

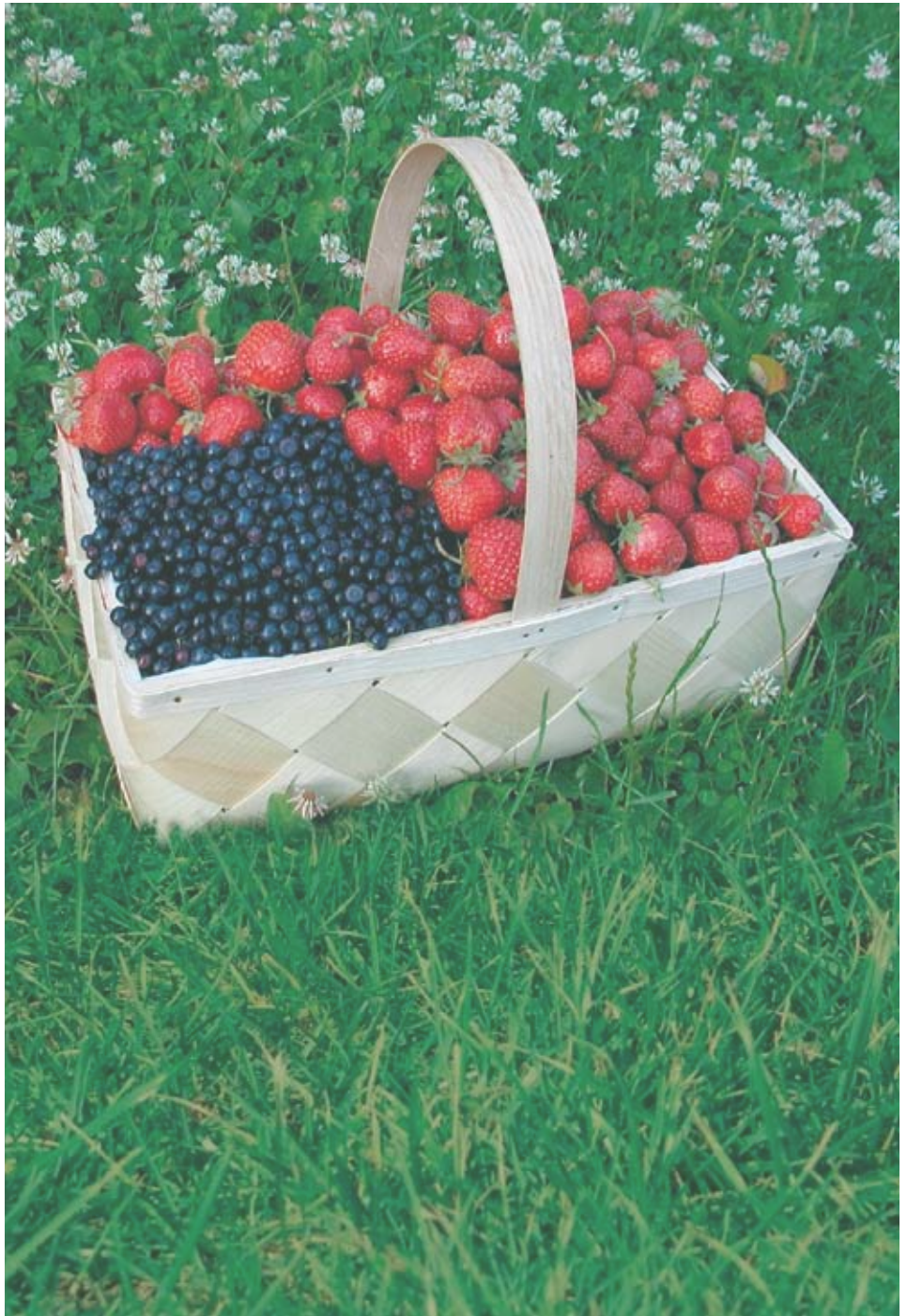
Janina Sokołowska

DYLEMATY
WSPÓŁCZESNEGO KONSUMENTA
VADEMECUM NIE TYLKO DLA RODZICÓW

WYBIERZ SAM



POLSKI KLUB EKOLOGICZNY
KOŁO MIEJSKIE W GLIWICACH
2008



**DYLEMATY
WSPÓŁCZESNEGO KONSUMENTA
VADEMECUM NIE TYLKO DLA RODZICÓW**

Janina Sokołowska

POLSKI KLUB EKOLOGICZNY
KOŁO MIEJSKIE W GLIWICACH
2008

DYLEMATY WSPÓŁCZESNEGO KONSUMENTA - VADEMECUM NIE TYLKO DLA RODZICÓW

Autor

Janina Sokołowska

Ilustracje

Barbara Błoniarz

Redakcja

Aleksandra Józewicz

Wydawca:

Polski Klub Ekologiczny Koło Miejskie w Gliwicach

Opracowanie graficzne:

Magdalena Piwkowska

Druk:

Drukarnia Epigraf s. c. Gliwice

www.epigraf.com.pl

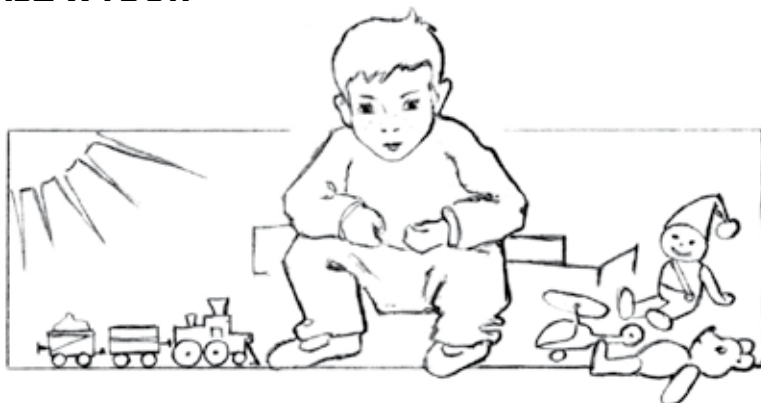
Wydrukowano na ekologicznym papierze offsetowym z atestem:

– wewnątrz – CYCLUS OFFSET 140 g/m²

– okładka – CYCLUS PRINT 200 g/m²

Dostawca: Map Polska Sp. z o. o.

1. MASZ WYBÓR



Patrząc na bardzo szeroką ofertę produktów żywnościowych – czy zastanawialiście się Państwo w trakcie robienia zakupów:

- co i dlaczego warto wybierać?
- na co zwracać uwagę?
