

1.	VÝROBA CHLEBA (ing. Müllerová) . . . . .	9
1.1	Vliv surovin na vlastnosti chleba . . . . .	10
1.1.1	Složení a technologické vlastnosti chlebových mouk . . . . .	10
1.1.2	Příprava mouky ke zpracování . . . . .	18
1.1.3	Voda jako pekařská surovina . . . . .	21
1.1.4	Sůl v pekařské výrobě . . . . .	23
1.1.5	Zákvasek . . . . .	23
1.2	Koloidní a biochemické procesy v kvasech a těstech . . . . .	24
1.2.1	Koloidně chemické poměry v kvasech a těstech . . . . .	24
1.2.2	Biochemické změny v kvasech a těstech . . . . .	25
1.3	Technologické parametry žitných kvasů . . . . .	27
1.4	Třístupňové vedení kvasů . . . . .	29
1.5	Zkrácené vedení kvasů . . . . .	31
1.6	Dlouhozrající kvasy pro přerušení výroby . . . . .	33
1.7	Příprava a zpracování chlebového těsta . . . . .	35
1.7.1	Mísení (hnětení) těsta . . . . .	35
1.7.2	Zrání těsta . . . . .	36
1.7.3	Dělení a tvarování chlebového těsta . . . . .	37
1.7.4	Kynutí, vložení, značení těstových kusů . . . . .	37
1.8	Zařízení k výrobě a zpracování kvasů a těst . . . . .	38
1.8.1	Princip periodické a kontinuální výroby . . . . .	38
1.8.2	Zařízení pro periodickou výrobu kvasů a těst . . . . .	39
1.8.3	Zařízení pro kontinuální výrobu kvasů a těst . . . . .	41
1.8.4	Přerušování a zahájení výroby na lince KVT . . . . .	45
1.8.4.1	Přerušování výroby . . . . .	45
1.8.4.2	Zahájení výroby . . . . .	46
1.8.4.3	Přechod ke kontinuálnímu provozu linky . . . . .	46
1.8.5	Nový agregát KVT 2 500 . . . . .	48
1.8.6	Zařízení ke strojnímu dělení a tvarování těst . . . . .	48
1.8.7	Zařízení pro kynutí, vložení a značení chleba . . . . .	50
1.9	Pečení chleba . . . . .	51
1.9.1	Technologické parametry při pečení chleba . . . . .	52
1.9.2	Procesy probíhající v těstě během pečení . . . . .	53
1.9.3	Pece používané k výrobě chleba . . . . .	55
1.10	Rámcové technologické postupy a jejich použití . . . . .	58
1.11	Ztráty a výtěžnost při výrobě chleba, technologické výpočty . . . . .	65
1.12	Skladování, balení a expedice chleba . . . . .	69
1.13	Druhy chlebu . . . . .	70
1.14	Vady chlebu, jejich příčiny a prevence . . . . .	73
2.	VÝROBA NÁPLNÍ A POLEV PRO JEMNÉ PEKAŘSKÉ, CUKRÁŘSKÉ A TRVANLIVÉ PEČIVO (ing. Skoupil) . . . . .	78
2.1	Ovocné náplně . . . . .	78
2.1.1	Ovocné náplně z marmelád . . . . .	78
2.1.2	Ovocné náplně z džemů . . . . .	79

