

OBSAH

| | |
|---|-----------|
| Předmluva | 11 |
| I. Význam a vývoj konzervářského průmyslu | 13 |
| II. Konzervářské suroviny | 16 |
| Ovoce | 16 |
| <i>Jádrové ovoce</i> | 19 |
| <i>Peckové ovoce</i> | 22 |
| <i>Drobné a ostatní ovoce</i> | 25 |
| Zelenina | 27 |
| Brambory | 34 |
| Houby | 34 |
| III. Látkové složení potravin | 35 |
| Voda | 35 |
| Sušina | 36 |
| <i>Bílkoviny</i> | 36 |
| <i>Tuky</i> | 37 |
| <i>Sacharidy</i> | 37 |
| <i>Kyseliny</i> | 37 |
| <i>Třísloviny</i> | 38 |
| <i>Minerální látky</i> | 38 |
| <i>Pektinové látky</i> | 38 |
| <i>Vitamíny</i> | 39 |
| <i>Přírodní barviva</i> | 43 |
| <i>Aromatické látky</i> | 45 |
| Aktivní kyselost — pH | 45 |
| Oxidoredukční potenciál rH | 48 |
| IV. Konzervářská mikrobiologie a enzymologie | 49 |
| Mikroorganismy | 49 |
| <i>Baktérie</i> | 54 |
| <i>Kvasinky</i> | 54 |
| <i>Plísně</i> | 54 |
| Mikrobiální a jiné bombáže | 57 |
| <i>Mikrobiální bombáž</i> | 57 |
| <i>Chemická bombáž</i> | 57 |

| | |
|--|----|
| <i>Zdánlivá bombáž</i> | 57 |
| Enzymy | 57 |
| V. Změny potravin během zrání a skladování | 65 |
| Mikrobiální činitele | 65 |
| Enzymatické činitele | 66 |
| Změny povahy chemické | 66 |
| <i>Kyslík</i> | 66 |
| <i>Kovy</i> | 68 |
| Fyzikální činitele | 70 |
| Změny základních složek potravin | 71 |
| <i>Cukry</i> | 72 |
| <i>Bílkoviny</i> | 73 |
| <i>Tuky</i> | 74 |
| VI. Způsoby konzervace potravin | 75 |
| Vylučování mikrobu z prostředí | 76 |
| <i>Odstřeďování</i> | 76 |
| <i>Filtrace</i> | 77 |
| Sterilace potravin usmrcováním mikrobu | 77 |
| <i>Sterilace fyzikálními zákroky</i> | 77 |
| Teplota — termosterilace | 77 |
| Pasterace | 77 |
| Sterilace | 78 |
| Speciální druhy ohřevu | 79 |
| Ionizační záření | 80 |
| Ultrazvuk | 81 |
| <i>Sterilace chemickými zákroky — chemosterilace</i> | 81 |
| Sterilace čistými chemikáliemi | 81 |
| Kyslíčnk sířičitý | 81 |
| Kyselina benzoová | 82 |
| Kyselina mravenčí | 83 |
| Kyselina sorbová | 83 |
| Dietylster kyseliny pyrouhličité | 84 |
| Sterilace kyslíkem | 85 |
| Konzervace úpravou prostředí | 86 |
| <i>Konzervace chemickou úpravou</i> | 86 |
| Organické kyseliny, sůl, alkohol | 86 |
| Antibiotika | 86 |
| <i>Konzervace odnímáním vlhkosti</i> | 87 |
| Sušení | 87 |
| Osmotická dehydratace ovoce | 91 |
| Expanzní sušení ovoce a zeleniny | 93 |
| Pěnové sušení potravin | 93 |
| Rozprašovací sušení | 94 |
| Sublimační sušení | 95 |
| Zahušťování odpařením vody | 96 |
| Zahušťování šťáv přímou a reverzní osmózou | 97 |
| Konzervace přísadou cukru a proslazováním | 98 |
| <i>Konzervace snižováním teploty</i> | 98 |
| Konzervace chladem | 98 |
| Konzervace zmrazováním | 99 |
| <i>Konzervace impregnací CO₂</i> | 99 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| | <i>Konzervace biologickou úpravou potravin</i> | 100 |
| | Konzervace mléčným kvašením (kysáním) | 100 |
| | Octové kvašení | 101 |
| | Lihové kvašení | 101 |
| VII. | Obaly a balení konzervářských výrobků a polotovarů | 103 |
| | Konzervářské sklenice | 105 |
| | Konzervářské plechovky | 107 |
| | Plastické obalové hmoty | 112 |
| VIII. | Základní technologické operace | 116 |
| | Skladování ovoce a zeleniny | 116 |
| | Skladování brambor | 121 |
| | Praní ovoce, zeleniny a brambor | 122 |
| | Třídění ovoce a zeleniny | 124 |
| | Odstopkování ovoce | 126 |
| | Odpekování ovoce | 127 |
| | Loupání ovoce, zeleniny a brambor | 128 |
| | Blanšírování — předváření ovoce a zeleniny | 130 |
| | Rozváření ovoce a zeleniny | 133 |
| | Pasírování ovoce a zeleniny | 133 |
| | Odpařování | 134 |
| | Získávání ovocných šťáv a jejich úprava | 137 |
| | <i>Lisování</i> | 137 |
| | <i>Pektolyza drtě</i> | 138 |
| | <i>Filtrace šťávy</i> | 140 |
| | Příprava nálevů | 142 |
| | Mytí konzervářských obalů | 148 |
| | Plnění | 149 |
| | <i>Plnění a zalévání kusovitých výrobků</i> | 153 |
| | <i>Plnění kašovitých hmot</i> | 157 |
| | Uzavírání obalů | 157 |
| | <i>Uzavírání sklenic</i> | 158 |
| | <i>Uzavírání plechovek</i> | 160 |
| | Sterilizace | 163 |
| | <i>Činitele ovlivňující sterilační režim a prostup tepla</i> | 167 |
| | <i>Výpočet sterilačního zákroku a jeho hodnocení</i> | 170 |
| | <i>Sterilační zařízení</i> | 173 |
| | Adjustace a balení | 179 |
| | <i>Druhy lepidel</i> | 181 |
| | <i>Adjustace</i> | 181 |
| | <i>Balení</i> | 182 |
| | Vnitrozávodní doprava | 183 |
| IX. | Technologické postupy a výroba hlavních konzervářských produktů | 188 |
| | Kompoty | 188 |
| | <i>Předběžné zpracování ovoce</i> | 188 |

