



# AVGUST, 2020. BILTEN



Republika Srbija  
Ministarstvo  
poljoprivrede, sumarstva  
i vodoprivrede



POLJOPRIVREDNE SAVETODAVNE I STRUČNE SLUŽBE SRBIJE



Институт за  
примену науке  
у пољопривреди

Sektor za ruralni razvoj

[www.psss.rs](http://www.psss.rs)

## Broj 8.

Potrebe leske za vodom

Kada je pravo vreme za berbu  
jabuke?

Uljana repica

Kako do kvalitetne silaže od  
cele biljke kukuruza ?

Uspešna priprema silaže od  
cele biljke kukuruza

POTREBNA DOKUMENTACIJA -  
za prijavu

Objavite ponudu svojih  
poljoprivrednih proizvoda

### STIPS

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

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

### IZDAVAČ:

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

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

E-mail: [poljoservis@yahoo.com](mailto:poljoservis@yahoo.com)

[poljoservis@yahoo.com](mailto:poljoservis@yahoo.com)

## S a d r Ź a j

Naslovi /autori	Strana
<b>1 . Potrebe leske za vodom -</b> Valentina Aleksić ,dipl.inž. melioracija zemljišta i voda	<b>1-2</b>
<b>2. Kada je pravo vreme za berbu jabuke?-</b> Sanja Čokojević , dipl. inž. Voćarstva i vinogradarstva	<b>2-4</b>
<b>3. Uljana repica -</b> Srđan Cvetković, dipl.inž. ratarstva	<b>4-5</b>
<b>4. Kako do kvalitetne silaže od cele biljke kukuruza ? -</b> Neđeljko Pipović,dipl.inž. stočarstva	<b>5-9</b>
<b>5. Uspešna priprema silaže od cele biljke kukuruza -</b> Neđeljko Pipović,dipl.inž. stočarstva	<b>9-10</b>
<b>6. POTREBNA DOKUMENTACIJA - za prijavu -</b> Dragan Kolčić, dipl.inž. agroekonomije	<b>10-11</b>
<b>6. Agroponuda / STIPS</b>	<b>12-19</b>

Tiraž: 100 primeraka

## Potrebe leske za vodom

Leska je veliki potrošač vode . Optimalne godišnje potrebe leske za vodom u našim uslovima su od 700 do 800 mm pod uslovom da su pravilno raspoređene, od čega 400 litara treba da dobije u vreme vegetacije .Optimalna količina vode pomaže mladim stablima da razviju jače strukture korena i smanje stress.

Najveće potrebe su u fazi intenzivnog porasta mladara i plodova tokom maja i juna,formiranja i lignifikacije ljuske i porasta jezgra tokom jula i avgusta. U vreme najveće potrošnje vode, od cvetanja do završetka intenzivnog porasta plodova, vlažnost zemljišta treba održavati u granicama od 70 do 80% poljskog vodnog kapaciteta, a pre i posle od 60 do 70% PVK. Tokom vegetacije leska zahteva visoku relativnu vlažnost ,ima plitak koren i u uslovima suše potrebna su češća zalivanja zalivnom normom od 50 do 70 mm/m<sup>2</sup>.

U uslovima deficita vlage u zemljištu, vegetativni porast je usporen, oplodnja i zametanje je slabije, kao i krupnoća, masa i randman plodova. U takvim uslovima, dolazi do prevremenog opadanja plodova, a proces diferenciranja cvetnih pupoljaka slabi.Ukoliko je suša izražena u junu, plodovi ostaju sitniji sa manjom masom, a ako je suša u avgustu, smanjuje se masa i randman jezgre.Nedostatak padavina u vegetaciji, odražava se i na smanjenu sintezu organskih materija. To se direktno odražava na slabiju otpornost prema bolestima i štetočinama u vegetaciji kao i prema niskim temperaturama u zimskom periodu.

Usled nedostatka vode može doći do opadanja plodova i smanjenja prinosa do 62%. Navodnjavanjem se prinosi leske povećavaju za oko 50%. Smatramo da bi trebalo intenzivirati navodnjavanje u periodu porasta vegetativne mase i plodova, kao i u periodu posle lignifikacije ljuske kada se jezgro formira, jer su to kritični periodi za vodom.

Navodnjavanje predstavlja značajnu meru u poboljšanju opšteg porasta i razvijenosti, a samim tim i povećanja prinosa. Navodnjavanje se danas mnogo više primenjuje nego ranije, jer se shvatilo koliki doprinos ono ima u razvoju lešnika. Posebno je važno da se vodom interveniše dok su stabla mlada, odmah po sađenju, da sadnice u početku ne zakržljaju. Čim se oseti nedostatak vlage u zemljištu, trebalo bi primeniti navodnjavanje. Najrentabilnije je da se voćke zalivaju prve godine posle sadnje. U ostvarivanju stabilnih prinosa voda je značajan činilac. Navodnjavanje u sušnim uslovima je redovna mera od maja do kraja avgusta.

Prekomerne količine vode u zemljištu, kao i površinske (stajace) su nepovoljne. One otežavaju pristup vazduha do korena i usporavaju njegovo disanje. Posledica je slabiji razvoj korenovog sistema, a time i biljke. Prekomerna vlažnost izaziva gušenje korena i uginjavanje cele biljke.

Tekuće vode sa dovoljno kiseonika su povoljne, pa se leska na obalama reka i potoka dobro razvija i obilno rađa.Tokom dužih sušnih perioda mlade biljke je potrebno navodnjavati da bi se uspešno primile i dostigle vegetativnu masu. Dešava se, da se mlade biljke prime, a ukoliko se u toku suše ne navodnjavaju jednostavno se osuše.

