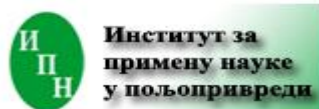




# MART, 2020. BILTEN



Sektor za ruralni razvoj

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

## Broj 3.

Priprema i primena osoke

Reproduktivni organi leske

Zasnivanje sejalih travnjaka u  
proleće

Urea u ishrani goveda

Kukuruzna zlatica-Diabrotika  
virgifera

Kako smanjiti gubitak sena

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.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](mailto:poljoservis@yahoo.com)

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

## S a d r Ź a j

Naslovi /autori	Strana
<b>1. Priprema i primena osoke</b> - Valentina Aleksić ,dipl.ing. melioracija zemljišta i voda	<b>1-2</b>
<b>2. Reproductivni organi leske</b> - Sanja Čokojević , dipl. ing. Voćarstva i vinogradarstva	<b>2-4</b>
<b>3. Zasnivanje sejanih travnjaka u proleće-</b> Srđan Cvetković, dipl.ing. ratarstva	<b>4-5</b>
<b>4. Urea u ishrani goveda</b> - Neđeljko Pipović, dipl.ing. stočarstva	<b>5-6</b>
<b>5. Kukuruzna zlatica –Diabrotica virgifera.-</b> Živorad Jovanović, dipl.ing. zaštite bilja	<b>7-8</b>
<b>6. Kako smanjiti gubitak sena-</b> Dragan Kolčić, dipl.ing. agroekonomije	<b>8-9</b>
<b>7. Agroponuda / STIPS</b>	<b>10-17</b>

Tiraž: 100 primeraka

## Priprema i primena osoke

Osoka predstavlja tečno organsko đubrivo, biološki prerađeno, koje nastaje od tečnog dela stočnih ekskremenata koje ne upija prostirka i koje se sakuplja i čuva u jami-osočari. Hemijski sastav osoke je različit ali u proseku sadrži približno 98% vode; 0,8% organske materije; 0,22% N; 0,01% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> i 0,45% K<sub>2</sub>O. . Obzirom da se fosfor u osoci nalazi u tragovima za osoku se kaže da je NK đubrivo. Azot se u osoci nalazi 70% u obliku amonijaka, a 30 % u obliku organskih kiselina. Obzirom da je amonijak lakoisparljiv, gubici osoke u azotu su veoma veliki. Radi sprečavanja gubitaka azota osoke, dodaju se materije koje mogu da vežu amonijak ili da deluju antiseptično tako spreče stvaranje slobodnog amonijaka.

Najčešće se dodaju gips, sumporna kiselina ili superfosfat. Obzirom da se u osoci azot i kaljum nalaze u lakopristupačnim oblicima, osoka je dobra za prihranjivanje. Za razliku od stajnjaka, u osoki su skoro svi elementi u lako pristupačnom obliku za biljke, kao kod vodorastvorljivih mineralnih đubriva, zbog čega je ona veoma pogodna za prihranjivanje. Ukoliko se koristi za prihranu, mora se obaviti njeno razblaživanje, kako bi se sprečila pojava ožegotina na listovima biljaka.

Razblaživanje se vrši vodom u odnosu 1:1-2. Ne preporučuje se prihrana osokom povrtarskih kultura, kao ni krmnog bilja u odmaklim fazama razvoja (sem u periodu pre kretanja vegetacije). Ukoliko se osokom đubri zemljište bez kulture, odnosno predsetveno, razblaživanje nije potrebno.

Ako se koristi predsetveno razblaživanje nije potrebno. Njeno iznošenje i rasturanje obavlja se po oblačnom i hladnom vremenu i potrebno ju je odmah zaorati ili zatanjirati kako bi se sprečili gubici azota. Količine osoke koje se koriste po jednom hektaru zavise od koncentracije hraniva u njoj i potreba kultura koje gaje i kreću se od 4 do 7 t.

Kao i kod stajnjaka, njeno iznošenje i rasturanje treba da se obavlja po oblačnom i hladnom vremenu i potrebno ju je odmah zaorati ili zatanjirati kako bi se sprečili gubici azota.

Osoka se prikuplja i do primene čuva u tzv. osočari - jami specijalno građenoj za njeno prikupljanje. Osočara je u blizini đubrišta sa kojim je spojena kanalom i uvek je u nižem delu u odnosu na đubrište. I osočara i kanal koji je spaja sa đubrištem su pokriveni kako bi se smanjili gubici azota.

