

# Obsah

<b>1 Úvod</b> .....	7	4.2.4 <i>Kombinace různých principů v daných technologiích, výrobní linky</i> .....	35
1.1 Význam potravinářského průmyslu .....	7	4.2.5 <i>Vliv potravinářské velkovýroby na životní prostředí</i> .....	35
1.2 Vývoj potravinářského průmyslu .....	7	4.2.6 <i>Bezodpadové technologie</i> .....	35
1.3 Vztah potravinářského průmyslu k prvovýrobě základních potravinářských surovin .....	7	4.2.7 <i>Čištění odpadních vod</i> .....	36
<i>Kontrolní otázky</i> .....	8	<i>Kontrolní otázky</i> .....	37
<b>2 Základy výživy</b> .....	9	<b>5 Přehled potravinářských technologií</b> .....	38
2.1 Základní pojmy .....	9	5.1 Technologie cukrovarnictví .....	38
2.2 Zásady správné výživy .....	10	5.1.1 <i>Základní pojmy</i> .....	38
2.3 Charakteristika hlavních složek výživy ..	10	5.1.2 <i>Surovárna</i> .....	38
2.3.1 <i>Bílkoviny</i> .....	10	5.1.3 <i>Rafinérie</i> .....	40
2.3.2 <i>Sacharidy</i> .....	11	5.2 Technologie škrobárenství .....	40
2.3.3 <i>Lipidy</i> .....	11	5.2.1 <i>Výroba bramborového škrobu</i> .....	41
2.3.4 <i>Vitamíny</i> .....	11	5.2.2 <i>Výroba pšeničného škrobu</i> .....	41
2.3.5 <i>Voda</i> .....	12	5.2.3 <i>Výroba kukuřičného škrobu</i> .....	42
2.3.6 <i>Minerální látky</i> .....	12	5.2.4 <i>Další výrobky škrobárenského průmyslu</i> .....	42
2.3.7 <i>Rizikové látky v potravinách</i> .....	13	5.3 Technologie výroby cukrovinek .....	43
<i>Kontrolní otázky</i> .....	14	5.3.1 <i>Výroba čokoládových cukrovinek</i> .....	44
<b>3 Suroviny potravinářského průmyslu</b> .....	15	5.3.2 <i>Výroba nečokoládových cukrovinek</i> .....	44
3.1 Rozdělení surovin – hlavní a pomocné ..	15	5.4 Cereální technologie .....	45
3.2 Hlavní suroviny rostlinného a živočišného původu .....	15	5.4.1 <i>Mlýnářství</i> .....	45
3.3 Zemědělská prvovýroba .....	16	5.4.2 <i>Pekárenská technologie</i> .....	47
3.4 Rostlinná výroba .....	16	5.4.3 <i>Výroba těstovin</i> .....	49
3.4.1 <i>Technologie rostlinné výroby</i> .....	17	5.5 Technologie krmiv .....	50
3.5 Živočišná výroba .....	22	5.5.1 <i>Suroviny pro výrobu krmných směsí</i> .....	50
3.5.1 <i>Chov zvířat</i> .....	23	5.5.2 <i>Výroba krmných směsí</i> .....	50
3.6 Obaly .....	24	5.6 Technologie tuků, olejů a detergentů ..	51
3.7 Pitná a užitková voda .....	25	5.6.1 <i>Obecné pojmy</i> .....	51
3.7.1 <i>Výroba pitné vody</i> .....	26	5.6.2 <i>Výroba rostlinných tuků a olejů</i> ..	51
3.7.2 <i>Úprava užitkové vody</i> .....	27	5.6.3 <i>Ztužování a preesterifikace</i> .....	52
<i>Kontrolní otázky</i> .....	27	5.6.4 <i>Výroba emulgovaných a pokrmových tuků</i> .....	53
<b>4 Obecné základy potravinářské technologie</b> .....	28	5.6.5 <i>Zpracování technických tuků a olejů</i> .....	53
4.1 Základní principy technologických procesů .....	28	5.6.6 <i>Výroba detergentů</i> .....	53
4.2 Technologické procesy v potravinářství .....	28	5.7 Technologie mléka a mléčných výrobků .....	54
4.2.1 <i>Operace založené na fyzikálních a fyzikálně-chemických principech</i> ..	28	5.7.1 <i>Vlastnosti a přejímka mléka</i> .....	54
4.2.2 <i>Operace založené na biochemických principech</i> .....	33	5.7.2 <i>Výroba konzumního mléka a smetany</i> .....	54
4.2.3 <i>Operace založené na chemických principech</i> .....	34	5.7.3 <i>Výroba kysaných mléčných výrobků</i> .....	55

5.7.4	Výroba másla . . . . .	55	5.12	Technologie nealkoholických nápojů . . . . .	77
5.7.5	Výroba zmrzlin a mražených krémů . . . . .	56	5.12.1	Výroba balených vod . . . . .	77
5.7.6	Výroba sýrů . . . . .	56	5.12.2	Sodovky a limonády . . . . .	77
5.7.7	Výroba sušených a zahuštěných mléčných výrobků . . . . .	58	5.12.3	Ovocné šťávy, sirupy . . . . .	78
5.8	Technologie konzervárenství . . . . .	58	5.13	Netradiční potraviny . . . . .	78
5.8.1	Metody konzervace potravin . . . . .	59		Kontrolní otázky . . . . .	78
5.8.2	Tepelná konzervace potravin . . . . .	60	6	<b>Jakost a její zajišťování.</b> . . . . .	79
5.9	Technologie mrazárenství a zpracování ryb . . . . .	62		Kontrolní otázky . . . . .	79
5.9.1	Způsoby zmrazování a zmrazovací zařízení . . . . .	62	7	<b>Hygiena a sanitace.</b> . . . . .	80
5.9.2	Příprava mrazárenských výrobků . . . . .	62	7.1	Definice pojmů . . . . .	80
5.9.3	Mrazárenské skladování a distribuce zmrazených potravin . . . . .	64	7.2	Význam hygieny a sanitace . . . . .	80
5.9.4	Zpracování ryb . . . . .	64	7.3	Předpoklady a metody zajišťující hygienu a sanitaci . . . . .	80
5.10	Technologie zpracování masa jatečných zvířat, drůbeže a vajec . . . . .	64	7.4	Čisticí a dezinfekční prostředky . . . . .	83
5.10.1	Masný průmysl . . . . .	65		Kontrolní otázky . . . . .	84
5.10.2	Drůbežářský průmysl . . . . .	68	8	<b>Bezpečnost a hygiena práce</b> . . . . .	85
5.11	Kvasné technologie . . . . .	69	8.1	Význam bezpečnosti a hygieny práce . . . . .	85
5.11.1	Výroba sladu a piva . . . . .	69	8.2	Předpoklady zajištění bezpečnosti a hygieny práce . . . . .	85
5.11.2	Výroba lihu . . . . .	72	8.3	Nejčastější zdroje a příčiny úrazů . . . . .	86
5.11.3	Výroba mikrobiální biomasy . . . . .	74		Kontrolní otázky . . . . .	86
5.11.4	Výroba vína . . . . .	75		<b>Doporučená literatura.</b> . . . . .	86
5.11.5	Speciální biotechnologie . . . . .	76			