Leska može da se navodnjavanja na više načina. U praksi se primenjuje natapanje u činije, zlivanje u brazde, veštačka kiša, mikrokišenje, kao i podzemni i nadzemni sistem kap po kap.

Najpovoljnije je navodnjavanje sistemom kap po kap, bilo podzemnim, bilo nadzemnim. Utrošak vode je manji, a efikasnost veća. Ravnomerna, istovremena obezbeđenost vodom i hranivima omogućava ravnomeran rast i razvoj svih stabala., mogućnost primene adekvatne ishrane tokom različitih fenoloških faza, mogućnost brze intervencije sa mikro /makroelementima.

Posebna prednost ovog načina navodnjavanja je mogućnost ishrane biljaka primenom vodotopivih mineralnih đubriva. Važna prednost ovog načina navodnjavanja je što se ostale agrotehničke mere mogu primenjivati istovremeno. Kod navodnjavanja kapanjem, površina između redova ostaje suva, osiguravajući da matice na zemlji budu manje podložne truljenju izazvanom vlagom. Suva površina takođe pogoduje lakoj mehaničkoj berbi. Tokom sušnog sezonskog trenda navodnjavanje se isplati čak i nakon branja lešnika., to je period najveće aktivnosti korenovog sistema i formiranja rezervi drveća.

**Valentina Aleksić, dipl.inž. melioracija zemljišta i voda**

## **Kada je pravo vreme za berbu jabuke?**

Jabuka pripada grupi voćnih vrsta čiji plodovi u svežem stanju mogu dugo da se čuvaju nakon berbe. Na dužinu čuvanja utiču: sorta, kvalitet ploda, region proizvodnje, način skladištenja...

Različite stadijume zrelosti prepoznamo kod voćaka, kao što su:

FIZIOLOŠKA (BOTANIČKA) ZRELOST – seme postaje funkcionalno sposobno; plodovi dostižu maksimalnu krupnoću i formira se sloj za odvajanje (apscisni sloj)

PUNA (KONZUMNA) ZRELOST – plodovi dobijaju najbolje organoleptičke osobine (najbolji su za potrošnju u svežem stanju)

TEHNOLOŠKA ZRELOST – zavisi od namene plodova – može biti između fiziološke i pune zrelosti

Dozrevanje - počinje od fiziološke zrelosti i traje do pune zrelosti plodova. U toj fazi plodovi dobijaju najbolje organoleptičke osobine. Dozrevanje se javlja samo kod klimakteričnih voćnih vrsta (jabuka, kruška, banana, breskva). Prerano ubrani plodovi su nezadovoljavajuće krupnoće i obojenosti, nerazvijene arome i ukusa, veće osetljivosti na neke neparazitarne bolesti čuvanja, kao što su posmeđivanje pokožice i gorke pege kod jabuke. Plodovi koji se beru u stanju pune zrelosti odlikuju se razvijenim ukusom i aromom, ali istovremeno su sa značajno kraćim vekom čuvanja. Odlaganjem momenta berbe proizvođači se izlažu riziku opadanja plodova sa stabala, razvoju parazitarne i neparazitarne oboljenja pre berbe i tokom čuvanja, kao i prezrevanju plodova u toku čuvanja.

Veoma je važno da se pravilno uzme uzorak plodova za određivanje vremena berbe. Uzorak se uzima posebno za svaki zasad i svaku sortu. Jedan uzorak treba da sadrži minimalno 20 plodova. U slučaju da

se sorta bere u jednom navratu, onda se uzima prosečan uzorak plodova iz svih delova krune, a ako se sorta bere probirno, onda uzorak treba da sadrži najbojenije plodove. Plodove za uzorak treba brati sa više stabala, najbolje dva po stablu, ako uzorak čini 20 plodova. Plodovi ranih sorti beru se šest do sedam dana pre tehnološke zrelosti, jesenje sorte 7 do 14 dana pre tehnološke zrelosti, a zimske sorte se beru u fiziološkoj zrelosti.

Koji su to pokazatelji zrelosti plodova?

- morfološka svojstva plodova (oblik i boja ploda, boja mesnatog dela i boja semenki)
- mehanička svojstva (lakoća odvajanja peteljke ploda od drveta, čvrstoća parenhima ploda, sočnost ploda);
- hemijska svojstva mesa ploda i soka (količina skroba i šećera ) količina ukupnih kiselina);
- fiziološka svojstva plodova (starost ploda i disanje ploda).

Na osnovu ovih pokazatelja imamo i metode na osnovu kojih možemo da odredimo vreme berbe. Evo nekoliko starijih metoda koje nisu baš sasvim pouzdane, ali u kombinaciji više njih možemo odrediti optimalno vreme berbe.

- intenzitet osnovne boje ploda- promena osnovne boje u žutu, žuto narandžastu ili crvenu;
- intenzitet boje semenki- boja semenke u plodu se menja obično u vreme fiziološke zrelosti, te bela semenka poprima smeđu, tamnu pa crnu boju. To je nesiguran pokazatelj za određivanje roka berbe, jer kod letnjih sorata semenka je još nezrela dok je plod već zreo, a kod zimskih sorata je obrnuto;
- promena boje mesa- takođe nesigurna metoda kojom se hlorofil u mesu treba potpuno razgraditi da meso dozrevanjem dobije boju bez zelenog pigmenta;
- metoda kada plodovi počinju padati sa stabla- nesigurna je jer plodovi mogu padati sa stabla i iz drugih razloga npr.-oštećenja od insekata ili bolesti.

U nove, moderne metode koje su sigurniji pokazatelji optimalnog vremena berbe spadaju sledeće:

- metoda brojanja dana od punog cveta do zrenja - radi se za svaku sortu posebno, nije potpuno sigurna, jer zavisi od klimatskim uslova.(npr. Za sortu Jonatan 140-145 dana; crveni delišes 145-155; zlatni delišes 150-155 dana.)
- metoda merenja čvrstoće mesa ploda penetrometrom(gala-7-7,5;zlatni delišes 7-8,5;Greni smit 6,8-7,7...)

