

OBSAH

Předmluva	5
Orientace v textu	6
Co je to ekologie?	7
Definice ekologie.....	7
Náplň a metodologie ekologie.....	8
Jde o vědu biologickou?.....	8
Hraniční vědní obory ekologie a vědy bezprostředně navazující.....	10
Členění ekologie.....	10
Hierarchie života.....	12
Ekologie a evoluce	15
Evoluce.....	15
Adaptace nebo abaptace?.....	16
Evoluční mechanismus vzniku adaptací.....	17
Fitness.....	19
Preadaptace, konvergence, divergence, koevoluce.....	19
Organismus a prostředí – ekologická nika	24
Ekologické faktory životního prostředí.....	24
Tolerance druhu, ekologická nika.....	27
Podmínky prostředí	30
Teplota jako podmínka prostředí, teplota a organismus.....	31
Další podmínky prostředí a jejich vliv na organismy.....	35
Obecné principy působení podmínek prostředí.....	39
Zdroje	41
Záření (sluneční záření – radiace).....	42
Voda.....	45
Kyslík.....	47
Minerální živiny.....	47
Organismy jako potravní zdroje.....	48
Prostor jako zdroj.....	52
Klasifikace zdrojů.....	52
Životní strategie (historie).....	53
Populace	55
Definice populace a druhu.....	55
Shlukování jedinců v populaci.....	57
Vlastnosti populací.....	57
Zánik populací.....	64
Metapopulace.....	65
Úvod do interakcí. Konkurence	70
Klasifikace interakcí mezi organismy.....	70
Vnitrodruhová konkurence.....	72
Mezidruhová konkurence.....	74
Chybné a komplikované interpretace konkurence.....	76
Predace	79
Definice a klasifikace predace.....	79
Býložravost.....	80
Pravá predace.....	85
Parazitismus.....	89
Mutualismus	97
Mutualismus – základní charakteristika, východiska.....	97

Typy mutualismu.....	99
Mutualismus a evoluce.....	101
Společenstva: organizace, funkce a změny	103
Definice společenstva.....	103
Hranice společenstev. Ekotony.....	105
Diverzita společenstev.....	108
Prostorová struktura společenstva.....	111
Dominance. Dominantní, charakteristické a klíčové druhy.....	111
Trofická struktura.....	113
Změny struktur společenstev v čase. Sukcese.....	114
Klimax.....	121
Vzájemná porovnání společenstev.....	123
Tok energie ve společenstvech.....	125
Energie jednotlivých trofických úrovní.....	126
Produkce a produktivita společenstev.....	126
Účinnost přenosu energie.....	129
Potravní síť a úloha detritivorů.....	132
Tok látek. Biogeochemické cykly.....	137
Ekosystém.....	137
Biogeochemické cykly a bilance živin.....	138
Místní a regionální cykly.....	139
Globální cykly.....	140
Biomy. Struktura a typy suchozemského prostředí na Zemi.....	145
Definice a klasifikace biomů.....	145
Tropické deštné lesy.....	147
Mangrovy (mangaly).....	148
Savany a tropické sezónní lesy.....	149
Pouště a polopouště.....	149
Tvrdolisté lesy.....	150
Stepi.....	151
Opadavé lesy mírného pásu.....	151
Tajga.....	152
Tundra.....	153
Evoluce biomů.....	154
Primární produktivita biomů.....	155
Použitá literatura.....	158