

Clemont, FAO mlekarSKI stručnjak je i ovom prilikom saradivao sa Institutom ne samo oko pripremanja programa nego i održavanjem par predavanja.

Na kursu je naročito istaknuta važnost otkupa mleka preko zadružnih organizacija i da se tom merom otvaraju široke mogućnosti za rad ove službe. Zadrudne organizacije sa svojim specijalizovanim ograncima postale su nosioci određene politike za unapređenje poljoprivrede. Mlekare, t. j. savetodavna služba treba da u ovim ograncima nađu svoje saradnike za rešavanje zajedničkih problema.

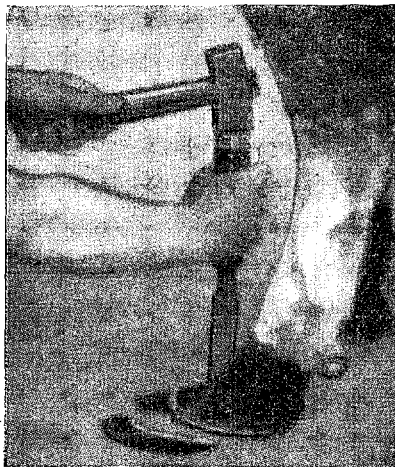
Završetkom II. Kursa nije prestala obaveza Instituta za mlekarstvo da o kursistima sa oba kursa vodi i dalje računa i da sa njima uspostavlja kontakt. Planom za 1957 god. predviđena su brojna savetovanja, na kojima bi se ujednačavala gledišta i terenski savetodavci upoznavali sa opštim razvojem službe; povremeni obilasci terena služice kao forma pružanja dalje pomoći kursistima, povremeni sastanci treba da upoznaju kursiste sa sprovođenjem određene akcije na terenu itd. Institut namerava da preko raznih sastanaka održava vezu sa našim fakultetima, radi upoznavanja kursista sa njihovim dostignućima.

Koristimo i ovu priliku da se zahvalimo domaćinu kursa Gradskom mlekarstvu u Beogradu za saradnju oko održavanja kursa, predavačima za održana predavanja i kursistima — mlekarama, što su prisustvovali kursu.

Z A N A Š E S E L O

ZAŠTO JE POTREBNO REZATI GOVEDIMA PRERASLE PAPKE

Govedima, koja se pretežno drže u staji, prerašćuju papci, jer se stajanjem u



Rezanje papaka

staji ne troše. To se obično ne pojavljuje kod onih goveda, koja se pretežno drže na

paši ili u otvorenim stajama, gdje nisu privezana. Kod nas se goveda većinom drže preko zime, t. j. 4—6 meseci, u staji. Rijetko se puštaju iz staje, čak ni onda, kada bi se to moglo (za lijepa vremena), osim kad se napajaju, a negdje ni tada, pa im zbog toga papci prerašćuju.

Preveliki papci smetaju govedima, t. j. uzrokuju im boli kod stajanja, pa to ima nepovoljne posljedice na proizvodnju mlijeka, na radnu i na spolnu upotrebu. Krave s preraslim papcima daju manje mlijeka, jer svako nevoljko osjećanje krave negativno djeluje na proizvodnju. Dešava se, da zbog toga ne uzimaju ni dovoljne količine potrebne hrane, pa mršave, i zbog toga im se proizvodnja smanjuje. Osobito valja paziti kod radnih goveda, da su im papci u redu. Kod rasplodnih bikova dolazi također do prerašćivanja papaka, iako se uvijek ističe, kako je potrebno da se bikovi kreću i upotrebljavaju za rad, jer to općenito povoljno djeluje na zdravlje i na trajanje njihove rasplodne upotrebe.

Kod goveda, kojima prerastu papci, izobličie se stražnji udovi, t. j. stražnje noge se uvuku pod trup, nesigurno stoje, zglobovi im nateknu, pa ako to dugo potraje,

vrlo se teško kreću i ne mogu izlaziti iz stajje. Zato je potrebno uz ostalu njegu kontrolirati govedima i papke, pa svako ko obrezati prerasle papke prije no što goveda puštamo na pašu.

U stočarskim naprednim zemljama sjeverne Evrope stočarske organizacije po-

sebno angažiraju stočare, koji pregledavaju goveda od članova tih organizacija, i režu im papke. Vješt obrezivač papaka potroši za svako govedo oko $\frac{1}{4}$ sata, a katkada, t. j. u težim slučajevima, i 1 sat vremena.

K.

ZARAZNA ŽUTICA GOVEDA — LEPTOSPIROZA

U jednom od prijašnjih članaka opisao sam žuticu kod goveda. Tada sam naveo, da uzroci ove bolesti mogu biti vrlo različiti, a među njima i zarazni.

