

OBSAH

1	EKOLOGIE MIKROORGANISMŮ	4
1.1	Vztahy organismů v ekosystému s důrazem na mikroorganismy	5
1.1.1	Mikrobiální biofilm	14
1.2	Vztahy mezi mikroorganismy a rostlinami	20
1.2.1	Mykorhiza.....	22
1.3	Vztahy mezi mikroorganismy a živočichy	28
1.3.1	Manipulační aktivita	31
2	RŮST MIKROORGANISMŮ	32
2.1	Významné faktory prostředí působící na růst mikroorganismů	35
2.1.1	Fyzikální faktory působící na mikroorganismy.....	37
2.1.2	Chemické faktory působící na mikroorganismy.....	43
3	MIKROBIOLOGIE VZDUCHU, VODY A PŮDY	48
3.1	Mikroorganismy a vzduch.....	48
3.2	Mikroorganismy a voda.....	50
3.3	Mikroorganismy a půda.....	54
3.3.1	Rozdělení půdních organismů	57
3.3.2	Prostorové rozmístění a počty organismů v půdě.....	60
3.3.3	Dekompoziční procesy	63
3.3.4	Bioremediace	69
4	KOLOBĚHY ŽIVIN A ÚLOHA MIKROORGANISMŮ V NICH	69
4.1	Koloběh uhlíku	70
4.1.1	Uhlík v půdě	72
4.1.2	Vliv antropogenní činnosti na obsah půdní organické hmoty a globální koloběh uhlíku.....	76
4.2	Koloběh dusíku.....	78
4.2.1	Biologická fixace molekulárního dusíku.....	79
4.2.2	Mineralizace organických dusíkatých látek	84
4.2.3	Imobilizace minerálního dusíku	90
4.2.4	Denitrifikace	91
4.3	Koloběh fosforu.....	93
4.4	Koloběh síry	95
4.4.1	Asimilace a imobilizace síry	96
4.4.2	Mineralizace síry	97
	POUŽITÁ A DOPORUČENÁ LITERATURA	100