

# Bożena Sosak-Świdarska

---

"Odory", Joanna Kośmider, Barbara Mazur-Chrzanowska, Bartosz Wyszyński, Warszawa 2002 :  
[recenzja]

---

Studia Ecologiae et Bioethicae 1, 728-729

---

2003

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Joanna Kośmider, Barbara Mazur-Chrzanowska, Bartosz Wyszyński: *Odory*, WN PWN, Warszawa 2002.

Wydawnictwo Naukowe PWN daje nam w cyklu „Środowisko” lekturę, po którą warto sięgnąć z wielu powodów. Już sam jej tytuł: „Odory” skłania do zastanowienia. Termin „odory” nie jest bowiem jednoznaczny. W języku potocznym „odór” oznacza nieprzyjemne wrażenie węchowe, w inżynierii środowiska słowem tym – zgodnie z łacińskim źródłosłowem – określamy zaś „zapach”. Właśnie o zapachach opowiada powyższa książka. A termin „odory” w inżynierii środowiska oznacza wszystkie zapachy, które pobudzają komórki nerwowe nabłonka węchowego i których obecność w środowisku w sposób drastyczny wpływa na jakość naszego życia.

Zapach to informacja przekazywana drogą chemiczną, również ważna i wymowna, jak słowo czy obraz. Ten sposób komunikowania się albo inaczej przekazywania informacji jest niezwykłym wynalazkiem przyrody. Już pierwsze komórki – jak piszą Autorzy książki: Joanna Kośmider, Barbara Mazur-Chrzanowska i Bartosz Wyszyński – w ten właśnie sposób rozpoznawały swoje otoczenie, poszukując pożywienia. Ten rodzaj informacji o otoczeniu odegrał kluczową rolę w procesie biogenezy i ewolucji.

Chociaż mechanizm rozpoznawania zapachu przez współczesnego człowieka nie został jeszcze wyjaśniony, to wiadomo, że u człowieka i zwierząt wyższych wrażenia zapachowe są odbierane przez najstarsze ewolucyjnie obszary mózgu, silnie powiązane z obszarami odpowiedzialnymi za emocje. Niepożądane zapachy – odory – występujące w otoczeniu źródeł zanieczyszczeń powietrza są miarą jakości życia w środowisku. W licznych przypadkach są kojarzone z wystąpieniem zagrożenia zdrowia, w innych sytuacjach mogą być kojarzone z dyskomfortem życia.

Osiągnięcia współczesnych genetyków wskazują, że nabłonek węchowy może zawierać ponad tysiąc rodzajów wyspecjalizowanych receptorów zdolnych do rozpoznawania i klasyfikacji zapachów. Ale nadal nie znamy odpowiedzi na wiele podstawowych pytań: Jakie cechy struktury odorantów decydują o możliwości pobudzenia każdego z receptorów? Jak są te receptory rozmieszczone? Jak analizowane są pochodzące z nich sygnały?

Nie czekając na zakończenie badań nad analizatorem węchowym podjęto w świecie próby naśladowania jego działania. Powstał w ten sposób „elektroniczny nos”. W porównaniu z biologicznym – jest to prymitywne urządzenie. Ale już obecnie ułatwia rozwiązywanie wiele problemów w perfumerii, technologii żywności, diagnostyce medycznej. Póki jednak zestawy czujników „elektronicznego nosa” nie są i nie mogą

być jeszcze umieszczane w punktach emisji przemysłowych gazów jako element systemów automatycznego sterowania produkcją, Autorzy proponują klasyczne metody rozpoznawania zanieczyszczeń.

Książka jest próbą podsumowania wyników badań mających na celu wyjaśnienie mechanizmu powstawania wrażeń węchowych i zapobieganie negatywnym skutkom zanieczyszczenia środowiska substancjami zapachowymi - odorantami. Przedstawione w niej procedury odometryczne naukowców Politechniki Szczecińskiej pozwalają między innymi ocenić uciążliwość zakładów przemysłowych emitujących zanieczyszczenia powietrza i skuteczność urządzeń dezodoryzacyjnych.

*Bożena Sosak-Świdarska*