

Spis treści

1. Wiadomości wstępne	7
1.1. Podstawowe pojęcia i określenia występujące w technologii żywności.....	7
1.2. Zakres i międzydyscyplinarny charakter technologii żywności.....	12
1.3. Przetwórstwo domowe, rzemieślnicze i przemysłowe żywności	15
1.4. Przemysł spożywczy i jego rola w gospodarce żywnościowej i społeczno-gospodarczym rozwoju kraju	16
2. Warunki pracy i bezpieczeństwa w zakładach przetwórstwa spożywczego	20
2.1. Ogólne zasady higieny i bezpieczeństwa produkcji żywności	21
2.1.1. Warunki sanitarne produkcji żywności	21
2.1.2. Higiena personelu.....	23
2.1.3. Szkolenie pracowników w zakresie higieny.....	24
2.1.4. Materialne i techniczne warunki produkcji.....	25
2.1.5. Urządzenia i wyposażenie produkcyjne.....	26
2.2. Zagadnienia prawne, dotyczące warunków oraz bezpieczeństwa i higieny pracy	29
2.2.1. Kodeks pracy.....	29
2.2.2. Regulaminy pracy	31
2.2.3. Instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy oraz produkcji.....	32
2.2.4. Ochrona pracy i nadzór nad przestrzeganiem zasad bhp	33
2.3. Zasady zachowania bezpieczeństwa w przedsiębiorstwie przetwórstwa spożywczego	34
2.3.1. System bezpieczeństwa.....	34
2.3.2. Organizacja bhp w zakładzie przetwórstwa spożywczego.....	36
2.3.3. Obowiązki i odpowiedzialność pracodawców w zakresie bhp.....	36
2.3.4. Obowiązki i odpowiedzialność pracowników w zakresie bhp	37
2.3.5. Szkolenia w zakresie bhp	38
2.3.6. Wypadki przy pracy	39
2.4. Ochrona przeciwpożarowa w zakładach.....	40
2.5. Specyfika procesów produkcji i pracy w przetwórstwie spożywczym a bhp.....	42
2.5.1. Zagrożenia fizyczne, chemiczne i biologiczne pracowników zatrudnionych w przetwórstwie spożywczym.....	42
2.5.2. Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz sposoby eliminowania zagrożeń w wybra- nych procesach przetwórstwa spożywczego	43
2.5.3. Choroby zawodowe w przetwórstwie spożywczym	46
2.6. Warunki pracy a organizacja stanowisk i procesów produkcyjnych	47

