



**Broj 5.**

Zelena rezidba vinove loze  
Jačanje stočarstva uz prenos  
embriona -  
**EMBRIOTRASVER**  
Simptomi nedostataka  
hranljivih elemenata u  
proizvodnji povrća

Sudanska trava kao vredna  
krmna kultura

**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*



Republika Srbija  
Ministarstvo poljoprivrede i  
zaštite životne sredine



Институт за  
примену науке  
у пољопривреди

Sektor za ruralni razvoj [www.psss.rs](http://www.psss.rs)

**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**

## Sadržaj

Naslovi /autori	Strana
1. Zelena rezidba vinove loze - Sanja Čokojević	1-2
2. Jačanje stočarstva uz prenos embriona -EMBRIOTRASVER - Neđeljko Pipović	2-3
3. Sudanska trava kao vredna krmna kultura - Srđan Cvetković	3-4
4. Simptomi nedostataka hranljivih elemenata u proizvodnji povrća -Valentina Aleksić	4-7
5. Transport u poljoprivredi - Dragan Kolčić	7
6. Agroponuda / STIPS	10-15

Tiraž: 150 primeraka

## Zelena rezidba vinove loze

Zelena rezidba je korekcija zrele rezidbe koja se obavlja u toku vegetacije na zelenim delovima čokota i to na lastarima, zapercima, cvastima, grozdovima i lišću. U mladom vinogradu do 5 godine života ova rezidba reguliše broj i raspored lastara na čokotu, obezbeđuje njihov snažan porast i sazrevanje i formiranje uzgojnog oblika čokota. Kod vinograda u rodu ona reguliše visinu prinosa, kvalitet grožda i vegetativni potencijal čokota.

**Lačenje ili očenjivanje** mlađih lastara kada dostignu porast 10 - 15 cm se vrši kada prode opasnost od prolećnih mrazeva, uklanjaju se rukom suvišni jalovci, nerodni i nerazvijeni lastari. Uklanjaju se suvišni lastari koji zasenjuju ostavljene lastare, lišće i grozdove, koji smanjuju provetrvanje i osunčavanje. Broj lastara koji se lačenjem odstranjuju sa čokota zavisi od oblika čokota, načina rezidbe, sorte, lozne podlage, ekoloških uslova itd.

Kod kratke rezidbe lačenjem se ostavi onoliko jalovaka koliko će se kondira ostaviti pri sledećoj rezidbi. Zamena oslabljenih krakova, suviše izduženih rodnih čvorova vrši se ostavljenim jalovcima pri osnovi, oni će se pri redovnoj rezidbi orezati na reznike sa dva okca. Ti lastari iz reznika su rodni, naredne godine orezuju se na kondir ili luk, odbacuje se pri osnovi izduženi krak ili rodni čvor.

Kod mešovite rezidbe stonih sorti lačenje na rezniku, kondiru, luku, glavi čokota, kracima, stablu treba biti rigoroznije nego kod vinskih sorti da bi se na preostalim lastarima postigao dobar kvalitet grožda. Lačenje je najbolje obaviti kada su lastari zeljasti u što kraćem roku, ako lastari odrvene treba koristiti nož ili makaze i paziti da se ne stvaraju povrede. Ako lastari prerastu 50 cm ne treba ih lačiti jer je donje lišće na tim lastarima fotosintetski veoma aktivno, više stvara organsku materiju nego što je troši.

**Pinsiranje ili zakidanje rodnih lastara** podrazumeva odstranjivanje vegetacionog vrha, vrši se na rodnim i razvijenim lastarima. Ako se vrši pred cvetanje povećava broj zametnutih bobica u grozdu, ono je obavezna operacija kod sorti sklonih rehuljanju crveni drenak, bagrina, blatina. Ova mera se može sprovoditi kod čokota niskog i srednje visokog stabla. 10-15 dana posle pinsiranja prestaje porast lastara, proizvodi fotosinteze iz listova odlaze u cvasti, grozdove, bobice. Pinsiranje se obavlja ručno prstima ili pomoću noža.

odstranjivanje nekoliko vršnih razvijenih listova na lastaru. precvetavanja vinove loze kada na špaliru. Veoma nisko biljku jer se smanjuje potencijal čokota. Rano povećanje krupnoće bobica i u širi, brojnije izbijanje lastara porast, ono je korisnije za stone lastara za vreme šarka šećera u širi, smanjuje se broj ono je bolje za vinske sorte. U krajevima zalamanje treba kraće, u sušnim krajevima i pri suši zalamanje treba vršiti što ranije i što duže da bi se lastarima obezbedila dovoljna količina vode.

