivih materija, zajedno sa povišenim sadržajem vlage u zemljištu uticaće na povećanu bujnost lastara, što će u većini slučajeva rezultovati padom kvaliteta vina.

Temperatura zemljišta

Određeni delovi vinograda koji imaju rano ponovno zagrevanje zemljišta, omogućuju raniji rast novih korenovih žila, ranije razvijanje, dobro sazrevanje i širu bogatiju šećerima, bojenim i aromatičnim materijama. Dugom maceracijom dobijaju se jaka, bogata, harmonična vina, dobro obojena, sa velikom količinom tanina. Sa druge strane, kasnije ponovno zagrevanje zemljišta utiče na proizvodnju vina sa slabijom strukturom i ukupnim potencijalom, ali prijatnijeg mirisa i svežijih aroma.

Ishrana vinove loze

Ishrana vinove loze ima neposredan uticaj na kvalitet grožđa i proizvoda od grožđa. Primena optimalnih količina makro i mikro elemenata direktno utiče na kvalitet grožđa. Veliki uticaj na sadržaj šećera u groždanom soku naročito ispoljavaju makro elementi: azot, kalijum i fosfor a takođe i mikroelementi: bor,

cink, mangan, molibden i bakar. Pravilna ishrana vinove loze povoljno utiče i na sadržaj mineralnih, bojenih i aromatičnih materija u grožđu. Tako, na primer pravilna upotreba određenih količina elemenata mineralne ishrane doprinosi povećanju belančevinastih i nebelančevinastih materija, zatim utiče na intenzitet i ujednačenost rasporeda bojenih materija i dr. Na sadržaj bojenih materija naročito utiču fosfor, kalijum, kalcijum i magnezijum, a takođe i bor, mangan, bakar, cink i molibden. Na prisustvo aromatičnih materija u grožđu naročit uticaj ispoljava fosfor, kalcijum, kalijum i magnezijum. Na kvalitet grožđa a kasnije i na kvalitet preradevina naročit uticaj ispoljavaju način i vreme berbe grožđa. Mehanizovana berba vinskog grožđa, ukoliko mašine nisu tehnički usavršene, mogu imati i negativan uticaj na kvalitet grožđa i vina. Međutim, ona postaje neminovnost u područjima gde je osetan nedostatak ljudske radne snage. Prerana kao i poznija berba grožđa takođe mogu imati negativan uticaj na kvalitet grožđa i proizvoda od grožđa. Prerana berba onemogućava ispoljavanje sortnih karakteristika u smislu sadržaja šećera, ukupnih kiselina, bojenih i aromatičnih materija. Prekasnom berbom, sem ako je to planski predviđeno mnogo se gubi, pre svega, na prinosu grožđa. Koncentracija šećera se povećava, ali se remete sadržaj ukupnih kiselina i sadržaj brojnih aromatičnih materija. Otuda, određivanju vremena berbe mora se posvetiti posebna pažnja i to u smislu blagovremenog započinjanja i završetka berbe, zatim i u pogledu organizacije berbe, kako bi obrano grožđe što pre stiglo do preradnih kapaciteta.

Grožđe namenjeno proizvodnji vrhunskih vina treba brati kada sadrži 22% šećera i 6-8 g/l ukupnih kiselina. Za spravljanje kvalitetnih vina grožđe mora da sadrži 18-22% šećera i 5-7 g/l ukupnih kiselina, a grožđe sorti za spravljanje stonih vina mora sadržati oko 18% šećera i 5-8 g/l ukupnih kiselina.

Kada sagledamo sve navedene činioce koji utiču na kvalitet grožđa bilo da su vinske ili stone sorte u pitanju složit ćete se da podizanje vinograda i njegova nega nije nimalo lak zadatak i da se njemu treba pristupiti sa puno pažnje i znanja.

Sanja Čokojević, dipl.ing.voćarstva i vinogradarstva

Zadruga, zakoni , mentalitet...