Jedan od tih zaraznih oblika goveđe žutice je t. zv. leptospiroza, koja je ustanovljena tek pred jedno 20-tak godina, premda je proširena po cijelom svijetu, pa tako i kod nas. Osim goveda napada još i ovce, koze i konje. Uzročnici su joj različita živo pokretna nitasta bića, fino valovitog izgleda, a krajevi su im kukasto uvijeni. Vidjeti ih možemo samo pod sitnozoram (mikroskopom). Zaraza znade prijeći i na ljude.

Najvjerojatnije je, da se goveda zarazuju takovim uzročnicima preko vode. U vodu su pak uzročnici mogli dospjeti od prizdravljenih goveda, štakora ili drugih glodavaca, a moguće i od svinja. S takovom popijenom vodom uđu uzročnici u probavne organe, a otuda u krv, gdje razaraju crvena krvna tjelešca, pa dolazi redovno do malokrvnosti, krvomoćenja i žutice, a kadšto i do krvarenja, nabujica (hladnih oteklina), pa do obamiranja kože i sluznica.

Slika bolesti može biti vrlo različita. U blagom stupnju primjećujemo tokom 10 dana samo neku nevoljkost, pa u to doba životinje nešto oslabe. U izrazitim pak slučajevima javlja se redovito krvomoćenje i žutica. Zločudan je tok obično kod teladi u dobi od dvije sedmice do tri mjeseca, a rjeđe kod odraslih goveda. Pritom se opaža tromost, gubitak volje za hranom, a

ponekad i uzbuđenje s groznicom te ubrzan srčani rad. U početku znade katkada doći i do proljeva. Kad nastupi krvomoćenje nestaje groznice, ali se sad žutica javlja na vidljivim sluznicama. Ako obole steone životinje, često pobace plod. Za potpun razvoj bolesti treba najmanje 12-14 sati, obično pak 2-3 dana. Razvija li se bolest sporije, često se pridruži i upala očnih spojnica, a sluznica njuške, desni ili ispod jezika te koža na sisama obamire. Ovi slučajevi svršavaju se redovito s grčevima, koji potraju 1-2 sata, sve dok životinja ne ugine.

U rjeđim slučajevima dolazi samo do krvomoćenja bez žutice i groznice, a nema ni gubitka teka. Mokraća je ponekad krvava samo 12 sati, ali se najčešće razbistri tek nakon 3-4 dana. Tada životinje često ozdrave i bez ikakvog liječenja.

Prepoznati i utvrditi bolest laiku je dosta teško, ali stručnjaku lakše.

Liječimo li životinje, spasićemo im život, ali se sumnja, da trajno izlučuju uzročnike i time ugrožavaju okolinu, t. j. životinje i ljude. Da se zaraza dalje ne širi, treba meso od zaklanih životinja 2 sata iskuhati ili ispeći. Telad ćemo zaštititi tako, da im spriječimo da ne piju vodu iz lokava ili kaljuža, u koje su se mogle pomokriti takove prizdravljele životinje (goveda, svinje, glodavci) koje izlučuju uzročnike. Odrasla pak goveda možemo zaštititi od zaraze tako, da ih zaštitno cijepimo.

Prof. dr. Milan Šlezjć

SEOSKI BUNAR

Preko polovine stanovnika naših sela pije bunarsku vodu. Većina tih bunara je neuređena, zapuštena, zagađena, inficirana. Voda iz takovih bunara najčešći je izvor mnogih zaraznih bolesti, naročito crijevnih, kao što su trbušni tifus, dizenterija i razni proljevi. Najopasniji su t. zv. ljetni dječji proljevi, koji su najčešći uzrok smrti naše dojenčadi (oko 20.000

na godinu), a voda iz nečistih bunara igra pritom najvažniju ulogu.

Ovakova zagađena voda nije opasna samo za zdravlje i život seoskog stanovništva, naročito djece, koja je direktno troše za piće i druge dnevne potrebe, nego i za stanovništvo obližnjih gradova, koji se opskrbljuju iz sela raznim živežnim namirnicama, osobito mlijekom i mliječnim

produktima. Ako na pr. seljak pere svoje ruke i kravlje vime ili muzlicu u zagađenoj vodi, onda on zapravo nije oprao ruke, vime i muzlicu, nego ih je inficirao. Ili ako nalije malo vode iz nehigijenskog bunara u mlijeko — a to se također kojiput događa — onda nije mlijeko samo razvodnio, nego ga je i zarazio, i tako dvostruko oštetio potrošača, jer mu je ugrozio zdravlje, a možda i život. I najmanja količina zaraznih klica u mlijeku brzo se razmnaža, pogotovo u ljetnim toplim danima, pa je zato mlijeko najčešće sredstvo, kojim se prenose crijevne i druge zaraze. Prema tome higijenski uređenje vodoopskrbnih objekata, u prvom redu seoskih bunara, jednako je važno za seljaka i za stanovnika susjednih gradova.

