

Lokalna żywność

Lokalne alternatywy
dla globalnych korporacji rolnych



Helena Norberg-Hodge
Todd Merrifield
Steven Gorelick

Lokalna żywność

*Lokalne alternatywy
dla globalnych korporacji rolnych*

Helena Norberg-Hodge

Todd Merrifield

Steven Gorelick



Wydawnictwo „Zielone Brygady”
Kraków 2007

Tytuł oryginału

Bringing the Food Economy Home: Local Alternatives to Global Agribusiness

Copyright © 2002 ISEC. All rights reserved.

© Copyright wydania polskiego - Wydawnictwo „Zielone Brygady”

Wydanie III poprawione

Tłumaczenie z języka angielskiego: Monika Szczęsny

Korekta tłumaczenia: Marcin Gerwin

Korekta: Katarzyna Klimasek, Anna Kaczor

Redaktor serii: Andrzej Żwawa

Opracowanie graficzne: Marcin Gerwin

Zdjęcie na okładce: Steve Lovegrove

Zdjęcie na stronie tytułowej: Francesco Maglione

Zdjęcia wewnątrz książki za wydaniem oryginalnym

Wydawnictwo „Zielone Brygady”

Eldonejo „Verdaj Brigadoj”

„Green Brigades” Publishing House

Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych

Sławkowska 12 (III p.), PL-31-014 Kraków

tel./fax +48-12 422-22-64, 422-21-47

tel. kom. 0-603-363-721

zb@eco.pl

<http://zb.eco.pl>

gg 210891

konto: BOS S.A. o/Kraków nr 15401115-105428-27005-00 FWIE

Spis treści

I	Od lokalnego do globalnego	I
	Globalny system żywnościowy	
	Systemy żywnościowe przystosowane do warunków lokalnych	
	Wieki „rozwoju” rolnictwa	
	Duże farmy stają się jeszcze większe	
	Korporacje rolne przejmują władzę	
	Globalizacja	
	Przyspieszenie wyścigu szczurów	
2	Ekologia sprzedaży żywności	23
	Mała kontra nadmierna ilość opakowań	
	Małe, zdecentralizowane sklepy kontra wielkie hipermarkety	
	Infrastruktura transportowa	
	Infrastruktura energetyczna	
	Wpływ mediów	
3	Ekologia produkcji żywności	45
	Niszczenie różnorodności	
	Nakłady z farmy kontra nakłady ze źródeł zewnętrznych	
	Hodowle zintegrowane kontra hodowle przemysłowe	
	Życie w glebie	
	Adaptacja do warunków lokalnych kontra inżynieria genetyczna	
4	Żywność i zdrowie	47
	Świeże jest najlepsze	
	Chemiczny bigos	
	Zatrucie żywnością	
	Farmy przemysłowe a ludzkie zdrowie	
5	Żywność i ekonomia	56
	Pozostawianie pieniędzy w lokalnej gospodarce	
	Utrzymanie miejsc pracy w lokalnej gospodarce	
	Więcej pracy, mniejsze zarobki	
	Rolnictwo w krajach Trzeciego Świata	
	Upadek wiejskich gospodarek	
	Jak ważny jest efekt skali?	
	Czy duże, przemysłowe farmy są bardziej wydajne?	

6 Żywność i społeczności	58
Sieci współzależności	
Śmierć wiejskich społeczności	
Oskarżenia kierowane pod niewłaściwy adres	
Miasta, którymi nie da się zarządzać	
Utrata demokracji	
7 Bezpieczeństwo żywnościowe	65
Kontrola korporacji	
Karmienie korporacji zamiast głodujących	
Zagrożenia związane z małą różnorodnością żywności	
Wkład lokalnej żywności w bezpieczeństwo żywnościowe	
8 Zmiana kierunku	78
Szczegół międzynarodowy	
Szczegół krajowy	
Szczegół lokalny	
Siła zwykłych ludzi	
Od globalnego do lokalnego	80
Przewodnik po organizacjach	82
Objaśnienia miar	85
Przypisy	90

Podziękowania

Chcielibyśmy podziękować Julesowi Pretty i Katharine Deighton z The Centre of Environment and Society na Uniwersytecie w Essex za pomoc przy tworzeniu pierwszego szkicu publikacji. Wiele informacji, zaprezentowanych w książce, pochodzi właśnie z tego wstępnego projektu.

Podziękowania składamy również Anji Lyngbaek, Johnowi Page, Becky Tarbotton, Benowi Savill, Lindsay Toub i Mayi Mitchell oraz wszystkim osobom z International Society for Ecology and Culture. Swoją pomocą służyli nam również Eve Sinton, Suzanna Jones, Brian Tokar, Miyoko Sakashita, Stephanie Roth, Karen Shaw i Forrest Foster. Newsletter A. V. Krebsa *The Agribusiness Examiner* był dla nas cennym źródłem informacji o amerykańskich korporacjach rolnych i spożywczych. Chcielibyśmy również wyrazić swój szacunek dla pracy Alana Lepage z Barre w Vermontcie oraz Aby Lagruk z Ladakhu w Indiach – dwóch spośród tysięcy farmerów na całym świecie, których lokalna wiedza pozwala na istnienie lokalnych systemów żywnościowych.

The International Society for Ecology and Culture (ISEC) jest organizacją non-profit, która promuje lokalne alternatywy dla globalnej kultury konsumpcji. Więcej informacji:

ISEC
Foxhole, Dartington
Devon TQ9 6EB
UK

ISEC
PO Box 9475
Berkeley, CA 94709
USA

www.isec.org.uk

Od lokalnego do globalnego

Gdyby policzyć wszystkich ludzi cierpiących z powodu błędów globalnej gospodarki żywnościowej to... naprawdę stanowimy większość ludności świata.

- Peter Rosset, Executive Director, Food First

Na całym świecie żywność znalazła się w sercu bitwy. Na Północy w rekordowym tempie upadają gospodarstwa rolne, na Południu miliony farmerów jest wyrzucanych ze swoich ziem. Coraz częściej pojawiają się obawy dotyczące jakości żywności i coraz więcej ludzi zastanawia się czy to, co jedzą jest bezpieczne. Rośliny transgeniczne zostały wprowadzone do uprawy na dużych obszarach w USA, wywołując złość konsumentów i obrońców środowiska oraz spór o dostęp do rynku z Europą i Japonią. Korporacje zwiększają swój udział w światowej produkcji żywności, co sprawia, że rolnicy i inni obywatele zaczęli wzywać do bojkotów, atakować sieci fast-foodów i wrywać genetycznie zmodyfikowane uprawy.

Cały ten niepokój ma swoje źródło w uprzemysłowieniu i globalizacji żywności i rolnictwa. Wraz ze zredukowaniem żywności do surowca na niestabilnym rynku, rolnictwo staje się coraz bardziej wyspecjalizowane, wymagające inwestowania dużego kapitału, oparte o zaawansowane technologie, a marketing żywności - coraz bardziej globalny. Konsekwencje tych trendów są katastrofalne dla konsumentów, rolników, lokalnych gospodarek i dla środowiska, lecz pomimo tego, większość rządów wciąż ma zamiar ten proces przyspieszać poprzez politykę, której celem jest zwiększanie eksportu, usuwanie barier w handlu, wzrost zużycia środków chemicznych i większe zastosowanie inżynierii genetycznej.

Istnieje jednak przeciwny trend - niewielka, lecz gwałtownie rosnąca fala poparcia dla lokalnego systemu żywności. Konsumenty i rolnicy budują między sobą więzi, by promować rolnictwo na małą skalę¹⁾, bardziej różnorodne i przyjazne dla środowiska. Te grupy wybierają żywność uprawianą lokalnie, zamiast produktów globalnego przemysłu, wytwarzanych gdzieś na drugim końcu świata.

Ruch ten zdobywa coraz większą popularność wśród zwykłych ludzi, czego najlepszym dowodem jest rosnący popyt na żywność ekologiczną, coraz większa liczba kupujących na targowiskach, gdzie sami rolnicy sprzedają lokalne odmiany świeżych warzyw i owoców, jak również rosnące zaangażowanie farmerów i aktywistów, zarówno z Północy, jak i Południa, w poszukiwanie sposobów rozwoju zrównoważonego rolnictwa.

Ruch ludzi wybierających lokalną żywność jest tym bardziej ważny, że nie ma wsparcia ze strony ustawodawców. Rządy zmierzają w odwrotnym kierunku i promują na całym świecie dalszą globalizację żywności. Torują drogę, i to zarówno dosłownie jak i w przenośni, dla wielkich supermarketów, które sprzedają żywność, która objechała pół świata. Agencje rolne wciąż promują uprawy monokulturowe, stosowanie pestycydów, nawozów



sztucznych, roślin hybrydowych, dających wysokie plony i genetycznie zmodyfikowanych nasion. Szkoły, ośrodki doradztwa rolnego i departamenty rozwoju, odrzucają lokalne, różnorodne metody uprawy ziemi i promują zamiast tego jeden model rozwoju rolnictwa, który wykorzystuje zaawansowane technologie.

Idea promowania lokalnej żywności rozszerza się jednak bez wsparcia instytucji państwowych, i to nawet na Północy, gdzie ludzie mają bardzo niewielką wiedzę na temat tego, co jedzą i niemal całkowity brak styczności z rolnictwem czy też z życiem na wsi. Przez dekady, a w niektórych krajach przez całe pokolenia, większość ludzi na Północy była na tyle zurbanizowana, że utracili oni związek z przyrodą i z wsią, gdzie uprawiana jest żywność. Sieci supermarketów i firmy spożywcze pogłębiły jeszcze tą izolację, nie podając skąd pochodzi i jak została wyprodukowana sprzedawana przez nich żywność. W szkołach tak mało się uczy o żywności i rolnictwie, że wiele dzieci kończąc szkołę myśli, że żywność pochodzi po prostu ze sklepu. Te zaś informacje, które docierają do szkół, często pochodzą od korporacji spożywczych lub innych grup reprezentujących interesy agrobiznesu, a tym samym są żenująco niepełne i bezwstydnie stronnicze.

Niemniej jednak, ludzie stają się coraz bardziej świadomi tego, że globalna żywność jest zbyt kosztowna - dla naszego zdrowia, dla dzieci, dla środowiska i dla lokalnej gospodarki. Choroba szalonych krów, zatrucia pokarmowe, zanieczyszczenie wody i gleby chemikaliami, zmniejszająca się liczba farm, zarówno na Północy jak i na Południu - to tylko niektóre powody, które sprawiają, że mieszkańcy Północy i Południa zaczynają wątpić w sens globalnej gospodarki żywnościowej i kwestionować założenia, na których się ona opiera.

Ludzie zaczynają sobie także zdawać sprawę z tego, że poleganie w większym stopniu na lokalnie uprawianej, ekologicznej żywności, może jednocześnie rozwiązać całą gamę problemów społecznych i środowiskowych. Odczuwając korzyści zdrowotne wynikające z przygotowywania i spożywania świeższej i zdrowszej żywności, ludzie odkrywają przyjemność z robienia zakupów na targowiskach rolnych, z poznawania ludzi, którzy

uprawiają ich żywność i z większego związku z miejscem, w którym żyją.

Skrócenie dystansu pomiędzy rolnikami a konsumentami może się okazać najbardziej strategicznym i dającym najwięcej radości sposobem, by przynieść fundamentalną zmianę na lepsze. Świat, w którym każdy ma dostęp do lokalnej, zdrowej żywności, to świat, w którym ludzie mają więcej władzy, poczucia wspólnoty i kontaktu z przyrodą. Przez wiele lat kolonializm i rozwój gospodarczy prowadziły świat w całkowicie *przeciwonym* kierunku - oddzielając nie tylko producentów od konsumentów, ale również nas wszystkich od świata przyrody. Zatem teraz, najważniejszym pytaniem jest: czy nadal będziemy iść drogą globalnych monokultur czy też zaczniemy zmieniać kierunek?

Globalny system żywnościowy

Te dwie opcje są reprezentowane przez dwa całkowicie odmienne rodzaje systemów żywnościowych. *Globalny* system żywnościowy charakteryzują wysoko zmechanizowane, monokulturowe uprawy na wielką skalę, wymagające stosowania dużej ilości środków chemicznych i których produkcja jest przeznaczona na odległy i coraz bardziej globalny rynek. Ogromna ilość zewnętrznych nakładów, wielkich maszyn i transportu na duże odległości oraz infrastruktury komunikacyjnej, czynią ten system ekstremalnie kapitało- i energochłonnym.

Taki system żywnościowy cechuje również silne uzależnienie od wiedzy i technologii wytwarzanych przez niewielką liczbę instytucji w zachodnim stylu. Celem jest ciągle podnoszenie wydajności upraw, które jest definiowane jako maksymalizowanie plonu wąskiego zakresu produktów rolnych, którymi handluje się na globalnym rynku, przy jednoczesnym minimalizowaniu nakładów pracy ludzi. Do realizacji tego celu zmierzają, zakrojone na szeroką skalę, programy badawcze i rozwojowe, które często finansowane są z publicznych pieniędzy. Zbyt często technologie, powstałe w wyniku tych prac, promuje się wśród gospodarstw rolnych, nie zwracając uwagi na lokalne uwarunkowania ekologiczne i społeczne. Doprowadziło to do tego, że zaczęto dostosować produkty rolne, krajobraz, i różnorodne tradycje kulturowe do dostępnych technologii i ujednolicać przyrodę i kulturę tak, aby lepiej służyła globalnej ekonomii. Choć istnieją warianty wewnątrz tego globalnego systemu, to jednak jego główne cechy, w znacznej mierze wymuszone poprzez technologię i mechanizmy międzynarodowego rynku, pozostają wszędzie takie same.

Systemy żywnościowe przystosowane do warunków lokalnych

W odpowiedzi na ten jeden, globalny model rolnictwa, na całym świecie pojawia się wiele lokalnych inicjatyw żywnościowych. Są one zwykle skierowane na lokalną lub regionalną konsumpcję, z którą wiążą się stosunkowo krótkie odległości, na jakie transportowana jest żywność między producentami a konsumentami, tzw. żywnościomile (food miles). W wielu przypadkach konsumenci i producenci są tu ze sobą bezpośrednio związani. Te nowe systemy żywnościowe, wyewoluowały w ramach konkretnej sytuacji społecznej, ekonomicznej i ekologicznej, i w wielu aspektach odzwierciedlają one systemy tradycyjnych kultur. Na Południu wciąż jeszcze można znaleźć tysiące rdzennych, tradycyjnych systemów rolniczych. Są to lokalne systemy żywnościowe, które funkcjonują

na stosunkowo niewielką skalę, chronią zasoby naturalne, a każdy z nich jest przystosowany do konkretnego miejsca.

Obecnie, pozostałości rdzennych systemów rolniczych istnieją jedynie na tych obszarach Południa, które zostały uznane za nieodpowiednie dla rolnictwa przemysłowego. Choć często uważa się, że to rolnictwo przemysłowe karmi świat, to w połowie lat 90-tych XX w., około 35% ludności świata (blisko 2 miliardy ludzi), wciąż utrzymywało się dzięki tej zapomnianemu modelowi rolnictwa.²⁾ Te tradycyjne systemy przetrwały również, choć w mniejszym stopniu, na żyznych nizinach Południa, wszędzie tam, gdzie farmerzy zdołali obronić się przed dyktatem zagranicznych ekspertów ds. rozwoju lub rządowych ośrodków doradztwa rolnego.

Celowo bądź nie, ruch promujący lokalne systemy żywnościowe na Północy często naśladuje zasady leżące u podstaw tradycyjnych systemów żywnościowych. W wielu przypadkach ludzie starają się odnaleźć pozostałości swego własnego dziedzictwa rolniczego i połączyć je ze współczesnymi metodami upraw na małą skalę.

Wieki „rozwoju” rolnictwa

W ciągu ostatnich setek lat, tysiące różnorodnych lokalnych systemów rolnych, istniejących na całym świecie, zostało zastąpionych jednym globalnym systemem żywnościowym. Jednymi ze wskaźników tej zmiany są dramatycznym spadek liczby gospodarstw rolnych i jednoczesny wzrost ich powierzchni; ogromny wzrost wielkości i zasięgu rynków rolnych oraz coraz większą kontrolą ponadnarodowych korporacji nad dostawami żywności na świecie.

Jak do tego doszło?

W wielu miejscach, korzenie tych zmian sięgają przynajmniej 500 lat wstecz, do czasów europejskich podbojów. Wraz z podbojem i kolonizacją coraz większych obszarów Afryki, Azji i obu Ameryk, zanikały rodzime, tradycyjne kultury. Lokalne systemy produkcji żywności, z których wiele z powodzeniem zaspokajało potrzeby ludności, w zrównoważony sposób, zostały zastąpione przez farmy, które dostarczały żywność dla kolonizatorów lub przez plantacje z przeznaczeniem produkcji na eksport do Europy. Farmy, na których nie było nadwyżek, które można było sprzedać, a jedynie służyły wyżywieniu danej rodziny lub społeczności, były bezwartościowe dla kolonialnych władców i gdzie tylko to było możliwe zostawały zamieniane na cokolwiek innego, przynoszącego zyski. W większości przypadków najlepsze grunty rolne przeszły w ręce kolonizatorów, a żywność dla miejscowej ludności zapewniały ziemie gorszej jakości.

Kolonizacja europejska zniszczyła większość lokalnych systemów żywnościowych na Południu, a i z tych na Północy też niewiele zostało. Niekiedy przyczyna była podobna, np. kiedy w XVII i XVIII wieku kolonizatorzy sprywatyzowali ziemie, które niegdyś były własnością wspólną, pozbawiając w ten sposób mieszkańców wsi prawa do uprawiania ziemi, polowania i korzystania z innych zasobów, tak jak to czyniono wcześniej.

Czasy rewolucji przemysłowej przyniosły dalszą erozję lokalnych systemów żywnościowych. Ściągano wówczas ludność ze wsi do miast, gdzie byli odcięci od źródła własnej żywności i musieli polegać na żywności sprowadzanej z terenów wiejskich i, coraz częściej, z zagranicy. Nowe technologie produkcji stale zmniejszały liczbę miejsc pracy



w lokalnych systemach żywnościowych i zmniejszały gospodarczą prężność obszarów wiejskich. Cały sprzęt, począwszy od pierwszych wyprodukowanych w fabrykach urządzeń rolniczych, aż po dzisiejsze gigantyczne kombajny zbożowe i maszyny do zbioru pomidorów, był pomyślany wyłącznie po to, aby zmniejszyć wydatki inwestorów na pracę ludzi, a nie dla poprawy jakości życia pracowników na farmach i lokalnych społeczności.

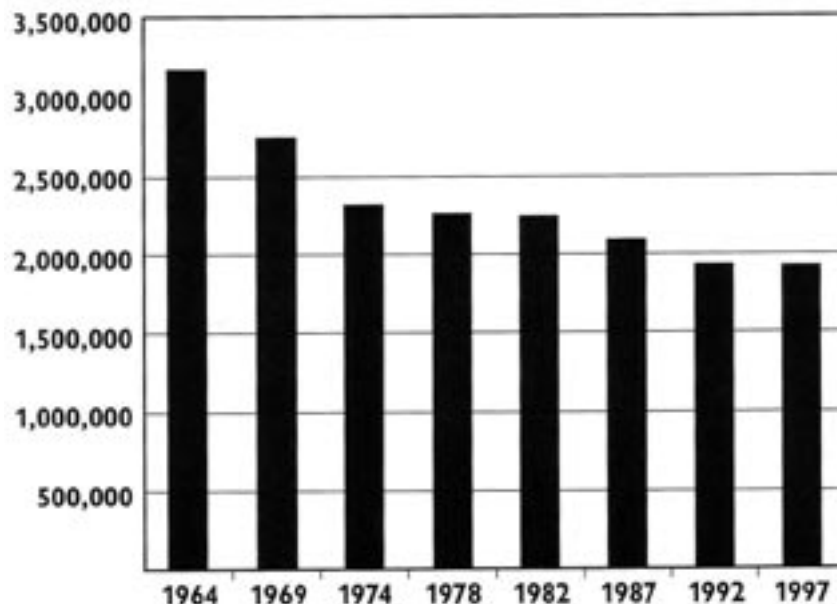
Rolnicy zaczęli odkrywać, że coraz większa część ich dochodów trafiała do producentów maszyn rolniczych i później do dostawców paliw kopalnych. Na w pełni zmechanizowanej farmie można było przy mniejszej liczbie pracowników wyprodukować więcej niż kiedyś, jednak to wciąż było za mało: wciąż rosnące koszty maszyn i nakładów, oznaczały, że trzeba było wyprodukować dużo więcej, aby w ogóle wyjść na zero.

Tak jak rzemieślnicy, którzy byli zastępowani przez fabryki przemysłowe, tak i rolnicy byli systematycznie zastępowani przez maszyny, na skutek czego byli zmuszeni przenieść się do powstających w miastach slumsów. Rezultaty tego procesu obrazuje wielkość liczby ludności w Anglii zatrudnionej w rolnictwie: w XVIII wieku w Anglii 40% ludności mieszkało na wsi, do 1900 r. było to już zaledwie 8%, a obecnie tylko 2,5%.³⁾

Nowe technologie spowodowały również inne zmiany na farmach. Aby w pełni wykorzystać możliwości nowych maszyn, rolnicy musieli zwiększać powierzchnię przyjaznych dla maszyn upraw monokulturowych i ujednolicać swoje ziemie, wycinając drzewa, usuwając żywopłoty i kamienne pagórki, ignorując specyficzne cechy każdego pola. Innymi słowy, krajobraz wiejski został dopasowany do technologii.

Mechanizacja to tylko jeden z wielu czynników, który napędzał zmiany. Również rozwój innych technologii takich, jak zmodyfikowane genetycznie nasiona roślin i zbóż, sztuczne nawozy, herbicydy i pestycydy miał podobny wpływ.⁴⁾ Rolnicy, którzy tradycyjnie zachowywali nasiona ze zbiorów w jednym roku, aby zasiał je w następnym, którzy używali obornika pochodzącego z ich własnych farm do nawożenia pól, którzy dla ograniczenia ilości chwastów i szkodników stosowali uprawy współrzędne, zmianowanie i metody biologiczne, zaczęli zamiast tego używać coraz większej ilości kupnych środków. Ta zmiana doprowadziła nie tylko do obniżenia jakości ziem uprawnych oraz do powszechnego skażenia środowiska, lecz również zmusiła rolników do stałego zwiększania swojej produkcji, aby mogli zapłacić za rzeczy, których wcześniej nie potrzebowali.

Rys. 1.1. Liczba farm w USA (od 1964 r.)



Źródło: US Department of Agriculture, National Agricultural Statistics Service. 1997 Census of Agriculture – United States Data, Table 1: Historical Highlights

W związku z tym, że ceny, które są obliczane w konwencjonalny sposób, nie uwzględniają ogromnych ukrytych lub zewnętrznych kosztów rolnictwa przemysłowego (począwszy od erozji gleb i zanieczyszczenia powietrza aż po choroby nowotworowe spowodowane stosowaniem pestycydów), rozwój oparty o technologie, doprowadził do stałego zmniejszania się dochodów farmerów. Każdy farmer, który nie wprowadzał u siebie najnowszych technologii, i którego plony dzięki temu nie rosły, musiał stawić czoło spadającym cenom i miał małe szanse na to, że będzie mógł długo się utrzymać w rolnictwie. Ci farmerzy, którzy jednak dostosowywali się do każdej nowej fali innowacji, zwykle musieli brać pożyczki z banków na zakup nowych technologii. Aby móc je później spłacić, byli zmuszeni zwiększać wielkość produkcji, powierzchnię upraw i szukać coraz bardziej odległych rynków zbytu dla rosnącej wielkości zbiorów.

Dziś, w państwach uprzemysłowionych, tylko niewielkiej liczbie rolników udało się przetrwać się ten technologiczny wyścig szczurów. W 6 krajach europejskich, które zainicjowały powstanie Wspólnej Polityki Rolnej (CAP), w 1957 r. było 22 miliony rolników, obecnie jest ich około 7 milionów.⁵⁾ Kanada w latach 1941 - 1996 straciła 3/4 gospodarstw rolnych i ich liczba ciągle spada.⁶⁾ W USA w 1935 r. istniało około 6,8 milionów farm, do 1964 r. liczba ta spadła o połowę, a teraz jest to mniej niż 1,9 miliona⁷⁾ (zob. rys. 1. 1). Z tych gospodarstw rodzinnych, które dziś pozostały, zaledwie garść posiada kapitał na to, by wciąż kupować nowy sprzęt i ziemię, większość z nich jest zadłużona, co sprawia, że ich przetrwanie stoi pod znakiem zapytania.

Duże farmy stają się jeszcze większe

Małe, upadające farmy, wraz z ich ziemią i lokalnymi rynkami, szybko były przejmowane przez większe farmy, a te potem przeszły w ręce korporacji. Te wielkie farmy przemysłowe istnieją nie ze względu na swoją lepszą produktywność (prawda jest taka, że jest one mniej produktywne), ale dlatego, że są systematycznie wspierane przez politykę rządu. W USA wielkość przyznawanych dopłat była proporcjonalnie zależna od wielkości gospodarstwa. W rezultacie, w 2000 r. 10% farm dostało blisko 2/3 federalnych subsydiów, tj. 17 miliardów dolarów. Na liście tych, którzy otrzymują dopłaty, jest przynajmniej 20 firm notowanych w rankingu „Fortune 500”, łącznie z IBP, Archer Daniels Midland i Chevron.⁸⁾ Podobnie jest w Europie: np. w Anglii, 80% dopłat otrzymało 20% właścicieli największych farm. Jeden z nich, któremu 2000 akrów ziemi w Cambridgeshire przynosi rocznie 180 tys. funtów netto, przyznaje, że jest to „idiotyzm”, że dostaje tak wysokie dopłaty.⁹⁾

Te ogromne dopłaty pozwalają największym gospodarstwom osiągać zysk, nawet przy cenie sprzedaży poniżej kosztów produkcji. A kiedy tak robią, ceny spadają do takiego poziomu, że mali rolnicy nie są w stanie się utrzymać na globalnym rynku. W związku z tym, że powierzchnia ich gospodarstw jest niewielka, otrzymują oni małe dopłaty i przy cenach poniżej kosztów produkcji, każdego roku odnotowują straty.

Zdaniem Grahama Harveya, autora *The Killing of the Countryside*, sposób dotowania współczesnego rolnictwa, jest wielką ironią: Z krajobrazu wiejskiego znika nie tylko dzika przyroda, ale również człowiek. Miliardy funtów dopłat z Unii Europejskiej, które miały pomagać małym farmom, żywią zamiast tego rozrastające się korporacje rolne, które połykają te farmy w szybkim tempie.¹⁰⁾

Zgadza się z tym Peter Rosset z Food First. W Ameryce dotacje na rolnictwo są w gruncie rzeczy transferem pieniędzy z kieszeni podatników do dużych korporacji.¹¹⁾ Jak zobaczymy w dalszej części książki, jest to właśnie jeden ze sposobów, w jaki polityka rządów stale wspiera globalny system żywnościowy, kosztem systemów bardziej lokalnych.

Korporacje rolne przejmują władzę

Podczas gdy dążenie do pełnego uzależnienia od globalnego systemu żywnościowego spowodowało upadek wielu rodzinnych gospodarstw rolnych i zubożenie wiejskich społeczności, dla farm korporacyjnych i dla samych korporacji rolnych proces ten oznaczał rozkwit. Te wielkie firmy sprzedają wszystko, co jest potrzebne dla rolnictwa przemysłowego: maszyny rolnicze, paliwa kopalne, nasiona, antybiotyki, nawozy, pestycydy itd.

Rolnicy działający w obrębie globalnego systemu, w ten czy inny sposób korzystają z usług korporacji rolnych. Kiedy plony są małe, ale za to zróżnicowane, ich całe zbiory mogą być sprzedane w obrębie ich własnej, lokalnej gospodarki. Jednak kiedy zostają wciągnięci w system globalny, jest już inaczej. Teraz muszą sprzedawać jeden produkt, którego wielkość produkcji znacznie przekracza możliwości spożytkowania przez lokalną gospodarkę. Farmerzy nie są już w stanie sami sprzedać swoich plonów i stają się zależni od korporacji rolnych, które robią to za nich.

W ten sposób korporacje rolne przejęły kontrolę nad całym systemem żywnościowym; nie tylko dostarczają wszystkie potrzebne rzeczy dla gospodarstw przemysłowych (w niektórych przypadkach są nawet właścicielami samych farm), ale pełnią też rolę pośrednika, przetwórcy i sprzedawcy – kupując, pakując i sprzedając żywność na rynku, który obejmuje teraz całą planetę.

W krajach, w których postęp w rolnictwie był najszybszy, wiele z firm rolnych przekształciło się w ogromne, zintegrowane pionowo korporacje, których spółki zależne czerpią zyski ze wszystkich aspektów rolnictwa. Wyobraźmy sobie hipotetycznego amerykańskiego farmera, który zajmuje się uprawą pszenicy oraz hodowlą krów i drobiu, opisanego przez Joela Dyera w książce *Harvest of Rage*. Farmer ten kupuje traktor od firmy będącej własnością korporacji Cargill i sprzęt do nawadniania pól od innej spółki, będącej również własnością tej korporacji. Potrzebuje także nasion, nawozów sztucznych i paszy dla bydła, a wszystko to kupuje w sklepie należącym do Cargill. Po żniwach zawozi swoją pszenicę do młyna Cargill. Niezadowolony z ceny, którą mu oferowano, postanawia więc przechować pszenicę w elewatorze, należącym również do firmy Cargill, w nadziei, że za jakiś czas uzyska lepszą cenę. Opłaty za magazynowanie zjadają znaczną część jego przyszłych zysków, decyduje się więc sprzedać pszenicę firmie eksportującej zboże do Europy lub Japonii, wchodzącej w skład korporacji Cargill. W międzyczasie sprzedaje bydło farmie przemysłowej, będącej własnością spółki, która jest częścią korporacji Cargill, która następnie dostarcza je do zakładów pakujących mięso, będących własnością Cargill. Swoje kurczaki sprzedaje do jednej z fabryk, należących do korporacji Cargill. Niestety, uzyskany ze sprzedaży dochód nie starcza rolnikowi na życie, zaciąga więc w banku pożyczkę. Bank, jak się okazuje, również jest własnością korporacji Cargill.¹²⁾

Choć farmer ten jest postacią fikcyjną, to Cargill działa we wszystkich przedstawionych powyżej aspektach rolnictwa, a także w wielu innych. Nawet jeśli ten farmer kupowałby część rzeczy od konkurenta korporacji Cargill, to jest bardzo prawdopodobne, że firma ta byłaby równie ogromna jak Cargill.

W związku z tym, że korporacje rolne mają kontrolę nad niemal wszystkimi rzeczami, jakich potrzebują rolnicy przemysłowi, znaleźli się oni w niebezpiecznej sytuacji: nie mają żadnego wpływu ani na koszty produkcji, ani na ceny sprzedaży. Jak można się było tego spodziewać, korporacje rolne „doją” farmerów i przejmują zyski ich kosztem. W 1990 r. do kieszeni amerykańskiego farmera trafiało tylko 9 centów z każdego dolara wydanego na zakup żywności, która została wyprodukowana w kraju, resztę natomiast zgarniali pośrednicy, supermarkety i producenci artykułów rolnych.¹³⁾ W przeciągu dziesięciu kolejnych lat, pomiędzy 1990 a 1999r., koszty produkcji wzrosły o 17%, natomiast ceny skupu spadły o 9%.¹⁴⁾ Nie jest więc zaskoczeniem, że każdego roku bankrutuje tak wielu farmerów.

W pewnym sensie rolnicy, złapani w sidła globalnego systemu żywnościowego, stali się ni mniej ni więcej tylko chłopami pańszczyźnianymi w feudalnym systemie korporacyjnym. Ta metafora najlepiej pasuje do amerykańskiego przemysłu drobiarskiego i hodowli trzody chlewnej. Jak twierdzi Joel Dyer: „Żaden rolnik nie zdecyduje się na hodowlę drobiu i trzody chlewnej, jeśli wcześniej nie uzyska umowy kontraktacyjnej z którymś z monopolistów, która gwarantuje, że jego zwierzęta zostaną kupione. Dzieje się tak dlatego, że... zwykle w danym regionie jest tylko jeden kupiec.”

Dyer cytuje następnie niezależnego farmera, hodującego świnie w Missouri: „Kiedyś w

obrębie 10 mil można było co tydzień pojechać w pięć lub sześć miejsc, żeby sprzedać swoje wieprze. Teraz trzeba je wieść przez 50 mil w jedno miejsce, jeden raz w miesiącu i cieszyć się z tego, co przedstawiciel korporacji ci daje.”¹⁵⁾

Nie trzeba dodawać, że kupcy ci płacą niewiele: na przykładu hodowcy drobiu, złapani w przemysłowy system żywnościowy, zarabiają, po odliczeniu kosztów, tylko 5 centów na każdym kurczaku.¹⁶⁾

Globalizacja

Transformacja z rolnictwa prowadzonego na małą skalę, zaspakajającego potrzeby rynku lokalnego na rolnictwo przemysłowe, nastawione na rynki międzynarodowe, trwała całe wieki. W jednych miejscach postępowała powoli i równomiernie, w innych szybko i gwałtownie. Jednak w ciągu ostatnich 50 lat, za sprawą strategii gospodarczej promującej gospodarczą globalizację, proces ten nabrał ogromnego tempa.

Założenia gospodarki globalnej powstały w 1944 r., podczas konferencji w Bretton Woods, na której przywódcy Zachodu spotkali się po to, aby stworzyć finansowy ład powojennego świata. Ich celem było wciągnięcie małych gospodarek w krąg wpływów przemysłowych supermocarstw, zwiększając w ten sposób liczbę konsumentów w zachodnim stylu, powiększając rynek dla produkowanych przez siebie dóbr i zapewniając nieograniczony dostęp do zasobów naturalnych na całej planecie. Dla realizacji tych celów stworzono trzy ponadnarodowe instytucje: Bank Światowy, Międzynarodowy Fundusz Walutowy (IMF) oraz Układ Ogólny w Sprawie Cel i Handlu (GATT).

Zgodnie z porozumieniem z Bretton Woods Bank Światowy miał zapewnić środki na realizację wielkich projektów rozwojowych – najpierw odbudowy zniszczonej przez wojnę Europy, a potem wsparcia dla tzw. nie dostatecznie rozwiniętych państw Trzeciego Świata. Projekty finansowane przez Bank Światowy skupiały się głównie na budowie infrastruktury na potrzeby globalnego handlu, w tym wielkich, zcentralizowanych elektrowni, sieci transportowej i systemów szybkiej komunikacji. IMF pracował tymczasem nad narzuceniem wszystkim narodowym gospodarkom ujednoliconych struktur gospodarczych, których podstawą był nieustanny wzrost PKB. Od państw pożyczających pieniądze, które same nie dostosowywały się do tego planu, wymagano wprowadzenia ściśle określonych reform strukturalnych. W tym samym czasie, zadaniem GATT było zwiększyć uzależnienie wszystkich państw od handlu międzynarodowego, poprzez utrzymywanie niskich opłat celnych, usuwanie barier w handlu i zamienianie coraz większej liczby obszarów życia w towary nadające się do globalnego handlu.

Na Południu program ten dał początek erze rozwoju. Choć wydawał się być bardziej szlachetny niż kolonializm, w rzeczywistości jego cele i prowadzona polityka nie różniły się od tych z poprzedniej epoki, a ich efekt końcowy by uderzająco podobny. Model gospodarczy państw Północy, którego podstawami są produkcja przemysłowa, handel i wzrost gospodarczy, był systematycznie narzucany całemu Trzeciemu Światu. I tak jak w czasach kolonializmu, zasoby i produkcja płynęły z Południa na Północ.

Jednym ze wskaźników wpływu, jaki miały te instytucje, jest stopień, w jakim krajowe gospodarki uzależniły się od handlu międzynarodowego. Od początku lat 40-tych handel na świecie zwiększył się 12-krotnie - wzrost ten był prawie 2,5 razy szybszy niż

Korporacyjny feudalizm

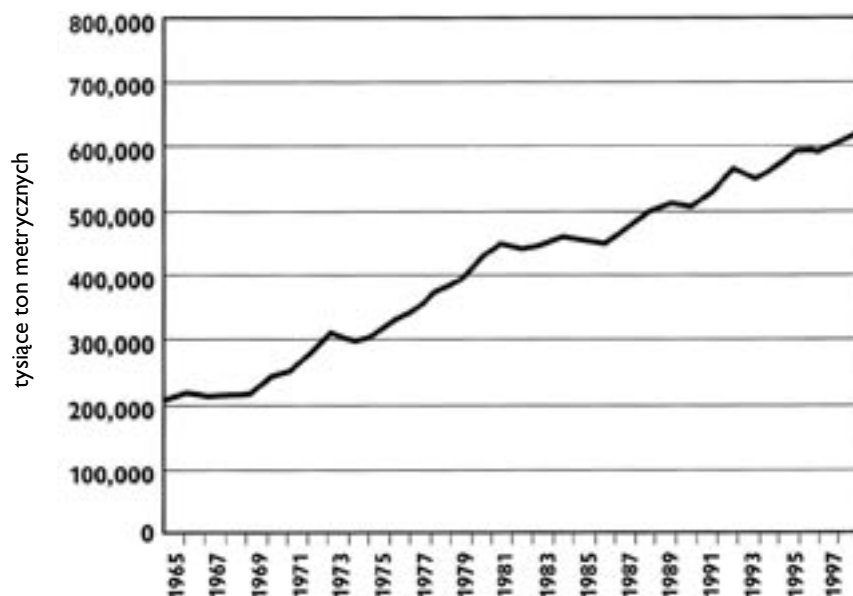
Joel Dyer

Aby dostać kontrakt z korporacjami takimi, jak Continental, Tyson, bądź ConAgra, które kontrolują dziś amerykańską produkcję przemysłową drobiu i trzody chlewnej, farmer musi zgodzić się na warunki ustalane przez te firmy. A te warunki sprawiają, że farmer staje się pracownikiem najemnym na swojej własnej ziemi. Firmy te mówią farmerom, jakiego typu fermy i chlewnie muszą zbudować i zmuszają ich do tego, aby coraz bardziej się zadłużali, biorąc kredyty na wprowadzanie wszystkich technologicznych nowinek, które są przez nie wymagane. Szczególnie droga jest hodowla świń. Współczesne metody obejmują budowę ogromnych chlewni, w których świny spędzają całe swoje życie, bez możliwości wyjścia na zewnątrz i pooddychania świeżym powietrzem. Nowoczesne urządzenia karmią zwierzęta i usuwają ich odchody. Świnia po prostu stoi przez cały czas w jednym miejscu i rośnie, aż przychodzi czas, kiedy zostaje zabita...

Wielu farmerów hodujących świny i drób nie jest już właścicielami zwierząt. Farmerzy otrzymują kurczęta i prosięta od międzynarodowych korporacji. Nawet zboża, którymi karmi się zwierzęta są dostarczane przez te firmy. Pod koniec sezonu, kiedy zwierzęta osiągną odpowiednią masę, przewozi się je do przetwórni, będących własnością korporacji, gdzie są ważone. Po określeniu w kilogramach wyniku osiągniętego przez farmera, firma nalicza opłaty za: dostarczone wcześniej kurczęta i prosięta, pasze, transport i inne usługi lub produkty, których dostarczała jak na przykład propan do ogrzewania budynków. Jeżeli cokolwiek jeszcze zostało, farmer otrzymuje wypłatę. Jedyne rzeczy, które firma pozwala farmerowi posiadać na własność, to poważnie zadłużone budynki i ziemia, gdzie firmy hodują „swoje” zwierzęta. A budynków tych nigdy nie udaje się spłacić. Farmerzy twierdzą, że niemal każdego roku firma wymaga wprowadzania nowych technologii w zamian za wszechmocny kontrakt, który wiedzą, że farmer musi mieć, aby nie zbankrutować. Kiedy farmer staje się częścią tego systemu, jedynym sposobem na wyjście z niego jest ogłoszenie bankructwa i przekazanie prawa własności – to smutny mechanizm, który firmy wykorzystują jak tylko mogą.^{a)}



Rys. 1.2. Światowy handel żywnością (1965 – 1998 r.)



Źródło: FAO, FAOSTAT (<http://apps.fao.org>)

wzrost produkcji. Import i eksport stanowią dziś dużo większy udział w gospodarce niż kiedykolwiek wcześniej, a wartość handlu międzynarodowego wynosi około 5,5 biliona dolarów rocznie.¹⁷⁾ Rośnie nie tylko handel dobrami konsumentskimi, sprzętem wojskowym i zasobami naturalnymi, lecz również handel żywnością jest coraz większy. W 1998 r. ponad 600 milionów ton żywności przekroczyło granice, trzy razy więcej niż w 1965 r. (zob. rys. 1. 2).

Ten „boom” w handlu globalnym przyczynił się do wzrostu ponadnarodowych korporacji, zajmujących się handlem międzynarodowym i systematycznie odbierał władzę rządów państw. Wiele ponadnarodowych korporacji jest dziś silniejszych niż całe państwa: badania przeprowadzone przez Canadian Centre for Policy Alternatives wykazały, że w 1999 r. aż 51 ze 100 największych gospodarek na świecie stanowiły korporacje, a nie państwa.¹⁸⁾

Podczas gdy globalny handel i ponadnarodowe korporacje przeżywały rozkwit, lokalne systemy gospodarcze i będące ich częścią systemy żywnościowe zaczęły być postrzegane jako anachroniczne przeszkody w rozwoju gospodarczym i były systematycznie rozmontowywane. Na Południu eksperci ds. rozwoju zachęcali, naciskali i obiecywali farmerom złote góry, aby zaczęli stosować środki chemiczne, nasiona hybrydowe i nowoczesne maszyny oraz by przeznaczali coraz większą część swojej produkcji na rynek krajowy lub globalny. Ze względu na to, że takie unowocześnione farmy zapewniają znacznie mniej miejsc pracy niż farmy tradycyjne, ogromna liczba ludzi musiała porzucić

wieś. Dla przykładu, w 1979 r., w Chinach, na wsi mieszkało 92% ludności. Odejście od kolektywizacji w rolnictwie i działania na rzecz szybkiego włączenia się do globalnej gospodarki sprawiły, że obecnie liczba ta spadła poniżej 40%. Tylko w przeciągu ostatniego roku 10 milionów chińskich chłopów opuściło wieś.¹⁹⁾ Może wydawać się to ekstremalnym przykładem inżynierii społecznej, jednak niewiele się to różni od tego, co stało się na Północy w gospodarkach rynkowych. W Stanach Zjednoczonych, na przykład, od czasu zakończenia II wojny światowej, około 25 milionów mieszkańców wsi zostało również zmuszonych do migracji do miast.²⁰⁾

Zdaniem zwolenników klasycznej ekonomii tego rodzaju migracja jest pożądana, ponieważ gwarantuje napływ taniej siły roboczej dla przemysłu w miastach. Jednak podczas gdy wielki biznes czerpie zyski dzięki tym nowym pracownikom, to wynikające z tego nieuchronnie koszty, od ubóstwa i bezrobocia w opustoszałych społecznościach wiejskich aż po niekontrolowany wzrost liczby ludności w miastach, muszą być ponoszone przez całe społeczeństwo.

Przyspieszenie wyścigu szczurów

Polityka wolnego handlu oraz nacisk na eksport sprawiły, że rolnicy stali się bardzo zależni od wahań kursów walut, recesji w odległych rejonach świata i od innych czynników ekonomicznych, będących daleko poza ich wpływem. W Wielkiej Brytanii, na przykład, przychody farmerów, utrzymujących się z eksportu, spadły w latach 1995 - 2000 o 60%, po części z powodu rosnącej wartości brytyjskiego funta.²¹⁾ Miliony zwierząt zostało zabitych na farmach w Wielkiej Brytanii, gdy rząd brytyjski próbował poradzić sobie z epidemią pryszczycy i ocalić rynek eksportu mięsa.²²⁾ Tymczasem w USA, ponad 36 milionów metrów sześciennych zboża, połowa krajowych zbiorów zboża nie znalazła w 1999 r. nabywcę, głównie za sprawą kryzysu gospodarczego w Azji, który osłabił popyt na produkty z USA.²³⁾ Tysiące amerykańskich farmerów straciło swoje farmy, na skutek polityki rolnej, która połączyła ich los z globalnymi rynkami, podlegającym spekulacjom.

