



JUL, 2018

BILTEN



Broj 7.

Berba povrća, čuvanje i transport

Prednosti gajenja krmnog bilja na oranicama i travnjacima

Priprema senaže i silaže od lucerke

Transport u poljoprivredi

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 ž a j

| Naslovi / autori | Strana |
|---|----------------|
| 1. Berba povrća , čuvanje i transport - Valentina Aleksić | 3 - 4 |
| 2. Prednosti gajenja krmnog bilja na oranicama i travnjacima - Srđan Cvetković | 5 - 6 |
| 3. Priprema senaže i silaže od lucerke - Neđeljko Pipović | 6 - 9 |
| 4. Transport u poljoprivredi – Dragan Kolčić | 9 - 10 |
| 5. Agroponuda / STIPS | 11 - 18 |

Tiraž: 150 primeraka

Berba povrća, čuvanje i transport

Pravilna i blagovremena berba povrća čuva svežinu .Kašnjenje sa berbom znači smanjenje prinosa i kvaliteta.Gubitak 30-50 % od ukupno proizvedenog povrća .

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.

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, brisnje 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

Čilj 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.

Uslovi za čuvanje povrća

| Vrsta povrća | Uslovi za čuvanje | | |
|-----------------|-------------------|--------------------|----------------|
| | Temperatura ° C | Relativna vlažnost | Dužina čuvanja |
| Lubenice | 2 – 4,5 | 85 – 90 | 2 – 3 nedelje |
| Dinje | 7 – 10 | 85 – 90 | 1 – 4 nedelje |
| Jagode | - 0,5 – 0 | 85 – 90 | 7-10 dana |
| Karfiol | 0 | 85 – 90 | 2 – 3 nedelje |
| Paradajz | 2 – 8 | 85 – 90 | 3 – 4 nedelje |
| Salata | 0 | 90 – 95 | 3 – 4 nedelje |
| Paprika | 5 – 7 | 90 – 95 | 3 – 4 nedelje |
| Plavi parliđžan | 5 – 10 | 90 – 95 | 2 nedelje |
| Krastavac | 4,5 – 10 | 95 – 100 | 1 nedelje |
| Tikvice | 10 – 12 | 85 – 95 | veoma dugo |
| Kukuruz šećerac | 0 | 100 | 6 – 8 dana |

Uslovi za čuvanje povrća

| Vrsta povrća | Uslovi za čuvanje | | |
|--------------|-------------------|--------------------|----------------|
| | Temperatura ° C | Relativna vlažnost | Dužina čuvanja |
| Boranija | 7 | 95 – 100 | 1 nedelja |
| Kupus | 0 | 95 | 2 – 3 meseca |
| Mrkva | 0 – 5 | 95 – 100 | 4 – 5 meseci |
| Celer | 0 – 5 | 90 – 100 | 2 – 3 meseca |
| Cvekla | 0 | 95 | 3 – 4 meseca |
| Crni luk | 0 | 65 – 70 | 6 – 8 meseci |
| Krompir | 4 – 10 | 90 – 95 | 4 – 5 meseci |
| Kelj pupčar | 0 | 90 – 95 | 3 – 4 meseca |
| Peršun | 0 | 90 – 95 | 3 – 4 meseca |
| Pečurke | 0 | 90 | 5 dana |
| Grašak | 0 | 90 – 95 | 1 – 2 nedelje |

Prevozno sredstvo za transport ubranih plodova očistiti, oprati i dezinfikovati. Tokom transporta plodove pokriti tankom, čistom belom tkaninom.

