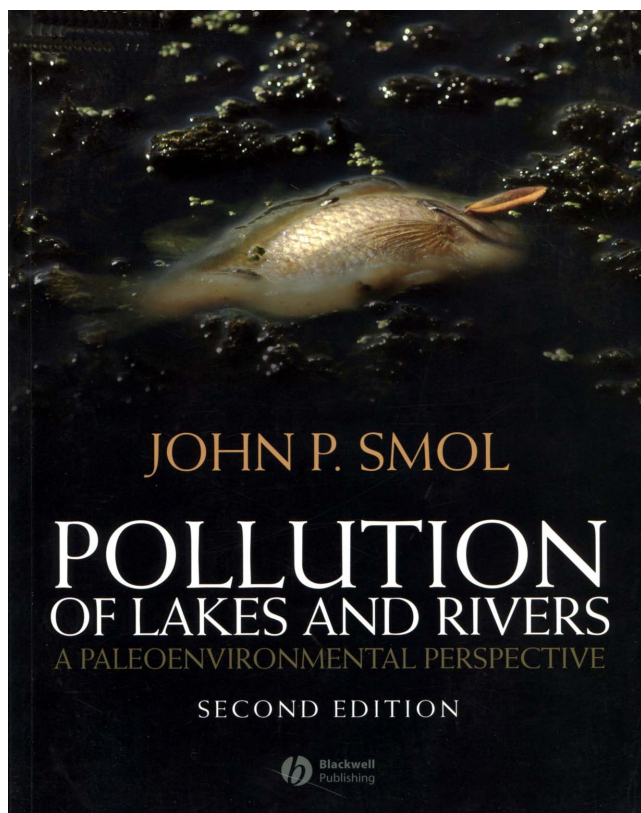


RECENZJE



Smol, J.P. 2008.

Pollution of Lakes and Rivers: A Paleoenvironmental Perspective – 2nd Edition.

Blackwell Publishing, Oxford. 383 pp.

ISBN:

Wojciech Tylmann

Katedra Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu, Wydział Oceanografii i Geografii,
Uniwersytet Gdański

W roku 2008 ukazała się nakładem Blackwell Publishing książka autorstwa Johna P. Smola pt. „Pollution of Lakes and Rivers. A Paleoenvironmental Perspective”. Jest to zaktualizowane i rozszerzone wznowienie pozycji wydanej pod tym samym tytułem w 2002 roku w ramach serii „Key Issues in Environmental Change” (Arnold). Już pierwsze wydanie zyskało entuzjastyczne recenzje (Brugam 2003; Flower 2003), głównie ze względu na syntetyczne i przejrzyste ujęcie bardzo szerokiej problematyki związanej z niekorzystnymi przemianami wód powierzchniowych spowodowanymi działalnością człowieka. Ze względu na fakt, iż temat ten nie

utracił na aktualności, a wręcz przeciwnie, uzupełnienie i ponowne wydanie tej pozycji jest jak najbardziej uzasadnione.

Autor książki jest profesorem związanym zawodowo z Queens University w Kingston (Kanada). Jest to postać szeroko znana w środowisku paleolimnologów – dość powiedzieć, że był założycielem i przez 20 lat redaktorem naczelnym najbardziej prestiżowego czasopisma paleolimnologicznego, jakim jest Journal of Paleolimnology. Profesor Smol jest autorem ponad 300 prac naukowych, w tym 15 książek, i laureatem ponad 20 nagród środowiska naukowego.

Omawiana pozycja składa się z 17 rozdziałów, które można podzielić na cztery części. W pierwszej (rozd. 1-2) autor zwraca uwagę na niezwykle znaczenie wody w środowisku naturalnym, omawia ogólne prawa jej obiegu, funkcjonowanie ekosystemów wodnych oraz problemy związane z wykorzystaniem i zanieczyszczeniem zasobów wodnych. W przemawiający do wyobraźni czytelnika sposób postuluje konieczność stosowanie dłuższej perspektywy czasowej dla rozważanych zmian, co umożliwi podejście paleolimnologiczne, a nie jest możliwe w oparciu o krótkotrwałe zazwyczaj serie pomiarów jakości wody.