Ta sama polityka rolna zmusza również rolników do konkurowania z innymi rolnikami z coraz bardziej odległych miejsc, w których tania siła robocza sprawia, że koszty produkcji są niższe. Wymusza to na rolnikach ciągle podnoszenie wydajności poprzez wprowadzanie coraz nowszych technologii, powiększanie obszaru upraw i specjalizację w uprawie jednego lub dwóch gatunków roślin, na które jest aktualnie popyt. Innymi słowy globalizacja w znacznym stopniu przyspieszyła wyścig szczurów w rolnictwie.

Jeśli pozwolimy, aby gospodarcza globalizacja była kontynuowana, proces ten będzie przyspieszał, a dotyczyć będzie nie tylko rolników, lecz nas wszystkich. Na przestrzeni lat, szczególnie GATT poszerzał zakres swojego działania o nowe dziedziny, przyznając coraz więcej praw międzynarodowym inwestorom i globalnym korporacjom i jednocześnie drastycznie ograniczając możliwości rządów do służenia interesom swoich własnych obywateli.

W 1994 r. państwa członkowskie GATT powołały do życia nową, wpływową instytucję - Światową Organizację Handlu (WTO), która miała ustalić reguły działania rynku globalnego i rozstrzygać spory. Państwa chcące przystąpić do WTO musiały przekształcić swoje gospodarki na ekonomię zorientowaną na międzynarodowy handel i inwestycje.²⁴⁾



Taka reorganizacja oznaczała prywatyzację przemysłu oraz dostosowanie przepisów prawa socjalnego, pracy, ochrony środowiska, służby zdrowia, tak, aby były one zgodne z międzynarodowymi regulacjami. Niedostosowanie się do tych zasad narażało państwo na poważne sankcje i wysokie grzywny. Tym oto sposobem rządzący WTO byli w stanie zniszczyć demokratycznie ustanowione, narodowe i lokalne prawo, a w ich miejsce stworzyć system wykorzystujący rolników, konsumentów, związki zawodowe czy organizacje ochrony środowiska. Władza WTO jest ogromna. Szacuje się, że aż 80% przepisów amerykańskiego prawa ochrony środowiska jest dostosowanych do założeń WTO.²⁵⁾

Na szczęście ludzie na całym świecie powoli zaczynają być świadomi tego, co niesie ze sobą, przejęcie władzy przez korporacje. Sprzeciw wobec WTO trafił na pierwsze strony gazet pod koniec 1999 r., kiedy ministrowie handlu i gospodarki spotkali się w Seattle w stanie Waszyngton, aby ustalić plan Milenijnej Rundy rozmów GATT. Rozmowy w Seattle zakończyły się fiaskiem po części za sprawą masowych protestów na zewnątrz budynków, gdzie toczyły się negocjacje, a po części wewnątrz nich, z powodu braku zgody delegatów z Południa, na wykluczenie ich z udziału w podejmowaniu decyzji. Dzięki sprzeciwowi organizacji pozarządowych nie doszło do zawarcia Wielostronnego Porozumienia ws. Inwestycji (Multilateral Agreement on Investments - MAI), które zwiększyłyby ilość gałęzi biznesu, w których ponadnarodowe korporacje dostałyby wolną rękę do działania. Protesty w Seattle obaliły całkowicie mit, że globalizacja jest nieuchronna.

Od tego czasu podobne protesty miały miejsce w Waszyngtonie, Pradze, Quebecu, Genui - niemal wszędzie tam, gdzie politycy spotykali się, aby promować interesy korporacji. Dzięki połączeniu interesów konsumentów, pracowników i spraw ochrony przyrody oraz łącząc interesy krajów Trzeciego Świata z interesami społeczności z Północy, protestujący reprezentowali znaczną część ludności całego świata. I niemal wszyscy protestujący domagają się fundamentalnej zmiany kierunku.

Zmiana kierunku jest szczególnie potrzebna w rolnictwie. Wieki postępu w rolnictwie, zarówno na Północy, jak i na Południu, pozbawiły rolników źródła utrzymania, zmniejszyły aktywność gospodarczą na terenach wiejskich i doprowadziły do zniszczenia

środowiska – a wszystko to przy jednoczesnym pogorszeniu się jakości żywności. Choć rosnąca popularność lokalnej żywności budzi nadzieję na to, że ta fundamentalna zmiana nadchodzi, to przyszłość tego ruchu pozostaje niepewna tak długo, jak długo polityka prowadzona przez państwo będzie skierowana przeciw niemu. Gdyby jednak polityka państwa wsparła rozwiązania lokalne, wówczas lokalne systemy żywnościowe mogłyby znów na całym świecie zaspokajać większość potrzeb ludzi w zakresie żywności, tak jak to miało miejsce nie tak dawno temu.

Ekologia sprzedaży żywności

Przepełnione wysypiska śmieci, zanieczyszczone powietrze i rzeki, erozja gleb, kwaśne deszcze i radioaktywne odpady to wystarczające osiągnięcia, aby zagwarantować nam przyjęcie do jakiejś międzygalaktycznej szkoły dla gatunków z trudnościami w nauce.

- David Orr, „Earth in Mind”

Kluczową cechą systemów lokalnej żywności jest to, że ilość żywnościomil – odległość, jaką pokonuje żywność zanim trafi do konsumenta - jest stosunkowo niska. Oznacza to, że żywność lokalna zużywa daleko mniej energii, produkuje mniej zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych, niż żywność z globalnego systemu. Może to być w rzeczywistości jednym z najsilniejszych argumentów na korzyść lokalnego pożywienia.

Nie ulega wątpliwości, że emisja gazów cieplarnianych powoduje zmianę globalnego klimatu. Nie oznacza to oczywiście, że na terenie Skandynawii czy Anglii będzie można uprawiać banany i inne owoce cytrusowe. Chodzi raczej o gwałtowne, nieprzewidywalne zmiany w klimacie. Zmiany te można zaobserwować na całym świecie. W zachodniej części stanu New York po suszach z lat 1997 - 1999, w 2000 r. pojawiły się ulewne deszcze, największe od 50 lat. Ekstremalne zjawiska pogodowe mogą być, zdaniem gubernatora okręgu New York, „gwoździem do trumny dla wielu farmerów”.¹⁾

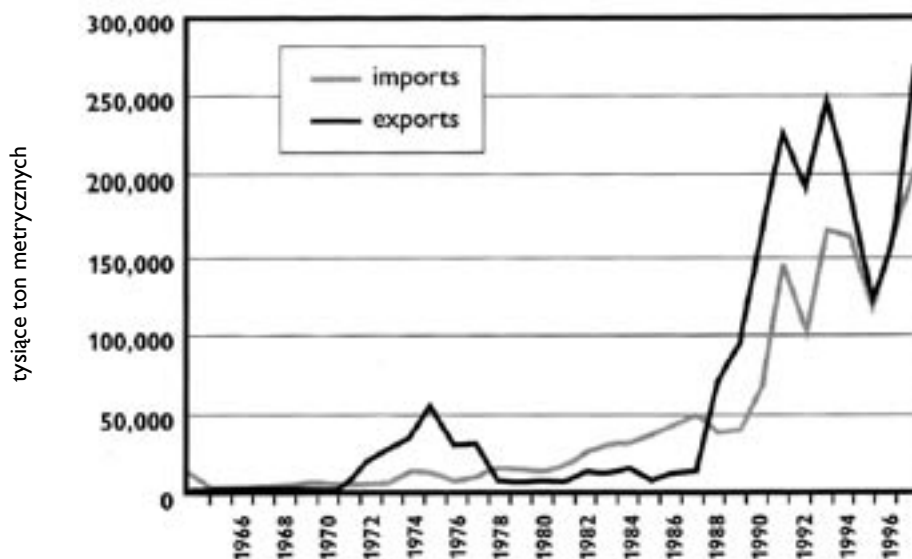
Zmiany klimatu tego rodzaju niosą ze sobą na tyle duże ryzyko, że ignorowanie ich byłoby nierozsądne, zwłaszcza w sytuacji, kiedy zachęca się ludzi do uzależniania się od żywności transportowanej przez tysiące mil, zamiast kupowania tej, która jest uprawiana tuż obok. Jest to koncepcja granicząca z szaleństwem, jednak jest to dokładnie to, co proponują rządy niemal wszystkich krajów.

Konsekwencją tego rodzaju polityki jest to, że ilość żywnościomil globalnego systemu żywnościowego jest ogromna. Dla przykładu, produkty, które trafiają na przeciętny talerz w USA, musiały pokonać odległość około 2 400 kilometrów.²⁾ USA nie są wyjątkiem na tle innych uprzemysłowionych krajów: badania przeprowadzone w Niemczech wykazały, że 1 kubek jogurtu zawierał składniki pochodzące z 4 różnych krajów, które w sumie przebyły drogę tysiąca kilometrów.³⁾ Dodając do tego transport związany z wyprodukowaniem opakowania - ilość ta znacznie wzrasta.

Amerykański Departament Transportu szacuje, że każdego roku produkty spożywcze i rolne pokonują odległość 566 miliardów tono-mil, nie wliczając w to importu i eksportu towarów.⁴⁾ To właśnie globalizacji zawdzięczamy ten rosnący na całym świecie trend, np. w Wielkiej Brytanii przeciętna odległość transportowanej żywności w latach 1978 - 1998 wzrosła o ponad 50%.⁵⁾

Przyjmuje się powszechnie, że transport żywności umożliwia po prostu konsumentom kupowanie owoców, warzyw i innych roślin, które nie są dostępne na pobliskich źródłach. Nie chodzi tutaj jednak o prawo konsumenta do kupowania żywności, która nie może być

Rys. 2.1. Handel mlekiem w Wielkiej Brytanii w latach 1965 - 1998



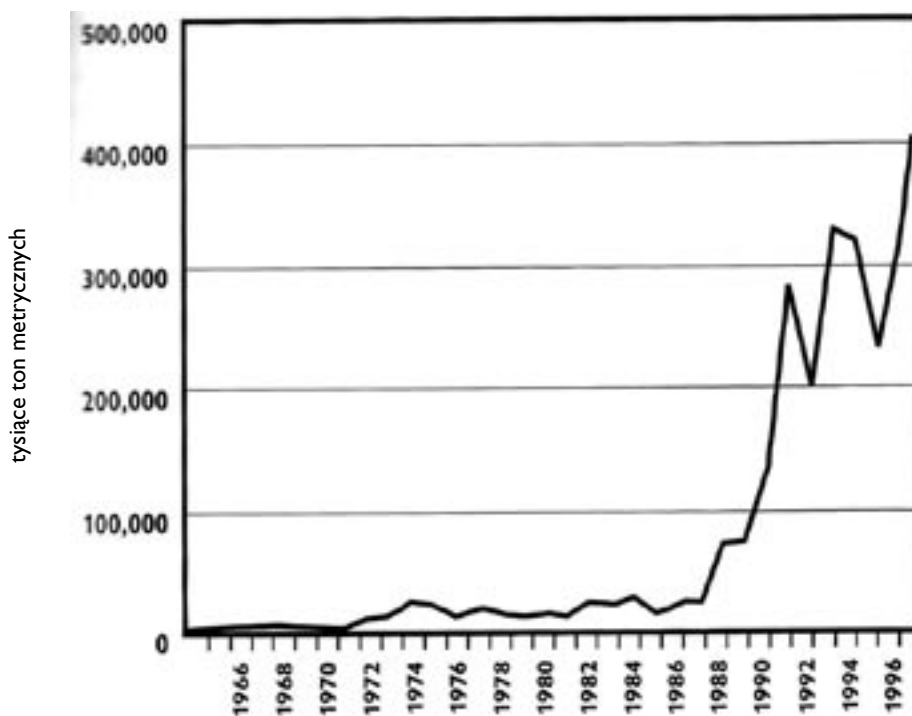
Źródło: FAO, FAOSTAT (<http://apps.fao.org>)

uprawiana lokalnie. Chodzi o to, że znaczna część współczesnego handlu żywnością jest zbędna, ponieważ kraje importują duże ilości produktów, których na rynku krajowym nie brakuje. Np. w Wielkiej Brytanii w 1996 r. import mleka wynosił 114 000 ton. Czy to dlatego, że brytyjscy rolnicy nie byli w stanie zaspokoić potrzeb krajowego popytu? Nie, ponieważ sami wyeksportowali w tym samym roku aż 119 000 ton mleka.⁶⁾ (zob. rys. 2. 1.)

Podobna sytuacja jest w wielu innych krajach i dotyczy również wielu innych produktów. Co gorsza, taki równoległy import i eksport tych samych towarów jest coraz większy. W 1998 r. Wielka Brytania zupełnie niepotrzebnie transportowała już 5 razy więcej mleka niż w 1990 r. i ponad 30 razy więcej, niż to miało miejsce w 1980 r. (rys. 2. 2). Ten zbędny transport przynosi korzyści jedynie kilku dużym koncernom spożywczym i spekulantom, którzy wykorzystują państwowe dopłaty, zmiany kursów walut i różnice w cenach, by przewozić żywność z kraju do kraju, w poszukiwaniu jak największych zysków. Koszty ekologiczne tych praktyk są zbyt duże, aby można je było zignorować, szczególnie w erze zmian klimatu spowodowanych działalnością człowieka.

Pomimo tego, że zwolennicy wolnego handlu przekonują, że floty statków, ciężarówek i samolotów, transportujących te same produkty w przeciwnych kierunkach, w jakiś prowadzą do poprawy ekonomicznej wydajności, obecny system jest absurdalnie marnotrawny. Jak ujął to ekonomista Herman Daly: Amerykanie importują duńskie ciasteczka, a Duńczycy amerykańskie. O wiele bardziej efektywne byłoby wymienić się przepisami.⁷⁾

Rys. 2.2. Zbędny handel mlekiem w Wielkiej Brytanii w latach 1965 - 1998



Źródło: FAO, FAOSTAT (<http://apps.fao.org>)

Mała kontra nadmierna ilość opakowań

Lokalna żywność jest również z innych powodów jest bardziej korzystna dla środowiska niż żywność produkowana przemysłowo. Ponieważ lokalne produkty częściej spożywa się świeże, nie potrzebują one tylu opakowań, przetwarzania i chłodzenia: np. świeży groszek wymaga tylko 40% zasobów energii zużywanej na wyprodukowanie paczki groszku mrożonego i jedynie 25% z tej, przeznaczanej na produkcję groszku w puszcze.⁸⁾

Istnieje również problem tego, co zrobić z opakowaniami, które wymagane są do tego, transportowana jest przez tysiące kilometrów. W Wielkiej Brytanii przynajmniej jedną czwartą domowych odpadów stanowią opakowania, z czego 2/3 to opakowania po produktach żywnościowych.⁹⁾ Coraz więcej miejsca jest potrzebne na wysypiska śmieci, ponieważ odpady są wytwarzane na taką skalę, że naturalne procesy nie byłyby w stanie ich przetworzyć. Wiele opakowań to nie ulegający biodegradacji plastik, ale nawet papier nie może ulec rozpadowi w zwartych wysypiskach śmieci i przy słabym dostępie do powietrza.¹⁰⁾ Spalanie tych wszystkich odpadków jest jeszcze gorszą opcją: spalarnie zanieczyszczają powietrze setkami trujących substancji, w tym rakotwórczych, takich jak dioksyny, pozostawiając popiół zanieczyszczony metalami ciężkimi i innymi toksynami.¹¹⁾

Wielcy producenci i sprzedawcy odnoszą znaczne korzyści z produkcji opakowań: nie tylko chronią ono produkt przed uszkodzeniem w trakcie transportu, lecz gdy pojawia się na nich mocno reklamowana marka, może także zwiększyć zyski koncernów spożywczych i supermarketów. A ponieważ firmy te nie ponoszą kosztów utylizacji odpadów, nie mają motywacji, by zmniejszyć ilość używanych opakowań.¹²⁾

Małe, zdecentralizowane sklepy kontra wielkie hipermarkety

Marketing lokalnej żywności jest mocno zdecentralizowany, co oznacza nie tylko ilość żywności, ale i jest mała, lecz także, że odległość, jaką muszą pokonać ludzie, aby kupić żywność, jest również niewielka – często można ją pokonać na piechotę. Niekiedy rolnicy sprzedają swoje towary bezpośrednio konsumentom, poprzez system paczek z żywnością lub inne mechanizmy wspierania rolnictwa przez społeczność (CSA), stoiska rolników, targowiska rolne lub wprost we własnym gospodarstwie. Ilość rolników, którzy już sprzedają żywność bezpośrednio konsumentom różni się w zależności od kraju. W Wielkiej Brytanii jest to około 5%, w Niemczech i USA - 15%, a Francji i Japonii 25%.¹³⁾ W USA 19 000 farmerów sprzedaje swoje towary wyłącznie na targowiskach.¹⁴⁾

Sprawdzone pomysły: targowiska rolne

Kiedyś były bardzo powszechne, potem wraz ze spadkiem ilości drobnych gospodarstw rolnych ich liczba również malała. Teraz ponownie rośnie. Wg Departamentu Rolnictwa USA, w 2000 r. w USA było ponad 2 800 targowisk, co daje 63% przyrostu od r. 1994.^{a)} W Wielkiej Brytanii w latach 90-tych w ogóle nie istniały, ale już pod koniec dekady odnotowano 270 targowisk.^{b)}

Targowiska są czasami zorganizowane w całorocznych budynkach, lecz częściej jest to po prostu fragment ulicy wyłączony z ruchu. Większość sprzedających ma zwykle małe gospodarstwa, które w produkcji nie stosują takiej ilości pestycydów jak wielkie monokultury. Dzięki temu, konsumenci mają duży wybór zdrowych, świeżych i różnorodnych produktów, np. miody, dżemy, konfitury, jabłka, pieczywo, cięte kwiaty, rośliny doniczkowe. Nie brakuje też mięsa i przetworów mlecznych, które w większości nie zawierają hormonów i antybiotyków, tak powszechnie stosowanych przez duże gospodarstwa przemysłowe. Na niektórych targowiskach można nawet posłuchać muzyki, granej przez specjalnie zatrudnione w tym celu zespoły, bądź przez zwykłych ulicznych grajków.



Te targowiska są ważne dla całej społeczności, nie tylko dlatego, że panująca tam atmosfera jest luźna i przyjacielska, ale również dlatego, że wydawane tam pieniądze wspierają lokalne przedsiębiorstwa i pozostają w obiegu w lokalnej społeczności. Pomimo tego, że okoliczni sklepikarze postrzegają początkowo targowisko jako potencjalną konkurencję, to zwykle okazuje się, że większy ruch w okolicy pomaga także ich biznesowi. Przedstawiciel Departamentu ds. Rolnictwa w Connecticut potwierdza to i wskazuje, że targowiska rolne „nigdy nie mają negatywnego wpływu na inne firmy... Jeżeli już, to wpływają na wzrost ich obrotów.”^{c)}

W porównaniu z lokalnym systemem żywności, marketing żywności przeznaczonej na rynki globalne jest wysoko scentralizowany; sprzedaż detaliczna prowadzona jest za pośrednictwem ogromnych super- i hipermarketów, obsługujących konsumentów z dużego obszaru. Supermarkety mają ogromne ekologiczne wady. Aby do nich dotrzeć konsumenci muszą pokonywać znaczne odległości, zwykle samochodami, dokładając swoją cegiełkę do emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczenia powietrza. Ich powstanie, w tym hektarów darmowych parkingów, często idzie w parze z budową nowych dróg dojazdowych i zwykle wiąże się ze zniszczeniem podmiejskich terenów zielonych.

Aby efektywność była jak największa, wszystkie produkty najpierw trafiają do dużej hurtowni, tzw. regionalnego centrum dystrybucji i dopiero stamtąd rozprowadzane są na rynki detaliczne. Obniża to koszty działania hurtowników i sieci supermarketów, ale powoduje wzrost kosztów transportu towarów, ponieważ najpierw dostarcza się je do centrum, a dopiero potem na rynek. Co więcej, taka logistyka just-in-time oznacza, że każda dostawa towarów jest mniejsza o 30 - 40%, dlatego trzeba zamawiać częściej, co z kolei oznacza większe zużycie energii i większe zanieczyszczenie powietrza.¹⁵⁾

**Sprawdzone pomysły:
rolnictwo wspierane przez społeczność
(Community Supported Agriculture - CSA)**

To następne dobre rozwiązanie, dzięki któremu można uczestniczyć w produkcji własnej żywności. Zasada jest prosta: konsumenci płacą rolnikom z góry, a w zamian otrzymują określony udział w produkcji. Jest kilka modeli CSA:

- Żywność na zapisy (*subscription farming*): konsument z góry opłaca swój udział w zebranych plonach. Następnie sporządzany jest budżet całego gospodarstwa i szacuje się wartość każdego udziału. Konsumenci w części ponoszą ryzyko związane z produkcją rolną, ale w zamian za to mają wpływ na jej przebieg i przyjętą politykę działania.
- Gospodarstwa spółdzielcze (*community farms*): opierają się również na zasadzie subskrypcji, ale w tym modelu gospodarstwo jest własnością wszystkich członków wspólnoty, a rolnicy są równorzędnymi udziałowcami.

- Systemy paczek z żywnością ekologiczną (*organic box schemes*) - najbardziej popularny; konsumenci płacą za określoną ilość dostaw w tygodniu. Koszyk lub pudełko z produktami można odebrać w gospodarstwie lub z centralnego punktu odbioru, albo może on być dostarczony bezpośrednio do domu. Zawartość każdego koszyka jest standardowa, a nie przygotowywana na indywidualne zamówienie i zależy od tego, jakie produkty w danym tygodniu można zebrać.

CSA znacznie wpłynęły na różnorodność produktów rolnych. Ponieważ odbiorcą jest konkretny człowiek, a nie abstrakcyjny rynek, rolnicy uprawiają więcej gatunków roślin. Większość z nich oferuje od 8 do 12 gatunków warzyw, owoców i ziół tygodniowo, a w niektórych przypadkach są to nawet ser, miód czy chleb.

Korzyści, jakie daje CSA rolnikom, to pewny i stabilny rynek zbytu oraz płatność z góry. Natomiast członkowie CSA uzyskują niższą cenę na produkty sezonowe i wiedzę o tym, w jaki sposób ich żywność jest uprawiana.

CSA nie tylko umożliwia konsumentom nawiązanie bliskich relacji z wytwórcami ich pożywienia, ale również daje szansę na odnowienie więzi z ziemią. Przyjeżdżając na farmę, mogą wziąć czynny udział w różnych pracach rolnych. Ale najważniejsze jest, że otrzymują o wiele świeższe i zdrowsze produkty od tych kupowanych w supermarketach.

Obecnie w Północnej Ameryce jest około 1000 CSA.^{d)} W Anglii jest ich prawie 200 i dostarczają one żywność dla ponad 45 tys. gospodarstw domowych, zarabiając na tym 22 miliony funtów.^{e)}

Najnowsze badania przeprowadzone w 83 CSA w Stanach Zjednoczonych pokazały, co ludzie cenią w nich najbardziej. Ponad 60% farmerów uważało, że największym sukcesem funkcjonowania CSA było wzmocnienie więzi między ludźmi, co pozwoliło na powstanie sieci, która „odnowiła związek ludzi z ziemią i połączyła ponownie farmerów z ludźmi, którzy jedzą żywność, którą oni uprawiają.”^{f)}



Rosnąca zależność od supermarketów sprawia, że konsumenci częściej jeżdżą na zakupy, że odległość, jaką pokonują jest większa, przez co rośnie również prawdopodobieństwo, że konsumenci wybiorą się na zakupy samochodem. Według Brytyjskiego Departamentu Transportu przeciętna odległość, jaką pokonuje konsument, by dotrzeć do sklepu w latach 1986 - 1996 wzrosła o 31%, a w skali rocznej odległości te wzrosły łącznie o 41%.¹⁶⁾ Obecnie 2/3 wszystkich podróży po zakupy dokonywanych jest przy użyciu samochodu.¹⁷⁾ Rosnący ruch samochodowy to duży koszt dla całego społeczeństwa; szacuje się, że całkowity

koszt związany z używaniem samochodów jako środka komunikacji do podmiejskich supermarketów - łącznie z zanieczyszczeniem powietrza, emisją CO₂, hałasem i wypadkami na ulicach jest o 25 tys. funtów tygodniowo wyższy od kosztów, jakie powoduje targowisko usytuowane w centrum miasta.¹⁸⁾ Niektóre badania wskazują, że jeśli wziąć pod uwagę koszt korków na drogach, ta kwota byłaby co najmniej dwukrotnie większa.¹⁹⁾

Pod tym względem trendy występujące w Anglii (i wielu innych krajach) są podobne do doświadczeń amerykańskich z okresu po II wojnie światowej, kiedy ukryte subsydia na benzynę oraz duże wydatki na drogi i autostrady doprowadziły do rozwoju przedmieść, centrów handlowych i supermarketów. Dzisiaj z powodu takich rozwiązań, żeby kupić chleb musimy jechać samochodem do sklepu 10 minut; kiedyś był to 10-minutowy spacer.

Infrastruktura transportowa

Precyzyjne obliczenie kosztów ekologicznych, z którymi wiąże się przemysłowy system żywności, wymaga uwzględnienia kosztów budowy całej infrastruktury, która ten system podtrzymuje. Większość tej infrastruktury powstała po to, by ułatwić produkcję na wielką skalę i dystrybucję towarów w ogóle, nie tylko żywności, i aby wspierać połączenie zróżnicowanych gospodarek lokalnych w jedną gospodarkę globalną. W przeważającej części koszty budowy tej infrastruktury poniosły państwa, przeznaczając na to pieniądze podatników, a korzyści z niej czerpią największe, najbardziej globalne przedsiębiorstwa. Stanowią one ogromne, ukryte dotacje dla wielkiego biznesu w światowej gospodarce.

Sumy przeznaczane obecnie na rozbudowę transportu lądowego obrazują nam jak wielkie jest dofinansowanie dla globalnej ekonomii żywnościowej. W USA, gdzie jest około 6 milionów kilometrów dróg publicznych, na ich dalszą rozbudowę w przeciągu najbliższych kilku lat zostało przeznaczonych 175 miliardów dolarów, po to by „poprawić dostęp do rynków globalnych.”²⁰⁾ UE planuje przeznaczyć od 465 do 580 miliardów dolarów na rozbudowę transeuropejskiej sieci, na którą mają składać się szybkie połączenia kolejowe między Francją, Anglią, Włochami, Austrią, Niemcami i Hiszpanią; autostrady w Grecji, Bułgarii, Portugalii, Hiszpanii, Irlandii, Wielkiej Brytanii i wszystkich krajach skandynawskich; połączenia lądowe między Danią i Szwecją oraz Wielką Brytanią i Irlandią.²¹⁾ Bank Światowy pożyczył Chinom 400 milionów dolarów na budowę autostrad, „które poprawią się warunki podróżowania na duże odległości i będą promowały handel.”²²⁾

Ta bezustannie rozrastająca się infrastruktura transportowa, oprócz tego, że pociąga za sobą wzrost zużycia paliw kopalnych, powoduje poważne szkody ekologiczne. Budowa nowoczesnych autostrad oznacza bowiem wycinanie lasów, zasypywanie dolin, zrównywanie wzgórz i zalewanie asfaltem i betonem wielkich połaci żyjących niegdyś ekosystemów. Szerokie, wielopasmowe autostrady dzielą okolicę na fragmenty, przez co uniemożliwiają dzikim zwierzętom przemieszczanie się i migracje oraz ograniczają naturalne rozprzestrzenianie się nasion.

Budowa i rozwój autostrad ułatwia wykorzystanie regionów, które dotychczas były trudno dostępne i może być przez to wyrokiem śmierci dla dużych terytoriów poza samą wybetonowaną szosą. W Brazylii na przykład autostrada biegnąca przez Amazonię doprowadziła do zniszczenia tysięcy kilometrów kwadratowych lasów deszczowych, i spowodowała napływ poszukiwaczy złota, handlarzy ziemią, hodowców bydła i chłopów

bez ziemi, na tereny, które wcześniej były niedostępne.

Rosnąca liczba coraz większych lotnisk, portów, stacji kolejowych czy innej infrastruktury transportowej niesie ze sobą podobne skutki. Pięć rządów w Ameryce Południowej realizuje właśnie projekt poszerzenia, pogłębienia i wyprostowania koryta rzeki na obszarze 3400 km, po to, aby pomieściła konwoje barek wiozących soję i innych towarów na globalny rynek. Projekt ten, znany jako Hidrovia Paraguay-Parana, będzie wymagał wydobycia ilości materiału, która stanowi odpowiednik 4 milionów ciężarówek z ekologicznie wrażliwych obszarów będzie stanowił zagrożenie dla Pantanal, największych mokradeł świata.²³⁾

Sprawdzone pomysły: japońskie spółdzielnie konsumenckie

Ten niezwykle ruch, w którym głównie uczestniczą kobiety, z powodzeniem połączył rolników i konsumentów w całej Japonii. Powstało kilka różnych rodzajów spółdzielni, np. grupa sanchoku („bezpośrednio z miejsca produkcji”) i teikei („związek” bądź „wielostronna umowa” między konsumentami a producentami).^{g)} Obecnie w Japonii takich grup jest od 800 do 1000, skupiają one 11 milionów ludzi i osiągają roczny dochód powyżej 15 miliardów dolarów. Te grupy konsumencko-producencyjne opierają się na wzajemnym zaufaniu, a ważnym elementem tych relacji jest bezpośredni kontakt między stronami. Wiele z tych grup ma ogromny wpływ na rolnictwo, jak również na inne dziedziny związane ze środowiskiem.

Największa i najbardziej popularna grupa jest Seikatsu Club, który w 1989 r. otrzymał nagrodę The Right Livelihood (zwana również Alternatywną Nagrodą Nobla). Grupa ta skupia ponad 210 tys. gospodarstw domowych, zorganizowanych w 26 tys. tzw. *hans* bądź gałęzi lokalnych, na terenie całej Japonii. Została założona w 1965 r. przez tokijskie gospodynie, które chcąc uniknąć wysokich cen za mleko, wpadły na pomysł wspólnego zakupu mleka, bezpośrednio od rolników. W ciągu następnych lat zajęły się również zakupem żywności ekologicznej, kosmetyków i odzieży. Obecnie Seikatsu Club dysponuje kapitałem wartym 40 miliardów jenów (320 - 350 milionów dolarów) i zatrudnia 905 pełnoetatowych pracowników.

Pozostałe grupy są już o wiele mniejsze, skupiają 10 - 30 gospodarstw domowych i głównie zajmują się zakupem żywności organicznej. Do większych grup należy spółdzielnia Young Leaves, zainicjowaną przez rolnika z Tokio. Łączy ona 400 członków z 11 gospodarstwami rolnymi, zajmującymi się uprawą żywności organicznej. Rolnicy dostarczają m.in. warzywa, ryż i owoce i dzięki tej grupie sprzedają około 75% wyprodukowanej przez siebie żywności.

Jeden z badaczy następująco opisał kluczowy element grup sanchoku:

Schemat sanchoku wywodzi się zarówno z pobudek moralnych jak i komercyjnych. Jednak największą jego siłą jest tworzenie więzi między wytwórcą a konsumentem. Organizowane są wycieczki na wieś, prezentacje produktów, dożynki, a w wydawanej co tydzień gazecie można znaleźć najświeższe informacje z gospodarstwa.^{h)}

Cele tych grup są o wiele szersze, nie chodzi tylko o zakup wysokiej jakości produktów po atrakcyjnej cenie, np. misją Seikatsu Club jest to, by zaktywizować wszystkich członków dając im możliwość wpływu i udziału w polityce.¹⁾ Ta część ich misji również dobrze działa, jak dotąd blisko 40 członków Seikatsu, weszło w świat lokalnej polityki.

Infrastruktura energetyczna

W mniej uprzemysłowionych rejonach świata zapotrzebowanie energetyczne lokalnego systemu żywności jest stosunkowo niewielkie i w pełni zaspakajane z lokalnych, odnawialnych źródeł energii, np. energia wodna może poruszać młyn, a słoneczna może być wykorzystywana do suszenia ziarna. Natomiast globalny system żywnościowy jest ogromnie energochłonny i korzysta z wielkiej, scentralizowanej infrastruktury. Energia jest niezbędna w procesie produkcji żywności, do utrzymywania określonej temperatury produktów podczas transportu, do produkcji opakowań i zasilania fabryk, z których korzysta rolnictwo przemysłowe.

Te scentralizowane instalacje energetyczne powodują bezpośrednie koszty ekologiczne: wielkie zapory wodne niszczą naturalne ekosystemy rzek zarówno w u ich źródeł jak i w dole rzek, paliwa kopalne przyczyniają się do globalnego ocieplenia, zanieczyszczenia powietrza i powstawanie kwaśnych deszczy, a elektrownie jądrowe wytwarzają radioaktywne odpady, dla których nie ma rozwiązania co do składowania. Wydobycie, transport i używanie tych paliw, jak prowadzi do wypadków, takich jak wycieki ropy i substancji radioaktywnych, które mogą spowodować skażenie środowiska na wiele lat.



Wpływ mediów

Ludzie będący częścią zdrowej, lokalnej ekonomii, nie potrzebują infrastruktury ułatwiającej natychmiastową, globalną komunikację. Ale dla ponadnarodowych korporacji, które zdominowały światowy handel, taka infrastruktura jest koniecznością. Dzięki niej korporacje mogą koordynować procesy produkcji, dystrybucji i marketingu we wszystkich swoich filiach. Umożliwia ona też swobodny przepływ kapitału między krajami.

Jak każda inna infrastruktura zbudowana na wielką skalę, również sieć komunikacji przyczynia się do powstawania wielu kosztów ekologicznych: satelity komunikacyjne na

orbitach uszkadzają powłokę ozonową, a przekaźniki tworzą pole elektromagnetyczne, którego oddziaływanie nie jest do końca zbadane. Istnieją jednak o wiele większe związki między środowiskiem i społeczeństwem a obejmującą cały świat infrastrukturą medialną. Chyba najbardziej istotną kwestią jest sposób, w jaki infrastruktura ta dąży do ujednolicenia gustów, preferencji i pragnień ludzi na całym świecie.

Wiadomo, że preferencje żywnościowe są bardzo różne w poszczególnych częściach globu i tak było prawie od zawsze. Na przykład ludzie, mieszkający na Wyżynie Tybetańskiej piją herbatę z masłem pochodzącym od jaka, zmieszaną z mąką jęczmienną; w Nowej Gwinei taro i słodkie ziemniaki są ulubioną codzienną strawą, a wieprzowina jest tylko na specjalne okazje; Indianie Navaho z amerykańskiego Południowego Zachodu preferują kukurydzę i fasolę. Naukowcy odkrywają, że te różnice w gustach mają sens, zarówno pod względem tego, jakiego rodzaju żywność mogą zapewnić lokalne ekosystemy, jak również ze względu na wielowiekowe przystosowanie genetyczne do tego pożywienia.

Jednak globalny system żywności, zdominowany przez korporacje transnarodowe może się rozwijać tylko wtedy, kiedy gusty na całym świecie będą prawie takie same. Dlatego głównym celem ponadnarodowych korporacji jest przekonanie ludzi do porzucenia lokalnych systemów żywności na rzecz monokulturowych produktów gospodarki globalnej. Dlatego roczny raport Campbell Soup Company wyraźnie skupia się na korzyściach, jakie firma może odnieść, jeśli zupy robione w domach na całym świecie zostaną zastąpione tymi z puszek:

*...w Azji nadal większość zup sporządza się w sposób domowy, dlatego ten rejon stanowi dla nas ogromny potencjał... również w Meksyku, dzięki NAFTA, nasze szanse znacznie wzrosły. Teraz, kiedy drzwi do międzynarodowego handlu zostały szeroko otwarte, Meksyk ze swoją 85-milionową populacją mieszkańców stał się bardzo atrakcyjnym rynkiem...*²⁴⁾

Ale jak przekonać ludzi do tego, żeby zrezygnowali z różnorodnej żywności lokalnej i kupowali produkty ponadnarodowych korporacji? Według chińskiego menedżera ds. reklamy, trzeba sprawić, by uwierzyli, że „to, co importowane oznacza *dobre*, a to, co regionalne równa się *kicha*.”²⁵⁾

Najlepszym przykładem takiej podstępnej taktyki, jest przeprowadzona przez Nestlé oraz innych producentów żywności akcja reklamowa w krajach Trzeciego Świata. Jej celem było przekonanie tamtejszych matek, że mleko z piersi, najpowszechniejsze spośród lokalnej żywności, jest gorsze od mleka w proszku sprzedawanego przez tą firmę.²⁶⁾

Ujednolicenie gustów konsumentów byłoby niemal niemożliwe bez pomocy globalnych mediów, dzięki którym korporacje mogą przekazywać bezpośrednią reklamę swoich produktów i jak również



błyszczący, nierealny obraz zachodniego, miejskiego stylu życia. Wobec braku bezpośredniego doświadczenia, ten wspniany obraz może być niezwykle urzekający dla ludzi z Południa, i sprawiać, że szczególnie młodzież będzie pragnąć materialnych symboli Zachodu: nie tylko niebieskich jeansów, okularów słonecznych, sportowych samochodów, lecz także białego chleba, hamburgerów i napojów gazowanych w butelkach.

Koncerny spożywcze doskonale zdają sobie sprawę z roli, jaką globalne media odgrywają w ujednolicaniu ludzkich pragnień. Jak ujął to dyrektor konglomeratu H. J. Heinz: „Odkąd jest tam telewizja, ludzie, bez względu na kolor skóry, kulturę i tradycję, pragną mniej więcej tych samych rzeczy.”²⁷⁾ Ważną częścią tego procesu jest zachęcanie ludzi do przenoszenia się na obszary miejskie, bo wtedy łatwiej jest dotrzeć do nich z reklamą, a skoro, nie mogą już sami zaspakajać własnych potrzeb, ludzie w miastach szybko uzależniają się od pieniężnej gospodarki zdominowanej przez ponadnarodowe korporacje.

Te wszystkie działania w celu stworzenia konsumenckiej monokultury to nic innego, jak atak na miliardy ludzi, szczególnie na Południu, których zmusza się do odrzucenia własnej indywidualności, etyki i tożsamości kulturowej. Korporacje z chęcią wykorzystują cierpienie, jakie powoduje to grupach ludności, które są ich „targetem”. Prezes japońskiego McDonald’sa, poszedł nawet dalej i zasugerował, że:

*Japończycy są niskiego wzrostu i mają żółty kolor skóry, dlatego, że od tysięcy lat jedzą wyłącznie ryż i ryby... jeśli zaczniemy odżywiać się hamburgerami i ziemniakami, to za tysiąc lat będziemy wyżsi, nasza skóra będzie biała, a włosy jasne.*²⁸⁾

Manipulowanie ludźmi na całym świecie tak, aby „chcieli mniej więcej tego samego”, może być korzystne dla ponadnarodowych korporacji, takich jak McDonald’s czy Heinz, dla środowiska naturalnego na naszej planecie jest to nic innego jak katastrofa. Powinno to być już jasne, że Ziemia nie może ani zapewnić zasobów, ani przyjąć odpadów dla nawet małego procenta populacji ludzi, którzy mieszkają w domach na przedmieściach, jeżdżą sportowymi samochodami i jedzą mrożonki, reklamowane w telewizji.

Zamiast podtrzymywać iluzję, że kiedyś wszyscy ludzie na Ziemi mogą i będą pewnego dnia żyć tak, jak bogaci mieszkańcy Zachodu - a takie jest właśnie przesłanie ekonomicznej globalizacji – byłoby bardziej rozsądne, z punktu widzenia społecznego i ekologicznego, promowanie polityki zmierzającej do zmniejszenia, a nie zwiększenia zbędnego transportu; do ułatwienia rozwoju małych, zdecentralizowanych rynków, a nie wielkich scentralizowanych supermarketów; i zachęcania do konsumpcji lokalnej żywności, zamiast żywności transportowanej z drugiego końca planety.

Globalna żywność a zmiany klimatu

Czy rzeczywiście globalny system żywności jest największym źródłem emisji gazów cieplarnianych? Tak, i to pomimo tego, że nie sposób jest obliczyć dokładną wielkość emisji. W USA, w 1997 r. całkowity transport żywności wynosił 566 miliardów ton, co stanowi ponad 20% wszystkich przewożonych towarów.¹⁾ Na podstawie tych wielkości oraz współczynnika emisji gazów, oszacowano, że transport żywności na

terenach kraju powoduje emisję około 120 milionów ton CO₂ rocznie.^{k)}

Ale to dopiero wierzchołek góry lodowej. Liczba ta nie uwzględnia bowiem transportu żywności poza granice USA. W 1998 r. 172 milionów ton żywności wjechało do i wyjechało ze Stanów Zjednoczonych.^{l)} Jest całkiem prawdopodobne, że transport międzynarodowy powoduje tyle samo lub więcej za emisji CO₂, niż żywność, która jest przewożona tylko wewnątrz USA: np. awokado uprawiane i zbierane w Chile, jest przewożone samolotem do Kalifornii, a stamtąd ciężarówką trafia do supermarketu w Arizonie. Nabija ono większość swoich żywnościomil, zanim w ogóle dotrze do granicy USA. A w związku z tym, że transport powietrzny jest odpowiedzialny za większą ilość CO₂ na 1 żywnościomilę niż jakikolwiek inny środek transportu, to mile, które żywność przemierza poza granicami kraju są najbardziej szkodliwe pod względem ekologicznym.

Co więcej, te kalkulacje odnoszą się wyłącznie do transportu żywności, a nie wszystkich towarów, które pozwalają utrzymać globalny system żywności. W USA w 1997 r. transport pestycydów i nawozów, opoki przemysłowego rolnictwa, wyniósł 46 miliardów ton-mil.^{m)} A jest jeszcze cała masa innych produktów niezbędnych w globalnym systemie żywnościowym: plastikowe i papierowe opakowania, różne substancje chemiczne do przechowywania żywności, ropa naftowa i benzyna dla maszyn rolniczych i niezbędne do transportu tych towarów: ciężarówki, samoloty, barki, pociągi towarowe.

Kolejne emisje do atmosfery powoduje budowa supermarketów i centrów dystrybucji, jak również kilometrów dróg i hektarów parkingów, które są niezbędne dla amerykańskiego globalnego systemu żywności. Produkcja cementu, na przykład, wiąże się z dużą emisją CO₂, budowa dróg oznacza wycięcie lasów, które pochłaniały CO₂. Globalna żywność wymaga również ogromnych ilości energii elektrycznej, potrzebnej do jej przetwarzania i przechowywania. Zapotrzebowanie to pokrywają często elektrownie, w których spala się paliwa kopalne, które są w Ameryce jednym z największych źródeł emisji gazów cieplarnianych.

Można by jeszcze długo wyliczać, a lista ta byłaby niekompletna, gdyby nie uwzględnić emisji CO₂, wynikającej z konieczności dotarcia Amerykanów do supermarketów, gdzie sprzedawana jest żywność z globalnego systemu. Rozpowszechnianie się tych wielkich, scentralizowanych supermarketów, powoduje, że ludzie muszą jeździć coraz dalej, aby kupić żywność. I zwykle robią o samochodem.

Sumując wszystkie koszty pośrednie i bezpośrednie, uzależnienie Ameryki od globalnego systemu żywności, jest w oczywisty sposób odpowiedzialne za znaczącą część krajowych emisji gazów cieplarnianych. Lecz choć Stany Zjednoczone są krajem, który w największym stopniu przyczynia się do globalnego ocieplenia, nie jest jedynym winowajcą. Np. w Wielkiej Brytanii w 1998 r. transport żywności i artykułów rolnych wyniósł 33 miliardy żywnościomil i spowodował emisję 13 milionów ton CO₂ do atmosfery.ⁿ⁾ Do tego dochodzi eksport i import towarów o wartości 44 milionów ton, dodatkowo powiększający emisję gazów cieplarnianych.^{o)} Co gorsza, zwiększa się transport powietrzny żywności do i z Wielkiej Brytanii, a

import samolotami w latach 1980 - 1990 wzrósł dwukrotnie.^{p)} Jako, że emisja CO₂, przypadająca na każda żywnościomilę, jest prawie 6-krotnie większa dla transportu powietrznego niż drogowego i prawie 30 razy większa od kolejowego,^{q)} można powiedzieć, że to żywność globalna jest w znacznym stopniu odpowiedzialna za całkowitą emisję gazów cieplarnianych w Wielkiej Brytanii.

