

1. Biotechnologie	7
2. Mikrobiologie	8
3. Mikroorganismy v biosféře	10
4. Rozdělení mikroorganismů podle fyziologických vlastností	21
5. Základní struktura mikrobiálních buněk	25
6. Bakterie	26
7. Kvasinky	38
8. Plísně	46
9. Řasy	50
10. Viry	53
11. Všeobecná charakteristika mikrobiálního metabolismu	55
12. Vliv vnějšího prostředí na mikroorganismy	57
13. Vzájemné vztahy mikroorganismů	66
14. Dynamika růstu a množení	67
15. Charakteristika bakterií druhu <i>Thiobacillus ferrooxidans</i>	69
16. Mechanismus oxidace sulfidů mikroorganismy	75
17. Faktory ovlivňující činnost bakterií <i>Thiobacillus ferrooxidans</i>	79
18. Loužení rud	82
19. Současné využití bakteriálního loužení	86
20. Desulfurizace uhlí	90
21. Síran-redukující bakterie	101
22. Bioakumulace kovů a dočišťování vod bakteriemi, houbami a řasami	115
23. Účinek mikroorganismů na silikáty a alumosilikáty	123
24. Biologický rozklad uhlovodíků	132
25. Mikrobiální degradace polychlorovaných bifenyly	136
26. Methanové bakterie	141
27. Biopolyestery	147
28. Mikroorganismy jako původci infekčních onemocnění člověka	155
Literatura	161

• původ infekčních chorob (šarlatánství, cholera, vztěklina)
 • sterilizace živých půd kvasin (zavedení termínů pasteurizace)

II. etapa 1826 - 1940

• vývoj technologií výroby čistých produktů - statoly, acetony, kvasiny citrónové apod.

III. etapa 1940 - 1960 (protektorová etapa)

• objev penicilínu z nových technologických postupů výroby antibiotik