- jaki zastosować klucz przewodni?

MAMY PRAWO WYBORU – TRZEBA Z NIEGO KORZYSTAĆ!

Spróbujmy prześledzić podstawowe cechy żywności wytwarzanej według różnych zasad i mającej różne nazewnictwo, tj.:

- żywność pochodząca z wielkoprzemysłowej produkcji
- żywność ekologiczna
- żywność tradycyjna i lokalna
- żywność z importu wg zasad „Sprawiedliwego Handlu”
- garmażerka typu „Fast Food” lub „Slow Food”.

Takie pogrupowanie może ułatwić nam rozeznanie wśród pełnych półek, pełnych stoisk w marketach, sklepach i sklepikach, i wśród nieustannego zgiełku reklamowego.

1.1. ROLNICTWO I ŻYWNOŚĆ Z WIELKOPRZEMYSŁOWEJ PRODUKCJI

Niewątpliwe zalety żywności produkowanej tzw. metodami konwencjonalnymi przez duże koncerny spożywcze – to jej łatwa dostępność dla każdego konsumenta i relatywnie niska cena. Ta cena jest we wszechobec-

nej reklamie często najważniejszym – oprócz ładnego opakowania – argumentem zachęcającym do zakupów.

Należy jednak pamiętać, że cała produkcja żywności – rolnictwo i przetwórstwo poddane jest tu ogromnej ingerencji człowieka.