2.1.3	Sterilované jablečné řezy . . . . .	80
2.1.4	Kombinované ovocné náplně . . . . .	80
2.1.5	Změny ovocných náplní . . . . .	81
2.2	Makové a tvarohové náplně . . . . .	87
2.3	Klasická výroba tukových náplní . . . . .	87
2.4	Racionalizace výroby tukových náplní . . . . .	92
2.4.1	Výroba tukových náplní založená na hydratačních vlastnostech modifikovaných škrobů . . . . .	92
2.4.2	Výroba tukových náplní založená na disperzi vodné fáze v tuku . . . . .	97
2.5	Biochemické změny tukových náplní a vhodná konzervace . . . . .	101
2.6	Smetanové náplně . . . . .	105
2.6.1	Smetana ke šlehání . . . . .	106
2.6.2	Smetanové krémy . . . . .	108
2.7	Ořechové a mandlové náplně . . . . .	108
2.7.1	Ořechová náplň . . . . .	110
2.7.2	Marcipánová náplň . . . . .	112
2.8	Bílkovinné náplně . . . . .	113
2.8.1	Bílkový krém základní . . . . .	113
2.8.2	Bílkový krém ovocný . . . . .	114
2.8.3	Bílkový krém ze želatiny . . . . .	114
2.9	Náplně pro trvanlivé pečivo . . . . .	114
2.10	Cukrové a fondánové polevy . . . . .	115
2.10.1	Cukrové polevy nevařené . . . . .	117
2.10.2	Cukrové polevy vařené . . . . .	118
2.10.3	Fondánové polevy . . . . .	118
2.11	Agarové a pektinové polevy . . . . .	120
2.11.1	Agarové polevy . . . . .	120
2.11.2	Pektinové polevy . . . . .	121
2.12	Cukrářské kakaové a čokoládové polevy . . . . .	122
2.12.1	Cukrářská poleva kakaová . . . . .	122
2.12.2	Máčecí čokoládová hmota . . . . .	123
2.13	Tukové polevy . . . . .	125
3.	VÝROBA JEMNÉHO CUKRÁŘSKÉHO PEČIVA . . . . .	126
3.1	Technologie těst lineckých, vaflových a lineckých třených . . . . .	126
3.1.1	Linecké těsto . . . . .	126
3.1.2	Vaflové těsto . . . . .	127
3.1.3	Linecké těsto třené . . . . .	128
3.1.4	Zpracování těst lineckých, vaflových a lineckých třených . . . . .	129
3.1.5	Kypření cukrářských výrobků . . . . .	132
3.2	Výroba pečiva z listového těsta . . . . .	136
3.2.1	Listové těsto . . . . .	136
3.2.2	Typické výrobky z listového těsta . . . . .	148
3.3	Výroba zboží z klasicky připravených šlehaných hmot . . . . .	150
3.3.1	Fyzikální chemická podstata tvorby pěn . . . . .	151
3.3.2	Faktory ovlivňující šlehatelnost vaječného bílku, žloutku a vaječného obsahu . . . . .	153
3.3.3	Klasická technologie šlehaných hmot . . . . .	155
3.4	Racionální postup výroby zboží ze šlehaných hmot . . . . .	163
3.4.1	Racionální výroba šlehaných hmot z hlediska chemicko-technologického . . . . .	163
3.4.2	Racionální výroba šlehaných hmot z hlediska strojně mechanizačního . . . . .	168
3.4.3	Racionální výroba šlehaných hmot z hlediska provozně ekonomického . . . . .	168
3.5	Výroba pečiva z pálené hmoty . . . . .	169

3.5.1	Pálená hmota . . . . .	169
3.5.2	Typické výrobky z pálené hmoty . . . . .	171
3.6	Výrobky z jádrových hmot . . . . .	171
3.6.1	Výrobky z jádrové hmoty nepečené (magronkové) . . . . .	171
3.6.2	Griliážové trubičky . . . . .	172
3.6.3	Jádrové hmoty bezé . . . . .	173
3.6.4	Marokánky . . . . .	174
3.7	Výroba čajového pečiva . . . . .	174
3.7.1	Čajové pečivo běžné . . . . .	176
3.7.2	Čajové pečivo máslové . . . . .	177
3.7.3	Pařížské pečivo . . . . .	177
3.8	Řešení základních typů cukrářských provozoven . . . . .	177
3.8.1	Základní data . . . . .	177
3.8.2	Celková plocha cukrářských provozoven a jejich jednotlivých částí . . . . .	179
3.8.3	Výrobní linky . . . . .	182
3.8.4	Výpočet maximální kapacity cukrářské provozovny . . . . .	182
	LITERATURA . . . . .	185