Kako mora biti uređen bunar?

Bunar dobiva vodu iz podzemnih vodonosnih slojeva. U tim se slojevima skuplja oborinska voda, u prvom redu kišnica i snijeg, koja s površine ponire u zemlju, dok ne naiđe na nepropusni sloj, na kojem se zaustavlja i nakuplja. Što su nepropusni slojevi, na kojima leži podzemna voda, dalje od površine zemlje, to je zaštitni sloj zemlje iznad podzemne vode širi, deblji, i podzemna će voda biti to bolja i čistija. Ako su naprotiv vodonosni slojevi plitki, blizu površine tla, bit će voda redovito onečišćena, jer će sva nečist s površine zemlje kod kiše ponirati s vodom u zemlju sve do vodonosnih slojeva. **Zato je kod uređenja bunara prvo i najvažnije pravilo, da bude dubok najmanje 6 metara, da bude saliven od čvrsta betona ili čvrsto sažidan od zdrava kamena i iznutra dobro premazan nepropusnom cementnom žbukom, da nečistoća ne može prodirati u bunar sa strane.** U dobro građeni bunar ulazi voda samo sa dna, a to je već šest ili više metara ispod površine zemlje, pa je voda sigurno čista, profiltrirana. Da se još bolje osigura i spriječi prodor vode sa strane, potrebno je oko vanjskog zida dobro nabiti ilovaču, jer je baš ovo osiguranje najvažnije, da se održi kvaliteta vode.

Svaki bunar mora imati dobro ozidan vijenac, koji je nastavak bunarskog zida i s njime čvrsto povezan bez ikakvih otvora i prolaza među njima. Bunar mora biti zatvoren, da nečistoća ne upada u bunar odozgo. Nije dovoljan samo neki krov, kako se često vidi na selu.

Naročito je važno, kako se crpi voda iz bunara, jer se upravo nečistim sudovima voda često onečisti. Ti se sudovi nerijetko upotrebljavaju i za razne druge svrhe, kao

na pr. za napajanje blaga, skupljanje raznih otpadača, pranje suda, pribora za jelo, voća i povrća. Sud se može onečistiti i nečistim rukama, a to se možda najčešće i događa. Često ljudi i ne paze na čistoću suda, pa ga i bacaju bilo kamo, a kod crpljenja vode isperu ga u bunaru. Zato je najopasnija voda iz javnih bunara, koji nisu higijenski uređeni, jer tu obično nitko ne pazi na čistoću sudova. Jedina sigurna mjera, da se zaštiti bunarska voda od nečisti kod crpljenja jest crpaljka (pumpa), koja mora da bude dobro postavljena i čvrsto salivena s podlogom, te da bude osiguran odvod vode, koja se proljeva kod crpljenja. Oko vijenca treba da bude betonski pločnik najmanje 2 metra u promjeru i da bude malo nagnut prema vani, da voda otječe od bunara. Nikakova pojilišta ni javne prionice ne smiju biti blizu bunara!

Da se što sigurnije zaštiti bunar, treba paziti i na higijenu oko šire okoline bunara. U prvom redu su to dubrišta i zahodi, napose zahodi sa sumnjivom crnom jamom. I dubrišta i zahodi moraju biti udaljeni od bunara najmanje 10 do 15 metara, ali treba znati, da sama udaljenost nije uvijek dovoljna garancija za dobar kvalitet vode. U svakom slučaju dubrišta moraju biti higijenski izgrađena, naročito dno dubrišta preporuča se da bude izgrađeno od nepropusnog betona kao i jame za gnojnicu. Takova inače ispravna dubrišta često su prenatrpana, te ima više đubra i gnojnice oko njih nego u njima, pa je od toga malo koristi! Kiša ispire takovo đubre i sva nečistoća s opasnim klicama ponire u zemlju do vodonosnih slojeva i zagađuje ih. Isto tako iz suho građene, propusne zahodske crne jame odlazi zarazni materijal u dublje slojeve zemlje i zagađuje vodu.

Često se čuje, kako ljudi, koji se služe nehigijenskim bunarima, govore, da oni već godine i godine piju tu vodu, pa su ipak zdravi i ništa im ne falj. To još nije dokaz, da je voda zbilja zdrava, jer je stotine njihove braće i sestara pomrlo u djetinjstvu od raznih crijevnih zaraza, koje su dobili možda i od zaražene vode, a oni su bolest sretno preboljeli i stekli neku otpornost. Ali jednog dana mogu i oni stradati, ako u vodu dospiju klice, protiv kojih oni nisu otporni, a naročito stalno prijeti opasnost osobama, koje se ne služe redovito tom vodom, pa nisu na nju naučene, a ni otporne protiv zaraznih klica, koje se u njima nalaze.

