



## RECENZJE

**Price P. W., Slobodchikoff C. N., Gaud W. S. (Red.)**  
**1984 — A new ecology. Novel approaches to interactive systems — A Wiley-Interscience Publication, John Wiley and Sons, New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, ss. 515. [ISBN 0-471-89670-5]**

Tytuł książki sugeruje, że dostajemy do rąk nowy podręcznik ekologii. Tak przynajmniej sądziłam ja, gdy dowiedziałam się o pojawieniu się tej publikacji. Tymczasem jest to zbiór esejów i artykułów ekologicznych, powstały w wyniku konferencji zorganizowanej na Uniwersytecie Północnej Arizony, we Flagstaff w 1982 r. Książka ma aż 22 autorów; została napisana z przeznaczeniem dla studentów ekologii, i tych początkujących — przechodzących właśnie kurs ekologii ogólnej, i doktorantów — zainteresowanych głębszym poznaniem wybranych dziedzin tej dyscypliny.

W rozdziale wstępnym redaktorzy wyjaśniają, dlaczego nazwali swe dziełko „nową ekologią” i co w nim jest naprawdę nowego. Otóż autorzy prezentują w nim najnowsze osiągnięcia kilku wybranych dziedzin ekologii, których rozwój nabrał szczególnego przyspieszenia w okresie ostatnich dziesięciu lat. Pojawiło się tam wiele nowych koncepcji teoretycznych, które zdaniem autorów i redaktorów zasługują na rozpowszechnienie wśród badaczy najróżniejszych problemów ekologii. A oto one:

— Odkrycie, że populacje roślinne stanowią dla roślinożerców — zwłaszcza owadów — bardzo skomplikowany heterogeny układ, który dotychczas był traktowany jako jednolite źródło pokarmu;

— Stwierdzenie, że badanie zjawisk zachodzących na poziomie populacji czy zespołów należy zaczynać od badania zasobów dostępnych dla tej populacji/zespołu; dotychczasowa droga wnikliwego badania zjawisk populacyjnych i „zgadywania” mechanizmów, które do nich prowadzą, okazała się mało skuteczna i prace robione według tego schematu szybko idą w zapomnienie, jako niczego nie wyjaśniające;

— Docenianie roli mutualizmu jako zjawiska o ogromnym znaczeniu dla roślin, zwierząt i mikroorganizmów; ten dotychczas niedoceniany produkt koewolucji gatunków należy uznać za równie znaczący czynnik ekologiczny jak konkurencję i drapieżnictwo;

— Zmiana podejścia do badań „strategii życiowych” obranych przez różne gatunki roślin i zwierząt w celu pokonania problemów wynikających ze zmienności siedlisk, w których żyją, i dostępności zasobów, z których korzystają; dotychczas strategie te uszeregowywano jedynie w spektrum *r-K*, ostatnio dostrzeżono znacznie więcej alternatywnych rozwiązań;



— Nowe wyjaśnienie zachowań społecznych (social behaviour) wyższych zwierząt; hamiltonowski dobór krewniaczy jest bardzo eleganckim wyjaśnieniem, dlatego zwierzęta przejawiają behawior społeczny, nie wyjaśnia on jednak wszelkich zachowań społecznych obserwowanych wśród zwierząt; według najnowszej koncepcji behawior kooperacyjny mógł powstać w ewolucji pod wpływem bardzo wielu różnych czynników (a spokrewnienie osobników było tylko jednym z nich), które powodowały, że współdziałanie w grupie społecznej było dla osobnika bardziej korzystne niż życie „na własną rękę”;

— Poszukiwanie alternatywnych wyjaśnień składu i dynamiki zespołów; powszechnie uznanym czynnikiem odpowiedzialnym za skład gatunkowy zespołów jest konkurencja międzygatunkowa, tymczasem coraz więcej faktów wskazuje na to, że konkurencja może wcale nie być tak uniwersalnym i ważnym zjawiskiem ekologicznym, za jakie się ją zwykle uważa; że o składzie i kształcie zespołów roślinnych i zwierzęcych znacznie częściej może decydować mikromozajkowość siedlisk, stałe działanie czynników zakłócających równowagę powstających układów itp. Nie przesądzając o wyniku zmagania pomiędzy zwolennikami i przeciwnikami konkurencji rodzenie się alternatywnych hipotez należy uznać za bardzo zdrowe zjawisko w nowej ekologii.

Przytoczone powyżej koncepcje i najbardziej fascynujące zagadnienia ekologii ostatnich dziesięciu lat zostały w książce przedstawione i rozwinięte w czterech jej głównych częściach: Część I — Zasoby i populacje; Część II — Strategie życiowe; Część III — Ekologia zachowań socjalnych; Część IV — Organizacja zespołów ekologicznych; oraz podsumowane w Części V — Synteza. Każda część składa się z trzech rozdziałów-artykułów, każdy napisany przez innego autora (-ów) i traktujący o innej grupie zwierząt czy roślin. Każdy autor proszony był o wskazanie przyszłych kierunków badań i dociekań, które powinny się rozwinąć w jego dyscyplinie. Wielu autorów przeprowadziło też skrupulatny przegląd dotychczasowej wiedzy i podało bogaty przegląd piśmiennictwa.