Osoka se rasipa po zemljištu cisternama. Iz osočne jame se vadi pumpama i puni u cisterne, kojima se odvozi na parcelu. Iz cisterni se prska po mogućnosti po oblačnom vremenu, bez vetra, ujutro ili uveče, da bi gubici isparavanjem bili što manji. Osoka se u zemljište može uneti i posebnim kultivatorima koji imaju montirane rezervoare, a može se dodavati i vodi za navodnjavanje.

Najbolje je osoku primeniti posebnim oruđima koja je direktno unose u zemljište, bilo pre setve ili za vreme vegetacije - između redova biljaka. Ako se ne unosi u tlo direktno, potrebno je posle rasipanja po zemljištu da se nekim oruđem unese u tlo, jer, u protivnom, gubi hraniva isparavanjem isvojim neprijatnim mirisom zagađuje okolinu. Neprijatni mirisi iz poljoprivrede ne mogu se potpuno izbeći, ali se mogu smanjiti primenom najboljih dostupnih raspoloživih tehnologija i dobrom poljoprivrednom praksom. Prilikom korišćenja osoke na neobraslom zemljištu ili strnjištu, treba osoku odmah inkorporirati (u roku od 6 sati, ukoliko je to moguće). Kada se osoka primenjuje po golom tlu ne treba je razblaživati

vodom. Osokom se može polivati slama i kukuruzovina pred zaoravanje, time se ubrzava njihovo razlaganje, a zemljište dobija kompletniju organsku masu.

### **Benefiti od tečne frakcije, osoke:**

- Može da se koristi za ispiranje staja, kanala itd.
- Može da se koristi za fertirigaciju na njivama
- Smanjenje zapremine laguna za odlaganje jer je izdvojena čvrsta frakcija
- U tečnoj frakciji Azot je u formi amonijaka koji će se absorbovati u zemljište, koristeći ga posle setve tj. u toku vegetativnog perioda
- Smanjenje emisije amonijaka u formi NH<sub>3</sub> jer brže prodire u zemljište tečna frakcija
- Može se koristiti u postrojenjima za izdvajanje Azota

Osim osoke, u tečna organska đubriva spadaju i rastvori živinskog đubriva, komposta i humusa, kao i biljni oparci, uvarci i ekstrakti koji, osim što su bogati hranljivim materijama, sadrže specifične materije koje imaju stimulativan efekat na rast i razvoj biljaka, a takođe i fitocidno dejstvo.

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

## **Reproduktivni organi leske**

Bez detaljnog poznavanja osnovnih morfoloških karakteristika rodnih grančica i reproduktivnih organa obavljanje pravilne rezidbe leske ne možemo da sprovedemo u svojim zasadima. Cvet ima funkciju da formira plod i seme i da na taj način preko semena obezbedi održavanje vrste.

Leska je jednodomna voćna vrsta - što znači da ista grana nosi i muški i ženski cvet. Reproductivni organi joj se nalaze na jednogodišnjim grančicama uglavnom pri vrhu ,jer tu ima najviše svetlosti.

Pregledom grančica leske uočićemo da u zoni između 15 i 40 cm imamo najveći broj glomerula-ženskih cvetova. Dužina grančica od 5 do 10 cm je nepovoljna za formiranje glomerula pa treba nastojati da se njihov broj svede na što manju meru.( takvi prirasti se formiraju ukoliko se ne primenjuje rezidba.)

## Muški cvetovi-rese

Razvijaju na grančicama koje su se formirale u protekloj vegetaciji. Rese se u potpunosti formiraju krajem juna ili početkom jula. U period zimskog mirovanja ulaze potpuno formirane. Sposobne su za cvetanje već polovinom decembra.



Rese pre cvetanja

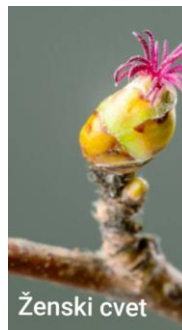


Rese u precvetavanju

Rese su grupisane u vidu vretena od dve do tri zajedno, a kod pojedinih sorti može ih biti osam do deset i cilindričnog su oblika. Muški cvetovi su dugi 2—4 cm, a u toku zime narastu i do 8 cm. Cvetanje traje 2—10 nedelja. Muški cvetovi brže rastu ako je vreme bez padavina. U fazi oprašivanja rese su dugačke od 10 cm do 12 cm, a mogu da budu i od 15 do 20 cm. U svakoj resi nalazi se preko 360 pojedinačnih muških cvetova koji emituju polen za oprašivanje. Grupisani su u cvasti (kratak klas) u kome se nalazi od 4 do 8 pojedinačnih cvetova.