Krajowe gleby, w większości słabo lub średnio zasobne w składniki pokarmowe (tj. niezbędne dla rozwoju roślin) są wspomagane nawozami mineralnymi („sztucznymi”). Rośliny przyswajają łatwo rozpuszczalne nawozy w ilościach większych niż konieczne, a azotany, nagromadzone w nich i nie przetworzone w tkankę organiczną nie służą człowiekowi. Dzieci, zwłaszcza małe, narażone są przez to na groźną chorobę krwi methemoglobinię. *Uwaga praktyczna: w marchwi największa zawartość azotanów znajduje się w części górnej tj. bliżej liścia.*

Stosowanie nawozów „sztucznych” jest także groźne dla środowiska naturalnego, zwłaszcza wodnego. Rośliny wykorzystują 1/3 ilości dostarczonych nawozów, pozostałe 2/3 przedostaje się do wód gruntowych, stamtąd do rzek, a w konsekwencji do Bałtyku. Rozpuszczone związki azotu i fosforu umożliwiają rozwój glonów w zbiornikach wodnych (jeziorach) prowadząc do tzw. eutrofizacji wód. Skutkuje to zarastaniem jezior i wolno płynących rzek, i równocześnie – powolnym zamieraniem w nich organizmów tlenowych, w tym ryb¹. Polska ma dość długą linię brzegową, więc przez lata należała do największych trucielei Bałtyku. Obecnie wielkość niezbędnego nawożenia znacznie ograniczono, nie mniej rolnictwo jest nadal liczącym się źródłem skażenia wód powierzchniowych.

Drugie źródło skażenia żywności przez rolnictwo, to chemiczne środki ochrony roślin, czyli pestycydy². Są to środki przeciw: owadom, gryzonom, chwastom, grzybom, pleśniom, bakteriom. Zawarte w nich substancje aktywne są truciznami, wytwarzanymi dla niszczenia szkodników roślin uprawnych. Mimo starań przemysłu chemicznego, aby produkować nowe generacje pestycydów, np. szybciej rozkładalnych w środowisku – nie da się ani precyzyjnie ustalić długotrwałych skutków pozostałości ich w środowisku i żywności, ani uchronić od kumulacji w organizmie człowieka.

W 2001 roku wg systemu klasyfikacji Konwencji Rotterdamskiej (PIC) z 385 stosowanych w Polsce pestycydów – większość uznano za toksyczne lub niebezpieczne.

¹ M. Podedworna, M. Marcinkiewicz: 2004, „Eutrofizacja wód”, Gaz, Woda i Technika Sanitarna nr 7, s. 8

² Zbiorowe pod redakcją S. Smolki: 2003, „Podręcznik Akcji pestycydowych – Informator dla organizacji pozarządowych”, Wyd. PAN Germany, Hamburg

W grupie najbardziej narażonych na schorzenia są dzieci poniżej 10 roku życia. Źródłem skażenia pestycydami jest żywność, a dla dzieci wiejskich – dodatkowo może być powietrze i woda. Potencjalne schorzenia, to: osłabienie systemu odpornościowego, zaburzenia nerwowe, układu dokrewnego, a przede wszystkim – udokumentowane zagrożenia nowotworowe.

Jakkolwiek istnieje wiele regulacji prawnych unijnych i krajowych – póki pestycydy są używane – nadal są niebezpieczne.

Według ekofilozofa prof. M. Górnego toczy się „błędne koło” wielko-przemysłowej produkcji żywności:

„Rośliny rosnące na glebie traktowanej nawozami produkowanymi przez przemysł chemiczny są fizjologicznie słabe, ściągają na siebie szkodniki i choroby – przemysł chemiczny produkuje pestycydy do ich zwalczania – skażona chemicznie żywność degraduje zdrowie człowieka – przemysł chemiczny produkuje leki. Jest to logiczna sekwencja, tyle, że prowokująca zło.”³

Intensyfikacja produkcji dotyczy także chowu i hodowli, w tym sposobu utrzymania i karmienia zwierząt, w tym: ryb i pszczoł, jak i intensywnych technologii przetwarzania z udziałem dużej ilości środków chemicznych.

A jak z importem produktów, który odbywa się za pośrednictwem koncernów spożywczych?

Do najbardziej popularnych produktów importowanych z krajów Trzeciego Świata należą: kawa, herbata, kakao, cytrusy, bakalie.