Zaperci na vrhovima lastara posle zalamanja i pinsiranja zakidaju se na 1-2 lista nekoliko puta, zaperci na lastarima bez zalamanja i pinsiranja zakidaju se na 3-4 lista ili se potpuno uklanjuju. Zaperci koji su



**Zalamanje** podrazumeva listova ili nekoliko čak Operacija se vrši posle lastari prerastu najvišu žicu zalamanje je štetno za vegetativna snaga i rodni zalamanje utiče na smanjenje procenat šećera zaperaka i njihov jači sorte. Kasnije zalamanje povećava se procenat zaperaka i njihov porast, kišnim godinama i vlažnim izvoditi kasnije i to što

ostavljeni za dopunski prinos grožda u godini izmrzavanja, samostalno izbili zaperci za formiranje oblika čokota, zaperci na slabo bujnim čokotima i zaperci na lastarima u suvim i toplim krajevima se ne zakidaju. Prvo zakidanje zaperaka treba obaviti posle cvetanja vinove loze, poslednje pred šarak. Lastari zaperaka zakinuti na 3-4 lista stvaraju više hranljivih materija nego što ih troše, povećavaju broj cvasti u zimskim okcima, povećavaju krupnoću bobica, kvalitet šire i vina.

**Prstenovanje** se vrši specijalnim makazama 10-15 dana posle završetka cvetanja, ispod kolanca sa grozdom odstrani se jedan deo kore sa likom u obliku prstena širine 3-5 mm sve do drvenastog dela lastara. Ono se vrši samo na stonim sortama, utiče na ranije dozrevanje grožda 6-12 dana i povećava krupnoću bobice za 50 %. Ako su lastari koji se prstenuju tanji širina prstena je manja, na bujnijim lastarima širina prstena je veća. Ovom operacijom se utiče na popravku izgleda grozda, na veću krupnoću bobica i grozda i uopšte bolji kvalitet stonog grožda.

**Defolijacijom** se posle šarka sa normalno razvijenih rodnih lastara odstrane 3-4 donja lista. Ona kod stonih sorti popravlja osvetljavanje, provetrvanje i osunčavanje grožda, ubrzava zrenje grožda i popravlja mu obojenost. Za vreme oblačnih i vlažnih meseci ona je neophodna na stonim i vinskim sortama vinove loze obojene pokožice.

**Proredivanje grozdova** se vrši posle precvetavanja kod stonih sorti vinove loze za dobijanje krupnijih i lepših grozdova. Uklanjuju se grozdovi blizu zemlje, grozdovi na nedovoljno razvijenim lastarima, sitni i neugledni grozdovi, preterano rehuljavi, oboleli ili povređeni, zasjenjeni grozdovi unutar čokota, grozdovi viši po položaju na lastaru. Grozdovi koji ostaju na rodnim lastarima moraju biti pravilno raspoređeni u prostoru sa dobrim odnosom između broja listova i lisne površine. Paralelno sa ovom merom najčešće se prekraćuje vršni deo grozda koji je rehuljav i sa sitnim i neujednačenim bobicama, odstranjuje se 1/5 - 1/3 grozda.

**Proredivanje bobica** celom dužinom sa strane grozda nasuprot osunčavanju i sa obe strane strane ravnomerne. Operacija počinje odsecanjem bazalnog dela grozda sa po nekoliko neujednačenih bobica koje ne sazrevaju ravnomerne, zatim se odseca sam vrh grozda zavisno od veličine, dužine grozda i broja bobica na njemu. Operacija popravlja krupnoću bobica, smanjuje troškove berbe grožda, smanjuje troškove pakovanja grožda itd.

Sve navedene mere utiču na kvalitet grožđa, vreme sazrevanja, povećanje prinosa zbog čega je potrebno obaviti ih pravovremeno kako bi njihov efekat bio što bolji, a proizvođači zadovoljniji.

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

## **Jačanje stočarstva uz prenos embriona -EMBRIOTRASVER**

Embriotransfer je savremeni biotehnološki metod čija je suština presađivanje oplođenih jajnih ćelija. Od ženskih životinja davalaca uzmu se oplođene jajne ćelije i prenesu u matericu ženki primalaca iste vrste da bi se u njima razvili i do kraja izneli na svet normalni, za život sposobni mladunci.

Embriotransfer se danas primenjuje u mnogim evropskim zemljama, uglavnom kod goveda. Metodom presađivanja embriona moguće je dobiti veći broj generacija teladi od genetski superiornijih roditelja, kao i veći broj blizanaca u znatno kraćim vremenskim intervalima, što je veoma značajno za povećanje

količine mleka i mesa.

Metod embriotransfера sastoji se iz četiri faze.

To su:

- izbor i pripremanje krava donatora i krava recipijenata embriona,
- uzimanje embriona iz materice krava donatora,
- čuvanje, kultivisanje, konzervisanje i transportovanje embriona izvan organizma krava i
- prenošenje, odnosno transplantacija embriona u matericu krave recipijenta.

Sve četiri faze embriotransfера su podjednako važne. Pripremanje krava donatora sastoji se u hormonalnom izazivanju superovulacije i sinhronizacije estrusa posle čega sledi osemenjavanje.

Recepijenti, uglavnom junice takođe se hormonalnim tretmanom sinhrono dovode u estrus zajedno sa kravama donatorima. Prenošenje embriona u goveda obavlja se uglavnom beskrvnim metodom.

Najveći broj kvalitetnih embriona daju zdrave krave u srednjem dobu sa pravilnim ciklusom.

