

# PRIKAZI IZ LITERATURE

**Brčić J.: Mehanizacija rada u stočarstvu II dio, str. 321, sl. 277, tabl. 1, bibl. pod. lit. 357 Zagreb, 1965.**

U prvom dijelu udžbenika — »Mehanizacija rada u stočarstvu« — obrađeni su opći inženjerski osnovi koji se odnose na suvremenu tehnologiju stočarstva. U ovom drugom dijelu su iznijeti (obrađeni) tehnički i neki tehnološki problemi kompleksne mehanizacije na farmama goveda, svinja, peradi i ovaca. Oba dijela sačinjavaju monografsku cjelinu »Mehanizacija rada u stočarstvu«. Udžbenik je prvenstveno namijenjen za studij na poljoprivrednim fakultetima, visokim i višim školama. Autor je gradivo tako podesno obradio da će dobro doći stručnjacima u praksi u rješavanju određenih zadataka stočarske organizacije i proizvodnje, tim više što je to prva naša publikacija ove vrsti. Takvim publikacijama oskudijevamo.

Materija je u ovom dijelu udžbenika — »Mehanizacija rada u stočarstvu« — obrađena u osam poglavlja na koja ćemo se najkraće osvrnuti: **I. strojevi za mužnju, metode i oprema za postupak s mlijekom.** Nakon uvodnih napomena o muženju uopće, autor pregledno iznaša same strojeve za mužnju tipove uređaja i metode mehaničke mužnje, tehnološki proces mehaničke mužnje i učinke kod raznih tipova izmuzišta, održavanje i čišćenje uređaja za mužnju i uređaje i strojeve za doradu mlijeka. Mužnja strojevima je lakša, produktivnija i higijenski na visini. Suvremena mužnja strojevima nije riješila sve. Aparati za mužnju približno oponašaju sisanje teleta, i u tom smislu se oni još naročito trebaju usavršiti. Postoje dvofazni i trofazni aparati za mužnju. Osnovni sastavni dijelovi uređaja za mehaničku mužnju jesu: vakuum-pumpa, vakuum-rezervoar, vodovodi (cijevi), pulzator, kante za mlijeko, kolektor za mlijeko, sitne čaše idr. Noviji aparati imaju tzv. uređaj za kontrolu muženja, tj. da se vjetrom ili zvukom upozori da je mužnja završena. Uređaji obzirom na mobilnost za mužnju su pokretni, polustacionirani, fiksni (izmuzne stanice), okretna izmuzišta (rotolaktori) i pašnjaci kao izmuzišta. Cjelokupna mužnja strojevima se sastoji iz devet faza, a ručni rad treba što više eliminirati. Faze muženja su: 1. puštanje krave na izmuzište, 2. davanje koncentrata, 3. priprema vimena, 4. stavljanje aparata na vime, 5. mužnja strojem (glavna operacija), 6. skidanje aparata za mužnju, 7. ručno izmuženje, 8. ispust krava s izmuzišta i 9. transp. mlijeka. U mehanizaciji mužnje je važan rad održavanja i čišćenja aparata za mužnju. Ovo je potrebno ne samo za čuvanje aparata, nego i radi higijene mlijeka. Navedeno treba što više mehanizirati. Nakon muženja mlijeka dorađuje, tj. filtrira, hladi, homogenizira, pasterizira, tj. dorađuje se za upotrebu ili dalju proizvodnju.

**II. Električna ograda i slični uređaji.** Primjenom ovih uređaja u pregonskom napasivanju se postiže ušteda radne snage (eliminacija pastira) i efikasno korištenje tratine pašnjaka. Električne ograde se upotrebljavaju uglavnom u govedarstvu i ovčarstvu.

