

# OBSAH

<b>1.</b>	<b>ÚVOD DO POTRAVINÁŘSKÝCH TECHNOLOGIÍ</b> (Jaroslav Čepička)	6
<b>2.</b>	<b>TECHNOLOGIE CUKROVARNICTVÍ</b> (Pavel Kadlec, Zdeněk Bubník)	9
2.1	Cukrovka a základní analytické pojmy	10
2.2	Výroba surového cukru z řepy	11
2.3	Rafinace cukru	20
2.4	Výroba cukru ze třtiny	23
<b>3.</b>	<b>TECHNOLOGIE CUKROVINEK</b> (Jana Čopíková)	23
3.1	Suroviny pro výrobu cukrovinek	23
3.2	Technologie čokoládových cukrovinek	24
3.3	Technologie nečokoládových cukrovinek	27
<b>4.</b>	<b>TECHNOLOGIE ŠKROBU</b> (Tomáš Prašil)	30
4.1	Fyzikální a chemické vlastnosti škrobu	30
4.2	Výroba bramborového škrobu	32
4.3	Výroba pšeničného škrobu	34
4.4	Výroba kukuřičného škrobu	34
4.5	Výrobky ze škrobu	35
<b>5.</b>	<b>TECHNOLOGIE KRMIV</b> (František Kvasnička)	37
5.1	Suroviny krmivářského průmyslu	38
5.2	Příjem, úprava a skladování surovin	39
5.3	Opracování surovin	40
5.4	Dávkování a mísení komponentů	41
5.5	Úprava krmných směsí	42
5.6	Skladování a expedice krmných směsí	43
5.7	Typy výroben krmných směsí	43
<b>6.</b>	<b>CEREÁLNÍ TECHNOLOGIE</b> (Josef Příhoda)	44
6.1	Obilní suroviny	45
6.2	Chemické složení a fyzikální vlastnosti obilí	47
6.3	Skladování obilí	49
6.4	Technologie mlynářství	50
6.5	Pekárenská technologie	54
<b>7.</b>	<b>TECHNOLOGIE TRVANLIVÉHO PEČIVA A SNACK VÝROBKŮ</b> (Josef Příhoda)	61
7.1	Výroba trvanlivého pečiva	61
7.2	Snack výrobky	65
7.3	Přesnídkové směsi	65
7.4	Výroba těstovin	66

<b>8.</b>	<b>TECHNOLOGIE OLEJŮ, TUKŮ A DETERGENTŮ</b>	67
	(Milan Bareš, Vladimír Filip)	
8.1	Nutriční význam rostlinných a živočišných tuků a olejů	67
8.2	Charakteristika základních technologií tukového průmyslu	69
8.3	Oleochemické využití olejů a tuků	79
8.4	Možnosti uplatnění biotechnologií v tukovém průmyslu	83
8.5	Výroba detergentů	83
8.6	Výroba mýdel a vyšších mastných kyselin	90
8.7	Kosmetika	94
<b>9.</b>	<b>TECHNOLOGIE MLÉKA A MLÉČNÝCH VÝROBKŮ</b>	99
	(Pavel Březina)	
9.1	Biologická a nutriční hodnota mléka a mléčných výrobků, tvorba mléka, typy sekretů mléčné žlázy	99
9.2	Získávání a hodnocení syrového kravského mléka	103
9.3	Základní rozdělení postupů technologického zpracování mléka na mléčné výrobky	104
9.4	Zpracování a využití vedlejších produktů mlékárenské výroby	116
9.5	Obaly, obalové materiály a otázky související se zpracováním a distribucí mléka a mléčných výrobků	117
<b>10.</b>	<b>ZÁKLADY UCHOVÁVÁNÍ (KONZERVACE) POTRAVIN</b>	119
	(Vladimír Kyzlink)	
10.1	Nemikrobní změny neúdržných potravin	119
10.2	Mikrobní změny potravin	121
10.3	Obrana proti kažení potravin (konzervační metody)	122
<b>11.</b>	<b>TECHNOLOGIE KONZERVÁRENSTVÍ (Jiří Kušta)</b>	137
11.1	Předběžná úprava ovoce a zeleniny	138
11.2	Konzervace ovoce a zeleniny	146
11.3	Nealkoholické nápoje	154
11.4	Speciální výrobky	156
11.5	Hotová jídla pro veřejné stravování	156
<b>12.</b>	<b>TECHNOLOGIE MASA (Petr Pipek)</b>	158
12.1	Složení masa	159
12.2	Jateční opracování skotu a prasat	162
12.3	Konzervace a posmrtné změny v mase	164
12.4	Bourání masa	167
12.5	Masná výroba	168
12.6	Rozdělení masných výrobků	172
12.7	Zpracování živočišných tuků	174
12.8	Zpracování některých vedlejších jatečních produktů	175
<b>13.</b>	<b>FERMENTAČNÍ BIOTECHNOLOGIE (Mojmír Rychtera)</b>	176
13.1	Definice a klasifikace biotechnologických procesů zaměřených na potravinářské výroby, úloha mikroorganismů	177
13.2	Obecné schéma mikrobiálního procesu	177

<b>14. SLADAŘSTVÍ A PIVOVARSTVÍ (Jaroslav Čepička)</b>	182
14.1 Základní suroviny	182
14.2 Výroba sladu	188
14.3 Výroba piva	194
<b>15. TECHNOLOGIE VÝROBY VÍN (Jaroslav Čepička)</b>	199
15.1 Vinná réva	200
15.2 Výroba přírodních vín	201
15.3 Výroba sladkých, dezertních a kořeněných vín	205
15.4 Výroba šumivých a perlivých vín	206
<b>16. FERMENTAČNÍ VÝROBA ETHANOLU (Mojmír Rychtera)</b>	208
16.1 Suroviny	208
16.2 Výroba ethanolu z melasy	209
<b>17. VÝROBA LIHOVIN (Mojmír Rychtera)</b>	211
17.1 Suroviny pro výrobu lihovin	212
17.2 Výroba destilátů kvasnou cestou	215
17.3 Výroba lihovin studenou cestou	218
17.4 Hodnocení lihovin	219
<b>18. VÝROBA PEKAŘSKÉHO DROŽDÍ (Mojmír Rychtera)</b>	220
18.1 Suroviny	220
18.2 Technologické schéma výroby droždí	220
18.3 Hodnocení, kvalita a údržnost droždí	222
<b>19. VÝROBA POTRAVINÁŘSKÉ A KRMNÉ BIOMASY (Mojmír Rychtera)</b>	223
19.1 Mikroorganismy	223
19.2 Suroviny	224
19.3 Obecné technologické schéma	225
<b>20. MIKROBIÁLNÍ VÝROBA POTRAVINÁŘSKY DŮLEŽITÝCH ORGANICKÝCH KYSELIN (Jan Masák)</b>	226
20.1 Kyselina octová	227
20.2 Kyselina citrónová	229
20.3 Kyselina mléčná	231
<b>21. BALENÍ POTRAVIN (Dušan Čurda)</b>	233
21.1 Základní funkce obalů	233
21.2 Obalové prostředky	234
21.3 Mechanizace a automatizace balících postupů	244