## Ženski cvetovi

Ženski cvetovi se sastoje od dva crvena žiga srasla u osnovi jednog tučka. Oni su sitni, uspravni i jedva uočljivi. Tučak se sastoji od dva oplodna listića. Diferenciraju se u junu i julu a u avgustu imaju diferencirane sve delove osim plodnika. Ženski cvetovi se formiraju u grupama u pazuhu listova ili muških cvetova i to 3-15 u grupi.



Polen leske bogat je skrobom, zbog čega vetar može da ga prenese na kraće udaljenosti 15-30 metara. Ukoliko je vreme kišovito a vazduh zasićen vlagom, rese rastu sporije. Jedna resa može dati oko 4 miliona polenovih zrnaca. Oprašivanje se obavlja pomoću vetra u periodu zime, od decembra do kraja februara u periodu cvetanja leske. Oplodnja uglavnom zavisi od mesta na kojem se nalaze ženski cvetovi — iznad ili ispod muških. Ženski cvetovi se uglavnom nalaze na vrhu grančice, a kada su ispod njih muški tada je oplodnja sopstvenim polenom malo verovatna. Ako se ženski cvetovi nalaze ispod muških, najverovatniji je direktan prenos polena na žig tučka. Oplodnja se

dešava tokom maja. Većina sorti leske je samobesplodna. One nemaju istovremeno cvetanje muških i ženskih cvetova- dihogamija . Kod sorata : Tonde di giffoni i Tonda dentile romana podudara se vreme cvetanja muških i ženskih cvetova - homogamija . U zasadu je neophodno imati više sorti, najmanje 2-3 sorte, koje se međusobno oprašuju.

Za vreme cvetanja ženski cvetovi ostaju duže otvoreni i žig je sposoban da primi polen i do šest nedelja.

Za početak cvetanja, potrebna je srednja dnevna temperatura od 12°C do 14°C. Ukoliko su temperature vazduha iznad 12°C, cvetanje počinje ranije i brže se završava. U tom slučaju resanje počinje ranije za 7 do 10 dana, a otvaranje ženskih cvetova za 15 do 18 dana. Tokom hladne i duge zime prvo cvetaju ženski cvetovi, a ako je zima blaga prvo cvetaju muški cvetovi.

Muški cvetovi tokom cvetanja mogu da stradaju već na -3 do -5°C. Ženski cvetovi u periodu cvetanja stradaju na -8°C, a oplodjen cvet strada na -3°.

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

### **Zasnivanje sejanih travnjaka u proleće**

Kraj marta i početak aprila je vreme kada počinje setva prolećnih kultura,pa i travno leguminoznih smeša.Dobro izbalansiranim odnosom trava i leguminoza dobija se kvalitetan obrok za stoku koji sadrži proteinske i energetske komponente.Leguminoze imaju visok procenat proteina, minerala i karotina,a travne vrste su bogate ugljenim hidratima. Ovakvim kombinovanjem dobija se veća produkcija biljne mase u odnosu na pojedinačne vrste leguminoza i trava. Ovakvom setvom imamo racionalnije korišćenje azota stvorenog u procesu azotofiksacije,ali i bolje iskorišćavanje sunčeve energije usled ravnomernijeg vertikalnog rasporeda biljaka. Postoje dva roka setve,ali se kod nas najviše koristi prolećni rok, krajem marta i početkom aprila (za nizijska područja) i nešto kasnije u brdskim i brdsko-planinskim predelima. Letnje-jesenji rok, krajem avgusta i početkom septembra je povoljniji,ali u tom periodu uglavnom nema dovoljno padavina, zemljište je suvo i otežana je predsetvena priprema zemljišta za setvu, ali i klijanje i nicanje biljaka. Ukoliko postoje povoljni uslovi, pre svega, dovoljno vlage ili mogućnost za navodnjavanje, treba što više koristiti ovaj period za zasnivanje sejanih travnjaka, jer ima prednosti u odnosu na prolećni rok,kao što je manji napad korovskih vrsta i biljke se bolje ukorenjavaju tako da se lakše ostvaruje željeni sklop. Takođe, u narednoj godini imamo potpunu eksploataciju, dok se kod prolećne setve gubi prvi otkos koji čini i do 70 procenata u ukupnog godišnjem prinosu zelene krme i sena.Travnjaci se najčešće zasnivaju van plodoređa, na siromašnim, kiselim, plićim i skletoidnim zemljištima.Bez đubrenja na njima ne može organizovati proizvodnja stočne hrane,osim kada dolaze na parcelu posle krompira, zbog njegovog najčešće obilnog đubrenja, norma hraniva može bitno da se redukuje ili čak izostavi, ali samo u godini zasnivanja. Pre setve travno-leguminoznih smeša potrebno je uraditi agrohemijsku analizu zemljišta i ustanoviti pH vrednost kako bismo odredili koju leguminozu možemo koristiti u smeši sa travama. Zemljište očistiti od korovskih vrsta i neophodno je izvršiti dobru i

