

6. Funk C., J. State Med., 20; 341 (1912).
7. Mc Collum E. V., Davis M., J. biol. Chem. 181 (1915).
8. Mc Collum E. V. i Davis M., J. biol., Chem., 24; 493 (1916).

## Vijesti

### ZAKON O OSJEMENJIVANJU KRAVA I OVACA

U Narodnim Novinama SRH broj 28 od 22. VII 1968. izašao je zakon o osjemenjivanju krava i ovaca.

Navodimo izvod iz spomenutog zakona:

U cilju unapređivanja govedarstva i ovčarstva, zaštite zdravlja i osiguranja veće plodnosti goveda i ovaca općinska skupština može na svom području donijeti odluku o obaveznom umjetnom osjemenjivanju krava i ovaca.

Na području, na kojem je uvedeno umjetno osjemenjivanje krava i ovaca zabranjen je prirodni pripust krava i ovaca.

Sjeme za umjetno osjemenjivanje pripremaju centri za umjetno osjemenjivanje. Oni opskrbljuju radne organizacije koje provode umjetno osjemenjivanje krava i ovaca s potrebnom količinom sjemena i ujedno pružaju stručnu pomoć u suzbijanju bolesti porođajnih organa i steriliteta.

Rasplodna grla koja se upotrebljavaju za davanje sjemena moraju biti pod stalnim veterinarsko-zdravstvenim nadzorom.

Na području na kojem nije uvedeno umjetno osjemenjivanje krava i ovaca provodi se prirodni pripust krava s rasplodnim bikovima koji su umatičeni, a ovaca s rasplodnim ovnovima koji su odabrani po propisima o odabiranju (licenciranju) muških rasplodnih grla.

Općinska skupština može odrediti da se prirodni pripust krava obavezno obavlja u pripusnim stanicama. Na području na kojem je uveden obavezni pripust u pripusnim stanicama zabranjen je pripust krava izvan pripusnih stanica.

Prekršitelji zakona kaznit će se novčanom kaznom do 2 000 nd (radne organizacije) i do 500 nd (građani).

Općinski veterinarski inspektor odredit će prisilno štrojenje bika i ovna, ukoliko ga vlasnik odnosno korisnik nedozvoljeno upotrebi za pripust.

Općinske skupštine i radne organizacije, koje provode umjetno osjemenjivanje dužne su u roku od dva mjeseca od dana stupanja na snagu ovog zakona uskladiti svoje propise s odredbama ovog zakona.

## Iz domaće i strane štampe

**Povećanje proizvodnje mlijeka s pomoću kompjutora** (No 20/68) — (Suvremena pomoćna sredstva tehnike u mljekarstvu i poljoprivredi SAD) — Dairy Herds Improvement Cooperative Inc. je jedno od mnogobrojnih udruženja američkih farmara za proizvodnju mlijeka. 20% farmara na sjeveroistoku SAD su članovi tog udruženja. Članovima udruženja stoji na raspolaganje kompjutor (elektronsko ra-

čunalo). Na osnovu brojčanog materijala koji daje farmer, dobiva on svaki mjesec izvještaj o proizvodnosti i troškovima za svako pojedino grlo. Farmer s ukupno 65 muzara krava u svojoj staji plaća za to kooperativi mjesečno 33 dolara. Jedamput mjesečno dolazi tzv. »Milktester« na farmu i dobiva od farmara odgovarajuće brojčane podatke koje obrađuje kompjutor. Farmer dobiva podatke o:

— proizvodnji mlijeka i masti svake krave;

— troškovima ishrane i držanja, dobitku i gubitku i potrošnji krme za svaku kravu;

— najpovoljnijem vremenu zasušenja za svaku kravu nakon teljenja i dr.

Već dulje vremena farmeri u SAD-u uključuju se u kooperative. Njihovi članovi u novije vrijeme koriste kompjutore u kojima se prerađuju podaci i analiziraju troškovi za mlijeko. Sada se s pomoću kompjutora rješavaju i komplicirani zadaci, tako npr. »Dairy Herds Improvement Cooperative Inc. može svojim članovima pomoći u pogledu ishrane i to upotrebom elektronskog računala, kako bi se poboljšala ekonomska situacija farmera s povećanjem proizvodnje mlijeka. To se prema shvaćanju eksperata može postići ne samo uzgojem muznih krava, već i boljom i svrsishodnom ishranom. S pomoću kompjutara uspoređivanjem metoda ishrane i rezultata kod 100.000 krava pronađen je najbolji način ishrane čime se postizava najviše mlijeka. S optimalnom metodom ishrane postizava se povećanje proizvodnje mlijeka za 25—60%. Danas se u SAD s pomoću kompjutara hrani svaka 12. krava. Prošle godine krave koje se hrane na osnovu rezultata kompjutara davale su godišnje 5.400 kg mlijeka tj. 2.000 kg više nego što je prosjek svih krava u SAD. To je ujedno povećanje godišnjeg dohotka mlijeka za 200 milijuna dolara.

