



**Stworzony przez Międzynarodowa Komisję  
ds. Przyszłości Pożywienia i Rolnictwa**

# **MANIFEST O PRZYSZŁOŚCI NASION**





**MANIFEST O PRZYSZŁOŚCI NASION**  
**Opracowany przez Międzynarodowa Komisję**  
**ds. Przyszłości Pożywienia i Rolnictwa**

**2009**

W 2003 ROKU MIĘDZYNARODOWA KOMISJA DS. PRZYSZŁOŚCI POŻYWIENIA I ROLNICTWA OPUBLIKOWAŁA „MANIFEST O PRZYSZŁOŚCI POŻYWIENIA”. PRZEDSTAWIŁA W NIM PRAKTYCZNE KROKI I DŁUGOFALOWE POMYSŁY, KTÓRYCH CELEM JEST STWORZENIE ROLNICTWA ZRÓWNOWAŻONEGO POD WZGLĘDEM SPOŁECZNYM I EKOLOGICZNYM ORAZ WZMOCNIENIE WSZELKICH RUCHÓW NA RZECZ BARDZIEJ SPRAWIEDLIWEGO ŚWIATA. MANIFEST ZOSTAŁ PRZETŁUMACZONY NA WIELE JĘZYKÓW, DOSTARŁ DO WIELU OSÓB I ORGANIZACJI, PRZESŁANO GO NA LICZNE SPOTKANIA I KONFERENCJE, M.IN. NA KONFERENCJĘ MINISTERIALNĄ ŚWIATOWEJ ORGANIZACJI HANDLU (WTO) W CANCUN W MEKSYKU W 2003 ROKU. PRZYJĘŁO GO WIELE PAŃSTW NA CAŁYM ŚWIECIE. ZAWARTE W NIM ZASADY DOTYCZĄCE PRZYSZŁOŚCI POŻYWIENIA ZMUSIŁY NAS DO PILNEGO ZAJĘCIA SIĘ PROBLEMEM NASION. EFEKTEM TEJ CZĘŚCI PRAC MIĘDZYNARODOWEJ

**KOMISJI DS. PRZYSZŁOŚCI POŻYWIENIA JEST NINIEJSZY MANIFEST. W SWOICH PRACACH KOMISJA BYŁA AKTYWNIIE WSPIERANA PRZEZ REGIONALNY RZĄD TOSKANII ORAZ UCZESTNIKÓW KONFERENCJI TERRA MADRE W TURYNIE. MAMY NADZIEJĘ, ŻE NASZ MANIFEST PRZYSŁUŻY SIĘ WZMOCNIENIU RUCHU NA RZECZ ZRÓWNOWAŻONEGO ROLNICTWA, SUWERENNOŚCI ŻYWNOŚCIOWEJ I BIORÓŻNORODNOŚCI, POMOŻE W OBRONIE PRAW ROLNIKÓW DO PRZECHOWYWANIA, WYMIANY, WYKORZYSTANIA I POPRAWY JAKOŚCI NASION, A TAKŻE UMOŻLIWI ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW WYNIKAJĄCYCH Z NIEKORZYSTNYCH ZMIAN EKONOMICZNYCH I ŚRODOWISKOWYCH. ZACHĘCAMY DO WYKORZYSTYWANIA NASZEGO MANIFESTU JAKO NARZĘDZIA JEDNOCZĄCEGO I WZMACNIAJĄCEGO GŁOSY PRZECIWNIE ZAGROŻENIOM, JAKIE DLA NASION I BIORÓŻNORODNOŚCI STANOWI ROLNICTWO PRZEMYSŁOWE I INTERES WIELONARODOWYCH KORPORACJI.**



# MANIFEST O PRZYSZŁOŚCI NASION

## Spis treści

<b>Wstęp</b>	2
<b>Część pierwsza</b> Zagrożenia dla różnorodności życia i kultur	6
<b>Część druga</b> Nasiona – nowy paradygmat	16
<b>Część trzecia</b> Prawo dotyczące nasion	19
<b>Część czwarta</b> Żywa alternatywa: nasiona nadziei	27
<b>Appendix</b> Uczestnicy spotkań Komisji ds. Przyszłości Pożywienia i Rolnictwa	30





## Część pierwsza

### ZAGROŻENIE DLA RÓŻNORODNOŚCI ŻYCIA I KULTUR

Nasiona są darem – darem od natury, przeszłych pokoleń i różnych kultur. Dlatego mamy obowiązek chronić je i przekazywać kolejnym generacjom. Nasiona są pierwszym ogniwem w łańcuchu pokarmowym, wcieleniem biologicznej i kulturowej różnorodności, kryją w sobie zapowiedź przyszłych zmian ewolucyjnych. Od początku rewolucji neolitycznej, czyli od 10 tysięcy lat, rolnicy pracowali nad ulepszaniem nasion, poprawą ich smaku i wartości odżywczych. Gromadzili i przekazywali wiedzę o leczniczych właściwościach roślin, ich uprawie, wzajemnym wpływie roślin, zwierząt, gleby i wody. Rzadkie początkowo przypadki hybrydyzacji doprowadziły do rozwoju upraw różnych zbóż i roślin w miejscu ich powstania (pszenicy w Mezopotamii, ryżu w Indochinach i Indiach, kukurydzy i ziemniaków w Ameryce Środkowej). Później rośliny te rozprzestrzeniły się na całym świecie. Wolna wymiana nasion pomiędzy rolnikami przyczyniała się do zachowania bioróżnorodności i bezpieczeństwa żywnościowego. Podstawą tej wymiany była współpraca i wzajemność – rolnicy na ogół wymieniali się taką samą ilością nasion. Ale przy okazji dzielili się też swoją wiedzą, doświadczeniami i kulturowym dziedzictwem.

Tradycyjna wiedza o uprawie nasion pochodziła z obserwacji tego, co działo się na polach. Składało się na nią wiele elementów: kulturowe i religijne znaczenie roślin, ich wartości kulinarne, odporność na suszę, choroby i szkodniki.

Dziś różnorodność i przyszłość nasion jest zagrożona.

Spośród 80 tysięcy jadalnych gatunków roślin uprawia się jedynie 150, a zaledwie 8 jest przedmiotem światowego handlu. A to oznacza nieodwracalny zanik różnorodności nasion i zbóż.

Przyczyną zaniku tej różnorodności jest postępująca homogenizacja przemysłowego rolnictwa. Wolności nasion i wolności rolników zagrażają nowe prawa własności i nowe technologie. Ziarna, które były wspólnym dobrem rolników, stają się towarem objętym korporacyjnym monopolem.