blagovremenu pripremu zemljišta. Osnovna obrada zemljišta treba da bude što dublja i obavezno u jesen. Ukoliko se ona obavi kako treba i na vreme, predsetvena priprema se može u proleće može obaviti samo upotrebom setvospremača, dok je u suprotnom neophodno tanjiranje i drljanje. Zemljište treba da bude što sitnije, s obzirom da se radi o sitnozrnim vrstama. Nakon sleganja zemljišta setva se obavlja žitnim sejalicama sa dodacima za sitnosemene kulture i potrebno je pre i posle setve povaljati parcelu, jer su u pitanju sitnosemene kulture. Đubrenje sejanih travnjaka treba prilagoditi leguminoznoj vrsti, kako bi se ona što duže zadržala u smeši. Zato u godini zasnivanja najveću pažnju treba obratiti na fosfor i kalijum i norme primene ovih hraniva u godini zasnivanja ne bi trebalo da budu veće od 60 kg/ha. U godini zasnivanja travnjaka ne treba unositi u zemljište veliku količinu azota, jer bi tada trave brzo potisnule leguminozu iz smeše, jer je leguminozama je potrebno više vremena za dobro ukorenjavanje. Zbog mogućnosti vezivanja atmosferskog azota iz vazduha i prevođenja u dostupne oblike u godini zasnivanja travnjaka trebalo bi primeniti 30-50 kg/ha, dok kvržične bakterije ne počnu same da fiksiraju azot iz vazduha. Ukoliko je udeo leguminoza u smeši 30 i više procenata, travnjak ne treba prihranjivati, a ako je manji treba prihranjiti najviše sa 30 kg azota po hektaru i to isključivo posle prvog otkosa. U našim uslovima u travnim smešama najčešće se od leguminoza koriste lucerka, crvena detelina i žuti zvezdan. Svaka od ovih vrsta ima svoja ograničenja u proizvodnji: za lucerku to su kisela zemljišta za crvenu detelinu kratka dužina eksploatacije, a za žuti zvezdan mala kompetitivna sposobnost. Zato se često dešava da već posle prve, a naročito posle druge godine korišćenja, travno-leguminozne smeše postaju samo travne. Veliki izbor trava omogućava da se prave smeše sa precizno zadatim karakteristikama po dužini korišćenja, nameni, kvalitetu, intezitetu proizvodnje, frekvenciji korišćenja i tipu zemljišta. Za intenzivnu eksploataciju treba sejati 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, na dubljim i plodnijim zemljištima ježevicu i livadski vijuk, a za planinsko područje mačiji rep. Od zelene mase može se spremati seno, senaža ili silaža, a sejani travnjaci se mogu koristiti i kao pašnjaci. U našim uslovima kvalitetan travnjak može dati do 10 t/ha sena ili do 50 t/ha zelene mase.

**Srdan Cvetković, dipl.ing. ratarstva**

## **Urea u ishrani goveda**

Urea u obrocima goveda može značajno sniziti troškove proizvodnje mleka i mesa. Ovo iziskuje njeno protektiranje u cilju usporavanja obrazovanja amonijaka koji koriste mikroorganizmi buraga za stvaranje sopstvenih proteina.

Skorašnja istraživanja pokazuju da je mlečna krava sposobna, ukoliko konzumira više od 200 grama uree dnevno (oko 90 g čistog azota), za godišnju proizvodnju od 200 kg sirovih proteina. Ovo,



posmatrajući kroz sirove proteine, jednako je 2 tone pšeničnog zrna, jednoj toni pogača pamukovog semena ili 600 kg sojinog zrna. Drugim rečima, u buragu mlečne krave može se postići proizvodnja proteina kao na 1 hektaru oranice. Manje korišćenje zrna žitarica u ishrani preživara, u većini zemalja u razvoju, dovodi do smanjenja količine dostupne energije za sintezu mikrobiološkog proteina u buragu. U ovom slučaju, zbog više doze uree a slabije ishrane grla, dolazi do pojave trovanja amonijakom i alkaloze. Optimalno iskorišćenje NPN materija zavisi, osim prisustva lako svarljivih ugljenih hidrata, i od prisustva proteina u hrani te od njihove razgradivosti. Metabolizam preživara je specifičan jer se 60 % sirovih proteina hrane transformiše u isparljive masne kiseline i amonijak procesom dezaminacije pod uticajem mikroorganizama dok se ostatak vari i apsorbuje u crevima. Manje je istražen uticaj fizičke forme i trajanja prisutnosti čestica hrane u predželucima na iskorišćavanje NPN dodataka obroku.