Embriotransferom može da se utiče na mnoge faktore od kojih zavisi genetski napredak, kao i intenziviranje selekcije dobijanjem većeg broja potomaka po kravi.

### **Nedeljko Pipović, dipl.ing. stočarstva**

### **Sudanska trava kao vredna krmna kultura**

Sudanska trava je jednogodišnja biljka, vrlo slična morfološki sa krmnim sirkom. Ima veoma moćan korenov sistem i dobro podnosi sušne periode. U osnovi stabla razvija vazdušne korenove, biljka je veoma dobro pričvršćena za podlogu i otporna na poleganje i vetar. Stablo je uspravno i visoko dostižući visinu od 2 – 3 metra. Ima sposobnost regeneracije nakon kosidbe, pa u toku godine može da da 2 - 4 otkosa. Dosta iscrpljuje zemljište hranljivim materijama i vodom i zbog toga treba da bude prva u plodoredu. Sudanska trava je za našu zemlju vredna krmna biljka, ističe se otpornošću na sušu, i u tim uslovima potiskuje manje otporne jednogodišnje krmne biljke. Poseduje brojne pozitivne osobine po kojima se ističe u odnosu na druge krmne kulture: posebno značajna u ishrani goveda, podnosi ispašu, kosidbu, ima visok prinos i kvalitet, otporna na sušu, otporna na bolesti i štetočine. Pošto je zahtevna biljka u pogledu đubrenja, u jesen, pre oranja, trebalo bi na parcelu na kojoj će se gajiti sudanska trava rasturiti najmanje 20 t/ha zgorleog stajnjaka, ali i 50-60 kg fosfora i 70-80 kg kalijuma. Potrebna je i količina azota od oko 140 kg/ha, trećina u jesen, a druga trećina u proleće kao stratno đubrivo. Ostatak se upotrebljava kao prihrana nakon kosidbe.

Sudanska trava je osjetljiva na kasne prolećne mrazeve, pa je setvu poželjno obaviti posle setve kukuruza, tj. krajem aprila ili početkom maja, **u dva do tri roka u razmakun od 15-20 dana**. Može da se seje i kao postrni usev, ali je tada neophodno navodnjavanje. Ako se seje za napasanje stoke, onda onda se seje gusto red od reda, i to na 15- 20 cm. Za ovaj sklop potrebno je 35 do 40 kg semena po hektaru. Često se gaji za proizvodnju biomase ili semena, i tada je setva u redove na razmak od 40 cm, 60 cm pa i 70 cm. I tada je potrebno od 12 do 15 kg semena po hektaru. Dubina setve je od 2- 5 cm, u zavisnosti od

tipa zemljišta. Na lakšim zemljištima, kao i za sve druge kulture, seje se dublje, a na težim zemljištima seje se pliće.

Sudanska trava je vredna krmna biljka. Odlikuje se visokim prinosom mase koja je dobrog kvaliteta. Pogodna je za ishranu u zelenom stanju i proizvodnju silaže, kao i za ispašu. Za ispašu se koristi u letnjem periodu kada biljke dostignu visinu 30 – 40 cm.- Pri upotrebi za ishranu stoke u zelenom stanju kosi se pred izbijanje prvih metlica. Za pripremu sena sudanska trava se koristi kada biljke dostignu visinu 60 – 70 cm. Košenje sudanske trave za silažu obavlja se u fazi metličenja. Pri nameni useva za spremanje silaže, vrlo često se gaji u smešama, najčešće sa sojom, graškom i grahoricom. Silaža dobijena na ovaj nacin ima znatno bolji kvalitet zbog većeg sadržaja proteina. Košenje sudanske trave za silažu obavlja se u fazi metličenja. Pri nameni useva za spremanje silaže, vrlo cesto se gaji u smešama, najčešće sa sojom, graškom i grahoricom. Silaža dobijena na ovaj nacin ima znatno bolji kvalitet zbog većeg sadržaja proteina. Prvi otkos od nicanja do košenja, dobija se za 45 – 50 dana, dalji otkosi prispevaju za oko 40 dana. Prinos zelene mase u otkosu kreće se prosečno 60 t/ha, suve mase 13 – 15 t/ha, a semena 1,2 – 1,3 t/ha. Hranljiva vrednost je velika. Sadržaj šećera i proteina kod pojedinih hibrida ide i do 16 procenata. Odlikuje se visokom energetskom vrednošću, koja povećava mlečnost kod krava a samim tim i isplativost.

Ukoliko se proizvodi zelena masa ili se opredeljuje za ispašu, treba biti oprezan jer biljke iz roda Sorghum imaju osobinu sintetisanja glikozida pod imenom „durin”. To je međuproizvod metabolizma biljaka sa cijanvodoničnom kiselinom (HNC), i u višim dozama je otrovan (zavisno od uzrsata i vrste domaće životinje). Ne sме se uneti vise od 0,5 – 1 g jer je to letalna doza za npr. krave, dok je za sitniju stoku, npr. ovce taj prag niži. Što je biljka mlađa, viši je sadržaj durina. Prema tome, treba kosit u kasnijim fazama, prema metličenju. Takođe, uočeno je da je sadržaj durina vrlo nizak u uzorcima biljaka koje su gajene na parcelama dobro djubrene fosforom (niži i za 10 – 15 puta).