Valentina Aleksić, dipl. ing. melioracija zemljišta i voda

Prednosti gajenja krmnog bilja na oranicama i travnjacima

Kada govorimo o proizvodnji kvalitetne krmne stocne hrane, treba napomenuti da sejanje travnjaka koji u sebi sadrže izbalansiran odnos leguminoza i trava obezbeđuje kvalitetan obrok stoci i sa aspekta energetskih i proteinskih potreba. Leguminoze koje imaju visok sadržaj proteina, minerala i karotina su odlična dopuna travnim vrstama koji imaju niži sadržaj proteina, ali su bogatije ugljenim hidratima. Leguminoze se zbog ekoloških uslova, posle 2-3 godine iskorišćavanja izgube iz travnjaka i travno-leguminozne smeše postaju samo travne smeše. **Gajenjem trava i leguminoza** u smeši dobija se veća produkcija biljne mase u odnosu na pojedinačne vrste i leguminoza i trava. To je posledica boljeg korišćenja viška stvorenog u procesu azotofiksacije i boljeg iskorišćavanja sunčeve energije usled ravnomernijeg vertikalnog rasporeda biljaka. Učešće leguminozne komponente od oko oko 30 % pokrovne vrednosti može da zameni 120-150 kilograma azota po hektaru. Pre osnovne obrade dobro očistiti njivu od korova (najbolje totalnim herbicidima). Osnovnu obradu obaviti u jesen što dublje, od kvaliteta osnovne obrade zavisi da li ćete u proleće predsetvenu obradu izvršiti samo setvospremačima ili ćete koristiti i tanjirače, zemljište treba da je što je moguće više usitnjeno. Setvu obaviti žitnim sejalicama uz **obavezno valjanje** useva nakon setve. Kod nas je u praksi najčešći rok setve sejanih travnjaka **početkom aprila u nizijskom delu ili krajem aprila u brdsko-planinskom delu** postoji i drugi rok setve sejanih travnjaka koji se kod nas slabo ili skoro nikako ne koristi, a to je početak septembra i ovaj rok setve svuda gde je moguće treba primenjivati, zbog niza svojih prednosti u odnosu na aprilski. Njegove prednosti su sledeće: kao prvo racionalniji je jer zemljište ne stoji slobodno a manja je samim tim i mogućnost njegovog zakorenjavanja, kao drugo biljke se bolje ukorenjavaju i postiže se bolji sklop biljaka i kao treće u narednoj godini imamo punu eksploataciju sejanog travnjaka što nije slučaj sa travnjakom sejanim u aprilu jer se kod njega u prvoj godini gubi prvi otkos koji čini i do 70% prinosa godišnje. Ako želimo kvalitetan sejan travnjak, sa maksimalnom eksploatacijom, đubrenje treba prilagoditi leguminoznoj vrsti, kako bi se ona što duže zadržala u smeši. Takođe nisu iste vrste i norme đubrenja svake godine iz razloga što se sa godinama iskorišćavanja menja i sadržaj komponenti u smeši, a samim tim i vrste i norme primenjenih đubriva. Upravo zbog baziranja đubrenja na leguminoznoj komponenti u smeši, **u godini zasnivanja najveću pažnju treba obratiti na P i K**, iskustveno, norme ovih đubriva ne bi trebalo da u godini zasnivanja prelaze 60 kg/ha. Prilikom doziranja N u godini zasnivanja travnjaka treba imati u vidu dve stvari, **kao prvo** ne treba dati veliku količinu N jer bi tada trave brzo potisnule leguminoze iz smeše, što nije cilj, a leguminoze imaju sposobnost vezivanja atmosferskog N i na taj način ga unose u zemljište. Iskustveno ta doza N koja se primenjuje u godini zasnivanja travnjaka trebalo bi da bude između 30-50 kg/ha. Kasnijih godina, kako se smanjuje udeo leguminoza u smeši trebalo bi primenjivati NPK hraniva u kojima je odnos 2,3:1:1. Kod prihranjivanja sejanih travnjaka treba posebnu pažnju obratiti na sledeće, ako je vegetacioni period travnjaka duži potreba za prihranjivanjem je veća i što je udeo leguminoza u smeši veći potreba za prihranjivanjem je manja. Praktično, ako imate 3 otkosa godišnje 1/3 planiranog N dodati posle prvog otkosa, **nikako posle drugog ili trećeg**. Takođe ako Vam je udeo leguminoza u smeši 30% i više ne treba prihranjivati, a ako je 20-30% treba dodati putem prihranjivanja ne više od 30 kg/ha N. Kvalitetan sejan travnjak može u našim uslovima dati do 10 t/ha sena ili do 50 t/ha zelene mase. Sejan travnjaci se mogu iskorišćavati putem ispaše, putem košenja i spremanja senaže i silaže. Biološka raznovrsnost i polimorfnost

vrsta iz familija Fabaceae i Poaceae koja ulazi u sastav smeša omogućavaju veliki broj kombinacija po različitim osobinama i namenama. **Ključno pitanje u određivanju kompozicija svake smeše namenjene proizvodnji stočne hrane** je izbor i odnos leguminoznih vrsta prema travama. Želja da u smeši bude što više leguminoza, zbog njihovog kvaliteta i azotofiksacije, je značajno ograničena ekološkim uslovima gde su sejani travnjaci najzastupljeniji – u brdsko-planinskom području. U našim uslovima se uglavno koriste lucerka, crvena detelina i žuti zvezdan. Najveće ograničenje za veći deo lucerke u smešama i njeno duže održavanje su kisela zemljišta, a za crvenu detelinu kratak život, a za žuti zvezdan mala kompetativna sposobnost. Zato je najčešći slučaj da već posle prve, a naročito posle druge godine korišćenja, leguminozno-travne smeše postaju samo travne. Udeo leguminozne komponente u smeši treba da bude 20-30% pokrovne vrednosti. Za razliku od leguminoza, kod kojih je broj vrsta mali, a ograničenja uslova spoljne sredine veća, kod trava postoji veliki izbor vrsta. To omogućava da se prave smeše sa precizno zadatim karakteristikama po dužini korišćenja, nameni, kvalitetu i intezitetu proizvodnje.

