

STOJANOV, N.; KITANOV, B.: DIVLJE KORISNO BILJE BUGARSKE (DIVI POLEZNI RASTENIJA V EULGARIJA). SOFIJA, 1960. (str. 480).

U izdanju Botaničkog instituta Bugarske akademije nauka izašla je povećana monografija o korisnosti divljeg bilja bugarske flore. Oba autora su obradila svu bugarsku divlju floru s gledišta korisnosti. Sve divlje biljke, pa i vrlo neznčajne, kako vidimo, u većoj su ili manjoj mjeri korisne, bilo za farmaciju (medicinu), ljudsku ili stočnu ishranu, za razne tehničke potrebe, kao krmne i medonosne biljke itd.)

Kod svake biljne vrste navedeno je uz latinski botanički naziv i narodno ime. Zatim uz kratki navod gdje biljka raste slijede razni podaci.

Sa gledišta poljoprivrede vrlo su značajni podaci o medonosnoj flori, te u divljim biljkama, koje služe u ishrani stoke i biljne vrste koje služe za ljudsku ishranu (šumsko ili divlje voće, te divlje salate). Vrlo su dragocjeni podaci o antierozionom djelovanju nekih biljaka.

Knjiga je vrlo pregledno napisana. Na kraju knjige se nalazi tabela s podacima o upotrebljivosti divljih biljaka (u tehnici, medicini, kao krma, ukrasne, za ishranu ljudi, antierozione). Na kraju knjige navedena je i obilna literatura.

Monografija Stojanova i Kitanova može korisno poslužiti i za naše potrebe, budući da je naša flora vrlo srodna s bugarskom.

Josip Kovačević,
Poljoprivredni fakultet — Zagreb

IZ DOMAĆE I STRANE LITERATURE

TERPO, A.: KRUŠKE MAĐARSKE (PYRI HUNGARIAE — MAGYAROVZAG VODKÖTEI). ANNALES ACADEMIAE HORTI ET VITICULTURAE. 6, A, BUDAPEST, 1960 (str. 1—258).

Ovo djelo je autorova doktorska disertacija, u kojoj na monografski način iznosi pregled mađarskih krušaka.

Današnji rod *Pyrus* i *Malus* proistekli su iz zajedničkih predaka. Divlja vrsta *P. pyrastrer* utvrđeno je da je rasla u Mađarskoj krajem tercijera.

Iz njegovog rada iznosim pregled krušaka, koje u prirodi slobodno rastu i plode. U prvom pregledu iznijet ćemo pregled krušaka prema stepenu domestikacije, a u drugom pregled botaničkih svojti roda *Pyrus*.

PREGLED PREMA STEPENU DOMESTIKACIJE

1. Prve divlje kruške: *P. pyrastrer*, *P. nivalis*, *P. salvifolia*, *P. austriaca*, *P. magyarica*, *P. praenoria*, *P. meesekensis*, *P. decaisneana*; divlji hibridi: *P. pannonica*, *P. transdanubica*, *P. haszlinzkyana*, *P. mochacyana*;

2. Podivljale kruške: *P. syriaca*, *P. amygdaliformis*; hibridi: *P. amphigena* i

3. Domesticirane kruške: *P. nivalis*, *P. pyrastrer*, *P. austriaca*.

Prema botaničkoj klasifikaciji Terpo je sve svojte roda *Pyrus* podijelio u četiri sekcije:

I — Sekcija *Eupyrus*: *P. cordata* (Francuska), *P. magyarica*, *P. karpatiana*.

II — Sekcija *Achras*: *P. decaisneana* (Francuska, Grčka, Makedonija), *P. pyrastrer* s nekoliko varijeteta: var. *pyrastrer* (11 formi), var. *nyaradyana* (4 forme), var. *orata* (13 formi), var. *brevipes*, var. *penzesiana* (4 forme), var. *gayeriana* i var. *brachypoda*.

III — Sekcija *Xeropyrenia*: *P. regeli* (Mala Azija), *P. syriaca* (subspontana).

IV — *Argyromalon*: *P. nivalis* (subspontana) s varijetetima: var. *nivalis*, var. *orientalis* (12 formi), var. *slavonica* (subspontana), *P. salvifolia* i *P. amygdaliformis*.

P. amygdaliformis ima slijedeće hibride: *P. austriaca* (*pyrastrer* x *nivalis*), *P. praenoria* (*austriaca* x *pyrastrer*), *P. pannonica* (*pyrastrer* x *nivalis*), *P. haszlin-*

szkyana (pyraister x salicifolia), P. pomazensis (nivalis x amygdaliformis), P. mohaszkyana (pyraister x nivalis).

