

Prema tome svaka od naprijed navedenih sirovina sadržava:

vrhnje sa 40% masti

- a) mliječne masti  $23,81 \times 40\%$  kg 9,52  
 b) m. b. s. tvari  $23,81 - 9,52 = 14,29 \times 8,8\%$  kg 1,26

Mlijeko sa 3,5% masti

- a) mliječne masti  $45,41 \times 3,5\%$  kg 1,59  
 b) m. b. s. tvari  $45,41 - 1,59 = 43,82 \times 8,8\%$  kg 3,85

Evo konačne tabele:

Sirovina	ukupna težina*	mast	m. b. suha tvar	šećer	ukupna s. tvar
vrhnje sa 40% masti	23,81	9,52	1,26	—	10,78
mlijeko sa 3,5% masti	45,41	1,59	3,85	—	5,44
zaslađ. kond. mlijeko	24,44	2,08	4,89	10,51	17,48
šećer	5,49	—	—	5,49	5,49
želatina (96%)	0,25	—	—	—	0,24
žumanjak u prahu	0,50	—	—	—	0,50
sol	0,10	—	—	—	0,10
Ukupno	100,00	13,19	10,00	16,00	40,03
tražena ukupno	100,00	13,20	10,00	16,00	40,05

\* za veće količine proizvodnje sladoleda ukupna količina označuje %. Na pr. za sladoled od 628 kg mješavine upotrebit ćemo vrhnja  $628 \times 23,81\%$  odnosno 149,53 i t. d.

## Z A N A Š E S E L O

### SIJTE POSTRNE USJEVE ZA PROIZVODNJU KRME ZA SILAŽU

Silaža može u većoj mjeri zamijeniti sijeno i krepku krmu ili poslužiti kao nadopuna sijenu. Ako imamo dovoljne količine dobrog sijena lucerne, djeteline ili smjesa trava i leguminoza za prehranu krava preko zime, onda ćemo sijati za siliranje kao postrne usjeve sam kukuruz, šećerni sirak ili sudansku travu. U protivnom zasijati ćemo u spomenute kulture kakovu leguminozu, tako na pr. u kukuruz ili šećerni sirak soju, ili ćemo miješati kukuruz, šećerni sirak ili sudansku travu s lucernom ili djetelinom (do 50%).

Kod nas se na individualnim gospodarstvima u zimskoj prehrani krava pretežno upotrebljava loša voluminozna krma, t. j. kukuruzinac, slama i loše sijeno, pa nam silaža mora nadomjestiti dobro sijeno, a donekle i krepku krmu.

Kod sjetve i izbora postrnih usjeva mora se uglavnom uzeti u obzir predusjev, trajanje vegetacije pojednog postrnog usjeva, njegovu otpornost na sušu, koliki prirod može postići po 1 ha, kolika mu je sadržina hranjivih tvari i njegova prikladnost za silažu.

Prirod postrnog usjeva bit će sigurniji, ukoliko se predusjev prije skida. Tako na pr. dobro je, ako je predusjev ječam ili koja sorta talijanske pšenice, jer ista dozori prije od domaćih sorta.

Izaberemo li za postrni usjev kukuruz za silažu, onda ćemo zasijati raniju sortu, t. j. takovu, koja ima kratko razdoblje rasta (vegetacioni period), a daje veliki prirod kao što je hibridni kukuruz Wisconsin 335. Hibridni kukuruz ima više lišća, manje surovih vlakana drvenine (lignina), a više klipova nego čiste sorte kukuruza. Razumljivo je, da će prirod zavisiti o agrotehničkim mjerama (odmah nakon skidanja predusjeva valja preorati, a zatim pognojiti što stajskim i umjetnim gnojem, upotrebiti kvalitetno sjeme, sijati u određenim razmacima, češće okapati, prorijediti i prihranjivati).

Svi postrni usjevi podjednako ne podnose sušu. Bolje podnose sušu od kukuruza šećerni sirak, a još bolje sudanska trava, pa suncokret i muhar.

Od spomenutih usjeva najveći će prirod dati kukuruz, dok muhar obično najmanji.

Sadržina hranjivih tvari u postrnim usjevima varira. Kukuruz u voštanoj zriobi ima oko 1,1% probavljivih bjelančevina, sirak po izbijanju metlica 1%, muhar 0,8%, a sudanska trava 0,6%, dok kukuruz sa sojom i suncokret s grahoricom po 2,1%, a sirak sa sojom 1% probav-

ljive bjelančevine. Prema tome je jasno, da će spomenute smjese i kao silaža imati mnogo više probavljivih bjelančevina, koja je potrebna za proizvodnju mlijeka.