Podobna sytuacja stopniowo staje się powszechna na całym świecie: ponieważ kraje są coraz bardziej zależne od gospodarki globalnej, emisja CO₂ wciąż rośnie i powoduje coraz większe zmiany w klimacie. Globalne ocieplenie spowodowane przez działalność człowieka jest bez wątpienia najważniejszym problem ekologicznym naszych czasów. Szaleństwem byłoby powiększanie go poprzez promowanie zbędnego transportu żywności, jednego z tych kilku dóbr, które człowiek potrzebuje każdego dnia.

Ekologia produkcji żywności

W trwałym rolnictwie nigdy nie można przestać szanować dzikiej przyrody, brać jej pod uwagę i chronić jej. Farma może istnieć jedynie w dzikim środowisku, którym kieruje tajemnica i siły natury. I jeśli farma ma przetrwać i cieszyć się dobrym zdrowiem, to dzika przyroda musi pozostać na farmie.

- Wendel Berry, „The Unsettling of America”

Wysokie koszty ekologiczne, jakie wiążą się globalną żywnością spowodowane są nie tylko przez jej marketing i dystrybucję: produkcja żywności na globalny rynek jest także bardzo szkodliwa dla środowiska. I znów, lokalna żywność przedstawia się na tym polu lepiej niż żywność globalna.

Jednym z powodów jest to, że lokalne systemy żywnościowe cechuje różnorodność na wielu poziomach. Żywność lokalna różni się zwykle w zależności od miejsca, klimatu, obszaru geograficznego i występujących zasobów naturalnych. Do produkcji lokalnej żywności wykorzystuje się różne metody upraw, dostosowane do specyficznych dla danego miejsca warunków ekologicznych i kulturowych.

W rejonach, gdzie potrzeby ludzi zaspakaja w większości lokalny system żywności, uprawy są bardziej zróżnicowane niż na obszarach, gdzie istnieją wyłącznie monokultury (np. pola pszenicy w Kansas o powierzchni kilku tysięcy akrów) nastawione na uprawę ogromnej ilości jednego rodzaju produktu, z przeznaczeniem na globalny rynek. Jednak ludzie potrzebują przecież więcej niż tylko jeden czy dwa rodzaje żywności. Z tego powodu rolnicy, którzy zaopatrują rynki lokalne, mają zachętę do tego, aby ich produkcja była różnorodna.



Lokalny system żywności wspiera również różnorodność w obrębie jednego gatunku roślin. Przez wieki rolnicy, którzy zachowywali nasiona na następne zasiewy, selekcjonowali rośliny o określonych cechach, w tym także te, lepiej przystosowane do danego mikroklimatu i rodzaju gleby. Dzięki temu bioróżnorodność w rolnictwie stale rosła. Istniejące dziś ponad 17 tysięcy odmian pszenicy to rezultat tej wielowiekowej starannej selekcji nasion w różnych ekosystemach.¹⁾

Tam, gdzie farmy są małe, a w szczególności gdzie uprawia się je metodami ekologicznymi, możliwe jest współistnienie różnych gatunków roślin nieuprawnych w obrębie farmy. Żywopłaty, lasy, pastwiska i odłogi stają się doskonałym środowiskiem dla wielu dzikich gatunków roślin i zwierząt, tym samym pomagając utrzymać bioróżnorodność w całym regionie. Niekiedy sama farma naśladuje dziką przyrodę, jak ma to miejsce w tradycyjnych leśnych ogrodach na wyżynach Tamil Nadu, w południowych Indiach. Te ogrody dostarczają nadzwyczaj różnorodnych owoców, orzechów, jagód, korzeni i jadalnych liści, a rodzime gatunki leśne, w tym także mikroorganizmy, owady, dzikie zwierzęta i „nieproduktywne” rośliny zapewniają temu systemowi równowagę i zdrowie.

Niszczenie różnorodności

W przeciwieństwie do systemu lokalnego, produkcja globalna niszczy różnorodność. W tym przypadku nie liczą się warunki lokalne, lecz wymogi globalnego systemu marketingowego, nastawionego na produkty standardowe, o długim cyklu życia i zdolność do przetrwania transportu na duże odległości. Takie założenia doprowadziły do wysokiej specjalizacji rolnictwa i do systematycznego wypierania dzikiej przyrody przez rolnictwo przemysłowe i rozwój gospodarczy. Badania w Niemczech wykazały, że to właśnie rolnictwo przemysłowe w największym stopniu jest odpowiedzialne za straty w bioróżnorodności tego kraju. Na skutek takiej praktyki rolnej ponad 500 gatunków roślin zagrożonych lub znajdujących się na granicy wyginięcia.²⁾

Kiedy rolnicy zaczynają się specjalizować w coraz mniejszej liczbie odmian jednej lub dwóch roślin, na całej planecie maleje bioróżnorodność w rolnictwie. W USA prawie trzy czwarte produkcji ziemniaków pochodzi tylko z czterech odmian; 76% krajowych zbiorów fasoli tworzą tylko trzy odmiany, a 96% grochu – dwie.³⁾ W przypadku kukurydzy sytuacja jest jeszcze gorsza, jej produkcja w dużym stopniu oparta jest na genetycznie zmodyfikowanych ziarnach; jedna z firm przyznaje, że przemysł kukurydzy nigdy nie był tak mało zróżnicowany jak teraz.⁴⁾

Jeśli pozwoli się uprawom zmodyfikowanym genetycznie zdominować pola przemysłowych rolników, to różnorodność w rolnictwie będzie jeszcze mniejsza.



Nakłady z farmy kontra nakłady ze źródeł zewnętrznych

Brak różnorodności na wielkich farmach przemysłowych ma kłopotliwe następstwa. Wraz ze spadkiem różnorodności na farmach, spada stabilność i odporność całego gospodarstwa. Szkodniki i choroby konkretnych roślin mogą się łatwo rozprzestrzeniać, czyniąc monokulturowe uprawy bardziej podatnymi na zniszczenie. W przypadku upraw zróżnicowanych, plagi szkodników, choroby roślin, czy chwasty⁵⁾ powodują małe straty w plonach, natomiast rolnik nastawiony na monokulturową uprawę może stracić praktycznie wszystko. Z obawy przed kłopotami finansowymi, a nawet ruiną, rolnicy posiadający wielkie farmy próbują minimalizować straty poprzez stosowanie pestycydów, herbicydów, środków grzybobójczych i innych chemikaliów - stało się to szczególnie częste odkąd te metody zaczęły promować korporacje spożywcze, eksperci ds. rozwoju i państwowe agencje rolne.

W najlepszym wypadku są to jednak rozwiązania krótko-terminowe. Większość pestycydów zabija nie tylko szkodniki, ale również ich naturalnych wrogów, dlatego stosowanie ich przez dłuższy czas jedynie pogarsza sytuację. Poza tym szkodniki stają się coraz bardziej odporne na środki chemiczne, co oznacza, że trzeba albo zwiększać dawki albo stosować coraz to nowe pestycydy. Tworzy to błędne koło - im więcej się ich używa, tym bardziej poważny staje się problem szkodników, a przez to rośnie potrzeba używania coraz większej ilości i coraz silniejszych środków chemicznych.



Te kosztowne nakłady, będące częścią technologicznego kierunku, w którym zyski zamiast do rolników, trafiają do korporacji rolnych, są bardzo szkodliwe dla ekosystemów wokół farm. Ponieważ pestycydy i herbicydy zabijają nie tylko szkodniki, lecz również wiele innych pożytecznych roślin, owadów i zwierząt, ich stosowanie gwarantuje, że okoliczne ekosystemy będą mniej złożone, mniej zróżnicowane i mniej stabilne.

Pestycydy nie są jedyną rzeczą, jaka jest używana w rolnictwie przemysłowym. Podczas, gdy małe gospodarstwa z różnorodną produkcją odżywiają glebę, nawożąc ją kompostem z obornika i resztek ekologicznych z farmy, rolnictwo wielkoobszarowe preferuje nawozy chemiczne i karmi nimi bezpośrednio rośliny. Po zakończeniu II wojny światowej zastosowanie sztucznych nawozów gwałtownie wzrosło, np. w 1995 r. w Anglii i Walii było ono 6-krotnie większe niż w 1945 r.⁶⁾ W USA użycie nawozów azotowych wzrosło z 300 milionów ton w 1945 r. do 10 miliardów ton w 1985 r.⁷⁾ Taka sama sytuacja jest normą na całym świecie.

Nawozy chemiczne rozrzucane na polach nigdy nie są całkowicie zużywane przez rośliny, dla których są przeznaczone i wiele z nich trafia do środowiska. Około 30 - 80% nawozów

azotowych oraz niewielka, lecz znacząca część pestycydów trafia do wód, żywności, paszy dla bydła i atmosfery.⁸⁾ Rozprzestrzeniają się one na bardzo duże odległości: śladowe ilości pestycydów wykryto nawet w tłuszczu niedźwiedzi polarnych i innych zwierząt arktycznych, jak również u ssaków morskich, takich jak delfiny czy wieloryby.⁹⁾

Skażenie środowiska, jaki powoduje wielkoobszarowe, intensywne rolnictwo, zostało gruntownie udokumentowane. Pestycydy zatruwają glebę, rzeki, strumienie i bardzo często szkodzą również dzikim zwierzętom. Wiele gatunków, wśród nich np. orzeł łysy i kalifornijski kondor, jest obecnie zagrożonych z powodu zastosowanych wiele lat temu pestycydów. Wpłynęły one również na spadek populacji żab na całym świecie, a w USA odnotowano również wzrastającą liczbę zdeformowanych żab.¹⁰⁾

Azotany i fosforany pochodzące z nawozów chemicznych, powodują na szybki rozwój alg w wodach powierzchniowych, czego następstwem jest eutrofizacja i śmierć ryb.¹¹⁾ Przykładem tego zjawiska w dużej skali jest ogromny obszar Zatoki Meksykańskiej, gdzie obecność zwierząt morskich, z powodu niskiej zawartości tlenu, jest znikoma. Ta martwa strefa wielkości 20 tysięcy kilometrów kwadratowych, jest konsekwencją spływu powierzchniowego z amerykańskich farm, który trafia do zatoki rzeką Mississippi.¹²⁾

Inne ekologiczne koszty tych nakładów pojawiają się na etapie produkcji. Jednym z najtragiczniejszych w historii był wypadek w Bhopalu w Indiach w 1984 r., gdy gazy ulatniające się z fabryki pestycydów Union Carbide zabiły w ciągu tygodnia ponad 6 tys. osób, a w ciągu kolejnych lat od wypadku przyczynił się do śmierci 10 tys. osób, powodując także ogromne zniszczenie lokalnego środowiska.¹³⁾ Na całym świecie było tysiące mniejszych, podobnych wypadków, a każdy z nich powodował ogromne straty w środowisku.

Najważniejszym nakładem w rolnictwie jest oczywiście woda. Te obszary, na których opady deszczu są zbyt małe, nieregularne, bądź w ogóle nie występują, muszą być odpowiednio nawadniane. W przypadku lokalnego systemu żywności, irygacja pól ma niewielki wpływ na ekosystem. W Himalajach, na obszarze Ladakhu, ręcznie zbudowany system kanałów nawadniających kierował wodę z topniejących lodowców na pola tarasowe, pozostając wysoko produktywnym przez całe stulecia.¹⁴⁾

Kiedy jednak infrastruktura do nawadniania i potrzebne do niej wielkie zapory wodne używane są w skali wymaganej przez globalny system żywnościowy, ich wpływ na środowisko jest ogromny. Wraz z podnoszącym się poziomem wody, jej temperatura oraz zawartość osadu w znacznym stopniu zmieniają się; ekosystemy nadbrzeżne powyżej i poniżej tamy zostają poważnie naruszone. Ogromne tamy zatapiają również znaczne obszary, które wcześniej stanowiły siedlisko dla wielu gatunków roślin i zwierząt, a także ludzi. W Indiach na przykład, ogromna zapora Tehri ma zatopić około 27 tys. hektarów obszarów rolnych i pozbawić 100 tys. osób domów.¹⁵⁾

Tamy mogą również zniszczyć tradycyjne systemy rolne oparte na naturalnych cyklach powodziowych, np. budowa Wielkiej Tamy Asuańskiej na południu Egiptu zlikwidowała występujące tam co roku powódzie, od których zależne było całe rolnictwo w dolinie Nilu. Obecność zapory pozbawiła ziemię wielu odżywczych składników zawartych w osadach niesionych przez wodę powodziową. Obecnie tamtejsi rolnicy muszą stosować nawozy chemiczne.

Rozległe systemy nawadniające wykorzystywane w rolnictwie wielkoskalowym doprowadziły do zasolenia gleby i zniszczenia żyznych niegdyś obszarów ziemi.

Centre for Resource and Environment Studies w Australii szacuje, że zasolenie występuje na 20% nawadnianych obszarów, tj. na 45 milionów hektarów. Każdego roku 2 - 3 milionów hektarów ziemi ulega tak dużemu zasoleniu, że dalsze wykorzystywanie ich pod uprawy jest niemożliwe.¹⁶⁾

Hodowle zintegrowane kontra hodowle przemysłowe

Ludzie, którzy odwiedzają małe gospodarstwa rolne z różnorodną produkcją, zauważają często, że wszystko jest tam wykorzystywane na wiele sposobów i że niemal nic się nie marnuje. Jest tak szczególnie wtedy, gdy częścią takiego gospodarstwa są zwierzęta. Resztki z plonów wykorzystuje się do karmienia koni, świń i kóz; słoma może być wysłaniem podłoża bądź służyć jako pasza; resztkami warzyw karmi się kurczaki i świnię; nawet liście, gałęzie i kora drzew mogą być pokarmem dla kóz i koni. Zwierzęta natomiast dostarczają mięsa, mleka, jajek, skóry i wełny, a niektóre z nich wykorzystywane są do obsługi maszyn rolniczych. Kury, gęsi czy inne ptactwo wolnego chowu zjadają duże ilości szkodliwych owadami i ślimaków. Wiele gatunków przeżuwaczy może paść się w miejscach, które nie nadają się do upraw, tym samym powiększając produktywny obszar farmy. W takich gospodarstwach kompost jest bardzo ceniony, ponieważ wykorzystuje się go do utrzymywania żyzności pól i pastwisk.

Z kolei w przypadku produkcji monokulturowej, przeznaczonej na odległy rynek, hodowlę zwierząt zostaje wyodrębniona z innych rodzajów działalności na farmie i zamieniona w wielkie konglomeraty hodowlane. Tysiące, a nawet miliony zwierząt trzymane są w klatkach bądź zagrodach i a góry obornika rosną i rosną i trzeba się ich jakoś pozbywać. Hodowla z 20 tysiącami sztuk bydła, całkiem skromna jak na standardy przemysłowe, produkuje taką samą ilość ścieków co miasto liczące 320 tys. mieszkańców.¹⁷⁾ Podczas gdy w małych gospodarstwach odchody zwierząt od razu znajdują zastosowanie, to ich ogromne ilości, jakie powstają w rolnictwie przemysłowym, stanowią poważne źródło zanieczyszczenia środowiska, wpływając na rejony położone o wiele dalej niż w bezpośrednim sąsiedztwie wielkich hodowli. Zagrożone są nie tylko strumienie, rzeki i gleba, ale również powietrze: szacuje się, że przyczyną około 30% występujących na terenie Holandii kwaśnych deszczy są właśnie odchody zwierzęce.¹⁸⁾



Na wykarmienie tak ogromnej ilości zwierząt potrzeba mnóstwo paszy, a to oznacza konieczność stosowania nawozów chemicznych. Podczas, gdy w małym gospodarstwie wykorzystywany jest w tym celu naturalny nawóz, w systemie globalnym jest on po prostu marnowany. Wendell Berry ujął to następująco: „Doskonale tu widać geniusz ekspertów ds. rolnictwa: potrafią zamienić jedno rozwiązanie na dwa problemy.”¹⁹⁾

Życie w glebie

Na farmach z różnorodną produkcją można zastosować wiele strategii utrzymywania żyznej gleby. W jednych przypadkach, tak jak w tradycyjnym rolnictwie wypaleniskowym, pozwala się ziemi leżeć odłogiem przez długi okres i zdziczeć, po kilku latach uprawy, a w innych farmerzy uzupełniają składniki odżywcze w glebie dodając do niej resztki jedzenia, resztki roślin, odchody zwierzęce, a nawet ludzkie. W gospodarstwie ekologicznym ziemia postrzegana jest jako żywy organizm, który należy odpowiednio odżywiać, aby rodził zdrowe plony. Gdy ziemia jest zdrowa, to doskonale współdziała z różnymi formami życia, a to jest kluczem do sukcesu w rolnictwie ekologicznym.

Kiedy uprawia się tony tylko jednej rośliny z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu, trudno jest postrzegać glebę jako coś więcej niż tylko podłoże dla korzeni roślin i zbiornik na wodę i sztuczne nawozy. Te substancje chemiczne, łącznie z pestycydami, herbicydami i środkami bakteriobójczymi, skutecznie niszczą symbiozę ziemi z roślinami i przekształcają ją w martwą, toksyczną substancję.

Wiele innych praktyk również prowadzi do degradacji gleby. Drzewa, krzewy, żywopłoty, które stanowią naturalne zabezpieczenie ziemi przed erozją, na farmach przemysłowych są traktowane jako przeszkoda i dlatego są wycinane. Po zbiorach usuwa się również pozostałości zbóż, tym samym wystawiając ziemię na szkodliwe działanie warunków atmosferycznych: deszczu, który pozbawia ją cennych składników mineralnych i słońca, które powoduje jej wysuszenie. Używanie ciężkich, nowoczesnych maszyn prowadzi do zbijania gleby, co zmniejsza jej możliwości do wchłaniania wody. Poza tym, chemikalia i nowoczesne metody upraw, stosowane przez wielkie monokultury, zmieniają konsystencję gleby, czyniąc ją bardziej podatną na niszczące działanie wiatru i wody.

W rezultacie w zastraszającym tempie ubywa żyznych gleb. Szacuje się, że na każde pół kilograma zboża w stanie Iowa przypada strata 2 kilogramów gleby, a w zachodniej części stanu Waszyngton każde pół kilograma zboża to strata 9 kilogramów gleby.²⁰⁾ W konsekwencji żyzne tereny rolnicze zostają zniszczone. Ponadto erozja gleb zaburza bieg rzek, powodując powodzie, które niszczą zasoby naturalne i siedliska ludzkie.

Czy „ekologiczne” wystarczy?

Żywność ekologiczna jest obecnie przedmiotem gorących dyskusji w wielu krajach. Wielkie firmy mają wpływ na jej definicję i wytyczne, aby jak najlepiej wykorzystać szybko rozwijający się rynek żywności ekologicznej, rynek, na który korporacje spożywcze i rolne już dokonały inwazji. Ogromne korporacje spożywcze

wykupują małych niezależnych producentów i firmy produkujące żywność naturalną. Wiele farm ekologicznych to w rzeczywistości wielkie monokultury, aczkolwiek nie stosują one żadnych środków chemicznych. Kiedyś większość żywności ekologicznej można było kupić albo bezpośrednio od producenta albo w małych sklepach z żywnością ekologiczną. Dziś sprzedają ją sieci supermarketów. W Wielkiej Brytanii na przykład 69% wyprodukowanej żywności ekologicznej jest sprzedawane właśnie w supermarketach.^{a)}

Bardzo możliwe, że już niedługo ten nowy rynek zostanie całkowicie wchłonięty przez agrobiznes i wielkie korporacje. W 1999 r. Departament Rolnictwa w USA (USDA) próbował narzucić temu rynkowi określone standardy, które byłyby przyjazne korporacjom. Pozwalałyby one np. na wykorzystywanie w produkcji żywności ekologicznej nasion zmodyfikowanych genetycznie, na stosowanie nawozów chemicznych i naświetlania jako metody sterylizacji – metod powszechnie akceptowanych w globalnym systemie żywnościowym, ale wytrwale odrzucanych przez farmerów ekologicznych. Pomimo, że pod wpływem nacisków ze strony konsumentów i farmerów, USDA wycofała się z wprowadzenia tych kontrowersyjnych przepisów, to jednak spójność standardów ekologicznych w USA jest wciąż zagrożona.

W trwającej bitwie o rynek żywności ekologicznej agrobiznes stara się zawęzić ilość wymogów ekologicznej produkcji tak, jak to tylko jest możliwe. Stanowią je: krótka lista zakazanych metod w produkcji, zakaz używania pestycydów, herbicydów, środków grzybobójczych oraz nawozów sztucznych. Wszystkie te wytyczne mogą być spełnione bez uszczerbku dla systemu żywności globalnej. Kwestie takie jak wartość odżywcza, odpady, dobrostan zwierząt i wpływ na środowisko znajdują się zdecydowanie poza obszarem takiej wąskiej interpretacji.

Uprawy bez użycia chemii minimalizują problemy zatrucia pestycydami środowiska i żywności, ale kiedy tzw. żywność ekologiczna jest produkowana w wielkich uprawach monokulturowych i transportowana na tysiące kilometrów, to większość kosztów globalnego systemu żywności pozostaje bez zmian: szybkie zmniejszanie się bioróżnorodności, upadek niezależnych sklepów na rzecz hipermarketów, których właścicielami są korporacje, zagrożenie funkcjonowania lokalnych gospodarek i społeczności, środowiskowe koszty transportu na duże odległości. Tymczasem jest bardziej prawdopodobne, że sama żywność będzie pakowana, przetwarzana i konserwowana, aby przedłużyć jej termin ważności, a tym samym zmniejszą się jej zalety zdrowotne wynikające z jedzenia żywności ekologicznej.

Ponadto produkcja na wielką skalę zwiększa już i tak ogromną presję wywieraną na małych producentów. Różne lokalne inicjatywy i rozwiązania, które umożliwiają istnienie drobnym farmerom, mogą z łatwością być zniweczone przez wielkich producentów żywności ekologicznej, którzy dzięki ukrytym dotacjom do gospodarki globalnej mogą sprzedawać swoje produkty po sztucznie zaniżonych cenach.

Natomiast produkcja przeznaczona na rynki lokalne o wiele bardziej sprzyja ekologicznym metodom upraw. W związku z tym, że lokalne gusta i potrzeby są

zróżnicowane, lokalna sprzedaż zachęca do różnorodności w uprawach, co znacznie obniża ryzyko zniszczenia plonów przez szkodniki czy choroby, jak również eliminuje konieczność używania środków chemicznych.

Co więcej, lokalna produkcja ekologiczna przynosi korzyści ekonomiczne zarówno rolnikom jak i konsumentom, bo nie wiąże się ona z dużymi nakładami i nie wymaga pośrednictwa przetwórców czy dystrybutorów i dzięki temu dochody rolników są większe, a nabywca płaci niższą cenę.

Rolnictwo ekologiczne

Podstawowa zasada, którą kierują się rolnicy ekologiczni, mówi, że zdrowe rośliny wymagają zdrowej ziemi, dlatego też duży nacisk kładą na utrzymywanie żyzności gleby i jej dobrej struktury. Osiągane jest to dzięki różnym metodom. Rośliny okrywowe, szczególnie rośliny motylkowe wiążące azot, mogą być uprawiane poza sezonem lub jako część płodozmianu, a następnie są przekopywane dla zwiększenia ilości substancji organicznych w glebie. Odpadki kuchenne, pozostałości po zbiorach i odchody zwierzęce są kompostowane i dodawane do gleby, aby budować próchnicę i uzupełniać substancje odżywcze.

Płodozmian (rośliny są uprawiane w każdym sezonie w innym miejscu), stosuje się aby żaden z gatunków roślin nie pozbawił gleby „ulubionych” przez siebie substancji odżywczych. Uprawa współrzędna (uprawianie obok siebie kilku gatunków roślin) zapewnia wydajne wykorzystanie terenu, pomaga powstrzymać chwasty i pozwala zgodnym sąsiadom czerpać korzyści z bycia blisko siebie. W mieszanych uprawach szkodnikom jest trudniej rozprzestrzeniać się, szczególnie jeżeli jedne rośliny odstraszały szkodniki innych roślin lub gdy przyciągają polujące na nie drapieżniki. Ta różnorodność wzbogaca stabilność całego ekosystemu. Przeprowadzone niedawno badania porównawcze farm ekologicznych i nieekologicznych w Anglii pokazały, że pierwsze wykazują mniejsze straty substancji odżywczych i że jest na nich znacznie więcej motyli, drapieżnych pajaków i większa różnorodność gatunków roślin.^{b)}

Podczas gdy globalny rynek zmusza farmerów do tego, by specjalizowali się w produkcji jednego gatunku na eksport, co wymaga upraw monokulturowych, na których jest trudne lub niemożliwe zastosowanie metod ekologicznych, farmy ekologiczne z różnorodnymi uprawami mają tak wiele bioróżnorodności, że szkodniki na nich nie są tak poważnym problemem, a obywanie się bez pestycydów nie jest trudne.

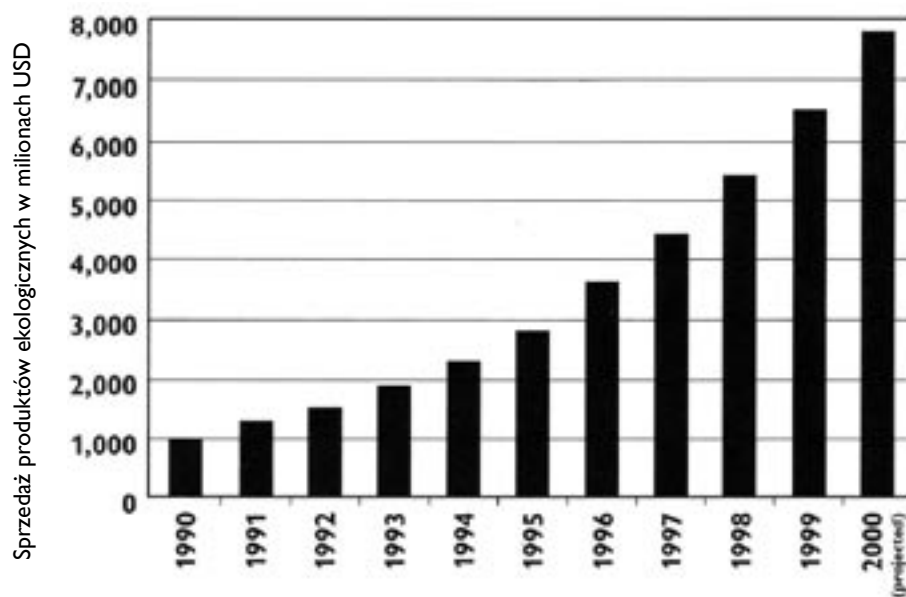
Ponadto, dużo mniejsza potrzeba korzystania z zewnętrznych nakładów oznacza mniejsze zużycie paliw kopalnych. Farmy ekologiczne dowiodły, że używa się na nich o 60% mniej paliwa na jednostkę wyprodukowanej żywności.^{c)} Niemniej jednak przede wszystkim na mniejszych, mniej zmechanizowanych farmach, o większej bioróżnorodności możliwe są duże oszczędności paliwa. Ekologicznie uprawiane monokultury zwykle wymagają zużycia prawie tak samo dużo energii

jak konwencjonalne farmy. I oczywiście żywność przeznaczona na rynek lokalny wymaga mniej paliw kopalnych, aby przewieźć produkty na rynek.

Powrót upraw ekologicznych

W ostatnich latach na Zachodzie nastąpił rozwój rolnictwa ekologicznego. Obawy o bezpieczeństwo żywności i konsekwencje manipulacji genetycznych sprawiły, że konsumenci zaczęli szukać źródeł żywności bardziej godnych zaufania. W USA w ciągu kilku ostatnich lat popyt na żywność ekologiczną wzrastał rocznie o ponad 20% (rys. 3. 1). W Europie w ciągu ostatniej dekady uprawy ekologiczne gwałtownie wzrosły (rys. 3. 2). W Austrii rolnictwo ekologiczne, popierane przez rząd, stanowi 10%.^{d)}

Rys. 3.1. Wzrost sprzedaży w sektorze żywności ekologicznej w USA

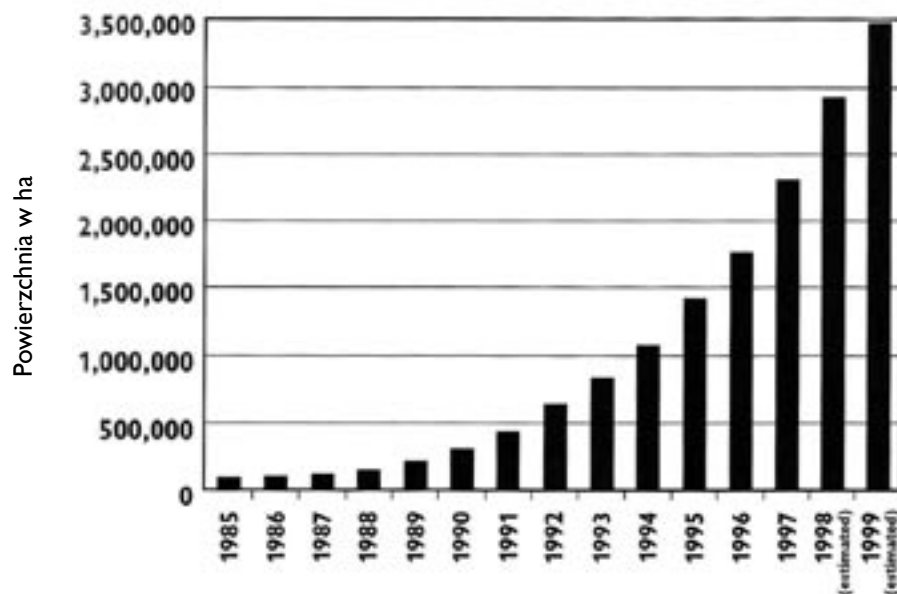


Źródło: Healthwell Exchange. Natural Foods Merchandiser, grudzień 1999 r. (www.exchange.healthwell.com/nfm-online)

Rosnąca popularność żywności ekologicznej jest niewątpliwie zjawiskiem pozytywnym, jednak ważne jest, by „ekologiczne” nie stało się kolejną marką lub własnością intelektualną globalnego przemysłu spożywczego. Dlatego świadomi ekologicznie konsumenci powinni zwracać uwagę nie tylko na to, czy żywność jest oznaczona jako ekologiczna, ale również na to, by była uprawiana lokalnie.

Równocześnie społeczności lokalne i grupy aktywistów powinny naciskać na władze, by chroniły one standardy ekologiczne przed zaadaptowaniem ich na potrzeby wielkich korporacji rolnych i spożywczych i jednocześnie by wspierały odpowiednimi dotacjami i regulacjami rolnictwo lokalne, ekologiczne i prowadzone na małą skalę.

Rys. 3.2. Rolnictwo ekologiczne i w okresie przestawiania w Europie (od 1985 r.)



Źródło: Lampkin, Nicolas, Welsh Institute of Rural Studies,
University of Wales, Aberystwyth (www.wirs.aber.ac.uk/research)

Adaptacja do warunków lokalnych kontra inżynieria genetyczna

Od początków istnienia rolnictwa farmerzy wybierali takie uprawy, które były najbardziej korzystne w określonych lokalnych warunkach środowiskowych. Dzięki temu przyczyniali się do zwiększania różnorodności biologicznej, np. kiedyś rolnicy w Andach uprawiali około 3 tys. różnych odmian ziemniaków.²¹⁾ Na Jawie uprawiano ponad 600 różnych odmian zbóż.²²⁾ Produkowana dziś żywność jest wynikiem wielowiekowej pracy takich rolników.

Teraz jednak powstało wiele nowych metod zapewniających różnorodność. Dzięki biotechnologii naukowcy potrafią w swoich laboratoriach dokonać selekcji nasion pod kątem określonych cech. Niekiedy nawet mogą stworzyć takie odmiany, które w warunkach naturalnych nie miałyby szansy zaistnienia, np. geny ryby umieszczono w

pomidorach, a geny ludzkie zaimplantowano rybom. Próbowano również wyhodować odmiany kurczaków bez piór, żeby nie trzeba było ich skubać.²³⁾

Pomijając już kwestie etyczne manipulowania genami, ekologiczne następstwa korzystania z tych technologii mogą być ogromne. Inżynieria genetyczna jest dziś wykorzystywana po to, aby zwiększyć ilość stosowanych pestycydów: firma Monsanto sprzedaje zmodyfikowane nasiona, które tolerują większe dawki jej bestsellera, herbicydu Roundup²⁴⁾; firma Aventis wypuściła na rynek podobne nasiona, ale do stosowania z produkowanym przez nią herbicydem - Liberty, z kolei Cyanamid sprzedaje nasiona, do których należy używać herbicydów Pursuit i Odyssey.

Niektóre odmiany roślin zostały tak zmienione, że potrafią zabijać żerujące na nich szkodniki. Jednak badania wykazały, że tak samo jak chemiczne pestycydy, również i takie rośliny szkodzą wielu innym gatunkom owadów, które nie stanowią dla tych roślin żadnego zagrożenia. Na Uniwersytecie Cornell przeprowadzono badania na mniszkach lekarskich, które są ulubionym pożywieniem larw monarchów. Mniszki spryskano pyłkiem z wyhodowanej laboratoryjnie odmiany kukurydzy Bt, która wytwarza własne pestycydy. Pomimo, że pestycydy te miały chronić roślinę przed innymi szkodnikami, to zabijały również żywiące się nimi larwy motyla.²⁵⁾

Jednak największym problemem jest prawdopodobnie zanieczyszczenie genetyczne, spowodowane stosowaniem biotechnologicznie wykreowanych odmian zbóż. Zwolennicy takich praktyk twierdzą, że zdarza się to bardzo rzadko, ale prawda jest całkiem inna, np. Starlink, transgeniczna odmiana kukurydzy, uprawiana na mniej niż 1% całkowitej powierzchni rolnej w Ameryce, spowodowała zanieczyszczenie ziaren kukurydzy w ponad 80 gospodarstwach zajmujących się jej uprawą. W tym samym czasie pojawiły się odporne na herbicydy „superchwasty”, będące rezultatem genetycznych zanieczyszczeń transgenicznych zbóż.²⁶⁾

Wiadomo już, że takie genetyczne zanieczyszczenia mogą przenosić się na znaczne odległości. Badania przeprowadzone w odległym masywie górskim w rejonie Sierra Norte de Oaxaca, wykazały, że nawet niektóre odmiany kukurydzy na terenie Meksyku zostały zanieczyszczone przez transgeniczne DNA, pomimo, że w odległości 100 kilometrów nikt świadomie nie uprawiał genetycznie zmodyfikowanej kukurydzy. Powtarzałem testy przynajmniej 3 razy, żeby mieć pewność, że wynik jest prawdziwy - powiedział David Quist, jeden z głównych autorów tego badania. - Z początku było mi trudno uwierzyć że na tak odległych terenach wynik może być pozytywny.²⁷⁾

Faktem jest, że genetyczne zanieczyszczenia są już tak częste, iż istnieje ryzyko, że wkrótce



nawet rolnicy ekologiczni *nie* będą mogli znaleźć nasion, które nie byłyby genetycznie zmienione. „Ślady takich zmian odnaleźliśmy w kukurydzy uprawianej ekologicznie od 10 - 15 lat - powiedział szef firmy produkującej ekologiczny chleb i płatki w prowincji British Columbia. - Nie ma tak wysokiego muru, który mógłby zatrzymać te zmodyfikowane geny.”²⁸⁾ Według Farm Verified Organic, amerykańskiej jednostki przyznającej certyfikaty ekologicznego rolnictwa, zanieczyszczenia ziaren kukurydzy, rzepaku i soi są już tak powszechne, że „żaden farmer w Ameryce Północnej nie może zdobyć nasion, w których by ich nie było.”²⁹⁾

Wiele osób uważa, że taka była taktyka postępowania wszystkich firm biotechnologicznych: zamiast powstrzymywać genetyczne zanieczyszczenia, tak obsesyjnie się na nich skupiły, że żadna dyskusja na ten temat nie była możliwa. Według krytyka biotechnologii Jeremy'ego Rifkina: „Firmy te miały nadzieję, że zanieczyszczeń jest na tyle dużo, że winę za nie można zrzucić na nieprzychylny zrządzenie losu.”³⁰⁾

Próbuje się nas przekonać do korzyści wynikających z inżynierijnej żywności, ale zatrważająco wysoki procent genetycznych zanieczyszczeń mówi nam, że powinniśmy *natychmiast* zatrzymać dalsze rozpowszechnianie tej technologii. Jest jeszcze sporo gatunków zbóż nie mających swoich transgenicznym odpowiedników i wiele krajów wolnych od genetycznych zanieczyszczeń. Czy one również powinny wpaść w sidła inżynierii genetycznej?

Biotechnologia zajęła się również genetyczną inżynierią owadów; pierwsze egzemplarze już zostały wypuszczone na łono natury.³¹⁾ Ich istnienie w ekosystemie niesie ze sobą duże ryzyko, którego skutków żaden naukowiec nie jest w stanie przewidzieć. Mylili się oni w kwestii rozmiarów zanieczyszczeń genetycznych; jakie jeszcze inne pomyłki będziemy im zawdzięczać?

Biotechnologia powiększy jedynie ekologiczne koszty globalnego systemu żywności. Rozpowszechnione stosowanie genetycznie ulepszonych zbóż oznacza, że lokalnie zaadoptowane odmiany, stosowane przez rolników od wieków i przystosowane do unikalnych warunków ekologicznych, będą wypierane przez kilka wytworzonych przez agrobiznes odmian. Takie działania przyspiesza jedynie proces niszczenia bioróżnorodności; sprawia, że farmerzy będą mieć coraz mniejszą kontrolę nad produkcją żywności, a dalsze ujednolicanie diet, kultury i wiejskiego krajobrazu będzie odbywało się coraz większym kosztem środowiska naturalnego.

Pomimo, że przemysł podejmuje intensywne działania w sferze public relations, mające na celu przedstawienie inżynierii genetycznej jako dobrodziejstwa dla farmerów, dla środowiska i dla ubogich, biotechnologia jest w najlepszym razie doraźną i desperacką łatką techniczną, która nie robi niczego, aby odwrócić niszczycielskie działanie globalnego systemu żywnościowego. Przeciwnie, jej głównym obszarem zainteresowań będzie utrzymanie i rozszerzenie - poprzez działania zwiększające odporność roślin na szkodniki i uszkodzenia warzyw podczas transportu, poprzez tworzenie nowych kolorów warzyw, tak by wyglądały bardziej atrakcyjnie na półkach supermarketów itd.

Wiara w to, że nowoczesna technologia i kierujące się zyskiem korporacje przyczynią się do odbudowy i utrzymania zdrowia planety, jest głęboką naiwnością. Tylko wtedy, kiedy ograniczymy skalę naszego systemu gospodarczego, zaczynając od tych, którzy produkują i dostarczają naszą żywność, stworzymy szansę na to, by różnorodność znów rozkwitła i że będziemy mogli żyć w zdrowym środowisku.

Żywność i zdrowie

Jedyny okres, w którym czułam się naprawdę bezpiecznie odnośnie jedzenia, które kładłam na swoim talerzu, to okres kiedy mieszkałam na farmie i większość jedzenia uprawiałam sama... Teraz mieszkam w mieście i jestem uzależniona od obcych ludzi, których nie znam ani z imienia ani z twarzy, którzy uprawiają, przetwarzają i transportują żywność, którą kupuję. Wydaje się, że ilość nieetycznych i niebezpiecznych praktyk rośnie wprost proporcjonalnie do tego jak bardzo zgubiliśmy ślad odpowiedzialności. Tak więc nie zawsze im ufam, że przedkładają dobro mojej rodziny nad swój własny interes. Nie lubię uczucia bezradności, które towarzyszy mi kiedy idę na zakupy do sklepu z warzywami.

- Vicki Williams, publicystka *USA Today*

Jeżeli zastanowimy się nad typową żywnością naszych czasów – hamburgerami naszpikowanymi hormonami wzrostu, warzywami zakropionym pestycydami, napojami gazowanymi, które słodzone są rafinowanym cukrem i ogromną ilością innej żywności, której smak i kolor został sztucznie wzbogacony substancjami chemicznymi, można by dojść do wniosku, że celem globalnego systemu żywnościowego jest po prostu zapewnić globalnemu systemowi opieki zdrowotnej jak największą liczbę pacjentów. Lokalne systemy żywności są natomiast zdrowsze nie tylko dla środowiska, lecz również dla ludzi.

Świeże jest najlepsze

Lokalne systemy są najlepsze w dostarczaniu świeżej żywności i wszyscy ci, którzy są zwolennikami zdrowego stylu życia, przyznają, że świeża żywność ma najwięcej składników odżywczych. Niektórzy specjaliści ds. odżywiania są nawet zdania, że najlepsze dla zdrowia są produkty sezonowe. Im więcej czasu mija od zbioru, tym więcej żywność traci witamin, dlatego nawet świeże produkty dostarczane przez system globalny są mniej odżywcze niż te uprawiane lokalnie, np. pomidory często zrywa się jeszcze zielone i twarde, dlatego by w czasie transportu nie uległy zepsuciu. Dopiero po dostarczeniu na miejsce, umieszcza się je w specjalnych pomieszczeniach wypełnionych etylenem, który sztucznie zapoczątkowuje proces dojrzewania. Takie pomidory mają gorszy smak i mniej wartości odżywczych niż te uprawiane na lokalnych farmach, zrywane i spożywane tego samego dnia.

W selekcjonowaniu odmian roślin przeznaczonych na globalny rynek, ważniejsze jest to, aby dobrze radziły sobie w warunkach monokulturowych i potrafiły przetrwać długi transport, niż to jaka jest ich wartość odżywcza. Kolejnym priorytetem jest jej perfekcyjny wygląd. Dziesiątki lat kampanii reklamowych prowadzonych przez korporacje rolne i supermarkety, w połączeniu z licznymi bezsensownymi regulacjami prawnymi, zdołały przekonać ludzi, że owoce i warzywa muszą spełniać określone standardy

wielkości, kształtu i koloru. Konsumenci oczekują na półkach lśniących i czerwonych jabłek, ziemniaków o regularnym kształcie i bez żadnej skazy oraz dużych, prostych i pomarańczowych marchewek. Większość zachodnich konsumentów na tyle już utraciła kontakt z wiejską rzeczywistością, że w ogóle nie uznają tradycyjnych odmian, które mają nietypowy kolor czy kształt. Natomiast produkty uprawiane w żywej glebie, gdzie pozwala się przetrwać owadom, przez co czasem zostawiają swoje ślady na żywności, uważane są za gorsze gatunkowo, pomimo tego, że to właśnie one mogą być smaczniejsze i bardziej odżywcze niż ich doskonale wyglądający przemysłowi kuzyni.

Żywność biotechnologiczna również została dopasowana do wymogów systemu globalnego. Pomimo pojawiających się coraz więcej pozytywnych opinii dotyczących inżynierii genetycznej, to jednak odmiany dostarczane do supermarketów wcale nie zostały poprawione pod względem wartości odżywczych. Produkty Roundup Ready ulepszono tak, aby przetrwały duże dawki herbicydów, pomidory Flavr-Savr zostały zaprojektowane tak, aby mogły leżeć na półkach sklepowych przez bardzo długi czas, nie psując się, odmiany kukurydzy Bt i ziemniaków Bt zostały zmienione tak, by zawierały potężną dawkę pestycydów, a nie więcej substancji odżywczych w każdej komórce. Chociaż tzw. Złoty Ryż zmieniono tak, by zawierał dużo witaminy A i jest reklamowany jako lekarstwo na ślepotę, której przyczyną są niedobory witaminy A, to większość korzyści przyniósł on wyłącznie przemysłowi biotechnologicznemu, któremu pomógł jako sposób na bardzo pożądaną poprawę wizerunku.

Chemiczny bigos

Żywność globalna jest poddana ogromnemu przetworzeniu w procesie produkcji, co pozbawia ją składników odżywczych. Wysoko rafinowane produkty, np. biała mąka, biały cukier, biały ryż mają niską wartość odżywczą, tracą większość swoich substancji odżywczych. W związku z tym, że wiele produktów traci w trakcie przetwarzania większość swojego smaku i koloru, globalny przemysł spożywczy rekompensuje tą stratę dodając sztuczne aromaty i barwniki. W niektórych przypadkach używa się ich, bo są po prostu tańsze niż naturalne barwniki i przyprawy - tak, jak prawdziwą wanilię zastępuje się waniliną, chemiczną substancją o smaku podobnym do lasek wanilii. Chemiczne konserwanty są natomiast dodawane dla przedłużenia okresu przydatności do spożycia, co jest konieczne w przypadku żywności globalnej.