Nekada je u Srbiji bilo oko 3500 zadruga, završne račune za prošlu godinu predalo je njih oko 1100 . Primera radi, u Norveškoj postoji samo 12 zadruga, jer su članovi jedne zadruge farmeri i sa samog juga zemlje, ali i oni koji žive dve hiljade kilometara dalje, na krajnjem severu. One su one tako dobro organizovane da po finansijskoj moći zadruge u toj državi zauzimaju četvrto mesto - iza naftnih kompanija, elektroprivrede i operatera fiksne i mobilne telefonije. To znači da nije važan broj zadruga već šta one rade i kako su organizovane. U toku je i kampanja osnivanja 500 novih zadruga u Srbiji u naredne tri godine. Očekivanja su da će to biti veliki uspeh za srpsko selo ukoliko ideja o formiranju novih i obnovi starih zadruga bude realizovana, pogotovo u rubnim sredinama sa kojih se svakodnevno i masovno ljudi iseljavaju. Sa druge strane, godinama unazad proizvođači smatraju da su zakoni o zadrugama loši i da je to bila velika kočnica razvoja srpskog zadrugarstva. Međutim, koliko god da su bili dobri ili loši prethodni zakoni, pa i ovaj aktuelni, nisu sputavali proizvođače da se udružuju i organizuju svoje privređivanje preko zadruga. Dakle – mentalitet. Svako želi da u svom dvorištu ima svoju gomilu oruđa koje, ne retko, koristi samo jednom u toku godine bez ideje i želje da sve to može da kupi njih nekoliko... Našem mentalitetu treba dodati i činjenicu da se kroz generacije imovina samo delila i delila, bez obzira da li je sin ostao na selu i nastavio poljoprivrednu proizvodnju ili otišao u grad za boljim životom, pa sada zemljoradnici imaju

desetine parcela koje su raštrkane na sve strane seoskog atara, pa i dalje. Do njih treba stići i naravno, potrošiti dosta goriva od njive do njive. U Srbiji ima oko 630.000 poljoprivrednih domaćinstava - vlasnika pomenutih usitnjenih parcela, na kojima radi oko 1,4 miliona ljudi. Zbog usitnjenosti poseda i niske produktivnosti oni su uglavnom mali, ali ne i robni proizvođači. Njihovo udruživanje, kroz revitalizaciju zadrugarstva, može da promeni sadašnji položaj seljaka, što je i glavna cilj ove ideje oko formiranja novih zadruga.

A u Evropskoj uniji zadružna preduzeća su u vreme nedavne ekonomske krize i nepovoljnih uslova poslovanja pokazala stabilnost, fleksibilnost u odnosu na ostale privredne sisteme ali i solidarnost, ne samo prema svojim članovima, već pojedincima koji pripadaju lokalnoj zajednici. One su obezbedile zaposlenje za skoro sedam miliona ljudi i svojim članovima olakšale teret krize sa kojom se suočavala Evropa. Zadruge su ostvarile dobre poslovne rezultate u toku ovog lošeg ekonomskog perioda, pre svega, kombinovanjem profitabilnosti, stvaranjem kvalitetnih poslova i radnih mesta, jačanjem socijalne, ekonomske i regionalne povezanosti. U Evropskoj uniji zadruge su bile i još uvek su veoma bitne, jer ima oko 160.000 zadružnih preduzeća, 123 miliona članova su vlasnici tih preduzeća u kojima je posao obezbedilo skoro 5,5 miliona ljudi. Tome treba dodati i 50.000 zadružnih preduzeća u industriji i uslugama gde radi skoro milion i po ljudi. Kroz navedene delatnosti zadruge stvaraju oko pet odsto bruto-domaćeg proizvoda svake države članice Unije. Treba reći da u EU postoje i takozvane socijalne zadruge koje su obezbedile posao u industrijskim i uslužnim sektorima za više od 30.000 ugroženih lica i osoba sa invaliditetom. Zadruge su, takođe, postale model za samozapošljavanje slobodnih profesija, posebno u sektorima socijalnih i zdravstvenih usluga, poslovne podrške i usluga od opšteg interesa. I ništa manje bitno, zadruge u EU pomažu realizaciji jednog velikog cilja, a to je održiv ekonomski i socijalni razvoj regionalnih i lokalnih zajednica. Eto dobrog modela i za naše zadruge.

Srđan Cvetković, dipl.ing. poljoprivrede

Tehnika spremanja silaže od kukuruza

Optimalno vreme za žetvu silažnog kukuruza je kada je zrno u fazi **voštane zrelosti, (30-35% SM cela biljka)** tj. onda kada je unutrašnjost zrna kao testo i kada se na vrhu zrna počinje javljati malo ulegnuće i kada sadržaj skroba ima maksimalnu koncentraciju.