Kvaliteta silaže zavisit će o tome, kada se usjev skida. Najbolje je na pr. da se kukuruz skida kad je u voštanoj zriobi, jer tada stabljika sadržava 72–75% vode, a prosječno cijela biljka ima oko 30% suhih tvari. Ako kukuruz prije toga skidamo, sadržava previše vode, pa ćemo dobiti prekiselu silažu, a ako kasnije, teže se zbjije, t. j. istisne zrak, a to je važan preduvjet, da se dobije dobra silaža. Šećerni sirak kao postrni usjev najprikladnije je kositi u početku metličanja, sudansku travu za vrijeme metličanja, te suncokret i muhar kad su u punom cvatu.

Kukuruz i šećerni sirak, koji sadržava mnogo ugljikohidrata, uspješno se silira, dok leguminoze teže, pa je zato najbolje sijati ih u smjesi s usjevima, koje sadržavaju više ugljikohidrata.

Za siliranje nisu potrebni masivno građeni (betonirani) silosi, jer se s uspjehom može silirati u običnim rov i trap silosima (»Mljekarstvo« br. 6/1955.), pa je u interesu svakog proizvođača, koji proizvodi mlijeko za sebe i tržište, da postrnom sjetvom proizvodi dovoljne količine zelene kreme i da ju silira, pa će tako poboljšati zimsku prehranu krava i zimi proizvesti više mlijeka.

K.

## O RANAMA NA DOMAĆIM ŽIVOTINJAMA

Tijelo čovjeka i životinje zaštićeno je kožom od vanjskih ozljeda i ostalih štetnih utjecaja. Djelovanjem različitih vanjskih sila može doći do povrede kože i dubljih dijelova tijela, pa kažemo, da je nastala rana. Naj-

češće rane nastaju kao posljedica udara, naročito kopitom, od ozljeda raznim oštrim i šiljatim predmetima, kad životinja skače preko ograda i t. d., što naročito vrijedi za živahnije i mlađe životinje.

Iz svježe nastalih rana obično curi krv, a iz starijih rana cijedi se sukrvica ili gnoj. To je vrlo važan znak, po kojem veterinar može odrediti starost rane, a prema tome poduzeti i odgovarajuće liječenje. Sve rane nisu jednake po veličini, a još manje po njihovom značenju za ranjenu životinju. Kroz ranu mogu na organizam štetno djelovati različiti štetni vanjski utjecaji, a naročito veliki broj bakterija, kojih ima svuda u prirodi u velikom broju. Bakterije dospjele u ranu počinju se vrlo brzo razmnažati, jer su naišle na pogodno tlo za svoj razvoj. Rana se počinje gnijiti, a to znatno otežava normalno i pravodobno zarašćivanje. Ako se bakterije počinju širiti iz rane po čitavom tijelu nastaje otrovanje krvi ili kako se to stručno kaže sepsa, vrlo opasna po život životinje. Naročito su opasne zaprljane duboke rane s mnogo zgnječenog tkiva, jer tad najčešće dolazi do otrovanja krvi, ako se pravodobno i stručno ne liječi. Također su opasne rane u području grudne i trbušne šupljine, ako su povrijeđeni organi smješteni u tim šupljinama. Ne smijemo se zavaravati i misliti, da su samo velike rane opasne za život životinje. I male rane, kao što su ubodi, mogu biti vrlo opasne za životinju. Tako na pr. ubod čavlom u papak može uzrokovati vrlo komplicirani upalni proces s jakom šepavošću. Ako se takva rana pravodobno i stručno ne liječi, životinja može trajno ošepaviti.

Postupak s ranjenom životinjom često je pogrešan. Naši su ljudi naučili u nevolji na razne načine liječiti rane. Tako postupak često čini više štete nego koristi. Posipavamo li ranu različitim prašcima ili još češće premazujemo li je kojekakvim domaćim mastima i suvišno ispiremo, često otežavamo naknadnu stručnu obradu rane. Nerijetko se upotreblja-

vaju i sredstva, koja štetno djeluju na ozlijeđeno tkivo, pa se time produljuje zarašćivanje rane.

Iz spomenutih razloga najbolje je kod svake, a naročito veće rane što prije pozvati veterinaru. Manje rane, osobito ako su samo površne ogrebine, možemo posipati sulfonamid praškom, koji možemo kupiti u svakoj apoteci u malim paketićima. Isto tako možemo upotrebiti penicilin ili druge antibiotike, kojih već danas ima veliki broj. Na pogodnim mjestima tijela, kao što su noge, papci, rep i t. d. možemo staviti povoj na ranu, pogotovo, ako rana jače krvari. Tom prilikom stavit ćemo na ranu čistu gazu, a zatim povojem zavijemo ozlijeđeni dio tijela. Povoj će zaštititi ranu, da naknadno ne uđe prašina i ostala prljavština, do dolaska veterinaru. Naročito je važno što prije odvesti ranjenu životinju na veterinarski pregled, jer što je rana prije obrađena, brže će i zarasti. Osim toga veterinar će uvijek zaštititi životinju od tetanusa (zarazne kljenuti).