- različite hemijske metode kojima se određuje količina šećera, kiselina, skroba(% suve materije je od 11-13)

- jodno-skrobni test-(Postupak obavljanja ovog testa se sastoji od uzimanja dobrog prosečnog uzorka od pet do deset jabuka. Plodovi se prerežu poprečno i umoče se u rastvor joda( jod-jod-kalijum). Jodni rastvor će skrob obojiti u tamnoplavu do crnu boju.Što je plod obojenijih i zrelost ploda je veća.)

- Streifov indeks (Indeks dozrelosti F/RxS izračunat je po Streiffu prema formuli :

$I = F/RxS$  Gde je: F – tvrdoća plodova (kg/cm<sup>2</sup> ), R-skrob, S- rastvorljiva suva materija.)

Značaj određivanja vremena berbe ogleda se u otklanjanju posledica od prerane ili prekasno obavljene berbe. Posledice prerane berbe (pre fiziološke zrelosti) bile bi:manja krupnoća plodova,slabija obojenost pokožice,lošiji ukus (manje šećera, više kiselina, slabija aroma),jača transpiracija (tanja kutikula i voštana prevlaka) i fiziološke bolesti (posmeđivanje pokožice, gorke pege). Posledice prekasne berbe (posle pune zrelosti) su: veće otpadanje plodova , manja čvrstoća , slabija transportabilnost , kraće čuvanje ,fiziološke bolesti (jonatanove pege, staklavost) , veća pojava gljivičnih bolesti.

## Sanja Čokojević,dipl.inž.voćarstva i vinogradarstva

### Uljana repica

Uljana repica najbolje uspeva na dubokim, humusnim i zemljištima koja su bogata kalcijomom, ali joj ne odgovaraju plitka i peskovita i ocedna(suva) zemljišta. Repica zahteva neutralnu do slabo alkalnu reakciju zemljišta, (pH 6,6-7,6), ali uspeva i na zemljištima kisele reakcije. Zahteva dobro snabdevanje vodom, a najkritičnije faze za vodu su u vreme pupljenja, cvetanja i nalivanja zrna, Na području knjaževačke i sokobanjske opštine uljana repica se malo gaji, takoreći u tragovima,ali treba reći da ona ne podnosi monokulturu i obavezno je treba gajiti u plodoredu. Na istu parcelu možemo je sejati posle 4-5 godina. Najbolji predusevi za repicu su rano povrće, rani krompir, strnine i ozimi krmni usevi. Treba izbegavati gajenje suncokreta, soje, kao i kulture iz iste porodice na istoj parceli. Pošto su strnine najčešća pretkultura, odmah posle žetve, treba obaviti zaoravanje strništa, na dubinu 12-15 cm. Najkasnije 2-3 nedelje pre setve trebalo bi obaviti osnovnu obradu na 25-30 cm i tom prilikom uneti osnovno đubrivo. Jedan ili dva prohoda setvospremačem do dubine setve dovoljno je za kvalitetnu pripremu zemljišta.

Kroz prinos od 3,5 t/ha uljana repica iz zemljišta izneseskoro 250 kg azota, 90 kg fosfora i 350 kg kalijuma, tako da bi đubrenjem, u zavisnosti od tipa zemljišta, trebalo uneti 140-160 kilograma azota, 80-120 kg fosfora i 160-180 kilograma kalijuma. Osnovnom obradom uneti polovinu fosfora i kalijuma i jednu trećinu azotnih đubriva. U predsetvenoj pripremi treba dati drugu polovinu fosfornih i kalijumovih đubriva, a prolećnom prihranom dodaje se ostatak azota.

Optimalni rok za setvu traje od 25 avgusta do 5. septembra, najkasnije 15. septembar. Ni rana, ni kasna setva, ne pogoduju razvoju uljane repice i prolasku kroz zimsko razdoblje vegetacije. Dubina setve je vrlo plitka, 1-2 cm, a u uslovima suše i na lakšim tipovima zemljištima može do 2,5 cm, pa je u takvim uslovima dobro je obaviti valjanje glatkim valjkom, radi boljeg kontakta semena i zemljišta i ravnomernijeg klijanja i nicanja biljaka. Seje se na razmak 20-30 cm između redova, tako što se zatvori svaki drugi ulagač semena na žitnim sejalicama.

Određivanje vremena žetve uljane repice je jedan je od najosetljivijih momenata u proizvodnji, jer od njega zavisi prinos. To je posledica dugog cvetanja, pa se komuške neujednačeno formiraju i dozrevaju. Dozrele komuške lako pucaju, pa se seme iz njih osipa i gubi. Žetva se obavlja od sredine do kraja juna, kada je seme u donjim komuškama smeđe boje i tvrdo, a u srednjim počinje smeđiti. Najpovoljnija vlaga u žetvi je 10-15 procenata. Žetva se obavlja žitnim kombajnima, uz određene izmene i upotrebu adaptera na hederu. Prinos semena uljane repice je od 2,5 do 3,5 tona po hektaru.

Najvažnija primena uljane repice je u proizvodnji ulja, ishrani stoke, a poslednjih godina i u proizvodnji biodizela. Seme sadrži do 45% ulja, a nusproizvodi su sačma i pogača. Može se koristiti za zelenu krmu, u svežem stanju, ili kao silaža. Pogodna je i za izelenišno đubrenje i idealna je kao kultura za razbijanje dvopoljnog plodoređa pšenica-kukuruz. Cveta skoro mesec dana, pa je dobra kao medonosna biljka.