Coraz częściej wielkie korporacje są oskarżane przez organizacje ekologiczne, organizacje antyniewolnicze i walczące o prawa człowieka o dewastację przyrody na wielką skalę, korzystanie z pracy niewolniczej, w tym eksploatację dzieci, prześladowanie plemion tubylczych.

CZY WSPÓŁCZESNY KONSUMENT MA ALTERNTYWY? TAK!

1.2. ROLNICTWO I ŻYWNOSĆ EKOLOGICZNA

Źródłem certyfikowanej żywności ekologicznej jest rolnictwo, chów i przetwórstwo ekologiczne. Jakkolwiek nazwa obejmująca ten dział gospodarki jest stosunkowo nowa (funkcjonuje od lat osiemdziesiątych XX w.), to samo pojęcie „rolnictwa ekologicznego”, „rolnictwa zgodnego z naturą” ma długą tradycję; w Polsce znane jest ludziom nauki od lat dwudziestych XX w. Znamienne jest, że rolnictwo ekologiczne – w innych krajach okre-

³ M. Górny: 1992, „Eko-filozofia rolnictwa”, Wyd. Centrum Edukacji Ekologicznej Wsi, Krosno

ślone jako „biologiczne” lub „organiczne” – jest jedyną formą gospodarowania i produkcji żywności, której zasady mają jednoznaczne międzynarodowe prawodawstwo, w Polsce od 2001 r. – zapisane w formie ustaw (Rozporządzenie Rady EWG nr 2092/91, Ustawa o rolnictwie ekologicznym Dz. U. 2004, 93, 398).

Podstawowe różnice pomiędzy rolnictwem zwanym konwencjonalnym, a ekologicznym są następujące:

Tabela 1. Porównanie metod rolniczej produkcji żywności.

Rolnictwo konwencjonalne	Rolnictwo ekologiczne
maksymalizacja plonów	optymalizacja plonów
stosowanie nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin	stosowanie nawozów naturalnych (obornik, kompost) oraz mineralnych dopuszczonych do tej formy rolnictwa (np. mielone skały) stosowanie oprysków naturalnych (wyciągi z ziół) i zabiegów zmierzających do ochrony roślin (mechaniczne niszczenie chwastów, ochrona pożytecznej fauny polnej)
mechanizacja upraw – monotonia krajobrazu, monokulturowe uprawy	zachowanie na polach miedz, strumyków, pojedynczych drzew, wielopoziomowych nasadzeń – zachowanie bioróżnorodności
wielkoprzemysłowa produkcja – skażenie środowiska	dobór roślin i zwierząt pod kątem warunków środowiskowych (odporność poszczególnych ras i odmian roślin)
maksymalizacja wykorzystania miejsca w pomieszczeniach, gdzie trzymane są zwierzęta, często brak możliwości ruchu, nadmierny ścisk, brak światła słonecznego	obligatoryjny dostęp do pastwisk, wybiegów, światła słonecznego, określone leczenie polegające na profilaktyce, lekach homeopatycznych, w ściśle określonych warunkach możliwe jest konwencjonalne leczenie weterynaryjne

stosowanie przemysłowych pasz (mogących zawierać hormony wzrostu, antybiotyki, sterydy)	stosowanie pasz gospodarskich
jakość wytwarzanych produktów często jest przypadkowa	jakość produktów jest zapewniona przez sposób produkcji oraz przetwarzanie – połączenie wielowiekowej tradycji ze współczesnymi osiągnięciami nauk interdyscyplinarnych
dopuszcza się stosowanie organizmów GMO	stosowanie organizmów GMO jest niedozwolone

Należy podkreślić, że uzyskanie wysokiej jakości, a nie ilości produktu rolniczego wymaga dużej pracowitości, wiedzy i osobistego zaangażowania rolnika.

W przetwórstwie ekologicznym technologie przetwarzania dobiera się tak, by utrzymać tzw. pierwotność produktu, tj. zachować w możliwie niezmiennym składzie i postaci substancje odżywcze – witaminy, białka, węglowodany oraz makro- i mikroelementy.

