

27. Sabadoš, D. i Rajšić, B.: Ambijent i tehnološki elementi proizvodnje bovškog sira. XII seminar za mljekarsku industriju, Zagreb, Tehnološki fakultet, 6—8. 2. 1974 (7 str., 16. lit. izv., 29 diacolora).
28. Skelin - Lukač, J. i Sabadoš, D.: Domaće vrhnje — sadržina masti kao kriterij kvalitete. XII seminar za mljekarsku industriju, Zagreb, Tehnološki fakultet, 6—8. 2. 1974. (4 str., 2 tab., 2 lit. izv.).
29. Sabadoš, D.: Kvaliteta jugoslavenskih mlječnih proizvoda na XXXII međunarodnom sajmu u Novom Sadu godine 1965. **Mljekarstvo** 15 (11/12) 241—253 (11 sl.).
30. Sabadoš, D.: Kvaliteta i asortiman mlijeka i mlječnih proizvoda na XXXIII međunarodnom poljoprivrednom sajmu u Novom Sadu godine 1966. **Mljekarstvo** 16 (5) 98—108 (5 sl.).
31. Slanovec, T.: Slovenski sirevi ementalnog tipa. Doktorska disertacija, Zagreb, 1972 (186 str., 54 sl., 93 tab. 4 dijagrama, 159 lit. izv.).
32. Zdanovski, N.: Planinsko gospodarstvo sjevernog dijela Hrvatskog primorja i primorskih planina. Doktorska disertacija. Zagreb, 1936 (99 str., 75 orig. crteža i fotografija, 17 tab., 8 dijagrama, 2 karte, 1 shema, 29 lit. izv.).
33. Zdanovski, N.: Travniki sir. **Veterinarski vjesnik**, Zagreb, 1942 (separat: 18 str., 12 sl., 2 tab., 14 lit. izv.).
34. Zdanovski, N.: Somborski sir. **Gospodarski glasnik**, Zagreb, 1942, br. 4 (separat: 12 str., 8 sl.).
35. Zdanovski, N.: Ovčje mljekarstvo. Zagreb, 1947 (192 str., 118 sl., 46 lit. izv.).
36. Zdanovski, N.: Planinsko mljekarstvo i njegovi specifični problemi. Referat. Međunarodni mljekarski tečaj, Poljoprivredni fakultet, Zagreb, 1956.

## PUTOVIMA NASTAVE I ISTRAŽIVANJA PLANINSKOG MLJEKARSTVA NAŠE ZEMLJE

Dimitrije SABADOŠ

Zavod za mljekarstvo Poljoprivrednog fakulteta u Zagrebu

(Fotodokumentacija u diacolorima)\*

### I Planine s planinarsko-turističkog gledišta

— okvir terena za stočarstvo i mljekarstvo —

1. Planinski masivi bez vegetacije — planinarski tereni.
2. Stijenje i snijeg — neproduktivna zona, sportski tereni.
3. Granice planinske vegetacije (oskudna paša).
4. Triglavska jezera — nacionalni park — napušteno iskorištavanje planina.

### ALPSKA FLORA:

5. *Gentiana acaulis* — »encian«
6. *Trollius europeus*
7. *Rhododendron*
8. *Leontopodium alpinum* — runolist, planinka, »edelvajs«.
9. Divokoze — ali na napuštenom visokoplaninskom pašnjaku za goveda.

### II Planine u gospodarskom smislu, ambijent i objekti

10. Pašna vegetacija sa stadom »cika« — proizvodnja bohinjskog sira i skute.
11. Bolji planinski travnjak za goveda (Laz) — proizvodnja bohinjskog sira i skute.
12. Pašni tereni između Krna i Krnskog jezera planina na Polju i Duplje — proizvodnja bovškog i tolminskog sira.

---

\* Iz zbirke D. Sabadoša u Zavodu za mljekarstvo Poljoprivrednog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Diacolori prikazani na Memorijalnom simpozijumu posvećenom akademiku prof. dr Nikoli Zdanovskom, Jajce, 2—4. 10. 1974.