Gwałtowny zanik różnych zbóż i ich odmian oraz upowszechnianie się nieodnawialnych nasion, wyhodowanych ze względu na określoną cechę, zagrażają

przyszłości nasion, a tym samym przyszłości rolników i bezpieczeństwa żywnościowemu.

## **I. Zanik różnorodności**

Postępy rewolucji technologicznej i coraz większa koncentracja władzy ekonomicznej w rękach małej grupy ludzi i organizacji prowadzą do ujednoczenia produkcji i homogenizacji kultur.

W efekcie mamy do czynienia z bezprecedensowym niszczeniem genetycznej różnorodności roślin i zwierząt, zarówno dzikich jak i hodowlanych, oraz zanikaniem różnorodności kultur i języków. Jednocześnie przemysłowa produkcja rolna wywiera długofalowy, nieprzewidywalny wpływ na klimat i sieć systemów biologicznych. W ciągu ostatnich dziesięcioleci proces ekologicznej destrukcji i erozji genetycznej przyspieszył. Można przypuszczać, że w wyniku ludzkiej aktywności do końca tego stulecia będziemy świadkami gwałtownych i głębokich zmian środowiska w skali całej planety.

Obecne sposoby produkcji są nie tylko przyczyną wielu problemów. Szkodzą różnorodności jako takiej, będącej jedynym skutecznym sposobem, w jaki organizmy żywe radzą sobie w obliczu nagłych i nieprzewidywalnych zmian. Rośliny, zwierzęta i mikroorganizmy wykorzystują własną różnorodność genetyczną. Ludzie zaś muszą polegać na różnorodności kulturowej i twórczej umiejętności przystosowania się do zmian środowiskowych, by móc uzyskiwać żywność z roślin i zwierząt przystosowanych do różnych lokalnych ekosystemów.

Destrukcyjne sposoby produkcji rolnej, wojny i wysiedlenia ludności zmniejszają różnorodność nasion na skalę dotąd niespotykaną<sup>1</sup>. Zanikaniu lokalnych gatunków towarzyszy zanikanie małych gospodarstw i miejscowych kultur. W zapomnienie poszła ogromna wiedza o wykorzystaniu roślin, dzikich i uprawnych, typowych dla określonych warunków środowiskowych.

Wraz z niszczeniem kultur i wymieraniem tubylczych języków, odchodzą w przeszłość dawne nazwy roślin, tradycje ich wykorzystania i uprawy. Jednym z głównych powodów tego zjawiska jest jednostronny, nieoczekiwany rozwój nauk biologicznych, zwłaszcza genetyki i biologii molekularnej. Technologie te, wywodzące się z zarzuconego dziś rozumienia pojęć biologicznych, propagowane jako metody rozwiązania problemu światowego głodu i chorób, stały się narzędziem politycznej i ekonomicznej kontroli. Nowe technologie rolnicze mogą być powodem rozwoju, ale i upadku cywilizacji.

Produkcja żywności w ilościach większych niż potrzeby pracującej na polach ludności przyczyniła się rozwoju skomplikowanego systemu podziału pracy. W tradycyjnych społecznościach rolniczych selekcją, przechowywaniem i przydzielaniem zapasów nasion zajmowały zwykle kobiety. W wielu miejscach tak się dzieje do dzisiaj.

W historii ludzkości podstawową zasadą umożliwiającą przetrwanie było przechowywanie nasion do następnej pory siewów.

Należy przywrócić taki system praw i obowiązków, który uwzględnia zarówno zbiorowe prawa lokalnych społeczności, jak i prawo rolników do dysponowania nasionami, a także biorący pod uwagę wzajemne powiązania pomiędzy różnymi kulturami i narodami.

### ***I a. Niekorzystne tendencje w przemysłowym rolnictwie i hodowli nasion***

Przemysłowe rolnictwo doprowadziło do poważnego zniszczenia biologicznej różnorodności nasion, roślin uprawnych i zwierząt hodowlanych.

Rozwój nowoczesnego rolnictwa komercyjnego został uznany za główną przyczynę zaniku genetycznej różnorodności<sup>2</sup>, a wypieranie lokalnych odmian – za najważniejszą przyczynę erozji genetycznej<sup>3</sup>.

Rolnictwo przemysłowe, dla którego produkuje się większość obecnych w handlu nasion, wymusza zmiany, stojące w sprzeczności z podstawowymi zasadami produkcji i reprodukcji nasion.

Cel, jakim jest coraz większa produkcja pojedynczych towarów, odbywa się kosztem zmniejszenia ogólnej wydajności i prowadzi do erozji bioróżnorodności. Przemysłowe rolnictwo podporządkowane jest krótkoterminowym interesom kadry kierowniczej i osiągnięciu zysku, nie bierze więc pod uwagę kwestii istotnych dla dobra publicznego, takich jak długofalowa ochrona gleby, ekosystemów i całych społeczności rolniczych.

To rynkowe podejście często jest widoczne w działaniach wielu rządów.

W wielu przypadkach władze rządowe, zamiast kierować się dobrem publicznym, w sztuczny sposób zmniejszają ceny produktów rolnych, dotując krajowe przedsiębiorstwa i ułatwiając im w ten sposób konkurencję na rynku. Sztuczne zaniżanie cen jest zabójcze zarówno dla bioróżnorodności, jak i małych gospodarstw rolnych.

Jest oczywiste, że przemysłowe rolnictwo i polityka towarowo-rynkowa prowadzą do

coraz większego wyczerpania i tak ograniczonych zasobów naturalnych, zwiększając zużycie energii i środków chemicznych kosztem pracy oraz są przyczyną nędzy i głodu na obszarach rolnych w wielu częściach świata. Dzieje się tak mimo faktu, że obecnie wytwarza się na świecie więcej produktów rolnych, niż potrzeba do żywienia sześciu i pół miliarda ludzi zamieszkujących naszą planetę. Gdyby ta żywność była mądrze dystrybuowana, wystarczyłoby jej na wyżywienie kolejnych dwóch i pół miliarda ludzi, o jakie ma się powiększyć ludność świata w ciągu najbliższych 40-50 lat.

Dowodem na nieefektywność obecnego modelu produkcji żywności jest fakt, że ponad miliard ludzi cierpi z powodu głodu i niedożywienia wywołanego brakiem żywności, a jednocześnie dwa miliardy ludzi jest źle odżywionych z powodu przejadania się niezdrową żywnością. Po raz pierwszy liczba dzieci dotkniętych otyłością przekracza niemal liczbę dzieci dotkniętych głodem.

„Mechanistyczna utopia” redukuje żywe organizmy do poziomu maszyn, dąży do maksymalizacji wydajności i zwiększenia plonów zbóż i ich odmian. Siłą napędzającą tę utopię są próby dostosowania warunków środowiskowych do systemu produkcji, zamiast przystosowania produkcji do różnych ekosystemów i tradycji kulturowych. Próby te mają niszczący wpływ na środowisko i zasoby naturalne, jak również na wiejskie społeczności, które znalazły się pod wpływem ich oddziaływań.