3. Normalizacja i normy w technologii żywności oraz w przedsiębiorstwie	51
3.1. Podstawy prawne ustawodawstwa żywnościowego i normalizacji	52
3.1.1. Geneza prawa żywnościowego.....	52
3.1.2. Cel i stan prawa żywnościowego w Polsce.....	53
3.1.3. Cele i stan prawa żywnościowego w Unii Europejskiej	54
3.1.4. Podstawy prawne normalizacji	55
3.2. Normy i normalizacja w technologii żywności	56
3.2.1. Cele i rola normalizacji w przetwórstwie oraz rynku żywności	57
3.2.2. Rodzaje norm.....	59
3.2.3. Budowa norm.....	61
3.2.4. Posługiwanie się normą.....	63
3.3. Organizacja systemu normalizacji w Polsce, a potrzeby procesów dostosowawczych do Unii Europejskiej.....	65
3.3.1. Organizacja systemu normalizacji w Polsce	65
3.3.2. Ocena zgodności produktów żywnościowych z normami	68
3.3.3. Międzynarodowa współpraca w dziedzinie normalizacji	70
3.3.4. Wzajemne relacje między normalizacją w Polsce i Unii Europejskiej.....	71
3.4. Rola norm w przedsiębiorstwie przetwórstwa spożywczego.....	72
3.4.1. Normy techniczne w przedsiębiorstwie i ich podział	72
3.4.2. Kształtowanie jakości produktów żywnościowych i warunków produkcji a normy	73
3.4.3. Normy ISO serii 9000 jako narzędzie zapewnienia jakości żywności.....	74
3.5. Zasady Kodeksu Żywnościowego (<i>Codex Alimentarius</i>).....	75
3.6. Potrzeby harmonizacji polskiego prawa żywnościowego z prawem Unii Europejskiej	77
4. Zaplecze surowcowe przetwórstwa spożywczego	79
4.1. Źródła żywności.....	79
4.2. Rodzaje surowców żywnościowych i ich ogólna charakterystyka	91
4.3. Czynniki wpływające na wielkość i jakość zaplecza surowcowego	104
4.3.1. Wielkość zaplecza surowcowego	104
4.3.2. Rodzaje gospodarki rolnej	106
4.3.3. Jakość zaplecza surowcowego dla przemysłu spożywczego.....	107
4.4. Powiązania między zapleczem surowcowym a przetwórstwem spożywczym	109
4.5. Organizacja skupu surowca.....	111
4.6. Ocena surowców w skupie i ich klasyfikacja	112
4.7. Metody i przyrządy do określania ilości surowców.....	113
4.8. Transport surowców spożywczych.....	115
4.9. Magazynowanie surowców spożywczych.....	117
4.10. Zmiany zachodzące w surowcach w czasie magazynowania.....	121
4.11. Typy magazynów	128
4.12. Szkodniki magazynowe i ich zwalczanie.....	133
4.13. Ubytki surowców w czasie skupu, transportu i magazynowania	140
5. Opakowania w przetwórstwie spożywczym	143
5.1. Znaczenie opakowań i ich rodzaje	143
5.2. Opakowania metalowe	145
5.3. Opakowania szklane	151
5.4. Opakowania papierowe	155
5.4.1. Surowce i półprodukty do produkcji papieru	155
5.4.2. Produkcja papieru, kartonu i tektury.....	157
5.4.3. Uszlachetnianie wytworów papierniczych	158
5.4.4. Rodzaje opakowań z papieru, kartonu i tektury	159

5.5. Opakowania z tworzyw sztucznych.....	165
5.5.1. Ogólne wiadomości dotyczące tworzyw sztucznych	165
5.5.2. Podstawowe tworzywa sztuczne do pakowania żywności.....	167
5.5.3. Rodzaje opakowań z tworzyw sztucznych	171
5.6. Opakowania z drewna	173
5.7. Opakowania z tkanin	176
5.8. Magazynowanie opakowań	177
5.9. Zanieczyszczenie środowiska naturalnego przez opakowania	179
5.10. Zasady doboru opakowań do produktu spożywczego	181
5.10.1. Właściwości i wymagania produktu spożywczego	181
5.10.2. Właściwości materiałów opakowaniowych.....	182
5.10.3. Warunki transportu i magazynowania	182
5.10.4. Czynniki ekonomiczne i handlowo-reklamowe	183
5.11. Normalizacja opakowań, system wymiarowy, znakowanie opakowań	183
6. Składniki i jakość żywności	190
6.1. Składniki odżywcze i nieodżywcze w żywności.....	190
6.1.1. Białka	191
6.1.2. Cukrowce (sacharydy, węglowodany).....	200
6.1.3. Tłuszczowce (lipidy)	205
6.1.4. Witaminy.....	209
6.1.5. Składniki mineralne.....	214
6.1.6. Składniki nieodżywcze w żywności.....	215
6.2. Zanieczyszczenia i skażenia żywności	216
6.2.1. Zanieczyszczenia żywności.....	216
6.2.2. Skażenia żywności.....	217
6.3. Dodatki do żywności – rodzaje i właściwości	219
6.3.1. Wiadomości ogólne	219
6.3.2. Dodatki przedłużające trwałość żywności	221
6.3.3. Dodatki kształtujące strukturę	226
6.3.4. Dodatki nadające określone cechy organoleptyczne	229
6.3.5. Dodatki uzupełniające.....	232
6.3.6. Pomocnicze dodatki przetwórstwa	233
6.4. Podział produktów spożywczych.....	234
6.5. Kryteria jakości i wartości handlowej produktów spożywczych	235
6.5.1. Cechy organoleptyczne albo sensoryczne.....	235
6.5.2. Wartość odżywcza i zdrowotna produktu spożywczego	235
6.5.3. Dyspozycyjność produktów spożywczych	237
6.6. Określanie jakości żywności oraz systemy produkcji żywności o gwarantowanej jakości.....	237