**Srdan Cvetković, dipl. inž. ratarstva**

## **Kako do kvalitetne silaže od cele biljke kukuruza ?**



Faza zrelosti kukuruza najbitnija je za pravilno spremanje silaže. Faza zrelosti obuhvata kombinaciju procene faze zrelosti biljke, i faze zrelosti klipa. Biljka bi trebala biti zelena u odnosu na stablo, najmanje 70%, a zrna u klipu moraju biti u mlečno-voštanoj fazi zrenja (2/3 voštane zrelosti). Kada se silaža radi u ovoj fazi, gubici su minimalni, hranljiva vrednost silirane mase je veoma dobra, a % suve materije, kreće se od 35 do 40.

Ako kasnimo u spremanju silaže to za sobom povlači i povećanje % suve materije, dovodi do toga da zrno postaje veoma tvrdo, i da se svarljivost smanjuje zbog porasta zastupljenosti celuloze u biljci.

Osnovne greške koje proizvođači prave kod pripreme silaže:

- Neadekvatna faza zrelosti biljke (previše zelena ili previše suva biljka)
- Neadekvatna visina košenja biljke (treba da bude 25-30cm)
- Neadekvatna dužina sečenja biljke koja se određuje na osnovu sadržaja suve materije (suvlja biljka-kraći odsečak, veća vlažnost-duži odsečak – 0,5-5cm)
- Neadekvatno gnječenje mase i zrna kukuruza (svako zrno mora biti nagnječeno)
- Neadekvatno skladištenje u silojame
- Neadekvatno gaženje (jama se puni od čela pa unazad pod kosinom u slojevima ne debljim od 10-15cm)
- Neadekvatna pokrivka
- Neadekvatno izuzimanje

Košenje kukuruza podrazumeva, ulazak mašinama u parcelu, odsecanje i mlevenje biljke. Visina kosidbe biljke ne varira jedino od visine hibrida koji je posejan, jer se procenat celuloze koja nije ili je veoma malo svarljiva, nalazi u prve 3 do 4 internodije. To je drvenasti deo biljke koji uopšte nije koristan i njegova visina je oko 30cm i to je minimalna visina na koju bi kukuruz trebalo kositi. Drugi problem je i taj što usled padanja kiše, kišne kapi prskaju i nabacuju zemlju na samo stablo, a poznato je da je najveći neprijatelj za preživare ujedno i stanovnik zemljišta - **KLOSTRIDIJA**. To je drugi razlog zbog čega visina košenja treba da bude minimum 30cm.

Dužina sečenja mase treba planirati na osnovu sadržaja suve materije u silo masi. Pravilno je da se suviše zelena masa mora seći na parčiće od 3 do 5cm, kako ne bi dolazilo do pravljenja kaše u trenču prilikom gaženja ,sa jedne strane, i ceđenja biljnih sokova sa druge strane. U narednoj tabeli može se videti optimalna dužina odsečka i zavisnosti od % suve materije.

Faza zrelosti	Suva materija, %	Dužina odrezaka, cm
Mlečna faza	20 – 25	3 - 5
Mlečno-voštana	25 – 30	1 - 3
Voštana	30 - 35	0,7 - 1



Kod mašina koje poseduju gnječilice, zazor valjaka mora se uštelovati na 1-3mm, kako bi došlo do gnječenja svakog zrna. Nenagnječeno zrno ne može dobro da fermentiše, ne pomaže razvoj mlečnokiselinskih bakterija i predstavlja samo gubitak u proizvodnji. Ako se uzme u obzir da je sadržaj zrna u siliranoj masi minimum 10%, a da jedan kilogram zrna može u dobro izbalansiranom obroku da obezbedi i preko 2kg mleka, dalja objašnjenja nisu potrebna.

Kod mašina koje nemaju gnječilice, potrebno je smanjiti zazor noževa i kontranoževa, a zatim odsečak raditi ispod 0,8cm. Time se obezbeđuje sigurno gnječenje zrna, obezbeđuje bolji tok fermentacije, što za rezultat ima bolju svarljivost mase.

U sušnim godinama, ne treba čekati klip kojeg možda neće ni biti, te je sa siliranjem potrebno krenuti dok je biljka u zelenoj fazi, jer kasnije, pored toga što nemamo klip, nećemo imati ni biljku odgovarajućeg kvaliteta.

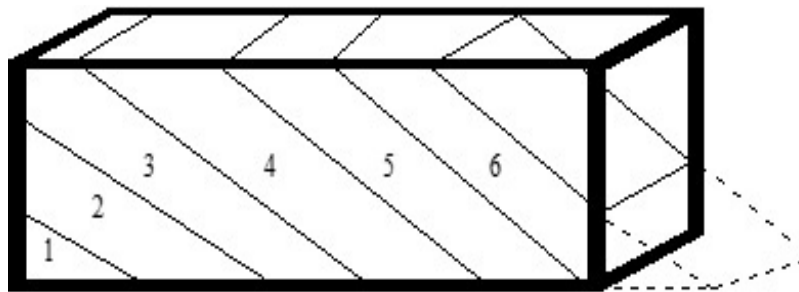
Transport od njive do silo jame mora biti što brži, kako kombajni na njivi ne bi dugo čekali, a masa ne bi prelazila u kritičnu fazu zrelosti.

Nasipanje silo jame mora biti u slojevima debljine 10-15cm. Tako nabačen sloj, mora se prvo rasplanirati, a zatim gaziti i sabijati. Pravilno gaženje kod dvostranih silo jama se obavlja tako da se na sredini mase formira blago udubljenje, kako bi se sile gaženja bile usmerene ka zidovima trenča koji se najčešće kvare usled neadekvatnog gaženja. Do ovoga često dolazi jer traktoristi ne žele da prilaze zidovima kako ne bi cepali gume na traktorima, a rešenje je veoma jednostavno. Kod trostranih trenčeva, postupak gaženja je isti, stim što se masa nasipa kao na sledećoj slici.