„Zielona rewolucja”, która doprowadziła do szybkiego wzrostu plonów wysoko kalorycznych zbóż, jest najlepszym przykładem negatywnych skutków tych linearnych i zorientowanych na produkcję udoskonaleń. Dziś widać już wyraźnie, że „zielona rewolucja”, która miała mieć korzystny wpływ na poziom wyżywienia - zwłaszcza ludności wiejskiej z biednych regionów - przyniosła wręcz odwrotny efekt.

### ***I b. Inżynieria genetyczna***

W połowie lat 1990-tych do handlu wprowadzono pierwsze nasiona poddane inżynierii genetycznej. Jest to technologia polegająca na przenoszeniu fragmentów DNA z zapisem konkretnej cechy z jednego organizmu do drugiego w sposób, który nie zachodzi w naturze. Nie da się przewidzieć ryzyka, jakie niosą ze sobą te technologie dla zdrowia ludzkiego i środowiska, zwłaszcza jeżeli idzie o ich długofalowy wpływ na bioróżnorodność. Zmienione genetycznie nasiona mogą się krzyżować nawet z daleko spokrewnionymi gatunkami dzikich roślin – kiedy wydadzą się „na wolność”, nie da się już nad nimi zapanować.

Skandale związane z nielegalnym wprowadzaniem genetycznie modyfikowanych

zbóż do środowiska pokazują, że kontrola nad nimi jest praktycznie niemożliwa, gdy trafią już do obrotu handlowego.

Na obszarach, gdzie używa się nasion modyfikowanych genetycznie, dochodzi do skażenia zwykłych nasion. A to stanowi ogromne zagrożenie dla rolników, którzy widząc coraz większą niechęć konsumentów do produktów modyfikowanych genetycznie, chcą uprawiać „czyste” rośliny. Na razie rynek został opanowany głównie przez nasiona zmodyfikowane ze względu na dwie cechy: odporne na Roundup, herbicyd o szerokim spektrum działania (RR) oraz trujące dla owadów dzięki wprowadzeniu genów bakterii *Bacillus thuringiensis* (BT).

W ciągu najbliższych kilku lat roślinami zmodyfikowanymi genetycznie (GM) – soją, kukurydzą, rzepakiem i bawełną – będzie się obsiewać rocznie blisko 90 milionów hektarów, głównie w krajach dopuszczających GM (ponad 90 proc. światowych upraw roślin GM znajduje się w USA, Kanadzie, Argentynie, Brazylii i Chinach). Ma to niszczący wpływ na różnorodność nasion i ogólną bioróżnorodność na tych obszarach. Tylko jedno ponadnarodowe przedsiębiorstwo Monsanto jest w posiadaniu patentów na 90 proc. wprowadzonych do handlu roślin modyfikowanych genetycznie.

## **II. Przejęcie nasion przez korporacje: zagrożenie dla wolności nasion i praw rolników**

Jeszcze do niedawna nasiona opierały się podstawowym prawom kapitalistycznego rynku. Wynikało to z samej ich istoty - zdolności do rozmnażania i wydawania plonów. Nasiona były jednocześnie produktem i środkiem produkcji.

Przez długi czas badaniami nad poprawieniem jakości nasion zajmował się sektor publiczny i instytucje rządowe, kierujące się wspólnym dobrem. Później jednak produkcją nasion zainteresował się prywatny kapitał i przejął go jak kolejny sektor gospodarki. W efekcie podwójna natura nasion w sposób sztuczny uległa rozpadowi: jedne stały się środkiem produkcji, a inne produktem.

Ten proces rozpoczął się pod koniec lat 1920-tych po wynalezieniu hybrydowych odmian kukurydzy. Obecnie większość uprawianej kukurydzy stanowią hybrydy, których ziarna nie nadają się do ponownego zasiewu. Natomiast rolnicy nie mają dostępu do linii matecznych. Wkroczenie praw patentowych i przepisów dotyczących prawa własności intelektualnej w dziedzinę produkcji nasion doprowadziło do rozwoju rynku opanowanego przez prywatne firmy nasienne. Początkowo prawa własności intelektualnej w niewielkim stopniu wpływały na rynek

nasion, gdyż były podporządkowane prawu do różnorodności roślin, pozwalającemu na wykorzystywaniu ziarna do kolejnych zasiewów. Rolnicy mogli swobodnie dysponować plonami uzyskanymi z zakupionych nasion, pod warunkiem, że nie wprowadzali ich do sprzedaży komercyjnej jako materiału nasiennego.

### **II a. Prawa własności intelektualnej i monopol na nasiona**

Pojawianie się inżynierii genetycznej w latach 1980-tych doprowadziło do tego, że niemal na całym świecie różne formy życia zostały objęte patentami przemysłowymi. W efekcie całkowita kontrola nad tymi odkryciami, nazywanymi obecnie wynalazkami, przeszła w prywatne ręce.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami patentowymi nasiona stały się przedmiotem systemu „praw własności intelektualnej” (IPR). Są traktowane jak nieodnawialny środek produkcji i muszą być co roku kupowane przez rolników. Na dodatek w ciągu ostatnich dwóch dekad byliśmy świadkami gwałtownego rozwoju produkcji hybrydowych nasion tych roślin, których wcześniej nie dało się modyfikować. Najnowszym osiągnięciem jest pojawienie się tzw. nasion „terminatorów”. Są one albo całkowicie sterylne (nie rozmnażają się), albo mogą być wykorzystywane do zasiewów jedynie po dodaniu określonego składnika (tzw. GURT).

Zarówno nasiona jak i wyizolowane sekwencje DNA zostały objęte przemysłowymi patentami. W ramach Konwencji UPOV (*International Union for the Protection of New Varieties of Plants* - Międzynarodowej Unii dla Ochrony Nowych Odmian Roślin) wprowadzono opłaty za ponowne wykorzystanie nasion do zasiewów, a rośliny modyfikowane genetycznie poddano kontroli patentów przemysłowych. Światowa Organizacja Handlu (WTO) ustanowiła „Porozumienie w sprawie handlowych aspektów praw własności intelektualnej” (TRIPS), w którym zobowiązuje swoich członków do objęcia roślin ogólnym prawem własności intelektualnej. Co więcej, po fiasku rozmów WTO z lipca 2006 roku kraje uprzemysłowione narzucają krajom rozwijającym się prawa dotyczące ochrony własności intelektualnej poprzez dwustronne porozumienia handlowe.