Stosowane metody utrwalania to: suszenie, pasteryzacja, kwaszenie, marynowanie; nie stosuje się konserwowania metodami UHT lub promieniowania jonizacyjnego. Produkty przetworzone nie zawierają większości dodatków do żywności chemii spożywczej; dopuszczone jest niezbędnych 10% z ogólnej liczby normowanych „E”. Obligatoryjnie wolne są też od składników GMO.

Zgodnie z cytowanymi wyżej dokumentami przetworzony produkt ekologiczny musi zawierać co najmniej 95% składników pochodzenia ekologicznego a pozostałe 5% również nie jest dowolne.

System produkcji w rolnictwie ekologicznym w Polsce jest kontrolowany zgodnie z cytowaną ustawą i rozporządzeniem EWG przez dziewięć jednostek certyfikujących, podległych Ministerstwu Rolnictwa Posiadają one pełną informację o producencie, nadają certyfikaty zgodności z zasadami rolnictwa ekologicznego, przedłużają ich ważność (certyfikat ważny jest przez rok) lub cofają je. Na etykietach certyfikowanych produktów musi widnieć informacja o ekologicznym sposobie produkcji, najczęściej *Produkt rolnictwa ekologicznego* lub *Rolnictwo ekologiczne – kontrola WE* oraz nazwa (logo) i numer jednostki certyfikującej; dodatkowe (choć nie obli-

gatoryjne) oznaczenia – to numer certyfikatu producenta, a także nazwa stowarzyszenia producenckiego (np. EKOLAND).

„Rolnictwo ekologiczne jest najwyższą znaną formą współpracy człowieka z przyrodą, jednocześnie formą najbardziej wydajną energetycznie i ekonomicznie. Wymaga jednak większego nakładu i dobrej organizacji pracy, sporej wiedzy i chęci stałego jej pogłębiania (...). Nastawienie na bylejąkość, na jak najłatwiejszy i jak najwyższy zysk wyklucza możliwość prowadzenia gospodarstwa metodami ekologicznymi.” (Prof. M. Górny)

1.3. ŻYWNOSĆ REGIONALNA I TRADYCYJNA

Produkty tradycyjne i regionalne stanowią kolejną przeciwwagę w stosunku do wytwarzanej masowo żywności przemysłowej. Są przeznaczone dla konsumentów szukających wyrobów unikalnych, o ciekawych smakach, wytworzonych z udziałem lokalnych surowców i tradycyjnej technologii.

W takich krajach jak Francja, Włochy, Grecja, Portugalia, Hiszpania, gdzie ten kierunek produkcji żywności rozwija się od dziesiątków lat – zróżnicowane produkty „farmerskie” stanowią znaczny procent całego rynku żywnościowego. Polska jest na początku drogi, pierwsze akty prawne opracowano w 2004 roku (Dz. U. 2004, 10, 68), co dało początek tworzenia Listy Produktów Tradycyjnych. W 2005 roku zawierała ona 43 pozycje, pod koniec 2007 – 293.

Dla przykładu na krajowej Liście Produktów Tradycyjnych figurują już następujące przysmaki śląskie:

- z mięsa: krupniok, murzin wielkanocny, ciulim lelowski, porębskie prażonki, sery klagany i wołoski;
- wypieki: buchty, ciastka ze szpyrek, kołocz (kołocz – ciasto weselne z posypką, które jest według starej legendy darem skrzatów dla pracowitego ludu śląskiego – jako pierwszy może zostać uznany za produkt charakterystyczny dla Śląska na rynkach UE).

Aby wyrób został wpisany na Listę Produktów Tradycyjnych zgłaszający go producent musi udokumentować co najmniej 25-letnią tradycję wytwarzania go na danym terenie. Na ogół lokalne receptury znane są od wieków i przekazywane z pokolenia na pokolenie. Po spełnieniu odpowiednich wymogów umożliwiających certyfikację i po akceptacji marszałka danego województwa – minister rolnictwa dokonuje wpisu na Listę.