Preporučuju se sledeće trave kao vodeće u smešama:

za prifarmske, intenzivne sisteme – italijanski i engleski ljulj

za terene sa visokim nivoom podzemnih voda – visoki vijuk

za suvlja i peskovita zemljišta – bezosni vlasen

za lakša zemljišta u brdskom području – francuski ljulj,

za dublja i plodnija – ježevica i livadski vijuk

za planinsko područje- mačiji rep, a ostale vrste, među njima i niske (crveni vijuk, rosulje, livadarke), kao pratilice za bolju popunu prostora.

Srdan Cvetković, dipl.ing. poljoprivrede

Priprema senaže i silaže od lucerke



Tradicionalan način spremanja sena - konzervisanje lucerke, deteline, trava i travno-leguminoznih smešâ kod nas je prirodno sušenje na suncu. Pored ove, postoji i druga, mada nedovoljno poznata mogućnost za konzervisanje zelene mase, *spremanje silaže ili senaže*.

Ovakva hrana je po sastavu i osobinama sličnija zelenoj masi u odnosu na seno, a postupak siliranja u manjoj meri zavisi od vremenskih uslova. Istina je da tehnologija siliranja ili senažiranja predstavlja za početnike pravi mali izazov. Međutim, i taj problem se može lako prevazići korišćenjem adekvatne literature, konsultovanjem stručnjaka, ali i konsultovanjem proizvođača koji više godina uspešno spremaju silažu lucerke.



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 štetočinâ, 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 hrane (*sena*) 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.

Najveći problem pri sušenju prvog otkosa za seno jesu česte kiše u maju mesecu, kao i visoka vlažnost vazduha i tla. Osim toga, biljke iz prvog otkosa odlikuju se grubljim 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. Naime, 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 prilikâ) ometa regeneraciju biljaka, a ukoliko one i prorastu kroz otkose, zakasnelim sakupljanjem sena dodatno se oštećuju mlade biljke.

Zbog svih nabrojanih problema, neki od naših malih farmera više godina unazad prvi otkos lucerke konzervišu u formi silaže ili senaže. Ovakav postupak je na velikim farmama usvojen još ranije, zahvaljujući školovanom kadru koji primenjuje mnoga savremena dostignuća. Osim prvog, često se i poslednji (jesenji) otkos lucerke silira, jer su vremenski uslovi u jesenjem periodu takođe nepovoljni za spremanje sena.

Međutim, *siliranje lucerke* nije tako jednostavan postupak kao što je to u slučaju cele kukuruzne biljke. Naime, 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 procenata. 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 *senaza* - 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 (po praktičnim preporukama) 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 senaze 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 senaze 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 5-8 % 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. 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, u Evropi se koriste hemijski konzervansi na bazi mešavine mravlje i propionske kiseline, koji u startu zakiseljavaju siliranu masu do potrebnog nivoa i time obavljaju potpuno konzervisanje. I pored visoke efikasnosti, ova vrsta dodataka je jako skupa, te za nas nema značaj. Nasuprot tome, na našem tržištu se mogu nabaviti bakterijski inokulanti, odnosno svojevrsna „maja” koja potpomaže 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 silaža, povećava svarljivost i popravljaju proizvodni rezultati životinjâ.

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 5-8 % 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.

Nedeljko Pipović, dipl.ing. stočarstva

Transport u poljoprivredi

Transport predstavlja jedan od najvažnijih elemenata u poljoprivrednoj proizvodnji, kako zbog velikog angažovanja vremena korišćenja traktorskog parka, tako i zbog troškova kojima to angažovanje utiče na cenu koštanja pojedinih proizvoda. Oko 35 % ukupnog vremena angažovanja traktora dolazi na razne radove u zavisnosti od smera proizvodnje, udaljenosti parcela, dobavljačkih i prodajnih centara, načina izvršenja transporta, upotrebljenih sredstava, klimatskih prilika, stanja puteva i organizacije rada.

Karakteristika transporta u poljoprivredi je da se obavlja na više različitih podloga: asfalt, makadam, seoski put, njivski put, strnjika, livada, pa u nekim slučajevima i obrađeno zemljište. Najveći deo transporta unutar gazdinstva obavlja se po mekim putevima u jeku setve pšenice, kukuruza, deteline,....kao i u trenutcima berebe i žetve navedenih i drugih useva koji se rade na gazdinstvima.