Ovakvim načinom planiranja i gaženja mase imamo višestruku korist. Prvenstveno izbegava se bespotrebno cepanje guma od ivice trenča, ne oštećuje se zid trenča i na kraju sile pritiska na masu deluju ka zidovima, pri čemu je sabijanje mase bolje i veoma retko dolazi do kvarenja sloja koji se nalazi uz sam zid silo-jame.

Na sledećoj slici je prikazano pravilno planiranje mase u čono-zatvorenoj silo-jami:



Silo-jama se puni od čela jame i nasipa se u slojevima pod nagibom, kao što je to prikazano na slici. Ovim se postiže da sile pritiska deluju, kako na ivice silo-jame, tako i na čelo, i izbegava se kvarenje hrane.

Visina nasipanja silo-jame, mora biti tolika, da se ivični zidovi jame premaše minimum 30 do 40cm, a pred sam kraj ubacivanja mase, kada su ivični zidovi premašeni, na sredini se vrši popuna masom, tako da masa bude ispupčena u dnosu na ivice jame. Ovo se radi iz razloga da bi se nakon pokrivanja, obezbedilo silaženje vode sa mase, i izbeglo zadržavanje iste u sredini. Na narednoj slici je prikazano pravilno popunjavanje jame pred samo pokrivanje.



Gaženje silirane mase ima jedno pravilo koje glasi: kada pomislimo da je gaženje završeno, treba gaziti još 3-4 sata. Naime, dobro nagažena masa ne sme da ugiba pod mašinom koja je gazi, dublje od krampona na gumi. U dobro ugaženu masu, noga nam ne sme propadati dublje od skočnog zgloba.

Pokrivanje silirane mase, vrši se u nekoliko faza. Prva faza je stavljanje zidne folije, koju stavljamo na ivice silo-jame i koja bi trebala da visi do zemlje sa spolne strane, a u unutrašnjosti bude do polovine. Kada se gaženje završi, nju podižemo i vraćamo na masu. Preko nje ide pokrivna folija koja mora pokriti obe zidne. Preko nje po pravilu ide debela „UV“ folija koja štiti od mehaničkih oštećenja a u sebi ima zaštitu od ultravioletnih zraka. Preko te folije, postavljaju se vreće sa peskom na krajevima a celom površinom može se izvršiti nasipanje teškim materijalima (zemlja, pesak itd)

Izuzimanje silaže u toku korišćenja mora biti isplanirano tako da se izuzimaju samo količine koje ćemo potrošiti u toku jednog dana. Front izuzimanja mora biti što ravniji kako bi se oksidoredukциони procesi koji se javljaju prilikom otvaranja novih količina, smanjili na minimum.

**Nedeljko Pipović, dipl. inž. stočarstva**

### **Uspešna priprema silaže od cele biljke kukuruza**



Siliranje, ima za cilj da obezbedi dovoljne količine kvalitetne kabaste hrane za preživare na duži vremenski period. Dobro pripremljena silaža može opstati i nekoliko desetina godina, bez bojazni da će doći do ozbiljnijih promene kvaliteta i hranljive vrednosti.

Kod pripreme silaže moramo obratiti pažnju na nekoliko osnovnih stvari a to su pre svega:

1. Potrebne količine konzervisane stočne hrane na osnovu veličine stada (7-8t/UG)
2. Potrebne površine na parcelama u odnosu na višegodišnje iskustvo u prinosu kultura koje ćemo gajiti (višegodišnji prosek na našem području je oko 30T/ha, na pojedinim parcelama i nekim godinama i do 70-80t/ha)
3. Potrebne površine skladišnog prostora na gazdinstvu (potrebno je obezbediti oko 15m<sup>3</sup>/UG silo prostora)
4. Potreban repromaterijal (stajnjak, veštačko đubrivo, seme, hemija, inokulanti, pokrivna folija)
5. Odabir hibrida koje ćemo sejati na osnovu njihovih hemijsko-morfoloških karakteristika u nutritivnom smislu, kao i faktor uspevanja na podneblju na kojem je proizvodnja započeta

6. Potrebna mehanizacija za izvođenje operacija

7. Potrebna radna snaga za izvođenje operacija

Kada se uzmu u obzir svi navedeni parametri u kalkulisanje proizvodnje, dobićemo objektivnu sliku koja će nam obezbediti uspešnu pripremu hrane za duži vremenski period, imaćemo jasniju sliku o njenom kvalitetu i količini kojom ćemo raspolagati u ishrani grla u toku cele godine, i na kraju njenu kalkulativnu cenu, bez čega jedna savremena, ozbiljna proizvodnja ne može imati smisla.

**Nedeljko Pipović, dipl.inž. poljoprivrede**

### **POTREBNA DOKUMENTACIJA - za prijavu**

Zahtev za odobravanje projekta

Podnosilac zahteva može podneti samo jedan zahtev za odobravanje projekata po istom javnom pozivu (koji može da sadrži jednu ili više investicija u okviru jednog sektora)

Poslovni plan koji pokazuje ekonomsku održivost i održivost projekta na kraju investicionog perioda

- do 50.000 evra - Jednostavan poslovni plan

- preko 50.000 evra - Složen poslovni plan

Popis pokretne i nepokretne imovine na dan 31. decembar prethodne godine u odnosu na godinu u kojoj se podnosi zahtev, kao i na dan podnošenja zahteva za odobravanje projekta;

Ponuda:

- 1 ponuda do 20.000 EUR

- 3 ponude preko 20.000 EUR

Uverenje o izmirenim dospelim obavezama po osnovu javnih prihoda izdato od nadležnog organa jedinice lokalne samouprave prema mestu investicije, odnosno sedištu podnosioca zahteva;