Osłabia to możliwości, jakie dawała „Konwencja o Biologicznej Różnorodności” (CBD) oraz „Międzynarodowy Traktat o Roślinnych Zasobach Genetycznych dla Żywności i Rolnictwa” (CGRFA). Chodziło w nich o zabezpieczenie wolności wymiany nasion w obliczu pojawiania się globalnych praw ochrony własności intelektualnej. Porozumienie TRIPS, a zwłaszcza Artykuł 27.3(b) dotyczący roślin, nasion i bioróżnorodności miał być ponownie zweryfikowany w 1999 roku. Swoje poprawki

do niego zgłosiło wiele krajów Południa, domagając się wyłączenia żywych organizmów, w tym nasion, z zakresu ochrony patentowej. Weryfikacji TRIPS nie przeprowadzono do tej pory, dlatego zmiana tych przepisów musi być uznana za sprawę najwyższej wagi.

### *II b. Prywatyzacja nasion*

Sztuczny podział nasion na produkt i środek produkcji, a także traktowanie ich jak każdego innego towaru, są obecne we wszystkich dziedzinach przemysłowego rolnictwa, mimo że takie podejście budzi wiele kontrowersji i konfliktów, zwłaszcza na wiejskich obszarach krajów rozwijających się.

Jednocześnie mamy do czynienia z bezprecedensową globalną koncentracją prywatnych firm nasiennych.

Małe przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją nasion oraz całe państwowe zasoby ziarna i związane z tym instytucje są przejmowane za stosunkowo niskie ceny przez ponadnarodowe korporacje agro-chemiczne. Dla tych przedsiębiorstw ziarno stanowi jeden z wielu elementów oferty handlowej, będąc jednocześnie instrumentem scalania światowego rynku towarów rolnych, wykorzystywanych nie tylko jako żywność.

Przekształcanie samoodnawialnych, będących wspólnym dobrem zasobów w towar i zwykły środek produkcji narusza zarówno istotne właściwości nasion, jak i samo rolnictwo. Liczne rzesze chłopów są pozbawiane podstaw utrzymania, zaś nowe technologie przyczyniają się do utrwalania nędzy i zacofania wśród rolników, zmuszając ich w ten sposób do opuszczania ziemi.

Publiczne środki przeznaczane na ulepszanie i przechowywanie nasion są coraz mniejsze. Utrzymanie zapasów ziarna jest obecnie uzależnione od tak zwanej współpracy między sektorem prywatnym a publicznym. Taka współpraca stanowi otwartą furtkę dla prywatnych firm, a pod szyldem ochrony własności intelektualnej daje im coraz większą kontrolę nad światowymi zasobami ziarna. Publiczne instytucje mają obowiązek bezpłatnego udostępniania próbek nasion ze swoich zapasów, natomiast firmy prywatne – jeżeli nie chcą - mogą nie uczestniczyć w tym systemie wolnej wymiany, o ile nie służy to ich interesom.

Wraz z postępującą konsolidacją zapasów nasion w rękach dużych korporacji następuje zmniejszenie liczby odmian. Jednocześnie coraz mniej hodowców i naukowców zajmuje się utrzymaniem istniejących zasobów.

Widać wyraźny związek pomiędzy rosnącymi nakładami na cyfrowy zapis informacji

o DNA i genomie ziarna, a spadającymi nakładami na badania terenowe, skierowane na rozwijanie holistycznej wiedzy o różnych odmianach zbóż rosnących w różnych ekosystemach.

---

<sup>1</sup> Genetyczne zasoby zbóż zmniejszają się rocznie o 1-2 proc. (Materiały Światowej Organizacji ds. Wyżywienia i Rolnictwa „Development Education Exchange Papers”, wrzesień 1992). Ocenia się, że od początku ubiegłego wieku różnorodność zbóż zmniejszyła się o blisko 75 proc.

<sup>2</sup> Z Lipskiej Deklaracji „Global Plan of Action on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture” z 1995 r. opracowanej na podstawie raportów ze 158 państw oraz dokumentów z 12 regionów i subregionów.

<sup>3</sup> Lipska konferencja FAO „Plant Genetic Resources” z 1996 r.





## Część druga

### NASIONA – NOWY PARADYGMAT

W rozważaniach nad post-industrialnym rozumieniem znaczenia nasion i produkcji żywności należy wziąć pod uwagę porażki, ograniczenia oraz słabości przemysłowego rolnictwa. W nowym myśleniu trzeba uwzględnić te wszystkie elementy, które są pomijane w przemysłowym rolnictwie, produkującym na rynek globalny.

Warunkiem zachowania różnorodności nasion jest ochrona małych gospodarstw rolnych, które korzystają z bioróżnorodności. Rolnictwo oparte na bioróżnorodności tworzy więcej miejsc pracy, produkuje żywność lepszej jakości i bardziej wartościową pod względem odżywczym, a ponadto jest źródłem wyższych dochodów dla rodzin i całych społeczności. Podstawowym zadaniem rolnictwa nie może być już dłużej produkowanie ogromnych ilości żywności o wątpliwych walorach odżywczych, lecz wytwarzanie żywności wartościowej przy użyciu zrównoważonych metod. Zrównoważone rolnictwo dba o zachowanie naturalnych zasobów, wzmacnia społeczne i kulturowe więzi gwarantujące właściwą dystrybucję żywności, a także zapewnia wiejskim rodzinom przyzwoity poziom utrzymania.

Skupienie uwagi jedynie na wielkości plonów doprowadziło do spadku wydajności w ramach całego systemu, wpłynęło też na obniżenie jakości żywności i jej wartości odżywczych. Jakość musi stać się ważniejsza od ilości. Nasiona wytwarzane w ramach tzw. „społeczności żywnościowych” (*food communities*) są zgodne z holistycznym standardem jakości żywności, który obejmuje smak, dopasowanie do fizjologii człowieka i warunków kulturowych, właściwości odżywcze, wpływ produkcji na środowisko, warunki pracy i odpowiednie wynagrodzenie dla producentów. To holistyczne podejście powinno stanowić punkt wyjścia dla popierania produkcji i dystrybucji ziarna dla celów żywnościowych.

Paradygmat monokultury musi ustąpić na rzecz paradygmatu kwitnącej bioróżnorodności. Wszystkie pomysły na produkcję rolną muszą brać pod uwagę zmiany warunków klimatycznych, a także uwzględniać konieczność ograniczenia emisji dwutlenku węgla i gazów cieplarnianych. Daje to bowiem nadzieję na uniknięcie negatywnych skutków ekologicznych i społecznych.