Ovaj ohrabrujući porast mliječnosti imao je za posljedicu sve veću specijalizaciju i automatizaciju na svim područjima mljekarstva. Centraliziranjem kompjutara na određena mjesta, tako npr. na univerzitetu u Ithaci države New-York pokazalo se veoma korisno, jer i relativno manja poduzeća mogu imati koristi od velikih elektronskih računala. Na sastancima i predavanjima predočava se farmerima bit, funkcioniranje, kao i mogućnosti koje pružaju kompjutori. Vlasnici stada krava mogu slati svakodnevno brojčane podatke u kompjutorski centar gdje se oni analiziraju. Tako npr. u Ithaci analizira se 38 pojedinih faktora, koji imaju veze s ishranom. Za analizu potrebno je samo 15 sekunda i dobiva se natiskani rezultat. Farmer dobiva savjet i prijedlog kako će stado krava najbolje i najdjelotvornije hraniti. Ujedno iz toga doznaje koje krave ne daju veće količine mlijeka, pa bi ih trebalo izlučiti. New York Times obavještava da se i u drugim sektorima poljoprivrede upotrebom kompjutara mogu rješavati na najbolji način ekonomska pitanja. Tako npr. jedan farmer iz Ne-

braske htio je da se ispita da li se investiranjem većeg kapitala i novih poljoprivrednih strojeva može povećati dohodak u poljoprivredi. Kompjutor mu je na to dao odgovor da se farmeru samo može pomoći ako znatno produlji radno vrijeme u oktobru.

#### Die Molkerei-Zeitung

**Novi kalup za sir** — Izraden je novi kalup za sir pod oznakom Polydrain. Kalup je iz poroznog polyetilena, pa zato nije potrebna sirna marama. Sirutka otječe iz pora kalupa za vrijeme prešanja sira.

Prednost je tog kalupa što se s njime jednostavnije manipulira i prešanje je kraće (ne traje više od 45 minuta), ne ostavlja nabore od sirne marame i moguće je povećati tlak kod prešanja najmanje na 0,5 kg po cm.<sup>2</sup> Punjenje, prešanje i vađenje sira traje oko 90 minuta, pa se isti kalup može upotrijebiti 6 puta na dan. 300 kalupa ovog tipa već je u upotrebi u sirani Esloo.

**Nove staklene boce manje težine za dostavu mlijeka** — Prigodom jedne konferencije za štampu koja se održala u Hanoveru izneseno je da se je pojavila na tržištu boca lakša od uobičajenih s ovim karakteristikama: od ½ litre važe 150 g, visoka je 165 mm, tijelo boce je 75 mm promjera, a grlića 38 mm. Normalna boca od ½ l važe 500 g, a ostale su mjere 210 mm, 75 mm i 30 mm. Nova boca od 1 litre važe 250 g, visoka je 231 mm, 86 mm promjera tijela, a unutrašnjosti grlića 38 mm. Normalna boca od 1 l važe 700 g, visoka je 263 mm, a promjera tijela 92 mm.

Upotreba ovih boca istisnut će dosadašnju, koje su teže i zauzimaju veći prostor u skladištu. Osim toga ove nove boce otpornije su na lom i mogu biti u prometu 35—40 puta.

**Proizvodnja jogurta** — Girginov i njegovi suradnici istraživali su posljedice koje nastaju, ako se posebno dodaje *Str. thermophilus* i *L. bulgaricus* u različito vrijeme proizvodnje jogurta nakon vrlo stroge termičke obrade mlijeka.

Rezultati su pokazali da je kvaliteta jogurta primjetno zavisna o uvjetima rada, tako npr. cijepljenjem kulture *Str. thermophilus* 15—30 minuta nakon dodatka *L. bulgaricus* dobiva se jogurt dobre kvalitete i njegova kiselost polaganije se povećava za vrijeme skladištenja. Ovo je interesantno za mljekare koje ne raspolažu rashladnim uređajima, a isto tako i za trgovine na malo koje nemaju rashladne komore.

(Le Lait — 5-6.68)