Uverenje o izmirenim dospelim obavezama po osnovu javnih prihoda izdato od strane nadležne poreske uprave;

Izvod iz Registra privrednih subjekata koji vodi Agencija za privredne registre

Bilans uspeha za prethodnu godinu u odnosu na godinu u kojoj se podnosi zahtev za odobravanje projekta za lice koje je obveznik poreza na prihod od samostalne delatnosti;

Kartice za nekretnine, postrojenja i opremu na dan podnošenja zahteva za odobravanje projekta za lice koje vodi knjige po sistemu dvojnog knjigovodstva;

Poreski bilans – PB2 za prethodnu finansijsku godinu u odnosu na godinu u kojoj se podnosi zahtev za odobravanje projekta za lice koje je obveznik poreza na prihod od samostalne delatnosti;

Izvod iz katastra nepokretnosti sa kopijom plana za predmet investicije, odnosno prepis lista nepokretnosti ako je uspostavljen novi operat, odnosno prepis posedovnog lista ako nije uspostavljen novi operat, odnosno izvod iz zemljišnih knjiga ako nije uspostavljen katastar nepokretnosti;

Ugovor o zakupu ili ustupanju na korišćenje predmetnog zemljišta, odnosno objekta koji je predmet investicije ako podnosilac zahteva nije vlasnik zemljišta, zaključen sa zakupodavcem, odnosno ustupiocem – fizičkim licem ili jedinicom lokalne samouprave ili crkvom ili manastirom, na period zakupa, odnosno korišćenja od najmanje deset godina počev od kalendarske godine u kojoj se podnosi zahtev, s

tim da ako je objekat i katastarska parcela predmet zakupa, odnosno korišćenja ne može imati upisane druge terete, osim predmetnog zakupa, odnosno prava korišćenja.

NIJE OBAVEZNO (doprinosi boljem rangiranju)

Sertifikat o organskoj proizvodnji

Akt o geografskoj oznaci porekla

Elaborat o energetske efikasnosti u skladu sa zakonom kojim se uređuje efikasno korišćenje energije

Odobren akcioni plan za dostizanje standarda Evropske unije u sektoru mleka i mesa u skladu sa nacionalnom strategijom za unapređenje objekata u kojima se posluje hranom životinjskog porekla.

**ZA INVESTICIJE U IZGRADNJU OBJEKATA**

Projekat za građevinsku dozvolu i/ili idejni projekat i/ili projekat za izvođenje u skladu sa propisom kojim se uređuje planiranje i izgradnja;

Građevinska dozvola, odnosno rešenje za izvođenje radova

**ZA NABAVKU OPREME KOJA SE UGRAĐUJE U OBJEKAT**

Upotrebna dozvola za objekat

**INVESTICIJE U OBNOVLJIVE IZVORE ENERGIJE**

Za investicije u obnovljive izvore energije, pored dokumentacije iz stava 1. ovog člana, dostavlja se i prethodna studija opravdanosti ili studija opravdanosti u skladu sa zakonom kojim se uređuje planiranje i izgradnja, a koja sadrži analizu prosečne potrošnje električne i toplotne energije u prethodne tri godine na poljoprivrednom gazdinstvu obrazloženu računima i ostalim dokumentima o potrošnji električne energije, gasa, toplotne energije, sirovina za proizvodnju energije za investicije u obnovljive izvore energije.

U slučaju da nije moguće obezbediti dokaze o potrošnji energije u prethodne tri godine iz stava 4. ovog člana, ili se projektom planira značajno povećanje potrošnje energije u narednom periodu zbog povećanja obima proizvodnje na poljoprivrednom gazdinstvu, za proračun prosečne potrošnje električne i toplotne energije u prethodne tri godine na poljoprivrednom gazdinstvu, uzimaju se u proračun oni podaci o potrošnji energije koji stoje na raspolaganju, za period koji ne može biti manji od godinu dana, i na tu vrednost se dodaju projektovane vrednosti potrošnje energije novih postrojenja.

Korišćen deo teksta MPŠV.

**Dragan Kolčić, dipl.inž.agroekonomije**

Poljoprivredni Proizvođači ,

Posetite internet stranicu [www.agroponuda.com](http://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](mailto:poljoservis@yahoo.com).

KONTAKTIRAJTE  
SVOG SAVETODAVCA  
I OBJAVITE PONUDU  
VAŠIH PROIZVODA!

**AGROPONUDA**  
BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE





[www.stips.minpolj.rs](http://www.stips.minpolj.rs)

**Cene voća i povrće - kvantaške pijace u Srbiji  
za period 17- 23.08.2020. godine**

Jedinica mere din/kg	Cena po kvantu Srbija					Vojvodina	
	Beograd	Kragujevac	KC	Ljubljana	Subotica	Novi Sad	Subotica
Danana (Cucumber)	95	100	105	90	100		90
Plomunica (Blueberry)	550						
Brokolica (Broccoli)	75	80	70	55			50
Crnača bela-ostala (Crapes white-other)	100		100	80			100
Crnača crna-ostala (Crapes black-other)	100	100	90	80			100
Jabuka njarna (Apples narna)	60				100		
Jabuka ostala (Apples other)	50	60	60	60			
Kruska (Pear)	70	80	60	60	80		60
Kupina (Blackberry)	250						
Limon (Lemon)	180	180	180	160	160		
Malina (Raspberry)	380						400
Nektarina (Nectarine)	65	80		60			70
Orah (Walnut)	800				800		800
Pomeranča (Orange)	105	100	160	100	100		
Šljiva (Plum)	40			30	40		50

