

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 bezpośrednio 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 pracowałoby 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 nieziarnicznego (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⁾

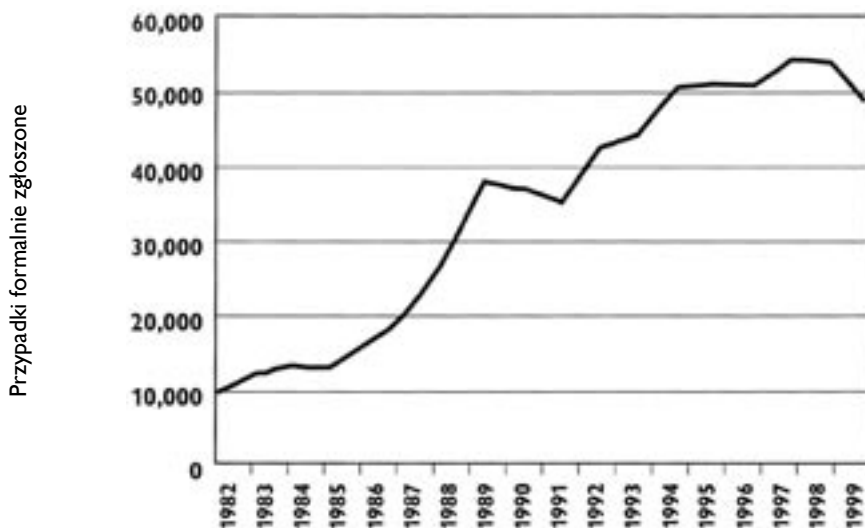
Zatrucie żywnością

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 zatruc 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 każdej 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. fluorokwinalony - 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 etykietach 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, ścisłe przepisy są niezbędne dla globalnego systemu żywnościowego, który korzysta z niebezpiecznych substancji chemicznych, antybiotyków, hormonów wzrostu, genetycznie zmodyfikowanych organizmów i transportuje nietrwale 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)}