U fazi voštane zrelosti, boja zrna je tamnožuta, vrh zrna je još uvek vlažan, a ostatak zrna je prilično čvrst. Žetvom kukuruza u ovom stadijumu razvoja, postiže se najviši prinos SM (sadržaj SM celog useva je tada oko 30% što omogućava minimalne gubitke pri siliranju, poboljšava fermentaciju silaže i smanjuje gubitke oticanjem tečnosti) i maksimalna energetska vrednost.



Žetva u ranoj fazi zrelosti, kada kukuruz nije dovoljno zreo imaće za rezultat gubitke pri fermentaciji, pa će ovakvo hranivo imati manju hranjivu vrednost i biće manje ukusno. Visina košenja je najčešće **od 10-15 cm** od površine zemlje. Dužina seckanja u zavisnosti od vlage biljke (**0,63-1,27 cm**). Silaža sa idealnim sadržajem suve materije (**30-35%**), **secka se na dužinu od 0,6-2 cm**, a silažu sa velikom vlažnošću biljaka treba seckati na veću dužinu. Finoća seckanja, i seckanje uopšte, omogućava prodiranje soka koji sadrži šećer, u silažnu masu, bolje sabijanje i homogenizaciju silaže. Time se stvara anaerobna sredina koja pogoduje razvoju mlečno-kiselinskih bakterija i mlečno-kiselinskoj fermentaciji što poboljšava efikasnost konzervisanja i kvalitet silaže.

Pri organizovanju transporta treba uzeti u obzir sledeće faktore: raspoloživi silo prostor, stepen opremljenosti mehanizacijom, učinak kombajna, kapacitet prikolica, razdaljina transporta, brzina kretanja traktora sa prikolicama i broj radnika.

Kod nas se najviše koriste sledeći tipovi objekata za siliranje: horizontalni silosi trenčevi (od građevinskog tvrdog materijala), silo kamare bez zidova, silo jame, razne vrste improvizovanih silosa i silo bale (veoma retko). U svetu se najčešće koriste različiti oblici silo bala, silo rukav, harvestori i dr.

PLANIRANJE KAPACITETA SILOSA, LOKACIJA I KARAKTERISTIKE SILOSA

Neophodno je uzeti u obzir sledeće parametre: broj uslovnih grla koji će se hraniti silažom, broj dana ishrane silažom (**optimalno 300**), dnevnu količinu silaže u obroku (**30 kg po uslovnom grlu**) i težinu 1 m³ silaže (**650-900 kg**). Težina silaže zavisi od vlažnosti silo mase, stepena sabijenosti i sastava silo mase.

Silos treba postaviti što bliže mestu hranjenja, obezbediti dovoljno prostora za pristup mehanizaciji, silos mora biti izolovan od površinskih i podzemnih voda i izabrano mesto mora izdržati teret punog silosa.

Veličina silo prostora treba da bude u skladu sa brojem i vrstom životinja koje će se hraniti, dužinom perioda ishrane i količinom silo mase, da obezbedi mogućnost zaptivanja, zidovi treba da su pravi i glatki, sa adekvatnom dubinom, ojačan u bočnim stranama zidova i sa obezbeđenom drenažom za silažni efluent.

PUNJENJE SILOSA I SABIJANJE SILO MASE

Priprema objekta za siliranje podrazumeva mehaničko čišćenje, dezinfekciju i dr. Način punjenja silosa zavisi od raspoložive mehanizacije i tipa silosa. Punjenje silosa potrebno je obaviti što brže i ako je moguće bez prekida. Dobra sabijenost silo mase je jedna od osnovnih pretpostavki za proizvodnju

kvalitetne silaže. Istiskivanjem vazduha iz silo mase se postiže: stvaranje povoljnijih uslova za razvoj bakterija mlečne kiseline, brže snižavanje pH silaže (do pH-4,0) i smanjenje gubitaka hranljivih materija putem zagrevanja. Mali silosi trebaju biti u jednom danu napunjeni i odmah prekriveni, a veliki silosi sa visokim zidovima (preko 2 m) se mogu puniti nekoliko dana i to tako što se svakodnevno dodaje sloj mase od 1 m debljine.

POKRIVANJE SILO MASE

Po završenom punjenju i gaženju, odmah treba da se pristupi trajnom pokrivanju silosa. Obezbediti zaštitu od padavina i ulaska vode pored zidova silosa (folija). Krajevi folije moraju prelaziti najmanje 50 cm zidove silosa. Folija mora biti opterećena silo vrećama ili nekim drugim materijalom po celoj površini.