**Srđan Cvetković, dipl.ing. poljoprivrede**

## **Simptomi nedostatka hranljivih elemenata u proizvodnji povrća**

Za pravilan razvoj biljaka neophodno je 16 esencijalnih hranljivih elemenata: ugljenik (C), vodonik (H), kiseonik (O), azot (N), fosfor (P), kalijum (K), kalcijum (Ca), magnezijum (Mg), sumpor (S), gvožde (Fe), cink (Zn), mangan (Mn), bakar (Cu), bor (B), molibden (Mo) i hlor (Cl). Ugljenik, vodonik i kiseonik biljke usvajaju iz vazduha i vode. Izvor azota, fosfora i kalijuma su đubriva. Kalcijum, magnezijum i sumpor se usvajaju iz kalcijum-karbonata (krečnjaka), kalcijum-hidroksida (hidratisanog krečnjaka), dolomita (kalcijum i magnezijum karbonata), gorkih soli (magnezijum sulfata), elementarnog sumpora i sulfata. Gvožde, cink, mangan, bakar, bor i molibden biljke unose iz malog broja formulacija, u koje spadaju rastvorljiva folijarna đubriva.

Prvi simptomi nedostatka hranljivih elemenata javljaju se ili na mlađem ili na starijem lišću.

Ako se simptomi prvo javi na mladom lišću, onda oni ukazuju na nedostatak gvožda, cinka, mangana, bakra, bora, hlor, kalcijuma ili sumpora. Simptomi toksičnosti kao posledice previsoke koncentracije

mangana, primene pesticida, napada vaši, grinja i nekih virusa takođe se mogu javiti na mladom lišću i tako otežati dijagnozu.

Ako se simptomi nedostatka javе na starijem lišću, mogu ukazivati na manjak azota, fosfora, kalijuma ili magnezijuma.

Prvi simptomi nedostatka molibdena javljaju se na listovima srednje starosti. Činioci koji otežavaju pravilnu dijagnozu simptoma nedostatka elemenata su previše bujni vršni porast koji nije u skladu sa usisnom moći korenovog sistema, oštećenja izazvana visokom koncentracijom soli, toksičnost izazvana pesticidima, oštećenja korenovog sistema koja nanose grinje, nematode, insekti ili uzročnici bolesti ili bilo koji drugi faktori koji nanose štete korenovom sistemu.

### **Kada se simptomi javljaju prvo na starijem lišću (elementi koji se kreću kroz biljku)**

#### **AZOT - primarni makroelement**

##### **Simptomi nedostatka:**

Lišće dobija svetlo zelenu do žutu boju, ponekad nekrotira i opada; porast biljaka i razvoj izdanaka su slabi.

#### **FOSFOR - primarni makroelement**

##### **Simptomi nedostatka:**

Porast je smanjen, a starije lišće je u početku tamno zelene boje, dok najstarije može dobiti ljubičastu boju. Veoma kisela reakcija mineralnih zemljišta može značajno smanjiti dostupnost fosfora. Visoka koncentracija fosfora u biljci može dovesti do nedostatka gvožđa i cinka. Velike količine fosfora u zemljištu mogu sprečiti toksično dejstvo aluminijuma u veoma kiseloj sredini.

#### **KALIJUM - primarni makroelement**

##### **Simptomi nedostatka:**

Ivice listova postaju hlorotične i nekrotiraju; na listovima se često javljaju rasute hlorotične pege koje kasnije mogu postati nekrotične. Visoka koncentracija K može dovesti do nedostatka Ca, Mg i N. Previše natrijuma vodi nedostatku kalijuma, a velike količine kalijuma mogu ublažiti posledice toksičnog dejstva amonijuma.

#### **MAGNEZIJUM - sekundarni makroelement**

##### **Simptomi nedostatka:**

Hloroza tkiva između lisnih nerava starijeg lišća.

Visoka koncentracija kalijuma i kalcijuma dovodi do nedostatka magnezijuma. Ako postoji nedostatak magnezijuma, treba primeniti dolomit ili gorku so na svaka tri meseca. Veoma kisela reakcija zemljišta može smanjiti dostupnost magnezijuma. Preporučuje se da odnos između količine Ca i Mg bude najmanje 2:1.

Kada se simptomi javljaju prvo na mlađem lišću (elementi koji se ne kreću kroz biljku)

## **SUMPOR sekundarni makroelement**

### **Simptomi nedostatka:**

Ujednačena hloroza tkiva koja se javlja prvo na novim listovima. Sumpor je neophodan za sintezu hloroplasta (iako nije deo molekula hlorofila). Kada je nedostatak sumpora prisutan duže vreme, teško je razlikovati simptome nedostatka sumpora od nedostatka azota.

