

Spis treści

Od Autora	5
---------------------	---

Wstęp	7
-----------------	---

Działy ekologii zwierząt. — Ekologia roślin i zwierząt. —
Rys historyczny ekologii. — Ekologia w Polsce.

Rozdział I

Woda i ląd — dwa główne środowiska życia	29
--	----

Światy przeciwieństw. — Warunki oddychania w wodzie. —
Zwierzęta wtórnie wodne. — Środowiskowy podział zwierząt
wodnych. — Ogólne cechy zwierząt lądowych. — Przemiana ma-
terii. — Konsekwencje różnic gęstości obu środowisk. — Loko-
mocja w wodzie i na lądzie. — Bentos osiadły. — Nekton —
pływacy aktywni. — Plankton — unoszenie się w toni wodnej.
Biologiczne typy zwierząt lądowych. — Kilka uwag o czyn-
nikach środowiska. —

Rozdział II

Klimat	86
------------------	----

Warunki bytu i czynniki ekologiczne. — Wpływ światła. —
Pośrednia ekologiczna rola światła. — Dzielne i nocne życie
zwierząt. — Temperatura. — Fizjologiczne przyczyny odpor-
ności na temperatury. — Termiczne warunki rozrodu. — Zwie-
rzęta zmiennocieplne i stałocieplne. — Wilgotność. — Ekolo-
giczna rola wiatru i ciśnienia powietrza. — Działanie klimatu
jako całości. — Pośredni wpływ makroklimatu. — Życie se-
zonowe zwierząt. — Wędrowki ptaków. — Typy klimatyczne
roślin i zwierząt. — Klimat a ewolucja zwierząt.

Rozdział III

Podłoże 157

Krajobrazowa i glebotwórcza rola fauny ziemnej. — Kopce sypane przez mrówki. — Drobną fauną gleby. — Mikrozespoły gleby: edafon i psammon. — Gleba — swoiste środowisko życia. — Wpływ czynników terenowych. — Ekspozycja siedlisk. — Fizyczna struktura gleby. Skład chemiczny podłoża. — Rola wody i powietrza w glebie. — Temperatura gleby. — Mozaikowość siedlisk. — Życie ziemne a typ ekologiczny zwierzęcia. — Wpływ podłoża na zwierzęta naziemne. —

Rozdział IV

Czynniki biotyczne 202

Uwagi ogólne. — Szata roślinna — siedliskiem życia zwierząt. — Miejsca rozrodu i gniazdowania. — Świat roślin — czynnikiem ewolucji zwierząt. — Walka o pokarm. — Typy odżywcze zwierząt. — Odchody zwierząt — czynnikiem ekologicznym. — Czyściciele przyrody. — Gromadzenie zapasów pokarmowych. — Zależności międzygatunkowe. — Kilka przykładów drapieżnictwa. — Świat pasożytów. — Konkurencja między gatunkami. — Obrona życia.

Rozdział V

W obrębie gatunku 260

Współzależności w obrębie gatunku. — Ekologia rozrodu. — Izolacja i rewir w okresie rozrodu. — Płodność i biotyczny potencjał gatunku. — Gęstość populacji przyczyną wędrówek. — Opieka nad potomstwem. — Kłopoty piazów bezogonowych. — Gniazda i typy młodych u ptaków. — Żyworództwo i rodzina u ssaków. — Wychowawcza rola zabawy w świecie zwierząt. — Życie gromadne. — Przykłady gromadnego życia kręgowców. — Społeczeństwa owadów. —

Rozdział VI

Znaczenie danych ilościowych 320

Struktura i gęstość populacji. — Reguły Volterry. — Dynamika populacji i jej przyczyny. — Badania ilościowe w ekologii. — Hydrobiologia przoduje. — Szacowania ilościowe łąkowe: ptaki. — Ssaki. — Zespoły łąkowe. — Owady na roślinach. —

Rozdział VII

Życie zespołowe 340

Pojęcie i definicja zespołu. — Wodne zespoły zwierząt osiadłych. — Czynniki równowagi biologicznej zespołu. — Zasady klasyfikacji zespołów. — Terminologia zwierzęcych składni-

ków zespołu. — Analiza zespołu zwierzęcego. — Biologiczny spektr zespołu. — Gospodarka odżywcza zespołu. — Nisza ekologiczna. — Dobowe zmiany zespołu. — Sezonowy aspekt zespołów. — Sukcesja ekologiczna zespołów.

Rozdział VIII

Zespoły życia środowisk wodnych 392

Morze a wody śródlądowe. — Fizyczne warunki środowiska morskiego. Wpływ zasolenia i gazów. — Warunki odżywiania w morzu. — Ekologiczny podział morza. — Denne zespoły litoralne. — Namorzyny i rafy koralowe. — Zespoły pelagialne. — Morze Sargassowe. — Batypelagial. — Denna fauna abysalu. — Wody słodkie, podział ekologiczny. — Jeziorne zespoły życia. — Ekologiczna klasyfikacja jezior. — Drobne zbiorniki wód stojących. — Wody bieżące. —

Rozdział IX

Główne formacje lądowe 471

Ekologiczny podział lądów. — Formacje leśne; gorące lasy równikowe. — Lasy stref umiarkowanych. — Formacje otwarte: sawanny krain gorących. — Stepy umiarkowane. — Życie zwierzęce pustyń. — Fauna tundry polarnej. — Błota i po-brzeża wód śródlądowych. — Brzeg morski. — Syntetyczne środowisko górskie. — Wyspy — dziedzina izolacji. — Dziedzina podziemna — fauna jaskiniowa. —

Rozdział X

Zwierzę i człowiek 539

Człowiek czynnikiem zmian świata zwierzęcego. — Klasyfikacja wpływów człowieka. — Niszczycielski wpływ człowieka na zwierzęta. — Nieświadome roznoszenie zwierząt. Świadoma aklimatyzacja. — Pośredni, ekologiczny wpływ człowieka na faunę. — Przegląd środowisk stworzonych przez człowieka: pola uprawne. — Zespoły łąkowe i pastwiska. — Las sztuczny. — Parki i ogrody. — Wsie i miasta. — Fauna domostw ludzkich. — Ochrona przyrody — przeciwwagą niszczycielskim wpływom człowieka. — Tworzenie rezerwatów przyrody. — Współczesny ekologiczny punkt widzenia. — Ekologia zwierząt a życie praktyczne. — Perspektywy ekologii. —

Literatura 595