

**Clobert J. C., Danchin E., Dhondt A. A.,
Nichols J. D. (red.) 2001 – Dispersal –**
Oxford University Press,
Oxford, New York, ss. 452.
[ISBN 0-19-850659-7]

Jak wyglądałby dzisiaj świat, gdyby Kolumb nie dotarł do Ameryki, a związki monarchów nie były zawierane tylko w wąskim gronie potomków rządzących dynastii? Od zachęcenia czytelnika do uzmysłowienia sobie roli wędrówek człowieka w historii cywilizacji zaczyna się podróż przez aktualny stan wiedzy na temat rozprzestrze-

niania się zwierząt. Dyspersja bowiem, jak podkreślają autorzy, jest jednym z ważniejszych procesów decydujących o przetrwaniu i ewolucji gatunków. Jest zarazem jednym z najmniej poznanych procesów, którego mechanizmy i rozmiary wciąż czekają na wyjaśnienie. Autorzy jednak wierzą, że badania dojrzały już do pierwszych prób generalizacji i unifikacji poglądów.

Książka, a może raczej zbiór artykułów, jest wynikiem konferencji, która odbyła się w Roscoff we Francji wiosną 1999 roku. Bardzo ogólny tytuł sugeruje wielostronne i wyczerpujące podejście do przedmiotu. Rzeczywiście, autorami rozdziałów-artykułów są badacze różnych dziedzin, a w rozwiązywanie problemów zaangażowana jest m.in. genetyka, biochemia, ekologia populacji i modelowanie matematyczne.

Na publikację składa się 25 rozdziałów, prezentujących wyniki badań empirycznych lub będących, znacznie częściej, artykułami przeglądowymi. Całość podzielona jest na pięć części. Pierwsza dotyczy metod pomiaru zjawiska. Prezentuje zarówno podejście demograficzne z tradycyjnymi metodami opierającymi się na znakowaniu osobników, podejście genetyczne i jego metody, jak i zastosowanie obu dla badań nad funkcjonowaniem metapopulacji.

Część druga to próba wyjaśnienia przyczyn ewolucji dyspersji. Kolejni autorzy koncentrują się na siłach oddziaływań między- i wewnątrzgatunkowych oraz zróżnicowaniu przestrzennym populacji, siedlisk i krajobrazu. I znów, jedni odwołują się do argumentacji słownej i przytoczenia wcześniejszych badań, inni posługują się modelami i symulacjami komputerowymi dla ukazania dyspersji jako wyniku m.in. przestrzennego zróżnicowania w dostosowaniu, konkurencji o zasoby i o partnera, sposobu uniknięcia kosztów rozrodu wsobnego lub/i okresowej zmienności środowiska.

Po próbie wskazania ultymatywnych czynników dyspersji następuje identyfikacja czynników proksymalnych. Część trzecia dotyczy mechanizmów dyspersji – podstaw genetycznych i zależności od warunków środowiskowych, a wśród nich mechanizmów odpowiedzi behawioralnej i fenotypowej oraz wyboru siedliska. W czwartej części dyspersja rozpatrywana jest na różnych poziomach: plastyczności fenotypowej osobnika, konsekwencji dla metapopulacji i populacji lokalnych, zależności troficznych, aż po utrzymanie różnorodności biologicznej. Tu wkracza kolejny aspekt badań – ich zastosowanie, przede wszystkim w ochronie przyrody. Prócz odniesień do praktyki konserwatorskiej, część piąta stanowi niejako podsumowanie całości ze wskazaniem kierunków rozwoju dziedziny.

Poszczególne rozdziały łączą liczne wzajemne odwołania w tekście oraz wspólna, obszerna bibliografia na końcu, będąca kopalnią najnowszej literatury przedmiotu. Cenne są także podsumowania, wraz z wnioskami dla przyszłych badań, które ma większość rozdziałów. Większość z nich jest też napisana na tyle przystępnym językiem, by czytelnik nie będący specjalistą w danej dziedzinie mógł bez przeszkód zgłębić temat.

Układ całości zdaje się czytelny i zamknięty, ale nie szukajmy w tej książce gotowych i kompletnych odpowiedzi. Mnożone są zmienne, wskazywane interakcje mię-

dzy przyczynami dyspersji i sprzężenia zwrotne z jej konsekwencjami. Książka pokazuje nam w wielu odsłonach, jak fascynującym i złożonym problemem jest dyspersja, odsyła do artykułów źródłowych i podsuwa narzędzia i pomysły do dalszych badań.

Pomimo jednak całej interdyscyplinarności tej publikacji, a być może właśnie jako jej wynik – nie do uniknięcia, pewne aspekty zostały potraktowane marginalnie. Książka pod tak ogólnym tytułem koncentruje się na aktywnej dyspersji zwierząt lądowych. Zabrakło w niej problematyki biernej dyspersji form przetrwalnych bezkręgowców, bardzo mało jest także przykładów rozprzestrzeniania się zwierząt w środowiskach wodnych, nie wspominając o pominiętym właściwie świecie roślin.

Zawiedzeni poczuć się mogą hydrobiolodzy i botanicy, jednak polecam książkę wszystkim ekologom zainteresowanym interdyscyplinarnym podejściem w dziedzinie dającej szerokie perspektywy dla przyszłych badań. Niezależnie od wyników, jakie one przyniosą, i roli badanego zjawiska, jest ta książka, jak pisze w przedmowie Peter Waser, „*sposobnością dla rozprzestrzenienia wielu nowych idei, z których być może niektóre skolonizują nowe rejony pojęciowego krajobrazu*”.

Barbara Pietrzak