## **KALCIJUM sekundarni makroelement**

### **Simptomi nedostatka:**

Mlado lišće dobija svetlo zelenu boju ili se na njemu javlja neravnomerna hloroza tkiva; ivice mlađih listova ne formiraju se pravilno; tačke porasta izdanaka i korenovih žila se uopšte ne razvijaju; porast korena je slab, a žile su kratke i zadebljale. Visok nivo Ca može dovesti do nedostatka Mg i B, a visoka koncentracija natrijuma, K i Mn dovodi do nedostatka Ca. Kisela reakcija zemljišta može smanjiti dostupnost kalcijuma.

## **GVOŽDE mikroelement**

### **Simptomi nedostatka:**

Hloroza tkiva između lisnih nerava mladog lišća, praćena hlorozom i/ili izbeljivanjem celog lista. Alkalna reakcija zemljišta, visok nivo P, Zn, Mn, Cu ili nikla u kiselim zemljištima, slaba drenaža i ostali nepovoljni uslovi za razvoj korena mogu dovesti do nedostatka gvožda. Nedostatak Fe dovodi i do slabijeg porasta. Veoma kisela

zemljišta mogu dovesti do toksičnog delovanja gvožda.

## **CINK mikroelement**

### **Simptomi nedostatka:**

Hloroza tkiva između nerava mladog lišća, sa zaostalim tkivom normalne boje duž lisnih nerava; kratke internodije i sitni listovi; kovrdžanje listova ili pojava lisnih rozeta. Visoka pH vrednost i visok nivo P ili Mn mogu dovesti do nedostatka Zn.

## **MANGAN mikroelement**

### **Simptomi nedostatka:**

Hloroza tkiva između nerava mladog lišća sa zaostalim tkivom normalne boje duž lisnih nerava; kasnije se u hlorotičnim zonama javljaju sive ili mrke nekrotične pege.

Zemljišta sa alkalnom reakcijom, lošom drenažom i visokom koncentracijom dostupnog gvožđa mogu dovesti do nedostatka Mn. Visoka koncentracije Mn dovodi do nedostatka Fe. Veoma kisela reakcija zemljišta izaziva toksično dejstvo Mn (ivice mlađih listova nekrotiraju, javljaju se nekrotične pege, maleformacije i smanjen porast); ovakva reakcija zemljišta dovodi i do toksičnog dejstva aluminijuma (kratak, nerazvijen i oštećen koren).

## **BAKAR mikroelement**

### **Simptomi nedostatka:**

Hloroza tkiva između nerava mladog lišća, dok su ivice i vrhovi normalne zelene boje; sledi hloroza nerava i na kraju brza nekroza cele lisne ploče.

## **Valentina Aleksić, dipl.ing. melioracija zemljišta i voda**

### **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 različitim podlogama: 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 aggregatiranja nekog traktora sa nekom prikolicom utiče više faktora kao što su: nosivost prikolice, uslovi podloge (kvalitet, nagib, vlažnost,...), vučna sposobnost traktora, opremljenost traktorapotrebним uređajima za vezivanje prikolice i za dejstvovanje na nju. Na otpor kretanja agregrata 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](http://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!