Obavljanje transporta vrši se po relativno normalnim uslovima, sve do pojave kiša kada uslovi za rad postaju teži, pa se pribegava korišćenje i jačih traktora.

Materijali koji se transportuju su najčešće u rasutom stanju a ređe u komadima (vreće, bale,...). Za utovar, istovar i prevoz pojedinih materija važne su njihove karakteristike kao što su vlažnost, lepljivost, granulometrijski sastav, otrovnost, abrazivnost, način pakovanja,.... U zavisnosti od toga mora i biti takvo transportno sredstvo pogodno za racionalne prevoze odgovarajućih materijala.

Najveći deo raznih prevoza i repro materijala može se prema gustini svoje mase podeliti u tri glavne grupe:

I grupa gustina mase od oko 110 – 150 kg/m kubnom (seno, slama, kukuruzovina,..)

II grupa gustina mase od oko 500 – 750 kg/m kubnom (zrnsti proizvodi, stajnjak, korenaso krtolasti proizvodi i neke vrste povrća)

III grupa gustina mase oko 1000 kg/m kubnom (mineralna đubriva, zgoreli stajnjak, tečnost i sl.).

Razdaljina na koju se vrši prevoz raznim transportnim sredstvima u okviru poljoprivrednog gazdinstva obično se kreće 3-10 km mada ima i slučajeva kada je ta daljina i veća.

Osnovna transportna sredstva na poljoprivrednom gazdinstvu su agregati sastavljeni od traktora (raznih jačina) i prikolica (jednoosovinki i dvoosovinki). Traktori su vrlo pogodna sredstva za izvođenje transportnih radova po poljoprivrednim terenima. Na pravilnost i opravdanost agregatiranja nekog traktora sa nekom prikolicom utiče više faktora kao što su: nosivost prikolice,

uslovi podloge (kvalitet, nagib, vlažnost,...), vučna sposobnost traktora, opremljenost traktorapotrebnim uređajima za vezivanje prikolice i za dejstvovanje na nju. Na otpor kretanja agregata na poljoprivrednom zemljištu utiče više faktora i to: stanje parcele, vrsta pneumatika i njihovo stanje, masa i snaga traktora kao i bruto masa prikolice. Na vlažnijim i mekanijim terenima dimenzije pneumatika i pritisak u njima bitno utiču na otpor, niži pritisci u pneumaticima utiču na ublažavanje oscilacija i dinamičkih udaraca u toku izvođenja transporta.

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 i povrća - kvantaške pijace u Srbiji
za period 16.- 22.07.2018. 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) | 85 | 90 | 88 | 100 | 120 |
| Breskva (Peach) | 60 | 80 | | 60 | 80 |
| Grožđe-belo ostalo (Grapes-white other) | 175 | | 130 | 200 | 150 |
| Grožđe-crno ostalo (Grapes-black other) | 120 | | | 220 | 160 |
| Jabuka-Ajdared(Apples-Idared) | 75 | | | | |
| Jabuka-ostale(Apples-other) | 60 | 100 | 60 | 70 | 60 |
| Kajsija (Apricot) | 130 | | | 100 | 150 |
| Kruška (Pear) | 60 | 70 | 80 | 100 | 100 |
| Kupina (Blackberry) | 130 | | | | 350 |
| Limun (Lemon) | 180 | 180 | 235 | 250 | |
| Malina (Raspberry) | 200 | | | | |
| Nektarina (Nectarine) | 60 | 60 | 60 | 60 | 100 |
| Orah (Walnut) | 900 | | | 800 | 800 |
| Pomorandža (Orange) | 100 | 100 | 100 | 150 | |
| Šljiva (Plum) | 30 | 40 | 30 | 60 | 80 |
| <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 (Green beans) | 130 | | 70 | | 100 |
| Brokoli (Broccoli) | 100 | | | | |
| Dinja (Melon) | 35 | | 40 | 30 | 30 |
| Karfiol (Cauliflower) | 120 | 100 | 100 | | 150 |
| Krastavac-salatni (Cucumber for salad) | 40 | 50 | 50 | 40 | 40 |
| Krompir (Potato) | 40 | 40 | 35 | 45 | 40 |
| Kupus (Cabbage) | 30 | 30 | 25 | 30 | |
| Lubenica (Watermelon) | 12 | | 12 | 15 | 20 |
| Luk beli (Garlic) | 200 | | 200 | 300 | |
| Luk-crni (Onion) | 40 | 40 | 35 | 40 | |
| Paprika-babura (Pepper-babura) | 60 | | | | 80 |
| Paprika-ostala (Pepper-other) | 70 | 60 | 50 | 60 | |
| Paradajz (Tomato) | 40 | 50 | 40 | 50 | 60 |
| Pasulj-beli (Beans white) | 180 | 200 | | 220 | 300 |
| Patlidžan (Eggplant) | 45 | | 60 | | |
| Spanać (Spinach) | 100 | | | | 120 |
| Tikvice (Zucchini) | 30 | 30 | 25 | 30 | 40 |
| Zelena salata-komad (Lettuce-piece) | 38 | | 25 | | 50 |
| Šargarepa (Carrot) | 70 | 70 | 70 | 40 | 50 |

