

SPIS TREŚCI

Wstęp	5
Poziomy organizacji w przyrodzie	7
Przyrodnicze podstawy ochrony i kształtowania środowiska	13
Ekologia	14
Tolerancja organizmów na działanie czynników środowiskowych	18
Czynniki ograniczające	18
Wskaźniki ekologiczne	23
Praktyczne wykorzystanie wiedzy o tolerancji	24
Biotesty	24
O efektywniejszą produkcję żywności	26
Ekologia populacji	29
Populacja jako czasowo - przestrzenny układ przyrodniczy	29
Struktura ekologiczna populacji	30
Struktura przestrzenna	31
Liczebność i zagęszczenie	34
Rozrodczość i śmiertelność	35
Struktura wiekowa i płciowa	38
Dynamika populacji	40
Biocenoza	51
Charakterystyczne cechy biocenoz	51
Zależności pokarmowe w biocenozach	52
Materia i energia w biocenozach	54
Równowaga biocenotyczna	58
Ekosystem jako podstawowa samowystarczalna jednostka ekologiczna	66
Struktura ekosystemu	66
Funkcjonowanie ekosystemu	67
Sukcesja ekologiczna - osobniczy rozwój ekosystemów	70
Produktywność ekosystemów naturalnych	77
Zmiany w ekosystemach naturalnych powodowane przez człowieka i ich skutki	80
Ekosystemy sztuczne i problemy zwiększania ich produktywności	82
Cykle biogeochemiczne - obieg pierwiastków w przyrodzie	90
Obieg węgla w przyrodzie	91
Cykl hydrologiczny	92
Obieg azotu	93
Obieg fosforu	94
Obieg siarki	96
Wpływ człowieka na cykle biogeochemiczne	97
Blok powtórzeniowo - sprawdzający	100
Człowiek a środowisko	118
Środowisko i jego elementy	119
Zasoby przyrody i ich degradacja	121

Zasoby przyrody ożywionej, ich wykorzystanie, zagrożenia i degradacja	122
Zasoby leśne	122
Zasoby nieleśne	127
Flora i fauna	132
Zasoby przyrody nieożywionej	133
Zasoby energetyczne i bilans energetyczny	133
Surowce nieenergetyczne	139
Surowce energetyczne i nieenergetyczne w Polsce	140
Degradacja wywołana eksploatacją surowców	142
Odpady	147
Gleby	153
Zasoby wodne i ich degradacja	157
Degradacja zasobów wodnych	160
Morze Bałtyckie	168
Czy zakłócamy równowagę w atmosferze?	172
Zanieczyszczenia gazowe	173
Zanieczyszczenia pyłowe	185
Straty ekonomiczne wywołane degradacją środowiska	192
Kształtowanie i ochrona środowiska przyrodniczego	195
Ochrona i rekultywacja zasobów przyrody nieożywionej	197
Strategia ochrony litosfery i gleb	197
Zagospodarowanie opadów	200
Ochrona zasobów wodnych	202
Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem	211
Krajowa strategia ochrony żywych zasobów przyrody	213
Struktura organizacyjna ochrony przyrody i ochrony środowiska w Polsce	215
Formy ochrony przyrody	215
Ochrona oraz kształtowanie przestrzeni i krajobrazu	224
Krajobraz	224
Obszar zagrożenia środowiska	227
Zagospodarowanie przestrzeni	228
Kształtowanie i ochrona krajobrazu	234
Prawo w ochronie środowiska i ochronie przyrody	236
Polskie prawo ochrony przyrody i środowiska	237
Międzynarodowe prawo ochrony przyrody i środowiska	242
Nauka i technika w ochronie środowiska	244
Monitoring środowiska i inwentaryzacja jego zasobów	244
Koncepcja ekorozwoju Polski	248
Blok powtórzeniowo - sprawdzający	253
Słowniczek	264