Część druga (rozd. 3-6) zawiera podstawowe informacje dotyczące warsztatu paleolimnologicznego. Na początku omówione zostają zalety osadów dennych środowisk wodnych jako naturalnego archiwum zmian środowiska przyrodniczego. Dalej po kolei przedstawione zostają poszczególne etapy postępowania badawczego, od właściwego poboru i opróbowania osadów dennych, poprzez metody geochronologiczne stosowane dla określenia wieku osadów, a następnie różnorodne wskaźniki litologiczne, geochemiczne oraz biologiczne informujące o określonych zmianach środowiska. Część „metodyczną” kończy przedstawienie zasad interpretacji zmian zachodzących w przeszłości na podstawie porównań ze współczesnymi wymaganiami ekologicznymi poszczególnych grup organizmów o znaczeniu wskaźnikowym. Możliwa na tej podstawie kalibracja danych wymaga zastosowania matematycznej metody funkcji przejścia (transfer function) i pozwala na ilościowe, a nie jedynie jakościowe, przedstawienie zmian warunków środowiskowych, co daje znacznie szersze możliwości interpretacyjne.

Najbardziej obszerna część książki (rozd. 7-15) to systematyczne omówienie podstawowych problemów związanych z zanieczyszczeniem środowiska wodnego przez człowieka. W kolejności omawiane są zagadnienia: zakwaszenia wód, akumulacji metali śladowych, trwałych zanieczyszczeń organicznych, rtęci, postępującej eutrofizacji wód, możliwych wpływów wzmożonej erozji na funkcjonowanie zbiorników wodnych, zmian gatunkowych i biomanipulacji, efektu cieplarnianego i dziury ozonowej. Jak z powyższego wynika, zakres przedstawianych zagadnień jest imponujący. Pomimo tej różnorodności, obejmującej kwestie stosunkowo proste i bardziej skomplikowane, tekst napisany jest łatwym językiem, a czytelnik odnosi wrażenie, że poszczególne zagadnienia potraktowane są w jednakowym stopniu szczegółowości. Ca-

łość przedstawiona jest przejrzysto, a ramki z podstawowymi definicjami ułatwiają zrozumienie bardziej szczegółowych dywagacji. Niewątpliwą zaletą jest również fakt, iż wszystkie z omawianych zagadnień poparte są konkretnymi przykładami wyników uzyskanych przez innych badaczy w różnych obszarach, głównie Europy Zachodniej i Ameryki Północnej.

Końcowa część (rozdz. 16-17) to przegląd problemów i wyzwań stojących przed badaczami antropogenicznych zmian środowiska zapisanych w osadach oraz osobista refleksja na temat przyszłości paleolimnologii. Książkę zamyka słownik podstawowych pojęć stosowanych w tekście, niezwykle obszerny spis literatury (852 pozycje) oraz indeks rzeczowy.

W podsumowaniu stwierdzić należy, że omawiana pozycja jest bardzo cennym źródłem informacji o szeroko zarysowanym problemie zanieczyszczenia wód powierzchniowych. Jest ona kierowana do przedstawicieli różnych dziedzin nauki, zarówno do nauczycieli akademickich, jak i do studentów. Tak określony krąg odbiorców nie stawia łatwego zadania przed autorem, wymaga bowiem bardzo umiejętnego zrównoważenia niezbędnej szczegółowości przedstawianych zagadnień, przy jednoczesnej przejrzystości tekstu i operowaniu niezbyt hermetycznym językiem. W moim odczuciu autorowi omawianej pozycji nie tylko udało się to znakomicie, ale dzięki odrobinie umiejętnie wplecionego humoru i osobistych refleksji osiągnął to, co w podręcznikach akademickich niezwykle rzadkie: skomplikowane problemy przedstawione są bez zbytnich uproszczeń, a jednocześnie nie sposób przy tym zasnąć.

Literatura

- Brugam R.B., 2003, Pollution of Lakes and Rivers: A Paleoenvironmental Perspective, Book Review, *Journal of Paleolimnology* 30: 249-250.
- Flower R., 2003, Pollution of Lakes and Rivers: A Paleoenvironmental Perspective, Book Review, *Holocene* 13: 620-621.