Najrasprostranjeniji je tip pokrivanja folijom koja može biti jednoboja ili dvoboja, i obavezno stabilizovana na UV zrake, bar 12 meseci. Korišćenje dvostruke folije na silo kamarama je takođe dobro rešenje. Osim standardnih folija koje se koriste u neposrednom kontaktu sa silo masom, sve se više koristi plastična folija, poput providne folije za domaćinstvo koja vrlo dobro prijanja uz masu. Na nju se postavlja deblja folija, koja se može više puta koristiti. Uz ove folije koristi se i mreža koja služi kao zaštita od sitnih životinja ili vremenskih nepogoda. Najnovije rešenje, koje se nedavno pojavilo na tržištu, tzv. je film prepreka, folija vrlo nepropusna za kiseonik, vrlo stabilna, čvrsta i može se koristiti više godina.

IZUZIMANJE SILAŽE I DISTRIBUCIJA

Izuzimanje silaže može se vršiti na razne načine, ali je pravilno ako se zasecanje silo mase vrši ravno i bez rastresanja silo mase. Može se vršiti raznim sekačima, frezama, mobilnim puž izuzimačem ili mikser prikolicama. Distribucija silaže se vrši ručno, prikolicama ili mikser prikolicama. Zasečenu silažu je neophodno u što kraćem roku distribuirati grlima, kako bi se izbeglo zagrevanje i kvarenje silo mase.

Nedeljko Pipović, dipl.ing. stočarstva

IPARD program – kriterijumi prihvatljivosti

Ekonomska održivost definisana je kao korišćenje svih resursa poljoprivrednog gazdinstva u optimalnom obimu.

Poljoprivredno gazdinstvo treba da pokaže da će moći redovno da izmiruje svoje obaveze, ne dovodeći u rizik obavljanje tekućih posova na poljoprivrednom gazdinstvu.

Kriterijumi i biznis plan je osnova za IPARD Agenciju koja će na osnovu toga izvršiti odabir potencijalnih korisnika.

Potencijalni korisnici moraju da dokažu da imaju dovoljno iskustva bavljenja poljoprivredom. To se dokazuje potvrdom o aktivnom statusu poljoprivrednog gazdinstva u tom periodu, uzete iz Registra poljoprivrednih gazdinstava, ili da potencijalni korisnici imaju najmanje srednjoškolsko obrazovanje u oblasti poljoprivrede, ili visoku stručnu spremu.

Potencijalni korisnici mogu imati srednjoškolsko obrazovanje i potpisanu izjavu da će pohađati obuke u minimalnom trajanju od 50 časova predavanja u odgovarajućem sektoru pre nego što podnesu zahtev za završnu isplatu.

Korisnici IPARD podrške mogu dobiti sredstva za nabavku jednog traktora, sa maksimalnom snagom određenom na osnovu obima i prirode aktivnosti koji obavljaju ne većom od 100 kw.

Korisnik je obavezan da pet godina nakon konačne isplate od strane IPARD Agencije, namenski koristi investiciju bez izmena, koje značajno utiču na njenu prirodu ili na uslove sprovođenja iste.

Dragan Kolčić, dipl.ing.agroekonomije

Poštovani Poljoprivredni Proizvođači

Posetite internet stranicu www.agroponuda.com a u koliko 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

KONTAKTIRAJTE
SVOG SAVETODAVCA
I OBJAVITE PONUDU
VAŠIH PROIZVODA!