### **Praktične preporuke**

Pre nego se pristupi dodavanju NPN materija obroku potrebno je valjano proceniti hraniva u pogledu sadržaja i kvaliteta proteina. Najuspešnije dodavanje je kod kukuruza i kukuruzne silaže kao visokoenergetskih a niskoproteinskih hraniva (kukuruzna silaža od biljaka pogođenih sušom i od jako đubrenog kukuruza može sadržavati znatne količine NPN-a!!!).

Preporučena količina uree u smeši koncentrata je 1% a 0,5% u kukuruznoj silaži (5 kg/t). Ako se silaži doda 0,5% uree treba smanjiti količinu zrnaste hrane. Dodavanje 5 kg uree po toni kukuruzne silaže povećaće sadržaj proteina od 8 na 11-12% na bazi suve materije.

U proseku, grlu se daje 180-230 grama uree dnevno. Pošto nije ukusna treba je temeljno izmešati sa koncentratom, silažom ili melasom. Ne posipati je po drugim hranivima zbog gorčine!

Tokom perioda privikavanja grla potrebno je 7-10 dana postepeno povećavati količinu uree te neće doći do smanjenja konzumiranja hrane odnosno proizvodnje.

U ranoj laktaciji treba grlu ograničiti količinu uree.

Prva pomoć u slučaju trovanja grla ureom: kod pojave prvih simptoma, grlu treba dati 5 ili 10% rastvor sirćetne kiseline a 2-3 časa posle ponoviti tretman sa polovinom prvobitne količine rastvora. Da bi izbegli ovakve neugodnosti trebalo bi u ishranu grla uvesti, bar povremeno, domaće jabukovo sirće!!!

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



## Kukuruzna zlatica – *Diabrotica virgifera*

Ova štetočina je poreklom iz Srednje Amerike. Osamdesetih godina prošlog veka proširila se na Severnu Ameriku gde pričinjava i najveće štete. U Evropi se prvo pojavila kod nas, u periodu 1990 – 1992, u okolini Surčina. Od pola hektara gde je pronađena, vrlo brzo se proširila na čak 150 000 ha i do 2000. godine je pravila velike štete.



**Imaga: ženka**

**mužjak**

Imago (odrasao insekt) je zelenkasto žute boje, s tamnom glavom i tri uzdužne tamnosmeđe pruge kod ženki. Kod mužjaka, pruge su često proširene na cela pokrioca. Insekti su dužine 5-7 mm, Jaja su ovalna, beličasto žuta, duga oko 0,5mm sa jamicama na površini. Larva je dužine do 15 mm, sa tri para nogu u grudnom delu. Bele je boje, a glava i poslednji segment na trbušnom delu je smeđ. Lutka je bela, duga 3-4 mm.

Prezimljava u zemlji, na dubini 5 - 20 cm, u stadijumu jajeta. Iz prezimelih jaja, od maja do početka jula pile se larve, veličine oko 3mm. Njihov životni vek je do 8 nedelja. Kreću se kroz zemlju (maksimalno 0,5m) do korena kukuruza. Hrane se korenom i visina oštećenja zavisi od vremena piljenja i vremenskih uslova. Ishranu počinju od nasitnijih korenčića a na kraju se ubušuju u blizini glavnog stabla. U sušnom periodu, ako su larve već na korenu, štete su veće i biljke poležu. Ako ima dovoljno padavina ili se usev zaliva, biljke se mogu regenerisati mada je prinos ipak znatno umanjen.



**Simptomi prisustva i ishrane larvi**

Iz stadijuma lutke koji traje 10-ak dana, pojavljuju se imaga, tokom jula i avgusta i veoma su pokretljivi. Lete rano prepodne i kasno popodne. Hrane se lišćem, a kasnije polenom, metlicom i zrnima u mlečnoj zrelosti, remete oplodnju i može doći do pojave rehuljavih plodova. Dopunska ishrana traje dve nedelje, onda polažu jaja i tako, ciklično do septembra (kraja oktobra). Po parenju ženke polažu veliki broj jaja: 300 – 500, u zemlji, na dubini 15 do 35 cm, u periodu od kraja jula do septembra. *Diabrotica* ima jednu generaciju godišnje. Slabo podnosi sušu a pogoduju joj vlažni uslovi (kiša, navodnjavanje).