**III. Tehnički elementi ventilacije u stajama.** Ovdje autor najprije iznosi značaj, ventilacije, a zatim o vertikalnoj i horizontalnoj ventilaciji i o balansiranju topline u staji putem same ventilacije. Ventilacijom se regulira temperatura, odstranjuje suvišna vlaga, odstranjuju mirisi i eliminiraju zračne nečistoće (prašina, CO<sub>2</sub>, amonijak, vodena para). O ventilaciji ovisi zdravlje i proizvodnost muzara, kao i kvaliteta mlijeka. Ventilacijom staje utječu na radnu sposobnost radnika, i trajnost staje. Ventilacija je dvovrsna: prirodna (horizontalna i vertikalna) i umjetna. Općenito se ventilacija treba podesiti da kod srednje temperature (12—16°C) zraka muzara ima 85—120 cm<sup>3</sup>/h. Umjetna se izvodi gradnjom specijalnih uređaja.

**IV. Suvremena rješenja kompleksne mehanizacije na farmama goveda za proizvodnju mesa.** Radovi na proizvodnji goveđeg mesa su pretežno hranjenje, stljanje, izdubivanje, a kod mliječnog i mužnja. Rentabilnost je »spiritus movens« da se ovi što više mehaniziraju u okviru tzv. ekonomskog dvorišta i nastambi za goveda. Na prvom mjestu su suvremena dostignuća i mehanizacija ishrane (otvorene i zatvorene staje), mehanizacija u velikim govedarskim farmama uopće.

**V. kompleksna mehanizacija u peradarskoj proizvodnji.** Peradarska proizvodnja se sve više usavršava i za meso i za jaja i postaje industrija. O ovome se govori u ovom poglavlju (inkubatori, tehnički elementi mehanizacije i automatizacije u peradarstvu, suvremene peradarske farme, klaonice za perad).

**VI. mehanizacija rada na svinjogojskim farmama.** Industrijsko svinjogojstvo za tov se odvija u slijedećim vrstama objekata (nastambi): prasilišta, čekališta, odgajališta, tovilišta i prateći objekti (ambulante, radionice, upravna zgrada i dr. Tamo gdje se vrši uzgoj i tov svinja naročitu pažnju treba posvetiti mikroklimi (ventilacija i insolacija, zagrijavanje, hlađenje). Na drugom mjestu su uređaji, opreme i strojevi za hranjenje svinja uopće, a naročito za tov, te mehanizacija za odstranjivanje gnoja i drugi specijalni uređaji.

**VII. mehanizacija glavnih radova u ovčarstvu.** Rentabilitet proizvodnje vune, mesa, pa i mlijeka, uz ostalo ovisi o stupnju mehanizacije u ovčarstvu (električne ograde na paši, uređaji za striženje, pranje vune, naprave za hranjenje ovaca, kao i kupanje ovaca).

**VIII. primjena električne energije i automatizacije proizvodnih procesa u stočarstvu.** Ovdje su obrađeni principi primjene električne energije i automatizacije u poljoprivredi uopće, a naročito obzirom na stočarsku proizvodnju.

Autor je svoja izlaganja popratio obilnim i preciznim crtežima (277 slika). Poslije svakog poglavlja iznosi domaću i stranu literaturu (ukupno 357 bibliografskih podataka).

(Udžbenik se može naručiti pouzecom kod Josipa Siketića, Poljoprivredni fakultet, Zagreb. Cijena udžbenika je 19,60 novih dinara).

**Dr Josip Kovačević**

**Škorić A.: Pedološki praktikum str. 52, Zagreb, 1965.**

Već duže vremena kod nas se osjeća nestašica kraćeg priručnika za pedološka, terenska i laboratorijska istraživanja. Nestašicu su osjećali naročito studenti fakulteta, visokih i viših škola. Prof. Škorić je ovaj praktikum prven-

stveno za njih i napisao. No nestašicu su osjećale i razvojne grupe na našim poljoprivrednim kombinatima i poljoprivredne stanice, jer tamo češće dolazi do ispitivanja nekih svojstava tla.

Svemu navedenom je udovoljeno izdavanjem priručnika u vidu »Pedološkog praktikuma« koji sadrži tačne (numeričke) propise za terenska i laboratorijska istraživanja i to za fizikalna i kemijska svojstva tla. Za fizikalna najvažnija svojstva tala ima 13 propisa, a za kemijska 10 i uputstva za terenska istraživanja 9. (Pedološki praktikum se može pouzećem nabaviti kod Josipa Siketića, Poljoprivredni fakultet u Zagrebu uz cijenu 2,10 novih dinara).