Najważniejszą kwestią jest zrównoważone korzystanie z zasobów słodkiej wody. Należy rozwiązać problem braku wody pitnej, który w wielu regionach świata zaczyna przybierać rozmiary kryzysu. Problem ten jest wzmacniany przez niekorzystne zmiany klimatyczne. Należy też powstrzymać postępującą erozję gleby, by w ten sposób ochronić podstawę jakiegokolwiek produkcji rolnej. W tych działaniach najważniejsze jest stopniowe zmniejszanie ilości substancji chemicznych wprowadzanych do ekosystemów i w konsekwencji do łańcucha pokarmowego. Integralną częścią działań na rzecz zrównoważonej produkcji żywności i konsumpcji jest ograniczenie nadmiernego zużycia energii i zasobów naturalnych, wynikającego z nieracjonalnych, mało wydajnych i niezdrowych sposobów przetwarzania, przechowywania i transportu żywności.

I wreszcie celem przyszłego rolnictwa musi być ograniczenie, a najlepiej powstrzymanie, niezrównoważonej urbanizacji i rozwoju megametropolii. Mają one wyjątkowo niszczący wpływ na środowisko, a w przypadku pojawienia się niekorzystnych zmian klimatycznych będą stanowić groźne punkty zapalne. Międzynarodowe porozumienia, takie jak „Traktat o Roślinnych Zasobach Genetycznych dla Żywności i Rolnictwa” FAO czy „Konwencja o Biologicznej Różnorodności”, uwzględniają potrzebę zachowania bioróżnorodności i obrony praw rolników. Podobnie wiele państwowych i regionalnych uregulowań prawnych zapewnia rolnikom możliwość przechowywania, wykorzystania, wymiany i ulepszania nasion. Takie działania i rozwiązania należy wspierać, gdyż stanowią skuteczne narzędzie sprzeciwu wobec korporacyjnych monopolii.

Nowy paradygmat dotyczący nasion tworzy się przede wszystkim na poziomie lokalnym. W ramach różnych społeczności powstają ruchy na rzecz ochrony i wymiany nasion, stając się alternatywą dla niezrównoważonego rolnictwa, którego podstawą są monokulturowe uprawy i monopolistyczne „prawa własności intelektualnej” rozciągane także na nasiona.



## Część trzecia

### PRAWO DOTYCZĄCE NASION

Różnorodność, wolność, rozwój potencjału oraz ewolucja rolnictwa i całej ludzkości – oto fundament wszelkich praw dotyczących nasion.

#### I. RÓŻNORODNOŚĆ

Różnorodność jest najwyższą gwarancją naszego bezpieczeństwa. W ciągu ostatnich 10 tysięcy lat najbardziej skuteczną i najbardziej powszechną strategią zapewniającą innowacje w rolnictwie była dywersyfikacja. Dywersyfikacja daje większe szanse adaptacji do zmieniających się warunków środowiskowych i nowych potrzeb człowieka. Między innymi z tego powodu zachowanie różnorodności – a nie uprawy monokulturowe i erozja genetyczna – powinno być dominującą strategią, jeżeli idzie o przyszłość nasion. Można to osiągnąć w następujący sposób.

##### 1. Różnorodność nasion

Należy chronić różnorodność nasion, zwiększając liczbę roślin wykorzystywanych do celów żywieniowych, a także zwiększając liczbę odmian w ramach istniejących gatunków roślinnych.

Zapewnienie ludzkości większych możliwości wyboru na przyszłość oraz ochrona różnorodności to nasze najpilniejsze zadanie. Dlatego należy odwrócić niebezpieczny trend, ograniczający liczbę wykorzystywanych roślin i ich różnorodność genetyczną.

##### 2. Różnorodność systemów rolnych

Polityka rolna, zmierzająca do zapewnienia globalnej różnorodności nasion wyhodowanych w sposób naturalny, musi wspierać rozwój rolnictwa opartego na podejściu holistycznym. Są to wszelkie systemy produkcji rolnej, w których niezbędnym sposobem na podnoszenie wydajności i osiągnięcie samowystarczalności jest bioróżnorodność (roślin, zwierząt i mikroorganizmów), a nie zwiększanie nakładów zewnętrznych.

Mówimy tu przede wszystkim o dwóch podstawowych kategoriach:

- tradycyjne rolnictwo o niskich nakładach zewnętrznych, w którym różnorodność upraw (polikultura) i taki ich dobór, by się wzajemnie chroniły i uzupełniały, zapewnia zaspokojenie potrzeb rolników na wielu poziomach;

- rolnictwo ekologiczne, w którym różnorodność nasion jest niezbędna do zachowania bioróżnorodności upraw (płodozmian) i środowiska (gleba, rośliny i zwierzęta).

### **3. Różnorodność więzi producent-konsument**

Wprowadzanie ziarna bezpośrednio do obiegu producent-konsument sprzyja zachowaniu bioróżnorodności i pozwala rolnikom na osiągnięcie przyzwoitych dochodów.

Zlewanie się produkcji i dystrybucji żywności w jeden system zuboża bioróżnorodność. Wzmacniają ją natomiast bezpośrednie kontakty pomiędzy hodowcami i producentami żywności a konsumentami.

Różnorodność relacji producent-konsument jest kluczem do osiągnięcia demokracji żywnościowej i zachowania bioróżnorodności.

### **4. Różnorodność kultur**

Bioróżnorodność i różnorodność kultur są nierozłączne.

Naszym najważniejszym wyzwaniem jest zachowanie, utrzymanie i upowszechnianie istniejących jeszcze tradycyjnych form produkcji rolnej. Dzięki temu uda nam się powstrzymać zanik bioróżnorodności i towarzyszące mu wyczerpywanie się przyszłych możliwości rozwoju, zarówno w skali globalnej, jak i regionalnej. Wymaga to jednak uznania i poszanowania dla różnych tradycji i różnych sposobów rozumienia tego, czym jest natura i kultura jedzenia.

### **5. Różnorodność innowacji**

Na całym świecie setki tysięcy spółdzielni rolnych i miliony gospodarstw produkujących na własne potrzeby stanowią fundament dla ochrony, rozmnażania i ulepszania różnych odmian roślin i nasion.

Wkład naukowców i profesjonalnych hodowców zainteresowanych wspólnym udziałem w doskonaleniu roślin byłby dodatkową siłą napędzającą innowacje i dalszą adaptację nasion.

Ustanowienie sprawiedliwych zasad współpracy pomiędzy tymi grupami oraz połączenie ich wiedzy i doświadczenia pozwoliłoby na sprostanie wyzwaniom, jakie stawia przed nami przyszłość.