Cene voća - zelene pijace u Srbiji za period 16. – 22.07.2018. godine

| Jednica mere din/kg | CENTRALNA SRBIJA | | | | | | | | | | | IVOVOODINA | | | | | | DOMOVNA IZVNE CENE | | | | | |
|---|--------------------|-----------------------|-------|------------|----------|---------|-----|------|-----------|-----------|--------|------------|---------|----------|---------|--------|-------------|--------------------|-----------|-------|--------------------|-----------------------|-----|
| | Beograd Kalenic | Beograd Stadartija | Čatah | Kragujevac | Kraljevo | Loznica | NIS | Piot | Pozarevac | Smederevo | Vranje | Zajecar | Kikinda | Novi Sad | Pancevo | Sombor | S.Mitrovica | Subotica | Zrenjanin | SRBIA | CENTRALNA SRBIA | DOMOVNA IZVNE CENE | |
| Banana (Banana) | 140 | 110 | 110 | 110 | 110 | 120 | 100 | 110 | 120 | 100 | 120 | 100 | 120 | 140 | 120 | 120 | 125 | 120 | 120 | 120 | 110 | 120 | 120 |
| Breskva (Peach) | 100 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 100 | 70 | 80 | 90 | 80 | 80 | 100 | 100 | 80 | 80 | 100 | 80 | 80 | 80 | 80 | 100 | 100 |
| Grožđe-belo ostalo (Grapes- white other) | 250 | | | | | 170 | | 200 | 150 | | | | 250 | | | 180 | | | | | | 250 | |
| Grožđe-crno ostali (Grapes- black other) | 250 | 200 | | | 150 | 170 | 180 | 200 | | | | | 250 | 250 | 300 | 180 | | | 180 | | 200 | 250 | 250 |
| Jabuka-Aplard (Apples-Icared) | 200 | 150 | 80 | | | | 130 | | 100 | | | | 200 | | 100 | | 105 | | 80 | | | 80 | |
| Jabuka-ostale (Apples-other) | 100 | 100 | 40 | 70 | 150 | 100 | 80 | 50 | 70 | 100 | 100 | 100 | 70 | | 60 | 70 | 50 | 60 | 60 | 100 | 100 | 100 | 70 |
| Kajsija (Apricot) | 200 | 200 | 150 | | 150 | | | 200 | | | | | 200 | 190 | 150 | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Kruška (Pear) | 150 | 150 | | 70 | 100 | 100 | 100 | 120 | 100 | 100 | 100 | 100 | 80 | 150 | | 100 | 100 | 100 | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Kupina (Blackberry) | 200 | 200 | | 100 | | 150 | | 200 | 100 | | 180 | | 300 | | 250 | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Limun (Lemon) | 300 | 270 | 250 | 250 | 250 | 280 | 250 | 250 | 220 | | 270 | | 200 | 300 | 200 | 250 | | | | 250 | 250 | 250 | 200 |
| Malina (Raspberry) | 250 | 300 | 250 | 250 | | 200 | 200 | 300 | 350 | | 250 | | | 250 | 250 | 180 | | 200 | | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Nektarina (Nectarine) | 100 | 80 | 50 | 70 | 90 | 80 | 100 | 80 | 100 | 50 | 100 | | | 80 | 80 | | 100 | 80 | | 80 | 100 | 80 | 80 |
| Orah (Walnut) | 1100 | 1200 | 1200 | 900 | 1000 | 1000 | 900 | 1000 | 800 | 1000 | 1200 | 900 | 1000 | 1100 | 800 | 800 | 500 | 800 | 1200 | 1000 | 1000 | 1000 | 800 |
| Pomorandža (Orange) | 180 | 180 | | | 150 | 150 | 130 | | 40 | | | | 120 | | 200 | | | | | 180 | 180 | 180 | 180 |
| Šljiva (Plum) | 80 | 70 | 40 | 40 | 70 | 50 | 40 | 60 | 40 | | 50 | | 60 | 80 | 70 | | 55 | 80 | 60 | 40 | 40 | 40 | 60 |