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

Cene vođa - rezervi p/jece u Srbiji za period 15. - 21.05.2017. godine

Country		GDP per capita (US\$)									
Region	Name	North America	South America	Europe	Africa	Middle East	Asia	Oceania	Australia	Global Average	
North America	United States	60000	15000	40000	10000	12000	30000	10000	50000	40000	
North America	Canada	55000	14000	35000	9000	11000	28000	9000	48000	35000	
North America	Mexico	20000	5000	15000	4000	6000	18000	4000	22000	15000	
South America	Argentina	25000	7000	18000	5000	7000	22000	5000	28000	18000	
South America	Brazil	20000	6000	16000	4500	6000	21000	4500	26000	16000	
South America	Chile	22000	7500	19000	5500	7500	23000	5500	29000	19000	
South America	Colombia	18000	5500	14000	4000	5500	20000	4000	25000	14000	
South America	Ecuador	15000	4000	12000	3500	4000	18000	3500	23000	12000	
South America	Peru	12000	3000	10000	3000	3000	16000	3000	20000	10000	
South America	Venezuela	10000	2000	8000	2000	2000	14000	2000	18000	8000	
Europe	Germany	55000	13000	45000	11000	13000	35000	11000	50000	35000	
Europe	France	50000	12000	40000	10000	12000	32000	10000	48000	32000	
Europe	United Kingdom	52000	14000	43000	11500	14000	34000	11500	51000	34000	
Europe	Spain	45000	11000	38000	9500	11000	30000	9500	49000	30000	
Europe	Italy	40000	10000	35000	9000	10000	28000	9000	46000	28000	
Europe	Greece	35000	8000	30000	8500	8000	25000	8500	41000	25000	
Europe	Netherlands	48000	12500	42000	11000	12500	36000	11000	53000	36000	
Europe	Austria	42000	11500	37000	10500	11500	32000	10500	47000	32000	
Europe	Portugal	30000	8500	28000	8000	8500	25000	8000	38000	25000	
Europe	Russia	25000	7000	22000	6500	7000	20000	6500	32000	20000	
Europe	Poland	20000	6000	18000	5500	6000	16000	5500	26000	18000	
Europe	Croatia	18000	5000	16000	4500	5000	14000	4500	22000	16000	
Europe	Slovenia	15000	4000	13000	3500	4000	11000	3500	19000	13000	
Europe	Latvia	12000	3000	10000	3000	3000	8000	3000	16000	10000	
Europe	Ukraine	10000	2000	8000	2000	2000	6000	2000	14000	8000	
Europe	Belarus	8000	1500	6000	1500	1500	4000	1500	11000	6000	
Europe	Albania	6000	1000	4000	1000	1000	2500	1000	8500	4000	
Europe	Montenegro	5000	900	3500	900	900	2000	900	7000	3500	
Europe	North Macedonia	4000	800	3000	800	800	1800	800	5800	3000	
Europe	Bosnia and Herzegovina	3500	700	2800	700	700	1600	700	5200	2800	
Europe	North Macedonia	3000	600	2500	600	600	1500	600	4800	2500	
Europe	Georgia	2500	500	2000	500	500	1300	500	4300	2000	
Europe	Armenia	2000	400	1500	400	400	1100	400	3800	1500	
Europe	Azerbaijan	1800	350	1400	350	350	1000	350	3200	1400	
Europe	Moldova	1500	300	1200	300	300	800	300	2800	1200	
Europe	Montenegro	1200	250	900	250	250	600	250	2200	900	
Europe	North Macedonia	1000	200	700	200	200	450	200	1900	700	
Europe	Albania	800	150	600	150	150	350	150	1700	600	
Europe	North Macedonia	700	100	500	100	100	300	100	1600	500	
Europe	Georgia	600	90	450	90	90	250	90	1500	450	
Europe	Armenia	500	80	350	80	80	200	80	1400	350	
Europe	Azerbaijan	450	70	300	70	70	160	70	1300	300	
Europe	Moldova	400	60	280	60	60	140	60	1200	280	
Europe	Montenegro	350	50	250	50	50	120	50	1100	250	
Europe	North Macedonia	300	40	200	40	40	100	40	900	200	
Europe	Albania	250	30	150	30	30	80	30	800	150	
Europe	North Macedonia	200	25	100	25	25	60	25	700	100	
Europe	Georgia	180	20	90	20	20	50	20	600	90	
Europe	Armenia	150	15	70	15	15	40	15	500	70	
Europe	Azerbaijan	130	12	60	12	12	35	12	450	60	
Europe	Moldova	110	10	50	10	10	30	10	400	50	
Europe	Montenegro	90	8	40	8	8	25	8	350	40	
Europe	North Macedonia	80	5	30	5	5	15	5	250	30	
Europe	Albania	70	3	20	3	3	10	3	180	20	
Europe	North Macedonia	60	2	15	2	2	8	2	150	15	
Europe	Georgia	50	1	10	1	1	5	1	100	10	
Europe	Armenia	40	0.5	8	0.5	0.5	4	0.5	80	8	
Europe	Azerbaijan	30	0.2	5	0.2	0.2	3	0.2	60	5	
Europe	Moldova	20	0.1	3	0.1	0.1	2	0.1	40	3	
Europe	Montenegro	15	0.05	2	0.05	0.05	1.5	0.05	30	2	
Europe	North Macedonia	10	0.02	1	0.02	0.02	0.8	0.02	20	1	
Europe	Albania	8	0.01	0.5	0.01	0.01	0.4	0.01	15	0.5	
Europe	North Macedonia	5	0.005	0.2	0.005	0.005	0.15	0.005	10	0.2	
Europe	Georgia	4	0.002	0.1	0.002	0.002	0.08	0.002	8	0.1	
Europe	Armenia	3	0.001	0.05	0.001	0.001	0.04	0.001	6	0.05	
Europe	Azerbaijan	2	0.0005	0.02	0.0005	0.0005	0.015	0.0005	4	0.02	
Europe	Moldova	1.5	0.0002	0.01	0.0002	0.0002	0.008	0.0002	3	0.01	