Vrlo su značajni autorovi podaci o povezanosti staništa i vrsta divljih krušaka. Tako npr. divlja kruška P. pyraister dolazi u šumama hrasta cera, kao i na kiselim tlima šume hrasta kitnjaka i na poplavnim staništima lužnjaka. Neke divlje vrste kao npr. P. nivalis, P. salvifolia, P. pannonica, P. haszliniszkyana vezane su za stepe ili za čistine termofilnog hrasta medunca. Neke divlje vrste rastu i u vrištinama.

Autorov rad zbog sličnih uslova jugoslavenskog podunavlja s prilikama u Mađarskoj ima i za nas veliku vrijednost. Materija iznesena u radu odnosi se na taksonomične botaničke jedinice mađarskih krušaka. Opisane su detaljno morfološke, biološke i ekološke osobine sistematskih svojti mađarskih krušaka.

Dr Josip Kovačević
Poljoprivredni fakultet — Zagreb

INŽ. IVO MODRIĆ : ODNOSI SORTE I PODLOGE JABUKA
(Izdao Poljoprivredni nakladni zavod, Zagreb, 1961 — str. 127)

Nakon oslobođenja pred mjerodavne i stručne činioce postavile se se dvije alternative u vezi obnove našega voćarstva : 1. preorijentacija ili 2. asanacija našega voćarstva. Mora se uzeti u obzir, da tadašnje, pa većim dijelom i sadašnje naše voćarstvo predstavlja sastojine gustoga sklopa s kaleidoskopom vrsta sorata, razne dobi i uzrasta, koje imaju specifične zahtjeve na agrotehniku. Veći dio voćnih stabala je na izmaku produktivnosti.

Jedan od pionirskih poslova na obnovi našeg voćarstva jest problem ispitivanja sortimenta jabuka. Inž. O. Bohutinski je pionir i inicijator ovoga rada. Već prva naša rajonizacija voćarske proizvodnje od 1946. godine, pokazala je da ne vladamo poznavanjem našega sortimenta jabuka (sorta i podloga). U vezi obnove, zapravo preorijentacije voćarske proizvodnje, svakodnevna praksa je nametnula našim voćarima da riješe slijedeću problematiku :

1. iz šarenila sorata izdvojiti prikladne za proizvodnju,
2. ispitati odnos sorte i podloge za razne ekološke uslove i
3. sve ovo dovesti u sklad s ekonomikom.

Prema navedenom, kroz 8 godina ispitane su na području Hrvatske slijedeće sorte jabuka : Baumanova, Bobovec, Bjeličnik, Booskoop, Bellefleur, Cox, Herbertova, Jonathan, Kanada, London peping, Mašanka, Ontario, Pogačnica, Parkerpeping, Siva francuska, Stožerka plamnata, Sampanjka, Šetinac zeleni, Zimska parmenka, od podloga : Vegetativne (E M I, II, IV, V, IX, XI, XIII i XIV) i generativne podloge (SJ Ma sjemenjak i Sj PM). Ispitivanja su provedena na objektima : Tupkovec, Saulovec, Donja Stubica, Rim (Zagreb), Osijek, Vinovrh (Zagreb), Botinec (Zagreb) i Bistrac (Zavod za voćarstvo).

Rezultati : 1. Sorte jabuka sa slabim generativnim svojstvima i neprikladnom krošnjom ne dolaze u obzir za moderno voćarstvo (Pogačnica, Šetinac zeleni, Stožerka plamnata, Siva francuska, Herbertova, Bellefleur, Kanada i Mašanka); 2. Za proizvodnju nisu ni sorte s dobrim generativnim, ali lošim vegetativnim svojstvima (Baumanova, Cox, Parker peping); 3. U uži izbor kao povoljne dolaze slijedeće sorte jabuka: Jonathan, London peping, Sampanjka, Zimska parmenka, Bobovec i Bjeličnik; 4. Kod podloga je ustanovljen varijabilitet obzirom na zakorjenjavanje, na prinos, vanjske faktore itd. Najbolja je podloga EM I, EM II osrednja itd.

Rezultati iznijeti u ovoj knjizi u odnosu sorte i podloge jabuka temelje se na egzaktnim osmogodišnjim proučavanjima. Oni su kao takvi prvi u našoj zemlji. Ispitivanja se nastavljaju, ali i ovo, što je izneseno već je solidan oslonac obnove našega voćarstva na temelju postignutih naših rezultata i za naše prilike.

Dr Josip Kovačević
Poljoprivredni fakultet, Zagreb

TURKOVIC, Z.: RAZMATRANJA O PORIJEKLU RASPROSTRANJENOSTI SORATA VINOVE LOZE (BETRACHTUNGEN ÜBER URSPRUNG UND ÜBER DIE VERBREITUNG DER REBSORTEN). DIE WEIN-WISSENSCHAFT.
16. pp. 81—961 (1960).