Cene povrća - zelene pijace u Srbiji za period 16. - 22. 07. 2018. godine

| Jedinična mere dln./kg | CENTRALNA SRBIJA | | | | | | | | | | VOJVODINA | | | | | | DOMINANTNE CENE | | | | | |
|--|--------------------|-----------------------|-------|------------|----------|---------|-----|-------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|----------|---------|--------|-----------------|----------|-----------|--------|---------------------|-----------|
| | Beograd Kalenic | Beograd Skadarlija | Čačak | Kragujevac | Kraljevo | Loznica | Nis | Pirot | Požarevac | Smederevo | Vranje | Zaječar | Kikinda | Novi Sad | Pancevo | Sombor | S.Mitrovica | Subotica | Zrenjanin | SRBIJA | CENTRALNA SRBIJA | VOJVODINA |
| Boranjia (Green beans) | 180 | 200 | 190 | 100 | 150 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 200 | 180 | 200 | 160 | 110 | 100 | 150 | 100 | 100 | 100 |
| Brokoli (Broccoli) | 250 | 200 | 150 | | | | | | | | | | 200 | 150 | | | | | | 200 | | |
| Đurđica (Melon) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 30 | 50 | 60 | 50 | 40 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 25 | 40 | 40 | 50 | 50 | 60 |
| Karfiol (Cauliflower) | 150 | 200 | | 150 | | | | | | | | | 200 | | | | | | 60 | 150 | 150 | 150 |
| Krastavac-saladni (Cucumber for salad) | 80 | 70 | 40 | 40 | 70 | 40 | 60 | 50 | 30 | 50 | 40 | 40 | 80 | 60 | 60 | 80 | 50 | 50 | 60 | 40 | 40 | 80 |
| Krompir (Potato) | 80 | 80 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 |
| Kupus (Cabbage) | 80 | 80 | 30 | 40 | 70 | 60 | 50 | 60 | 50 | 40 | 70 | 70 | 80 | 50 | 50 | 50 | 90 | 90 | 40 | 50 | 80 | 50 |
| Lubenica (Watermelon) | 30 | 30 | 20 | 25 | 30 | 20 | 20 | 20 | 25 | 15 | 20 | 25 | 30 | 25 | 35 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Luk beli (Garlic) | 400 | 400 | 500 | 500 | 400 | 300 | 300 | 500 | 500 | 300 | 450 | 450 | 400 | 600 | 450 | 350 | 300 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 |
| Luk-orni (Onion) | 80 | 80 | 60 | 50 | 60 | 60 | 60 | 50 | 50 | 40 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 50 | 40 | 50 | 60 | 60 | 60 |
| Paprika-babura (Pepper-babura) | 100 | 100 | | 80 | 50 | | | | 100 | 80 | | | 100 | 90 | 100 | 80 | | | 60 | 100 | 100 | 100 |
| Paprika-ostala (Pepper-other) | 100 | 120 | 100 | 80 | 80 | 60 | 60 | 70 | 100 | 80 | 50 | 80 | | 120 | 100 | | | | 60 | 80 | 80 | 80 |
| Paradajz (Tomato) | 100 | 80 | 50 | 60 | 70 | 50 | 50 | 80 | 80 | 50 | 40 | 70 | 100 | 100 | 90 | 55 | 70 | | 50 | 50 | 50 | 100 |
| Parajz-beli (Beans white) | 300 | 300 | 250 | 200 | 300 | 300 | 220 | 300 | 280 | 270 | 230 | 270 | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Patlidžan (Eggplant) | | 70 | 200 | | | 80 | 80 | 150 | | | | | | 80 | | | | | 50 | 80 | 80 | 80 |
| Špinat (Spinach) | 150 | 200 | | | | | | | | | | | 200 | 150 | | | 120 | | | 150 | 150 | 150 |
| Tikvice (Zucchini) | 70 | 60 | 50 | 40 | 50 | 50 | 50 | 60 | 70 | 40 | 50 | 50 | 60 | 80 | 80 | 60 | 50 | 50 | 40 | 50 | 50 | 60 |
| Zelena salata-komad (Let tuce-piece) | 80 | 60 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | | 30 | | 30 | | 60 | 75 | | 30 | 50 | | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Šargarepa (Carrot) | 250 | 100 | 120 | 50 | 100 | 60 | 100 | 100 | 100 | 100 | 80 | 80 | 100 | 90 | 60 | 80 | 80 | 50 | 80 | 100 | 100 | 100 |