Można by marzyć o tym, żeby nasi studenci ekologii, tak jak ich amerykańscy koledzy, mieli w programie studiów wielogodzinne zajęcia typu seminaryjnego. Na takich seminariach „przerabia się” rozdział po rozdziale z najciekawszych książek — zbiorów esejów i artykułów, i tych, które weszły na stałe do klasyki ekologicznej, i tych, które właśnie się ukazały na rynku wydawniczym. Wszyscy studenci-uczestnicy seminarium czytają przed zajęciami „zadany” rozdział i przygotowują się do dyskusji. W trakcie dyskusji rozważa się, co nowego wnosi omawiany artykuł, czy nowe koncepcje są przekonujące, czy są zgodne, czy też sprzeczne z obowiązującymi teoriami i nagromadzonym w literaturze materiałem empirycznym. Bardzo to kształcąca forma dydaktyki, a omawiana tu książka jest idealnym tomikiem do przerobienia w trakcie takich seminariów, stawia bowiem szereg nowych tez z bardzo różnych dziedzin ekologii. Ponieważ jednak na razie takie zajęcia seminaryjne należą na naszych uniwersytetach do rzadkości (jeśli w ogóle w takiej formie istnieją), a słaba znajomość angielskiego wśród młodzieży akademickiej odcina ją od możliwości korzystania z takich źródeł, przydatność tej książki dla polskiego czytelnika należy oceniać z punktu widzenia jej zalet naukowych.

Uważam, że każdy ekolog powinien wziąć „Nową ekologię” do ręki i przestudiować przynajmniej spis rozdziałów. Szczególnie zadowoleni będą z niej ci, którzy znajdą wśród różnorodnych rozdziałów artykuły traktujące o tych właśnie organizmach, relacjach i zjawiskach, które sami badają. Zachęcam jednak do przejrzania tej książki wszystkich zainteresowanych teorią ekologiczną, śledzących jej



postępy i najnowsze trendy. W naszym polskim zaścianku ekologicznym z takich właśnie książek jak ta możemy się dowiedzieć, co się dzieje i o czym się rozmawia w salonach wielkiego świata ekologii.

Joanna Gliwicz

**White J. (Red.) 1985 — Studies on plant demography.**  
**A festschrift for John L. Harper** — Academic Press, London,  
 Orlando, San Diego, New York, Austin, Montreal, Sydney,  
 Tokyo, Toronto, ss. XXVI+393. [ISBN 0-12-746631-2]

Książka ukazała się z okazji 60. rocznicy urodzin J. L. Harpera, jednego z wybitnych współczesnych ekologów, twórcy demografii roślin i najefektywniejszego „producenta” wysokiej klasy populacjologów, którzy po uzyskaniu doktorskich szlifów w słynnym Bangor kontynuują i rozwijają idee Wielkiego Mistrza często w najodleglejszych zakątkach świata. Na książkę-upominek składają się prace 30 jego uczniów i równocześnie przyjaciół, prezentujące bogatą problematykę bangorskiej szkoły ekologicznej i swoiste, harperowskie podejście do ekologii roślin. Inspirator całego przedsięwzięcia i redaktor książki — J. White — zaznacza jednak w przedmowie, że prezentacja ta byłaby obszerniejsza, gdyby nie ograniczenia wymuszone względami edytorskimi.

Dwadzieścia pierwszych stron książki poświęcone jest Jubilatowi. W słowie wstępnym L. Stebbins omawia wkład prof. Harpera w rozwój biologii, ekologii i ewolucji roślin, w integrację badań ekologicznych i genetycznych, w szerokie stosowanie zdobyczy ekologii do praktyki rolniczej i ochrony przyrody, wreszcie w upowszechnienie ilościowych metod badań fitoekologicznych. Po krótkiej przedmowie redaktora książki, składającego Jubilatowi życzenia w imieniu ogromnej rzeszy jego uczniów, G. R. Sagar — najstarszy wiekiem i stażem współpracownik prof. Harpera — nakreślił jego życiorys i przebieg kariery naukowej oraz przytoczył listę 116 publikacji, z których dwie pierwsze ukazały się drukiem już wówczas, gdy ich autor miał zaledwie 25 lat. G. R. Sagar podkreślił szerokie zainteresowanie i niespożytą energię prof. Harpera, ale przede wszystkim jego zasługi w kształceniu młodej kadry populacjologów, umiejętność przekazywania im własnego entuzjazmu, bezpośredni stosunek do swoich uczniów, dzięki czemu w Bangor panuje niepowtarzalna atmosfera wzajemnej życzliwości i przyjaźni między ekologami różnych narodowości oraz stymulującej wysiłki, zdrowej konkurencji.

Artykuły składające się na zasadniczą część książki pogrupowane są w następujące działy tematyczne: (I) Dynamika i ewolucja populacji roślinnych w naturalnych i półnaturalnych środowiskach, (II) Biologia gatunków roślin inwazyjnych i chwastów, (III) Demograficzna interpretacja formy wzrostu rośliny: nawiązania do zjawisk konkurencji i produkcji, (IV) Oddziaływania między roślinami: efekt sąsiedztwa, (V) Wpływ patogenów i roślinożerców na populacje roślinne i (VI) Biologia reprodukcji roślin. Liczba prac zamieszczonych w poszczególnych rozdziałach jest różna, podobnie zresztą jak ich charakter: niektóre utrzymane są w konwencji artykułów problemowych lub przeglądowych, inne — w klasycznym schemacie rozpraw eksperymentalnych. Ujednolicone co do formy są wyłącznie tabele i rysunki.

Najobszerniejszy rozdział I zawiera osiem prac o dość zróżnicowanej problematyce. I tak, J. Ogden (N. Zelandia) na podstawie struktury wieku i rozmiaru