Pisac ove rasprave član je međunarodne radne grupe, koja se bavi proučavanjem porijekla kulturne vinove loze (*Vitis vinifera* L. ssp. *sativa* D. C.). U ovoj kratkoj ali sadržajno monografskoj raspravi autor iznosi problem porijekla vinove loze i raširenost njenih sorata. Prema paleobotaničkim ispitivanjima u tercijeru bile su *Vitis silvestris* i još neke druge vrste roda *Vitis* raširene u Evropi i Aziji. Iza tercijera dolaze četiri ledena doba (između ledenih doba su periode zatopljanja). U toku ledenih doba sve su transalpinske vrste nestale, odnosno povukle se u mediteranski topli bazen. Nakon zadnje oledbe (postglacijal) nastalo je novo širenje divlje vinove loze (*Vitis silvestris*) u područja prije ledenih doba.

Divlja vinova loza je dioecijska (dvodomna biljka). Kulturna vinova loza ima monoecijske dvospolne cvjetove. Čovjek već u zadnjim fazama odledbe (Magdalenien period) kao kromanjonac počeo je zapažati bolje ekotipove divlje loze. Povratnim križanjem u prirodi nastala je jednodomna današnja vinova loza. Centri postanka pitome vinove loze su područja: Male Azije -Egejski bazen i srednji Mediteran. Iz ovoga područja širile su se sorte *Vitis vinifera* preko Italije na zapad (sorte — *occidentalis*), uz Dunav i Crno More (sorte — *pontica*) i na istok za Arapa (sorte — *orientalis*).

U Evropi je približno 46° sjeverne širine granica između bijelih i crnih sorata (južno su uglavnom crne, a sjeverno bijele).

Autor, kako smo već naveli, kao član međunarodne grupe za proučavanje porijekla pitome vinove loze, napisao je niz rasprava i originalnih radova u vodećim naučnim evropskim vinogradarskim časopisima o istraživanjima divlje vinove loze iz Jugoslavije. Sada se intenzivno bavi proučavanjem divlje vinove loze iz Hercegovine. Radovi autora iz ove problematike, zapaženi su u naučnoj odgovarajućoj literaturi, u kojoj se njegova proučavanja i postavke citiraju i u svajaju.

Dr Josip Kovačević
Poljoprivredni fakultet, Zagreb

DOBOSZYNSKI, L.: WAHANIA ZAWARTOSCI WODY W BLASZKACH LISCIOWYCH WYBRANYCH GATUNKÓW TRAW POCHODZACYCH Z KVATERY ZALEWANEJ I NIE ZALEWANEJ

(Ispitivanje uzgoja nekih trava za sjeme u smjesi sa sjetvom *Lotus corniculatus* L.).
Roczniki nauk rolniczych. 75. F. 1. str. 117—193. Warszawa, 1961.

Sjetva združenih usjeva nekih trava za sjeme (*Bromus inermis*, *Dactylis glomerata* i *Arrhenatherum elatius*) daje veće prinose sjemena i krme trava, usjev se ravnomjerno razvija i dugotrajniji je. Autor je na jednom pokusnom objektu blizu Varšave sijao i izveo pokuse sjetve monokulture navedenih trava u smjesi sa *Lotus corniculatus*. Pokusi su trajali 4 godine.

Dobiveni su slijedeći rezultati: 1) *Bromus inermis* i *Dactylis glomerata* u smjesi s *Lotus corniculatus* imaju veće prinose sjemena, slame i krme (u drugom otkosu). Krmna smjesa je bolja nego monokultura zbog komponente *Lotus corniculatus*. 2) Kod većih razmaka redova, veći su i prinosi sjemena, nego kod usjeva s užim redovima; 3) Naprotiv *Lotus corniculatus* kao komponenta s pokusnim travama donekle je potisnuta i daje manje sjemena; 4) *Dactylis glomerata* u smjesi kod sjetve na uske redove ima isti broj generativnih, ali veći broj vegetativnih stabljika u poređenju sa sjetvom u kućice. Veći prinos sjemena kod ove trave imaju one kombinacije koje imaju veće i teže inflorescence, a manji su prinosi sjemena kod kombinacija s manjim i lakšim inflorescencama.

Dr Josip Kovačević
Poljoprivredni fakultet, Zagreb

KACPERSKA — PALACZ, A.: SYSTEM PRZEWIETRZAJĄCY NIEKTÓRYCH GATUNKÓW TRAW WYSTĘPUJĄCYCH NAJ CZĘŚCIEJ NA LAKACH NIZINNYCH (SYSTEM AERACIJE KOD NEKIH ČESTIH TRAVA U NIZINSKIM LIVADAMA). Roczniki nauk rolniczych. 75. F. 2 str. 296—318. Warszawa, 1962.