| | |
|---|-----|
| <i>Příprava cukerného nálevu</i> | 189 |
| <i>Příprava obalů</i> | 194 |
| <i>Závěrečné operace</i> | 194 |
| <i>Sterilace kompotů</i> | 197 |
| <i>Skladování kompotů</i> | 199 |
| Výroba jednotlivých druhů kompotů | 199 |
| <i>Jařodový kompot</i> | 200 |
| <i>Třešňový kompot</i> | 201 |
| <i>Meruňkový kompot</i> | 202 |
| <i>Broskvový kompot</i> | 204 |
| <i>Švestkový kompot</i> | 205 |
| <i>Hruškový kompot</i> | 206 |
| <i>Pomazánky</i> | 207 |
| <i>Hlavní výrobní fáze a operace při výrobě pomazánek</i> | 207 |
| <i>Pektin a tvorba pektinových rosolů</i> | 211 |
| <i>Pomazánky s nízkým obsahem cukru</i> | 215 |
| Výroba džemů | 216 |
| <i>Ovocná pulpa</i> | 216 |
| <i>Receptury a chemické vlastnosti džemů</i> | 219 |
| <i>Technologie výroby džemů</i> | 220 |
| <i>Džemy z chemicky konzervovaných polotovarů</i> | 220 |
| <i>Sterilované džemy</i> | 222 |
| Výroba marmelád | 222 |
| <i>Ovocné prollaky</i> | 222 |
| <i>Technologie výroby marmelád</i> | 223 |
| <i>Rosoly</i> | 224 |
| Proslazené ovoce a zelenina | 225 |
| <i>Zásady proslazování</i> | 225 |
| <i>Technologický postup</i> | 227 |
| <i>Blanšování</i> | 227 |
| <i>Příprava cukerného roztoku</i> | 228 |
| <i>Způsoby proslazování</i> | 229 |
| <i>Zrání proslazených výrobků</i> | 230 |
| <i>Příprava hotových proslazených výrobků</i> | 231 |
| Sušené ovoce a zelenina | 231 |
| <i>Předběžná úprava ovoce a zeleniny</i> | 231 |
| <i>Sušení ovoce a zeleniny</i> | 232 |
| <i>Skladování usušených výrobků</i> | 234 |
| Ovocné nápoje | 235 |
| <i>Ovocné šťávy</i> | 235 |
| <i>Druhy ovocných nápojů</i> | 240 |
| <i>Přírodní ovocné šťávy</i> | 240 |
| <i>Ovocné mošty</i> | 241 |
| <i>Limonády</i> | 243 |
| <i>Nápoje s ovocnou dřeví</i> | 246 |
| <i>Ovocnomléčné nápoje</i> | 248 |
| <i>Zeleninové šťávy a koktejly</i> | 249 |
| <i>Rajčatová šťáva</i> | 249 |
| <i>Technologický postup</i> | 249 |