AGROPONUDA
BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE



www.stips.minpolj.rs

Cene voća - zelene pijace u Srbiji za period 14.- 20.08.2017. godine

Jedinica mere din/kg	CENTRALNA SRBIJA										VOJVODINA						DOKOLNA I NINE CENE						
	Beograd Kalenic	Beograd Skadarlija	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	NIS	Pirot	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zajecar	Kikinda	Novi Sad	Pancevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin	SRBIJA	CENTRALNA SRBIJA	VOJVODINA	
Banana (Banana)	150	120	100	130	120	130	120	100	110	120	100	160	130	100	120	90				120	120		
Breskva (Peach)	100	80	80	50	80	70	80	80	80	45	80	80	60	100	50	80	50			80	80	50	
Grlođe belo-ostale(Grapes white other)	150	160		120		120	150	150	150	130		180		150		120				150	150		
Grlođe crno-ostale(Grapes black other)	150	150	250	120	150	120	150	150	140		180	180	140	150	150	120	120	120	120	150	150	120	
Jabuka-Delicious zlatni (Apples- Golden Delicious)	150			120		100	110							150						150			
Jabuka-ostale(Apples-other)	80	80	30	50	80	60	80	50	40	50	90	50	50	80	80	90				80	80	50	
Kajsija (Apricot)	120	100				100														100	100		
Kruška (Pear)	100	100	70	50	100	70	110	100	100	120	80	100	100	150	100	60				100	100	100	
Kupina (Blackberry)	300	250	100	160		100		150	150		100	180		350						100	100		
Limun (Lemon)	300	280			300	250	250	250	250	250	260	260	240	300	300					250	250		
Nektarina (Nectarine)	100	80	80	60	80	70	70	80	80	40	100		70	100	100	60	50			80	80		
Orah (Walnut)	900	1200	1000	500	1200	1000	1500	1000	900	1400	1000	1000	1200	800	800	800				1200	1200	800	
Pomaranča (Orange)	200	200		150		180	200			200				250						200	200		
Šljua (Plum)	60	80	60	40	80	60	70	80	50	50	60	60	50	100	50	60	40			60	60	50	

Cene povrća - zelene pijace u Srbiji za period 14.-20.08.2017. godine

Jednica mere din/kg	CENTRALNA SRBIJA												VOJVODINA						DOMINANTNE CENE						
	Beograd	Kalenic	Beograd	Starija	Čolak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Hit	Piroć	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zajčar	Kikinda	Novi Sad	Pancevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin	Srbija	Centralna Srbija	Vojvodina	
Boranja-lisnata (Spring bean-mottled)	250		100	100	150	120	180	130	180					150								100	100		
Brokoli (Broccoli)	300	250		120	200											300						300			
Dinja (Melon)	50	50	30	30	35	40	50	30	50	50	50	50	50	50	40	30	30	30	25	50	50	50	50	30	30
Karfiol (Cauliflower)	250	200			200	200	150	200							150	250									
Kračevac-slatki (Cucumber for salad)	60	60	40	40	50	50	50	40	60	50	40	60	50	50	50	70	50	50	50	70	50	50	50	50	50
Krompir (Potato)	70	60	40	30	40	40	40	40	45	40	45	40	50	50	30	50	40	30	30	30	30	40	40	30	30
Kupus (Cabbage)	60	60	20	25	40	30	40	40	40	30	40	30	40	40		60						40	40		
Lubenica (Watermelon)	30	30	15	15		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25					20	20	20	20
Luk beli (Garlic)	450	400	400	300		400	450	400	400	500	300	400	400	400	300	500	500					400	400	500	500
Luk-crni (Onion)	80	60	60	30	60	40	40	40	40	60	40	60	40	50	50	60	60					60	40	30	30
Paprika-babuna (Pepper-babuna)	70	70		60	60	60	60	60	60	60	70	60	60	60	60	100						60	60	60	60
Paprika-ostala (Pepper-other)	100	100	80		100	60	70	60														100	100		
Paprika-šljiva (Pepper-šljiva)	80	80		70	80	70	70	50	50	60	80	80	80	80	60	100	70					70	80		
Paradajz (Tomato)	80	80	50	50	50	60	60	70	40	60	50	60	60	60		80	80					60	50	60	60
Parulj-beli (Beans white)		300	250	270	300	300	260	260	260	260	260	260	260	260	300	300						250	250	300	300
Patlidan (Eggplant)	80	60	100		60	130	50	80	60							80						80	60		
Spanać (Spinach)	150	200														200				120		200			
Tikvice (Zucchini)	60	50	30	30	50	40	40	40	50	40	50	40	50	40	40	50						50	50		
Zelena salata-tromed (Lettuce-piece)	100	80	30		50	50									100							100	50		
Sargampa (Cantel)	80	60	50	50	60	60	60	60	60	60	50	60	70	70	70	80	60					60	60	40	40

**Cene voća i povrća - kvantaške pijace u Srbiji
za period 14.- 20.08.2017. godine**

<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>
Banana (Banana)	105	100			90
Breskva (Peach)	55	50	50		50
Grožđe belo-ostale(Grapes white other)	100		100		
Grožđe crno-ostale(Grapes black other)	100	100	100		
Jabuka-Delišes zlatni (Apples-Golden Delicious)	65		100		
Jabuka-ostale(Apples-other)	60	60			40
Kajsija (Apricot)	50				
Kruška (Pear)	70	80	80		80
Kupina (Blackberry)	200				
Limun (Lemon)	175	200	200		
Nektarina (Nectarina)	80	60	50		50
Orah (Walnut)	1100				800
Pomorandža (Orange)	135		140		
Šljiva (Plum)	45	50	50		

