

RECENZJE

THIENEMANN, A. F. 1956 — *Leben und Umwelt (Vom Gesamthaushalt der Natur)* — Rowohlt Taschenbuch Verlag Gmb H, Hamburg, str. 153.

Popularnonaukowa książeczka wielkiego limnologa niemieckiego wydana została w bibliotece Rowohlts Deutsche Enzyklopädie. A oto jej główne rozdziały.

Wprowadzenie. Autor uprzedza, że za jednostki żywe uważa nie tylko pojedyncze organizmy zwierzęce i roślinne, lecz także pewne ich zbiory. Jednostkami wyższego rzędu są przede wszystkim zespoły życia lub biocenozy — związane ze sobą organizmy żyjące w określonym miejscu. Środowisko określa autor jako kompleks warunków życiowych danego organizmu. Wzajemne więzi między zespołami życia, a ich środowiskiem, budowa tych obu członów, stanowiących właściwie całość i rządzące nimi prawa — to główny temat książki.

I. Nasz obraz żywej natury. Na przykładzie jeziora potraktowanego jako „mikrokosmos“ omówiona jest rola podstawowych grup organizmów w biocenozach (producenci, konsumenci, destruenci), niemożność istnienia jednych z nich bez pozostałych, różnego typu więzi pomiędzy nimi. Zbudowana w ten sposób jednostka wyższego rzędu — biocenoza nie jest jednak całkowicie autarkiczna, lecz w jakimś stopniu uzależniona od otaczających ją zespołów, a przede wszystkim od dopływu z zewnątrz energii promienistej. W zależności od nasilenia promieniowania słonecznego wytwarza się w biocenozie określony rytm dobowy i roczny. Rytmowi temu podlega także człowiek, który jest jednocześnie twórcą natury — potrafi ją zmieniać i podporządkować sobie.

II. Zespół życia i przestrzeń życia. Wszystkie niemal dostępne przestrzenie na ziemi zasiedlone są przez organizmy żywe. O doborze gatunków roślin i zwierząt decydują przede wszystkim główne czynniki charakteryzujące dane miejsce. Organizmy, które znoszą miejscowy zespół czynników pozostają, inne odchodzą lub giną. Z kolei osiedlające się gatunki zmieniają swoje otoczenie, przekształcają je, organizują i w ten sposób przystosowując je do siebie umożliwiają także życie nowym gatunkom. Na tych i innych licznych badaniach opierają się ważne prawa biocenotyki: „im różnorodniejsze warunki miejsca życia, tym większa ilość gatunków w zespole“, „im biotop dalszy od przeciętnego i od przychylnego, tym mniej gatunków i tym większa ilość osobników“; „im bardziej trwałe są warunki, im dłużej środowisko istnieje, tym bogatszy w gatunki jest zespół, tym bardziej jest stały“.

!

Do głównych cech biocenoz zaliczyć trzeba zdolność samoregulacji. Cechą pojedynczych organizmów jest nadprodukcja zarodków; regulacja ich liczebności dokonywana jest przez cały kompleks czynników abiotycznych oraz przez działalność innych gatunków współżyjących w biotopie. W biocenozie wytwarza się

stan dynamicznej równowagi polegający na tym, że struktura jej utrzymuje się w swym ilościowym i jakościowym zestawie odpowiadającym warunkom życia.

Po wykładzie tych głównych zasad biocenotyki następuje parę rozdziałów bardziej przyczynkowych w stosunku do głównego wątku. III. Znaczenie czynnika czasu przy zasiedlaniu środowisk krańcowych; IV. Czy świat zwierząt prowadzi wojnę ze światem roślin? V. Rośliny i zwierzęta na dalekiej północy; VI. Pojęcie produkcji w biologii. Dwa rozdziały końcowe podsumowują całość; VII. O istocie ekologii; VIII. Główne cechy ekologii ogólnej.

W rozdziałach tych autor jeszcze raz podkreśla, że w ekologii mamy do czynienia z jednostkami wyższego rzędu, po czym, już wyłącznie teoretycznie, podsumowuje główne prawa biocenotyki.

Książeczka Thienemanna referuje dorobek biocenotyki (głównie niemieckiej) począwszy od Möbiusa, a kończąc na latach dzisiejszych. Każdy ekolog interesujący się teoretycznymi zagadnieniami znajdzie w niej wielką ilość literatury, oryginalnych cytatów z klasyków ekologii takich jak: Dahl, Hesse, Friedrichs oraz autorów z ostatnich lat. Świetna znajomość przedmiotu i duża swada pozwalają autorowi na jaskrawe stawianie problemów, wyraźne podkreślenia i uogólnienia. Z drugiej strony jasność wykładu pozwoli i amatorowi znaleźć w tej pracy wiele bardzo ciekawych myśli.

A. Breymeyer