| | |
|---|-----|
| Sterilace | 250 |
| <i>Ostatní kalné zeleninové šťávy</i> | 252 |
| <i>Zeleninové koktejly</i> | 252 |
| Ovocné a limonádové sirupy | 253 |
| <i>Ovocné sukusy</i> | 253 |
| Technologický postup | 257 |
| Vaření sirupů | 258 |
| Zahuštěné ovocné šťávy | 261 |
| <i>Úprava ovocné šťávy</i> | 261 |
| <i>Jímání aromatických látek</i> | 262 |
| <i>Zahušťování ovocných šťáv</i> | 263 |
| <i>Skladování ovocných koncentrátů</i> | 263 |
| Zahuštěné ovocné protlaky | 264 |
| <i>Technologický postup výroby protlakových koncentrátů</i> | 265 |
| Ovocná vína | 266 |
| <i>Základní technologické operace</i> | 267 |
| Získávání a úprava ovocných šťáv | 267 |
| Kvašení a příprava zákvasu | 268 |
| Síření | 270 |
| Přislazování a dolihování vína | 272 |
| Čištění a filtrace vína | 272 |
| Plnění vína | 274 |
| Pasterace vína | 275 |
| Šumivá vína a vína sycená CO ₂ | 275 |
| Sterilovaná zelenina | 276 |
| <i>Sterilovaný hrášek</i> | 277 |
| Technologický postup | 280 |
| Sterilace | 283 |
| <i>Sterilovaná fazolka</i> | 286 |
| Technologický postup | 287 |
| <i>Sterilovaná kukuříčná zrna</i> | 290 |
| Technologie výroby | 290 |
| <i>Sterilované okurky</i> | 291 |
| Technologie výroby | 292 |
| Sterilace | 294 |
| <i>Sterilovaná kořenová zelenina</i> | 297 |
| Základní operace | 298 |
| Technologie a linky pro zpracování kořenové zeleniny | 300 |
| <i>Sterilované brambory</i> | 303 |
| Technologický postup | 304 |
| <i>Sterilovaná zeleninová paprika</i> | 304 |
| Technologický postup | 304 |
| <i>Rajčatový protlak</i> | 307 |
| Technologický postup | 310 |
| Sterilace zahuštěného protlaku | 313 |
| <i>Kysané zelí</i> | 317 |
| Mléčné kysání | 317 |
| Technologický postup | 319 |
| <i>Marinované zelí</i> | 323 |
| <i>Kvašené okurky</i> | 325 |

| | |
|--|------------|
| Nakládaná zelenina | 326 |
| Polotovary sterilované ve velkých obalech | 326 |
| Druhy polotovarů | 326 |
| Obaly a jejich sterilace | 327 |
| Sterilační zařízení | 329 |
| Technologie výroby sterilovaných tekutých polotovarů | 329 |
| Technologie výroby sterilovaných protlakových polotovarů | 330 |
| Technologie výroby sterilovaných kusovitých polotovarů | 331 |
| Použitá a doporučená literatura | 332 |
| Rejstřík | 333 |