<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>
Boranija-Zuta(Spring bean-yellow)	150				100
Brokoli (Broccoli)	150				
Đinja (Melon)	25		40		
Karfiol (Cauliflower)	130	130	100		
Krastavac-saladni (Cucumber for salad)	40	30	30		40
Krompir (Potato)	25	25	30		25
Kupus (Cabbage)	25	25	30		40
Lubenica (Watermelon)	15				15
Luk beli (Garlic)	350		350		400
Luk-crni (Onion)	25	25	30		30
Paprika-babura (Pepper-babura)	40				
Paprika-ostala (Pepper-other)	60		50		60
Paprika-šljiva (Pepper-shljiva)	40	50			
Paradajz (Tomato)	40	40	40		50
Pasulj-beli (Beans white)	220	250	240		
Patlidžan (Eggplant)	30				
Spanać (Spinach)	100				
Tikvice (Zucchini)	30	25	20		25
Zelena salata-komad (Lettuce-piece)	80		35		
Šargarepa (Carrot)	30	35	40		30

Cene žive stoke - stočne pijace u Srbiji za period 14.- 20.08.2017. godine

Jednaka mere dim/ kg	Težina/ Rasa uzrast	Centralna Srbija											Vojvodina						Dominantna cena - Srbija							
		Beograd	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	NIS	Pirot	Požarevac	Šabac	Smederevo	Vranje	Zaječar	Kikinda	Novi Sad	Pancevo	Sombor	S. Mitrovica		Subotica	Zrenjanin					
Bilovi	>500kg				240																					
Dvoške	sve tešine	240	150	130																						
Jagnjad	sve tešine	270	240	240	270	350	300	280	300							280										
Jarad	sve tešine		200	160	230	200	230	240								210										
Junad	350-480kg						220																			
Junad	>480kg						240									220										
Koze	sve tešine		125	150	120			130																		
Krave za klanje	sve tešine															140										
Krave za klanje	sve tešine				160		150	150	150							150									150	
Krmače za klanje	>130kg		110	100	120											120									120	
Ovca	sve tešine	160	120	120	160	150	130	160	140							120										
Prasad	16-25kg	250	230	220	260	270	240	280	250	250	240	250				260	240								250	
Prasad	<=15kg	300	240		280	280	250	270	270							270									270	
Telad	80-160kg				370		280	400																		
Toujlenji	80-120kg		200	160	160	190	150	200	110							160	175								160	
Toujlenji	>120kg		120	120			170	90								165									120	
Šilješad	sve tešine	240					180	230																		

Klasične cene žive stoke u Srbiji po okruzima za period 14. – 20.08.2017. godine

Jedinica mere d/h/kg	Težina/ uzrast	Rasa	Grad Beograd	Braničevski	Pčinjski	Mavanski	Nišavski	Protski	Podunavski	Raski	Zajčarski	Moravički	Šumadijski	Juzno-bački	Juzno-banatski	Severno-bački	Srednje-banatski	Sremski	Domenbrna cena- Sroja	
Bikovi	>500kg	HF	220																	
Bikovi	>500kg	SH	250		235	240	230	230	230	230	240	240								230
Dvobice	sve težine	sve rase						180					150							
Jagnjidi	sve težine	sve rase	280			250	280	270	240	240			260							280
Junaci	350-400kg	sve rase		235	210						220									
Junaci	>400kg	sve rase	240					240				240	220	220	220					240
Kozae za mlečenje	sve težine	SH	150	145	160	150		150		160	110	140	160							160
Kozače za klanje	>130kg	sve rase	120		140			140	140	145	70		110							140
Ovce	sve težine	sve rase	120		160			160	160	120			120				120			120
Prasadi	16-25kg	sve rase	250	260	200			250	240	240	200		220	260	260	350				350
Telet	80-160kg	SH	350					360	350	470	400	450	460							
Tovljeni	80-120kg	sve rase	209	150	175	200	170		180	180	90			190	200					200
Tovljeni	>120kg	sve rase	140		170				160	155	80		160							160
Špičadi	sve težine	sve rase	200																	

