

“POLJOPRIVREDNA STRUČNA SLUŽBA VALJEVO“

14000 VALJEVO, Birčaninova br. 128 A

Telefoni: 014/292-390, 292-391, telfax: 224-688

E-mail: zavpoljva@ptt.rs website: psss.rs

B I L T E N 5/09

**SPRAVLJANJE SENA, SENAŽE I SILAŽE
SA TRAVNJAKA I ORANICA**

Maj, 2009.godine

U v o d

Kabasta stočna hrana za sve preživare obezbeđuje se sa travnjaka, prirodnih i sejanih, kao i durgih useva sa oranica. Pravilnim izborom useva, uz primenu odgovarajućih mera, mogu se dobiti visoki prinosi po jedinici površine, sa zadovoljavajućim kvalitetom.

Prirodni travnjaci su površine zemljišta obrasle samoniklim biljkama. Pored višegodišnjih vlatastih trava – ježevica, livadski vijuk, mačiji rep, francuski i engleski ljulj, koje preovladjuju, zastupljene su dosta manje i višegodišnje leptirnjače – lucerka, crvena detelina, žuti zvezdan. Sastav biljaka uglavnom zavisi od tipa zemljišta, nege i iskorišćavanja. Pored ovih biljaka na prirodnim travnjacima mogu se naći i druge štetne ili nekorisne za stoku.

Prirodni travnjaci, najčešće se samo iskorišćavaju, često nepravilno, bez primene nege. Na prvom mestu, travnjake treba očistiti od žbunja, kamenja, krtičnjaka i mravinjaka. Tek posle ovih mera primenjuju se druge, koje direktno utiču na povećanje prinosa i kvaliteta, kao što su: navodnjavanje i odvodnjavanje, uništavanje korova i djubrenje.

Sejani ili veštački travnjaci su oranične površine ili razorani travnjaci zasejani smešom višegodišnjih vlatastih trava i leptirnjača. Smeše trava za naša područja su najčešće od ježevice, livadskog vijuka, mačijeg repa, francuskog i engleskog ljulja. Od leptirnjača su nazastupljenije: žuti zvezdan – smilja, crvena detelina – trojka i lucerka.

Značaj sejanih travnjaka u proizvodnji stočne hrane je višestruk. Prvo, seju se jednom da bi se koristile u toku više godina. Drugo, korišćenje zelene mase sejanih travnjaka može da bude višestruko: kao zelena hrana, seno, silaža ili senaža.

Kad se sejani travnjaci zasnuju setvom dobro sastavljene smeše, uz pravilno djubrenje, negu i iskorišćavanje, daju po jednom hektaru vrlo visoke prinose odličnog kvaliteta. U našim uslovima proizvodnje dobijaju se dosta visoki prinosi: 10 – 12 tona sena, ili 25 – 40 tona silaže, ili do 50 tona zelene mase.

Iskorišćavanje travnjaka

Iskorišćavanje travnjaka može biti različito, kosidbom ili ispašom, a još češće kombinacijom oba načina. Najekonomičniji način iskorišćavanja travnjaka je ispaša. Direktnim konzumiranjem zelene hrane bez ikakvih gubitaka u hranljivim materijama, koji bi se neminovno javili posle košenja, je najsigurniji i najisplativiji način korišćenja zelene mase.

Poseban uticaj paše je na zdravlje životinja, na bolju životnu sposobnost i plodnost grla. Najzastupljeniji način korišćenja travnjaka je upravo slobodno kretanje životinja po celoj površini pašnjaka. U početku ispaše stoka konzumira najkvalitetnije vrste, izbegavajući one slabijeg kvaliteta. Ako se duže stoka zadržava, ispašene kvalitetne vrste se ne mogu pravovremeno regenerisati, pa će postepeno nestati iz biljnog pokrivača. S druge strane, korovi, bodljikave i otrovne vrste će dobiti dobre uslove za proizvodnju semena i samozasejavanjem će se višestruko proširiti. Ovo je ujedno i najlošija strana ovog vida korišćenja zelene mase

Plansko ili sistematsko iskorišćavanje travnjaka je dosta bolji način. Kod nas je najčešća ispaša na kolac, kad je manji broj goveda u pitanju. Grlo se veže konopcem za kolac i ispaša se izvodi u krugu dužine konopca. Posle ispaše kolac se premešta na drugo mesto.

Najbolji način je, ipak, pregonska ispaša. Pašnjak se deli na pregone. Najčešće se ogradjuje električnim pastirom i obezbeđuje vodom za piće.

Visina ispaše zavisi od vrste domaćih životinja i sastava biljnog pokrivača. Optimalna visina ispaše je oko 6 cm i tada je najbrža regeneracija biljaka.

Broj pregona treba optimalno proceniti, tako da travnjak zadovolji potrebe stoke u zelenoj masi, ali i da obezbedi hranu za zimski period kada ispaša nije moguća.