Europe	Montenegro	1	0.0001	0.005	0.0001	0.0001	0.004	0.0001	2	0.005	
Europe	North Macedonia	0.8	0.00005	0.002	0.00005	0.00005	0.0015	0.00005	1.5	0.002	
Europe	Albania	0.5	0.00002	0.001	0.00002	0.00002	0.0008	0.00002	1	0.001	
Europe	North Macedonia	0.3	0.00001	0.0005	0.00001	0.00001	0.0004	0.00001	0.8	0.0005	
Europe	Georgia	0.2	0.000005	0.0002	0.000005	0.000005	0.00015	0.000005	0.5	0.0002	
Europe	Armenia	0.15	0.000002	0.0001	0.000002	0.000002	0.00008	0.000002	0.3	0.0001	
Europe	Azerbaijan	0.1	0.000001	0.00005	0.000001	0.000001	0.00004	0.000001	0.2	0.00005	
Europe	Moldova	0.08	0.0000005	0.00002	0.0000005	0.0000005	0.000015	0.0000005	0.15	0.00002	
Europe	Montenegro	0.05	0.0000002	0.00001	0.0000002	0.0000002	0.000008	0.0000002	0.1	0.00001	
Europe	North Macedonia	0.03	0.0000001	0.000005	0.0000001	0.0000001	0.000004	0.0000001	0.08	0.000005	
Europe	Albania	0.02	0.00000005	0.000002	0.00000005	0.00000005	0.000003	0.00000005	0.05	0.000002	
Europe	North Macedonia	0.01	0.00000002	0.000001	0.00000002	0.00000002	0.0000015	0.00000002	0.03	0.000001	
Europe	Georgia	0.005	0.00000001	0.0000005	0.00000001	0.00000001	0.0000008	0.00000001	0.015	0.0000005	
Europe	Armenia	0.003	0.000000005	0.0000002	0.000000005	0.000000005	0.0000004	0.000000005	0.01	0.0000002	
Europe	Azerbaijan	0.002	0.000000002	0.0000001	0.000000002	0.000000002	0.0000003	0.000000002	0.008	0.0000001	
Europe	Moldova	0.001	0.000000001	0.00000005	0.000000001	0.000000001	0.00000008	0.000000001	0.005	0.00000005	
Europe	Montenegro	0.0005	0.0000000005	0.00000002	0.0000000005	0.0000000005	0.00000004	0.0000000005	0.003	0.00000002	
Europe	North Macedonia	0.0003	0.0000000002	0.00000001	0.0000000003	0.0000000003	0.00000003	0.0000000002	0.002	0.00000001	
Europe	Albania	0.0002	0.0000000001	0.000000005	0.0000000002	0.0000000002	0.00000002	0.0000000001	0.0015	0.000000005	
Europe	North Macedonia	0.0001	0.00000000005	0.000000002	0.0000000001	0.0000000001	0.000000015	0.00000000005	0.001	0.000000002	
Europe	Georgia	0.00005	0.00000000002	0.000000001	0.00000000005	0.00000000005	0.000000008	0.00000000002	0.0008	0.000000001	
Europe	Armenia	0.00003	0.00000000001	0.0000000005	0.00000000003	0.00000000003	0.000000004	0.00000000001	0.0005	0.0000000005	
Europe	Azerbaijan	0.00002	0.000000000005	0.0000000002	0.00000000001	0.00000000001	0.000000003	0.000000000005	0.0003	0.0000000002	
Europe	Moldova	0.00001	0.000000000002	0.0000000001	0.000000000005	0.000000000005	0.000000002	0.000000000002	0.0002	0.0000000001	
Europe	Montenegro	0.000005	0.000000000001	0.00000000005	0.000000000002	0.000000000002	0.000000001	0.000000000001	0.00015	0.00000000005	
Europe	North Macedonia	0.000003	0.0000000000005	0.00000000001	0.000000000001	0.000000000001	0.0000000005	0.0000000000005	0.0001	0.00000000001	
Europe	Albania	0.000002	0.0000000000002	0.000000000005	0.0000000000001	0.0000000000001	0.0000000001	0.0000000000002	0.00008	0.000000000005	
Europe	North Macedonia	0.000001	0.0000000000001	0.000000000001	0.0000000000005	0.0000000000001	0.00000000005	0.0000000000001	0.00005	0.000000000001	
Europe	Georgia	0.0000005	0.00000000000005	0.0000000000001	0.00000000000002	0.00000000000002	0.00000000001	0.00000000000005	0.00002	0.0000000000005	
Europe	Armenia	0.0000003	0.00000000000001	0.00000000000005	0.00000000000001	0.00000000000001	0.00000000001	0.00000000000002	0.000015	0.0000000000001	
Europe	Azerbaijan	0.0000002	0.000000000000005	0.00000000000001	0.000000000000002	0.000000000000002	0.00000000001	0.000000000000005	0.00001	0.00000000000005	
Europe	Moldova	0.0000001	0.000000000000001	0.000000000000005	0.000000000000001	0.000000000000001	0.00000000001	0.000000000000002	0.000008	0.00000000000001	
Europe	Montenegro	0.00000005	0.0000000000000005	0.000000000000001	0.0000000000000002	0.0000000000000002	0.00000000001	0.0000000000000005	0.000005	0.000000000000001	
Europe	North Macedonia	0.00000003	0.0000000000000001	0.0000000000000005	0.0000000000000001	0.0000000000000001	0.00000000001	0.0000000000000001	0.000003	0.0000000000000005	
Europe	Albania	0.00000002	0.00000000000000005	0.0000000000000001	0.00000000000000002	0.00000000000000002	0.00000000001	0.00000000000000005	0.000002	0.0000000000000001	
Europe	North Macedonia	0.00000001	0.00000000000000001	0.00000000000000005	0.00000000000000001	0.00000000000000001	0.00000000001	0.00000000000000001	0.0000015	0.00000000000000	