Lokalna żywność zwykle nie zawiera żadnych chemicznych dodatków, dlatego że zazwyczaj nie ma potrzeby jej przetwarzania. A ponieważ system lokalnej żywności składa się z małych, nastawionych na różnorodność gospodarstw ekologicznych, taka żywność zawiera zdecydowanie mniej pestycydów, herbicydów ani innych toksycznych substancji chemicznych stosowanych w rolnictwie.

Chociaż występowanie tych substancji chemicznych w naszej żywności jest obecnie dość powszechne, to w historii ewolucji człowieka jest to zjawisko całkiem nowe, dlatego też nie jesteśmy przygotowani do walki z nim. Mogą one powodować raka, wady genetyczne, osłabienie systemu immunologicznego i uszkodzenia neurologiczne, a także zaburzać prawidłowy rozwój dziecka.¹⁾ Niektóre substancje chemiczne powodują zaburzenia endokrynologiczne i znacząco wpływają na wczesną fazę dojrzewania płciowego. Badania

Haczyk Złotego Ryżu

Vandana Shiva

W wielu kulturach azjatyckich, ryż oznacza po prostu życie. Z tego właśnie powodu trwające dziś zawłaszczanie odmian ryżu przez korporacje jest tak wielką tragedią.

Ryż ewoluował jako źródło żywności w Azji w wielu różnych odmianach, jednak w ostatnim okresie globalizacja i przejmowanie rolnictwa przez korporacje miały na tą różnorodność bardzo poważny wpływ. W Indiach na przykład istniało blisko 200 tys. odmian ryżu, dopóki chemia i maszyny przyniesione przez Zieloną Rewolucję nie zniszczyły tej różnorodności. Naukowcy promujący Zieloną Rewolucję „stworzyli” nowe odmiany ryżu, aby zastąpić tysiące tych, które zostały stracone. Wraz z nimi pojawiło się 40 nowych szkodników i 12 nowych chorób, z którymi muszą sobie radzić farmerzy. Wynik netto: gorsza jakość życia farmerów i mniej odmian ryżu.

Kiedy zaczęły przygasać cuda Zielonej Rewolucji, światowi technokraci przygotowują jej drugą falę: inżynierię genetyczną. Jednym z jej pierwszych rezultatów jest Złoty Ryż, okrzyknięty cudownym lekarstwem na utratę wzroku. Przez 10 lat Institute of Plant Sciences w Zurychu wydał ponad 100 milionów dolarów na stworzenie tego transgenicznego ryżu. Zespół z Zurychu wprowadził do nasion ryżu geny żonkila i bakterie, aby uzyskać żółty ryż z dużą zawartością beta-karotenu, który w organizmie człowieka jest zamieniany w witaminę A.

Teraz przygotowano plan, aby przenieść jego uprawę do Indii. I po co to wszystko? Zwiększona zawartość witaminy A nie zapobiegnie utracie wzroku, ponieważ jej zawartość w ryżu zapewni jedynie 1% dziennego zapotrzebowania organizmu na nią. Pozostałe 99% musi być dostarczone z innych źródeł, które już istnieją. Zielone liście warzyw i owoce, takie jak liście kolendry, curry, moringi (*Moringa oleifera*), amarantusa są podstawowymi składnikami diety w Indiach.

W rzeczywistości jednak działanie Złotego Ryżu, jak zwykle to bywa przy takich cudach technologiach, jest oparte na fałszywych przesłankach. Pierwotną przyczyną na niedoboru witaminy A na obszarach wiejskich w Indiach, jest zniszczenie bioróżnorodności przez przemysł rolniczy i jedynie poprzez przywrócenie bioróżnorodności na naszych farmach, możemy rozwiązać problem niedoboru witamin i niedożywienia.

Pomimo całego hałasu wokół złotego ryżu, będzie on źródłem większej ilości problemów, niż rozwiązań. Genetycznie zmodyfikowany ryż z witaminą A jest częścią rolnictwa przemysłowego i jako taki, wymaga dużych nakładów zewnętrznych. Poza tym może także doprowadzić do niedoborów wody, gdyż jest to roślina wymagająca dużej ilości wody i tym samym zastąpi bardziej wodooszczędne źródła witaminy A. I choć korporacje rolne poprawiają sobie image dzięki przyznaniu krajom Trzeciego Świata darmowej licencji na Złoty Ryż, to patenty i prawo własności do tego ryżu nadal pozostaje w rękach korporacji.

Żadna firma nie jest w stanie odtworzyć tej niezwyklej różnorodności odmian ryżu,

która ewoluowała przez tysiąclecia dzięki współpracy chłopów z przyrodą: ryż, który osiąga wysokość 5,5 metra, aby przetrwać powódzie, ryż, który jest odporny na susze i zasolenie gleby czy ryż, który jest aromatyczny i ma właściwości lecznicze. Właśnie ta różnorodność i zawierająca się w niej wiedza i kultura, to prawdziwe podstawy dla zdrowia i przyszłego bezpieczeństwa żywnościowego. Musimy walczyć o to, aby ryż pozostał wolny, w całej swej niezwyklej różnorodności odmian. Albowiem od wolności ryżu zależy wolność milionów farmerów w krajach Trzeciego Świata.^{a)}

Vandana Shiva jest dyrektorem Research Foundation for Science, Technology and Ecology w New Delhi w Indiach i wpływową działaczką na rzecz ochrony środowiska.

wykazały nawet bezpośrednie powiązanie między poziomem agresji a ilością spożywanych pestycydów.²⁾ Chemiczne nawozy również są przyczyną wielu problemów zdrowotnych: np. azotany w wodzie są przyczyną methemoglobinemii (ang. *blue-baby syndrome*), wad wrodzonych oraz raka przewodu pokarmowego.³⁾

Stan zdrowia rolników zależy w znacznej mierze od stopnia ich kontaktu z substancjami chemicznymi, wykorzystywanymi w pracy na gospodarstwie. Według badań ONZ pestycydy zabijają rocznie 20 - 40 tys. rolników.⁴⁾ Inne badania wykazały, że około 300 tys. farmerów w USA cierpi na choroby wywołane przez pestycydy.⁵⁾ Jednak żeby zachorować, wcale nie trzeba być rolnikiem ani mieszkać na wsi. Jak mówi Peter Montague z Environmental Research Foundation: „Dziesiątki milionów Amerykanów, mieszkających w setkach miast i miasteczek, piło wodę z kranu zanieczyszczoną małymi dawkami insektycydów, herbicydów i nawozów sztucznych. Nie tylko ją piją, ale także kąpią się w niej i wdychają przy tej okazji małe ilości rolniczych substancji chemicznych lub wchłaniają je przez skórę.”⁶⁾

Montague mógł jednak nie docenić tego, jak duża jest skala problemu. Niedawno przeprowadzone badania przez Amerykańską Agencję Ochrony Środowiska wykazały obecność pestycydu chlorpyrifosu w moczu u 80% dorosłych i 90% dzieci.⁷⁾

Choć przedstawiciele korporacji rolnych zapewniają, że wszystkie te substancje zostały przebadane pod kątem szkodliwości dla zdrowia, jednak badania te nie były prowadzone przez wystarczająco długi czas, by w pełni zdiagnozować efekty stosowania tych substancji, jak również nie przeprowadzono żadnych badań nad ich reakcjami w kombinacji z innymi

źródłami zanieczyszczeń, na które narażony jest człowiek. Określanie stopnia szkodliwości pojedynczej substancji chemicznej jest na dobrą sprawę bezcelowe, dlatego że w świecie uprzemysłowionym ludzie są zanurzeni w chemicznym bigosie, pochodzącym nie tylko z rolnictwa, lecz także ze spalania paliw kopalnych i produkcji przemysłowej. W USA każdego roku wprowadza się na rynek oko-



ło tysiąca nowych substancji chemicznych, dodając je do 70 tys. już istniejących na rynku. Badania przeprowadzone przez miesięcznik *Science* udowodniły, że przetestowanie tysiąca najbardziej powszechnych substancji toksycznych w trójkowej kombinacji, wymagałoby przeprowadzenia około 166 milionów doświadczeń. Przyjmując, że pracowaloby nad tym 100 laboratoriów, 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, poświęcając godzinę na każde pojedyncze doświadczenie, to przeprowadzenie tych badań trwałoby ponad 180 lat.⁸⁾ Nie trzeba chyba mówić, że nikt nie planuje takich testów.



Nawet, jeśli szkodliwość danej substancji chemicznej zostanie potwierdzona badaniami, to nie ma żadnej gwarancji, że jej używanie zostanie zabronione. Stosowanie działającego rakotwórczo herbicydu Atrazine zostało zabronione w 7 krajach w Europie, jednak w USA jest on całkowicie legalny⁹⁾, tak samo jak przynajmniej 30 innych pestycydów sklasyfikowanych przez amerykańskie agencje rządowe jako „zdecydowanie” bądź „prawdopodobnie” rakotwórcze, a mimo to dopuszczonych do stosowania w uprawach.¹⁰⁾ Nawet substancje reklamowane jako zupełnie bezpieczne dla ludzi, mogą okazać się szkodliwe. W 1999 r. badania przeprowadzone przez Amerykańskie Stowarzyszenie Onkologiczne, wskazały, że kontakt z glifosatem, czynnym składnikiem herbicydu Roundup, może przyczyniać się do powstania nowotworu - chłoniaka nieziarniczego (NHL).¹¹⁾ W 1998 r. użyto na świecie ponad 112 tys. ton glifosatu.

Oprócz chemikaliów, celowo używanych w uprawach rolnych, żywność globalna może na wiele innych sposobów zostać narażona na kontakt z substancjami toksycznymi. W Belgii w 1999 r. odnotowano ostre zatrucie wśród drobiu. Okazało się, że jego przyczyną była rakotwórcza dioksyna, zawarta w paszy.¹²⁾ A niedawno na Tajwanie w 30% upraw ryżu wykryto obecność metali ciężkich, takich jak arsenik, kadm i rtęć.¹³⁾

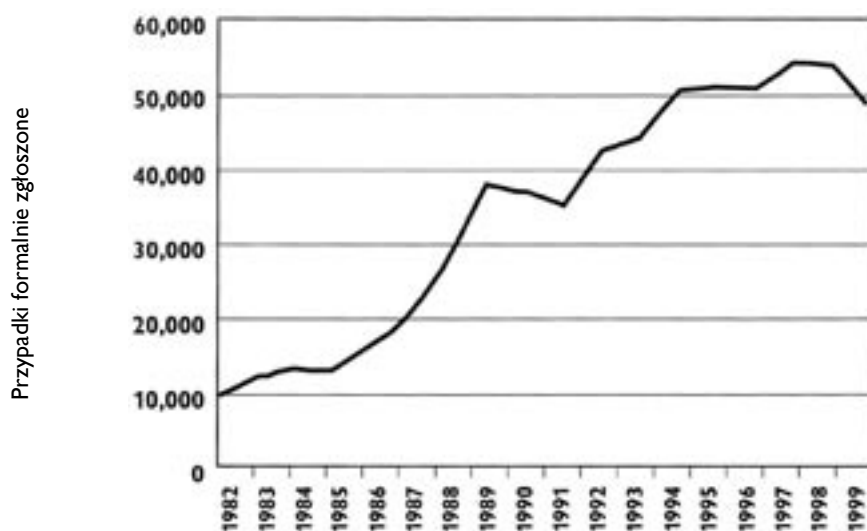
Zatrucie żywnością

Zwolennicy globalnego systemu chcieliby, abyśmy wierzyli, że dzięki produkcji przemysłowej nasza żywność nie zawiera żadnych bakterii, jednak dane nie potwierdzają tego. Przeprowadzone niedawno w USA badania wykryły obecność bakterii salmonelli w 5 produktach mięsnych i drobiowych losowo wybranych w supermarkecie. Z kolei inne badania wykazały, że aż 86% kurczaków sprzedawanych w supermarkecie zawierało śmiertelne zarazki *enterococcus faecium*.¹⁴⁾

Prawda jest taka, że liczba przypadków zatrucia rośnie wraz z rozwojem globalnego systemu żywności. Według Centers for Disease Control and Prevention, liczba zachorowań powiązanych z salmonellą wzrosła w USA w ciągu dwóch ostatnich dekad aż dwukrotnie, to samo dotyczy chorób wywołanych przez bakterie *E. coli*.¹⁵⁾

Według British Public Health Laboratory Service przypadki zatrucia żywnością w

Rys. 4.1. Przypadki zatrucia żywnością w Anglii i Walii (1982 – 1999 r.)



Źródło: Public Health Laboratory Service (Wielka Brytania),
fakty i liczby (www.phls.co.uk/facts)

Wielkiej Brytanii wzrosły 5-krotnie w latach 1982 - 1999 (zob. rys. 4. 1). W 1997 r. na obszarze Anglii i Walii było ich ponad 54 tys.¹⁶⁾ Wydaje się, że to dużo, ale w rzeczywistości jest ich jeszcze więcej. Według badań, stosunek przypadków odnotowanych do nie odnotowanych może wynosić 30:1 - co daje nam w latach 90-tych średnią roczną w postaci 1,4 miliona zatruć żywnością.¹⁷⁾

W większości przyczyną obecności bakterii w żywności są złe warunki sanitarne podczas produkcji wysokoskalowej i masowej, jednakże zrzeszony agrobiznes i agencje rządowe uważają, że nie ponoszą za to żadnej winy. W USA dopuszczono wykorzystywanie promieniowania jako metody sterylizacji żywności. Pomimo, że ponad 3/4 mieszkańców USA jest temu przeciwna¹⁸⁾, metodę tę nadal się stosuje, ponieważ jest ona dla przemysłu rolnego mniej kosztowna od innych.

Stosowanie tej metody jest jednak na dłuższą metę niekorzystne. Wiele badań udowodniło, że naświetlanie zmniejsza wartość odżywczą żywności i przyczynia się do zatrzymania w żywności wielu produktów ubocznych, będących skutkiem procesu promieniowania.¹⁹⁾ Pomimo, że technologia napromieniowania wiązką elektronów z tanich akceleratorów (e-beam) w celu sterylizacji jest uważana za bezpieczną alternatywę dla promieniowania gamma, wykorzystującego substancje radioaktywne, to jednak jej wpływ na żywność jest taki sam. Według Public Citizen's Critical Mass Energy Projekt:

Żywność naświetlana jakąkolwiek metodą ma mniej witamin i innych składników odżywczych zawartych w żywności i wpływa ujemnie na zdrowie zwierząt w laboratoriach, pogarsza jej smak i zapach, pozbawia ją korzystnych mikroorganizmów, które przeciwdziałają botulizmowi i innym

potencjalnie śmiertelnym chorobom, może przyczyniać się do obecności substancji rakotwórczych i in., a w przypadku produktów mięsnych może pozostawiać zanieczyszczenia kałem, moczem, infekcjami ropnymi i wymiotami, będącymi rezultatem niehigienicznych warunków uboju zwierząt.²⁰⁾

Te techniczne rozwiązania, jak naświetlanie, są w najlepszym przypadku jedynie doraźnym rozwiązaniem problemów bezpieczeństwa żywności, których przyczyny leżą w zbyt dużej skali globalnego systemu żywnościowego. Jednak zwolennicy globalnej żywności wciąż wyobrażają sobie, że problemy te można rozwiązać rozciągając tą skalę jeszcze bardziej. Ray Goldberger, profesor Harvard's Business School, uważa na przykład, że stosowną odpowiedzią na obawy dotyczące bezpieczeństwa żywności jest zastosowanie jeszcze większej ilości technologii i „umieszczanie kodu kreskowego na każdym produkcie, ziaren zbóż, aż po bochenek chleba”. I pomimo tego, że to właśnie rosnący system globalny jest odpowiedzialny za większość problemów dotyczących bezpieczeństwa żywności, prof. Goldberger uparcie wierzy, że to właśnie większa skala jest rozwiązaniem: „Te wielkie międzynarodowe korporacje, które posiadają ogromne fabryki na całym świecie, muszą objąć prowadzenie... i w miarę jak postępuje konsolidacja systemu żywnościowego, będzie stawał się on coraz bardziej bezpieczny”.²¹⁾

Farmy przemysłowe a ludzkie zdrowie

Nie ma większych wątpliwości co do tego, że zwierzęta hodowane na małych gospodarstwach o różnorodnej produkcji mają większe szanse na to, aby być zdrowe. Kiedy pasą się swobodnie, szczególnie na pastwiskach ekologicznych, zażywają więcej ruchu, ich dieta jest bardziej zróżnicowana, są wystawione na kontakt z różnymi bakteriami, co wspomaga ich system odpornościowy i chroni przed patogenami.²²⁾ Według niektórych rolników ekologicznych, swobodnie pasące się zwierzęta same wyszukują rośliny mające właściwości lecznicze, które pomagają wzmocnić ich odporność na choroby.

Przy produkcji prowadzona jest w skali odpowiadającej potrzebom globalnego rynku, ogromne liczby zwierząt trzymane są ciasno obok siebie i ryzyko rozprzestrzeniania się chorób jest tam o wiele większe. Odkładając nawet kwestie dotyczące dobrostanu zwierząt, takie metody prowadzą do stosowania dużej ilości antybiotyków, które są niebezpieczne nie tylko dla zwierząt, ale również dla ludzi, ponieważ ich resztki pozostają w mięsie i mleku. W USA przy hodowli zwierząt wykorzystuje się ponad 25 tys. ton antybiotyków.²³⁾

Istnieją jeszcze inne problematyczne kwestie dotyczące nadmiernego stosowania antybiotyków. Uważa się, że 40 - 80% używanych antybiotyków jest po prostu niezbędnych, podczas gdy naprawdę 80% z nich stosuje się wyłącznie w celach prewencyjnych i jako środki przyspieszające wzrost.²⁴⁾ Ich nadużywanie doprowadziło do tego, że wiele z nich jest już nieskutecznych w walce z bakteriami. Według British Public Health Laboratory Service nowa odmiana salmonelli, która pojawiła się w Wielkiej Brytanii po raz pierwszy w r. 1990, była odporna na przynajmniej 4 antybiotyki; obecnie jest przyczyną 15% zatruc żywnością wywołanych przez salmonellę.²⁵⁾ Antybiotyki najnowszej generacji, tzw. fluorokwinolony - będące ostatnią linią obrony przed wirusami - jak się okazało również nie chronią przed zakażeniem niektórymi szczepami bakterii. Epidemiolog z US Centers for Disease Control and Prevention mówi, że wśród przedstawicieli publicznej opieki

zdrowotnej „Nie ma wątpliwości co do tego, skąd bierze się odporność patogenów przenoszonych w żywności na antybiotyki”: winne temu jest nadmierne stosowanie antybiotyków w hodowli zwierząt.²⁶⁾

Ogromne ilości nawozu, będące efektem produkcji przemysłowej, również są niebezpieczne dla zdrowia ludzi. W regionie Cape Fear w Północnej Karolinie, przemysłowe ферmy świń wytwarzają 10 milionów ton odpadów rocznie, czyli tyle, ile 40 milionów ludzi. Gdy pojawiły się tam w 1999 r. obfite deszcze, powstało wiele lagun z gnojowicą. Z ферmy świń należącej do Smithfield Foods, największego w USA producenta wieprzowiny, wyciekło na skutek ulewnych deszczy około dziewięciu milionów litrów gnojowicy. Taki wyciek odchodów po burzy doprowadził do zanieczyszczenia 400 tys. studni Północnej Karoliny. Przedstawiciele opieki zdrowotnej wyrazili swoje obawy, że gwałtowny wzrost liczby zachorowań na choroby żołądkowych i inne, mógł być spowodowany zanieczyszczeniem wody pitnej bakterią *E. coli*.²⁷⁾

Inne praktyki stosowane na farmach przemysłowych również mogą być groźne. Firma Monsanto agresywnie reklamowała rBGH, mutację naturalnie występującego u krów hormonu. Poddany inżynierii genetycznej hormon przyczyniał się do zwiększenia produkcji mleka przez krowy o około 15%, ale miał wiele skutków ubocznych: skracał długość życia zwierzęcia, powodował rozwój choroby wymion i przyczyniał się do deformacji cieląt. Naukowcy odkryli, że hormon IGF-1, obecny w mleku krowy, u której zastosowano hormon rBGH, może zwiększać prawdopodobieństwo wystąpienia raka u ludzi.²⁸⁾

Niestety w USA, jednym z niewielu krajów, gdzie stosowanie rBGH jest legalne, nie prowadzi się żadnych badań nad skutkami działania tego hormonu. Jak wskazuje kanadyjski farmer i autor Brewster Kneen:

*Jedyne prawdziwe testy tej substancji, są przeprowadzane jako niekontrolowany eksperyment na amerykańskich konsumentach, którzy nieświadomie spożywają mleko od krów, którym podano hormon. Są nieświadomi, ponieważ producenci tego środka lobbowali, procesowali się i naciskali, z prawie całkowitym sukcesem, by podawanie na etykiecie informacji czy podawano krowom rBGH czy też nie, stało się niemal nielegalne.*²⁹⁾

Jedną z najpoważniejszych konsekwencji przemysłowej hodowli zwierząt jest choroba szalonych krów, która pokonała barierę gatunkową i, jako choroba Creutzfelda-Jacoba (CJD), została wykryta u ludzi. Za jej zwierzęcą odmianę, tzw. BSE, która rozprzestrzeniła się wśród milionów krów na obszarze całej Anglii, odpowiedzialna była mączka mięsno-kostna - „innowacja” wprowadzona przez korporacje rolne. Martwe bydło gotowano, mielono i dodawano do paszy dla krów, mimo, że są to przecież naturalni roślinożercy.

Kolejna innowacja globalnego systemu żywności - mechaniczna obróbka mięsa, również przyczyniła się do rozprzestrzenienia tej choroby wśród ludzi. Proces oddzielania mięsa od kości, polega na tym, że zostaje ono przepuszczane przez coś w rodzaju sita pod ogromnym naciskiem, w rezultacie czego powstaje pasta mięsna będąca składnikiem wielu produktów mięsnych, a która może zawierać resztki rdzenia kręgowego zainfekowanych krów.³⁰⁾

BSE zabiło 175 tys. krów w Anglii, a ponieważ okres, po którym pojawiają się pierwsze objawy tej choroby trwa ponad dziesięć lat, należy sądzić, że są jeszcze tysiące zarażonych nią osobników. Pomimo, że początkowo rząd brytyjski zaprzeczał istnieniu powiązania BSE z CJD, później zmienił te opinie i nakazał zabicie wszystkich krów, które przekroczyły

30 miesiąc życia, czyli około 2,5 miliona zwierząt.³¹⁾

Do 2001 r. na CJD zmarło w Anglii ponad 100 osób.³²⁾ Ponieważ tak samo, jak w przypadku BSE, symptomy tej choroby pojawiają się dopiero po wielu latach, nie wiadomo jaka jest ostateczna liczba zarażonych nią osób. Brytyjski rządowy przedstawiciel ds. zdrowia, prof. Liam Donaldson, przyznaje: „Jeszcze przez wiele lat nie będziemy w stanie określić rozmiarów tej epidemii. Nie wiemy, czy będą to setki czy setki tysięcy chorych.”³³⁾ Do tej pory przypadki zachorowań na chorobę szalonych krów odnotowano w większości krajów europejskich, a obecnie nawet w Azji.

Kiedy brytyjski rynek wołowiny próbował dojść do równowagi po stratach wywołanych przez BSE, latem 2000 r. pojawiła się kolejna epidemia, tym razem świńskiej gorączki, która doprowadziła do straty tysięcy świń. Uważa się, że przyczyną tej epidemii były fatalne warunki transportu zwierząt oraz karmienie ich zainfekowanym mięsem.³⁴⁾

Te wszystkie problemy są integralną częścią systemu żywności, w którym firmy próbują zwiększyć swoje zyski o miliony dolarów poprzez oszczędzanie każdego centa na paszy dla zwierząt, bądź stosowanie chemikaliów i różnych metod przetwarzania, które redukują koszty zaledwie o ułamek procenta.

Wszyscy chcemy bezpiecznej, zdrowej żywności, ale system globalny nam tego nie zagwarantuje. Odległość między producentem a konsumentem jest tak duża, a sieć sklepów tak ogromna, że nie jesteśmy w stanie określić w jakich warunkach nasza żywność została wyprodukowana, jak była uprawiana i jak wyglądał jej transport. Tylko zmniejszenie tego systemu do skali lokalnej, może sprawić, że znów będziemy traktować naszą żywność z zaufaniem.

Czy regulacje dotyczące żywności działają?

Choć wielki biznes narzeka najgłośniej na państwowe regulacje dotyczące żywności, ale wiele z nich wcale nie byłoby koniecznych, gdyby skala działania firm była mniejsza. Badania przeprowadzone przez US Centers for Disease Control and Prevention wskazują, że pojawiające się obecnie epidemie chorób przenoszonych przez jedzenie są dziś bardziej prawdopodobne dlatego, że jest coraz mniej, lecz za to większych fabryk, a coraz dłuższe są odległości potrzebne do dystrybucji.^{b)}

Jednak zamiast podejmować działania zmierzające do zmniejszania skali naszych systemów żywnościowych, pojawiające się problemy rozwiązuje się przy pomocy technologii, które dla małych producentów są zbyt kosztowne. W USA na przykład, stwierdzona niedawno obecność bakterii *E. coli* w sokach owocowych, prawdopodobnie spowoduje wprowadzenie przepisu o obowiązkowej pasteryzacji soków. Proces pasteryzacji jest bardzo kosztowny, wykluczy więc z działalności wielu małych producentów, nawet tych, u których ryzyko pojawienia się *E. coli* jest bardzo mało prawdopodobne.^{c)} Obowiązek wykładania podłóg płytkami ceramicznymi oraz wyposażania kuchni w meble ze stali nierdzewnej, który Unia Europejska nałożyła na producentów sera, będzie miał podobny skutek i zakończy w Europie produkcję sera w tradycyjny sposób. W obydwu przypadkach mali, lokalni producenci zostaną przejęci przez duże firmy, z większym kapitałem, którym łatwiej jest ponieść koszty tych przepisów.

Jest oczywiste przynajmniej dla szefów korporacji, jeśli nie całego społeczeństwa, że takie przepisy dotyczące bezpieczeństwa żywności, faworyzują największych producentów. Dyrektor Smithfield Foods, jednej z największych firm pakujących mięso w USA, przyznaje, że nowe przepisy dotyczące bezpieczeństwa żywności pozwolą jego firmie na „nabycie” kilku mniejszych konkurentów. „Milion dolarów (kara za niedostosowanie się do przepisów) może być dla nich katastrofą, lecz dla Smithfielda to tylko mały wybój na drodze” - przyznał.^{d)}

Oczywiście, ściśle przepisy są niezbędne dla globalnego systemu żywnościowego, który korzysta z niebezpiecznych substancji chemicznych, antybiotyków, hormonów wzrostu, genetycznie zmodyfikowanych organizmów i transportuje nietrwałe produkty z kontynentu na kontynent. Niestety jednak lobbing korporacji i związki pomiędzy przemysłem i rządem sprawiają, że te przepisy nie bardzo pomagają w zapewnieniu bezpieczeństwa globalnego systemu żywności. W Stanach Zjednoczonych na przykład, Agencja Żywności i Leków (FDA) i Agencja Ochrony Środowiska (EPA) skutecznie przymykały oko, gdy biotechnologiczna żywność rozpowszechniała się szybko w amerykańskim systemie żywnościowym, i to nawet pomimo tego, że nigdy nie potwierdzono jej bezpieczeństwa dla zdrowia człowieka, ani dla środowiska. Dzięki brakowi działań z ich strony, obecnie około 60 - 70% żywności w amerykańskich supermarketach zawiera składniki genetycznie zmodyfikowane.^{e)}

Na dzień dzisiejszy globalny system żywnościowy czerpie ogromne zyski z wprowadzonych regulacji, nawet tak słabych, i prawdopodobnie ma nad nimi kontrolę. Takie regulacje nie tylko zwodzą społeczeństwo co do bezpieczeństwa żywności, ale również pozwalają firmom na uniknięcie odpowiedzialności prawnej. Kiedy na przykład dwie rodziny rozchorowały się, a 5-letni chłopiec zmarł po spożyciu wołowiny wyprodukowanej przez IBP Inc., pozew został odrzucony przez sąd. Skoro zalecenia inspekcji kontrolującej mięso były przestrzegane, firma była chroniona przed zarzutem zaniedbania.^{f)} (Niedługo po swym prawnym zwycięstwie, IBP zostało zmuszone do wycofania z rynku kolejnych 200 ton wołowiny, która przypuszczalnie mogła zawierać bakterie *E. coli*.)^{g)}

Pomimo wyraźnych wad w rządowych przepisach, wciąż dają one przyzwolenie na najbardziej nawet wątpliwe z działań korporacji. Jednym z powodów, który sprawił, że amerykańskie społeczeństwo podchodziło początkowo tak bez troski do żywności zmodyfikowanej genetycznie, jest nieuzasadniona wiara w to, że ich zdrowie i bezpieczeństwo środowiska są skutecznie chronione przez agencje takie, jak FDA i EPA. Korporacje przemysłowe wykorzystują tę wiarę jak tylko mogą. Kiedy niedawno uchwalono rozmyte prawo mające na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się żywności zmodyfikowanej genetycznie, szefowie firm biotechnologicznych stwierdzili, że nowe prawo może właściwie pomóc tej branży, bo zmieni odczucie ludzi, że biotechnologia nie jest dostatecznie uregulowana. „Myślę, że da to części społeczeństwa silniejsze poczucie, że istnieje odpowiednia wielkość nadzoru” - oświadczył specjalista ds. public relations z Pioneer Hi-Bred International, dużej firmy zajmującej się sprzedażą nasion.^{h)}

Żywność i ekonomia

Szaleństwem jest transportować żywność samolotem przez pół świata, jak na przykład maliny z USA w szczycie naszego sezonu, kiedy brytyjscy farmerzy upadają.

- Hugh Raven, SAFE Alliance

Od samego początku ery przemysłowego rolnictwa, powtarzano farmerom: „albo zwiększycie produkcję albo szukajcie sobie innego zajęcia.”¹⁾ I wielu z nich naprawdę porzuciło rolnictwo. Ci, którzy postawili na rozwój, aby móc się utrzymać, muszą pracować tak ciężko, jak nigdy dotąd, a ich zyski i tak są pomniejszane przez korporacyjnych pośredników, globalną konkurencję i rosnące koszty technologicznego wyścigu. W wielu rejonach, w miejsce rodzinnych farm, powstały ogromne farmy przemysłowe, będące własnością korporacji, w których produkcją kierują technicy, komputery i nowoczesne maszyny. Dla małych i dużych farmerów globalny system żywnościowy był katastrofą - nie tylko zrujnował ich gospodarstwa, lecz również pogorszył sytuację ekonomiczną całych społeczności wiejskich i miasteczek.

Ruch promujący lokalną żywność to dla nich realna szansa na odwrócenie tego trendu. W systemie lokalnym nie muszą zastanawiać się czy porzucić rolnictwo, mogą dalej działać na małą skalę, na lokalnym rynku i dobrze sobie radzić. Również konsumenci czerpią korzyści z takiego systemu: wydawane pieniądze przez nich, zamiast trafiać do kieszeni wielkich korporacji, przeznaczane są na umacnianie i rozwój ich własnych lokalnych społeczności i lokalnej gospodarki.

Pozostawianie pieniędzy w lokalnej gospodarce

W mniejszych, lokalnych systemach dochody rolników są większe, ponieważ nie funkcjonują tam korporacyjni pośrednicy, zabierający rolnikom znaczną część zysku ze sprzedaży. Czasami farmerzy sprzedają swoje produkty bezpośrednio konsumentom, np. na straganach, poprzez grupy CSA lub bezpośrednio na swojej farmie. Ale nawet ze sprzedaży dla lokalnych sklepów i restauracji osiągają większe dochody aniżeli z umów sprzedażowych zawieranych z sieciami supermarketów czy z produkcji przeznaczonej na rynek globalny. Co równie istotne, zarobione pieniądze pozostają w lokalnym obiegu, przyczyniając się do zdrowia miejscowej gospodarki. Małe sklepy, będące własnością niezależnych detalistów, chętniej sprzedają produkty lokalne niż supermarkety. W 1997 r. w East Suffolk, w Anglii, przeprowadzono badanie 81 małych sklepów pod kątem ich struktury sprzedaży. Oferowane przez nie produkty pochodziły aż od 295 lokalnych producentów - dużych i małych gospodarstw rolnych, hodowców warzyw, producentów win, wytwórców sera i dżemów, pszczelarzy, a także gospodyń domowych dostarczających na sprzedaż ciasta i zupy.

W jednym sklepie można było znaleźć towary aż od ponad 40 lokalnych producentów.²⁾ Również właściciele lokalnych restauracji szukali miejscowych dostawców warzyw, sera, wina i mięsa - nie tylko dlatego, że te produkty są świeższe i lepszej jakości, ale również dlatego, że dzięki nim menu w restauracjach jest bardziej różnorodne.



Vermont Fresh Network to program, który zachęca właścicieli restauracji w Vermont do zakupu towarów u najbliższych dostawców. Łączy on ponad 100 restauracji z 75 lokalnymi farmami.³⁾

Zupełnie inaczej wygląda to w sieciach fast-foodów, zarządzanych przez korporacje, gdzie żywność dostarczana jest z farm przemysłowych i rozsyłana do różnych części kraju lub świata. Idea lokalnej żywności jest obca sieciom fast-foodów, czego dowiódł dyrektor McDonald'sa starający się o zgodę na otwarcie nowej restauracji w Vermont. Kiedy zapytano go skąd pochodzi żywność, którą zamierzają podawać, odparł: „Z centrum dystrybucyjnego w Connecticut”. Brak lokalnych dostawców to powód dla którego około 75% pieniędzy wydanych w korporacyjnych franczyzach takich, jak McDonald's, zostaje wyssana z lokalnego obiegu.⁴⁾

Również supermarkety, które w całym kraju sprzedają te same produkty, niechętnie podpisują umowy z lokalnymi producentami. Gdyby sprzedawały choćby niewielką ilość miejscowych produktów, naraziłoby to udziałowców na straty finansowe oraz zagroziłoby stabilności całego globalnego systemu żywnościowego.

Utrzymanie miejsc pracy w lokalnej gospodarce

W czasach, kiedy bezrobocie jest chronicznym problemem, lokalne systemy żywnościowe dające ludziom zatrudnienie, stają się bardzo pożądane. Małe gospodarstwa zatrudniają więcej osób w przeliczeniu na 1 akr niż duże. Dzieje się tak dlatego, że nie są one tak bardzo uzależnione od wielkich maszyn i potrzebują zamiast nich proporcjonalnie więcej siły roboczej. W Anglii farmy o powierzchni poniżej 40 hektarów stwarzają 5 razy więcej stanowisk pracy na hektar niż farmy o powierzchni powyżej 200 hektarów.⁵⁾ Wzrost gospodarczy w Wielkiej Brytanii w ciągu ostatniego pół wieku doprowadził do uśrednienia powierzchni farm, co przekłada się na utratę w tym samym czasie ponad 700 tys. miejsc pracy w rolnictwie.⁶⁾

Co więcej, pensje dla pracowników są o wiele bardziej korzystne dla lokalnej społeczności i gospodarki niż pieniądze wydane na zakup ciężkiego sprzętu rolniczego i paliwa, które ma go napędzać. W tym drugim przypadku pieniądze zostają natychmiast wyssane do korporacji zajmujących się produkcją maszyn i koncernów naftowych, podczas gdy pensje pozostają w obiegu lokalnym. Podobne korzyści wynikają ze zróżnicowanej produkcji rolnej, umożliwiającej rolnikom bycie w znacznym stopniu samowystarczalnymi, bez

konieczności korzystania z zewnętrznych dostaw środków chemicznych. Z tego właśnie powodu przeciętny zysk farm ekologicznych jest o 15% większy niż na konwencjonalnych farmach, gdzie stosuje się chemię.⁷⁾ I znowu, dzięki temu, mniej pieniędzy trafia do kieszeni korporacyjnego agrobiznesu.

Stopień uzależnienia wielu przemysłowych gospodarstw od nakładów uzyskiwanych z zewnętrznych źródeł opisano w kanadyjskiej gazecie *Financial Post*, w artykule dotyczącym wielkoobszarowego farmera z południowo-zachodniej Manitoby:

*Jego własne gospodarstwo, jak również wszystkie sąsiednie, wykorzystuje do pracy sezonowych pracowników, wygodnie siedzących w klimatyzowanych traktorach. Wszystkie rzeczy na farmie... wszystkie narzędzia, maszyny, paliwo, nasiona, nawozy, pestycydy, herbicydy, nie wspominając o żywności, ubraniach i domu dla niego i jego rodziny, pochodzą z poza farmy, w większości z miasta.*⁸⁾

Tacy rolnicy są marzeniem wielkich korporacji, jednak nie przyczyniają się oni do dobrobytu lokalnej gospodarki.

Tak samo jak małe farmy dają pracę większej liczbie osób niż duże gospodarstwa przemysłowe, tak samo niewielkie sklepy tworzą więcej stanowisk pracy niż supermarkety. Choć wielkie supermarkety chwala się tym, że zapewniają ogromną ilość miejsc pracy, to szacuje się, że supermarkety niszczą 3 miejsca pracy na każde 2, które tworzą.⁹⁾

Więcej pracy, mniejsze zarobki

Podczas, gdy lokalne systemy żywnościowe wspierają małych farmerów i przyczyniają się do rozwoju wiejskich społeczności, globalny system żywnościowy działa zupełnie odwrotnie. Jedną z cech charakterystycznych tego systemu jest stale kurczący się procent dochodów rolników ze sprzedaży towarów. Częściowo winę za to ponoszą korporacyjni pośrednicy - międzynarodowi kupcy, przetwórcy żywności, dystrybutorzy i sieci supermarketów - to one zabierają większą część dochodów rolników. W USA w 1910 r. 41% z wydanych na zakup żywności pieniędzy trafiło do rolników, 15% do producentów maszyn rolniczych i innych dóbr potrzebnych w rolnictwie, a 44% do supermarketów. Do r. 1990 te proporcje dramatycznie się zmieniły: udział producentów wzrósł do 24%, a działania marketingowe pochłonęły 67%, udział rolników w zysku spadł do 9%.¹⁰⁾ Podobnie było w Europie: w Niemczech farmerzy otrzymują około 20% zysków ze sprzedaży żywności, a w 1950 r. mieli aż 75%.¹¹⁾

Zyski rolników pomniejszane są na wiele różnych sposobów. Polityka wolnego handlu zmusza rolników do konkurencji z farmerami po drugiej stronie globu, a większość z nich pracuje za nędzne wynagrodzenie. Z jednej strony rozwój technologii zwiększył wydajność w globalnym obrocie towarowym, z drugiej strony przyczynił się do nasycenia rynku i spadku cen. Tak czy inaczej, większa wydajność to dla farmerów większy koszt, ponieważ coraz większą część z zarobionych pieniędzy muszą przeznaczać na zewnętrzne nakłady np. zakup drogiego sprzętu.

W takiej sytuacji finansowej dla wielu farmerów spadek ceny choćby o kilka centów czy spadek wysokości plonów o ułamek tony na hektar, może stanowić różnicę pomiędzy

wyjściem na plus a koniecznością dalszego zadłużania się. Niestabilny rynek i niekorzystna pogoda mogą również z łatwością przyczynić się do niższych wpływów i w ciągu jednej nocy doprowadzić do bankructwa nawet dobrze prosperujących rolników. Wielu z nich rzeczywiście upada i ich gospodarstwa są przejmowane przez większe farmy z dużym kapitałem, z których wiele jest dziś własnością korporacji.

Ekonomista Richard Douthwaite podsumował te trendy w swoim opisie zmian w irlandzkim przemyśle trzody chlewnej na przestrzeni ostatnich 25 lat. Na początku lat 70-tych hodowlą świń zajmowało się w Irlandii około 36 tys. rodzinnych farm. Fabryki bekonu były w całym kraju, a około połowa zysku trafiała z powrotem do farmerów i społeczności lokalnej. Do r. 1996 pozostało już tylko 700 hodowców trzody chlewnej i 6 fabryk bekonu i tylko 1/5 zysku trafia do farm, które w większości są przemysłowe.¹²⁾

Rolnictwo w krajach Trzeciego Świata

Rolnicy na Południu, którzy nadal są częścią lokalnego systemu gospodarczego, są przekonywani do tego, aby włączyć się w system globalny, ten sam, który zrujnował już rolników na Północy. Specjaliści ds. rozwoju przekonują farmerów, by zamiast zróżnicowanych upraw, zaspakajających ich potrzeby oraz potrzeby lokalnej społeczności, zajęli się uprawą na rynek globalny. To nieuchronnie oznacza produkcję monokulturową i wiążący się z nią brak stabilności ekonomicznej i w obrębie upraw.

Farmerzy, którzy biorą udział w lokalnym systemie żywnościowym, są w stanie wyżywić się sami, ze swych własnych upraw, natomiast przemysłowy system żywności oznacza sprzedaż na rynki globalne i kupowanie żywności od innych dostawców. Farmer w Południowej Ameryce czy Afryce może szybko zbankrutować z powodu zdarzeń, na które nie ma żadnego wpływu - np. recesja w Europie czy większe niż się spodziewano zbiory w Azji. W międzyczasie technologiczny wyścig wypycha najmniejszych farmerów, nie posiadających wystarczającego kapitału.

W rezultacie, każdego roku, miliony rodzin utrzymujących się z rolnictwa są zmuszone porzucić swoje ziemie. Nie mając żadnego innego źródła dochodu, są zmuszeni do opuszczenia ziemie swoich przodków i wiejskie społeczności na rzecz anonimowości jednego z coraz bardziej rozrastających się slumsów w miastach Południa. Będą tam najprawdopodobniej żyli w biedzie, stale szukając pracy, której nie ma tam wiele. Ci, którym uda się dostać pracę staną się taną siłą roboczą w fabrykach produkujących na zamówienie ponadnarodowych korporacji. I oczywiście żywność dla tych nowych mieszkańców miast musi zostać przewieziona. To wszystko prowadzi do zwiększenia zanieczyszczenia środowiska i zużycia zasobów naturalnych oraz wiąże się z koniecznością rozbudowy tej całej infrastruktury, na której globalny system się opiera.

Upadek wiejskich gospodarek

W miarę, jak system globalny wchłaniał coraz więcej systemów lokalnych, bogactwo rolników z Południa i Północy stopniowo malało, pociągając za sobą zubożenie obszarów wiejskich. Przedsiębiorstwa na Północy, działające na lokalnym rynku wiejskim,

Rys. 5.1. Zmiany w liczbie sklepów branżowych w Wielkiej Brytanii (1990-95)			
Sklepy	1990	1995	zmiana w %
Sklepy mięsne	17044	15150	- 11%
Sklepy z warzywami	14339	12400	- 14%
Piekarnie	6656	5500	- 17%
Sklepy rybne	2974	2050	- 31%
Razem	41013	35100	- 14,5%

Źródło: *Retailing Enquiry, Mintel, March 1996*

obserwowały jak dramatycznie zmniejszała się liczba ich klientów, gdy rolnicy i pracownicy rolni opuszczali swoje gospodarstwa. Kiedy w USA w połowie lat 80-tych upadło 235 tys. gospodarstw rolnych, wraz z nimi zbankrutowało około 60 tys. innych małych przedsiębiorstw wiejskich.¹³⁾

Wraz z pojawieniem się dużych sieci handlowych, przyszły ciężkie czasy dla lokalnego biznesu. Do r. 1992 w Anglii powstało 25 tys. poza miejskich centrów handlowych, które doprowadziły do upadku około 238 tys. małych niezależnych sklepów, usytuowanych w wioskach i przy głównych drogach.¹⁴⁾ W latach 90-tych każdego roku zamykano około 1000 sklepów - warzywnych, mięsnych, rybnych i z pieczywem (zob. tab. 5. 1). W Anglii rodzinne sklepy warzywne stanowią tylko 12% tego rynku, natomiast udział supermarketów wzrósł z 8% w 1969 r. do 72% w 1995 r.¹⁵⁾ Podobnie wyglądało to w innych krajach: np. we Włoszech pojawienie się wielkich sklepów, nazywanych *ipermercati*, począwszy od 1991 r. doprowadziło do upadku 370 tys. małych rodzinnych biznesów - w tym połowę krajowych sklepów warzywnych.¹⁶⁾

Tam, gdzie pojawiają się supermarkety, lokalna gospodarka zamiera. W tych sklepach nie sprzedaje się prawie żadnych towarów od miejscowych wytwórców, a zyski przez nie generowane powiększają dochody wielkich korporacji a nie lokalnych społeczności. Pieniądze, które w lokalnym systemie żywnościowym pozostawałyby nadal w obiegu lokalnym, w systemie globalnym często opuszczają lokalne społeczności na zawsze.