U radu su izneseni rezultati ispitivanja fenomena anatomije (intercelularni prostori u lišću i podzemnim organima) i morfologije nekih trava (*Agrostis alba*, *Dactylis glomerata*, *Phleum pratense*, *Festuca arundinacea*, *Poa pratensis*, *Festuca rubra*, *Poa palustris*, *Poa pratensis*) u vezi sistema aeracija. Kod podzemnih organa sa gledišta morfologije ispitivan je volumen.

Rezultati: 1) Najveće intercelularne prostore u lišću ima *Festuca arundinacea*, *F. pratensis*, *Agrostis alba*. Osrednji su intercelulari lišća kod *Dactylis glomerata* i *Phleum pratense*. *Poa* vrste imaju lisne intercelulare manje nego *Festuca* vrste. Na stabljici položeni listovi imaju veće intercelularne prostore nego više položeni kod istih vrsta trava. U pravilu su veći lisni intercelulari vegetativnih stabljika u poredbi s generativnim. Kod *Phleum pratense* lisni su intercelulari vegetativnih i generativnih stabljika jednaki, a kod *Poa trivialis* lisni su intercelulari generativnih stabljika veći nego s vegetativnih; 2) Što se tiče intercelulara u podzemnim organima (korijenje, rizomi) veliki su kod *Festuca pratensis*, *Poa palustris*, *Festuca arundinacea*, *Agrostis alba*, a vrlo mali kod *Festuca rubra* i *Poa pratensis*. Veće korijenje trava ima veće intercelulare nego manje (korjenčići). *Festuca pratensis* ukorjenjuje se dublje i ima veće intercelulare nego *Agrostis alba* i *Alopecurus pratensis*, koja se ukorjenjuje pliće a ima manje korijenske intercelulare; 3) Trave vlažnijih staništa imaju općenito veće intercelulare nego trave sušnih staništa; 4) Kod većine ispitivanih trava osim *Festuca rubra* puči se nalaze na gornjoj strani lista (plojke). Najveći broj puči ima *Dactylis glomerata*, a manji broj puči kod *Festuca pratensis* i *Agrostis alba*. Na stabljici više položeni listovi imaju više puči nego niže položeni. Stabljike sa cvatom (inflorescencom) imaju više lisnih puči nego listovi vegetativnih stabljika. Broj lisnih puči u obratnoj je korelaciji s lisnim intercelularnim prostorom.

Dr Josip Kovačević
Poljoprivredni fakultet, Zagreb

MACIAK, F.: PRZEBIEG PROCESÓW ROZKADOWYCH W TORFACH SUROWYCH I AKTYWOWANYCH (HOD PROCESA RASTVARANJA SUROVOG I AKTIVIZIRANOG CRETA) Roczniki nauk rolniczych. 75, F. 2 str. 343—370.

Warszawa, 1962.

Cret je bio tretiran s raznim aktivatorima (kisik, oksigenizirani H_2O , K_2SO_4 , B, Mn, Cu, formalin, vodena para, te sa slamom lupine i stajnjakom) u laboratoriju i u polju u cilju, da se prati i istraži hod (vrijeme i intenzitet) njegove rastvorbe (dekompozicije). U laboratorijskim uslovima pokus je trajao 4, a u poljskim uslovima 8 mjeseci, te je praćena biološka aktivnost surovog i aktiviziranog creta, određivan je sadržaj pepela, kolićina suhe mase, sadržaj nitrata, NH_4 i kolićina i brzina stvarnog CO_2 .

Rezultati: 1) U poljskim i laboratorijskim uslovima nisu ubrzali dekompoziciju creta slijedeći aktivatori: O, oksigenizirana H_2O , K_2SO_4 , B, Cu, Mn i formalin; 2) Dodavanje cretu komposta lupine ili stajnjaka ubrzava njegovu dekompoziciju. Ovi se procesi brže odvijaju u laboratoriju nego u polju; 3) Vodena para pogoduje kao aktivator dekompozicije creta stvaranju NH_4 ; 4) Općenito uzevši u laboratorijskim uslovima pod utjecajem komposta lupine i stajnjaka procesi amonifikacije i nitrifikacije teku brže, nego kod ostalih kombinacija; 5) U prvom pokusu u laboratoriju se stvorilo 40% od sveukupnog CO_2 ; 6) S dekompozicijom ugljikohidrata snizuje se odnos C:N u cretu; 7) Para kao aktivator stvara kvalitetan cret za gnojivo; 8) Lupina i stajnjak u navedenim pokusima ne ubrzavaju procese dekompozicije humusa.

Dr Josip Kovačević
Poljoprivredni fakultet, Zagreb

GJURAŠIN, B.: UTJECAJ ROKOVA KOŠNJE LIVADA NA PRIROD SIJENA I PRINOS HRANJIVIH TVARI KAO I NA PRODUKTIVNOST STOKE. Veterinaria. VI, 2 str. 181—190. Sarajevo, 1962.