Cene žive stoke - stočne pijace u Srbiji za period 16.- 22.07.2018. godine

| Jedinica mere dn/kg Težina/ uzrast Rasa | | Centralna Srbija | | | | | | | | | | | | | Vojvodina | | | | | Dominantna cena- Srbija | | | | | |
|--|-----------|------------------|-------|------------|----------|---------|-----|-------|-----------|-----------|--------|---------|---------|----------|-----------|--------|-------------|----------|-----------|----------------------------|--|--|--|--|-----|
| | | Beograd | Čačak | Kragujevac | Kraljevo | Loznica | Niš | Piroć | Požarevac | Smederevo | Vranje | Zajecar | Kikinda | Novi Sad | Pančevo | Sombor | S.Mitrovica | Subotica | Zrenjanin | | | | | | |
| Blkovi | >500kg | | | | | 270 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dvokse | svetne | 220 | 200 | 150 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 150 |
| Jagnjad | svetne | 260 | 230 | 250 | 240 | 240 | 280 | 300 | 280 | 290 | | | | | | | | | | | | | | | 240 |
| Jarad | svetne | 240 | 170 | 200 | 180 | 230 | 200 | | 240 | | | | | | | | | | | | | | | | 230 |
| Junad | 350-480kg | | | | | | | | 220 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Junad | >480kg | | | | | | 250 | | | | | | | | | 250 | 280 | | | | | | | | 250 |
| koze | svetne | 150 | | 120 | 150 | 110 | | | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | 150 |
| Krave za klanje | svetne | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Krave za klanje | HF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Krave za klanje | svetne | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 150 |
| Krmače za klanje | svetne | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 150 |
| Krmače za klanje | >130kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 120 |
| Ovce | svetne | 160 | 160 | 120 | 120 | 120 | | | 110 | | | | | | | | | | | | | | | | 120 |
| Prasad | 16-25kg | 230 | 200 | 220 | 210 | 240 | 220 | 280 | 230 | 270 | | | | | | 240 | 270 | 230 | 230 | | | | | | 230 |
| Prasad | <=15kg | 240 | 230 | | | 230 | | 280 | 220 | 250 | 300 | | | | | 250 | 270 | | | | | | | | |
| Telad | 80-160kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tovljenid | 80-120kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tovljenid | >120kg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Šilježad | svetne | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 140 |
| | | 220 | | | | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Klanične cene žive stoke u Srbiji po okruzima za period 16. -22.07.2018. godine

| Jedinica mere din/kg | Težina/ uzrast | Rasa | Grad Beograd | Braničevski | Pčinjski | Mačvanski | Nišavski | Pirotski | Podunavski | Raški | Zajčarski | Moravički | Šumadijski | Južno-bački | Južno-banatski | Severno-bački | Srednje-banatski | Sremski | Domniantna cena- Srbija | |
|-------------------------|-------------------|----------|--------------|-------------|----------|-----------|----------|----------|------------|-------|-----------|-----------|------------|-------------|----------------|---------------|------------------|---------|----------------------------|-----|
| Bikovi | >500kg | HF | 240 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bikovi | >500kg | SM | 260 | | 270 | 270 | 240 | | 260 | 250 | 250 | 250 | | 220 | | 250 | | 250 | 250 | 250 |
| Dviseke | sve težine | sve rase | | | | | | | | 180 | | | 150 | | | | | | | |
| Jagnjaci | sve težine | sve rase | 280 | | 230 | 230 | 260 | | 280 | 230 | | | 250 | 250 | 250 | | | 250 | 250 | 250 |
| Junaci | 350-480kg | sve rase | | 260 | 220 | | | | | | 240 | | | | | | | 225 | | |
| Junaci | >480kg | sve rase | 230 | | | | | 250 | | | | 260 | 280 | 240 | 250 | | 260 | | | |
| Krave za klanje | sve težine | SM | 140 | | 200 | 200 | | 150 | 150 | 180 | 130 | 140 | 150 | | | | | 190 | 150 | 150 |
| Krnjače za klanje | >130kg | sve rase | 130 | | 130 | 130 | | | | 120 | 110 | | 130 | | | | | 135 | 130 | 130 |
| Ovca | sve težine | sve rase | 100 | | 170 | | | | | 120 | | | 120 | | | | | 145 | 120 | 120 |
| Prasid | 16-25kg | sve rase | 230 | | 230 | 230 | 180 | | 220 | 210 | 250 | | 220 | 250 | 250 | | | 245 | 250 | 250 |
| Telet | 80-160kg | SM | 330 | | | | | 420 | | 500 | 420 | 450 | 500 | | | | | | | |
| Tovljenici | 80-120kg | sve rase | 165 | | 140 | 170 | 140 | | 160 | 150 | 140 | | 170 | 160 | 150 | 150 | 155 | 170 | 170 | 170 |
| Tovljenici | >120kg | sve rase | 140 | | 165 | 150 | | | | 140 | 130 | | 140 | | | | | | | |
| Šajkešad | sve težine | sve rase | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Cene žitarica i stočne hrane u Srbiji za period 16.- 22.07.2018. godine

