
Spis treści

Część VI

Mikroorganizmy w procesach biotechnologicznych 1–24

- 1** Wirusy • MONIKA HEJNOWICZ, AGNIESZKA SZCZEPAŃSKA, JACEK BARDOWSKI . . . 3
- 2** Bakterie fermentacji mlekowej • ZDZISŁAWA LIBUDYSZ 25
- 3** Bakterie kwasu octowego • ELŻBIETA KLEWICKA, DANUTA KUSEWICZ 59
- 4** Mikroorganizmy wykorzystywane w produkcji aminokwasów •
PIOTR WALCZAK 74
- 5** Bakterie rodzaju *Bacillus* • MIROSLAWA SZCZĘSNA-ANTCZAK, TADEUSZ TRZMIEL 91
- 6** Drożdże • DOROTA KRĘGIEL, ALINA KUNICKA-STYCZYŃSKA, AGATA CZYŻOWSKA 119
- 7** Grzyby strzępkowe • ZOFIA ŻAKOWSKA, MAŁGORZATA PIOTROWSKA. 150
- 8** Mikroorganizmy wykorzystywane w produkcji antybiotyków •
ALEKSANDER CHMIEL 178
- 9** Mikroorganizmy ekstremofilne • MARIANNA TURKIEWICZ 204

Część VII

Mikrobiologia żywności 233–398

- 1** Zanieczyszczenia mikrobiologiczne surowców • DOROTA KRĘGIEL,
ANNA PIĄTKIEWICZ, ZOFIA ŻAKOWSKA, ALINA KUNICKA-STYCZYŃSKA 235
- 2** Mikrobiologiczne psucie żywności • AGNIESZKA NOWAK, ANNA PIĄTKIEWICZ . 253
- 3** Zatrucia i zakażenia pokarmowe • AGNIESZKA NOWAK,
ELŻBIETA OŁTUSZAK-WALCZAK, TERESA ŚWITONIAK 265
- 4** Mikotoksyny w żywności, zagrożenia zdrowotne • MAŁGORZATA PIOTROWSKA,
ZOFIA ŻAKOWSKA 289

5	Analiza mikrobiologiczna żywności • ELŻBIETA OŁTUSZAK-WALCZAK, AGNIESZKA NOWAK	304
6	Utrwalanie żywności • HELENA STOBIŃSKA, ZOFIA ŻAKOWSKA, DANUTA KOŁOŻYN-KRAJEWSKA, LUCJAN KRAŁA, ZDZISŁAWA LIBUDZISZ, ANNA PIĄTKIEWICZ	323
7	Prawo żywnościowe • AGNIESZKA NOWAK	370
8	System HACCP jako narzędzie sterowania bezpieczeństwem żywności • DANUTA KOŁOŻYN-KRAJEWSKA, TADEUSZ SIKORA	379
9	Żywność transgeniczna • TOMASZ TWARDOWSKI	390

Część VIII

Higiena produkcji 399–470

1	Elementy urządzeń jako źródło zanieczyszczeń mikrobiologicznych w przemyśle • KAZIMIERZ WOJCIECH PYĆ	401
2	Mycie i dezynfekcja w przemyśle • BOGUMIŁ BRYCKI, HELENA STOBIŃSKA, BEATA GUTAROWSKA, ZOFIA ŻAKOWSKA, DOROTA KRĘGIEL	411
3	Znaczenie opakowań w zachowaniu jakości produktów • LUCJAN KRAŁA, JANUSZ ADAMIEC	435
4	Badanie stanu higienicznego warunków produkcji • DOROTA KRĘGIEL, BEATA GUTAROWSKA, HELENA STOBIŃSKA, ZOFIA ŻAKOWSKA	447

Część IX

Mikroorganizmy w ochronie środowiska 471–532

1	Zanieczyszczenie środowiska • JERZY DŁUGOŃSKI	473
2	Zanieczyszczenia pochodzenia naturalnego • KATARZYNA LISOWSKA, PRZEMYSŁAW BERNAT, KATARZYNA PARASZKIEWICZ, JERZY DŁUGOŃSKI.	479
3	Ksenobiotyki • JERZY DŁUGOŃSKI, PRZEMYSŁAW BERNAT, KATARZYNA LISOWSKA, KATARZYNA PARASZKIEWICZ	500
4	Metale ciężkie • MIROŚŁAWA SŁABA, KATARZYNA PARASZKIEWICZ.	518
5	Drobnoustroje udoskonalone genetycznie w ochronie środowiska • SYLWIA RÓŻAŁSKA, JERZY DŁUGOŃSKI	529

Literatura uzupełniająca 533

Skorowidz. 537