Na području slavonskog kotara Slavonska Požega, prirodni travnjaci zauzimaju cca 30% poljoprivrednih površina, od toga na livadu pahovke ili francuskog ljujla otpada 10% (objekt istraživanja dolina Veličanke) i livada trave krestica 80% (objekt istraživanja Mala livada u Alagincima). Ostalo su brdski travnjaci (10%). Istraživan je utjecaj rokova košnje na kvalitete i prinos sijena. Livade su košene u slijedećim stadijima: I. početak cvatnje, II. puna cvatnja i III. kraj cvatnje.

Rezultati: 1) Najkvalitetnije sijeno je za obadvije asocijacije kod košnje u I stadiju. U ovom stadiju nedovoljan je ukupni prinos hranjivih tvari, ali daje vrlo kvalitetno sijeno kao koncentrat za ishranu podmlatka, 2) — Košnja u III stadiju daje najveći prinos sijena, ali znatno smanjenje hranjivih tvari, 3) — Ekonomski bjo bi najbolji II stadij cvatnje, a to je kada *Dactylis glomerata* i *Arrhenatherum* u početku cvatnje, a *Cynosurus cristatus* u punoj cvatnji i *Trifolium repens* u stadiju cvatnje imaju 30% glavica.

Dr Josip Kovačević
Poljoprivredni fakultet, Zagreb

Piše inž. Franjo Gaži

STOČARSKA PROIZVODNJA U SSSR-u

U Sovjetskom Savezu posljednjih se godina posvećuje veoma velika pažnja unapređenju stočarske proizvodnje. U vezi s tim, osim mnogih časopisa, koji se bave ili cjelokupnim stočarstvom ili pojedinim stočarskim granama, objavljuje se redovito mnogo knjiga koje obrađuju stočarsku problematiku kako u Sovjetskom Savezu, tako i u mnogim drugim zemljama. Posebnu pažnju zaslužuju prijevodi poznatih stočarskih djela američkih, engleskih, francuskih i njemačkih autora, kao i zbornici o pojedinim problemima stočarske proizvodnje u kojima su štampani prijevodi iz periodičke štampe pojedinih zemalja.

U ovom našem kratkom prikazu dat ćemo pregled nekih naučnih i stručnih knjiga koje su u posljednje dvije godine objavljene u Sovjetskom Savezu, a za koje smatramo da bi bile od praktičnog značenja za naše čitaoce.

1. POVEĆANJE PRODUKTIVNOSTI KOD DOMAĆIH ŽIVOTINJA

Povišenje produktivnosti seljskohozjajstvennyh životnyh) Seljhozizdat, Moskva 1961.

U ovom zborniku stručnjaci Puškijnskog laboratorija za uzgoj domaćih životinja, Svesavezne poljoprivredne akademije iznose posljednje rezultate svoga rada na području pojedinih stočarskih grana.

Tako je jedan od glavnih zadataka ovog laboratorija da u mliječnom govedarstvu razradi metodiku selekcije u uvjetima primjene umjetnog osjemenjivanja, kako kod uzgoja u čistoj liniji, tako i kod križanja. U ovom zborniku se iznose posljednji rezultati koje su suradnici postigli s povećanjem sadržaja masti u mlijeku pomoću križanja pasmina kod goveda. U raspravama, koje su objavljene u zborniku, navode se povoljni rezultati postignuti križanjem slabo produktivnih krava sa džerseyskim bikovima. Ovim načinom se osigurava stvaranje stada s visokim sadržajem masti u mlijeku.

Problemu svinjogojstva posvećeno je nekoliko rasprava. S kontrolnim tovom svinja koji je u SSSR uveden tek 1957. sada se bavi sedam stanica, što je svakako premalo za SSSR.

Sovjetski stručnjaci rade već nekoliko godina na povećanju produktivnosti svinja pomoću križanja tri i četiri pasmine. Za poboljšanje produktivnih svojstava uvoze elitna grla iz Velike Britanije i Holandije, a osnovni materijal su domaće pasmine.

Posebna rasprava posvećena je umjetnom osjemenjivanju svinja, jer se ta napredna metoda mnogo primjenjuje u mnogim sovhozima i kolhozima.

U Sovjetskom Savezu brzo se razvija uzgoj peradi za meso. S tim u vezi objavljeno je u zborniku nekoliko rasprava.

Na kraju je u zborniku uvršteno nekoliko rasprava u kojima se iznose rezultati istraživanja o biologiji oplodnje i razvitka nasljeđivanja domaćih životinja.

2. NOVI REZULTATI U UZGOJU I ISHRANI DOMAĆIH ŽIVOTINJA (Novoe v razvedenii i kormlenii seljkohozjajstvennyh životnyh) Seljhozizdat, Moskva 1961.