## II. WOLNOŚĆ NASION

Nasiona są darem natury i różnych kultur, a nie korporacyjnym wynalazkiem. Obowiązkiem ludzkości jest przekazywanie tego dziedzictwa kolejnym pokoleniom. Nasiona są zasobami, stanowiącymi dobro publiczne. Powinny służyć interesom ogółu i powinny być chronione dla dobra przyszłych pokoleń. Dlatego nie mogą stanowić ani przedmiotu własności, ani przedmiotu patentów.

Ochrona i udostępnianie nasion to obowiązek etyczny. Nie może go kwestionować żadne prawo państwowe czy międzynarodowe, uznające wymianę nasion za przestępstwo. Przepisy dotyczące nasion muszą stać na straży wolności nasion i wolności rolników, a ich podstawą muszą być następujące zasady.

### 1. Prawo rolników do gromadzenia nasion

Naczelnym obowiązkiem i prawem rolników jest ochrona i rozwijanie bioróżnorodności. A zachowanie bioróżnorodności wymaga gromadzenia i przechowywania nasion. Przepisy nakazujące obowiązkową „wymianę nasion” naruszają wolność rolników do ochrony ich własnych odmian.

Prawa „własności intelektualnej”, prawa patentowe i prawa hodowców, w myśl których gromadzenie ziarna jest nielegalne, są pogwałceniem „praw nasion”.

### 2. Prawo rolników do tworzenia nowych odmian

Prawa rolników wynikają z ich intelektualnego wkładu w hodowlę nasion i rozwój roślinnych zasobów genetycznych.

Rolnicy są także hodowcami, mimo że ich cele i metody mogą być inne niż cele i metody przemysłu nasiennego. Celem rolników jako hodowców jest różnorodność, natomiast przemysł nasienny zmierza ku jednorodności.

Należy właściwie docenić metody rolników i ich osiągnięcia. Niedopuszczalne jest wykorzystywanie nasion pochodzących od rolników jako „surowca”, z pominięciem intelektualnego wkładu całych społeczności rolnych.

Rolnicy mają pełne prawo do dowolnego tworzenia nowych odmian nasion.

### 3. Powstrzymanie prywatyzacji i biopiractwa

Uzasadnieniem dla praw rolników jest ich przeszły, obecny i przyszły wkład w zachowanie, modyfikację i wymianę roślinnych zasobów genetycznych.

Innowacje rolników w hodowli roślin mają charakter kolektywny i kumulacyjny.

Dlatego prawa przynależne hodowcom i obrońcom bioróżnorodności powinny dotyczyć całych społeczności a nie pojedynczych osób.

Uznanie zbiorowych praw rolników jest konieczne dla ochrony nasion i bioróżnorodności, stanowiących dobro wspólne.

Wykorzystywanie odmian wyhodowanych przez rolników jako surowca, a potem domaganie się ochrony patentowej dla cech pochodzących od tych odmian, jest praktyką, której należy zaprzestać. Można ją bowiem uznać za biopiractwo. Globalny przemysł nasienny, wykorzystując pojęcie „wspólnego dziedzictwa ludzkości”, przywłaszcza sobie odmiany wyhodowane przez rolników, przekształca je w towar chroniony patentem, a następnie sprzedaje je tym samym rolnikom po wysokich cenach. Taka prywatyzacja za pośrednictwem patentów i praw własności intelektualnej jest pogwałceniem praw rolników, prowadzi do zubożenia, zadłużenia a następnie wywłaszczenia posiadaczy drobnych gospodarstw.

Prawo rolników i „społeczności żywnościowych” do genetycznych zasobów roślin i nasion nie może być ograniczane ani przez prywatne prawa własności czy patenty, ani przez odmawianie dostępu do plazmy zarodkowej, przechowywanej poza miejscami jej pochodzenia.

Powstrzymanie prywatyzacji i biopiractwa jest podstawą suwerenności rolników, jeżeli idzie o nasiona.

#### **4. Prawo rolników do wymiany nasion i handlu nasionami**

Nasiona są wspólnym dobrem, dlatego możliwość ich swobodnej wymiany jest niezbywalnym „prawem nasion”.

Oznacza to również prawo do sprzedaży i przekazywania nasion bez wyjątków i ograniczeń.

Zapłatę za ziarno powinno się wyliczać tak, by jej wielkość stanowiła ułamek wartości produktów pochodzących z tego ziarna.

#### **5. Prawo swobodnego dostępu do nasion „open source”<sup>1</sup>**

Nasiona „otwartych źródeł” pochodzą z roślin zapylanych naturalnie, można je przechowywać i wysiewać z roku na rok, z pokolenia na pokolenie.

Cała wiedza i wszelkie informacje zapisane w ziarnach i plazmie zarodkowej nie są (z samej swojej definicji) wynalazkiem, lecz rezultatem kolejnych zbiorowych odkryć.

Wszyscy rolnicy powinni mieć do tej wiedzy dostęp. Należy zaprzestać prac nad tworzeniem nasion, które potem nie mogą być przez rolników rozmnażane.



Optymalnym rozwiązaniem, korzystnym dla wszystkich, są badania naukowe i ulepszanie tych nasion, które mogą się swobodnie rozmnażać. Środki publiczne powinny być przeznaczane jedynie na te badania i przedsięwzięcia, w których wszelkie informacje genetyczne niezbędne do rozmnażania nasion są jawne. Rolnicy muszą mieć dostęp do linii maticznych wykorzystywanych przy tworzeniu krzyżówek i mieszańców. Sytuacja, w której linie maticzne mieszańców są kontrolowane przez korporacje, prowadzi do homogenizacji i przywłaszczania ich przez monopole.

#### **6 Wolność od skażeń genetycznych i Gmo**

Prawa rolników obejmują też prawo do wolności od skażeń genetycznych i biologicznych zanieczyszczeń. Przy wprowadzaniu nowych odmian i roślin należy brać pod uwagę potencjalne zagrożenie dla środowiska oraz skutki szkodliwe dla całego rolnictwa.

#### **7 Prawo nasion do rozmnażania**

Nowe technologie, pozwalające na produkcję nasion „samobójców” niezdolnych do dalszego rozmnażania, są zamachem na wolność rolników i na samą istotę nasion. Ziarno jest podstawą odtwarzania życia. Wprowadzanie nasion z samobójczymi cechami oznacza w konsekwencji objęcie monopolem zarówno ziarna jak i żywności, dlatego powinno być zakazane w skali globalnej.

### **III. ZIARNO PRZYSZŁOŚCI: HODOWLA NASION JUTRA**

W ziarnach zapisana jest przeszłość i przyszłość, dlatego podstawą ich rozwoju musi być zachowanie jak największej różnorodności. Tylko w ten sposób będziemy mogli poradzić sobie z wieloma problemami związanym ze zmianami klimatycznymi, bezpieczeństwem żywnościowym i koniecznością zachowania zrównoważonego rozwoju.