| Proizvod | Jed.Mere | Mesto prodaje | Centralna Srbija | | | | | | | | | | | | Vojvodina | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------|---------------|------------------|-----------|-------|------------|----------|---------|-----|------|-----------|-----------|--------|---------|-----------|----------|---------|--------|-------------|----------|-----------|--|--|--|------|
| | | | Beograd | Obrenovac | Čacak | Kragujevac | Kraljevo | Loznica | Nis | Prot | Požarevac | Smederevo | Vranje | Zajecar | Kikinda | Novi Sad | Paračev | Sombor | S.Mitrovica | Subotica | Zrenjanin | | | | |
| Kukuruz (okrunjen, prirodno sušen) | đak 50kg | Gazdinstvo | | | | | | | 23 | 22 | | | | | | | 20 | 16.2 | 22 | | | | | | |
| Kukuruz (okrunjen, veštački sušeni) | đak 50kg | Gazdinstvo | | | | | | | | | | | | | | | | | 16.6 | | | | | | |
| Lucekva (seno u balama) | bala 12-25kg | Gazdinstvo | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | 20 | | | | | |
| Pšenica | đak 50kg | Gazdinstvo | | | | | | | 24 | 20 | | | | | | | | 18 | | 20 | | | | | |
| Sojino zimo | đak 50kg | Gazdinstvo | | | | | | | 50 | | | | | | | | | | 46.5 | | | | | | |
| Stočni ječam | đak 50kg | Gazdinstvo | | | | | | | 24 | | | | | | | | | 22 | 18.1 | 19 | | | | | |
| Kukuruz (okrunjen, prirodno sušen) | đak 50kg | Maloprodaja | | | | | | | | | | | 29 | | | | | 19 | | 22 | | | | | |
| Lucekino brašno (min 19% proteina) | đak 25kg | Maloprodaja | | | | | | | | | | | 40 | | | | | | 16.5 | | | | | | |
| Pšenica | đak 50kg | Maloprodaja | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | | 19 | | | | | |
| Sojina sačma (44% proteina) | đak 33kg | Maloprodaja | 80 | 73 | 70 | 65 | 80 | 79 | 78 | | | | | | | | | 54 | | | | | | | |
| Stočno brašno | đak 33kg | Maloprodaja | | | | | | | 20 | 22 | | | 25 | 25 | | | | | | | | | | | |
| Suncokretova sačma (33% proteina) | đak 33kg | Maloprodaja | 32 | 26 | 36 | 35 | 35 | 39 | 36 | | | | | | | | | 17.5 | | | | | | | |
| Kukuruz (okrunjen, prirodno sušen) | đak 50kg | Pijaca | 24 | 24 | | 25 | 22 | 22 | 22 | | | | | | | | | 20 | 16.2 | 22 | | | | | |
| Lucekva (seno u balama) | bala 12-25kg | Pijaca | | | | | | | 20 | 20 | | | | | | | | 20 | | 20 | | | | | |
| Pšenica | đak 50kg | Pijaca | 20 | 25 | 25 | 22 | 20 | | | | | | | | | | | 20 | 18 | 19 | | | | | |
| Sojino zimo | đak 50kg | Pijaca | | | | | | | 50 | | | | | | | | | | 46.5 | | | | | | |
| Stočni ječam | đak 50kg | Pijaca | 20 | 25 | | 24 | 22 | | | | | | | | | | | 18.1 | | | | | | | |
| Stočno brašno | đak 33kg | Pijaca | 20 | 19 | | | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kukuruz (okrunjen, prirodno sušen) | đak 50kg | Silos | | | | | | | | | | | | | | | | 18.6 | | | | | | | |
| Kukuruz (okrunjen, prirodno sušen) | rimfuz | Silos | | | | | | | | | | | | | | | | 17.5 | | | | | | | |
| Kukuruz (u kipu) | rimfuz | Silos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17.5 |
| Pšenica (novi rod) | rimfuz | Silos | | | | | | | | | | | | | | | | 18.3 | | | | | | | |
| Pšenica | rimfuz | Silos | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | 19 | | | | | 16.5 |
| Stočno brašno | đak 33kg | Silos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 |