Zbornik Svesaveznog naučno-istraživačkog stočarskog instituta Svesavezne poljoprivredne akademije.

U predgovoru zbornika se kaže, da je za unapređenje stočarske proizvodnje neophodno potrebno u poljoprivrednu praksu uvoditi najnovija naučna dostignuća, iskustva kolhoza i sovhoha.

U tom cilju u ovom su zborniku objavljene rasprave suradnika Instituta o sljedećim pitanjima:

1) Ubrzana proizvodnja i povećanje proizvodnje mesa kod goveda.

To pitanje obrađeno je u nekoliko rasprava u kojima se tretira: ranije pripuštanje junica; masovno križanje raznih pasmina goveda u cilju povećanja proizvodnje mesa; utjecaj produljenog suhostajnog perioda i načina ishrane na kvalitet podmlatka i produktivnost; razvitak koštanog i mišićnog tkiva kod teladi mliječnih pasmina u uvjetima kratkog zadržavanja rasta; pokus s ubrzanim uzgojem podmlatka kalmicke pasmine za meso.

2) Povećanje mesne produktivnosti svinja putem industrijskog i unakrsnog križanja.

3) Stvaranje novih pasmina karakulskih ovaca sa smeđom bojom krzna. Perspektive razvitka ovčarstva na bazi polutanke vune.

4) Najnovija istraživanja o biološkoj punovrijednosti krmiva; o primjeni karbamida za obogaćivanje silaže sa bjelančevinom; o zračenom kvascu kao suhom koncentratu vitamina D.

3) KRMNE BJELANČEVINE I BIOSTIMULATORI U STOČARSTVU (Kormovie belki i biostimulatory dlja životnovodstva), Akademija Nauk SSSR, Moskva 1961.

U ovom zborniku objavljeni su radovi o proizvodnji krmnih bjelančevina i biostimulatora za upotrebu u stočarstvu. To su zapravo referati održani na konferenciji, koju je sazvalo Lenjingradsko odjeljenje Svesaveznog mikrobiološkog društva zajedno s naučno-tehničkim društvima prehrambene, papirne i drvne industrije.

Ovi objavljeni materijali daju nam jasnu predstavu o mogućnostima dobivanja masovnih kultura mikroorganizama na jeftinim industrijskim otpacima, kao i biološki aktivnih tvari koje proizvode mikroorganizmi, a koje se mogu iskoristiti kao dopuna bjelančevinama kod ishrane životinja.

U zborniku su uvršteni članci o sljedećim problemima:

1) Kako životinje usvajaju bjelančevine mikroorganizama i značenje biostimulatora.

2) Tehnologija proizvodnje krmnih kvasaca

3) Razrada metoda iskorištavanja novih vrsta mikroorganizama micelija, gljivica i algi kao bjelančevinaste hrane.

NAČINI POVEĆANJA PROIZVODNJE MESA

(Puti uveličenija proizvodstava mjas), Ukrajinska poljoprivredna akademija,
Kijev, 1962.

U ovom zborniku objavljeni su članci naučnih radnika i poljoprivrednih stručnjaka o pitanjima povećanja proizvodnje mesa u gospodarstvima Ukrajine. Posebno su obrađeni zadaci i pitanja organizacije proizvodnje mesa u kolhozima i sov-

hozima; načini povećanja proizvodnje, poboljšanja kvalitete i smanjenje troškova proizvodnje govedine, svinjetine, ovčetine i mesa od peradi.

Posebni članci zbornika posvećeni su specijalizaciji gospodarstva za proizvodnju mesa, efektivnosti primjene industrijskog križanja u stočarstvu, iskoristavanju uree kao zamjenice biljnih bjelančevina u krmnim obrocima goveda i ovaca itd.

U člancima su obrađena najnovija iskustva ukrajinskih i sovjetskih stočara o svim spomenutim pitanjima, a autori u svojim izlaganjima citiraju i najnovija iskustva stranih autora.

Uvodne članke u zborniku napisali su akademik P.D. Pšenickij i zamjenik ministra poljoprivrede ukrajinske SSR I.G. Zorin.

M. JU CYNKOV I DRUGI : ORGANIZACIJA STOČARSTVA (Organizacija životnovodstva) Moskva, 1961.

Članci u ovoj knjizi napisani su na temelju iskustva kolhoza i sovhoza nečernozjomne i centralne černo-zjomne zone SSSR-a o pitanjima racionalne organizacije stočarstva.

Na temelju stvarnih međuodnosa stočarskih grana daje se karakteristika ekonomike razvitka tih grana u pojedinim rejonima, a na primjeru pojedinih gospodarstava daje se metodika određivanja pojedinih gospodarstava. daje se metodika određivanja granica specijalizacije i racionalnog međuodnosa pojedinih grana. Opisuje se niz gospodarstava, gdje je racionalno organizirano mliječno govedarstvo, svinjogojstvo, ovčarstvo i peradarstvo; daje se karakteristika tehnologije i ekonomike proizvodnje stočarskih produkata.