Jak ważny jest efekt skali?

Często zwraca się uwagę na fakt, że wielcy producenci i sprzedawcy wygrywają z małymi farmami i lokalnymi sklepami w dużej mierze dzięki efektowi skali, który umożliwia im dostarczanie towarów na rynek po niższych cenach. Twierdzi się, że w dłuższym czasie, niższe ceny poprawiają sytuację konsumentów, mimo strat ponoszonych przez lokalnych przedsiębiorców.

Pomijając nawet wątpliwe założenie, że ludzie są niczym więcej niż tylko konsumentami, których całą jakość życia można zredukować do wartości ich siły nabywczej, to i ten sposób rozumowania jest w gruncie rzeczy nieprawdziwy. Wielcy producenci i detaliści sprzedają towary po niższych cenach niż ich lokalni konkurenci, w znacznym stopniu dzięki ukrytym dotacjom i pomijaniu kosztów niszczenia środowiska, które to koszty i subsydia pokrywają ostatecznie konsumenci, którzy rzekomo mieli na tym mechanizmie korzystać.

Na wiele sposobów jesteśmy zmuszani do subsydiowania globalnego systemu żywności. W Stanach Zjednoczonych, w 2000 r., 27 miliardów dolarów z pieniędzy podatników przeznaczono na rolnictwo, z czego większość trafiła do dużych gospodarstw przemysłowych.¹⁷⁾ Inne dopłaty bezpośrednio także trafiły do dużych przetwórców i eksporterów: 90 milionów dolarów trafiło do firm, które swoje towary reklamują za granicą, pomagając w ten sposób takim firmom jak Cambell's Soups i McDonald's w przejściu rynków lokalnych w innych krajach. Eksporterzy dostali około 500 miliardów dolarów z funduszy publicznych, co pozwoliło im na obniżenie cen towarów na rynkach światowych. A setki udzielonych pożyczek w wysokości milionów dolarów obniżyły koszty eksportu żywności.¹⁸⁾

Stany Zjednoczone nie są jedynym krajem, w którym dofinansowuje się wielkie farmy i eksport żywności, podobne wsparcie dla systemu globalnego stosuje wiele innych krajów. Efektem netto takich dopłat jest sztucznie zaniżona cena żywności produkowanej przemysłowo, co zagraża lokalnemu, czytaj *niedotowanemu*, rolnictwu na całym świecie.

Jaki efekt przynoszą takie dotacje z kieszeni podatnika? Weźmy np. stan Montana, w którym 90% monokulturowych upraw pszenicy jest przeznaczana na eksport. Bezpośrednie dopłaty rządowe stanowiły 100% *dochodu* wszystkich farm w 2000 r.¹⁹⁾

Równie znaczne są dopłaty pośrednie dla globalnego systemu żywności. Dzięki podatkom płaconym przez konsumentów, firmy mogą sfinansować wszystko, począwszy od badań chemicznych i biotechnologicznych po sprzęt służący do wydobywania ropy naftowej. Społeczeństwo ponosi również większość kosztów związanych z rozwojem globalnej infrastruktury - np. sieci transportu, komunikacji i scentralizowanej infrastruktury energetycznej (zobacz rozdział 2).

Bez wątpienia globalny system żywnościowy takiej infrastruktury potrzebuje. Dzięki niej supermarket w Nebrasce może sprzedawać sałatę z Meksyku, sok jabłkowy z węgierskich jabłek, płatki śniadaniowe produkowane w Minnesocie ze zboża uprawianego w Kansas, wodę butelkowaną z Francji i zupy w puszkach produkowane w New Jersey ze składników pochodzących z pięciu innych stanów. Tak samo rolnicy w Nebrasce mogą używać sprzętu z Japonii i nawozów chemicznych z Kalifornii, a swoje plony eksportować do Rosji.

Im bardziej lokalny jest system żywności, tym mniej zależny od globalnego transportu i sieci komunikacji. Na małych farmach ekologicznych, opartych na lokalnej sile roboczej, własnych środkach inwestycyjnych i produkujących na potrzeby rynku lokalnego, takie infrastruktury są zbędne, tak samo nie potrzebują ich małe sklepy sprzedające głównie produkty miejscowe. Wynika z tego, że na dofinansowywaniu rozwoju dużych infrastruktur korzystają tylko duże, globalne podmioty gospodarcze. I to właśnie dzięki tym subsydiom wielki biznes jest w stanie usunąć z rynku swoich mniejszych i lokalnych konkurentów.

Żywność produkowana na skalę przemysłową i transportowana na dalekie odległości jest tańsza, ponieważ w jej cenę nie są wliczane koszty zniszczenia środowiska. Te ogromne koszty, wynikające np. z przewozu towarów drogą morską, nie są ponoszone ani przez

producentów, ani przez sprzedawców czy indywidualnego konsumenta, lecz przez całe społeczeństwo.

Tak samo wygląda to w przypadku znacznych kosztów zewnętrznych wynikających z różnych praktyk prowadzonych na farmach przemysłowych, na których opiera się system globalny. Według ostatnio przeprowadzonych badań koszty te - włączając zanieczyszczenie gleby, powietrza, szkodliwość dla zdrowia ludzkiego, straty w bioróżnorodności - wynoszą w Anglii rocznie 3,9 miliarda dolarów, w Niemczech - 2 miliardy dolarów, a w USA 34,7 miliardów dolarów.²⁰⁾ Samo oczyszczanie wody pitnej z pestycydów w Anglii to koszt 200 milionów dolarów każdego roku, co równa się wydatkowi 47 dolarów na hektar ziemi uprawianej przy użyciu środków chemicznych.²¹⁾

Szacuje się, że amerykańskie korporacje, dzięki subsydiom i przerzucaniu kosztów zewnętrznych, zyskują co roku 2,4 *biliona* dolarów.²²⁾ Pomimo, że tak naprawdę nie można oszacować całkowitych kosztów ekologicznych i społecznych - bo przecież nie można wycenić w dolarach kosztu wyginięcia jakiegoś gatunku rośliny lub zwierzęcia - jest oczywiste, że rozwój korporacji nie nastąpił dzięki efektowi skali, lecz dzięki temu, że udało się im skutecznie przerzucić tak wiele kosztów ich działalności na społeczeństwo, jak również na przyszłe pokolenia.

Mając na uwadze te koszty, staje się jasne, że żywność globalna wcale nie jest taka tania, jak się wydaje. Gdyby dopłaty bezpośrednie, zamiast dla systemu globalnego, zostały przeznaczone na wsparcie i rozwój produkcji lokalnej, konsumenci dokonując zakupów w sklepach, szybko by odkryli, że to właśnie żywność lokalna i ekologiczna jest najtańsza.

Wiele o taniej żywności

Według zwolenników globalnej żywności, wyeliminowanie tych wszystkich mechanizmów, które poprawiają wydajność wolnego handlu i rolnictwa przemysłowego, doprowadziłoby do ogromnego wzrostu cen towarów. Ale jak już zostało to pokazane w tym rozdziale, globalna żywność bez nich jest już i tak bardzo kosztowna, mimo że większość tych kosztów pozostaje ukryta w podatkach i kosztach zewnętrznych. Badacz Jules Pretty wskazuje: „Tak naprawdę za żywność płacimy aż trzy razy: pierwszy raz przy kasie, drugi raz płacąc podatki, które potem w większości przeznaczone są na wsparcie dla rolnictwa przemysłowego i trzeci raz, kiedy płacimy za usuwanie szkód powstałych przez stosowanie metod przemysłowych.”^{a)}

Przekonanie, że uprzemysłowiony świat zyskuje dzięki taniej żywności jest głęboko zakorzenionym mitem, opartym na zakłamaniej analizie statystyk ekonomicznych. W USA, w 1997 r. wydatki na zakup żywności stanowiły tylko 11%, dla porównania w 1949 r. było to 22%^{b)}, czyli jest to o połowę mniej niż 50 lat temu. Jednakże, biorąc pod uwagę społeczne i ekonomiczne zmiany, będące skutkiem obecnego modelu rozwoju gospodarczego, te porównania nie mają większego znaczenia.

Z jednej strony, minimalne dochody, które pozwalały związać koniec z końcem, były 50 lat temu o wiele niższe niż obecnie. Jeszcze całkiem niedawno, gospodarstwa domowe w USA były utrzymywane tylko z przez jedną osobą i ten dochód

jednej osoby wystarczał, aby nakarmić, ubrać i zapewnić dom dla całej rodziny (a przecież kiedyś rodziny były liczniejsze, było więcej dzieci i nawet dziadkowie na utrzymaniu).^{c)} Jednak „rozwój” ekonomiczny spowodował, że na współczesnej utrzymanie rodziny, o wiele nawet mniejszej, muszą zarabiać dwie osoby.

Jedną z głównych przyczyn poszukiwania dodatkowych źródeł dochodów są ceny domów, które wciąż szybko rosną. Są one bezpośrednim następstwem tej samej polityki ekonomicznej, która miała rzekomo doprowadzić do obniżki cen żywności. Ta polityka promowała urbanizację i sprawiła, że zniknęły miejsca pracy z obszarów wiejskich, a pojawiły się w małej liczbie miast i przedmieść, gdzie cena ziemi poszybowała w górę, pociągając za sobą wyższe ceny kupna lub wynajęcia domu.

I mimo, że obecnie wydatki na żywność mogą wydawać się mniejsze, to w sytuacji, kiedy konieczne staje się szukanie dodatkowych źródeł dochodów, by móc się utrzymać, ludzie płacą za żywność faktycznie więcej aniżeli wynika to ze statystyk.

Są też inne powody, które sprawiają, że żywność globalna wcale nie jest tania. Prawdopodobnie najważniejszy z nich jest taki, że polityka ekonomiczna, która dała nam żywność przemysłową, była częścią modelu rozwoju, który wiąże się z masowymi i bolesnymi migracjami ludzi, degradacją lokalnych społeczności i całych kultur. Każdy postęp w industrializacji rolnictwa zmniejszał zapotrzebowanie na rolników i siłę roboczą, doprowadzając do upadku ekonomicznego obszary wiejskie i tamtejsze społeczności oraz zmuszając ludzi do masowej migracji do miast. Nastawienie na handel powoduje, przyspiesza te zmiany na całym świecie.

Co prawda, jeszcze nie wszyscy rolnicy porzucili swoje ziemie i przenieśli się do miast, jednak można stwierdzić, że w większości krajów świata proces ten zakończył się sukcesem, ponieważ życie w miastach stało się naturalnym miejscem dla człowieka. Ale wciąż 96% z pozostałych na świecie rolników tj. około 2,5 miliarda ludzi - żyje na globalnym Południu.^{d)} Promowanie w tych częściach świata działań, dzięki którym ściągnie się ich do miast - tym samym doprowadzając miliony ludzi do skrajnego ubóstwa - jest dowodem na brak człowieczeństwa i całkowicie bez sensu. Nie jesteśmy w stanie oszacować kosztów społecznych tych działań, ale możemy być pewni, że cena żywności globalnej nie będzie ich uwzględniać.

Czy duże, przemysłowe farmy są bardziej wydajne?

Innym, często wymienianym argumentem popierającym globalny system żywności jest to, że farmy przemysłowe - dzięki łączeniu dużych obszarów terenu, mechanizacji produkcji i zastosowaniu sztucznych nawozów - doprowadziły do znacznego zwiększenia wydajności w rolnictwie. Nawet ci, którzy są świadomi kosztów ekologicznych i społecznych związanych z globalnym systemem żywnościowym, postrzegają je jako zło konieczne. Ta opinia oparta jest na założeniu, że na Ziemi jest dziś zbyt dużo ludzi, a wielu już cierpi na skutek niedożywienia, aby było możliwe powrót do rolnictwa bardziej przyjaznego środowisku i człowiekowi.

Jeśli głównym celem jest zapewnienie żywności dla wszystkich głodnym ludzi na świecie,



to powinniśmy jak najszybciej przestawić się na lokalne systemy żywności, ponieważ to one są bardziej wydajne. Globalna gospodarka traktuje żywność jak każdy inny towar, którym można handlować, a mając na uwadze ekonomiczną efektywność, należy sprzedawać go tam, gdzie uzyska się za niego najwyższą cenę. To oznacza, że wielu ubogich ludzi jest głodnych, choć wokół nich rozciągają się żyzne ziemie, na których uprawia się luksusowe produkty, dla bogatych ludzi z drugiego końca świata. Według Organizacji ds. Wyżywienia i Rolnictwa Narodów Zjednoczonych (FAO) w Indiach 61% dzieci poniżej 5 roku życia jest niedożywionych²³⁾, a przecież Indie są jednym z największych eksporterów żywności spośród krajów Trzeciego Świata.²⁴⁾

Jakkolwiek by na to nie patrzeć, wysoka produktywność rolnictwa przemysłowego jest w dużym stopniu mitem podtrzymywanym i rozpowszechnianym od lat przez tych, którzy na nim korzystają. Wiele badań, przeprowadzonych w różnych miejscach na świecie, udowodniło, że drobne, zróżnicowane rolnictwo osiąga większą wydajność na jednostkę ziemi niż wielkie monokultury.²⁵⁾ Większa wydajność małych farm jest tym bardziej niezwykła, jeśli weźmiemy pod uwagę fakt, że większość najlepszej jakościowo ziemi należy do dużych przedsiębiorców, ponieważ ci mali, szczególnie na Południu, zostali zepchnięci na mniej żyzne tereny.

Z wielu powodów podważa się wydajność małych, zróżnicowanych gospodarstw rolnych. Jednym z nich jest to, że rządowe agencje rolne podkreślają wydajność *pracy*, a nie wydajność *ziemi*. Ponieważ systemy lokalne oparte są w większym stopniu na metodach wykorzystujących pracę fizyczną, ich wydajność na jednostkę pracy jest mniejsza niż na farmach zmechanizowanych, ale jeśli celem ma być jak najlepsze wykorzystanie ziemi, to małe farmy są pod tym względem bardziej wydajne. A to właśnie powinno być celem, jeżeli weźmiemy pod uwagę, że cała populacja ludzi na świecie musi wyżywić się z ograniczonej ilości terenów nadających się do upraw. Biorąc pod uwagę wysokie bezrobocie, powstałe na wskutek mechanizacji rolnictwa, to małe farmy jeszcze bardziej zyskują na znaczeniu.

Kolejną mylącą kwestią jest różnica pomiędzy *wydajnością* a *plonem całkowitym*. Wydajność oznacza ilość otrzymanego produktu na jednostkę ziemi, natomiast plon całkowity to zsumowana ilość wszystkich produktów i korzyści z farmy. Typowa farma

przemysłowa, wyspecjalizowana w jednym bądź dwóch produktach, będzie miała wysoką wydajność w porównaniu do małych, zróżnicowanych farm. Porównywanie wyłącznie wydajności tych farm jest mylące, ponieważ nie bierze się pod uwagę większości produktów i korzyści, których źródłem jest mała farma, takich jak np. własne nawozy i zdolność do zagospodarowania swoich własnych odpadów. Wyniki badań farm, w niektórych rejonach Bengalu Zachodniego w Indiach, dowiodły, że na polach ryżowych rosną 124 gatunki roślin, które mają wartość ekonomiczną dla farmerów.²⁶⁾ Jednak ze względu na to, że w oficjalnych statystykach uwzględniono by wyłącznie ryż, wszystkie inne produkty byłyby w tych statystykach niewidoczne.

Według Petera Rosseta z Food Firsts, już nawet tradycyjni agroekonomiści przyznają, że istnieje „odwrotnie proporcjonalna zależność co do wielkości farmy i jej wydajności.” Małe farmy są 200 - 1000% bardziej wydajne na akr niż duże farmy. W USA małe farmy wytwarzają ponad 10 razy więcej na akr niż gospodarstwa, gdzie produkuje się żywność na wielką skalę. W Ugandzie 1-hektarowe gospodarstwa osiągają czterokrotnie większą wydajność aniżeli farmy 6-hektarowe. W Syrii farmy o wielkości pół hektara mają 4 razy większą wydajność niż 8-hektarowe.²⁷⁾ Podobnie jest w innych krajach.

Niemniej jednak rządy promują idee powiększania farm i poprzez odpowiednie działania próbują zachęcić rolników do produkcji jednego bądź dwóch towarów z przeznaczeniem na rynek globalny. Szczególnie na Południu politycy wierzą, że pozwoli to pójść im w ślady krajów uprzemysłowionych. Zapomina się jednak o tym, że siła ekonomiczna Północy powstała dzięki wykorzystaniu zasobów i siły roboczej Południa. Kraje Południa nie mają kolonii, które mogłyby eksploatować, ani żadnych innych zasobów poza granicami swoich krajów, z których mogłyby skorzystać. Nie mają też dostępu do żadnej taniej siły roboczej, poza swoją własną. Droga, która pozwoliła krajom uprzemysłowionym osiągnąć bogactwo, to dziś ślepy zaułek.

Rządy państw są również bardzo przywiązane do przeświadczenia, że nieograniczony wzrost gospodarczy jest synonimem zdrowego społeczeństwa. To również nie jest prawdą. Rolnicy z małych gospodarstw o różnorodnej produkcji nie sprzedawać zbyt wiele, aby związać koniec z końcem (a tym samym nie przyczyniają się do wzrostu PKB), jeśli korzystają z pracy zwierząt, jeżeli nakłady pochodzą z ich własnej farmy, jak na przykład kompost i jeżeli większość żywności pochodzi z własnych upraw. Z kolei rolnik z gospodarstwa przemysłowego będzie musiał sprzedać o wiele więcej, aby zapłacić za traktory, za paliwo, za środki chemiczne, jak również za żywność dla swojej rodziny. Jakość życia rolnika z gospodarstwa przemysłowego, może być w gruncie rzeczy niższa niż rolnika z małego gospodarstwa, ale rząd preferuje ten rodzaj rolnictwa, który najbardziej przyczynia się do wzrostu PKB.

Sprawdzone pomysły: zamykanie obiegu

W małym miasteczku w stanie Vermont, Carl Hammer uruchomił innowacyjny program, dzięki któremu resztki warzyw z lokalnych restauracji zamieniają się w jajka, których te same restauracje potrzebują.

Zamiast wyrzucać resztki warzyw do kosza i płacić za ich wywóz ciężarówką na wysypisko śmieci, restauratorzy wynajmują firmę pana Hammersa - Vermont Compost, która regularnie odbiera od nich odpadki, wozem ciągniętym przez muła. Resztki jedzenia są następnie rozsypywane na trocinach z kory, pochodzących z pobliskiego tartaku. Na tak przygotowaną przyzmę kompostową wpuszcza się niewielkie stado kur, aby najadły się i zostawiły na niej swoje odchody. Na koniec przyzma zamienia się w wysokiej jakości kompost, na który jest duży popyt wśród pobliskich rolników i ogrodników. Kury zaś składają jaja, które potem sprzedawane są do tych samych restauracji, które dostarczyły odpadków.

Kury nie potrzebują żadnego innego pożywienia, poza warzywami dostarczonymi przez restauracje. Dzięki temu nie ma potrzeby zakupu paszy, którą trzeba by przywieźć ze Środowego Zachodu lub z Kanady.

Jak dotąd Vermont Compost współpracuje z dwoma restauracjami, które każdego tygodnia dostarczają blisko tonę odpadków, co wystarcza na wykarmienie 75 kur. W zmian kury dają około 3 tuzinów jajek każdego dnia. Ponieważ żadna z restauracji nie podaje w 100% żywności ekologicznej, dlatego też te jajka nie mogą być certyfikowane jako ekologiczne, niemniej jednak są one bardzo wysokiej jakości i wymagają wyższej ceny. Przy cenie 2 dolary za tuzin (jest to cena pomiędzy ceną jajek konwencjonalnych a ekologicznych) popyt i tak jest większy niż możliwości produkcji. Przedsięwzięcie ma się stopniowo rozwijać, włączając kolejne restauracje i angażując więcej kur.

Finezja pomysłu Carla Hammera polega na tym, że dwie wartościowe rzeczy - jajka i kompost, powstają z czegoś, za co wcześniej trzeba było zapłacić, aby się tego pozbyć. A skoro teraz jajka można kupić z lokalnego źródła, zamiast przywozić je z daleka ciężarówką, więcej pieniędzy pozostaje w obiegu lokalnym. Pozostaje ich wystarczająco dużo, by jak dotąd stworzyć jedno miejsce pracy w pełnym wymiarze godzin. Rozwiązanie to pozwala także zmniejszyć ilość zanieczyszczeń i zużycie paliw kopalnych, a powstały kompost użyźnia glebę na farmach i w ogrodach, w których uprawia się inne lokalne produkty.

Żywność i społeczności

Nie ma zbyt wiele poczucia wspólnoty w wielkim supermarkecie. Robimy tam zakupy jako osamotnione jednostki, każda w swym własnym świecie. Przepadł związek z ziemią, z ludźmi, którzy uprawiają żywność, a w większości przypadków, nawet ze sprzedawcami. Czy wiecie jak się nazywa kierownik supermarketu, w którym robicie zakupy? Czy wiecie cokolwiek o jego lub o jej rodzinie?

- Art Gish, „Food We Can Live With”

W gospodarkach, w których przepaść pomiędzy najbogatszymi a najbiedniejszymi jest stosunkowo nieduża, podstawowe potrzeby wszystkich ludzi są zaspokojone. Złość i frustracja są zminimalizowane, natomiast poczucie współzależności - esencja wspólnoty, jest silne. Taka sytuacja jest powszechna w dobrze funkcjonujących gospodarkach lokalnych, a korzyści z niej płynące rozciągają się na całe społeczeństwo. Nie jest to jednak kierunek, w którym zmierza ekonomiczna globalizacja. Prowadzi ona do coraz większych podziałów pomiędzy bogatymi a biednymi, umożliwia pewnej grupie ludzi zgromadzenie ogromnych fortun, innych zaś skazuje na życie w upokarzającej biedzie. W 1960 r. dochody pięciu najbogatszych krajów świata były 30 razy większe od dochodów 5 najbiedniejszych państw. W 1997 r. ta przepaść podwoiła się i dochody najbogatszej piątki były już 74-krotnie większe.¹⁾

Wielu ludzi twierdzi, że problem ten zostanie rozwiązany przez przyspieszenie wzrostu gospodarczego. Ale wzrost gospodarczy nie oznacza, że korzyści z nim związane będą rozdzielone po równo: okres ekonomicznego rozwoju w Ameryce z lat 1992 - 2001, przyniósł korzyści przede wszystkim bogatym, co jedynie powiększyło przepaść między zamożnymi a biednymi.²⁾ Jeśli trendy te będą nadal się utrzymywać, to z pewnością bardzo wzrośnie przemoc i niepokoje społeczne.

Jeśli celem jest zapewnienie jak największych korzyści jak największej grupie ludzi, to rezygnacja z żywności globalnej na rzecz lokalnej będzie pierwszym krokiem. Poprawa sytuacji ekonomicznej rolników, pracowników rolnych, małych producentów, właścicieli sklepów oznacza korzyści dla gospodarki lokalnej, a także w rezultacie dla całego społeczeństwa. Niektóre zmiany będą widoczne na pierwszy rzut oka: znikną duże zakłady produkcyjne i jednakowo wyglądające sklepy, będące własnością dużych korporacji, dzięki czemu miasta i wioski ponownie staną się miejscami pełnymi życia społecznego i kulturalnego, zyskają swój własny, niepowtarzalny klimat.

Sieci współzależności

Przeprowadzone w latach 40-tych badanie dokładnie przedstawiło społeczne i ekonomiczne korzyści, jakie osiąga społeczeństwo dzięki obecności małych gospodarstw rolnych.



Badacz Walter Goldschmidt przeprowadził badania w dwóch kalifornijskich miastach o zbliżonej wielkości, utrzymujących się z produkcji rolnej: Dinuba, gdzie wciąż istnieje wiele małych farm i Arvin, w którym normą są gospodarstwa przemysłowe stanowiące własność korporacji. Goldschmidt wykazał, że miasto otoczone małymi, rodzinnymi farmami miało o wiele lepszą sytuację ekonomiczną, zapewniało rozwój dwukrotnie większej liczbie przedsiębiorstw, a handel deta-

liczny był o ponad 60% większy niż w mieście opartym na rolnictwie przemysłowym. Ponadto, standard życia w Dinubie był wyższy, a różnica między bogatymi i biednymi mniejsza aniżeli w mieście Arvin.³⁾

Miasto odnosi wiele innych korzyści ekonomicznych, wynikających z zachowania małych farm: w Dinubie jest więcej organizacji społecznych, więcej gazet, miejsc wypoczynku i parków, a nawet więcej szkół i kościołów, niż w mieście Arvin. Również większa była aktywność polityczna: w Dinubie bardzo często decyzje dotyczące miasta były podejmowane w głosowaniu powszechnym; w Arvin większość decyzji była narzucana odgórnie, przy niewielkim udziale mieszkańców.⁴⁾

Takie wnioski nie dziwią. Jeśli ekonomiczne więzi między drobnymi farmerami, przetwórcami, sprzedawcami i konsumentami są silne, to silna jest również gospodarka i poczucie współzależności, charakterystyczne dla prawdziwej społeczności. Jeden z angielskich badaczy opisał takie właśnie powiązania między 75 lokalnymi farmerami i firmami z miasta East Suffolk:



Rodzinna hurtownia mięsa kupuje mięso od 30 lokalnych farmerów. Mięso to sprzedaje potem do innych sklepów, wędzi bekon, robi kielbasy, a także dostarcza mrożonki do 21 małych sklepów. Oprócz tego rodzina ta prowadzi dwa sklepy mięsne, które kupują produkty takie, jak jaja, warzywa, ciasta i przetwory od 24 lokalnych wytwórców.⁵⁾

Lokalny system żywności może również zapewniać kontakt pomiędzy mieszkańcami społeczności, którzy w innym wypadku mogliby go nie mieć. Sprzedawca na jednym z 63 rynków rolnych w Connecticut uważa, że takie rynki „są świetną okazją, by porozmawiać

z klientami, dowiedzieć się co lubią, opowiedzieć im o tym, co się robi.” Inny sprzedawca dodaje: „Dla wielu stałych klientów, farmerzy są jak przyjaciele.”⁶⁾

Targowiska rolne są w wielu małych miastach wydarzeniem społecznym, a zakupy stają się tutaj sprawą drugorzędną, wobec atrakcji towarzyskich, z jakimi wiąże się targowisko. Kupujący często z utęsknieniem wyczekują na dzień targowy, chcąc spotkać się tam z przyjaciółmi, sąsiadami i farmerami, i pozostają na targowisku jeszcze długo po zrobieniu zakupów. Niemal każde miasto ożywa w te dni.

CSA i inne formy bezpośredniej sprzedaży również wpływają na pogłębienie więzi społecznych. Kiedy członkowie CSA spotykają się na farmie w ciągu tygodnia lub podczas festiwalu, więź między nimi może stać się jeszcze trwalsza.

Porównajmy to z globalnym systemem żywnościowym, który na każdym kroku promuje on anonimowość. Konsumenci, rolnicy, przetwórcy, dystrybutorzy rzadko kiedy się znają - może ich dzielić nawet tysiące kilometrów. Robienie zakupów w supermarkecie jest dla większości osób nużące i automatyczne, i z pewnością nie jest niczym czymś, na co czeka się z radością.

Z tego punktu widzenia, przemysłowy system żywnościowy jest już wystarczająco bezduszny, lecz zanim nastąpił krach „dot-comów”, robienie zakupów przez internet wydawało się rewolucyjnym rozwiązaniem, które pozwalało wyeliminować z kupowania żywności wszystkie społeczne interakcje. Firma, dostarczająca oprogramowanie, Software SCT twierdziła, że jej połączenie z internetową spółką ec.Food.com pozwoli na „zmodernizowanie tradycyjnej branży, którą cechuje osobisty kontakt pomiędzy przetwórcami a dostawcami.”⁷⁾ Wyeliminowanie osobistych relacji uznano za korzystne nie tylko dla firm, lecz także dla konsumentów. Kilka firm internetowych zaczęło umożliwiać swoim klientom kupowanie warzyw przez internet, dzięki czemu mogli siedzieć wygodnie przed ekranem komputera, zamiast iść do prawdziwego sklepu, gdzie spotkaliby prawdziwych ludzi.

Zakupy żywności przez internet to, przynajmniej jak dotąd, jedno z wielu nieudanych przedsięwzięć firm internetowych. Patrząc na to z perspektywy, braki tych przedsięwzięć są oczywiste, jednak ogromne wsparcie, jakie otrzymały od instytucji finansowych i mediów, mówi wiele o zaślepieniu Zachodu technologią.

Śmierć wiejskich społeczności

Destruktywny wpływ globalnego systemu żywnościowego obejmuje także zmniejszanie się ilości usług dostępnych na wsi. Wraz z uprzemysłowieniem produkcji rolnej i migracją ludności do miast, wiele społecznych i ekonomicznych instytucji ze wsi i małych miasteczek zostało połączonych lub przeniesionych w inne miejsca, co często argumentowano poprawą efektywności. W 4 na 10 biednych wiejskich rejonów w Anglii nie ma ani sklepów ani poczty, w 6 na 10 nie ma szkół podstawowych, a 1 nie mają linii autobusowych ani szpitala.⁸⁾ Ludzie, którzy pozostali w tych społecznościach, mogą łatwo utracić poczucie przynależności i chęci działania na rzecz danego miejsca. Jeśli ludzie nie widzą w swojej społeczności przyszłości dla swych dzieci, to znaczy, że życie ich społeczności dobiega końca.

W wielu wiejskich społecznościach, media i reklama potęgują jeszcze uczucie beznadziei, albowiem gloryfikują nowoczesny styl życia i wysyłają przekaz, że przyszłość to zaawansowane technologie, a nie proste życie na wsi. Bajeczny styl życia w mieście, który



pokazuje kino i telewizja na Południu, sprawia, że szczególnie dzieci zaczynają postrzegać swój własny styl życia na wsi jako prymitywny i nudny. Życie na wsi, i tak już zagrożone przez mechanizmy ekonomicznej globalizacji, może się wydawać anachroniczne, a utrzymywanie instytucji społecznych, przystosowanych do konkretnego miejsca, i pielęgnowanie lokalnych tradycji kulturowych, mogą być postrzegane jako bezcelowy i beznadziejny przeżytek.

W ten sam sposób nierzeczywisty i jednostronny przekaz mediów niszczy poczucie wartości w ludziach mieszkających na wsi na Północy. Wmawia się im, że pewnego dnia mleko zamiast krów będą produkować fabryki, przy użyciu genetycznie zmodyfikowanych bakterii, że umiejętność obsługi komputera to wstępny warunek zdobycia *jakiegokolwiek* pracy, że niedługo lodówki będą odczytywać kod kreskowy z żywności ze sklepu i dzięki wbudowanemu kompu-

terowi będą zamawiać więcej, kiedy będzie to potrzebne, że Internet tworzy globalną świadomość, która redefiniuje społeczności itd. Rzadko, jeśli w ogóle, wizje przyszłości przedstawiają z szacunkiem ludzi mieszkających na wsi lub styl życia, którego podstawą jest uprawa ziemi.

Oskarżenia kierowane pod niewłaściwy adres

Czasem, niszczenie poczucia wartości w ludziach mieszkających na wsi, przyjmuje jeszcze gorsze formy. W wielu rejonach na Północy gospodarstwa rolne znikają w rekordowym tempie w przeciągu jednego pokolenia. Jest to bezpośrednia konsekwencja polityki rządowej i siły korporacji rolnych. Jednak tym, którzy stracili swoje farmy, wmawiano, że stało się tak wyłącznie z ich własnej winy. Jak wskazuje Wendell Berry: „Każdego tygodnia znikają setki rodzinnych gospodarstw, a ekonomiści wciąż twierdzą, że tak musiało być, że stracili oni swoje farmy, ponieważ są ‘najmniej wydajnymi producentami’ i że ich porażka wyjdzie tylko na dobre pozostałym ludziom.”⁹⁾

Dla ludzi, którzy stracili swoją ziemię, ziemię, która była w rękach ich rodzin od pokoleń, poczucie wstydu i złości może być ogromne. Niedawno opublikowany przez *New York Times* artykuł opisał sytuację 57-letniego farmera ze stanu Iowa, który stracił ziemię należącą do jego rodziny przez ponad wiek:

Kiedy został mu już tylko tydzień do sprzedania swojego bydła, siedział i płakał, łzy płynęły mu po twarzy, nie wydawał z siebie żadnego dźwięku i cały drżał. „Nie mam już na nic ochoty” – powiedział „...Wiesz, to jest jak śmierć”.¹⁰⁾

Wielu rolników tłumi w sobie te emocje, czego skutkiem może być samobójstwo. W USA samobójstwo jest najczęstszą przyczyną śmierci wśród rolników, a wskaźnik samobójstw wśród rolników jest 3 razy wyższy niż w pozostałej części społeczeństwa.¹¹⁾ W Wielkiej Brytanii nie jest lepiej, średnio raz na tydzień zdarza się, żeby któryś z rolników odebrał sobie życie.¹²⁾

Jednak coraz częściej ta złość znajduje ujście na zewnątrz. Choć wiele wysiedlonych osób zaczyna coraz lepiej rozumieć mechanizmy systemu, który doprowadza do ruiny lokalne gospodarki i całe kultury w różnych częściach świata, to inni zostali przekonani, że sprawcami ich problemów są mniejszości rasowe bądź katolicy, imigranci, spiski żydowskich banków lub rząd światowy kierowany przez ONZ, którego decyzje są wprowadzane przy użyciu szwadronów czarnych helikopterów.¹⁾ Mieszanka beznadziei i złości prowadzi, na zrujnowanych gospodarczo terenach wiejskich w USA, do rosnącej liczby wybuchów przemocy, której przykładami są Ruby Ridge, Waco i Oklahoma City.¹⁰⁾ Te zdarzenia, i inne im podobne, powinny być zaliczane do kosztów zewnętrznych globalnej gospodarki.

Miasta, którymi nie da się zarządzać

Tereny wiejskie to nie jedyne miejsca, które płacą wysoką cenę za globalizację i uprzemysłowienie żywności. Miasta również na tym cierpią. Prawie przez całą historię człowieka, wieś i miasto były zawsze od siebie zależne. Teraz, wraz z pozbawianiem ludzi ze wsi ich korzeni, miasta stają się w coraz bardziej przechowalnią dla tych, których styl życia został zniszczony.

W Chinach globalizacja gospodarki i modernizacja rolnictwa doprowadzi do migracji ze wsi do miast około 440 milionów ludzi w ciągu kilku następnych dekad. Zdaniem chińskiego wiceministra budownictwa do 2010 r. będzie potrzebnych 600 nowych miast, aby poradzić sobie z napływem ludności.¹³⁾ Coraz częściej ludzie ze wsi zasiedlają miasta, które już są przeludnione, co stwarza nowe problemy społeczne i środowiskowe. Systematyczne obniżanie wartości życia na wsi doprowadziło do tego, że w krajach Trzeciego Świata jest obecnie 20 razy więcej miast z liczbą mieszkańców powyżej 10 milionów niż w 1970 r.¹⁴⁾ Choć często uzasadnia się to ogólnym przyrostem liczby ludności na świecie, to eksplozja liczby ludności w miastach Południa jest ściśle związana z rozwojem gospodarczym. W miastach takich, jak Karachi, Manila czy Lagos, w których liczba mieszkańców podwoiła się w latach 1970 – 1990, wzrost liczby ludności odbywał się w tempie dwa razy szybszym niż ogólny przyrost ludności danego kraju.¹⁵⁾

Niemal wszyscy ludzie, którzy przenieśli się do miast w Trzecim Świecie, znaleźli się na dole drabiny ekonomicznej. Odcięci od swoich społeczności i od więzi kulturowych, ludzie wywodzący się z różnych grup etnicznych, stają w obliczu bezwzględnej rywalizacji o miejsca pracy i zaspokojenie podstawowych potrzeb. Gdy dochodzi do tego jeszcze brak poczucia własnej wartości i tożsamości kulturowej, spowodowany chęcią dopasowania się do stereotypów lansowanych przez media, szczególnie wśród młodych mężczyzn dochodzi do dramatycznego wzrostu złości i wrogości. W sytuacji tak bardzo demoralizującej, przy bezustannej rywalizacji, najdrobniejsze różnice przybierają na znaczeniu i konflikty na tle etnicznym bądź rasowym są nieuchronne.

W najostrzejszej formie konflikty te mogą przerodzić się w czystki etniczne lub religijne.

Ich skutkiem mogą być również ataki terrorystyczne przeciw Zachodowi, tak jak miało to miejsce 11 września 2001 r. Te przerażające wydarzenia powinny nam przypominać o tym, jak wysoka jest cena za zniszczenie lokalnych systemów społecznych i gospodarczych na całej planecie. Próba stworzenia globalnej monokultury według wzorca zachodniego jest aktem bezwzględnej przemocy i nie powinniśmy się dziwić, że niektórzy odpowiadają tym samym.

Utrata demokracji

Wraz ze wzrostem skali gospodarki, zarówno producenci i konsumenci stają się coraz bardziej zależni od anonimowych pośredników, którzy nie są częścią ich społeczności i pozbawiają jednostki i całe społeczności możliwości decydowania o swoim własnym losie. W gospodarkach o małej skali, ludzie często są bardzo zaangażowani w podejmowanie decyzji odnośnie swoich własnych spraw, ale to zaangażowanie gwałtownie zmniejsza się, kiedy stają się częścią dużego systemu gospodarczego. Jeden z autorów zaobserwował ten proces w niegdyś trudno dostępnym Ladakhu, gdy postęp sprawił, że rejon ten wszedł w sferę globalnej gospodarki:

W zdecentralizowanej gospodarce, działającej na skalę jednej wsi, poszczególne jednostki miały realny wpływ na decyzje, które dotyczyły ich życia. Polegali na ludziach, których znali i na lokalnych zasobach, nad którymi sami mieli kontrolę. Obecnie, kiedy są coraz ściślej związani z systemem społeczno-gospodarczym Indii, każdy z nich jest tylko jednym z 800 milionów mieszkańców, a jako część gospodarki globalnej, jednym z 6 miliardów ludzi. Ich wpływ na sprawy polityczne i gospodarcze, które dotyczą ich życia, został tak zmniejszony, że w gruncie rzeczy jest żaden.¹⁶⁾

Dla większości obywateli, w dzisiejszej gospodarce globalnej, wpływ na władzę jest tak ograniczony, że może się wydawać, że zarezerwowany jest dla prezesów korporacji, lobbystów działających w interesie przemysłu i bogatych sponsorów kampanii politycznych. Gorzej, decyzje bezpośrednio dotyczące życia milionów ludzi, są rutynowo podejmowane za zamkniętymi drzwiami wielkich korporacji bądź przez międzynarodowe instytucje takie, jak WTO (Światowa Organizacja Handlu). W tym przypadku, nie ma co nawet udawać demokracji: osoby, podejmujące decyzje, nie były ani wybierane w demokratycznych wyborach, ani też nie ma możliwości publicznego nadzoru nad procesem podejmowania decyzji.

Dla poszczególnych krajów utrata samowystarczalności pod względem zaopatrzenia w żywność, może szybko prowadzić do utraty politycznej niezależności. W dyskusji na temat tzw. programu *Food for Peace*, zgodnie z którym nadwyżki żywności w USA są przekazywane do krajów, gdzie brakuje żywności, były wiceprezydent Stanów Zjednoczonych Hubert Humphrey wskazał, w jaki sposób ten program może pomóc realizować cele amerykańskiej polityki zagranicznej: „Jeśli chcesz, aby ludzie polegali na tobie w kwestiach wzajemnej współpracy i byli od ciebie uzależnieni, to wydaje mi się, że uzależnienie ich od dostaw żywności będzie rewelacyjne.”¹⁷⁾ Dla kraju, który staje się uzależniony od dostaw żywności, już tak rewelacyjne to nie jest.

Zdaniem José Bove’a, francuskiego hodowcy owiec i lidera *Confederation Paysanne*,

tyranię globalnej gospodarki w pełni obrazuje próba wymuszenia przez USA zgody na wprowadzenie na europejskie rynki wołowiny, która została wyprodukowana przy użyciu hormonów wzrostu, co miało to miejsce wbrew zdecydowanej opinii większości Europejczyków: „W ciągu naszego życia doświadczyliśmy trzech rodzajów totalitaryzmu: faszyzmu, komunizmu i teraz - kapitalizmu. Jak oni mogą nam mówić, że musimy importować wołowinę naszpikowaną hormonami? Co to ma znaczyć?”¹⁸⁾

Na pewno nie jest to demokracja. Jednak zwolennicy globalizacji zdają się czasem twierdzić, że rozprzestrzenianie się globalnej gospodarki i rozprzestrzenianie się demokracji, są w jakiś sposób ściśle powiązane.

Zmiana kierunku nie zmieni oczywiście natychmiast niedemokratycznego charakteru wielu ze współczesnych, skostniałych instytucji. Ale jeśli zmniejszy się skalę naszych gospodarek, zmniejszając odległość pomiędzy producentami a konsumentami, tak aby większość regionów i państw stała się mniej zależna od importu żywności przez ponadnarodowe korporacje, wtedy łatwiej będzie wprowadzić zasady demokracji uczestniczącej. A jeśli jarzmo globalnego rynku zostanie zdjęte z farmerów i małych producentów, wówczas decyzje o tym co uprawiać i jak uprawiać, będą podejmowane w oparciu o rzeczywiste potrzeby ludzi i przyrody, a nie bezosobowe żądania świata międzynarodowych finansów.

I) W amerykańskich teoriach spiskowych często wspomina się obserwacje czarnych, nieoznakowanych helikopterów, będących rzekomo własnością zdrazieckiego rządu federalnego, Rosjan, ONZ lub tajnego rządu światowego - *wyd. pol.*

II) Ruby Ridge – miejsce, w którym amerykańskie władze zastrzeliły członków uzbrojonej rodziny białych separatystów podczas próby aresztowania Randy’ego Weavera oskarżanego o handel bronią. Zginęła m.in. jego żona i synek a domek przez kilkanaście dni był oblężony przez wojsko. Waco – ufortyfikowana siedziba amerykańskiego kościoła o nazwie Gałąź Dawidowa, którego członkowie zginęli podczas szturmów sił bezpieczeństwa po długim oblężeniu. W Oklahoma City wysadzono w powietrze budynek rządowy, skazano za to białego spiskowca - *wyd. pol.*

Bezpieczeństwo żywnościowe

Jeżeli utracimy dostatecznie dużo różnorodności, zniszczymy także możliwości adaptacyjne i ewolucyjne roślin uprawnych. Zanim nawet pszenica zdąży pojawić się na liście zagrożonych upraw, jej ostatnie źdźbło może zniknąć z pól. A pszenica wyginie, jeżeli utraci zdolność do ewoluowania i kiedy ani jej własne mechanizmy genetyczne, ani środki chemiczne nie będą w stanie jej obronić. Taki dzień może nadejść zupełnie niepostrzeżenie, pomimo tego, że miliony hektarów pszenicy pokrywają Ziemię.

- Cary Fowler i Pat Mooney, zdobywcy Nagrody Right Livelihood

Powinno to być już zupełnie jasne, że ogromne koszty związane z globalnym systemem żywnościowym, sprawiają, że nie jest to najlepszy wybór. Istnieje jednak także inny powód, dla którego powinniśmy zwrócić się w stronę lokalnych systemów żywnościowych: to bezpieczeństwo żywnościowe. Bądź co bądź nawet najzdrowsza i najbardziej wartościowa żywność nie przyniesie ludziom zbyt wiele pożytku, jeśli dostęp do niej będzie ograniczony lub zagrożony.