Jedinica mere din/kg	Cena po kvantu Srbija					Vojvodina	
	Beograd	Kragujevac	KC	Ljubljana	Subotica	Novi Sad	Subotica
Borovnjak (Green bean)	150			80			150
Brokoli (Broccoli)	250				150		
Cvekla (beet)	35		40	30	30		40
Đura (Mushroom)	50		50	50			50
Karfiol (Cauliflower)	100		150		100		100
Kupastica sazna (Cucumber for sale)	60	40	80	40	30		60
Krompir (Potato)	30	30	35	30	30		
Kupus (Cabbage)	18	30	35	15	30		
Lubenica (Watermelon)	25		20	18	20		30
Luk beli (Garlic)	250		300	220	250		
Luk crni (Onion)	25	25	40	18	25		
Peperika-babuna (Pepper-Babuna)	60			50			100
Peperika-bija (Pepper-bija)	60	60		60			
Paradajz (Tomato)	70	50	40	60	60		60
Pavub-velji (Beans white)	250	250	250	240	200		
Patlidžan (Eggplant)	50		80		150		60
Špinat (Spinach)	200				140		100
Tikvica (Zucchini)	95	95	35	90	30		30
Zelena salata (Lettuce)	36		30				
Čempura (Carrut)	40	40	45	30	35		50





**Cene voća - zelene pijače u Srbiji za period 17.- 23.08.2020. godine**

Jednaka mere dln/kg	CENTRALNA SRBIJA												KOLUBOVAR											
	Deograd Kalinje	Deograd Skadarlija	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Nil	Pinč	Podgorac	Šmederovo	Vranje	Zajčar	Leskovac	Kabre	Užice	Kilinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin		
Banana (Banana)	120	130	120	110	120	130	120	120	110	120	120	130	120	100	110	125	130	120	120	120	130	120	90	80
Borovnica (Blueberry)	800	700	1050		1000	500	500		400							800				1000				
Breskva (Peach)	160	100	80	70	150	70	80	130	90	80	80	130	80	100	100	130	90	80	90	80	60	60	60	60
Grozdje belo-crveno (Grapes white-other)	200	200	150		200		150	120	80	150		130			150	140	130	150	150	150	150	100	100	150
Grozdje crno-crveno (Grapes black-other)	150	200		120	150	200	140	150	120	90	160	130			150	130	140	130	150	150	160	120	150	150
Jabuka (Apple)/Apple- (Red)	150													100	90					100				
Jabuka-crvena (Apples-other)	100	100		60	130	100	120	70	70	150	90	100				90	70	70	80	80	50	50	60	60
Kajsija (Pear)	100	100	80	100	120	120	130	130		100	100	100			150	150	90	100	120	80	80	80	100	100
Kupina (Blackberry)	300	300		180		150		150		120					100	400	300	250		250				300
Limon (Lemon)	250	270	260	230	250	300	250	250	250	250	250	260	220	250	250	200	240	250	220	250	250	220		220
Malina (Raspberry)	450	400	250	200		350	250	440			250					430	400	350		350				450
Naklana (Nectarines)	80	100	80	80	130	70		130		100	100	100			110	120	70	70		70				60
Oran (Mandarin)	600	800	500	700	850	1000	700	1000	750	700	700	800	600	600	800	500	800	1000	800	1000	800	1000	600	1000
Pomaranča (Orange)	250	250			230		250	230				200				150	240	220						
Šljiva (Plum)	80	80	50	50	70	50	50	80	50	60	40	50			50	40	50	40	50	50	50	50	50	60

**Cene povrća - zelene pijače u Srbiji za period 17.- 23.08.2020. godine**

Kodovi i naziv šifra/kg	CENOVNIK ZA SRBIJU													BEOGRAD								
	Kolonič	Štadrljig	Čizak	Krujanje	Knaživo	Lotica	Nil	Pijot	Podgorac	Smederevo	Trnje	Zaječar	Leskovac	Sabac	Ubica	Klinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	Šabac	Zrenjevin	
Borovnja (Green bean)	250	200		120	250	250	120	130	100	130	100	130	130	150	150	250	170	150	150	150	150	150
Brokasti (Broccoli)	400	250														300	250					
Čekić (bean)	100	90			50	50	50	50	50	50	70	50	30	50	50	90	70	90	70	40	50	50
Đurja (Melon)	100	70	70	70	70	50	100	50	80	90	80	90	50	50	50	90	90	90	90	50	50	100
Karfiol (Cauliflower)	250	300				150			190					200	100	250	200	200		100	50	50
Kristinač-soljeni (Cucumber for salad)	100	50	40	50	50	50	70	70	45	50	50	50	50			90	50	50	50			
Krompir (Potato)	50	70	40		45	40	50	70	50	50	50	50	30			70	50	50	50			
Kukuruz (Cabbage)	50	50		35	40	25	40	40	35	40	50	30	25	40	40	40	50	40	30	30	40	40
Lubenica (Watermelon)	50	40	35	40	30	25	30	30	25	40	30	25		30	35	40	35	30	30	30	30	30
Luk beli (Garlic)	500	400	500	400	500	500	500	500	450	500	500	500	500	500	400	400	400	400	400	500	400	350
Luk crni (Onion)	100	70	70	50	50	50	50	50	50	50	70	50	50	50	40	50	50	50	50	50	50	40
Peper crni (Pepper) čakuro	120	100		50	70		120			200		50		110	110	110	100	100		100	50	50
Peper crni (Pepper) čini	120	120	50	50	100	70		100	50	50	100	50		100	120	100	100			120	100	100
Paradajz (Tomato)	100	100	50	50	100	70	50	70	70	50	50	50	50	100	100	100	100	90	50	50	70	70
Paradajz-beli (Beans white)	400	350			300	200		270	290	300	250			270	300	370				300	250	250
Patlićan (Eggplant)	100	100			120	100	150							50	50	50	50	50	50	50	50	50
Španać (Spinach)	250	250												200	200	230				240		
Trštica (Zucchini)	70	50	40	40	50	50	50	45	50	50	50	50	50	70	70	50	40	40	50	50	50	50
Zelena salata (Lettuce)	50	50	30		50			40							50	50				40		
Šargarepa (Carrot)	100	100	50	50	50	70	70	50	50	50	70	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50