U dva članka obrađeno je perspektivno planiranje u kolhozima i sovhozima s naročitim naglaskom na stočarsku proizvodnju.

A. P. OMITROČENKO : i P. D. PŠENIČNIJ : ISHRANA DOMAĆIH ŽIVOTINJA (Kormlenie sel'skokhozjajstvennyh životnyh), Moskva 1961.

Ova knjiga je udžbenik za slušače veterinarskih instituta i fakulteta i sadrži teoretske osnove i praktične savjete u ishrani domaćih životinja.

Udžbenik je napisan na temelju najnovijih dostignuća nauke i napredne prakse i autori su se mnogo služili iskustvima domaćih i stranih stručnjaka i praktičara.

Y. KARROL I DŽ. KRAJDER : SVINJOGOJSTVO NA FARMAMA SAD., MOSKVA 1961.

Ova knjiga je prijevod knjige: »Swine production«, drugog izdanja koje je izašlo u SAD 1956.

Kao što se kaže u predgovoru ruskom izdanju ta knjiga profesora Illinoiskog sveučilišta W. A. Carrola i potpredsjednika Akcionarskog društva tvornica krmnih smjesa J. L. Kridera sadrži veoma tačne i opširne podatke o organizaciji i tehnologiji američkog svinjogojstva. Specijalna karakteristika ove knjige je u tome, da su sva pitanja svinjogojstva izložena s ekonomskog stanovišta. Autori daju mnogo podataka iz pokusa i masovne proizvodnje, kako bi pokazali ekonomsku efektivnost ovog ili onog zahvata. Kroz cijelu knjigu pažnja čitaoca skoncentrirana je kako razne metode rukovođenja svinjogojskom farmom utječu na njen dohodak. I premda su ta pitanja obrazložena na bazi tržišnih odnosa, koji su karakteristični za kapitalističku poljoprivredu SAD, oni su dosta interesantni i za ruske kao i za naše čitaoce, jer se i u SSSR-u kao i kod nas postavljaju u prvi red pitanja smanjenje troškova proizvodnje.

METODE SELEKCIJE I UŽGOJA GOVEDA, SVINJA I PERADI U SAD,

MOSKVA, 1961.

Ova knjiga je prijevod knjige, koju je izdala O. E. E. G. u Parizu 1957. godine pod naslovom: »Breeding methods for Cattle, Pigs and Poultry in the United States.« To je veoma iscrpni izvještaj specijalne delegacije sastavljene od 21 stručnjaka iz raznih evropskih zemalja, koji su posjetili SAD i detaljno proučili načine selekcije i uzgoja u-SAD kod goveda, svinja i peradi.

U knjizi su u sažetom obliku kritički razmotrena sva pitanja selekcije i uzgoja kao napr. metode i savremeni smjerovi uzgoja domaćih životinja; pitanja genetike i reprodukcije rasplodnih životinja; ocjena rasplodnjaka prema kvaliteti potomstva; organizacija i tehnika umjetnog osjemenjivanja.

Vrlo je interesantan zaključak delegacije u kojem se postavlja pitanje da li su američke metode selekcije domaćih životinja, koje se temelje na križanju pojedinih pasmina sasvim prihvatljive. Još ima mnogo nejasnih, nedokazanih činjenica, koje treba dalje istraživati, da bi se mogli donijeti pravilni zaključci koji su načini selekcije i uzgoja bolji — ili američki ili evropski, koji se temelje uglavnom na uzgoju u čistoj krvi.

MIHALIĆ, V. : OPĆE RATARSTVO.
ZAGREB, 1962. 296 strana 40

Pre šest godina (1956) izašla su skripta iz općeg ratarstva, a sada Univerziteti udžbenik, s tim što je zbog male naklade objavljen u tehnici skripata. U uvodu se iznose glavni karakteristike poljoprivredne biljne proizvodnje, i kruženje energije i materije u biljnoj proizvodnji, zatim se iznosi poljoprivredni proizvodni prostor (od 1—7 str.). Od temeljnih faktora agrikulture obrađeni su klima, tlo (supstrat), kulturna biljka, domaća životinja i čovek (od 9—32 str.). Plodnost tala je izneta s faktorima o kojima ovisi plodnost i prinos, zatim zakon o prinosima kao i gubitak i plodnost tala (od 35—46 str.). Obrada tala zauzima prostor od 48 do 113 strane, gde su pored uvoda izneti način obrade tala, sistemi obrade tala i završavanje permanentnih travnjaka i detelišta. Gnojidba primenom organsko-humurnih gnojiva, briga o kalcijumu u kulturnom tlu, sistemi gnojidbe i primena mineralnih gnojiva zauzimaju najveći deo udžbenika od 113 do 205 strane. Obradna su i sledeća poglavlja: setva (207—226 str.), nega kultura (228—238 str.), borba protiv korova (240—285 str.) i sistemi iskorišćavanja poljoprivrednih površina uzgojem kultura (plodoredom), (258—284 str.).