Važnije od udaljenosti zahoda i dubrišta od bunara jest, kako su takovi objekti smješteni prema bunaru. Treba naročito

paziti, da ne budu uzvodno od bunara, jer u tom slučaju, ako leže i dalje, ipak s polaganim tokom podzemne vode zagadi se i voda u bunaru.

Asanacija bunara i uopće vodoopskrbnih objekata najpreča je higijenska potreba naših sela.

Prim. dr. Eugen Nežić

VIJESTI

SASTANAK KOORDINACIONE KOMISIJE

18. I. o. g. održan je sastanak koordinacione komisije.

Dnevni red sastanka bio je:

1. analiza proizvodnje,
2. analiza plasmana mliječnih proizvoda,
3. mjere, koje će se poduzeti u vezi s proizvodnjom i plasmanom.

Zaključeno je:

1. da poduzeća, koliko im je god moguće smanje proizvodnju kazeina zbog poteškoća njegova plasmana; da se preko Udruženja uvede obvezna kontrola kvalitete proizvedenog kazeina i utvrde potrebe tržišta (drvene, kemijske, tekstilne i kožne industrije) za kazeinom;
2. da se poduzmu sve mjere za poboljšanje kvalitete maslaca (pasterizacija vrhnja, upotreba čistih kultura i dr.) i da se uskladištava samo kvalitetni maslac;
3. da se ispita, može li se osnivati neke vrste prodajni organ (agencija) ili prodaja mliječnih proizvoda putem aukcije;
4. da tajništvo Udruženja prikuplja podatke o potrebama, zalihama i proizvodnji mliječnih proizvoda;
5. pošto se prikupe potrebni podaci, da se idući sastanak koordinacione komisije održi u Mljekarskoj industriji Bjelovar.

K.

ISPITI ZA KVALIFICIRANE RADNIKE U VIROVITICI

U Virovitici su dne 31. I. i 1. II. održani praktični, a 2. II. o. g. teoretski ispiti za kvalificirane mljekarske radnike. Prije ispita održan je tromjesečni pripremni tečaj. Opći predmeti (narodni jezik, matematika, ustav i zakonodavstvo, hig. — tehn. zaštita, fizika, kemija, organizacija) predavani su na tečaju za kandidate iz prehrambene, građevinske i drvoprerađivačke struke, a tehnologija predavana je za svaku struku odvojeno. Tehnologiju obrade i prerade mlijeka predavao je drug D. Kauf, direktor mljekare u Virovitici.

Ispite iz mljekarske struke uspješno je položilo 8 kandidata, od toga dvojica za zanimanje sirar, a šestorica za zanimanje mljekar.

Kao predstavnik Stručnog udruženja mljekarskih privrednih organizacija Hrvatske ispitima je prisustvovao drug Mirko Leskovar, direktor »Centralne mljekare« Rijeka i član upravnog odbora Udruženja.

Radnicima, koji su s uspjehom položili ispite za kvalificirane radnike, čestitamo i očekujemo, da će stečeno znanje uspješno primjenjivati na svojim odgovornim radnim mjestima.

M.

IZ PREGLEDA DOMAĆE I STRANE ŠTAMPE

Reorganizacija Saveza poljoprivredno-šumarskih komora FNRJ

Prema zaključcima savjetovanja o unapređenju poljoprivrede reorganizirat će se rad u Savezu poljoprivredno-šumarskih komora. Glavna zadaća tog saveza bit će da koordinira djelatnost svih organizacija, koje rade na unapređenju poljoprivrede. U nju će biti učlanjeni Poslovni zadružni savezi, Stručna udruženja i ostale poljoprivredne i šumarske organizacije.

Predviđa se da će u Savezu biti 7 sekcija. Umjesto Zavoda za stočarstvo formirat će se komisija za selekciju stoke. Osnovat će se i drugi odbori, odnosno komisije, a među njima ona, koja će koordi-

nirati rad istraživačke službe i rješavati pitanje školovanja kadrova.

Sredstva za unapređenje poljoprivrede

U društvenom planu NR Hrvatske predviđa se u god. 1957. za unapređenje poljoprivrede 450.000.000 dinara odnosno ukupno 753 milijuna dinara uračunavši sredstva, koja su ostala iz prošle godine.

Od tog iznosa predviđa se za selekciju stoke i bilja 90 milijuna dinara, za zaštitu stoke i bilja 18.500.000 a za kadrove u poljoprivredi 36.000.000 dinara. Ostatak se predviđa za druge grane poljoprivrede i za opremu naučno-istraživačke službe.