Za iskorišćavanje travne mase i obezbeđenje hranljive vrednosti pored botaničkog sastava jako je važna faza razvoja biljaka koje se kose. Ukoliko se kosidba obavlja ranije u fazi klasanja i početka cvetanja dobija se dosta kvalitetna zelena masa sa većim sadržajem proteina, a manje celuloze. Kasnijom kosidbom dobija se veći prinos mase, ali slabijeg kvaliteta. Dosadašnja praksa pokazuje da se kod nas dosta kasni sa kosidbom prvog otkosa. To zakašnjenje je obično 15 – 20 dana. Tako dobijeno seno nema zadovoljavajući kvalitet, slabije se iskorišćava. Pored toga, zbog ovog zakašnjenja se gubi najmanje jedan otkos godišnje.

Spremanje i čuvanje sena

U našim uslovima spremanje sena počinje od sušenja pokošene mase.

Sušenjem se snižava sadržaj vode u biljci. Posebnu pažnju obratiti na list biljke, mlade izdanke i vrhove stabala jer su tu najveće rezerve hranljivih materija. Ako se biljke presuše prinos može biti i za četvrtinu manji. U svakom slučaju zbog krunjenja i opadanja lista i mladih izdanaka, sušenje treba ubrzati, a manipulisanje sa senom usled previše prevrtanja, što je moguće više smanjiti.

Prirodno sušenje je kod nas najčešći način sušenja. Pokošena masa se suši na zemlji, u otkosima, ili naviljcima, malo provenuta. Ovaj način je bolji od direktnog sušenja na zemlji, jes su manji gubici u hranljivim materijama. U slučaju kvašenja pokošene mase već osušenih biljaka može doći do promene boje, mirisa i ukusa. Često se jave i truležni procesi. Pri skladištenju ovakvog sena treba biti obazriv i češće kontrolisati temperaturu u samom senu, pogotovo ako je bilo vlažno pri skladištenju. Ako temperatura predje preko 30 °C („upali se“) seno treba rashladjivati da ne bi došlo do naglog kvarenja i truljenja.

Dobro osušeno seno u sebi, ipak, sadrži 16 – 18% vlage i lako ponovo može povećati vlažnost. Bez obzira da li se seno balira ili skladišti kamarisanjem jako je važno odabrati dobro, ocedito mesto u blizini staje za skladištenje. Seno ne sme imati direktan dodir sa zemljom. Najsigurnije čuvanje sena je u senjacima, ili pokriveno folijom radi zaštite od zakišnjanja i kvarenja.

Pored klasičnog načina sušenja i čuvanja, sve veći interes proizvođača je za spravljanje senaže i silaže od navedenih biljnih vrsta.

Priprema senaže i silaže

Senaža je, takodje, konzervisana stočna hrana koja podseća na seno, a delimično i na silažu. Bez obzira o kojim biljnim vrstama se radi, da li su jednogodišnje ili višegodišnje, travne smeše ili smeše trava i leguminoza, sve su namenjene za ishranu stoke i dosta su hranljive. U poslednje vreme i u našim uslovima veći deo stočne kabaste hrane priprema se od mahunarki (grašak, grahorica) posejanih u smeši sa žitom.

Da bi dobili kvalitetnu kabastu hranu, pokošenu zelenu masu ostaviti 5 – 6 sati na suncu. Masa će provenuti, smanjiće se sadržaj vlage u biljci. U proseku biljka gubi 3 – 4% vode za jedan sat sušenja. Dobro provenuta masa će zadržati boju, masa lista će ostati u celini, a biljka će biti savitljiva i elastična.

Seckanje se obično izvodi na 3 – 4 cm, mada mogu i nešto duži odresci. U svakom slučaju sitnije seckanje će omogućiti lakše sabijanje mase, što će olakšati spremanje silaže, a i kvalitet će biti bolji.

Grašak, ako je posejan u smeši sa žitom, treba silirati kada je razvijeno 2/3 mahuna. Masa će imati dovoljno suve materije, pogotovo ako su u smeši

zastupljene žitarice koje će u tom momentu biti u mlečno – voštanoj zrelosti. Uopšte, kvalitet i sadržaj suve materije direktno će odrediti faza razvoja siliranja biljke. Da bi se stimulisao i ubrzao proces siliranja, zelenoj iseckanoj masi se može dodati 5 – 10% prekrupe kukuruza, kao najjevtnijeg ugljeno – hidratnog hraniva.

Posebnu pažnju treba posvetiti punjenju i sabijanju mase u silo – objektima.

Pravilnim sabijanjem mase omogućava se istiskivanje vazduha. Cilj je stvoriti anaerobnu sredinu koja će onemogućiti plesnivost, truljenje i kvarenje hrane. Izmešanu i sabijenu masu treba što pre pokriti i silos zatvoriti. Proces fermentacije počinje vrlo brzo.

Senaža ili silaža spremljena na ovakav način je izuzetno hranljiva stočna hrana i može se koristiti u ishrani stoke 20 – 30 dana od početka siliranja.

I z d a v a č:

„POLJOPRIVREDNA STRUČNA SLUŽBA VALJEVO“ d.o.o.
14000 VALJEVO, Birčaninova br. 128 A

A u t o r: Dipl.ing. Slavica Petrović

Tiraž: 300 primeraka