Ova štetočina je polifagna i hrani se i na drugim biljkama. Kod nas su zabeležene štete na cvetu i lišću: suncokreta, lucerke, bostana, soje, krastavca, tikava, pasulja i korovskih biljaka. A mogu biti i prenosioci fitopatogenih mikroorganizama.

### **Mere borbe:**

Plodored je osnovna i najefikasnija mera. Na područjima gde je prisutna zlatica sigurniji je tropoljni plodored.

Izbor hibrida. Hibridi treba da budu prilagođeni uslovima područja gajenja. Prednost imaju hibridi koji razvijaju jači korenov sistem.

Ranija setva omogućava bolje razvijen korenov sistem do do momenta piljenja larvi i ranije završenu fazu cvetanja.

Seme tretirano insekticidom daje dobre rezultate.

**Živorad Jovanović, dipl.ing. zaštite bilja**

## **Kako smanjiti gubitak sena**

Da bi se smanjili gubici i očuvala hranjiva vrednost, o senu treba voditi računa od proizvodnje do upotrebe. U našim uslovima još uvek veliki problem predstavlja čuvanje sena u malim stogovima na otvorenom polju.

Pilikom transporta i u skladištu ne valja da se seno često prebacuje sa mesta na mesto. Ovakav postupak sa presušanim senom dovodi do velikih mehaničkih i drugih gubitaka.

Prirodnom senu, normalne dužine, prilikom prebacivanja mrve se i lome najvažniji delovi koji su najbogatijim svarljivim hranljivim materijama i sadrže manje celuloze. Pogodnim tehničkim rešenjima jasala i hranilica uz više pažnje pri svakom hranjenju, smanjivanjem gubitaka mogu da se ostvare značajne uštede naročito kada je u pitanju seno leguminoza (lucerke, deteline) lako dolazi do odvajanja lišća koje se gubi jer ga stoka tako odvojeno nerado jede. To su najvažniji delovi sena i treba ih sakupljati, mlinom

čekićarom samleti i pomešati sa koncentratom. Balirano seno se najlakše transportuje i prenosi do jaslara. Gubici su najmanji ako se bale odvezuju u jaslama. Manilu ili rafiju, kojom su vezane bale, treba odmah prilikom odvezivanja ukloniti.

Seno slabijeg kvaliteta secka se da bi ga životinje utrošile bolje i potpunije. Može da se secka i seno boljeg kvaliteta sa drugom usitnjenom malovrednom kabastom hranom da bi se poboljšao utrošak lošijeg kabastog hraniva. Pri slobodnom držanju goveda na rešetkastom podu seckanje sena ima i praktičnu stranu u smislu zatvaranja prostora između gredica i pumpi za tečni stajnjak. Dužina seckanog sena je 4-5 cm.

Jedan od načina za smanjivanje gubitaka je proizvodnja i iskorišćavanje briketiranog sena i peleta. Seno za preživare se secka, suši i presuje u „vafle“ koje se zadržavaju, vare i iskorišćavaju u digestivnom traktu kao i prirodno seno.

Mlevenjem i peletiranjem kabaste stočne hrane smanjuje se rasturanje, ostaje manja ogrizina, a životinje brže jedu hranu i troše manje energiju za žvakanje.

Seno u vidu brašna koristi se za ishranu svinja, živine i podmlatka preživara. Za odrasle preživare brašno od sena može činiti deo kompletnih smeša koncentrata, koje treba presovati-granulirati zbog izbegavanja negativnih uticaja sitnjenja kabaste hrane na svarljivost celuloze.

Granulirana- peletirana hrana je potpuno homogena, potreban je manji prostor za njeno čuvanje, lakše se transportuje, manje se rastura i stoka je brže jede.

