

SPIS TREŚCI

Wstęp	VII
Przedmowa	VIII
Przedmowa do wydania polskiego	IX
Lekcja A - Wprowadzenie do ekologii	1
A1 Co to jest ekologia?	1
A2 Dekalog ekologiczny	3
Lekcja B - Przystosowania organizmów do środowiska	13
B1 Adaptacje	13
B2 Życie w zmiennych warunkach środowiska	17
B3 Nisza ekologiczna	22
Lekcja C - Klimat	27
C1 Promieniowanie słoneczne i klimat	27
C2 Mikroklimat	35
Lekcja D - Woda	39
D1 Właściwości wody	39
D2 Rośliny i woda	43
D3 Zwierzęta i woda	49
Lekcja E - Temperatura	53
E1 Temperatura a metabolizm	53
E2 Reakcja organizmów na temperaturę otoczenia	58
E3 Temperatura a rozmieszczenie organizmów	61
Lekcja F - Promieniowanie	65
F1 Rośliny a promieniowanie słoneczne	65
Lekcja G - Pierwiastki biogenne	73
G1 Zasoby i krążenie pierwiastków biogennych	73
G2 Rośliny i konsumenci	81
G3 Tworzenie się, właściwości i klasyfikacja gleb	84
Lekcja H - Ekologia populacji	91
H1 Struktura populacji	91
H2 Rozrodczość, śmiertelność i wzrost populacji	96
H3 Zagęszczenie i procesy zależne od zagęszczenia	107
H4 Dynamika populacji — fluktuacje, cykle populacyjne, chaos	114
Lekcja I - Konkurencja	121
I1 Istota oddziaływań konkurencyjnych	121
I2 Konkurencja wewnątrzgatunkowa	132
I3 Rozdział zasobów	136
Lekcja J - Drapieżnictwo	143
J1 Istota drapieżnictwa	143
J2 Oddziaływania w układzie drapieżnik-ofiara	149
Lekcja K - Pasożytnictwo	157
K1 Istota pasożytnictwa	157
K2 Dynamika układu pasożyt-żywiciel	163
Lekcja L - Mutualizm	173
L1 Mutualizm	173

Sekcja M - Historie życia organizmów	179
M1 Historie życia organizmów	179
Sekcja N - Ekologia behawioralna	191
N1 Grupy socjalne, kooperacja i altruizm	191
N2 Płeć a ekologia	196
Sekcja O - Genetyka populacyjna	207
O1 Różnorodność genetyczna	207
O2 Specjacja	214
Sekcja P - Ekologia ekosystemu	221
P1 Struktura i funkcjonowanie ekosystemu	221
P2 Produkcja pierwotna i wtórna	227
P3 Łańcuchy pokarmowe	233
Sekcja Q - Ekologia zgrupowań wielogatunkowych	237
Q1 Struktura i stabilność biocenoz	237
Q2 Biocenozy wysp i kolonizacja środowisk wyspowych	245
Q3 Zasady funkcjonowania biocenoz, konkurencja, drapieżnictwo	251
Sekcja R - Dynamika biocenoz	259
R1 Sukcesja ekologiczna	259
R2 Reakcja biocenozy na zaburzenia	269
Sekcja S - Biomy	275
S1 Biomy	275
S2 Formacje trawiaste	281
S3 Tundra	287
S4 Lasy	292
S5 Pustynie, półpustynie i zarośla twardolistne	300
S6 Biomy wód słonych	305
S7 Biomy słodkowodne	312
Sekcja T - Eksploatacja populacji	319
T1 Teoretyczne podstawy eksploatacji populacji	319
T2 Rybołówstwo i wielorybnictwo	325
Sekcja U - Zwalczanie szkodników	333
U1 Szkodniki i walka z nimi	333
U2 Pestycydy i problemy	337
U3 Walka biologiczna i zintegrowana kontrola szkodników	343
Sekcja V - Ochrona przyrody	349
V1 Gatunki rzadkie, zanikanie siedlisk i wymieranie gatunków	349
V2 Strategie ochrony przyrody	356
V3 Zasoby biologiczne i banki genów	363
Sekcja W - Zanieczyszczenie i ocieplenie globalne	371
W1 Zanieczyszczenie powietrza, wód i gleb	371
W2 Gazy cieplarniane i ocieplenie globalne	377
W3 Ozon	381
Sekcja X - Rolnictwo i ekologia	385
X1 Erozja gleb i rolnictwo	385
X2 Wykorzystanie związków biogennych, wody i energii	391
Literatura uzupełniająca	399
Indeks nazw łacińskich	409
Indeks	413