Kontrola korporacji

Największym zagrożeniem dla bezpieczeństwa żywności jest rosnąca kontrola korporacji nad zaopatrzeniem w żywność na świecie. W USA, trzech największych przetwórców wołowiny, ma w swoich rękach 72% udziałów w rynku. Kolejne cztery firmy kontrolują 84% udziałów w rynku produkcji zbóż, a tylko dwie firmy kontrolują 70 - 80% handlu zbożami na świecie.¹⁾ Pięć korporacji rolnych posiada blisko dwie trzecie udziałów w światowym rynku pestycydów, blisko jedną czwartą udziałów w globalnym rynku nasion i niemal 100% w rynku nasion transgenicznych.²⁾

Jeżeli obecne tempo łączenia się korporacji i przejęć, będzie nadal się utrzymywać, to w przyszłości kontrola nad żywnością znajdzie się w rękach jeszcze mniejszej ilości firm. Na przykład obecnie globalny rynek nasion zdominowało 9 firm. Jeśli dojdzie do ich łączenia się i przejęć, które już są planowane, to z tych 9 firm zrobi się tylko 5.³⁾ Robert Fraley, współdyrektor działu ds. rolnictwa firmy Monsanto, przyznał: „To, co widzicie, to nie tylko konsolidacja firm produkujących nasiona, to naprawdę jest konsolidacja całego łańcucha żywnościowego.”⁴⁾

Kontrola korporacji sięga nawet DNA głównych roślin uprawnych świata. Biotechnologia i prowizje za prawa do własności intelektualnej, ustanowione przez WTO, wykorzystywane są przez korporacje do przypisywania sobie prawa do własności do wielu odmian roślin, które zostały wyselekcjonowane i były uprawiane przez rdzennych rolników przez wieki. Dotyczy to roślin, które są podstawą wyżywienia dla ubogiej ludności świata. Ryż,

Jedna globalna korporacja

Aby zrozumieć jak dalece posunięta jest globalizacja w rolnictwie, przyjrzyjmy się korporacji Cargill. Firma ta posiada między innymi: ^{a)}

- Przetwórnice pomarańczy w Brazylii, Pakistanie i USA
- Fabryki w Chile, produkujące soki z przeznaczeniem na rynki USA, Europy i Japonii
- Zakłady przetwarzające koprę na Filipinach
- Przetwórnice orzechów laskowych w Turcji
- Młyny pszenicy i kukurydzy w Północnej Ameryce, Europie i Ameryce Łacińskiej
- Młyny i wytwórnie słodu w USA, Indiach, Argentynie, Belgii, Kanadzie, Chinach, Francji, Niemczech, Holandii i Hiszpanii
- Młyny zbożowe w USA i Wielkiej Brytanii
- Przetwórnice soi, słonecznika, winogron, orzechów ziemnych, lnu, palmy, bawełny w USA, Ameryce Łacińskiej, Europie i Azji
- Zakłady zajmujące się odziarnianiem bawełny w Tanzanii, Zimbabwie i Malawi
- Przetwórnice kakao w Holandii i Brazylii (kolejna jest w budowie na Wybrzeżu Kości Słoniowej)
- Przemysłowe hodowle bydła oraz przetwórnice wołowiny i wieprzowiny w USA
- Fabryki pakujące mięso, dostarczające mrożoną oraz świeżą wołowinę do hurtowni i sklepów w USA, Kanadzie, Australii i Hondurasie
- Zakłady produkcyjne i przetwórcze drobiu i jajek w USA, Wielkiej Brytanii, Francji, Hondurasie i Tajlandii
- Kopalnie i przetwórnice soli kamiennej w USA, Australii i na Karaibach
- Kopalnie fosforanów i fabryki nawozów sztucznych na sprzedaż w Ameryce Północnej i Południowej, w Europie i na wybrzeżach Pacyfiku



Oprócz produkcji i przetwórstwa, korporacja Cargill zajmuje się także handlem i posiada sieć biur handlowych w USA, Ameryce Łacińskiej, Europie, Afryce, Azji i na wybrzeżach Pacyfiku. Towary, którymi handluje Cargill obejmują:

- Tłuszcz zwierzęcy, zarówno jadalny, jak i niejadalny, pochodzący z zakładów mięsnych w USA i sprzedawany w Algierii, Brazylii, Kolumbii, Egipcie, Korei, Meksyku, Holandii, Hiszpanii i Wenezueli
- Nierafinowany i biały cukier sprzedawany z biur w Minneapolis, Paryżu, Genewie, Hongkongu, Meksyku, San Paulo i w Moskwie
- Zieloną kawę sprzedawaną do palarni kawy w USA, Europie i w Azji
- Kauczuk, ryż, olej palmowy i kokosowy oraz przetwory kakao

Cargill jest również bezpośrednio zaangażowana w działania zmierzające do włączenia lokalnych systemów rolnych w strukturę systemu globalnego, poprzez usługi konsultingowe dla banków rozwoju, agencji rozwojowych i rządów. Konsultanci Cargilla ds. rolnictwa pracowali jak dotąd w 116 krajach.

kukurydza, pszenica, soja chronione są przez prawie tysiąc patentów, z których 2/3 należy do takich gigantów biotechnologicznych jak Aventis, Dow, Dupont, Mitsui, Monsanto i Syngenta.⁵⁾ Amerykańska korporacja Rice-Tee próbowała nawet opatentować słynny indyjski ryż basmati, a Monsanto poszukiwało możliwości opatentowania soi, dzięki czemu korporacja zyskałaby wyłączność na nasiona i same rośliny.⁶⁾

Rośnie świadomość tego, że korporacje zacieśniają kontrolę nad zaspokajaniem naszych codziennych potrzeb, jednak nie wszyscy przejmują się tym trendem. Znaczna część elit politycznych i biznesu postrzega korporacje jako instytucje wydajne i niezbędne. Wierzą oni, że ogromne, ponadnarodowe korporacje, lepiej niż jakakolwiek instytucja, zadbają o żywność i ubrania dla ludzi i że jedyną alternatywą dla tych gigantów byłby komunizm, który przecież się nie sprawdził. Dlatego też politycy domagają się *zniesienia* istniejących ograniczeń działalności korporacji, aby mogły one kontynuować swą dobrą pracę. Wielu pracowników ponadnarodowych korporacji, również postrzega te giganty jako niezbędną siłę dla czynienia dobra.

Wiele osób ma jednak zdecydowanie inny pogląd. Coraz większa ilość ludzi kwestionuje sens istnienia tych wielkich korporacji i sceptycznie odnosi się do ich altruistycznych motywacji. W związku z tym, że korporacje są całkowicie uzależnione od społeczeństwa, które kupuje ich produkty i usługi, starają się one pielęgnować wizerunek troskliwych i odpowiedzialnych. Korporacje zlecają kosztowne kampanie wizerunkowe, które obejmują wspieranie finansowe organizacji non-profit, które pomagają biednym, chronią środowisko bądź zapewniają edukację dla kobiet i mniejszości. Przykładem takich działań jest korporacja Monsanto, niesławny producent Czynnika Pomarańczowego i innych herbicydów, a obecnie największy producent nasion zmodyfikowanych genetycznie. W 1999 r. firma zmieniła swoje motto na „Żywność, zdrowie, nadzieja”, nowe logo zaprojektowano tak, by zawierało kolor zielony i opublikowała żarliwe manifesty poświęcone niesieniu pomocy głodującym.

Obiad na Święto Dziękczynienia

A. V. Krebs

Każdego roku Amerykanie zasiadają z rodziną przy stole, by uczcić Święto Dziękczynienia. Ze ślinką na ustach czekają chwili, kiedy będą mogli skosztować smakołyków, które pojawią się tego dnia na stole.

Ale, dla większości z nich, indyk nie będzie pochodził z farmy wujka Raya, ziemniaki nie zostaną przyrządzone według przepisu ciotki Jean, a ciasteczek nie upiecze mama.

O nie, większość Amerykanów zobaczy tego dnia na stole indyka marki Butterball albo szynkę Cook Family Foods. Może będzie też długoziarnisty ryż od Jacka Rabbity, ziemniaki marki Golden Valey Foods i chleb od Peavey Grain. U tych, którzy nie są tak bardzo przywiązani do tradycji, mogą znaleźć się na stole nawet krewetki Singletona, pieczone na grillu, na brykietach firmy Just Light.

Na stołach może pojawić się makaron marki własnej lokalnego supermarketu i pomidory od Hunt'sa. Przyprawy mogą pochodzić z firmy Armour Dairy, a jakieś azjatyckie dodatki od La Choy. Olej sałatkowy może pochodzić z firmy Wesson, ser od Miss Wisconsin, puszkowana fasola od Van Camps, sok pomidorowy lub jabłkowy od Mott'sa. Na deser może zostać podany pudding Swiss Miss lub Healthy Choice, polany prawdopodobnie sosem Reddi Whip.

Oglądając w telewizji tradycyjny, świąteczny mecz futbolu, rodzinę może najść ochota, aby sięgnąć po popcorn Orville Reddenbacher i nasypać go trochę na papierowe talerze Budget Buy, żeby później móc go sobie pochrupać. Dorośli mogą także w trakcie meczu otworzyć sobie buteleczkę piwa Carlsberg.

Będzie to niezły dowód na prawdziwy róg obfitości, na różnorodność żywności, którą Amerykanie, w krainie Wolnego Wyboru, uznają za oczywistą.

Prawda jest jednak taka, że wszystkie te produkty i wszystkie te marki, pochodzą od jednej tylko firmy - ConAgra, drugiego pod względem wielkości przetwórcy i producenta żywności w USA. Tak jak większość korporacji rolnych, które są zintegrowane pionowo, ConAgra działa wzdłuż całego łańcucha żywnościowego - począwszy od produkcji sadzonek, a kończąc na supermarketach, i osiąga ogromne zyski kosztem rodzinnych gospodarstw rolnych, pracowników i konsumentów.

Każda z 25 marek tej firmy osiąga roczne przychody przekraczające 100 milionów dolarów. Jest to powód, dla którego każde 6 centów z dolara, który Amerykanie wydają na żywność, zgarnia ta jedna firma. To wszystko jednak nie wystarcza, aby ConAgra mogła zająć miejsce na szczycie. Do korporacji Philip Morris, największej w USA firmy z branży spożywczej, trafia 10 centów z każdego dolara. To więcej niż łączne zarobki wszystkich amerykańskich farmerów.^{b)}

Pomimo tej klasycznej zielonej ściemy, stosowanej przez korporacje, prawda jest taka, że nawet jeżeli pracownicy Monsanto, łącznie z tymi najwyższego szczebla, szczerze chcieliby zmienić misję tej korporacji na zapewnienie żywności dla głodujących tego świata, to i tak reguły gry, jakimi rządzą się globalne finanse, nie pozwoliłyby jej na to. Reguły te zmuszają korporacje do maksymalizacji zysku i ciągłego rozwoju, cała reszta to tylko dodatek. Nawet jeżeli działalność korporacji oznacza, że w tej czy innej części świata ludzie będą umierać z głodu, to nie ma problemu, dopóki zyski są pokaźne, a cena akcji idzie w górę. Ze względu na ogromną skalę globalnej gospodarki, związek pomiędzy działalnością danej korporacji a cierpieniem ludzi, nie zawsze jest oczywisty. Dzięki temu łatwiej jest pracownikom korporacji zachowywać czyste sumienie, podczas gdy skupiają się na pomnażaniu majątku swojej firmy. Tak czy inaczej, gdyby jakaś korporacja posunęła się za daleko w swoim altruizmie, prawdopodobnie jej udziałowcy podali by ją do sądu lub zostałyby przejęta przez twardszą i bardziej skupioną na zysku konkurencję.

Karmienie korporacji zamiast głodujących

Dobrym przykładem działań korporacji w zakresie public relations, jest promocja biotechnologii jako wspaniałego rozwiązania, dzięki któremu będzie można produkować więcej żywności, dla zaspokojenia potrzeb rosnącej liczby ludzi na świecie. Odwoływanie się do humanitarnych pobudek pomija jednak fakt, że tego rodzaju motywacje nie miały prawie żadnego wpływu na rozwój tej technologii. Dlatego nie jest dziwne, że żywność zmodyfikowana genetycznie przynosi korzyści głównie firmom, które ją produkują: np. firma Monsanto może być pewna, że rolnicy siejący nasiona Roundup Ready, kupią także produkowany przez tą firmę środek chwastobójczy, dlatego że do tych zmodyfikowanych genetycznie nasion nie można stosować herbicydów innej firmy.

Korporacje biotechnologiczne czerpią zyski również dzięki temu, że stosowanie tych technologii wymusza na farmerach zakup nowych nasion każdego roku, zamiast tradycyjnego zachowywania nasion z własnych pól. Monsanto zmusza nawet farmerów, kupujących takie transgeniczne odmiany, do podpisania kontraktu, zgodnie z którym farmerom grożą wysokie kary za zachowywanie nasion. Rolnicy mają słuszne powody, by obawiać się nieprzestrzegania warunków kontraktu: Monsanto zatrudniło kontrolerów, którzy sprawdzają czy farmerzy nie zostawiają sobie nasion, uruchomiło bezpłatną linię telefoniczną, dzięki której farmerzy donoszą na swoich sąsiadów, Monsanto publicznie ogłaszało w spotach radiowych nazwiska osób, które nie dotrzymały warunków kontraktu i podało do sądu setki farmerów, podejrzewanych o zachowywanie nasion.⁷⁾

Wszystko to nie byłoby konieczne, jeśli używano by genu nazwanego Terminator. Ten opatentowany system ochrony technologii, stworzony przez naukowców zatrudnianych przez korporacje we współpracy z Departamentem Rolnictwa Stanów Zjednoczonych (USDA), zapewnia sterylność drugiego pokolenia nasion, dzięki czemu niemożliwe jest ich ponowne wykorzystanie do siewu.⁸⁾

Pomimo tej całej propagandy korporacyjnej, miliony dolarów przeznaczone na badania nad nowymi odmianami zbóż służyły firmom wyłącznie do osiągnięcia zysków, a nie po to, by pomóc krajom głodującym. Jak wskazuje Brewster Kneen:

Przemysł biotechnologiczny nie zamierza karmić kogokolwiek, kto nie może za to zapłacić. Jednak mówienie o głodnych i potrzebujących można wykorzystać do żerowania na poczuciu winy bogatych, tak by korporacjom udało się załatwić swoje sprawy z politykami i w agencjach rządowych, by wprowadzić nowe produkty na rynek, by zmusić farmerów na Północy do brania udziału w technologicznym wyścigu szczurów i sprawić, że inwestorzy będą zadowoleni.⁹⁾

Prawda jest taka, że potencjał humanitarny żywności zmodyfikowanej genetycznie, jest niewiekszy niż możliwości globalnego systemu żywnościowego, którego jest ona częścią. Dziś, kiedy gospodarka żywnościowa ściśle kontrolowana jest przez korporacje, około 790 milionów ludzi jest niedożywionych¹⁰⁾ i to pomimo, że produkcja żywności jest wystarczająca, by wyżywić każdą osobę na tej planecie. Ten niedostatek wynika po części z przewrotnej logiki globalnej gospodarki, według której ekonomicznie racjonalne jest uprawianie roślin i zbóż na najlepszych ziemiach w krajach, gdzie panuje głód, a potem eksportowanie jej do krajów, gdzie otyłość ludzi stała się głównym problemem właśnie z powodu nadmiaru żywności. Zyski z tego handlu trafiają nie w ręce ludzi głodnych i pozbawionych ziemi, lecz do najbogatszych ludzi interesu w tych krajach.

Szczególnie na Południu ten zwrot z produkcji dla potrzeb lokalnych na produkcję na eksport, przyniósł groźne reperkusje. Kiedyś, zagrożenie dla bezpieczeństwa żywnościowego, było związane przede wszystkim z czynnikami naturalnymi takimi, jak susze czy niespodziewany mróz. Przed rolnikami, którzy zostali podłączeni do globalnego rynku, stoją te same zagrożenia plus wiele innych, czysto ekonomicznych. Dla przykładu, jeśli ceny skupu produktów są zbyt niskie, bądź ceny zakupu nawozów sztucznych były zbyt wysokie, to rolnicy mogą cierpieć głód, mimo, że zebrane plony były rekordowo wysokie. Podobnie niestabilność polityczna w krajach eksportujących ropę, może zmniejszyć ilość paliwa na rynku, a tym samym doprowadzić do tego, że sadzenie roślin, ich pielęgnowanie i zbiór staną się nieopłacalne bądź niemożliwe.

Dla wielkiej liczby ludzi, którzy opuścili wsi i żyją teraz stłoczeni w slumsach w miastach Trzeciego Świata, źródłem żywności nie jest już ich własna ziemia i praca, lecz sklepy, w których za towar płaci się gotówką. Chroniczny głód jest tam zjawiskiem powszechnym. Nawet w bogatych, uprzemysłowionych krajach co najmniej 37 milionów ludzi pozostaje bez pracy, 100 milionów jest bezdomnych, a jeszcze więcej niedożywionych.¹¹⁾ W USA, trwający ponad dekadę wzrost gospodarczy, nie był w stanie wyciągnąć z ubóstwa około 35 milionów Amerykanów.¹²⁾ Dla tych ludzi, nawet zupełnie podstawowa ilość jedzenia, jest poza zasięgiem. Dla nich bezpieczeństwo żywnościowe to programy pomocy socjalnej, które zapewniają tylko tyle, by mogli zaspokoić swoje podstawowe potrzeby. Nawet jednak to źródło żywności jest bezpieczne tylko tak długo, jak długo nie zmieniają się cele polityczne i niespodziewanie pomoc społeczna nie zostanie ograniczona lub całkowicie zlikwidowana.

Zagrożenia związane z małą różnorodnością żywności

Globalizacja żywności niesie ze sobą wiele innych zagrożeń dla bezpieczeństwa żywnościowego. Wraz ze postępującą globalizacją w zakresie dostaw żywności, ludzie na całym świecie stali się uzależnieni od małej liczby, tych samych produktów. Stwarza to jeszcze większy nacisk na ziemię, która nadaje się do uprawiania stosunkowo niewielkiej

liczby odmian zbóż, roślin strączkowych oraz produkcji kilku gatunków mięsa, które są najważniejszymi towarami w handlu globalnym. Jednocześnie wolny handel i siły rynkowe eliminują z rynku wiele tradycyjnych upraw. Zdaniem Vandany Shivy, indyjskiej aktywistki, import soi, która zalała cały indyjski rynek, spowodował ogromny spadek cen tradycyjnych indyjskich roślin oleistych. W ciągu zaledwie jednego roku „z pól zaczęły znikać uprawy sezamu, lnu i gorczycy.”¹³⁾ Podobnie dzieje się w innych krajach, gdzie uprawiana od wieków regionalna żywność wypierana jest przez tanie produkty z importu. W Mongolii, gdzie jednym z podstawowych składników diety jest kobyłe mleko i gdzie żyje 25 milionów zwierząt dających mleko, na półkach w sklepach znajdują się produkty nabiałowe pochodzące w większości z Europy. Gdzie indziej liczne odmiany roślin, doskonale przystosowanych do lokalnego środowiska, które stanowiły ważny składnik tradycyjnej diety mieszkańców, zostały zredukowane do statusu chwastów.

Na Południu różnorodność żywności jest niszczona nie tylko przez siły rynkowe, ale również przez psychologiczną presję, która wzbudza pragnienie zdobycia produktów związanych z miejskim życiem takich, jak nowoczesna żywność, np. makaron instant, napoje gazowane w butelkach czy białe pieczywo, oczyszczona mąka i ryż. Te produkty często uważa się za żywność „wysokiej jakości” i wiele osób chętnie zastępuje nimi, pełnowartościową, tradycyjną żywność.¹⁴⁾ Zdrowa, lokalna żywność, mogła przez całe wieki utrzymywać społeczeństwo, jednak często jest utożsamiana z przeszłością, a młodych ludzi uczy się, że przeszłość należy odrzucić.¹⁵⁾

Stopień utraty różnorodności w rolnictwie jest zatrważający. W Chinach, w 1949 r. istniało 10 tys. odmian pszenicy. W 1970 r. pozostał tylko tysiąc. W USA zostało zniszczonych 95% odmian kapusty, 91% kukurydzy, 94% grochu i 81% pomidorów. W sumie, według Organizacji ds. Wyżywienia i Rolnictwa ONZ (FAO), w ciągu ostatniego wieku utraciliśmy 75% światowej różnorodności w uprawach rolnych.¹⁶⁾

Skutki tego trendu dla bezpieczeństwa żywnościowego są złowieszcze. Nie tylko uprawia się i spożywa na świecie mniej gatunków roślin, ale także te gatunki, które nam pozostały, mają coraz mniej odmian. Skoro uprawy monokulturowe są bardziej podatne na zniszczenie przez szkodniki i choroby, a na całym świecie uprawia się niemal identyczne odmiany, to ryzyko ich zniszczenia znacznie rośnie. Dla przykładu, w 1970 r., 80% upraw kukurydzy w USA miało ten sam genotyp. Kiedy zaatakowała rdza kukurydzy, zniszczonych zostało ponad 4 miliony hektarów kukurydzy.¹⁷⁾

Pod zbyt wieloma względami, globalny system żywnościowy jest po prostu nie zrównoważony (ang. unsustainable). Jego funkcjonowanie polega w znacznej mierze na wykorzystaniu paliw kopalnych, których zasoby są ograniczone, nieodnawialne, a ich spalanie bardzo zanieczyszcza środowisko. System ten powoduje ogromne zniszczenia gleby, do tego stopnia, że w ciągu ostatnich 40 lat, w wyniku procesów erozji, 30% ziemi uprawnej na świecie stało się niezdatne do użytku.¹⁸⁾ Globalny system jest uzależniony od budowy wielkich systemów nawadniających, które wymagają postawienia potężnych tam, na skutek czego zostają zalane ogromne obszary żyznych ziem, miliony drobnych rolników zostaje przesiedlonych. Zdarzało się tak, że ilość nowych terenów uprawnych, które powstały dzięki budowie tam, równała się ilości zalanych ziem rolnych.¹⁹⁾

Rolnictwo przemysłowe jest także częścią większego modelu przemysłowego, którego podstawą jest niekończący się wzrost gospodarczy i handlu. Wytwarza on tak wiele odpadów, że Ziemia nie jest w stanie już ich przetworzyć. Globalne ocieplenie,

bezpośrednie następstwo tego systemu, może doprowadzić do wzrostu poziomu mórz i oceanów, powodując zalanie żyznych, nisko położonych obszarów rolnych na całym świecie. Podwyższenie się poziomu morza o 1 metr, spowoduje zatopienie obszarów rolnych w Bangladeszu, które dziś znajdują się 160 km od brzegu morza i zmniejszy krajową produkcję ryżu o 16%. Zalane zostałyby również tereny rolne położone w żyznych deltach rzek, na obszarze Chin, Egiptu, Indonezji, Holandii i USA.²⁰⁾ Zmiany w globalnym klimacie mogą nawet doprowadzić do zatrzymania bądź zmiany kierunku prądów oceanicznych, które wpływają na temperaturę na północy globu. W nieodległej przyszłości, wiele regionów, w tym Wielka Brytania, Skandynawia i północne Niemcy, może stać się niezdatnymi dla rolnictwa.²¹⁾

Pseudoróżnorodność

Konsumentom na Północy łatwo jest uwierzyć w to, że rolnictwo przemysłowe i handel międzynarodowy doprowadziły do większej różnorodności żywności. Wypełnione towarami supermarkety mogą przytłaczać niezwykle wielkim wyborem produktów: 50 rodzajów płatków śniadaniowych, ponad 24 metry półek z sokami owocowymi, napojami gazowanymi i innymi napojami, 6 różnych marek sera wiejskiego, 10 rodzajów chipsów. W dziale owoców i warzyw kupujący mogą znaleźć produkty z całego świata: ananasy z Hawajów, mango z Południowej Ameryki, kiwi z Nowej Zelandii i awokado z Meksyku.

Większości tej pozornej różnorodności jest jednak złudzeniem, albowiem 80% tego, co oferuje supermarket to żywność przetworzona i wybór tak naprawdę jest niewielki. Kiedy przyjrzymy się bliżej opakowaniom kilku rodzajów krakersów czy zup w puszkach, zobaczymy, że składniki w tych produktach są niemal identyczne. W wielu przypadkach 10 różnych marek jest własnością tego samego koncernu spożywczego, a jedyną różnicę stanowi opakowanie.



W innych przypadkach ten pozornie większy wybór przesłania bardziej poważne zmniejszenie się rodzajów żywności, dostępnych w supermarketach na całym świecie, albowiem te nieliczne odmiany roślin, które odniosły sukces jako towary globalne, nieuchronnie wypierają z rynku setki innych odmian, które niegdyś uprawiali farmerzy. Dlatego też, z dziesiątek odmian jabłek, które niegdyś mogły być uprawiane w odległości kilku mil od supermarketu, dziś zostały zaledwie 3-4, preferowane przez dużych sadowników. I nie jest ważne, że Red Deli-

cious nie jest tak smaczne jak dawne, tradycyjne odmiany. Istotne jest, że wygląda ładniej i jest łatwiejszy do transportu.

Jest bardzo prawdopodobne, że w rejonach, gdzie uprawia się mango, kiwi, ananasy i inne egzotyczne owoce, duża liczba odmian uprawianych w przeszłości, dziś również zniknęła. Choć delikatesy mogą oprócz zwykłych ziemniaków sprzedawać także czerwone, złote, a nawet niebieskie ziemniaki z Chile, to ta nieco większa możliwość wyboru nie oddaje tego, czym jest prawdziwa różnorodność. Farmerzy z Chile uprawiali niegdyś ponad 300 odmian ziemniaków. Teraz uprawiają tylko 3, które są przeznaczone na globalny rynek, co oznacza to, że w rzeczywistości różnorodność dramatycznie zmniejszyła się.

Ważne jest również, żeby pamiętać, że mieszkańcy Północy znajdują się na samym szczycie globalnego systemu żywnościowego. Podczas gdy Północ otrzymuje najróżniejsze rodzaje żywności z całego świata, to, co wysyła w zamian, to plony upraw monokulturowych, takie jak pszenica czy kukurydza, a teraz także Coca-Cola i hamburgery z McDonald'sa, z których każde zastępuje szeroką gamę lokalnych produktów.

Wkład lokalnej żywności w bezpieczeństwo żywnościowe

Niemal pod każdym względem, bezpieczeństwo żywnościowe by wzrosło, jeśli udało by się odwrócić uzależnienie od globalnego systemu żywnościowego. Zamiast uzależnienia od odległych, anonimowych korporacji, ludzie w większym stopniu polegliby na pracy własnych rąk lub zaopatrywaliby się u lokalnych rolników. Zamiast bycia narażonym na kaprysy bezosobowego rynku i skutki decyzji podejmowanych przez zarządy firm, kierujących się zyskiem, ludzi łączyłaby sieć wzajemnych zależności, jakie cechują zdrowe społeczeństwo.

Bezpieczeństwo żywnościowe byłoby większe, ponieważ zwrot ku lokalności promuje prawdziwą różnorodność na każdym poziomie. Zamiast zalewu tanich towarów z importu, które sprawiają, że uprawy lokalne stają się nieopłacalne, produkcja żywności najlepiej dostosowanej do miejscowych warunków znów miałaby szansę. W miejsce upraw monokulturowych, mało odpornych



na choroby, szkodniki i chwasty, pojawiłyby się zróżnicowane, kompleksowe i stabilne gospodarstwa rolne. Identyczne odmiany roślin uprawnych zostałyby zastąpione przez wiele różnych odmian, co uchroniłoby rolników przed katastrofalnymi stratami plonów. I zamiast dalszego wzrostu emisji gazów cieplarnianych, ilość emisji gazów pochodzących z rolnictwa, mogłaby zacząć się zmniejszać.

Ta zmiana kierunku nie oznacza, że w społecznościach, które dziś są uzależnione od handlu, rynek zniknie w ciągu jednej nocy, że ludzie, mieszkający w północnych regionach naszej planety, nie będą już mogli kupić egzotycznych owoców, lub że społeczności, w których nie dopiszą zbiory, nie będą mogły liczyć na pomoc żywnościową z zewnątrz. Zmiany te oznaczają odbudowę zdrowej równowagi pomiędzy handlem a lokalną produkcją i burzą mit o tym, że handel jest korzystny dla każdej ze stron i że zawsze jest lepiej, gdy jest on większy aniżeli mniejszy.

Ta zmiana kierunku oznacza także świadomość, że ważniejsze od ceny produktu są jej koszty - dla środowiska naturalnego, dla społeczności na wsi, dla ludzkiego zdrowia i dla poczucia wspólnoty. Globalny system żywnościowy jest bardzo kosztowny we wszystkich tych obszarach, a poziom bezpieczeństwa żywnościowego, jakie zapewnia, jest w najlepszym razie mierny.

Zmiana kierunku

Zwrócenie w stronę rozwiązań lokalnych nie oznacza odgradzania się murem od świata. Oznacza wspieranie lokalnego biznesu, który korzysta z lokalnych zasobów w sposób zrównoważony, który zatrudnia miejscowych pracowników za przyzwoite wynagrodzenie i służy przede wszystkim lokalnym konsumentom. Oznacza także większą samowystarczalność i mniejszą zależność od importu. Władza zostaje odebrana zarządom korporacji i wraca w ręce społeczności - tam, gdzie jest jej miejsce.

- Michael H. Shuman, „Going Local”

Jeszcze całkiem niedawno wydawało się, że nic nie jest w stanie powstrzymać globalnego systemu żywnościowego i zniszczenia systemów lokalnych na całym świecie. Tak, jak zostało to wcześniej opisane, ten trend ma niewiele wspólnego z historyczną koniecznością czy ewolucją, lecz jest w znacznym stopniu konsekwencją działań rządowych i władzy ponadnarodowych korporacji.

Dzisiejsi ekonomiści i politycy, będący przedstawicielami konwencjonalnej ekonomii, nie widzą różnicy między jabłkami z sadów a gumowymi piłeczkami produkowanymi w fabrykach. Żywność, ich zdaniem, jest takim samym towarem jak wszystko inne i jeśli jest efektywnie produkowana i sprzedawana, to społeczeństwo może tylko na tym skorzystać. Taki sposób myślenia, który pomija wiele kosztów zewnętrznych i ukryte dopłaty, sprawia, że ludzie nie widzą niczego złego w kupowaniu żywności, która może być niebezpieczna dla ich zdrowia, której produkcja wiąże się z degradacją gleby i zatruciem środowiska i która jest niepotrzebnie opakowana warstwami plastiku i transportowana przez tysiące kilometrów. Równie absurdalnie logika klasycznej ekonomii każe nam wierzyć, że społeczeństwo lepiej na tym wyjdzie, jeżeli skala produkcji i forma sprzedaży żywności, powoduje upadek lokalnych i krajowych gospodarek i wzmacnia gospodarczą i polityczną siłę wielkich, nieodpowiedzialnych korporacji.

Zmniejszenie dystansu między producentami i konsumentami przyniosłoby niezmiernie korzyści, jednak zwolennicy globalnego, przemysłowego modelu będą z pewnością przeciwni takiej zmianie twierdząc, że spowoduje to jedynie więcej społecznych i ekonomicznych problemów. Zapominają oni jednak o tym, że to właśnie *obecny* kierunek przyczynił się do olbrzymich problemów i migracji. W imię rozwoju gospodarczego, doprowadza się do zagłady wiele rodzinnych gospodarstw rolnych i wiejskie społeczności, a miliony ludzi zostało pozbawionych ziemi i zmuszonych do przesiedlenia się do nieustannie rozrastających się miast. Niedorzeczne jest twierdzenie, że zmiana kierunku, która zmniejszy społeczny i ekologiczny kryzys, spowoduje zbyt wiele problemów.

Na szczęście coraz więcej ludzi postrzega taką zmianę nie tylko jako możliwą, ale również jako konieczną. Zaczynają sobie zdawać sprawę z tego, jak wielkie koszty pociąga za sobą oderwanie produkcji żywności od jej kulturowych i środowiskowych korzeni i traktowanie jej jako towaru, mogącego być przedmiotem bezprawnych i nieuczciwych inwestycji.

W konsekwencji farmerzy, konsumenci i obrońcy środowiska z całego świata łączą siły by domagać się odejścia od polityki wspierania modelu globalnego, wraz z wielkimi, monokulturowymi metodami produkcji i korporacjami rolnymi, na rzecz bardziej lokalnych systemów żywnościowych, które promują drobniejsze i bardziej zróżnicowane gospodarstwa rolne oraz zdrowsze społeczności.

Leży to we wspólnym interesie państw, regionów i lokalnych społeczności, aby zwiększyć niezależność i stabilność, zapewniając, że każde z nich będzie mogło zaspokoić podstawowe potrzeby swoich mieszkańców, bez względu na kaprysy globalnego rynku lub zdarzenia, mające miejsce na drugim końcu świata.

Aby transformacja, w stronę zrównoważonych lokalnych gospodarek żywnościowych, była skuteczna, będzie musiała się odbyć na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

Szczebel międzynarodowy

Jeśli presja z dołu będzie wystarczająco silna, rządy zostaną zmuszone do powrotu do stołu negocjacyjnych i renegocjacji traktatów handlowych, takich jak NAFTA i GATT, tym razem jednak w trosce o interes społeczeństwa i środowiska naturalnego, a nie korporacji. Stawienie czoła hegemonii WTO i międzynarodowej finansjery, byłoby nie lada wyzwaniem nawet dla wpływowych państw. Zwrot będzie bardziej prawdopodobny, jeśli grupy krajów połączą siły we wspólnym celu. Miał już miejsce precedens wspólnego sprzeciwu wobec globalnego modelu: w trakcie spotkania Montreal Biosafety Protocol, w lutym 2000 r., 135 krajów tworzących Like-Minded Group of Nations skutecznie sprzeciwiło się planom USA, które chciało wykorzystać WTO i zmusić państwa świata do zniesienia zakazu importu transgenicznej żywności i upraw.

Nowe zasady gry umożliwiłyby rozsądną politykę handlową, która poprzez system cel regulowałaby import towarów. Rezygnacja z handlu na zasadach korporacyjnych nie oznacza całkowitego zaniku handlu, a jedynie to, że krajowy rynek pracy będzie lepiej chroniony, a lokalne źródła nie będą nadmiernie eksploatowane przez międzynarodowe korporacje. Celem polityki celnej i subsydiów nie jest zakazywanie handlu towarami, których nie można wytworzyć lokalnie, lecz zachęcanie do takich upraw, których produkcja w danym kraju jest możliwa.

Dla przykładu kraje takie, jak Południowa Korea, które mogą być całkowicie samowystarczalne w produkcji podstawowego składnika swojej diety - ryżu, nie powinny otwierać swojego rynku na import ryżu z USA lub od innych producentów. Taki handel nie jest wolny - jest *wymuszony*. Tego rodzaju handel nie tylko nie przynosi korzyści krajom importującym, lecz zagraża rodzimym farmerom i ich społecznościom, a także zmniejsza bezpieczeństwo żywnościowe. Na dłuższą metę, USA również na tym nie skorzysta: zachęcanie amerykańskich farmerów do coraz większego eksportu, zwiększa jedynie presję do przejścia na produkcję monokulturową, z którą wiąże się wiele problemów ekonomicznych, społecznych i środowiskowych. Międzynarodowe umowy mogłyby określać standardowe cła na zbędny import podstawowych rodzajów żywności, aby wszystkie państwa mogły utrzymać lub odbudować własne możliwości produkcyjne dla zaspokojenia podstawowych potrzeb ludności.

Należałoby również odwrócić obecny trend, który powoduje, że coraz więcej aspektów życia staje się przedmiotem handlu. Dzięki prawom patentowym i traktatom takim, jak GATT, korporacje zyskały prawo do własności intelektualnej w wielu dziedzinach, począwszy od nasion roślin, które ludzie uprawiali przez tysiąclecia, aż do fragmentów ludzkiego genomu. Nie można pozwolić na to, aby żywe organizmy i tradycyjne zasoby były komercyjną własnością korporacji.

Szczebel krajowy

Jak wskazaliśmy powyżej, globalizację żywności napędzają rozległe, ukryte subsydia rządowe, inwestycje, ulg podatkowych i innych zachęt ekonomicznych, które w olbrzymim stopniu faworyzują wielkie korporacje i handel światowy. Ten stan rzeczy należy zmienić po to, żeby mieć pewność, że ceny odzwierciedlają środowiskowe i społeczne koszty produkcji i dystrybucji żywności. Szczególnie dotyczy to dopłat do transportu, energii i rolnictwa.

Transport

Ukryte dopłaty dla transportu związanego z globalną gospodarką, można skorygować rezygnując z wielkich programów budowy infrastruktury i przekierowując te subsydia na takie rozwiązania transportowe, które służą mniejszym, narodowym i lokalnym przedsięwzięciom. Przyniosłoby to ogromne korzyści - począwszy od utworzenia nowych miejsc pracy, po zdrowsze środowisko i bardziej sprawiedliwą dystrybucję zasobów. Można zaoszczędzić miliardy dolarów z kieszeni podatników, jakie przeznaczane są na te programy i nałożyć wysokie podatki na przewozy ciężarowe, które znacznie bardziej niszczą drogi niż lżejsze samochody osobowe.

Zaoszczędzone dzięki temu fundusze można przeznaczyć na rewitalizację lokalnych społeczności i głównych ulic sklepowych. W zależności od sytuacji, można sfinansować budowę ścieżek rowerowych, chodników, sieci dróg kolejowych i rzecznych, a tam gdzie jest to właściwe, także dróg dla transportu z wykorzystaniem zwierząt. Nawet w wysoko uprzemysłowionym świecie, który jest bardzo uzależniony od zcentralizowanej infrastruktury, takie zmiany są możliwe do przeprowadzenia. Dla przykładu, w Amsterdamie podejmuje się kroki dla wprowadzenia zakazu ruchu samochodowego w centrum miasta, dzięki czemu możliwe będzie poszerzenie chodników i wybudowanie większej ilości dróg rowerowych.

Energia

W krajach Trzeciego Świata większość ludzi nadal żyje w małych miasteczkach i w wiejskich społecznościach, korzystając w znacznym stopniu z lokalnej gospodarki. W erze szybkiej globalizacji, najpilniejszym wyzwaniem jest zatrzymanie fali urbanizacji. Olbrzymie zapory wodne, elektrownie wykorzystujące paliwa kopalne i innego rodzaju wielka infrastruktura energetyczna i transportowa, mają na celu zaspokojenie potrzeb obszarów miejskich i produkcji zorientowanej na eksport, promując w ten sposób zarówno procesy urbanizacji, jak i globalizacji.

Zdecentralizowane źródła energii odnawialnej mogłyby pomóc zatrzymać falę urbanizacji poprzez wzmocnienie wiosek, małych miasteczek i, ogólnie rzecz biorąc, całych

gospodarek rolnych. W związku z tym, że na Południu infrastruktura energetyczna nie są jeszcze bardzo rozwinięta, istnieje realne prawdopodobieństwo, że ta droga może zostać obrana w bliskiej przyszłości.

Zarówno na Północy, jak i na Południu, energia jest mocno dotowana, praca natomiast jest obłożona podatkami. Prowadzi to do nadmiernej mechanizacji pracy i bezrobocia oraz daje zmechanizowanym producentom żywności niesprawiedliwą przewagę nad małymi, lokalnymi lub krajowymi producentami. Zniesienie dotacji do energii, przy jednoczesnym zmniejszeniu kosztów zatrudnienia, pomogłoby przywrócić stan równowagi. Na dłuższą metę, taka zmiana zachęciłaby przedsiębiorców do stosowania bardziej zrównoważonych i korzystnych społecznie rozwiązań.

Wsparcie finansowe dla małych, odnawialnych źródeł energii pozwoliłoby promować zdecentralizowany, zrównoważony przemysł energetyczny. Takie wsparcie przeciwdziałałoby skutkom poprzednich dopłat dla drogiej elektrowni jądrowych i dla elektrowni spalających paliwa kopalne. W dobie globalnego ocieplenia, spowodowanego działalnością człowieka, szybka zmiana w tym kierunku jest pilnie potrzebna.

Dopłaty do rolnictwa

Zarówno dopłaty bezpośrednie, jak i ukryte faworyzują dziś wielkie farmy, przemysłowe korporacje rolne, i korporacyjnych pośredników, pozwalając im sztucznie zaniżać ceny i dzięki temu najeżdżać lokalne gospodarki, działając na szkodę zarówno farmerów jak i konsumentów. Przekierowanie tych środków na małe, zróżnicowane farmy, pomogłoby promować bioróżnorodność, zdrowe gleby i świeżą żywność.

Obecne dopłaty przeznaczane są nie tylko na bezpośrednie wypłaty gotówki dla rolników, ale także na badania i edukację w biotechnologii i monokulturowych uprawach, wymagających używania dużej ilości środków chemicznych i energii. Wiele rządów, szczególnie na Południu, dofinansowuje stosowanie pestycydów i nawozów chemicznych jako sposób na zachętę do tworzenia wielkich gospodarstw rolnych nastawionych na eksport. Dla przykładu, w latach 80-tych XX w., roczne dopłaty do pestycydów wynosiły w Chinach średnio 285 milionów dolarów, w Egipcie 207 milionów dolarów, a w Kolumbii 69 milionów dolarów.¹⁾ Dopłaty dla małych, ekologicznych gospodarstw są albo niewielkie albo nie ma ich wcale - W Pakistanie rząd przeznaczył 75% całkowitego budżetu rolnictwa na dofinansowanie zakupu nawozów sztucznych.²⁾

Rządy płacą nawet za wodę zużywaną w rolnictwie przemysłowym, przez bezpośrednie dopłaty albo przez bezpośrednie dofinansowywanie opłat za wodę albo przez inwestowanie w budowę wielkich projektów nawadniających. Zaniża to w sztuczny sposób cenę wody i zachęca do zakładania wodochłonnych monokultur na obszarach, gdzie naturalne zasoby wody są małe. Dla przykładu, wielkie korporacyjne farmy w kalifornijskiej dolinie San Joaquin, byłyby nie do pomyślenia, gdyby nie projekty nawadniające, finansowane z publicznych pieniędzy. Dodatkowo to konsumenci a nie korporacje rolne ponoszą koszty związane z usuwaniem z wody pitnej substancji chemicznych pochodzących z rolnictwa. W Wielkiej Brytanii wysokość tej dotacji wynosi 119,6 milionów funtów rocznie.³⁾

Korporacje rolne korzystają ponadto ze znacznych ulg podatkowych przy nowych inwestycjach oraz z kredytów preferencyjnych na zakup nowoczesnych technologii. Z drugiej strony mali, bazujący na pracy fizycznej producenci są nieproporcjonalnie obciążani podatkami od dochodu, podatkami socjalnymi, podatkami od wynagrodzeń czy podatkami

od towarów i usług (VAT), co znów daje ogromną przewagę dużym przemysłowym farmom i przetwórcom.

Gdyby te subsydia dla dużych i globalnych firm zostały przeznaczone dla mniejszych, lokalnych producentów, to byłby to poważny zastrzyk dla rozwoju bardziej ekologicznych i sprawiedliwych gospodarek żywnościowych.

Szczebel lokalny

Oprócz działań na poziomie międzynarodowym i krajowym, już funkcjonuje wiele lokalnych inicjatyw na rzecz budowania lokalnej gospodarki żywnościowej. Ważne jest, aby pamiętać, że odosobnionym, rozproszonym i prowadzonym na małą skalę inicjatywom nie uda się na własną rękę osiągnąć pożądanych zmian - konieczne jest myślenie w kategoriach zmian instytucjonalnych i strukturalnych, które będą promować „małą skalę na wielką skalę”, poprzez tworzenie przestrzeni dla rozwoju gospodarki opartej o społeczność. Takie instytucje mogą łatwo zostać zapoczątkowane przez nawet niewielką część członków społeczności, dzielących wspólną wizję.

Poniżej zostało opisanych kilka spośród tysięcy takich oddolnych inicjatyw z całego świata:



Lokalne zakupy

Kampanie promujące lokalne zakupy mogą pomóc miejscowym przedsiębiorcom przetrwać na rynku, zwłaszcza w sytuacji, kiedy muszą oni walczyć z korporacyjną, dotowaną konkurencją. Takie kampanie zapobiegają wyciekaniu pieniędzy z lokalnego obiegu, a także przekazują ludziom wiedzę na temat ukrytych kosztów - środowiskowych i społecznych - związanych z handlem towarami o sztucznie zaniżanej cenie i produkowanych w odległych rejonach. W USA, Kanadzie i Europie pojawiły się organizacje, mających na celu przeciwstawienie się wkroczeniu wielkich korporacji do małych miasteczek i wsi. Dla przykładu, korporacja McDonald's, która otwiera każdego dnia około 5 nowych restauracji⁴⁾, spotkała się z oddolnym sprzeciwem mieszkańców w przynajmniej 24 krajach. W USA, w Kanadzie, a od niedawna także w Wielkiej Brytanii, gwałtowna ekspansja firmy Wal-Mart, największej na świecie sieci supermarketów, spowodowała powstanie całej sieci aktywistów, broniących miejsc pracy i więzi społecznych przed inwazją supermarketów.