13. Stado bovških ovaca na povratku s planinske paše — pred večernjom mužnjom na planini Duplje.
14. Pašnjaci oko Crnog jezera pod Durmitorom — proizvodnja skorupa i sira.
15. »Beskrajni« pašnjaci i košanice na Sinjajevini — proizvodnja skorupa, crnogorskog salamurenog sira i kiselog mlijeka.
16. Peštarski pašnjaci sa sjeničko-peštarskim ovcama — proizvodnja sjeničkog salamurenog sira.
17. Pašnjački tereni na Bistri — krmna baza za jeftinu proizvodnju mlijeka, mesa i vune — proizvodnja kačkavalja.
18. Galičnik i okolina — jedan od centara proizvodnje kačkavalja. Primjeri iz mljekarstva u planinama — tradicija, procvat i suton slovenskog planinskog sirarstva
19. Svitanje nad Bohinjem — srcem slovenskog mljekarstva — pogled s Komne.
20. Stara i nova sirarna na planini Velo Polje pod Triglavom — proizvodnja bohinjškog sira i skute — s terenske nastave s prof. N. Zdanovskim, g. 1946.
21. Nova sirarna, stanovi i pašnjak na planini Krstenica, prvi put upoznata s N. Zdanovskim, g. 1946.
22. Nova sirarna i stanovi na planini Pri Jezeru (Bohinj).
23. Objekti na terenu planine V Lazu (Bohinj).
24. Sirarna, izmuzište, staje za ovce i pašnjak na planini Pod Mangrtom — proizvodnja bovškog sira.
25. Sirarska »kuhinja« u Vratima — proizvodnja mojstranske varijante bovškog sira u dolini Save — crtež s istraživačkog putovanja s prof. N. Zdanovskim g. 1946. Više ne postoji.
26. Unutrašnjost sirarne na planini Duplje — tipični kotao i ocjeđivanje grude bovškog sira. Otvoreno ognjište. God. 1972.
27. Mljekarski pribor s bohinjških planina — originalno cjedilo s »gorskim mahom« (*Lycopodium selago*).
28. Proizvodnja domaćeg sirila na području Jezera na Sinjajevini.
29. Transport tolminskog sira s planine Sleme u dolinu Soče.
30. Transport »baskije« iz bačila na Bistri na preradu u sirarnama u Galičniku.

### III Tehnologija planinskih (i drugih) naših autohtonih mlječnih proizvoda — primjeri

#### Makedonija — kačkavalj

31. Parenje sirnog tijesta uranjanjem košare s »kajišima« zrele baskije u vrelu vodu.
32. Izgled »pasteriziranog« sirnog tijesta.
33. Gnjetenje parenog kačkavaljskog tijesta.
34. Zrenje kačkavalja u Galičniku.
35. Urda u Galičniku — iskorištenje sirutke.

#### Crna Gora

36. Domaća proizvodnja skorupa na Sinjajevini.
37. Sir u mješinama — Piva i Jezera.
38. Sinjajevinski salamureni sir.

#### Bosna i Hercegovina — područje obrade Zavoda za mljekarstvo sarajevskog Poljoprivrednog fakulteta

39. Presukača — uzorak nabavljen po prof. N. Zdanovskom, predstojniku Zavoda za mljekarstvo Polj. fakulteta u Zagrebu, god. 1946.

#### Vojvodina

40. Somborski sir, proizvodna faza u jednom somborskom domaćinstvu.

#### Hrvatska

41. Paški sir — tipični izgled originalnih kvalitetnih primjeraka.
42. Varijabilnost prereza domaćih paških sireva.
43. Karakteristična struktura originalnog kvalitetnog paškog sira.
44. Kozji sirevi čuvani u ulju. Mljet, god. 1973. Proskribirano kozarstvo!
45. Grobnički sir — varijanta primorskog sira — naziv po prof. N. Zdanovskom.

