

O B S A H

1	Úvod do předmětu kvasné technologie (Doc. ing. Jaroslav Čepička, CSc.)	3
2	Bezpečnost práce ve výrobních provozech a laborato- řích (Doc. ing. Jaroslav Čepička, CSc.)	5
2.1	Základní předpisy a zásady pro práci ve výrobních provozech a laboratořích	5
3.	Hygiena a sanitace (Doc. ing. Ladislav Forman, CSc.)	11
3.1	Význam, kontrola a hodnocení hygieny a sanitace ...	11
3.2	Hlavní zásady sanitace v závodech	12
3.3	Čisticí a dezinfekční prostředky	13
3.4	Čištění a dezinfekce - mechanické a chemické čištění, čištění bez demontáže	18
3.5	Dezinspekce a deratizace	19
3.6	Osobní hygiena zaměstnanců	20
4	Přehled biochemických technologií (Doc. ing. Ladislav Forman, CSc.)	21
4.1	Technologie zpracování mléka	21
4.1.1	Složení mléka	23
4.1.2	Kritéria pro stanovení nákupní ceny mléka	25
4.1.3	Některé důležité technologické vlastnosti mléka ...	25
4.1.4	Průmyslové zpracování mléka	27
4.1.4.1	Filtrace, odstředivé čištění mléka	28
4.1.4.2	Odsmetaňování mléka	28
4.1.4.3	Tepelné ošetření mléka - pasterace, UHT - ohřev, sterilace	30
4.1.4.4	Homogenizace mléka	33
4.1.4.5	Pasterační stanice	34
4.1.4.6	Standardizace mléka	34
4.2	Technologie sladařské a pivovarské výroby (Doc. ing. Jaroslav Čepička, CSc.)	35

4.2.1	Základní suroviny	36
4.2.2	Sladařství - výroba sladu	38
4.2.3	Pivovarství - výroba piva	44
4.3	Technologie lihovarství, drožďařství, výroba lihovin, organických kyselin a vinařství (Doc. ing. Jaroslav Čepička, CSc.)	52
4.3.1	Technologie lihovarské výroby	52
4.3.2	Drožďařství - výroba pekařského droždí a krmných kvasnic	57
4.3.3	Výroba lihovin	59
4.3.4	Technologie výroby vína	60
4.3.5	Výroba organických kyselin kvasnou cestou	65
5.	Základní technologické operace a pojmy (Doc. ing. Jaroslav Čepička, CSc.)	67
5.1	Mechanické pochody - úprava látek	71
5.1.1	Doprava materiálů	71
5.1.2	Míchání a homogenizace	76
5.1.3	Usazování	81
5.1.4	Filtrace a lisování	85
5.1.5	Mletí a šrotování	90
5.2	Tepelné pochody - sdílení tepla	91
5.2.1	Zahřívání a chlazení	92
5.2.2	Odpařování	95
5.3	Difúzní pochody - sdílení hmoty	99
5.3.1	Sušení	101
5.3.2	Destilace a rektifikace	104
5.3.3	Extrakce	105
5.3.4	Krystalizace	106
5.4	Biochemické pochody	107
5.4.1	Enzymové pochody	109
5.4.2	Fermentační pochody	114
6	Přehled kvasných technologií (Doc. ing. Jaroslav Čepička, CSc.)	118

6.1	Technologie založené na lihovém kvašení	119
6.2	Technologie výroby lihu z melasy - průmyslové lihovarství	127
6.2.1	Příjem a skladování melasy	129
6.2.2	Příprava melasové zápary	131
6.2.3	Příprava provozní kultury a zákvasu	133
6.2.4	Kvašení melasové zápary	135
6.2.5	Destilace prokvašené zápary	137
6.2.6	Rafinace a odvodňování surového lihu	140
6.2.7	Zpracování vedlejších produktů lihového kvašení	144
6.2.8	Kontrola, skladování a expedice lihu	145
6.3	Technologie výroby lihu v zemědělských lihovarech	146
6.3.1	Příjem a skladování brambor	148
6.3.2	Doprava a praní brambor	151
6.3.3	Paření brambor	152
6.3.4	Příprava sladu	154
6.3.5	Příprava zápary	155
6.3.6	Příprava zákvasu	156
6.3.7	Hlavní kvašení	158
6.3.8	Destilace prokvašené zápary	159
6.4	Technologie výroby lihu ze sulfitových výluhů ...	160
6.5	Technologie výroby vín	162
6.5.1	Vinná réva	164
6.5.2	Výroba přírodních vín	166
6.5.3	Výroba sladkých, dezertních a kořeněných vín	173
6.5.4	Výroba šumivých a perlivých vín	176
6.6	Technologie výroby lihovin	178
6.6.1	Suroviny pro výrobu lihovin	179
6.6.2	Výroba destilátů	181
6.6.3	Výroba nekvašených lihovin	186
6.6.4	Druhy lihovin	187
6.7	Technologie založené na produkci biomasy	188
6.7.1	Technologie výroby pekařského droždí	189

6.7.2	Technologie výroby krmného droždí	195
6.8	Technologie kvasné výroby organických kyselin	197
6.8.1	Kvasná výroba kyseliny octové	198
6.8.2	Kvasná výroba kyseliny citrónové	205