**Cene žive stoke - stočne pijače u Srbiji za period 17. - 23.08.2020. godine**

Jedinka mere din/kg	Težina/ uzrast	Rasa	Centralna Srbija													Vojvodina										
			Beograd	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	NIS	Plot	Potarcvac	Smederevo	Vranje	Zaječar	Laskovac	Šabac	Uice	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	SUM Itrivica	Subotica	Zrenjanin			
Bikovi	>500kg	SM																							200	
Drnske	sve težine	sve rase	200	200																						
Jagnjac	sve težine	sve rase	250	220																						250
Jarad	sve težine	sve rase																								200
Junad	<=300kg	SM																								
Junad	350-400kg	sve rase																								190
Junad	>400kg	sve rase																								210
Koza	sve težine	sve rase																								100
Koza za klanje	sve težine	HF																								140
Koza za klanje	sve težine	SM																								150
Kornače za klanje	>120kg	sve rase	150	120																						100
Čveč	sve težine	sve rase	150	120																						100
Prasad	15-25kg	sve rase	220	200																						240
Prasad	<=15kg	sve rase	230	220																						250
Teled	BC-160kg	HF																								350
Teled	BC-160kg	SM																								350
Tovljenici	BC-120kg	sve rase	150	150																						150
Tovljenici	>120kg	sve rase	140	130	150																					140
Šijačad	sve težine	sve rase	200																							220

**Klasične cene žive stoke u Srbiji po okruzima za period 17. – 23.08.2020. godine**

Jedinica mere dln/kg	Točniji iznos	Rasa	Grad Beograd	Branikoveci	Prigovski	Podunavski	Raski	Zajčarski	Moravski	Šumad (reki	Tabanški	Starčevski	Južno-bački	Južno-banatski	Severno-bački	Srednje-banatski	Sremski
Stoč	>500kg	HF	205													130	
Stoč	>500kg	SM	210	220	230	220	220	220	220	220	215	200	200	200	200	200	200
Jagnjad	sv težine	sv ova	200	200	200	240	180					250			240		200
Junad	150-400kg	sv ova	200	230	190			200									130
Junad	>400kg	sv ova			205			200	200				210	190		200	
Čave za klanje	sv težine	HF															140
Čave za klanje	sv težine	SM	150	140	140	150	150	140	140	140	140	165			140		
Čmale za klanje	>100kg	sv ova		120	120		130	150			130		130	130		130	120
Čveca	sv težine	sv ova	130	120	140	130	130										120
Prasad	16-25kg	sv ova	230	200	180	230	180	250			230		240	240			250
Telad	90-160kg	SM	300			420	440	420	500			400			400		
Tovfenici	90-120kg	sv ova	150	130	150	145	140	150	180	150	150	150	150	160	150	155	150
Tovfenici	>120kg	sv ova		130	110		150	150	140								
Šijašad	sv težine	sv ova															220

*Cene žitarica / stočne hrane u Srbiji za period 17.- 23.08.2020. godine*

Proizvod	Jed. Mere	Mesto prodaje	Centralna Srbija													Vojvodina								
			Beograd	Čolak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	NIS	Piroć	Podgorica	Smederevo	Vranje	Zajčar	Leskovac	Sabac	Užice	Kikinda	Novi Sad	Pancevo	Sombor	S. Mitrovica	Subotica	Zrenjanin	
Kukuruz (odunjen, prirodno sušen)	đbalt 50kg	GAZDINEVO																18.5						18
Luzarke (sero u belama)	bale 12-25kg	GAZDINEVO	18															17						18
Pšenica	đbalt 50kg	GAZDINEVO																18						20
Sajino zрно	đbalt 50kg	GAZDINEVO																40						42
Sočni ječam	đbalt 50kg	GAZDINEVO																18						
Kukuruz (odunjen, prirodno sušen)	đbalt 50kg	MAKORODEJA								24								19.5						17
Luzerino brašno (min 15% proteina)	đbalt 25kg	MAKORODEJA	50							44	44							18						20
Pšenica	đbalt 50kg	MAKORODEJA								24								70						70
Sajina sočma (4% proteina)	đbalt 33kg	MAKORODEJA	67	70	67	70				65	80						67	65						
Sočno brašće	đbalt 33kg	MAKORODEJA								18	19	21	25				23							
Sunokretnova sočma (23% proteina)	đbalt 33kg	MAKORODEJA	40							40	44	38	45				37	40						40
Kukuruz (odunjen, prirodno sušen)	đbalt 50kg	PIJACE	22	25						27	20	20	21	27			22							19
Luzarke (sero u belama)	bale 12-25kg	PIJACE	17							20				16			27							16
Pšenica	đbalt 50kg	PIJACE	20	26						25	24	25		26			27							21
Sajino zрно	đbalt 50kg	PIJACE								40														42
Sočni ječam	đbalt 50kg	PIJACE	22	26						21	24													
Sočno brašće	đbalt 33kg	PIJACE	20	19						20				20			21							
Kukuruz (odunjen, prirodno sušen)	đbalt 50kg	S LOS															20							
Kukuruz (odunjen, prirodno sušen)	riřnuz	S LOS															17							17
Pšenica (novi rođ)	riřnuz	S LOS	23														18							
Pšenica	đbalt 50kg	S LOS										21					18							18
Pšenica	riřnuz	S LOS																						20
Sajino zрно	đbalt 50kg	S LOS																64	45					47