**Dr Josip Kovačević**

**Stilinović Z.: Ilustrativni dodatak — I. dijela skripta iz fiziologije s embriologijom i anatomijom domaćih životinja. Crteža 103 str. 114. Zagreb 1965.**

Autor je 1964. god. napisao skripta iz fiziologije s embriologijom i anatomijom domaćih životinja i to I. dio, ali bez slika. Već je u uvodu najavio izradu crteža (ilustracija) teksta skripata, što je učinio i s ovim »Ilustrativnim dodatkom«. Ovaj naslov je autor dao iz skromnosti i ne bi bilo pretjerano da ga je nazvao »Atlas fiziologije s embriologijom i anatomijom domaćih životinja«.

U ovom tzv. »ilustrativnom dodatku« je 107 besprijekornih crteža iz slijedeće problematike: Histologija (staničja) i anatomija domaćih životinja. Crtežima je prethodno detaljno prikazana animalna stanica.

Kod anatomije domaćih životinja razlikuju se slijedeće anatomske skupine: dijelovi tijela, kosti i veze mišići (glava, vrat, trup i udovi), mokraćni i dišni organi, spolni organi (muški i ženski) i mokraćni organi.

Autor je uložio mnogo truda da iz ogromne materije izabere ono što trebaju studenti agronomije i agronomi u praksi. Proizvođač i organizator animalne proizvodnje mora poznavati osnove fiziologije, embriologije i anatomije domaćih životinja. U pitanju je ishrana, njega i korištenje stočnog fonda, a to je vezano s naprijed navedenim disciplinama. Ovome, tj. upoznavanju fiziologije, embriologije i anatomije domaćih životinja znatno može pomoći baš ovaj »Ilustrativni dodatak« s preciznim crtežima.

Atlas se može nabaviti pouzećem kod Josipa Siketića, Poljoprivredni fakultet (Zagreb) uz cijenu od 9,20 novih dinara.

**Dr Josip Kovačević**

**Kovačević J.: Atlas fitocenologije travnjaka. Strana 680, slika 1539 Zagreb, 1965.**

Kod nas travnjaci u državnom prosjeku zapremaju oko 41% od sveukupnih poljoprivrednih površina, a u Hrvatskoj i do 50%. Prirodnim travnjacima se nije posvećivala potrebna pažnja zbog važnijih zadataka u poljoprivredi.

Jugoslavija ima vrlo raznolike prirodne prilike obzirom na klimu, tlo, bilje i drugo. Ovo dolazi do izražaja i u pogledu raznih vrsti prirodnih travnjaka za studente ratarstva, koji slušaju ovaj predmet. No on će dobro doći i agronomima u praksi da pregledno iz crteža dobiju uvid što sve utječe na postanak i razvoj prirodnih travnjaka i travnjaka uopće.

U primorskom pojasu su tzv. mediteranske kamenjare. Sasma su druge vrsti travnjaka u unutrašnjosti, u dolinama, u brdskom i planinskom pojasu. To je veliko šarenilo, koje treba upoznati. U cilju upoznavanja faktora o kojima ovisi postanak i razvoj travnjaka sastavljen je i napisan »Atlas fitocenologije travnjaka« u kome su crtežima opširno i precizno prikazani svi utjecaji koji djeluju na travnjake, kao npr. tlo, klima, nagib i izloženost terena, nadmorska visina itd.

Ovaj »Atlas« je napisan prvenstveno za studente ratarstva koji slušaju ovaj predmet, ali će on dobro doći i agronomima u praksi da pregledno iz crteža dobiju uvid što sve utječe na postanak i razvoj prirodnih travnjaka i travnjaka uopće.

**Atlas za fitocenologiju travnjaka se može nabaviti pismeno na Poljoprivrednom fakultetu za 27,25 novih dinara, kod Josipa Siketića.**

**Dr Josip Kovačević**