

Spis treści

1. Wstęp	7
1.1. Chemiczne i fizyczne właściwości wody	7
1.2. Charakterystyka środowisk słodkowodnych	8
1.3. Organizmy słodkowodne	13
1.4. Wpływ człowieka na środowiska słodkowodne	15
2. Ekosystemy słodkowodne	17
2.1. Wody płynące	18
2.2. Zbiorniki naturalne	24
2.2.1. Jeziora	25
2.2.2. Stratyfikacja jezior	28
2.2.3. Żywność (trofia) zbiorników	30
2.2.4. Tlen w zbiornikach słodkowodnych	32
2.2.5. Dno i osady dennie	35
2.3. Stawy naturalne	38
2.4. Mokradła	39
2.5. Torfowiska	41
3. Zbiorniki antropogeniczne	43
3.1. Zasiedlanie nowo powstałych zbiorników słodkowodnych	44
3.2. Typy zbiorników antropogenicznych	45
3.2.1. Zbiorniki zaporowe	45
3.2.2. Stawy rybne	47
3.2.3. Rowy melioracyjne	49
3.2.4. Okresowość zbiorników słodkowodnych	51
3.2.5. Zbiorniki powyrobiskowe	57
3.2.6. Zbiorniki zapadliskowe	60
4. Biocenozy słodkowodne	65
4.1. Łańcuchy i sieci pokarmowe	66
4.2. Gatunki kluczowe	70
4.3. Kontrola liczebności organizmów w biocenozie	71
4.4. Rola i znaczenie wapnia w biocenozach słodkowodnych	73

5. Organizacja troficzna biocenoz słodkowodnych.	77
5.1. Producenci	77
5.1.1. Glony i sinice planktonowe	77
5.1.2. Peryfiton i fitobentos	84
5.1.3. Rośliny naczyniowe (makrofity)	87
5.2. Detrytus i jego rola w słodkowodnych sieciach pokarmowych	92
5.2.1. Co to jest detrytus?	93
5.2.2. Powstanie i wartość detrytusu liściowego	94
5.2.3. Detrytus jako siedlisko organizmów	96
5.3. Konsumenci	97
5.3.1. Zooplankton	98
5.3.2. Zoobentos	101
5.4. Reducenci	113
6. Eutrofizacja środowisk wodnych	117
6.1. Nutrienty	118
6.1.1. Fosfor	119
6.1.2. Azot	121
6.2. Biologiczne skutki eutrofizacji	123
7. Zagrożenie środowisk słodkowodnych.	125
7.1. Metale ciężkie	125
7.2. Zakwaszenie wody i osadów dennych	127
7.3. Obce gatunki roślin i zwierząt	130
Literatura	135
Literatura przedmiotowa	135
Literatura zalecana	139
Słownik ważniejszych terminów	141