Zbirke D. Sabadoša u Zavodu za mljekarstvo Poljoprivrednog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

46. Grobnička skuta u prodajnom skladištu u Rijeci i grobnički sir — naziv po prof. N. Zdanovskom
47. Tounjski sir (naziv po prof. Zdanovskom) — varijanta dimljenog ili »hrvatskog dimljenog sira« — naziv po prof. S. Filipoviću.
48. Lički sir — varijanta dimljenog sira.  
*Kiselinski sirevi iz brdskih i dolinskih područja*
49. Svježi domaći sirevi (vrhnje i maslac) na zagrebačkom tržištu; proizvedeni u bližoj okolini Zagreba.
50. Dimljeni kiselinski sirevi i domaći maslac.
51. Prgice — svježe, sušene, dimljene (čađave), proizvodnja s područja koja gravitiraju zagrebačkom tržištu.

#### **Slovenija**

52. Zrenje mlijeka u bohinjskim planinskim sirarnama — specijalna tehnološka karakteristika ementalskog tipa sira.
53. Bohinjski sir na planini Dedno Polje.
54. Kvalitetni bohinjski sir — sa ocjenjivanja na planini Ukanc.
55. Tolminski sirevi — planina Na Polju.
56. Bovški sirevi — planina Krnica.
57. Skidanje skute na planini Pri Jezeru.
58. Bovška skuta pripremljena za transport »na hrptu« s planine Zapotok u Trenti.

#### **IV Stručno orbazovanje — putevima prof. Nikole Zdanovskog**

— upoznavanje iskorištavanja mlijeka u planinama —  
terenska nastava za studente

59. Studenti Poljoprivrednog fakulteta u Zagrebu napuštaju autobus na kraju šumskog puta na Pokljuki i pješače do niza planinskih sirarni u Bohinju i Posočju: Uskovnica, Konjščica, Velo Polje, Krstenica, Laz, Pri Jezeru, Viševnik, Dedno Polje, Ovčarija, Na Kraju, Duplje, Na Polju, Sleme, Kašina, Pod Mangrtom itd.
60. Planina Uskovnica — sirarna, košanica, dio studenata poslije upoznavanja: krmne baze, stoke, stočarskih i mljekarskih objekata, proizvodnje i prerade mlijeka u sir, skutu, vrhnje i maslac, iskorištenja skutine sirutke, organizacije i ekonomike.
61. Nakon demonstracije tehnologije bohinjskog sira i skute, sirar opisuje postanak i stanje mljekarstva i planšarstva u Bohinju.
62. Studenti na terenu proizvodnje mojstranskog sira — dolina Vrata pod Sjevernom triglavskom stijenom, spomenik palim partizanima-planincima 1941—1945. god.
63. Silaz s najviših pašnjaka Velog Polja prema Vodnikovoj koči. (Prvi put g. 1946. s N. Zdanovskim).
64. Predah na planini Ovčarija.

#### **V Odras visokoškolske nastave iz mljekarstva — neki primjeri uspjeha suvremenog industrijskog iskorištenja mlijeka kao rezultat utjecaja stručnog djelovanja Nikole Zdanovskog, njegovih suradnika i njihovih učenika i dr. — mjere za unapređenje asortimana i kvalitete — analogija za aplikaciju u planinskom mljekarstvu**

65. Trapist nagrađen zlatnom medaljom na Međunarodnom sajmu u Novom Sadu.
66. Edamac najviše kvalitetne klase, zlatna medalja (Novi Sad).
67. Maslac i zlatna medalja (Novi Sad).
68. Asortiman topljenih sireva nagrađenih zlatnim medaljama.
69. Ribanac, jugoslavenski parmezan ekstra klase.
70. Jugoslavenski camemberti.
71. Jugoslavenski roquefort.
72. Sa zemaljske godišnje izložbe mlječnih proizvoda u Danskoj — redovita, obvezatna državna kontrola i ocjenjivanje kvalitete.