Aby sprostać stojącym przed nami wyzwaniom, powinniśmy stosować następujące sposoby ochrony, wykorzystania i ulepszania nasion.

#### **1 Ochrona i ulepszanie nasion na poziomie społeczności**

Ochrona i utrzymanie nasion, a także cała wiedza o nich, nie może być oderwana od grup i społeczności, które te nasiona wykorzystują.

Przechowywanie plazmy zarodkowej, zarówno *ex situ* jak i *in situ*<sup>1</sup>, powinno służyć interesom gospodarstw rolnych, które są bazą dla wszelkiej ochrony nasion.

Prace nad dalszym ulepszaniem nasion muszą wykorzystywać całe bogactwo wiedzy i doświadczeń rolników i pozwalać im na aktywny udział w naukowej hodowli roślin. Oznacza to, że rolnicy muszą mieć dostęp do nowoczesnych technologii doboru, identyfikacji i hodowli.

## **2. Osadzenie w rolniczym ekosystemie**

Powinna obowiązywać zasada, że w rolnictwie wykorzystuje się te nasiona, które pozwalają na ochronę gleby, wody i bioróżnorodności, a jednocześnie są dostosowane do lokalnych warunków środowiskowych (zamiast dostosowywania warunków środowiska do potrzeb nasion). Wykorzystywanie i ulepszanie nasion musi służyć osadzeniu produkcji rolnej w całym systemie agro-ekologicznym. Tylko w ten sposób będziemy mogli chronić glebę, wodę i bioróżnorodność, a także odpowiednio reagować na zmiany środowiskowe.

## **3. Redukcja emisji gazów cieplarnianych**

Sposobem na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych jest ograniczenie do niezbędnego minimum energochłonnych inwestycji i dodatków do produkcji rolnej (np. produkcja i stosowanie nawozów sztucznych i pestycydów, paliwo w transporcie). Naszym celem powinno być rolnictwo „neutralne”, wykorzystujące odnawialne źródła energii i biologiczne właściwości gleby.

## **4. Eliminacja toksycznych zanieczyszczeń**

Sposobem na ograniczenie zanieczyszczeń w łańcuchu pokarmowym i w całym środowisku jest wykorzystywanie nasion, które odpowiadają potrzebom agro-ekologicznym, zamiast nasion wymagających stosowania środków chemicznych.

## **5. Różnorodność w obrębie odmian**

Podstawą do dalszego ulepszania nasion powinna być jak największa różnorodność genetyczna. Ogranicza ona podatność roślin na szkodniki i niekorzystne warunki środowiskowe, a jednocześnie poprawia naturalną różnorodność. Żeby ten cel osiągnąć, musimy pilnie zweryfikować handlowe ograniczenia, nakładające wymóg jednorodności nasion.

## **6. Żywność dobrej jakości**

Wszystkie wysiłki na rzecz ochrony i ulepszania nasion powinny służyć przede wszystkim zapewnieniu żywności dobrej jakości, czyli smacznej i wartościowej pod względem odżywczym.

## **7.1 Kobiety jako rzeczniczki bioróżnorodności**

Na całym świecie kobiety stanowią w rolnictwie główną część siły roboczej. Tradycyjnie to one są odpowiedzialne za nasiona, za ich jakość i różnorodność, przede wszystkim one przekazują wiedzę o żywności i sposobach jej przetwarzania. Dlatego postindustrialne rolnictwo powinno doceniać i wzmacniać ich kluczową rolę w zachowaniu bioróżnorodności, wymianie i rozmnażaniu nasion.

---

<sup>1</sup> *Ex situ* – poza miejscem występowania danego gatunku; *in situ* – w miejscu występowania danego gatunku. (przyp. tłum.).



## Część czwarta

### ŻYWA ALTERNATYWA: NASIONA NADZIEI

Nadzieja wyraża się w samej istocie nasion, które noszą w sobie zapowiedź obfitych plonów. Dlatego ogromna liczba ludzi i społeczności na całym świecie angażuje się w działania na rzecz ochrony nasion. Mimo alarmującego rozwoju monokultur i przejmowania nasion przez korporacyjne monopole pojawiło się wiele budujących inicjatyw, wymierzonych przeciwko zagrożeniom, jakie dla nasion stanowi rolnictwo przemysłowe.

Zasady, które są podstawą niniejszego manifestu, zostały wypracowane w ramach przedsięwzięć podejmowanych przez różne grupy i ruchy na całym świecie. Poniżej przedstawiamy kilka takich przykładów:

- jak grzyby po deszczu wyrastają coraz liczniejsze banki nasion, których celem jest ochrona *ex situ* i uprawa *in situ* różnorodnych nasion i roślin. Najważniejszą rolę w zachowaniu kryjącego się w nasionach dziedzictwa zawsze odgrywały kobiety. Dalej to robią z jeszcze większym zaangażowaniem. Ruchy takie jak *Seeds of Survival* (Ziarno Przetrwania) w Etiopii czy Navdanya w Indiach wypracowały nowe metody przechowywania nasion i zapewniania rolniczym społecznościom bezpieczeństwa żywnościowego i ekologicznego;
- coraz większe znaczenie zyskują różne modele przechowywania i wymiany nasion. Ogromna liczba ludzi uprawia ogrody po to, by produkować żywność na własne potrzeby. Potencjał, jaki kryje się w tych przedsięwzięciach, jest ogromny;
- poszczególne społeczności łączą swoje wysiłki na rzecz ochrony nasion i ich różnych odmian. Jednym z przykładów jest *Slow Food Foundation for Biodiversity* (Fundacja na rzecz bioróżnorodności Slow Food), która działa już w wielu miejscach na całym świecie;
- coraz szybciej rozwija się hodowla, której celem jest przystosowanie nasion do potrzeb rolnictwa ekologicznego i organicznego;
- na poziomie regionalnym, krajowym i ponadnarodowym społeczeństwo obywatelskie coraz mocniej angażuje się w działania na rzecz nasion. Wymienić tu można na przykład sieci ETC i GRAIN, grupy nacisku politycznego, m.in. *Save Our Seeds*, oraz organizacje broniące praw rolników.

„Wolności nasion” bronią liczne ruchy, np. europejski No Patents on Life, indyjskie Jaiv Panchayat (Żywa demokracja) i Bija Satyagraha, odmawiające przyjmowania opatentowanych nasion i tworzące strefy wolne od patentowanych nasion; ruchy rdzennych plemion północnoamerykańskich na rzecz suwerenności nasion czy międzynarodowy ruch na rzecz suwerenności żywnościowej działający w Afryce.