Coraz więcej ludzi staje się świadomych zalet lokalnego kupowania, dlatego też potrzebne jest utworzenie odpowiednich struktur, których zadaniem byłoby zmniejszanie odległości pomiędzy producentami i konsumentami. Trudno jest, na przykład, przekonać ludzi, żeby zrezygnowali z robienia zakupów w pobliskim supermarkecie, skoro w ich

otoczeniu nie ma żadnych innych sklepów, które mogłyby stanowić alternatywę. Oto kilka lokalnych strategii działania zmierzających do przybliżenia wytwórców do kupujących:

- Targowiska rolne – dzięki bezpośredniemu kontaktowi rolników z konsumentami korzyści odnoszą lokalne gospodarki i środowisko naturalne. Na targowiskach można kupić świeższe produkty i po niższej cenie, a rolnicy uzyskują większe przychody.

- Systemy paczek z żywnością ekologiczną (ang. *organic box schemes*) i inne formy CSA - polegają one na tym, że klienci zamawiają u miejscowych rolników standardowy zestaw produktów, na który składają się sezonowe warzywa (często też jajka, mięso i inne produkty). Dla rolników jest to bezpieczna sytuacja, ponieważ zapewnia im stały i gwarantowany zbytny.

- Lokalne spółdzielnie żywnościowe – małe sklepy, które łączą konsumentów z miejscowymi rolnikami i producentami. Takie rozwiązanie jest o wiele lepsze niż zwykłe spółdzielnie producenckie, których celem z reguły jest ułatwienie małym farmerom działania na rynku globalnym.



Struktury ekonomiczne

Opisane powyżej strategie mogą ożywić lokalną gospodarkę żywnościową. Liczne rozwiązania ekonomiczne i finansowe mogą to zadanie ułatwić - np. zapewnienie małym firmom dostępu do nisko oprocentowanych pożyczek oraz utrzymywanie pieniędzy w lokalnym obiegu, zamiast pozwalania im wyciekać do kieszeni wielkich pośredników.

- W wielu miastach utworzono *banki wspólnotowe i fundusze pożyczkowe*, dzięki którym lokalni przedsiębiorcy uzyskują lepszy dostęp do kapitału, dzięki czemu ludzie mają możliwość inwestowania w swoich sąsiadów i w ich własne społeczności, zamiast w odległe korporacje. Takie rozwiązania umożliwiają małym przedsiębiorstwom takim, jak lokalne spółdzielnie żywnościowe lub systemy paczek z żywnością otrzymać niskooprocentowane kredyty na rozpoczęcie działalności, takie same, jakie zwykle banki udzielają wyłącznie dużym korporacjom.

- Sposobem na utrzymanie pieniędzy w obiegu lokalnym jest utworzenie *lokalnej waluty* - alternatywnego środka płatniczego, używanego tylko przez członków lokalnej społeczności i lokalne firmy. Podobnie Lokalne Systemy Wymiany Handlowej (Local Exchange Trading Systems - LETS), są w istocie lokalnym systemem barterowym na dużą skalę. Ludzie zamieszczają na liście swoją ofertę obejmującą świadczenie usług lub sprzedaż

towarów i określają cenę, jaką chcą za nie uzyskać. Uzyskany w ten sposób kredyt mogą przeznaczyć na korzystanie z innych usług bądź na zakup produktów od innych członków tego lokalnego systemu LETS. Dzięki temu nawet ludzie, którzy „prawdziwych” pieniędzy mają mało lub wcale, mogą brać udział w tym systemie i odnosić korzyści z obiegu kredytu w lokalnej gospodarce.

Lokalne regulacje żywnościowe

Jak zostało to przedstawione w rozdziale 4, regulacje dotyczące bezpieczeństwa żywności często nie chronią w dostateczny sposób przed zagrożeniami związanymi z globalnym systemem żywnościowym ani konsumentów ani środowiska. Jednocześnie te same regulacje często uniemożliwiają małym producentom przetrwanie na rynku.

Jak należy poprawić regulacje, aby pozwalały na lepszą kontrolę dużych producentów, a jednocześnie nie wykańczały małych? Jednym z rozwiązań tego dylematu jest dwutorowy system regulacji: surowsza kontrola dużych producentów żywności i sklepów, wraz z silnym zabezpieczeniem przed naciskami wielkiego biznesu na agencje wydające regulacje, oraz zestaw prostszych regulacji dla lokalnych przedsiębiorstw, prowadzonych na małą skalę. W takim systemie lokalna społeczność otrzymałaby prawo kontrolowania żywności produkowanej lokalnie i przeznaczonej na lokalną konsumpcję i system ten zapewniłby, że lokalne przedsiębiorstwa będą prowadzone w sposób bardziej przyjazny dla zdrowia ludzi i dla środowiska.

Spółecznie ustalone standardy minimum dla produkcji lokalnej żywności i jej sprzedaży, mogą różnić się między sobą, w zależności od lokalnych warunków i systemu wartości społeczności. Nadzór społeczności zapewniłby o wiele bardziej skuteczne przestrzeganie ustalonych standardów niż obecny system państwowej kontroli, który jest w znacznej mierze anonimowy i bardzo kosztowny w utrzymaniu. Regulacje lokalne pozwoliłyby na większą elastyczność, zachęcałyby do odpowiedzialności i znacznie zmniejszają koszty związane z kontrolą i spełnianiem standardów.

Te bardzo lokalne regulacje ustalone przez społeczności mogłyby współistnieć z regulacjami krajowymi i międzynarodowymi, dla produktów wytwarzanych w jednym regionie, a sprzedawanych w innym. Dzięki temu małych przedsiębiorców, zorientowanych na rynki lokalne, nie ograniczałyby nieadekwatne regulacje, a jednocześnie ludzie i środowisko byłiby chronieni przed ekscesami wielkich korporacji.

Siła zwykłych ludzi

Dzisiejszy kryzys żywności i rolnictwa sprawia, że powstają silne sojusze tych, którzy opowiadają się za zmianą systemu. Pomimo twierdzeń, że globalizacja jest nieuchronna i nieodwracalna, doświadczenia wskazują, że nawet niewielka presja ze strony społeczeństwa może mieć ogromny wpływ na politykę rządu. Na przykład sprzeciw oddolnych organizacji europejskich przeciw żywności modyfikowanej genetycznie uniemożliwił międzynarodowym firmom biotechnologicznym i rządowi USA wciśnięcie tej żywności do gardeł konsumentów. Za sprawą sprzeciwu opinii publicznej, wiele europejskich rządów wprowadziło surowe restrykcje bądź całkowicie zakazało importu transgenicznych nasion i żywności, ryzykując nawet wywołanie wojny handlowej ze Stanami Zjednoczonymi.

Kolejnym, wspomnianym wcześniej przykładem, jest rezygnacja Amerykańskiego Departamentu ds. Rolnictwa (USDA) z wprowadzenia standardów upraw ekologicznych, które odzwierciedlały wyłącznie interesy korporacji rolnych, zamiast dobro konsumentów i farmerów. Po tym jak USDA otrzymało około 270 tysięcy listów ze sprzeciwem, departament postanowił wycofać się z kontrowersyjnych regulacji.

Natomiast protesty w Seattle w 1999 r., podczas spotkania WTO, pokazały, co może się stać, kiedy ludzie stają się świadomi społecznych, ekonomicznych i środowiskowych następstw globalizacji. Konsumenci, ekolodzy, związkowcy i farmerzy z Południa i z Północy połączyli siły, aby domagać się, by rządy przestały wspierać globalizację. Zwykli ludzie mogą pozbawić globalne korporacje kontroli nad naszą żywnością i przekazać ją w ręce lokalnych społeczności.

Czy zmiana kierunku jest możliwa? Lekcje z Kuby

W przeciągu mniej niż dziesięciu lat, w rolnictwie na Kubie zaszła niezwykła zmiana - w miejsce upraw monokulturowych, stosujących dużą ilość środków chemicznych i nastawionych na eksport, pojawiło się rolnictwo zróżnicowane, ekologiczne i zorientowane na lokalną konsumpcję. Co bardziej niezwykle to, że zmiana ta dokonała się za zgodą i przy wsparciu rządu Kuby.

Do 1990 r. większość obszarów rolnych na Kubie stanowiły monokulturowe uprawy trzciny cukrowej, przeznaczone na światowy rynek (a po rewolucji kubańskiej w 1959 r. do krajów bloku sowieckiego). Zyski ze sprzedaży cukru Kuba przeznaczała na import środków chemicznych i benzyny na potrzeby swojego rolnictwa, jak również na zakup większej części żywności. Przed 1990r. około 57% żywności na Kubie (pod względem liczby kalorii) było importowane.^{a)} Kiedy jednak załamał się kluczowy dla Kuby rynek sowiecki i w następstwie zwiększenia embarga USA na kubańskie towary, niemal w ciągu jednej nocy import pestycydów i nawozów sztucznych zmniejszył się o 80%, a import żywności spadł o ponad 50%.^{b)} W obliczu tego kryzysu, Kuba podjęła strategię zróżnicowania produkcji rolnej, drastycznego zmniejszenia zużycia środków chemicznych i paliw kopalnych, zachęcania do powszechnego udziału w rolnictwie, wzmocnienia narodowego bezpieczeństwa żywnościowego i samowystarczalności gospodarki rolnej.

Głównym założeniem przyjętej strategii było zlikwidowanie ogromnych, kontrolowanych przez państwo farm, a w ich miejsce stworzenie małych spółdzielni, których właścicielami byłiby pracownicy i oni sami by nimi zarządzali, a także przestawienie rolnictwa na zaspokajanie podstawowych potrzeb ludzi w kraju. Oznaczało to zróżnicowanie upraw, a także wprowadzenie płodozmianu, upraw współrzędnych, nawożenia kompostem i ochronę gleb. Ponadto zmieniono kierunek programów badawczych w rolnictwie na uprawy ekologiczne, nie wymagające dużych nakładów zewnętrznych, co przyniosło wiele innowacji w stosowaniu naturalnych nawozów i biologicznych metod ochrony

przed szkodnikami.^{c)} Większość prac polowych znów zaczęto wykonywać bez używania maszyn rolniczych: traktory, do których brakowało paliwa, zastąpiły woły. Aby zaspokoić zapotrzebowanie na pracowników rolnych, kubański rząd poprawił dostęp do usług na wsi, zapewnił zachęty dla ludzi ze wsi, aby nie porzucali swojej ziemi, a dla mieszkańców miast, by spędzali czas pracując na farmach. Złagodzony został również system kontroli cen i restrykcje wobec bezpośredniej sprzedaży produktów, co zaowocowało powstaniem wielu prężnie działających targowisk rolnych na obszarze całego kraju.

W tamtym okresie lokalna produkcja żywności była również napędzana dzięki istnieniu miejskich ogrodów, które wyrosły w wielu miastach w całym kraju. W 1994 r. został utworzony Departament ds. Rolnictwa Miejskiego, którego zadaniem był nadzór nad tymi ogrodami. Do r. 1998 w Hawanie istniało ponad 8 tysięcy oficjalnych ogrodów, w których pracowało ponad 30 tysięcy ludzi.^{d)} Agenci ds. rozwoju rolnictwa pomagali zakładać nowe ogrody, organizowali szkolenia i udzielali informacji, pomagali w zdobyciu wszystkich niezbędnych rzeczy, a także stworzyli pomagali nawiązywać kontakty pomiędzy ogrodnikami.^{e)} Dając dobry przykład ministerstwo rolnictwa, zamieniło trawnik przy głównej siedzibie w Hawanie na ogród, w którym rosły kapusta, banany i fasola, a wielu pracowników ministerstwa pracowało w nim, aby zapewnić żywność na obiady w ministerstwie. Nawet kubańskie wojsko zajęło się produkcją żywności na własne potrzeby, osiągając nawet nadwyżki.^{f)} Te miejskie ogrody w dużym stopniu odciążały wieś i zmniejszyły konieczność transportu i przechowywania żywności. Dzięki nim wzrosła również jakość i różnorodność w żywności, spożywanej przez mieszkańców miast.

Choć zmiany na Kubie zostały spowodowane koniecznością i bez wątpienia część z nich zostanie porzucona, kiedy Kuba nie będzie już odcięta od globalnej gospodarki, to niemniej jednak doświadczenia tego kraju są zachęcające. Pokazują, że możliwe jest wprowadzenie bardziej ekologicznego i przyjaznego dla społeczeństwa modelu rolnictwa na skalę całego kraju i to nawet tam, gdzie dziś dominuje rolnictwo monokulturowe nastawione na eksport. Kuba udowodniła, że, przy politycznej woli, rządy są potrafią z powodzeniem odejść od globalnego systemu żywnościowego na rzecz lokalnego i wprowadzać takie rozwiązania polityczne, które uwzględniają potrzeby ludzi, lokalnych społeczności i środowiska.

Od globalnego do lokalnego

Wierzmy, że argumentacja przedstawiona w niniejszej książce w dobitny sposób przemawia za zmianą systemu od globalnego do lokalnego. Jednak wielu ludziom trudno jest nawet wyobrazić sobie powrót do bardziej lokalnych modeli gospodarki. Czasy się zmieniły – mówią, – teraz żyjemy w globalnym świecie. Zakłada się, że globalizacja nadeszła w sposób naturalny, niejako na drodze ewolucji, a powrót do tego, co było kiedyś byłby sprzeczny z biegiem historii.

Zgodnie z takim rozumowaniem może się wydawać, że zwrot w stronę lokalnego jest niepraktyczny i utopijny. Nacisk na zaspokajanie wszystkich podstawowych potrzeb ze źródeł lokalnych, może też łatwo zostać błędnie zinterpretowany jako całkowita samowystarczalność na poziomie wsi i kompletne porzucenie handlu. Jednak dziś najważniejszą kwestią nie jest to, czy ludzie mieszkający w krajach o zimnym klimacie mogą kupić pomarańcze lub awokado, lecz to, czy pszenica, ryż, mleko, czyli krótko mówiąc: podstawowe produkty, powinny przemierzać tysiące kilometrów, skoro wszystkie mogą być wyprodukowane w obrębie 50 kilometrów. Celem lokalności nie jest wyeliminowanie handlu, lecz zmniejszenie zbędnego transportu oraz wprowadzenie takich zmian, które wzmocnią i zróżnicują gospodarki zarówno na szczeblu lokalnym jak i krajowym. Stopień zróżnicowania, rodzaje wytwarzanych dóbr i wielkość handlu różniłyby się rzecz jasna w zależności od regionu.

Kolejną przeszkodą jest wiara w to, że większa samowystarczalność krajów Północy doprowadziłaby do upadku gospodarki krajów Trzeciego Świata i że kraje Południa, w warunkach gospodarki globalnej, potrzebują handlu z Północą, aby wyrwać się z ubóstwa. Prawda jest jednak taka, że zwrot, w stronę bardziej lokalnej produkcji na małą skalę, przyniósłby korzyści zarówno Północy, *jak również* Południu, zapewniając wszędzie satysfakcjonującą pracę i wzrost zatrudnienia. W dzisiejszej gospodarce globalnej państwa Południa wysyłają większą część swoich zasobów naturalnych na Północ, przeznaczając swoje najlepsze ziemie rolne pod uprawę żywności, włókien, a nawet kwiatów dla zaspokojenia potrzeb Północy, a dużą część siły roboczej dla taniej produkcji na rynki państw Północy. Zamiast dalej pogłębiać ubóstwo Południa, powinniśmy zacząć więcej produkować sami, dzięki czemu mogłoby ono bardziej korzystać z własnych zasobów, siły roboczej i produkcji.

Na skutek globalizacji miliony ludzi na Południu zostało odciętych od stabilnego źródła utrzymania, jakie zapewniała gospodarka oparta o uprawę ziemi i przeniosło się do slumsów w miastach, z których mają niewielkie szanse kiedykolwiek się wydostać. Większe zróżnicowanie i lokalna aktywność gospodarcza – zarówno na Północy jak i na Południu – daje większości ludzi lepsze perspektywy.

Idea lokalności przeciwstawia się także powszechnemu przekonaniu, że miasta o

szybkim tempem życia są ogniskami prawdziwej kultury, podczas gdy małe, lokalne społeczności są niczym zagubione starorzecza, relikty przeszłości, przesiąknięte zacofaniem i uprzedzeniami. Przeszłość kojarzy się z brutalnością, nieludzkim wyzyskiem, powszechną nietolerancją i przemocą – czyli czymś ponad co współczesny świat się już w znacznej mierze wzniosł. Poglądy takie przypominają rasistowskie lub elitarystyczne przekonanie, że nowocześni ludzie są lepsi, lub że nawet znajdują się na wyższym szczeblu ewolucji, niż ich pobratymcy z nie dostatecznie rozwiniętych społeczności wiejskich.

Wcale nie jest dziwne, że tego rodzaju przekonania są tak powszechne. Cały proces industrializacji systematycznie pozbawiał obszary wiejskie ich siły gospodarczej i politycznej i doprowadził do zmniejszenia się wśród ludzi żyjących na wsi poczucia własnej wartości. Globalizacja przyspiesza ten proces, w błyskawicznym tempie spychając małe wiejskie społeczności na margines, natomiast władza – a nawet to, co nazywamy kulturą – zostaje skupiona w zupełnie innym miejscu.



Aby zobaczyć, jak wyglądają społeczności, w których ludzie posiadają realną władzę gospodarczą na szczeblu lokalnym, musielibyśmy cofnąć się wstecz – niekiedy nawet o kilkaset lat – na przykład do czasów przed zawłaszczeniem ziemi w Anglii lub do ery przedkolonialnej na Południu. W związku z tym, że stosunkowo niewiele wiemy o tamtych czasach, pewien obraz życia społeczności, które są w większości samowystarczalne daje odizolowany region – Ladakh, nazywany również Małym Tybetem. Niezniszczona przez kolonializm, a do niedawna przez także przez rozwój gospodarczy, tradycyjna kultura Ladakhu, oparta o życie w społecznościach, była pełna życia, radości i wzajemnej tolerancji, co w oczywisty sposób wynikało z poczucia własnej wartości i możliwości sprawowania kontroli nad własnym życiem. Jednak w

czasie krótszym niż jedno pokolenie kultura ta drastycznie się zmieniła za sprawą rozwoju gospodarczego.

Rozwój gospodarczy skutecznie zniszczył lokalną gospodarkę, której podstawą było rolnictwo. Możliwość podejmowania decyzji przez rodziny i wioski została przeniesiona do odległych miast. Przedmiot edukacji dzieci zmienił się z nauki o lokalnych zasobach i potrzebach na informacje o stylu życia kompletnie nie pasującym do Ladakhu. Celowo mówiono dzieciom o tym jak wspaniałe, ekscytujące i łatwe jest życie w mieście i że życie rolników jest zacofane i prymitywne. Z powodu tych zmian nastąpiła utrata poczucia własnej wartości, wzrost małostkowości i plotkarstwa, a także pojawił się niespotykany wcześniej poziom podziałów i tarć społecznych. Jeśli te trendy będą nadal trwały to przyszły obraz życia na wsi w Ladakhu może wkrótce niewiele odbiegać od stereotypowego, negatywnego obrazu życia w małych miastach na Zachodzie.

Równie powszechnym mitem, który może przyćmić nasze myślenie, jest to, że jest już zbyt dużo ludzi, aby powrót na wieś był możliwy. Wart tu podkreślić, że podobny sceptycyzm nie towarzyszy procesowi *urbanizacji* światowej ludności. Łatwo zapomina się o tym, że przeważająca część ludzi na świecie, w większości z państw Trzeciego Świata, wciąż żyje z uprawy ziemi. Ignorowanie tych ludzi, jak gdyby przenoszenie się do miast

było częścią ludzkiej natury, jest bardzo niebezpieczną pomysłem, który napędza proces urbanizacji. Uważa się za utopię mówienie o powrocie ludzi na wieś w Ameryce i w Europie, prawie nikt natomiast nie kwestionuje planów Chin, by na przestrzeni kilku następnych dekad, przesiedlić ze wsi do miast 440 milionów ludzi. Jest to część tego samego procesu, który doprowadził do niekontrolowanego eksplozji zaludnienia w miastach od Bangkoku i Mexico City, po Bombaj, Dżakartę i Lagos. W tych wszystkich, jak również w wielu innych wielkich miastach, istnieje ogromne bezrobocie, miliony ludzi są bezdomnych lub mieszkają w slumsach, a więzi społeczne się rozpadają.

Nawet na Północy ten niezdrowy proces urbanizacji trwa nadal. Rozpadają się społeczności na wsi, ludzie zmuszani są do migracji do podmiejskich metropolii, bo tylko tam mogą zdobyć pracę. W USA, gdzie na wsi żyje już tylko 2% ludności, farmy znikają w szybkim tempie. Nie jest możliwe, aby ten model został przyjęty przez resztę świata, gdzie większość ludzi utrzymuje się z rolnictwa. Lecz czy gdzieś ludzie mówią: „Jest nas zbyt wielu, żeby przenosić się do miasta.”?

Jak zostało to przedstawione w niniejszej książce, zmiana w stronę lokalnej produkcji i sprzedaży żywności, zaspokajania naszej najbardziej podstawowej potrzeby ekonomicznej, jest konieczna. Model gospodarki globalnej zapewnia nam, za cenę zniszczonych gleb, zatrutego powietrza i wody oraz zmian klimatu na Ziemi, żywność, która nie jest ani smaczna ani wartościowa pod względem odżywczym. Ten model pozbawia ludzi na wsi możliwości utrzymania się i sprawia, że pustoszeją wiejskie społeczności zarówno na Północy jak i na Południu. Sprawia on ponadto, że kontrola nad żywnością skupia się w rękach wielkich korporacji, które z założenia kierują się przede wszystkim swoim własnym interesem ekonomicznym. Być może jednak najgorsze z tego wszystkiego jest to, że ludzie są wszędzie zachęcani do polegania tylko na jednym modelu produkcji żywności – modelu, w którym w niebezpiecznym stopniu brakuje różnorodności, i z tego powodu zagrażającym bezpieczeństwu żywnościowemu na całym świecie.

Z tych wszystkich względów, zmiana kierunku w stronę lokalności niesie ze sobą ogromne korzyści. Pęd ku globalizacji jest dziś jednak tak duży, że zmiana kierunku nie będzie łatwa. Choćby zmiana polityki rządu będzie wymagała oparcia się potężnym grupom nacisku, które korzystają z istniejącego systemu oraz zmiany mocno zakorzenionego spojrzenia na świat. I pomimo tego, że wzrasta zainteresowanie lokalną żywnością, to w szybkim tempie tracimy wiedzę potrzebną dla odbudowy naszych farm i wiejskich społeczności.

Jest jeszcze wiele do zrobienia. Zacząć musimy już teraz.

Przewodnik po organizacjach

Istnieją dosłownie tysiące różnych grup, od zespołów koncepcyjnych (ang. *think tank*) i organizacji reprezentujących interes publiczny po aktywistów prowadzących kampanie, które sprzeciwiają się globalnemu systemowi żywnościowemu, promują lokalne alternatywy lub działają w obu tych obszarach. Zamieszczona poniżej lista na pewno nie jest kompletna, jest to zaledwie mały wycinek, który pokazuje jednak jak głęboki i szeroki jest ten ruch. Odrzucając fałszywą skromność, przedstawiliśmy naszą organizację na początku.

International Society for Ecology and Culture (ISEC)

ISEC powstało w 1975 r. i było wtedy pierwszą organizacją zajmującą się lokalną żywnością. Dzięki programom ISEC udało się w Ladakhu (Indie) ocalić tamtejsze lokalne systemy przed subsydiowaną, importowaną żywnością, rolniczymi środkami chemicznymi, nasionami hybrydowymi i uprawami monokulturowymi – przed tym wszystkim, do czego zachęcali „eksperci” ds. rozwoju. W ciągu ostatnich 10 lat, w Wielkiej Brytanii, ISEC wraz z Soil Association uruchomiło program Food Links łączący ze sobą różnych wytwórców oraz wydawało „Local Harvest”, inicjując w ten sposób ruch na rzecz lokalnej żywności. Zarówno w USA, jak i w Wielkiej Brytanii, ISEC prowadzi Local Food Roadshows, informując społeczności i lokalne władze o korzyściach wynikających z lokalności produkcji i sprzedaży żywności. Oprócz kwestii związanych z żywnością i rolnictwem, ISEC w swoich książkach, raportach, filmach wideo, wykładach i seminariach przedstawia całościową analizę, odsłaniającą związki pomiędzy pozornie odrębnymi problemami społecznymi i ekologicznymi, zachęcając w ten sposób do wprowadzania rozwiązań strategicznych i systemowych.

ISEC (UK)

Foxhole, Dartington
Devon TQ9 6EB, UK
tel. (+44)(0) 1803 868650
fax: (+44)(0) 1803 868651
e-mail: info@isec.org.uk
www.isec.org.uk

ISEC (USA)

PO Box 9475
Berkeley, CA 94709, USA
tel. (+1) 510 548 4915
fax: (+1) 510 548 4916
e-mail: isecca@igc.org

Żywność i rolnictwo

Sustain

Ta sieć skupia ponad 100 brytyjskich organizacji publicznych, działających na rzecz rolnictwa i żywności. Ma na celu zdrowie i dobro ludzi oraz zwierząt, poprawę warunków życia i pracy, a także promować równość. Działa zarówno na poziomie międzynarodowym i krajowym, jak również regionalnym i lokalnym. Dziesiątki ich publikacji obejmuje: raporty dotyczące żywnościomil, wpływ supermarketów, reklamę produktów spożywczych i wiele innych.

Sustain

94 White Lion Street

London N1 9PF, UK

tel. (+44)(0) 20 7837 1228

fax: (+44)(0) 20 7837 1141

e-mail: sustain@sustainweb.org

www.sustainweb.org

Institute for Food and Development Policy (Food First)

Food First określa siebie jako „społeczny zespół koncepcyjny” i centrum „edukacji dla działania”. W swoich licznych raportach, książkach, filmach wideo dokumentują problemy głodu i ubóstwa na całym świecie i przedstawiają rozwiązania, traktujące dostęp do żywności jest podstawowe prawo każdego człowieka. Oni właśnie udowodnili, że małe farmy są bardziej produktywne niż duże.

Food First/Institute for Food and Development Policy

398 60th Street

Oakland, CA 94618, USA

tel. (+1) 510 654 4400

fax: (+1) 510 654 4551

e-mail: foodfirst@foodfirst.org

www.foodfirst.org

Organic Consumers Association

Amerykańska organizacja publiczna, której celem jest praca na rzecz zbudowania zdrowego, bezpiecznego i zrównoważonego systemu produkcji i konsumpcji żywności, wcześniej znana pod nazwą Food Campaign. Dziedziny, którymi się zajmują to wolny handel, biotechnologia, napromieniowywanie żywności i standardy organiczne. Ich działania obejmują edukację społeczną, tworzenie sieci aktywistów, organizowanie protestów i bojkotów, oddolny lobbying, działania w mediach, public relations oraz reprezentowanie interesów w sądzie.

The Organic Consumers Association

6101 Cliff Estate Roads

Little Marais, MN 55614, USA

tel. (+1) 218 226 4164
fax: (+1) 218 226 4157
e-mail: ronnie@purefood.org
www.organicconsumers.org

Foundation for Local Food Initiatives

Wywodząca się z Wielkiej Brytanii organizacja non-profit, współpracująca głównie z władzami lokalnymi, agencjami ds. rozwoju i służbą zdrowia w celu promocji lokalnej gospodarki żywnościowej. Oferują usługi konsultingowe, opracowywanie biznes planów, organizują seminaria i szkolenia.

Foundation for Local Food Initiatives
PO Box 1234
Bristol BS99 2PG, UK
tel. (+44)(0) 845 458 9525
e-mail: mail@localfood.org.uk
www.localfood.org.uk

Institute for Agriculture and Trade Policy (IATP)

Organizacja non-profit z Minnesoty, skupiająca się głównie na wpływie wolnego handlu na rodzinne gospodarstwa rolne, wiejskie społeczności i lokalne ekosystemy. Publikowane w ostatnich latach raporty i biuletyny dotyczyły również strat ekonomicznych jakie ponieśli farmerzy i gospodarki bazujące na rolnictwie w wyniku wprowadzenia upraw transgenicznych.

Institute for Agriculture and Trade Policy (IATP)
2105 First Avenue South
Minneapolis, MN 55404, USA
tel. (+1)612 870 0453
fax: (+1)612 870 4846
e-mail: iatp@iatp.org
www.iatp.org

genetiX snowball

Brytyjska organizacja, która przeprowadziła szeroką kampanię na rzecz obywatelskiego nieposłuszeństwa wobec biotechnologicznej żywności. Uważają oni, że rządy, przyczyniające się do wysokiej pozycji korporacji, zawiodły społeczne zaufanie i że teraz to ludzie muszą wziąć odpowiedzialność i zacząć działać. Jednym ze sposobów działania jest wyrywanie transgenicznych roślin – często w małych, symbolicznych ilościach – i zachęcenie innych do podejmowania podobnych działań. Wydali podręcznik o ryzyku związanym z genetycznie zmodyfikowanymi organizmami (GMO), w którym również opisali, w jaki sposób można zaangażować się w kampanię przeciwko GMO.

genetiX snowball
PO Box 13

Peace and Environment Centre
43 Gardener Street
Brighton BN1 1UN, UK
e-mail: genetixsnowball@onet.co.uk
www.fraw.org.uk/gs

Center for Food Safety (CFS)

CFS różni się całkowicie w sposobie działania od genetiX snowball. Obydwie organizacje zajmują się transgeniczną żywnością, jednak CFS, z siedzibą w Waszyngtonie, skupia się na rozwiązaniach prawnych, na działaniach zmierzających do ustanowienia surowszych restrykcji rządowych na transgeniczne technologie, zajmuje się również testowaniem i znakowaniem żywności genetycznej.

The Center for Food Safety
660 Pennsylvania Ave, SE, Suite 302
Washington DC 20003, USA
tel. (+1) 202 547 9359
fax: (+1) 202 547 9429
e-mail: office@centerforfoodsafety.org
www.centerforfoodsafety.org

GRACE Factory Farm Project

Celem projektu The Global Resource Action Center for the Environment (GRACE) jest eliminacja farm przemysłowych w Ameryce Północnej. Organizacja ta wspiera społeczności, które sprzeciwiają się powstawaniu bądź ekspansji farm przemysłowych na danym terenie lub starają się doprowadzić do zamknięcia już istniejących farm. Wydawane przez nią materiały dostarczają silnych argumentów przeciwko przeprowadzaniu badań na zwierzętach, jak również wiele użytecznych informacji o możliwościach podejmowania działań.

GRACE, Inc.
215 Lexington Avenue, Suite 1001
New York, NY 10016, USA
tel. (+1) 212 726 9161
fax: (+1) 212 726 9160
e-mail: dhatz@gracelinks.org
www.factoryfarm.org

Pesticide Action Network (PAN)

Jeśli chcesz się dowiedzieć czegoś o ryzyku związanym ze stosowaniem określonego pestycydu bądź uzyskać informacje o tym, które z zakazanych w USA pestycydów są produkowane na eksport do Krajów Trzeciego Świata, możesz zgłosić się do PAN. Jest to sieć skupiająca ponad 600 organizacji pozarządowych, instytucji i osób indywidualnych, których celem jest dążenie do zastępowania niebezpiecznych pestycydów ekologicznymi alternatywami. Mają swoje biura regionalne na każdym kontynencie (z wyjątkiem Australii, która podlega pod centrum Azji i Pacyfiku). Poniżej zamieszczone są adresy biur w Ameryce Północnej i Wielkiej Brytanii. Adresy innych placówek

można znaleźć na stronie PAN (www.pan-international.org).

PAN UK
Eurolink Centre
49 Effra Road
London, SW2 1BZ, UK
tel. (+44)(0) 20 7274 8895
fax: (+44)(0) 20 7274 9084
e-mail: pan-uk@pan-uk.org
www.pan-uk.org

PAN North America
49 Powell St., Suite 500
San Francisco, CA 94102, USA
tel. (+1) 415 981 1771
fax: (+1) 415 981 1991
e-mail: panna@panna.org
www.panna.org

Szersze zagadnienia

Program on Corporations, Law and Democracy (POCLAD)

Ta organizacja nie skupia się na zagadnieniach związanych z żywnością, rolnictwem czy agrobiznesem, niemniej jednak problematyka korporacyjna jest ważnym aspektem w jej działaniu. POCLAD zajmuje się badaniem i analizą historii powstawania danej korporacji pod kątem prawnym – w szczególności uzyskiwaniem przez korporacje osobowości prawnej – oraz podejmuje działania zmierzające do wzmocnienia praw publicznych w kwestii wymierzania łamiącym prawo korporacjom „kary śmierci” tj. unieważnienia ich statutu i odbierania przywilejów. POCLAD skupia się prawie wyłącznie na ustawodawstwie amerykańskim.

POCLAD
PO Box 246
South Yarmouth, MA 02664-0246, USA
tel. (+1) 508 398 1145
fax: (+1) 508 398 1552
e-mail: people@poclad.org
www.poclad.org

Third World Network

Mieszkańcom Północy trudno jest spojrzeć na świat z perspektywy Południa. Materiały opracowywane przez Third World Network, dotyczące umów handlowych, biologicznego piractwa, inżynierii genetycznej, praw własności intelektualnej, rozwoju gospodarczego i wielu innych kwestii, pomagają zapłacić nam tę lukę. Na początek warto zacząć od lektury

ich sztandarowego magazynu Third World Resurgence.

Third World Network
228 Macalister Road
10400 Penang, Malaysia
tel. (+60)(+4) 2266728/2266159
fax: (+60)(+4) 2264505
e-mail: twn@igc.apc.org
www.twinside.org.sg

International Forum on Globalization (IFG)

IFG to sieć skupiająca myślicieli i aktywistów z całego świata. Celem organizacji jest poszerzenie świadomości społecznej w kwestii skutków funkcjonowania światowej ekonomii, a także odwrót od procesu globalizacji poprzez działania zmierzające do uzdrowienia gospodarki lokalnej i lokalnych społeczności. Ich raporty wyraźnie przedstawiają zagrożenia, jakie niesie ze sobą gospodarka globalna, a ich szkolenia stały się bazą dla powstania ruchu przeciwko korporacjom i napędzanej przez nie globalizacji (materiały na ten temat można zamówić pocztą).

IFG
The Thoreau Center for Sustainability
1009 General Kennedy Avenue #2
San Francisco, CA 94129, USA
Tel: (+1) 415 561 7650
fax: (+1) 415 561 7651
e-mail: ifg@ifg.org
www.ifg.org

Badania i informacje

Agribusiness Examiner

Internetowe czasopismo Alberta Krebsa dostarcza obszernych informacji na temat kontroli korporacji nad amerykańską podażą żywności, jak również o polityce rolnej rządu.

Można tam także znaleźć fragmenty z konferencji prasowych firm, artykuły z gazet branżowych i informacje biznesowe, a do wszystkiego dołączony jest szczery komentarz i osobiste informacje od farmerów. Jest bardzo przydatnym źródłem informacji o nadużyciach korporacji w przemysłowym systemie żywnościowym.

A. V. Krebs
PO Box 2201
Everett, WA 98203-0201, USA
tel. (+1) 425-258-5345
e-mail: avkrebs@earthlink.net

www.ea1.com/CARP

Action Group on Erosion, Technology and Concentration (ETC group)

Ta luźno powiązana ze sobą kanadyjska grupa zajmuje się badaniami nad erozją zasobów naturalnych, bioróżnorodnością, koncentracją korporacji, prawami własności intelektualnej oraz nowymi technologiami (w szczególności biotechnologią). Wcześniej istniała pod nazwą RAFI (Rural Advancement Foundation International) i odegrała główną rolę w rozpowszechnieniu badań nad genem Terminator, którego nazwę sama wymyśliła.

ETC group

478 River Avenue, Suite 200

Winnipeg, MB R3L 0C8, Canada

tel. (+1) 204-453-5259

fax: (+1) 204-284-7871

e-mail: etc@etcgroup.org

www.etcgroup.org

Organizacje rolnicze

Via Campesina

Jest to międzynarodowa sieć skupiająca małych farmerów i pracowników rolnych z Europy, Azji, Afryki i obu Ameryk. Jej liczne regionalne odgałęzienia skupiają okolicznych farmerów w walce przeciwko siłom, które im zagrażają. Na ich stronie internetowej (www.Viacampesina.org) można znaleźć adresy do wielu innych organizacji członkowskich. Jedną z nich jest Confederation Paysanne, francuska grupa farmerska, pod przewodnictwem Jose Bove, który stał się międzynarodowym bohaterem w walce przeciwko korporacji McDonald's i francuskiemu rządowi.

Movimiento Campesino Internacional

Tegucigalpa, MDC-Honduras

Apdo.Postal 3628

tel. (+504) 2394679

fax: (+504) 2359915

e-mail: viacam@gbm.hn

Small Farms Association

Brytyjska organizacja, której celem jest zachowanie unikalnego charakteru tradycyjnych obszarów wiejskich w Anglii. Chcą to osiągnąć przez promowanie tradycyjnych metod uprawy ziemi, tworzenie silnych więzi między farmerami oraz lokalnymi przedsiębiorcami, a także poprzez pozyskiwanie funduszy dla rolników, którzy stosują przyjazne dla środowiska naturalnego metody i dbają o zachowanie naturalnego ekosystemu na obszarze swojego gospodarstwa.

Mr. P. Hosking

Ley Combe Farm
Modbury
Ivybridge, Devon PL21 OTU, UK
e-mail: philip@small-farms-association.co.uk
www.small-farms-association.co.uk

Lokalna żywność w USA i w Wielkiej Brytanii

Local Harvest

W miastach czasami trudno jest znaleźć miejsca, gdzie można kupić lokalną, zdrową żywność. Amerykańska strona www.localharvest.org może nam w tym pomóc. Wystarczy w odpowiednie okienko wpisać swój kod pocztowy, a wyświetli się nam lista sklepów, targowisk i CSA zlokalizowanych w danym rejonie. Jest to również bardzo przydatne dla osób podróżujących, które mogą sobie odpowiednio rozplanować zakup żywności w trakcie swojej podróży.

Biodynamic Farming and Gardening Association

Niestety, jak do tej pory w Kanadzie nie istnieje odpowiednik Local Harvest. Ale na stronie organizacji Biodynamic (www.biodynamics.com) jest zamieszczona lista CSA, z każdej prowincji Kanady.

National Association of Farmers' Markets

Na stronie tej organizacji (www.farmersmarkets.net) można znaleźć informacje na temat targów rolnych w całej Wielkiej Brytanii. Organizacja wspiera również istniejące już targi i pomaga w zainicjowaniu kolejnych.

Soil Association

Jednym z brytyjskich przedsięwzięć zajmujących się certyfikacją farm organicznych i ich promocją jest program Local Food Links. Można włączyć się w tę sieć, skupiającą 340 farm działających w systemie paczek żywnościowych, można również przy pomocy tego programu stworzyć nową sieć. Dysponują również listą niezależnych grup wytwórców lokalnych z całej Wielkiej Brytanii. Wiele z tych grup działa na naprawdę niewielkim obszarze (ale w pełni wystarczającym).

Soil Association
Bristol House
40-50 Victoria Street
Bristol, BS1 6BY, UK
tel. (+44)(0) 117 929 0661
fax: (+44)(0) 117 925 2504
e-mail: info@soilassociation.org
www.soilassociation.org.uk

Organizacje w Polsce

ICPPC – International Coalition to Protect the Polish Countryside

Międzynarodowa Koalicja dla Ochrony Polskiej Wsi to wiodący głos w kwestii podnoszenia świadomości na temat wagi i znaczenia, jakie mają małe, tradycyjne gospodarstwa rodzinne. ICPPC sprzeciwia się obecnej polityce rolnej UE, praktykom przemysłowego rolnictwa oraz ponadnarodowym korporacjom, które chcą przejąć kontrolę nad produkcją żywności. Od czerwca 2004 r. ICPPC prowadzi kampanię „Stop dla GMO w Polsce – Strefy Wolne od GMO”. Wspólne działania z radnymi, politykami, przedstawicielami administracji państwowej, naukowcami, rolnikami i ekologami doprowadziły do tego, że wszystkie sejmiki wojewódzkie ogłosiły się strefami wolnymi od GMO. Niestety ani Rząd RP, ani Komisja Europejska nie respektują tych decyzji. Podobna sytuacja jest w wielu krajach Unii Europejskiej.

ICPPC przekonuje do idei, że przyszłość polskiej wsi należy oprzeć na następujących zasadach: produkcja żywności wysokiej jakości, lokalna konsumpcja, współpraca między konsumentami i rolnikami, ekologiczne rozwiązania.

Fundacja ICPPC – International Coalition to Protect the Polish Countryside

Międzynarodowa Koalicja dla Ochrony Polskiej Wsi

34-146 Stryszów 156

tel./fax 033 879 71 14

e-mail: biuro@icppc.pl

www.gmo.icppc.pl

www.icppc.pl

www.eko-cel.pl

Objaśnienia miar

1 kilometr (km) = 0,62 mili

1 mila = 1,61 kilometra

1 tonokilometr = 0,68 tonomili

1 tonomila = 1,465 tonokilimetra

1 hektar (ha) = 2,47 akra

1 akr = 0,4 hektara

1 kilogram (kg) = 2,21 funta

1 funt (lb) = 0,45 kilograma

1 litr (l) = 0,26 amerykańskiego galona

1 amerykański galon (gal) = 3,79 litra

W trakcie pisania tej publikacji, kurs wymiany amerykańskiego dolara w stosunku do brytyjskiego funta wynosił około 1,5 dolara za 1 funt.

Przypisy

Rozdział 1. Od lokalnego do globalnego

- Cytat na wstępie - Peter Rosset, *The Case for small Farms*: wywiad z Peterem Rossettem, „*Multinational Monitor*”, lipiec - sierpień 2000, s. 29 - 33.
1. To, co uznawane jest za małe, może różnić się znacząco w zależności od miejsca i zależy od kontekstu ekologicznego i społecznego. Na przykład w niektórych rejonach tropikalnych, mały obszar może oznaczać mniej niż pół lub jeden hektar, natomiast w USA farma może mieć 60 lub więcej hektarów i wciąż być uznawana za małe gospodarstwo. USDA określa wielkość farm pod względem osiąganych przez nie rocznych przychodów, a nie pod względem ich powierzchni. Małe farmy to te, których roczny dochód brutto wynosi 250 tys. dolarów lub mniej, co pozwala na duże zróżnicowanie w obrębie tej kategorii, ponieważ ponad 60% farm w Stanach Zjednoczonych wykazuje roczne dochody brutto poniżej 20 tys. dolarów (*Agricultural Factbook*, US Department of Agriculture, Waszyngton 1998).
 2. Na podstawie danych dot. produkcji i dystrybucji FAO i Banku Światowego. Zob.: Jules Pretty, *Regenerating Agriculture: Policies and Practice for Sustainability and Self Reliance* (Earthscan, Londyn 1995).
 3. G. A. Mingay (red.), *The Agricultural Revolution, 1650-1880*, Adam and Charles Black, Londyn 1977; *Agriculture and Economics*, Organization for Economic Cooperation and Development, Paryż 1965; E. Thomas, *Introduction to Agricultural Economics*, Thomas Nelson and Sons, Londyn 1956; *Agriculture in the UK*, 1995, Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, HMSO, Londyn 1995.
 4. W tej książce pojęcie pestycydów używane jest w znaczeniu ogólnym i obejmuje insektycydy, fungicydy, akarycydy, nemodycydy, i mitycydy.
 5. Jules Pretty, *The Living Land: Agriculture, Food and Community Regeneration in Rural Europe*, Earthscan, Londyn 1998.
 6. Dane statystyczne Kanady, Census of Agriculture, *Farm Population* 1991 oraz 1996, www.statcan.ca/english/censusag/apr26/can3.htm, 28.12.2001; Government of Canada Digital Collections, *The Lure of the Farm: Trends in Farm Populations in Canada*, collections.ic.gc.ca/potato/thenow/movement.asp, 28.12.2001.
 7. *Farm Count at Lowest Point since 1850: Just 1.9 Million*, „*New York Times*”, 10.11.1994; *1997 Census of Agriculture: United States Data*, Tabela 1: Historical Highlights, US Department of Agriculture, National Agricultural Statistics Service, s. 10.
 8. John Kelly, *Corporations, Agencies Get Lion's Share of Farm Subsidies*, „*Kansas City Star*”, 9.9.2001.
 9. Walston Hailed jako bohater małych farmerów, „*Farmers Weekly Interactive*”, 12.1.1999, www.fwi.co.uk.
 10. Graham Harvey, *The Killing of the Countryside*, Jonathan Cape, Londyn 1996, s. 16.
 11. Rosset, *The Case for Small Farms*.
 12. Joel Dyer, *Harvest of rage*, Westview Press, Boulder 1998, s. 110.
 13. Stewart Smith, *Farming Activities and Family Farms: Getting the Concepts Right*, zaprezentowane na sympozjum Kongresu Stanów Zjednoczonych: „Agricultural Industrialization and Family Farms”, 21.10.1992.
 14. *Agriculture Prices*, USDA, National Agricultural Statistics Service, Waszyngton 1999.
 15. Dyer, *Harvest of Rage*, s. 113.
 16. Nicholas D. Kristof, *As Life for Family Farmers Worsens, The Toughest Wither*, „*New York Times*”, 2.4.2000, s. 1.
 17. *International Financial Statistics*, luty 1999, 53: 2, International Monetary Fund, Statistics Department, Waszyngton 1999.
 18. Studia porównywały produkt krajowy brutto (GDP) w różnych krajach z rocznymi przychodami korporacji. *Top 100 World Economies*, „*The CCPA Monitor*”, marzec 2001, s. 10.
 19. Ian Johnson, *Tens of Millions of Peasants Are Setting Off on China's New Long March to Find Hope and Work in the City*, „*The Guardian*”, Londyn i Manchester, 3.11.1994, s. 13.

