



Bernard Dixon
Power Unseen:
How Microbes Rule the World
(„Niewidzialna siła”),
Ed. W.H. Freeman: Oxford,
New York, Heidelberg,
1994, ss. 237

Bernard Dixon od szeregu lat zajmuje się popularyzacją nauki, a szczególnie biologii, mikrobiologii i biotechnologii. Przez wiele lat był pracownikiem naukowym, a także redaktorem „New Scientist”. Obecnie prowadzi stałą kolumnę w „The Independence” i „Bio/technology”. Przede wszystkim jednak jest autorem wielu książek, które nie tylko zawierają bardzo wartościowe, zawsze najnowsze dane naukowe, ale także są ciekawie napisane, żywym i barwnym językiem, w formie zachęcającej do czytania i dalszego, głębszego zapoznania się z poruszonymi zagadnieniami.

Każdy aspekt naszego życia wiąże się — jak twierdzi autor „Niewidzialnej siły” — z mikroorganizmami. W 75. krótkich esejach ujętych w pięć rozdziałów omówione są mikroorganizmy, które: 1) wstrząsnęły światem, 2) sprawiły ludziom różne (dziwne) niespodzianki, 3) odpowiedzialne są za nasze kłopoty (np. choroby), 4) warunkują nasz byt, 5) będą kształtować naszą przyszłość. Podział ten jest w pełni arbitralny, przemysłnie skonstruowany przez autora w celu popularyzatorskim. Ze względów oczywistych opisane mikroorganizmy to jedynie niewielka część świata grzybów, bakterii, wirusów i plazmidów. Fascynacja mikroorganizmami może być zilustrowana jednym z wielu przykładów, które czytelnik znajdzie w tej wartościowej książce: porównanie masy najmniejszego i największego organizmu żyjącego na ziemi; małe bakterie ważą tak niewiele jak 0,000000000001 g, natomiast wieloryb — 100 000 000 g. Jednakże mała bakteria może zabić wieloryba... Wynika to z faktu, że mikroorganizmy w różnoraki sposób i w zróżnicowanej formie oddziałują na czło-

wieka (i odwrotnie). Relacje te są niezależne od naszej woli; wywierają pozytywne lub negatywne skutki. Autor udowadnia tę tezę nie tylko poprzez liczne przykłady związane z produkcją żywności, chemikaliów czy też ochrony środowiska, ale licznymi przykładami ilustruje związki mikroorganizmów z ... polityką międzynarodową, wynikami kampanii militarnych czy też machinacjami polityków. Intencją autora jest zainteresowanie a nie odstraszenie czytelnika. Świadczą o tym również atrakcyjnie sformułowane tytuły, które niewątpliwie intrygują i skłaniają do lektury. Aczkolwiek z pewnością niektóre tezy są przesadzone, a przedstawione argumenty budzą pewne wątpliwości czy nawet rozbawienie. Przykładowo: wybór Johna F. Kennedy'ego na prezydenta Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej był — zdaniem autora — uzależniony od zarazy ziemniaczanej w Irlandii w 1845 r., która spowodowała masową emigrację Irlandczyków. Podobnie koncepcja, że *Clostridium acetobutylicum* zaważyło na powstaniu państwa Izrael — autor przedstawia osiągnięcia naukowe Chaima Weizmanna dotyczące produkcji acetonu oraz alkoholu butylowego jako podstawowe w zajęciu stanowiska przez Lloyda Georga przy deklaracji Palestyny jako ojczyzny Żydów. Jednakże z całą pewnością takie stawianie problemów może intrygować czytelnika i skłonić do lektury tej książki, niezależnie od akceptacji czy też negacji odważnych i spektakularnych tez autora.

Akcentując bardzo wyraziście popularyzatorskie czy wręcz sensacyjne elementy związane z mikroorganizmami musimy pamiętać jednakże, że bakterie, grzyby czy też wirusy były i są nadal odpowiedzialne za najróżniejsze choroby o charakterze epidemicznym; dawniej cholera, a współcześnie AIDS — to plagi społeczne. Jednocześnie mikroorganizmy są wykorzystywane do produkcji leków ratujących życie, np. antybiotyków.

Najnowsza książka B. Dixona skłania do pewnej refleksji, a mianowicie jak wielką i niewidzialną siłę stanowią — obok mikroorganizmów — wykształceni ludzie.

Trudno przecenić znaczenie popularyzacji nauki dla edukacji społecznej; książki napisane z taką pasją jak *Power Unseen: How Microbes Rule the World* Bernarda Dixona muszą być gorąco polecane jako lektura dla wszystkich, którzy pragną, aby nauka była przyjemna i ciekawa.

Tomasz Twardowski