Korišćen deo teksta dr. A.Pavličevića

**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!



**AGROPONUDA**  
BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE

Savetodavci Poljoservis-a su ovom kvartalu objavili ukupno 57 agroponude , od kojih su objavljene po sledećim oblastima :

Oblast poljoprivredne proizvodnje	Broj ponuda
Povrtarstvo	8
Ratarstvo	4
Voćarstvo	2
Stočarstvo	43
<b>UKUPNO</b>	<b>57</b>



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

**Cene voća i povrća - kvantaške pijace u Srbiji  
za period 16.- 22.03.2020. godine**

<i>Jedinica mere din/kg</i>	<i>Centralna Srbija</i>					<i>Vojvodina</i>	
	<i>Beograd</i>	<i>Kraljevo</i>	<i>Niš</i>	<i>Leskovac</i>	<i>Šabac</i>	<i>Novi Sad</i>	<i>Subotica</i>
Banana (Banana)	120	120	135	105	125	140	100
Grejplfrut (Grapefruit)	100	100	100	80	190		150
Jabuka Ajdared(Apples Idared)	60			45	90		
Jabuka-delišes zlatni(Apples-Delicious gold)	65			45	70		
Jabuka Greni Smit(Apples Granny Smith)	65			45			
Jabuka-ostale(Apples-other)	90	40	100	45		60	30
Jagoda (Strawberry)	200	150	150	130	140	150	150
Kivi (Kiwi)	180	180	180	150			
Kruška (Pear)	210	170	200		140	170	
Limun (Lemon)	150	150	160	120		170	130
Mandarina ( Tangerine)	200		180	160	150		
Nar (Pomegranate)	800				800	800	800
Orah (Walnut)	100	100	90	80	105	120	100
Pomorandža (Orange)	95	90	75	70	85	120	
<i>Jedinica mere din/kg</i>	<i>Centralna Srbija</i>					<i>Vojvodina</i>	
	<i>Beograd</i>	<i>Kraljevo</i>	<i>Niš</i>	<i>Leskovac</i>	<i>Šabac</i>	<i>Novi Sad</i>	<i>Subotica</i>
Brokoli (Broccoli)			200		200		
Celer ( Celery)	90	100	70	40		350	100
Cvekla (beet)	35	35	40	25	30		40
Kartof (Cauliflower)	160	170			180	150	200
Kraštavac-salatni (Cucumber for salad)	110		100	130	90	150	150
Krompir (Potato)	45	40	50		40		40
Kupus (Cabbage)	30	30	40	30	35		40
Luk beli (Garlic)	550	400	500	500		400	350
Luk-crni (Onion)	45	50	60	35	45	60	
Paprika-babura (Pepper-babura)	250					280	
Paprika ostala (Pepper other)	250		280		280		
Paradajz (Tomato)	150		150	130	140	200	
Pasulj-beli (Beans white)	210	250				250	280
Patlidžan (Eggplant)	170		180		190		
Prasiluk (Lentil)	85	70	70	60	55		
Rotkvice (Radish)	30		18	8	35	30	
Špenat (Spinach)	80		60	30	85		
Tikvica (Zucchini)	170	170	170		180	200	
Zelena salata (Lettuce)	25		18	11	25	30	50
Šargarepa (Carrot)	30	35	40	25	30		60

**Cene voća - zelene pijače u Srbiji za period 16.-22.03.2020. godine**

Jedinica mere din/kg	CENTRALNA SRBIJA												VOJVODINA												
	Beograd Kalenic	Beograd Skadarlija	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Nis	Pirot	Pozarevac	Smederevo	Vranje	Zajecar	Leskovac	Šabac	Uzice	Kikinda	Novi Sad	Pancevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin			
Banana (Banana)	160	140	150	150	140	150	150	140	150	140	150	130	130	130	130	130	150	170	140	120	100				
Gre.pfрут (Grapefruit)	150			150			200	200	200	150				120		150									
Jabuka-Ajared(A pple-s-lcared)	80	70	60	60	50	50	60	60	60	60	50	50	80	80	60	50	70	60	60	60	60	50		50	
Jabuka-delišes zlatni(Apples-Delicious)							100																		
Jabuka-Grenl Smit;(A pple-s-Grunny Smith)	80	80	60	60	80	80	60	100	100	100	100	60	60	60	60	50	60	90	60	60	60	80		80	
Jabuka-ostale(Apples-other)	80	80	50	60	50	70	40	50	100	100	50	50	50	40		60	60	450	50	50	30			30	
Jagoda (Strawberry)	500	400				250										400	450								
Kivi (Kiwi)	300	250	180	200	120	200	120	200	120	220	220	120	220	220	220	250	450	100	100	180				180	
Kruška (Pear)	200	250		200	200		200	200	180	150	200	150	200	200	200	200	200			100					
Limun (Lemon)	300	220	1000	180	220	180	300	180	200	180	250	150	250	150	250	150	250	200	160	200				200	
Mandarina (Tangerine)	250	200		140	180	150	200	160	180	150	180	160	180	180	180	130	200	160	150	80	130			130	
Nar (Pomegranate)	300	260	130				250									200	250			200					200
Orah (Walnut)	500	1000	900	800	700	1200	600		700	800	600	600	600	600	600	1000	1000	1000	500	1000	900	1000			1000
Pomorancža (Orange)	200	150		120	120	110	140	100	150	120	150	120	120	110	130	150	150	130	80	100					100