20. Dyer, *Harvest of Rage*, s. 70.
 21. *Down on the Farm: Romantic Notions of Rural Hardship Have Been Promoted by Greedy Landowner*, „The Guardian”, Londyn i Manchester, 4.2.2000.
 22. Caroline Lucas, *The Crazy Logic of the Continental Food Swap*, „Independent on Sunday”, 25.3.2001.
 23. Tim Weiner, *Aid to Farmers Put Parties in „Political Bidding Contest”*, „New York Times”, 4.8.1999, s. A14; Dirk Johnson, *As Agriculture Struggles, Iowa Psychologist Helps His Fellow Farmers Cope*, „New York Times”, 30.5.1999, „National Report”, s. 12.
 24. C. LeQuesne, *Reforming World Trade: The Social Environmental Priorities*, Oxfam, Oxford 1996.
 25. Dan Rademacher, *The Case Against the WTO*, „Terrain”, wiosna 2000, s. 24.
- a. Dyer, *Harvest of Rage*, s. 113 - 114.

Rozdział 2. Ekologia sprzedaży żywności

- Cytat na wstępie* - David Orr, *Earth in Mind*, Island Press, Waszyngton 1994, s. 50.
1. Winnie Hu, *This Year, Crops Battle Nature's Other Extreme*, „New York Times”, 23.7.2000, s. A-21.
 2. Debi Barker i Jerry Mander, *Invisible Government: The World Trade Organization: Global Government for the New Millennium?*, International Forum on Globalization, San Francisco 1999, s. 22.
 3. Stephanie Böge, *Road Transport of Goods and the Effects on the Spatial Environment*, Wuppertal Institute, Wuppertal 1993.
 4. *Transportation-Commodity Flow Survey*, 1997, US Census Bureau, Waszyngton grudzień 1999, tabela 7.
 5. *Food Miles _Still on the Road to Ruin?* Sustain: The alliance for better food and farming, Londyn 1999, s. 7.
 6. Food and Agriculture Organization, FAOSTAT, apps.fao.org/page/collections?subset=agriculture, 28.12.2000. Podobne prawidłowości dotyczą również innych towarów. W 1998 r. import chleba w Wielkiej Brytanii wynosił 174 570 ton, a eksport 148 710 ton; import jajek i produktów jajecznych wynosił 21 979 ton, natomiast eksport 30 604 ton; import wieprzowiny wynosił 158 294 ton, a eksport 258 558 ton (*Overseas Trade Data System, UK Trade Data in Food, Feed and Drink*, Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, HMSO, Londyn 1999). Zob. też: Caroline Lucas, *Stopping the Great Food Swap: Relocalising Europe's Food Supply*, marzec 2001, www.carolinelucasmep.org.uk/publications/greatfoodswap.html.
 7. Herman Daly, *The Perils of the Free Trade*, „Scientific American” 269: 5, listopad 1993, s. 51.
 8. J. Kooijman, *Environmental Assessment of Packaging: Sense and Sensibility*, „Environmental Management” 17: 5, 1993; *Raport Food Miles*, SAFE Alliance, Londyn 1996.
 9. Anon, *Do you Need All the Packaging? Which?* listopad 1993, s. 5.
 10. Opakowania nie ulegające biodegradacji nie są jedynym odpadem, trafiającym na wysypiska śmieci. Tracimy cenne zasoby, nie wykorzystując odpadków organicznych. 1/4 londyńskich odpadków (900 000 ton rocznie) jest zielona i nadaje się do kompostowania, w większości jest to żywność (T. Garnett, *Growing Food in Cities: A report to Highlights and Promote the Benefits of Urban Agriculture in the UK*, SAFE Alliance and National Food Alliance, Londyn 1996). Przez tysiąclecia te odpady organiczne były wykorzystywane przez farmerów jako kompost lub jako pasza dla zwierząt. Teraz jest to problem, którego trzeba się pozbyć, wywożąc go ciężarówkami na wysypiska śmieci.
 11. *Incineration News*, Environmental Research Foundation, „Rachel's Environment & Health Weekly”, nr 592, 2.4.1998.
 12. W rzeczywistości supermarkety sprzeciwiały się użyciu opakowań zwrotnych, argumentując to tym, że ludzie nie będą chcieli z nich korzystać. Jednak z badań przeprowadzonych przez Friends of the Earth w Wielkiej Brytanii wynikało, że aż 84% konsumentów opowiedziało się za korzystaniem z nich. *Survey of Public Attitudes to Returnable Bottles* Friends of the Earth 1991, w: Hugh Raven i Tim Lang, *Off Our Trolleys? Food Retailing and the Hypermarket Economy*, Institute for Public Policy Research, Londyn 1995.
 13. Harriet Festing, *The Potential for Direct Marketing by Small Farms in the UK*, „Farm Management” 9: 8, 1997, s. 409 - 421.
 14. *Farmers Market Facts*, US Department of Agriculture, Agricultural Marketing Service, Waszyngton 2001.

15. Hugh Raven i Tim Lang, *Off Our Trolley? Food Retailing and the Hypermarket Economy*, Institute for Public Policy Research, Londyn 1995.
 16. *Transport Statistics: Travel to the Shop, Personal Travel Factsheet 6*, Department of the Environment, Transport and the Regions, grudzień 1999, www.transtat.detr.gov.uk/facts (w chwili oddawania do druku polskiego wydania strona nie istniała), 22.3.2000.
 17. *Transport Statistics Great Britain: 1999 Edition*, tabela 1.3, Department of the Environment, Transport and the Regions, www.transtat.detr.gov.uk/facts, 22.3.2000.
 18. P. Kageson, *Getting the Price Right: A European Scheme for Making Transport Pay Its True Costs*, w: Raven i Lang, *Off Our Trolleys?*
 19. D. Pearce, *Blueprint 3: Measuring Sustainable Development*, Earthscan, Londyn 1993.
 20. Rodney E. Slater, Secretary of Transportation, list do Ala Gore'ego, 12.3.1997, s. 2; *Highlights of the FY 1997 Transportation Budget*, US Department of Transportation, Waszyngton 1997.
 21. *Ten Questions on TENs*, European Federation for Transport and Environment, Bruksela, s. 3 - 6.
 22. *Loan & Credit Summary* (projekt zatwierdzony podczas spotkania zarządu Banku Światowego, grudzień 1996).
 23. Glenn Switkes, *Design Chosen for First Phase of Hidrovia*, „*World Rivers Review*” 11: 2, czerwiec 1996.
 24. *Campbell Soup Company Annual Report*, 1994, s. 6.
 25. *Where the Admen Are*, „*Newsweek*”, 14.3.1994, s. 34.
 26. *Cracking the Code*, Interagency Group on Breastfeeding Monitoring, przedstawione w: „*INFACT Canada Newsletter*”, zima 1997; Baby Milk Action, brytyjscy członkowie organizacji International Baby Food Action Network przeprowadzili kampanię bojkotu Nestle. Więcej informacji: www.ibfan.org.
 27. W: Alan Thein Durning, *Can't Live Without It*, „*World watch*”, maj - czerwiec 1993, s. 13.
 28. Joel Bleifuss, *Will Ronald Eat McCrow*, „*In These Times*”, 19: 3, s. 13.
- a. *National Directory of Farmers Markets*, US Department of Agriculture, Agricultural Marketing Service, Waszyngton 2001.
 - b. Jenny Hey, *National Association of Farmers' Markets*, korespondencja prywatna, 8.9.2000.
 - c. Patricia Brooks, *Dreaming of Ripe, Juicy Tomatoes With Flavor?*, „*New York Times*”, 3.10.1999, akapit 14, s. 1.
 - d. *Research Brief #21: Community Supported Agriculture: Growing Food... and Community*, Center for Integrated Agricultural Systems, University of Wisconsin, Madison 2000.
 - e. *The Organic Food and Farming Report, 1999*, Soil Association, Bristol 1999, s. 25.
 - f. T. Laird (1995), w: Richard Douthwaite, *Short Circuit: Strengthening Local Economies for Security in an Unstable World*, Green Books, Devon 1996, s. 308.
 - g. K. Furusawa (1994), *Cooperative Alternatives in Japan*, w: P. Conford (red.) *A Future for the Land: Organic Practice from a global Perspective*, Resurgence Books, Bideford 1994.
 - h. W: H. Festing, *The Potential for Direct Marketing by Small Farms in the UK*, „*Farm Management*” 9: 8, 1997.
 - i. Festing, „*Farm Management*”.
 - j. Liczby i dane pochodzą z: *Transportation-Commodity Flow Survey, 1997*, US Census Bureau, Economic Census, Waszyngton grudzień 1999, tabela 7.
 - k. Wielkość emisji CO₂ przypadająca na tonę na km dla różnych środków transportu jest następująca: transport drogowy – 0,248 kg; kolej – 0,049 kg; statki – 0,036 kg; samoloty – 1,447 kg. Jules Pretty i in., *The real Cost of the British Food Basket*, Centre for Environment and Society, Department of Biological Sciences, Department of Economics, University of Essex, Colchester.
 - l. *U.S. Agricultural Trade Update*, US Department of Agriculture, Economic Research Service, 26.2.1999; *Foreign Agricultural Trade of the United States*, uzupełnienia na dany rok kalendarzowy. Dane podane w: *Statistical Abstract of the United States, 1999*, US Census Bureau, tabela 1120, s. 684.
 - m. *Transportation-Commodity Flow Survey*, US Census Bureau, 1997.
 - n. *Transport Statistics Great Britain: 1999*, Department of the Environment, Transport and the Regions, tabela 1. 13 (www.transtat.detr.gov.uk/facts, 22.3.2000).
 - o. *UK Trade Data in Food, Feed and Drink Including Indigeneity and Degree of Processing*, Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, Overseas Trade Data System, uaktualniane co kwartał.
 - p. Angela Paxton, *The Food Miles Report: The Dangers of Long Distance Food Transport*, SAFE Alliance,

- Londyn 1994, s. 20. Podobne prawidłowości dotyczą również innych towarów. W 1998 r, import chleba w Wielkiej Brytanii wynosił 174 570 ton, a eksport 148 710 ton; import jajek i produktów jajecznych wynosił 21 979 ton, natomiast eksport 30 604 ton; import wieprzowiny wynosił 158 294 ton, a eksport 258 558 ton. *UK Trade Data in Food, Feed and Drink*, Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, Overseas Trade Data System, HMSO, Londyn. Ostatnio aktualizowane w lipcu 1999).
- q. Pretty i in., *The Real Cost of the British Food Basket*.

Rozdział 3. Ekologia produkcji żywności

- Cytat na wstępie* - Wendell Berry, *The Unsettling of America*, Sierra Club Books, San Francisco 1977.
1. Bill Duesing, *Diversity*, w: *Living on the Earth*, Long River Press, East Haven 1993, s. 22.
 2. D. Korneck i H. Sukopp, *Rote Liste in der Bundesrepublik Deutschland ausgestorbenen, verschollen und gefährdeten Farn-und Blütenpflanzen und ihre Auswertung für den Biotop-und Artenschutz*, Bonn 1988.
 3. Kenny Ausubel, *Seeds of Change*, HarperCollins, San Francisco 1994, s. 87.
 4. Ausubel, *Seeds of Change*, s. 86.
 5. Wiele chwastów ma swoje zastosowanie, nadają się one do jedzenia lub wykorzystuje się je jako lekarstwo, mogą one przyciągać pożyteczne owady, jak również spełniają one funkcję ozdobną. Słowo *chwast* zwykle jest określeniem rośliny niepożądaną na polach, niepożytecznej i stanowiącej zagrożenie dla upraw.
 6. *Sustainable Use of Soil. 19th Report RCEP*, Cmnd 3165 Royal Commission on Environmental Pollution, HMSO, Londyn 1996.
 7. Richard B. Alexander i Richard A. Smith, *Nitrogen (as N) fertilizer use in the US, 1945-1985*, US Geological Survey Open-file Report 90-130, 1990.
 8. Nie sposób jest oszacować ilość pestycydów, które trafiają z pól do środowiska. Niektóre z nich bardzo łatwo przenoszą się do wody; inne szybko wnikają w glebę i pozostają w niej przez długi okres czasu. Wiadomo na pewno, że spora ilość pestycydów pochodzenia rolniczego jest przyczyną zanieczyszczeń środowiska. Więcej informacji: G. R. Conway i J. Pretty, *Unwelcome Harvest: Agriculture and Pollution*, Earthscan, Londyn 1991.
 9. Derek C. G. Muir i Ross J. Nostrom, *Persistent Organic Contaminants in Arctic Marine and Freshwater Ecosystems*, „*Arctic Research of the United States*”, tom 8, wiosna 1994, s. 136-146; Derek C. G. Muir i in., *Arctic Marine Ecosystem Contamination*, „*The Science of the Total Environment*”, tom 122, 1992, s. 75 - 134.
 10. *Frogs, Alligators and Pesticides*, Environmental Research Foundation, „*Rachel's Environment & Health Weekly*”, nr 590, 19.3.1998.
 11. Całkowita ilość azotu stosowanego w brytyjskim rolnictwie wynosiła w latach 90-tych 2,37 miliona ton rocznie, a wydajność plonów wynosiła jedynie 0,65 miliona ton. Równowaga w środowisku została zaburzona. J. Pretty, *The Living Lands: Agriculture, Food and Community Regeneration in Rural Europe*, Earthscan, Londyn 1998. Fosforany wykorzystywane na farmach są również przyczyną zanieczyszczeń wody: w Wielkiej Brytanii 43% fosforanów zawartych w wodzie jest pochodzenia rolniczego (29% pochodzi od bydła i 14% stanowią nawozy), w większości jest to połączone z erozją gleby na obszarach rolnych. *Sustainable Use of Soil. 19th Report RCEP*, Cmnd 3165 Royal Commission on Environmental Pollution, HMSO, Londyn 1996; P. J. A. Withers i G. C. Jarvis, *Mitigation Options for Diffuse P Loss to Water*, „*Soil Use and Management*”, tom 14, s. 186 - 192; *Aquatic Eutrophication in England and Wales: A proposed Management Strategy*, Environmental Agency, Bristol 1998.
 12. Louisiana Universities Marine Consortium, notatka prasowa, 29.7.1999; Ronald C. Antweiler, Donald A. Goolsby i Howard E. Taylor, *Nutrients in the Mississippi River*, w: Robert H. Meade (red.), *Contaminants in the Mississippi River, 1978-92*, „*US Geological Survey Circular*” 1133 USGS, Reston, Va. 1995. Martwa strefa jest w gruncie rzeczy ogromną morską monokulturą. Nawozy spływające z pól drastycznie przyczyniły się do wzrostu alg u ujścia rzek Mississippi i Luizjana. Algi powodują zmniejszenie się zawartości tlenu w wodzie (eutrofizacja), co sprawia, że ryby i inne morskie stworzenia nie są w stanie przeżyć. Ten proces nie występuje wyłącznie w Zatoce Meksykańskiej — również w wielu innych rzekach przepływających przez tereny wiejskie, na których stosowane jest rolnictwo przemysłowe.
 13. David Weir, *The Bhopal Syndrome: Pesticides, Environment, and Health*, Sierra Club Books, San Francisco 1987; Brojendra Nath Banerjee, *Environmental Pollution and Bhopal Killings*, Gian

- Publishing House, Delhi 1987.
14. Helena Norberg-Hodge, *Ancient Futures: Learning from Ladakh*, Sierra Club Books, San Francisco 1991 i Rider Books, Londyn 2000 (wyd. poprawione). Zob. też: Edward Goldsmith, *Learning to Live With Nature: The Lessons of Traditional Irrigation*, „*The Ecologist*” 28: 3, maj/czerwiec 1998.
 15. Aleta Brown, *Tehri Stalled by Powerful Fast*, „*World River Review*” 11: 3, lipiec 1996.
 16. F. Ghassemi, A. J. Jakeman i H. A. Nix, *Salinisation of Land and Water Resources*, CAB International, Wallingford Oxon 1995, s. 48.
 17. Peter Goering, Helena Norberg-Hodge i John Page, *From the Ground Up: Rethinking Industrial Agriculture*, Zed Books, Londyn 1993, s. 28.
 18. J. E. T. Moen i W. J. K. Brugman, *Soil protection Programmes and Strategies in Other Community Member States: Examples from the Netherlands*, w: H. Barth i P. L'Hermite (red.), *Scientific Basis for Soil Protection in the European Community*, Proceedings of EC Symposium, Berlin, październik 1986, s. 429 - 436.
 19. Berry, *The Unsettling of America*, s. 62.
 20. Wendell Berry, *What Are People For?*, w: *What Are People For? Essays by Wendell Berry*, Northpoint Press, San Francisco 1990, s. 124.
 21. V. H. Heywood (red.), *Global Biodiversity Assessment*, opublikowane dla United Nations Environment Programme przez Cambridge University Press, 1995, s. 595.
 22. Heywood, *Global Biodiversity Assessment*, s. 742.
 23. Mike Toner, *Cultivating Designer Fish*, „*Atlanta Journal*”, 21.5.1999; Colin Tudge, *The Engineer in the Garden*, Jonathan Cape, Londyn 1993; Luke Anderson, *Genetic Engineering, Food and Our Environment* Green Books, Devon 1999.
 24. Pomimo tego, sens stosowania nasion Roundup Ready polega na tym, że można stosować silniejsze dawki herbicydu bez obawy o zniszczenie uprawianej rośliny, to jednak firma Monsanto próbowała wprowadzić opinię publiczną w błąd, twierdząc, że w zmodyfikowanych genetycznie nasiona pozwolą zmniejszyć ilość potrzebnych herbicydów. Choć prawdą jest, że ilość herbicydu może być mniejsza, to jednak jego moc zwiększyła się. Zanim nasiona Roundup Ready trafiły na rynek, Monsanto musiało lobbować w amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska (Environmental Protection Agency), aby dopuściła zwiększony poziom gliposatu (głównego toksycznego składnika Roundup Ready) z 6 części na milion do 20 części na milion, ponieważ inaczej nowa linia Roundup Ready nie byłaby skuteczna. EPA zgodziła się. Marc Lappé i Britt Bailey, *Against the Grain: Biotechnology and the Corporate Takeover of Your Food*, Common Courage Press, Monroe 1998, s. 75 - 76.
 25. John E. Losey, Linda S. Rayor i Maureen E. Carter, *Transgenic Pollen Harms Monarch Larvae*, „*Nature*” 399: 673, 20.5.1999, s. 214.
 26. David Barboza, Will Agbiotech's, *Genetic Contamination Conquer the World?*, „*New York Times*”, 10.6.2001.
 27. Sarah Yang, *Transgenic DNA discovered in native Mexican corn, according to a new Study by UC Berkeley researchers*, notatka prasowa, University of California - Berkeley, 29.11.2001.
 28. Barboza, *Will Agbiotech's Genetic Contamination Conquer the World?*
 29. Claire Miller, w: *GM Pollution Now Pervasive: Agency*, www.theage.com.au, 30.4.2001.
 30. Barboza, *Will Agbiotech's Genetic Contamination Conquer the World?*
 31. Jeffrey Benner, *Frankenbugs in the Wings*, „*Wired.com News*”, 7.12.2001, www.wired.com/news/print/0,1294,48774,00.html.
- a. *The Organic Food and Farming Report, 1999*, Soil Association, Bristol 1999, s. 22 - 24.
 - b. D. Cobb, R. Feber, A. Hopkins i L. Stockdale, *Organic Farming Study, Global Environmental Change Programme, Briefing 17*, University of Sussex, Falmer 1998; zob. też: *The Biodiversity Benefits of Organic Farming*, Soil Association, Bristol 2000.
 - c. N. Lampkin i C. Arden-Clarke, *Economics and the Environment – Can Organic Farming Marry the Two?*, w: M. Lampkin (red.), *Collected Papers on Organic Farming*, Centre for Organic Husbandry and Agroecology, Aberystwyth 1990.
 - d. N. Lampkin, Welsh Institute of Rural Studies, University of Wales, Aberystwyth; wszystkie dane i wykresy znajdują się na stronie internetowej Instytutu: www.wirs.aber.ac.uk/research.

Rozdział 4. Żywność i zdrowie

- Cytat na wstępie - Vicki Williams, „USA Today”, 26.7.1985, w: A. V. Krebs, „The Agribusiness Examiner”, nr 48, 28.9.1999.
1. R. D Morgan (red.), *Pesticides, Chemicals and Health*, Edwards Arnold, Londyn 1992.
 2. *Pesticides and Agression*, Environmental Research Foundation, „Rachel's Environment and Health Weekly”, nr 648, 29.4.1999.
 3. Syndrom niebieskiego dziecka (ang. *blue-baby syndrome*) znany jest również pod nazwą *methaemoglobinaemia*. Jest on związany z zanieczyszczeniem wody przez bakterie oraz szeregiem innych czynników, w tym także zawartością azotanów w wodzie. G. R. Conway i J. Pretty, *Unwelcome Harvest: Agriculture and Pollution*, Earthscan, Londyn 1991; Peter Goering, Helena Norberg-Hodge i John Page, *From the Ground Up: Rethinking Industrial Agriculture*, Zed Books, Londyn 1993, s. 15.
 4. Odnutowane w: S. Postel, *Controlling Toxic Chemicals*, „State of the World”, 1998, W. W. Norton, Nowy Jork 1998.
 5. *Food Adulteration and How to Beat It*, London Food Commission, Unwin, Londyn 1998.
 6. *Pesticides and Agression*, Environmental Research Foundation.
 7. *Worrisome Level of Pesticide Found in Environment*, „Los Angeles Times”, 29.10.1999.
 8. Steven F. Arnold i in., *Synergistic Activation of Estrogen Receptor with Combinations of Environmental Chemicals*, „Science”, tom 272, 7.6, 1996, s. 1489 - 1492.
 9. Jennifer Ferrarri i in., *Vermont's Atrazine Addiction*, Food and Water, Inc., Walden 1997.
 10. Environmental Protection Agency, Office of Pesticides Programs. Lista rakotwórczych pestycydów i ich status regulacji prawnej znajduje się na stronie EPA: www.epa.gov/pesticides/carlist.
 11. Lennart Hardell i Mikael Eriksson, *A Case-Control Study of Non-Hodgkin Lymphoma and Exposure to Pesticides*, „Cancer” 85: 6, 15.3.1999, s. 1353 - 1360.
 12. *EU Gives Order to Destroy Belgian „Chicken a la Dioxin”*, „Washington Post”, 3.6, 1999; Miriam Jacobs, *The Belgian Chicken a la Dioxin Crisis*, „The Ecologist” 29: 6, październik 1999.
 13. Edward Goldsmith, *Global Trade and the Environment*, w: J. Mander i E. Goldsmith (red.), *The Case Against the Global Economy*, Sierra Club Books, San Francisco 1996.
 14. Janet Raloff, *Retail Meats Host Drug-resistant Bacteria*, „Science News Online”, październik 2001, www.sciencenews.org/20011020.
 15. Robert V. Tauxe, *Emerging Foodborne Diseases: An Evolving Public Health Challenge*, „Emerging Infectious Diseases”, 3: 4, październik - grudzień 1997.
 16. Public Health Laboratory Service (Wielka Brytania), fakty i liczby na stronie: www.phls.co.uk/facts/NOIDS/foodAnnNots.htm, 28.12.2001.
 17. Niepublikowany raport brytyjskich fizyków z czerwca 1998, wysłany do Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (MAFF), w: Jules Pretty i in., *An Assessment of the External Costs of UK Agriculture*, Agricultural Systems, Londyn 1999.
 18. A. V. Krebs, „The Agribusiness Examiner”, nr 68, 27.3.2000.
 19. David R. Murray, *Biology of Food Irradiation*, Research Studies Press, Taunton 1990.
 20. *Irradiation By Any Other Name*, Public Citizen, Critical Mass Energy Project, www.citizen.org/cmep, 19.4.2000.
 21. *Under the Food Scares, a Credibility Problem*, „New York Times”, 4.7.1999.
 22. Brewster Kneen, *Farmageddon: Food and the Culture of Biotechnology*, New Society Publishers, Gabriola Island 1999.
 23. *Hidden Costs of Animal Factories*, Environmental Research Foundation, „Rachel's Environment & Health Weekly”, nr 690, 9.3.2000.
 24. P. F. Harrison i J. Lederberg (red.), *Antimicrobial Resistance: Issues and Options*, National Academy Press, Waszyngton 1998; R. Wise i in., *Antimicrobial Resistance*, „British Medical Journal”, tom 317, s. 609 - 610.
 25. Public Health Laboratory Service (Wielka Brytania), fakty i liczby na stronie: www.phls.co.uk/facts.
 26. Environmental Research Foundation, *Hidden Costs of Animal Factories*.
 27. A. V. Krebs, *Hurricane Floyd and Corporate Hogs: North Carolina's 18,000 – Square mile Cesspool*, „Agribusiness Examiner”, nr 48, 28.9.1999.
 28. *Milk, rBGH and Cancer*, Environmental Research Foundation, „Rachel's Environment & Health Weekly”, nr 593, 9.4.1998.
 29. Kneen, *Farmageddon: Food and the Culture of Biotechnology*, s. 64.

30. *Bovine Spongiform Encephalopathy and Variant Creutzfeldt-Jacob Disease: Background, Evolution, and Current Concerns*, Centers for Disease Control, „*Emerging Infectious Diseases*” 7: 1, styczeń - luty 2001, www.cdc.gov/ncidod/eid/vol7no1/brown.htm; USDA, *Meat and Poultry Labeling Terms*, www.fsis.usda.gov/OA/pubs/lablterm.htm, 28.12.2001.
 31. *Mad Cow Disease in Humans*, Environmental Research Foundation, „*Rachel's Environment & Health Weekly*”, nr 683, 20.1.2000.
 32. *Timeline: The Rise and Rise of BSE*, „*New Scientist*”, www.newscientist.com/hottopics/bse/bsetimeline.jsp, 28.12.2001.
 33. Environmental Research Foundation, *Mad Cow Disease in Humans*.
 34. Simon Bowers i Paul Brown, *Swine Fever Crisis Hits Pig Farms*, „*The Guardian*”, Londyn i Manchester, 12.8.2000, s. 2.
- a. Zaadaptowane z: *World in a Grain of Rice*, „*The Ecologist*” 30: 9, grudzień 2000/styczeń 2001.
 - b. *Report: Mass Production Promotes Food Poisoning*, „*Burlington Free Press*”, 10.12.1997, s. 1.
 - c. Ross Hume Hall, *The Other Cider the Farm Gate*, „*The Ecologist*” 30: 4, czerwiec 2000, s. 31.
 - d. Joseph W. Luter III, w: A. V. Krebs, „*Agribusiness Examiner*”, nr 125, 19.9.2001.
 - e. *The GMO Conundrum*, „*Acres USA*”, czerwiec 2000, s. 3.
 - f. A. V. Krebs, „*Agribusiness Examiner*”, czerwiec nr 77, 6.6.2000.
 - g. A. V. Krebs, „*Agribusiness Examiner*”, nr 80, 28.6.2000.
 - h. Andrew Polack, *130 Nations Agree on Safety Rules for Biotech Food*, „*New York Times*”, 30.1.2000, s. 1.

Rozdział 5. Żywność i ekonomia

- Cytat na wstępie* -: Richard Douthwaite, *Short Circuit: Strengthening Local Economies for security in an Unstable World*, Green Books, Dartington, Devon 1996, s. 282.
1. Komentarz autorstwa Earla Butza, Secretary of Agriculture pod rządami Richarda Nixona.
 2. C. Cranbrook, *The Rural Economy and Supermarkets*, Great Gelmham, Suffolk 1997.
 3. strona Vermont Fresh Network www.vermontfresh.net, 28.12.2001.
 4. Za: Kirkpatrick Sale, *Human Scale*, Coward, McCann and Geoghegan, Nowy Jork 1980, s. 88 - 89.
 5. H. Raven i M. Brownbridge, *Why Small Farmers?*, w: S. P. Carruthers i F. A. Miller (red.), *Crisis on the Family Farm: Ethics or Economics?*, „*CAS Paper*” 28, CAS, Reading 1996.
 6. J. Pretty, *The Living Land: Agriculture, Food and Community Regeneration in Rural Europe*, Earthscan, Londyn 1998.
 7. D. Cobs, R. Feber, A. Hopkins, i L. Stockdale, *Organic Farming Study*, Global Environmental Change Programme, Briefing 17, University of Sussex, Falmer 1998.
 8. *Canada's Farm Crisis? What Farm Crisis?*, „*Financial Post*” (Kanada), 18.1.2000.
 9. Kai Mander i Alex Boston, *Wal-Mart: Global Retailer*, w: J. Mander i E. Goldsmith (red.) *The Case Against the Global Economy*, Sierra Club Books, San Francisco 1996.
 10. Stewart Smith, *Farming Activities and Family Farms: Getting the Concepts Right*, zaprezentowane na sympozjum Kongresu Stanów Zjednoczonych: „*Agricultural Industrialization and Family Farms*”, 21.10.1992, s. 3.
 11. *Green Fields, Green Future*, Greenpeace Publications, Londyn 1992.
 12. Za: Richard Douthwaite, *Short Circuit: Strengthening Local Economies For Security in an Unstable World*, Green Books, Devon 1996, s. 283.
 13. *Farm Count at Lowest Point since 1850: Just 1.9 Million*, „*New York Times*”, 10.11.1994.
 14. *Rural England: A Nation Committed to a Living Countryside*, the Rural White Paper, DoE/MAFF, HMSO, Londyn 1995); *Trouble in Store: Retail Locational Policy in Britain and Germany*, Transport and Environmental Studies, Londyn 1988.
 15. D. Hughes, *Dancing with an Elephant: Building Partnerships with Multiples*, dokument prezentowany podczas konferencji The Vegetable Challenge, Londyn 21.5.1996, The Guild of Food Writers.
 16. Vania Grandi, *Small Grocers Disappearing into History as Superstores Emerge in Italy*, „*Burlington Free Press*” (Vermont), 2.1.1998, s. 6B.
 17. John Kelly, *Corporations, Agencies Get Lion's Share of Farm Subsidies*, „*Kansas City Star*”, 9.9.2001.
 18. *Agricultural Export Assistance Update: Quarterly Report*, czerwiec 2001,

- www.fas.usda.gov/excredits/quarterly/archive.html (w wydaniu oryginalnym podano: www.fas.usda.gov/excredits/quarterly/2001/june-sum.htm#market, w chwili oddawania do druku polskiego wydania strona nie istniała), 28.12.2001; David E. Rosenbaum, *Corporate Welfare's New Enemies*, „New York Times”, 2.2.1997; Leslie Wayne, *Spreading Global Risk to American Taxpayers*, „New York Times”, 20.9.1998, cz. 3, s. 1.
19. Timothy Egan, *Failing Farmers Learn to Profit from Federal Aid*, „New York Times”, 24.12.2000.
 20. J. Pretty i in., *The Real Cost of the British Food Basket*, Centre for Environment and Society, Department of Biological Sciences, Department of Economics, University of Essex, Colchester, Wielka Brytania.
 21. J. Pretty i in., *An Assessment of the External Costs of UK Agriculture*, Agricultural Systems, Londyn 1999.
 22. Ralph Estes, *Tyranny of the Bottom Line: Why Corporations Make Good People Do Bad Things*, Berrett-Koehler, San Francisco 1996.
 23. *Mapping Undernutrition: An Ongoing Process*, Food and Agriculture Organization, Rzym 1996.
 24. Francis Moore Lappé i in., *World Hunger: Twelve Myths* (wyd. 2), Grove Press, Nowy Jork 1998, s. 9.
 25. Peter Rosset, *The Multiple Functions and Benefits of Small farm Agriculture in the Context of Global Trade Negotiations*, Policy Brief nr 4, Institute for Food and Development Policy, Oakland 1999; R. Albert Berry i William R. Cline, *Agrarian Structure and Productivity in Developing Countries*, Johns Hopkins University Press, Baltimore 1979; Gershon Feder, *The Relationship Between Farm Size and Farm Productivity*, „Journal of Development Economics”, tom 18, 1985, s. 297 - 313.
 26. P. Howard-Borjas, *Women, Environment, and Sustainable Development*, wewnętrzny dokument FAO opublikowany do celów dyskusji, 30.5.1992, s. 7.
 27. Rosset, *The Multiple Functions and Benefits of Small Farm Agriculture in the Context of Global Trade Negotiations*.
- a. J. Pretty i in., *An Assessment of the Total External Costs of UK Agriculture*, „Agricultural Systems” 65: 2, 2000, s. 113 - 136.
 - b. Howard Elitzak, Food Cost Review, 1950-97, „Agricultural Economic Report” nr 780, US Department of Agriculture.
 - c. Donald J. Hernandez, *Population Change and the Family Environment of Children*, U. S. Bureau of the Census.
 - d. Gender and Food Statistic, Food and Agriculture Organization, www.fao.org/Gender/en/stats-e.htm, 28.12.2001.

Rozdział 6. Żywność i społeczności

- Cytat na wstępie - Art Gish, *Food we Can Live With*, „The Plain Reader”, Ballantine Books, New York 1998, s. 83.
1. *The Facts of Global Life*, materiał prasowy do: *Human Development report 1999*, UNDP, www.unpd.org/hdro/E5.html, 28.12.2001.
 2. Do 2000 roku 20% najbogatszych Amerykanów uzyskiwało 49,7% całkowitego przychodu (w 1990 roku 46,6%), podczas gdy, dochód najbiedniejszych 20% Amerykanów zmniejszył się do 3,6% (w porównaniu do 3,9% w 1990 roku). *Selected Measures of US Household Income Dispersion: 1967-2000*, US Census Bureau, w: *Current Population Reports, P60-213, Money Income the United States: 2000*, Government Printing Office, Waszyngton 2001.
 3. W: Joel Dyer, *Harvest of Rage*, Westview Press, Boulder 1998, s. 120.
 4. Dyer, *Harvest of Rage*.
 5. C. Cranbrook, *The Rural Economy and Supermarkets*, Great Gelmham, Suffolk 1997.
 6. Patricia Brook, *Dreaming of Ripe, Juicy Tomatoes With Flavor?*, „New York Times”, 3.10.1999, akapit 14, s. 1.
 7. *Internet Software Provider Forms Food Alliance*, „Financial Times” (Londyn), 17.2.2000.
 8. *State of the Countryside*, Countryside Agency, Cheltenham 1999.
 9. Wendell Berry, *What Are People For?*, w: *What Are People For?: Essays by Wendell Berry*, Northpoint Press, San Francisco 1990, s. 123.
 10. Dirk Johnson, *As Agriculture Struggles, Iowa Psychologist Helps His Fellow Farmers Cope*, „New York

- Times*”, 30.5.1999 (National Report Pages), s. 12.
11. Dyer, *Harvest of Rage*, s. 33.
 12. *Blair's Views on Rural Life on Slated by Advisers*, „*The Scotsman*”, 4.2.2000.
 13. Ian Johnson, *Tens of Millions of Peasants Are Setting Off on China's New Long March to Find Hope and Work in the City*, „*The Guardian*” (Londyn), 3.11.1994, s. 16; *Preserving Global Cropland*, „*State of the World*”, 1997, W. W. Norton, Nowy Jork 1997, s. 48.
 14. David Morris, *Unmanageable Megacities*, „*Utne Reader*”, wrzesień - październik 1994, s. 80.
 15. *World Urbanization Prospects: The 1992 Revision*, United Nations, Nowy Jork 1993, tabela A.11.
 16. Helena Norberg-Hodge, *Ancient Futures*, w: D. Chiras (red.), *Voices for the Earth: Vital Ideas from America's Best Environmental Books*, Johnson Books, Boulder 1995.
 17. W: A. V. Krebs, *Cuba Readies for Second „Bay of Pigs” Landing*, „*Agribusiness Examiner*”, nr 134, 26.11.2001.
 18. Suzanne Daley, *French See a Hero in War on „McDomination”*, „*New York Times*”, 12.10.1999, s. A1.

Rozdział 7. Bezpieczeństwo żywnościowe

- Cytat na wstępie* - Richard Douthwaite, *Short Circuit: Strengthening Local Economies for Security in an Unstable World*, Green Books, Dartington 1996, s. 271.
1. Trzy największe firmy pakujące wołowinę to Tyson, ConAgra i Excel (filia Cargill). Cztery największe firmy produkujące płatki kukurydziane to Kellogs, General Milks, Philip Morris oraz Quaker Oats. Firmy, które zdominowały handel zbożem to Cargill i Archer Daniels Midland. *Update View of the Meatpacking Industry*, REAP „*News and Views*”, 31.7.2001, www.reap.org; A. V. Krebs, „*Agribusiness Examiner*”, nr 19, 28.1.1999; A. V. Krebs, *It is Plain, Cargill's Reign in the Grain Has Become Profane*, „*Agribusiness Examiner*”, nr 9, 12.11.1998.
 2. Pięć najważniejszych firm na rynku pestycydów i transgenicznych nasion to AstraZeneca, DuPont, Monsanto, Novartis, i Aventis. Rural Advancement Foundation International, www.rafi.org, 16.3.2000; i „*Agrow*”, nr 335, 27.8.1999.
 3. *AgBiotech's Five Jumbo Gene Giants*, Rural Advancement Foundation International, www.rafi.org, 16.3.2000.
 4. W: J. Flint, *Agricultural Industry Giant Moving Towards Genetic Monopolism*, „*Telepolis Magazin der Netzcultur*”, 28.6.1998, www.ix.de/tp/english/inhalt/co/2385/1.html.
 5. *US Gene „Theft” Threatens Thai rice Industry*, „*The Ecologist*” 31: 10, grudzień 2001/styczeń 2002.
 6. *Monsanto Claims Soy Gene Patent*, „*The Ecologist*” 31: 10, grudzień 2001/styczeń 2002; Vandana Shiva, *World in a Grain of Rice*, „*The Ecologist*” 30: 9, grudzień 2000/styczeń 2001.
 7. Leora Broydo, *The Trouble with Percy*, „*Mother Jones*”, 13.12.2000.
 8. *Communiqué*, Rural Advancement Foundation International, marzec/kwiecień 1998; Ricarda A. Steinbrecher i Pat Roy Mooney, *Terminator Technology: The Threat to World Food Security*, „*The Ecologist*” 28: 5, wrzesień/październik 1998.
 9. Brewster Kneen, *Farmaggon: Food and the Culture of Biotechnology*, New Society Publishers, Gabriola Island 1999, s. 28.
 10. *The State of Food Security in the World, 1999*, Food and Agriculture Organization, Rzym 1999.
 11. UN Human Development Report, w: *UN: Gap between Rich, Poor Grows*, „*New York Times*”, 9.9.1998.
 12. Joseph Dalaker, *Poverty in the United States, 1998*, US Census Bureau, Current Population Reports, Series P60-207, US Government Printing Office, Waszyngton 1999.
 13. Vandana Shiva, *Mustard or Soya? The Future of India's Edible Oil Culture*, Navdanya, New Delhi 1998.
 14. To ironia, że podczas, gdy wielu mieszkańców Południa porzuca pełnowartościową żywność, uznając ją za jedzenie dla biedaków, coraz więcej ludzi na drugiej półkuli zmierza w odwrotnym kierunku, często płacąc więcej za produkty takie jak chleb razowy i brązowy ryż.
 15. To dotyczy również innych rodzajów żywności. Na przykład mieszkańcy Indonezji, która jest producentem jednej z najlepszych na świecie kaw, piją kawę Nescafe, ponieważ jest to postrzegane jako modne, a większość krajowej kawy jest eksportowana na Północ, gdzie jej jedna filiżanka osiąga cenę będącą odpowiednikiem całodniowej indonezyjskiej pensji.
 16. *State of the World's Plant Genetic Resources*, Food and Agriculture Organization, Rzym 1996.
 17. Jack Doyle, *Altered Harvest*, Viking, Nowy Jork 1985.

18. David Pimentel i in., *Environmental and Economic Benefits of Biodiversity*, nieopublikowany manuskrypt, 12.4.1996, s. 3, w: Hope Shand, *Human Nature: Agricultural Biodiversity and Farm Based Food Security*, Rural Advancement Foundation International, Ottawa 1997.
 19. Himanshu Thakkar, *Performance of Large Dams in India: The Case of Irrigation and Flood Control*, w: *Large Dams and their Alternatives*, dossier z konferencji: South Asia Consultation, Colombo, Sri Lanka, 10 - 11.12.1998, zorganizowanej przez World Commission on Dams, South Asia Network on Dams, Rivers & People, Delhi 1998.
 20. Peter Bunyard, *A Hungrier World*, „*The Ecologist*” 29: 2, marzec/kwiecień, 1999.
 21. Peter Bunyard, *How Global Warming Could Cause Northern Europe to Freeze*, „*The Ecologist*” 29: 2, marzec/kwiecień 1999.
-
- a. Informacje pochodzą ze strony firmy Cargill: www.cargill.com, 15.5.2000.
 - b. W: A. V. Krebs, „*Agribusiness Examiner*”, nr 57, 23.11.1999.

Rozdział 8. Zmiana kierunku

- Cytat na wstępie* - Michael H. Shuman, *Going Local: Creating Self-Reliant Communities in a Global Age*, The Free Press, Nowy York 1998, s. 6.
1. Jules Pretty, *The Living Land: Agriculture, Food and Community Regeneration in Rural Europe*, Earthscan, Londyn 1998.
 2. Jules Pretty, *Regenerating Agriculture: Policies and Practice for Sustainability and Self Reliance*, Earthscan, Londyn 1995.
 3. Jules Pretty i in., *An Assessment of the External Costs of UK Agriculture*, Agricultural Systems, Londyn 1999.
 4. Informacja prasowa McDonald's Corporation, *McDonald's Report Global Results*, 26.1.2000.
-
- a. Peter Rosset, *Alternative Agriculture Works: The Case of Cuba*, „*Monthly Review*” 50: 3, lipiec/sierpień 1998.
 - b. Peter Rosset i Shea Cunningham, *The Greening of Cuba*, „*Earth Island Journal*” 10: 1, zima 1994/1995, s. 23.
 - c. Hugh Warwick, *Cuba's Organic Revolution*, „*The Ecologist*” 29: 8, grudzień 1999.
 - d. Catherine Murphy, *Cultivating Havana: Urban Agriculture and Food Security in the Years of Crisis*, *Development Report* nr 12, Institute for Food and Development Policy, Oakland 1999, s. 15.
 - e. Murphy, *Development Report* nr 12, s. 27 - 28.
 - f. Murphy, *Development Report* nr 12, s. 9.