Usput je važno napomenuti, da se naši stočari previše boje krvarenja iz rana. Ako nije oslijeđena veća krvna žila, iz koje krv štrca u jačem mlazu, nego su povrijeđene samo sitne krvne žilice, životinja će teško iskrvariti. To vrijedi osobito za velike životinje. Važno je, da teže ranjena životinja miruje i da je do dolaska veterinaru smjestimo u prostoriju, gdje nema prašine ni muha.

Za stočara je naročito važno, da ukloni sve, čime bi se životinja mogla raniti. To je u prvom redu unutrašnji uređaj u štaji. Treba paziti, da po zidovima nema oštih kuka, da su pregradni zidovi među životinjama dovoljno visoki (barem 2 m), pa da radni pribor, kao što su vile i sl., bude uvijek na sigurnome mjestu; zatim, da radni pribor bude prikladan, bez oštih kuka. Vrlo je loš običaj

vezati orme žicom, koja strši i može ozlijediti životinju. U dvorištu ima također često poljoprivrednog oruđa. Nepodesne ograde dvorišta mogu često uzrokovati da se životinja ozlijedi.

O svemu tome treba voditi brigu, pa ako igdje, a ono ovdje najviše vrijedi uzrečica »Bolje je spriječiti, nego liječiti«.

Sanković Franjo, vet.

## Z A N A Š E D O M A Ć I

**Jogurt s jagodama ili malinama** — Uzmemo 1 šalicu jagoda ili malina, pa ih operemo i pustimo da se ocijede. Dodamo nešto šećera i promiješamo, a to prelijemo jogurtom, koji prethodno u boci žlicom dobro promiješamo.

**Jogurt s narančom** — Oguljenu naranču razrežemo u male plošnate kri-

ške, iz kojih se odstrani sjeme, nešto se zašećeri i prelije jogurtom, pa sve to lagano promiješa.

**Jogurt s mrkvom** — U bocu jogurta doda se dvije žlice mrkvinog i nešto limunova soka i sve to promiješa.

## O B A V I J E S T

**Uputstvo o zabrani klanja simentalke teladi** — Na osnovu Savezne uredbe o zabrani klanja simentalke teladi Sekretarijat za poljoprivredu Izvršnog vijeća NRH izdao je pod br. 03-833/1 3. IV. 59. Uputstvo kojim je zabranjeno klanje muške teladi u dobi do 3 mjeseca, a ženske do 6 mjeseci simentalke pasmine i njihovih križanaca u tipu simentalca, dok je dozvoljeno klanje teladi ostalih pasmina.

Svrha je zabrane klanja da se kvalitetna telad sačuva, t. j. dalje uzgaja bilo za rasplod, bilo za tov. Došad se telad prerano klala, što je neracionalno. Svake godine zaklano je mnogo teladi, koja je bila sposobna za rasplod, pa je to imalo loših posljedica. Nije bilo dovoljno podmlatka za popunjavanje potrebnog broja krava na poljoprivrednim dobrima i zadružnim ekonomijama, a ni kod individualnih gospodarstava. Preranim klanjem teladi dobiveno je malo mesa. Iz navedenih razloga zabrana klanja teladi do 3 odnosno 6 mjeseci je pozitivna.

U uputstvu se navodi kada nadležni veterinar može odobriti prodaju za klanje simentalke teladi prije određenog roka: klanje iz nužde, prisilno klanje zbog kroničnih bolesti ili zbog konstitucijskih mana.

Ako vlasnik zakolje tele zbog bojazni da će uginuti ili da će mu se odlaganjem smanjiti vrijednost (mesa) treba naknadno tražiti odobrenje veterinara. Prisilna klanja su ona, kod kojih je potrebno klanje, bilo zbog bolesti, bilo zbog nesretnih slučajeva. Tada se mora pozvati nadležnog veterinara i zatražiti odobrenje za klanje. Ako tele slabo napreduje, t. j. ako je zaostalo u razvoju, a ima konstitucijskih (u građi) mana, nadležni veterinar može odobriti klanje prije određenog roka.

Ako proizvođač iz gospodarskih razloga nije u stanju da drži simentalско tele, može ga prodati za rasplod i tov poljoprivrednom dobru ili zadružnoj organizaciji.

K

## V i j e s t i

U Zagrebu je održana 4. VI. o. g. II. redovna sjednica Odbora Sekcije za Hrvatsku na kojoj su razmatrane potrebe korištenja sredstava fonda za kadrove, zatim osiguranje prodaje se-

zonskih višaka mliječnih proizvoda, opskrba poduzeća deviznim sredstvima za nabavku inozemne opreme i reproduccionog materijala i druga aktuelna pitanja.