

**Lewis W. M., jr 1979 — Zooplankton community analysis. Studies on a tropical system — Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, ss. 163.  
[ISBN 3-540-90434-4]**

Praca Williama M. Lewisa juniora umknąć może uwadze polskim planktonologom, ponieważ ukazuje się jako indywidualna publikacja książkowa i nie będzie jej wobec tego na półkach bibliotecznych z bieżącymi zeszytami czasopism naukowych. Ze względu na swój tytuł nie zwróci ona też na siebie uwagi limnologów nie zainteresowanych zooplanktonem ani tym bardziej uwagi ekologów lądowych, choć wydaje się, że w czasach wewnętrznego rozdarcia polskiej ekologii pomiędzy holizm i redukcjonizm książka ta spełnić by mogła rolę mediatora łagodzącego spory i wskazującego na możliwości rozwiązań kompromisowych. Kto wie, czy nie ta właśnie cecha opracowania Lewisa była głównym motywem decyzji Springera, by wydać tę pracę jako pięknie przygotowaną edytorsko i oprawioną w twardą okładkę, a więc dość kosztowną książkę.

Opracowanie Lewisa jest w gruncie rzeczy obszerną pracą źródłową, która powstała jako wynik długoletnich badań planktonowych prowadzonych na jednym z wielkich i słynnych ze swej urody tropikalnych jezior Filipin — jeziorze Lanao. Oparta jest na obszernym materiale, który we fragmentach był publikowany w najlepszych czasopismach limnologicznych (*Limnol. Oceanogr.*, *Freshw. Biol.*, *Int. Rev. Ges. Hydrobiol.*), ekologicznych (*Ecology*, *J. ecol.*) i ogólnoprzyrodniczych (*Science*, *Am. Nat.*), ale dopiero teraz ukazuje się jako zwarta całość dowodząca konsekwentnej logiki autora w gromadzeniu informacji o najróżniejszych aspektach ekologii planktonu w taki sposób, by w końcu uzyskać kompleksowy obraz funkcjonowania złożonego systemu i składających się nań populacji.

Wśród planktonologów, podobnie jak wśród ekologów lądowych (oraz litoralnych i profundalnych), od dawna funkcjonowały dwa antagonistyczne względem siebie podejścia — systemowe i ewolucyjne (redukcjonistyczne, jak określiliby je przeciwnicy Adama Łomnickiego). Nurt systemowy w mniejszym wszakże stopniu niż miało to miejsce na lądzie zaznaczał się w badaniach populacyjnych, w większym natomiast orientował się na zagadnienia trofologiczne, początkowo w eltonowskim, później zaś — szczególnie w czasach Międzynarodowego Programu Biologicznego — w lindemanowskim rozumieniu, oraz na zagadnienia biogeochemiczne, łatwiejsze do ogarnięcia wyobraźnią w przypadku środowisk wodnych niż lądowych oraz bardziej w ekologii wodnej istotne z uwagi na praktyczne konsekwencje antropogennych modyfikacji cykli fosforu i azotu (eutrofizacja wód). Nurt ewolucyjny wywodzący się w prostej linii z darwinizmu obecny był wśród planktonologów od wczesnych lat bieżącego stulecia dając o sobie znać interesującymi publikacjami analizującymi przyczyny zmienności morfologicznej w populacjach roślin i zwierząt planktonowych w czasie (cyklomorfoza) i przestrzeni (polimorfizm). Został on nieco zahamowany w okresie badań produkcyjnych, ale z tym większą siłą rozwijać się zaczął na nowo z początkiem lat siedemdziesiątych (dobrym przeglądem prac reprezentujących ten nurt jest artykuł Joanny Pijanowskiej zamieszczony na tych łamach w ubiegłym roku)<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Pijanowska J. 1980 — Podłoże, przyczyny i znaczenie zmienności morfologicznej organizmów planktonowych — *Wiad. ekol.* 26: 3—23.

Oba te nurty funkcjonowały i nadal — jak sądzę — funkcjonują w ekologii planktonowej we wzajemnej izolacji od siebie, czemu dziwić się niepodobna, ponieważ zupełnie odmienne są pozycje, z których badacze jednej i drugiej szkoły starają się zrozumieć i wyjaśnić strukturę układów planktonowych, powtarzając się sekwencję ich zmian sezonowych czy demografię populacji dominujących komponentów. Oba te podejścia mają swe oczywiste zalety i niedostatki. Najbardziej moim zdaniem rzuca się w oczy jedna zasadnicza różnica: o ile nurt systemowy, a szczególnie jego odłam „trofologiczny” zorientowany jest przede wszystkim na uwarunkowania „od dołu” — przez pokarm, o tyle nurt ewolucyjny podstawowe uwarunkowania widzi w oddziaływaniach „od góry” — w presji drapieżcy. Rzadko w pracach jednej i drugiej szkoły spotyka się pełną świadomość oddziaływań dwustronnych bez względu na to, czy rozważania dotyczą aspektów fizjologicznych i behawioralnych, demograficznych czy też adaptacyjnych.

W sytuacji utrzymywania się tego dualizmu zupełnie wyjątkowa wydaje się praca Lewisa, w której oba te podejścia przenikają się wzajemnie nie napotykając w gruncie rzeczy na podstawowe sprzeczności. Wydaje się, że Lewis ma rację, gdy we wstępie do swej książki z całym przekonaniem twierdzi, że realnie istniejące układy ekologiczne mogą być w pełni zrozumiane jedynie wtedy, gdy równolegle zaangażujemy do ich badania zarówno metodologię związaną z analizą właściwości systemu (struktury zespołów, bioenergetyki poziomów troficznych), jak też metodologię analizy gatunków składowych i osobników (biologii gatunku, strategii adaptacji, zmienności wśród osobników populacji, etc.).

Nie świadczy to oczywiście o tym, że Lewis w pełni rozumie przyczyny dynamiki liczebności gatunków i stosunki ilościowe pomiędzy nimi, oraz że potrafi wyjaśnić drogi formowania się takiego właśnie, a nie innego systemu planktonowego. Obszerny materiał i duża objętość pracy pozwalają mu wszakże na wielostronną analizę tych przyczyn i określenie prawdopodobieństwa, z jakim pewne hipotetyczne wyjaśnienia mogą być prawdziwe.

Jeśli jego publikacja nie daje nam wielu nowych rewelacyjnych spostrzeżeń, to jednak stanowi dobry przykład zaangażowania różnorodnych podejść metodologicznych do interpretacji bogatych materiałów i z tego właśnie względu zasługuje na to, by polecić ją również szerokim rzeszom czytelników *Wiadomości Ekologicznych*.

Z. Maciej Gliwicz