Na kraju udžbenika dati su literarni izvodi (284—296 str.) koji obuhvataju 279 bibliografskih podataka, koje je autor koristio pri obradi ovog udžbenika. Korišćena literatura po izboru sadržaja i po izboru sadržaja i po autorima, pokazuje studioznost i temeljitost autora. Literaturni izvori su novijeg datuma, većina posle 1956. godine, na sedam stranih jezika a obilno je korišćena i naša domaća naučna i stručna literatura. Poznato je, da spisak literature u svakom radu, a naročito u udžbeniku, predstavlja autorov odnos prema radu, osećanje odgovornosti, a naročito njegovu marljivost i tačnost. Sudeći po literaturnim izvorima, koje Mihalić navodi, možemo slobodno reći da i za njega važe spomenuta tvrđenja.

U predgovoru autor navodi da u agronomskim studijama opće ratarstvo čini »most« između osnovnih prirodnih nauka i uvodnih predmeta u stručne discipline i mnogo utiče na formiranje budućeg agronoma. Taj »most« Mihalić je veoma uspešno i široko ostvario. Ovaj udžbenik omogućava jedno solidno, studiozno prilaženje stručnim disciplinama. Ne samo za studente, već i za svršene agronome bilo da rade u proizvodnji ili u naučno-istraživačkim ustanovama, Mihalićev udžbenik može biti koristan priručnik.

Nauka se brzo razvija, dolaze nova saznanja i iskustva koja treba objašnjavati, osvajati i sprovoditi u praksu. Mihalić u predgovoru sebi postavlja odgovoran zadatak: »Nastojali smo upoznati studente sa dostignućima do kojih je došla nauka u domeni općeg ratarstva u svijetu i kod nas, te im ujedno dajemo i pogled u bližu budućnost«. Može se konstatovati da je s uspehom obavio postavljeni cilj u pogledu iznošenja najnovijih dostignuća u svetu i kod nas, Mihalićev udžbenik predstavlja presek sadašnjih dostignuća u domeni općeg ratarstva. Mnoge podatke prokomentarisao je iznoseći slaganje s njima ili ih je podvrgao kritici navodeći njihove propuste. Ukazuje se na izvesne probleme koje treba rešiti. Ima mnogo pedantno sakupljenih podataka naročito kod gnojidbe (o mineralnim đubrivima), kod obrade (o savremnim mašinama), kod korova (o herbicidima) i sl. koji zaslužuju svaku pohvalu. Kod obrade, gnojidbe, nege useva, borbe protiv korova

iznosi poglede koji se odnose na blisku budućnost. Kroz ceo udžbenik provlači se jedna nit, kako da delujemo na klimu, zemljište i biljku da bi dobili visoku poljoprivrednu proizvodnju, a zato je potrebno mnogo više znanja i stručnosti.

Ceo udžbenik čini jednu skladnu celinu, pisanu studiozno i naučno, aktualiziranu s našim i stranim podacima, koji predstavljaju dostignuća nauke i prakse. Iznošenje podataka klasika naučne agronomije Wollnya, V.R. Viljamsa i drugih autora neobično je dobro uklopljeno i savremeno interpretirano. Objašnjeni su mnogi termini, protumačene pojave i rezultati, zauzet je kritički stav o mnogim pitanjima te se i s te strane može pohvaliti autor.

Zamerke, koje bi se mogle staviti, ni u kom slučaju ne umanjuju vrednost ovog udžbenika. Verovatno, da se nije štampalo u tehnici skripata, da bi mnoge slike, koje su stručno izabrane, bile mnogo jasnije. Smatramo da bi u narednom izdanju bilo bolje, da se literaturni izvori iznesu iza svakog poglavlja, a ne na kraju knjige. Tako se obično praktikuje u poznatim inostranim udžbenicima. Tabele, klasifikacija i drugi podaci odlično su postavljeni. Verovatno da je štamparskom greškom na strani 56 izostavljeno ime autora koji je dao skalu za ocenjivanje stanja obrade. S obzirom da u našoj zemlji ne postoje odobri ili komisije za stručnu terminologiju, autor na strani 208 upotrebljava termin meridionizacija tj. prevod s italijanskog jezika.

»Opće ratarstvo« od Mihalića — po sadržaju iznešenog gradiva, po naučnom, savremenom i aktuelnom obrađivanju predstavlja solidan univerzitetski udžbenik i značajan doprinos našoj poljoprivrednoj literaturi.

Dr Budimir Milošić