

**Crawley M. J. (red.) 1992 – Natural enemies.
The population biology of predators,
parasites and diseases –
Blackwell Scientific Publications, Oxford,
London, Edinburgh, ss. 576. [ISBN 0-632-02698-7]**

Jest to książka o śmierci i chorobach. Uprzedza o tym pierwsze zdanie przedmowy, a jeszcze wcześniej zapowiada to umieszczona na okładce sugestywna rycina Hieronima Boscha, przedstawiająca patroszenie ryb, które pożerają mniejsze ryby, które pożerają jeszcze mniejsze ryby. Przede wszystkim jest to jednak książka o tych, którzy przynoszą śmierć i choroby: o drapieżcach, pasożytach i organizmach chorobotwórczych.

Na książkę składa się 21 rozdziałów, uporządkowanych w trzy części: „Podstawy”, „Biologia populacji naturalnych wrogów” i „Synteza”. W liczonym gronie 30 autorów nie zabrakło tak uznanych nazwisk, jak P. H. Harvey, J. R. Krebs i I. Newton. Zakres tematyczny książki jest bardzo szeroki i dotyczy ona przedstawicieli tak odległych grup taksonomicznych, jak lew i wirusy. A jednak jej treść obraca się nieustannie wokół dwóch zasadniczych zagadnień: (1) poszukiwania ogólnych prawidłowości w biologii populacji naturalnych wrogów oraz (2) podejmowania pytania o ich rolę w ewolucji i dynamice populacji ofiar. Tytułowe określenie „wrogowie naturalni” obejmuje drapieżniki, pasożyty i organizmy chorobotwórcze i w tej książce jest celowo często używane, aby podkreślić podobieństwa pomiędzy tymi trzema grupami „eksploatatorów”.

Cztery wprowadzające rozdziały mówią kolejno o ewolucji związku drapieżca/pasożyt a ofiara, o prawidłowościach w biologii, morfologii i behawiorze mięsożerców, o dynamice populacji naturalnych wrogów i ich ofiar, oraz o teorii żerowania. Wyróżnia się rozdział autorstwa M. J. Crawleya (równocześnie redaktora całego tomu) poświęcony dynamice populacji naturalnych wrogów i ich ofiar. Tekst ten jest przystępnym wprowadzeniem do teorii interakcji pomiędzy drapieżnikami i ofiarami, a równocześnie słownikiem większości terminów używanych w całej książce. Autor porównuje teoretyczne efekty oddziaływania drapieżników „generalistów” i „specjalistów”, przedstawia klasyczne modele Lotki i Volterry (przy tym posługuje się graficzną metodą izoklin zamiast algebry), a także nowsze koncepcje, np. ostoje dla ofiar i różnic międzyosobniczych. Rozdział kończy się wnikliwym przeglądem najbardziej znanych przykładów dynamiki prawdziwych drapieżców i ich ofiar.

Najobszerniejszą część książki stanowi 11 rozdziałów poświęconych biologii populacji naturalnych wrogów. Otwiera ją rozdział o dużych mięsożercach – czyżby znak, że i dla ekologów pierwszym skojarzeniem z pojęciem drapieżnika jest lew? Kolejne rozdziały mówią o ptakach drapieżnych, ssakach owadożernych, morskich ssakach, morskich bezkręgowcach i drapieżnych stawonogach. Ostatnie rozdziały poświęcone są owadom – parazytoidom, stawonogom żywiącym się krwią, pająkom, makropasożytom (np. nicieniom) oraz mikropasożytom, czyli chorobotwórczym wirusom i bakteriom. Tę część książki czyta się szczególnie lekko, autorzy czerpią bogato przykłady „z własnego podwórka” i nie unikają barwnych opisów. Olbrzymie zróżnicowanie omawianych taksonów i właściwych im metod badawczych powoduje, że poza powracającym tematem wpływu na populacje ofiar, zawartość rozdziałów jest dość różnorodna. W rozdziale o dużych ssakach drapieżnych znajdujemy rozważania o kooperatywnych polowaniach, przy okazji omówienia ptaków drapieżnych – kwestię odwróconego dymorfizmu płciowego, a opisowi morskich bezkręgowców towarzyszą przykłady wpływu presji drapieżników na morfologię ofiar. Rozdział o wirusach i bakteriach ilustrują przykłady w większości dotyczące tylko jednego gatunku ofiary: człowieka.

W części podsumowującej znalazły się najciekawsze rozdziały dotyczące ewolucji ubarwienia ofiar, dynamiki grupowań, biologicznego zwalczania szkodników, dynamiki układu drapieżca–ofiara,

obronie ofiar przed drapieżnictwem, oraz zamykający rozdział stanowiący podsumowanie książki. Rozdziały te nie tylko prezentują podsumowanie obecnej wiedzy o „naturalnych wrogach i ich wpływie na populacje ofiar”, ale równocześnie wskazują wiele nowych kierunków myślenia. Olbrzymią zasługą autorów jest to, że stawiając na czytelność użyli prostego (nieomal potocznego) języka i nie zgubili precyzyjności wykładu. Być może jest to w równej mierze zaleta języka angielskiego, gdyż próba polskiego przekładu fragmentu podrozdziału „Model Lotki–Volterra i inne naturalnie stabilne modele” brzmiałaby mniej więcej tak: „Jeśli początkowo drapieżników jest niewiele, to populacja ofiar ma się dobrze i rozkwita. To stwarza sytuację, w której życie staje się łatwe dla drapieżników i ich populacja wzrasta”. I tak dalej – po polsku brzmi to raczej jak bajka dla dzieci, a nie jak poważny wykład o modelach matematycznych, przetykany równaniami.

Jest to pozycja, którą czyta się z zadowoleniem. Układ książki jest logiczny i przejrzysty. Liczne wykresy i tabele, wyczerpujące podsumowania kolejnych rozdziałów i obszerne piśmiennictwo dodatkowo podnoszą wartość tej pozycji. Większość rozdziałów utrzymana jest na wyrównanym, bardzo wysokim poziomie. Książka ta z pewnością jest dużym sukcesem M. J. Crawleya jako redaktora i autora. Podsumowujący rozdział jego autorstwa jest prawdziwym deserem po poprzedzających 475 stronach. Zawiera on m. in. dwa nowatorskie zastosowania prawa Murphy’ego w ekologii. Jedno z nich brzmi: populacje szkodników przy wysokich zagęszczeniach mogą być zwalczane w nieskończoność, podczas gdy liczebność żywych zasobów spada do poziomu grożącego wyginięciem już przy umiarkowanej eksploatacji.

Na zakończenie jedna uwaga. Książka wyraźnie preferuje naukę anglojęzyczną, co jest tak bardzo zgodne z duchem naszych czasów, że już nawet nie dziwi. Widać to zarówno w doborze autorów (16 Brytyjczyków, 10 Amerykanów i dwóch Australijczyków, a poza nimi tylko Fin i Holender), jak i w bibliografii, również zdominowanej przez język angielski. Miło jest zauważyć, że wśród cytowanej literatury znalazły się akcenty polskie, m. in. dwie prace A. Kajak o pająkach. Naprawdę niezwykle jest jednak zacytowanie w tej oksfordzkiej książce kilku współczesnych rosyjskich publikacji o drobnych ssakach w syberyjskiej tajdze. Kto odważył się na ten krok: czy jeden z tak wielu Brytyjczyków, czy też Amerykanów? Otóż nie kto inny, tylko Fin I. Hanski, potwierdzając opinię o tym, że naprawdę otwarci na świat są ci badacze, dla których język angielski jest językiem wyuczonym.

Jerzy Romanowski