**Cene povrća - zelene pijače u Srbiji za period 16. – 22.03.2020. godine**

Jedinica mere din/kg	CENTRALNA SRBIJA														VOJVODINA											
	Beograd Kalenic	Beograd Skadarlija	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Nis	Piroć	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zajčar	Leskovac	Šabac	Užice	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin				
Banana (Banana)	180	140	150	150	140	150	140	150	150	140	160	130	130	130	130	130	150	170	140	120	120	100				
Grejpfrut (Grapefruit)	150			150			200	200	200	150					120	150	150	150				150				
Jabuka-Aldared/Apples-Idared)	80	70	60	60	50	50	80	80	80	80	50	50	50	80	80	50	70	60	60	60	60	50		50		
Jabuka-delišes zlatni/Apples-Delicious							100																			
Jabuka-Greni Smith(Apples-Grenny Smith)	80	80	80	60	60	60	80	100	100	100	100	100	60	60	60	50	80	90	60	60	60	80		80		
Jabuka-ostale(Apples-cther)	60	80	50	60	50	70	40	50	100	60	50	50	40		40	80	80		50	50	50	30				
Jagoca (Strawberry)	500	400				250										400	450									
Kivi (Kiwi)	300	250	190	200	120	200	120	200			120	220			220	250	450		100	100	180				180	
Kruška (Pear)	200	250		200	200		200	200	180	150	200	200			200	200	200	200	100	100					100	
Limun (Lemon)	300	220	1000	180	220	180	300	180	200	180	260	150	250	150	250	150	250	200	180	200	200	200			200	
Mandarina (Tangerine)	250	200	140	180	150	200	160	160	160	150	180	180	180	180	160	130	200	160	150	80	130				130	
Nar (Pomegranate)	300	280	130				250									200	250			200						200
Orah (Walnut)	900	1000	900	800	700	1200	800			700	600	600	800	800	800	1000	1000	1000	900	1000	900	1000	900		1000	1300
Pomorandža (Orange)	200	150	120	120	110	140	100	150	120	150	120	120	110	130	130	150	150	130	80	100	80	100				100



**Klanične cene žive stoke u Srbiji po okruzima za period 16. –22.03.2020. godine**

Jedinica mere din/kg	Težina/ uzrast	Rasa	Grad Beograd	Branicevski	Peñjski	Mačvanski LO	Mačvanski SA	Nišavski	Pirotski	Podunavski	Raski	Zaječarski	Moravicki	Šumadjski	Jablanicki	Zlatiborski	Juzno-banatski	Juzno-banatski	Severno-banatski	Srednje-banatski	Sremski	
Bikovi	>500kg	HF	220													210				200		
Bikovi	>500kg	SM	230	230	220	230					220	220	220		220				200	220	220	220
Dviseke	sva težina	sva rasa						150														
Jagnjad	sva težina	sva rasa	260	260	260	300	300	270	300	300	300	300	300	300	300	260	260		300	300	280	280
Jarac	sva težina	sva rasa																	220			
Junad	<= 300kg	SM								200												
Junad	350-480kg	sva rasa		240	210					220												210
Junad	>480kg	sva rasa	210			215			220		200							200		220		
Krave za klanje	sva težina	SM	150	150	150	150			150	180	120	120	150	150	150	160					150	150
Krmače za klanje	>130kg	sva rasa	120	120	130	130				130	120	120	130	130	130			130	130	130	130	130
Ovca	sva težina	sva rasa	120	120	140	140		140		120						150					140	140
Prasac	15-25kg	sva rasa	220	220	260	260	200	200		250	240	240	240	240	240	250	250	250	300	300	260	260
Teled	80-160kg	SM	350						420	450	430	480	480	500								
Tovjenjci	80-120kg	sva rasa	170	140	160	160	165	140		165	140	140	160	160	160	165	165	165	165	165	160	160
Tovjenjci	>120kg	sva rasa	120	120	150	150	110	110		155	130	130	140	140	140							
Šještad	sva težina	sva rasa	200																			