- Równolegle do działań społeczeństwa obywatelskiego pojawiają się nowe uregulowania prawne, które ustanawiają strefy wolne od GMO i chronią różnorodność nasion. Dobrym przykładem współpracy władz na różnych szczeblach w tym zakresie jest obowiązujące w Toskanii „prawo nasion”.
- Szybko rozwijające się bezpośrednie kontakty pomiędzy producentami a konsumentami (na przykład *Community Supported Agriculture* – rolnictwo wspierane przez miejscową społeczność) stanowią ważny krok w kierunku zachowania różnorodności nasion i roślin.
- Międzynarodowe porozumienia, takie jak Traktat o Roślinnych Zasobach Genetycznych dla Żywności i Rolnictwa i jego Artykuł 9 dotyczący praw rolników, a także Konwencja o Różnorodności Biologicznej mogą stanowić skuteczną broń przeciwko agresywnej kontroli i polityce wielonarodowych korporacji. Należy wzmocnić i poszerzać wynikające z tych dokumentów możliwości.

Rządy państw Trzeciego Świata wciąż domagają się zmiany Artykułu 27.3(b) „Porozumienia w sprawie handlowych aspektów praw własności intelektualnej”, zaprzestania nakładania patentów na nasiona i powstrzymania biopiractwa bezprawnie wykorzystującego tradycyjną wiedzę rolników i wyhodowane przez nich odmiany.

Ewolucja ludzkości jest nierozdzielnie związana z przyszłością i swobodną ewolucją nasion. Wartości i doświadczenia od niepamiętnych czasów zakorzenione w kulturze rolniczej muszą otrzymać wsparcie ze strony sektora publicznego i prywatnego, jeżeli chcemy zachować nasze prawo wyboru i prawo do zdrowego, bezpiecznego życia w różnorodnym kulturowo świecie. Przyszłość ludzkości zależy od przyszłości nasion.

## **STRONY INTERNETOWE**

Oto kilka polecanych stron internetowych, zawierających potrzebne informacje i dodatkowe linki.

[www.Grain.org](http://www.Grain.org)

[www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)

[www.saveourseeds.org](http://www.saveourseeds.org)

[www.gene-watch.org](http://www.gene-watch.org)

[www.seedalliance.org](http://www.seedalliance.org)

[www.navdanya.org](http://www.navdanya.org)

[www.bilaterals.org](http://www.bilaterals.org)

[www.nyeleni2007.org](http://www.nyeleni2007.org)

[www.arche-noah.at](http://www.arche-noah.at)

Podziękowania za tłumaczenie dla Elżbiety Smoleńskiej i za współpracę dla Agnieszki Kręglickiej i Piotra Petryki z Convivium Varsavia, Slow Food Polska

## **Appendix**

### **Międzynarodowa Komisja ds. Przyszłości Pożywienia i Rolnictwa**

#### **Wspólna inicjatywa następujących osób**

Claudio Martini, *Prezydent Regionu Toskanii, Włochy*

Vandana Shiva, *Dyrektorka Research Foundation for Technology, Science and Ecology/Navdanya, Indie*

#### **Skład Komisji**

Vandana Shiva, *Przewodnicząca*

Miguel Altieri, *Profesor Departament of Environmental Science Policy and Management, University of California, Berkeley*

Alexander Baranov, *Profesor Departament of Environmental Science Policy and Management, University of California, Berkeley*

Debi Barker, *Dyrektorka Agricultural Committee of the International Forum on Globalization (Komitet Rolnictwa przy Międzynarodowym Forum ds. Globalizacji)*

Wendell Berry, *Obrońca przyrody, rolnik, pisarz i poeta*

Marcello Buiatti, *Konsultant ds. GMO w Toskanii, profesor Uniwersytetu Florenckiego*

Peter Einarsson, *Szwedzkie Stowarzyszenie Rolników Ekologicznych, grupa IFOAM, EU*

Elena Gagliasso, *Koordynatorka naukowa przy Legambiente (włoska Liga Ochrony Przyrody), profesor Uniwersytetu Rzymskiego*

Bernward Geier, *Działacz na rzecz organicznego rolnictwa i organicznej żywności*

Edward Goldsmith, *Pisarz, założyciel i wydawca The Ecologist*

Benny Haerlin, *Foundation of Future Farming, były międzynarodowy koordynator Greenpeace ds. kampanii GMO*

Colin Hines, *Autor Localisation: A Global Manifesto, członek International Forum on Globalization (Międzynarodowe Forum ds. Globalizacji)*

Vicki Hird, *Działaczka na rzecz rolnictwa i pożywienia w organizacji Friends of the Earth*

Andrew Kimbrell, *Przewodniczący International Center for Technology Assessment*

Tim Lang, *Profesor polityki żywnościowej, Institute of Health Science, City University, Londyn*

Frances Moore Lappe, *Pisarka, założycielka Small Planet Institute*



Alberto Pipo Lernoud, *Wiceprzewodniczący IFOAM*

Caroline Lucas, *Deputowana Parlamentu Europejskiego, Partia Zielonych, Anglia*

Jerry Mander, *Przewodniczący Board of the International Forum on Globalization (Rada Międzynarodowego Forum ds. Globalizacji)*

Samuel K. Muhunyu, *Koordynator Network for Ecofarming for Africa (Sieć Rolnictwa Ekologicznego dla Afryki)*

Helena Norberg-Hodge, *International Society for Ecology and Culture (Międzynarodowe Stowarzyszenie dla Ekologii i Kultury)*

Carlo Petrini, *Założyciel i przewodniczący Slow Food, Włochy*

Assétou Founé Samake, *Biolog, genetyk, profesor Wydziału Nauk Ścisłych, Uniwersytet Mali*

Sandra Sumane, *Socjolog, Uniwersytet Łotwy, Ryga*

Percy Schmeiser, *Rolnik i aktywista Gmo, Kanada*

Aminata Dramane Traoré, *Koordynator Forum pour un Autre Mali, były minister kultury i turystyki Mali, pisarz*

Alice Waters, *Założycielka restauracji*

## **Współpraca**

*Institute for Agriculture & Trade Policy*

*Food First*

*Arche-Noah, Austria*

## **Koordynator**

Caroline Lockhart, *ARSIA, region Toskanii, Włochy*

## **Adres**

Office of the President of the Region of Tuscany - Via Cavour, 18 - 50129 Firenze

Sekretariat ARSIA: tel. 055 27551 - fax 055 2755216/231

[www.arsia.toscana.it](http://www.arsia.toscana.it)

e-mail: [futureoffood\\_tuscany@yahoo.com](mailto:futureoffood_tuscany@yahoo.com)

[carolinelockhart@yahoo.com](mailto:carolinelockhart@yahoo.com)

[www.future-food.org](http://www.future-food.org)





Edited by