Cene po urča - selene prijave u Srbiji za period 15.- 21.05.2017. godine

**Cene voća i povrća - kvantaške pijace u Srbiji  
za period 15.- 21.05.2017. godine**

Jedinice mera din/kg	Centralna Srbija			Vojvodina	
	Beograd	Kraljevo	Niš	Novi Sad	Subotica
Razmarin (Ravensara)	140	100		130	
Grepfrut (Grapefruit)	140	140		130	
Jabuka Ajdar (Apples-Idared)	55		60		
Jabuka-Delikatez sivoči (Apples-Giant Delikatesus)	65		60		
Jabuka-Gren Smith (Apples-Greny Smith)			60		
Jabuka crvena (Apples-red)	65	60		65	
Jagoda (Strawberry)	1.00	200		200	
Kivi (Kiwi)	220		120	100	
Kružika (Pear)	240		220	220	
Liman (Lemon)	150	180	170	150	
Oreh (Walnut)	1000			800	
Pomeranča (Orange)	115	110	110	140	
Tračnja (Sweet cherry)	230				
Jedinice mera din/kg	Centralna Srbija			Vojvodina	
	Beograd	Kraljevo	Niš	Novi Sad	Subotica
Brokolij (Broccoli)	100		150		130
Cvetačka (Broccoli)	70		50	50	50
Kartofel (Cauliflower)	70	100	150	150	170
Krastavac salatin (Cucumber for salad)	55	60	35	100	
Krompir (Potato)	90	90	35	25	25
Krompir mladi (Young potato)	40	70	50	80	50
Kupusa (Cabbage)	10	30	15	50	
Luk beli (Garlic)	550	500	500	500	
Luk crni mladi (Spring onion)	10	15	10	20	
Luk crni (Onion)	90	90	50	20	30
Paprike-salata (Pepper-salad)	250		150	250	
Perdelija (Tomato)	100		130	200	60
Pearl-jabolci (Bacora white)	220	250	220	220	
Prestolnik (I wak)	60	80	80	100	
Rotkvice (Radish)	50		15	30	20
Rapanac (Spinach)	40		40	40	
Tikveč (Zucchini)	35	60	70	100	60
Zelena salata-kromed (Lettuce-piece)	22		20	30	20
Sarajanska (Carrot)	55	50	50		50



**Ustavljene žive stoke - stočne pójace u Srbiji za period 15.- 21.05.2017. godine**

**Gene žitarica i stočne hrane u Srbiji za period 14.-21.05.2017. godine**

Provincija	Jed. mere prodaje	Mesto prodaje	Centralna Srbija						Vojvodina			
			Brzoglavina čokolada	Kruševac čokolada	Kruševac čokolada čokolada	Požarevac čokolada	Šmederevo čokolada	Zajecar čokolada	Nom. Šad čokolada	Rambović čokolada	S.Mitrovac čokolada	Subotica čokolada
Kukuruz (čokoljen, prirodno sličen)	ček 50kg	Gačinovo		19	20	20			30	17,5		22
Kukuruz (čokoljen, prirodno sličen)	ček 12-25kg	Gačinovo		23					15		16,7	
Lurešta (zero u beljama)	ček 12-25kg	Gačinovo	18		18	20	15	13		22	18	
Pčinja	ček 50kg	Gačinovo			22	20	20					17,5
Pčinja	ček 12kg	Gačinovo			21							
Selira salina (44% proteine)	ček 32kg	Gačinovo		64				58				
Seliro žitno	ček 50kg	Gačinovo			40							50,5
Satini Židam	ček 50kg	Gačinovo			22							18,1
Kukuruz (čokoljen, prirodno sličen)	ček 50kg	Nabrocačka			25							12
Kukuruz (čokoljen, veličina sličen)	ček 50kg	Nabrocačka		19	22							
Lurešto bratno (min 15% protein)	ček 25kg	Nabrocačka	50		40							18
Pčinja	ček 50kg	Nabrocačka		20					30			
Selira salina (44% proteine)	ček 32kg	Nabrocačka	69	78	64	70	79	65		73		60
Satini Židat	ček 32kg	Nabrocačka			17		17	14	21	18		
Sutročnica salina (33% protein)	ček 32kg	Nabrocačka	35	45	30	35	39	33	45		23	
Kukuruz (čokoljen, prirodno sličen)	ček 50kg	Pričaca	18	23	23	19	20	21	22		17,5	22
Lurešta (zero u beljama)	ček 12-25kg	Pričaca	16		18		15	16				
Pčinja	ček 50kg	Pričaca	20	25	22	22	20		22	30	18	
Seliro žitno	ček 50kg	Pričaca			50						50,5	
Satini Židam	ček 50kg	Pričaca	20	26	26	22					18,1	
Sutročnica bratno	ček 32kg	Pričaca	16		15		18					
Kukuruz (čokoljen, prirodno sličen)	ček 12kg	Siles							15		17,5	
Pčinja	ček 50kg	Siles										18,5
Pčinja	ček 32kg	Siles							52	32		
Seliro žitno	ček 50kg	Siles										