Wytwarzanie żywności tradycyjnej i regionalnej zwiększa turystyczną atrakcyjność miejsca pochodzenia, a także – z uwagi na pracochłonną produkcję – przyczynia się do zmniejszenia bezrobocia na wsi.

Rozpoznawanie tych produktów na rynku umożliwiają znaki graficzne na opakowaniach zgodne z nazewnictwem obowiązującym w krajach UE⁴. Są to loga:

- „Chroniona nazwa pochodzenia”
- „Chronione oznaczenie geograficzne”
- „Gwarantowana tradycyjna specjalność”.

Polska ma bogate, zróżnicowane tradycje kulinarne. Utworzenie Izby Produktu Regionalnego i Lokalnego oraz Biura Oznaczeń Geograficznych i Promocji w Ministerstwie Rolnictwa intensyfikuje działania w zakresie ochrony żywności tradycyjnej; powinno się też przyczynić do zwiększenia społecznej świadomości dotyczącej kulturowego i gospodarczego znaczenia produktów tradycyjnych. Jeśli więc kiełbasa śląska czy krakowska uzyska stosowne certyfikaty – będzie mogła być produkowana nie w dowolnym zakładzie w całej Polsce, tylko na Śląsku czy w Krakowie, według lokalnych, starych technologii z zastosowaniem miejscowych surowców, pochodzących od zwierząt chowanych w warunkach zbliżonych do naturalnych.

1.4. SPRAWIEDLIWY HANDEL

Skomplikowane a zarazem bezwzględne mechanizmy rządzące gospodarką światową nastawione są na generowanie zysków dla międzynarodowych korporacji handlowych. Prowadzi to równocześnie do wyzysku i marginalizacji najuboższych producentów z Krajów Trzeciego Świata.

Sprawiedliwy Handel (Fair Trade) jest światowym nurtem handlu alternatywnego, opartego na zasadach etycznych. Podejmowane od 40 lat działania mają na celu przeciwdziałanie wyzyskowi i ułatwianie rozwoju ludności z ubogich krajów Afryki, Azji i Ameryki Łacińskiej.

W tę działalność angażują się organizacje kościelne, świeckie, humanitarne i pro-rozwojowe. Stowarzyszenie Sprawiedliwego Handlu zrzesza m.in. organizacje producentów, importerów, detalistów zainteresowanych nie tylko zyskiem swoich firm, lecz także działaniem obejmującym wrażliwość

⁴ Zbiorowe pod redakcją M. Gąsiorowskiego: 2005, „O produktach tradycyjnych i regionalnych”, Wyd. Fundacja Fundusz Współpracy, Warszawa

na wartości ludzkie i społeczne, i to w skali globalnej. Polska agenda SH „Trzeci Świat i my” ma główną siedzibę w Gdańsku.

Przeciętny konsument europejski, a więc i polski, nie ma żadnej wiedzy na temat warunków pracy robotników zatrudnionych na plantacjach kawy, herbaty czy kakao. Nie domyślamy się, że obecnie na świecie żyje 27 mln niewolników, zmuszanych do morderczej wielogodzinnej pracy, opłacanej niesprawiedliwie nisko. Obliczono, że na cenę jednego banana składają się w 65% koszty produkcji (środki produkcji, dojrzewalnie, płace), w 35% – koszty handlu (w tym transport); w kosztach produkcji tylko 5% przypada na płace ludzi zatrudnionych bezpośrednio przy zbiorach.

Na Wybrzeżu Kości Słoniowej skąd pochodzi 50% światowej produkcji kakao zmuszanych jest do pracy ok. 15 tys. dzieci.⁵

Cytat z broszury „Dobre zakupy” (2006): *„Dzieci i młodzież harują na małych plantacjach Wybrzeża po 18 godzin na dobę, często bez wynagrodzenia. Próby ucieczki kończą się chłostą. Właściciele pozwalają sobie na brutalność, gdyż mali niewolnicy są tani. Na rynku zdrowy chłopiec kosztuje 20-40 dolarów ...”*

Zakupy w systemie SH dokonywane są na dogodnych warunkach dla drobnych producentów w Trzecim Świecie, z pominięciem pośredników; jednym z wymogów transakcji jest ochrona praw kobiet i wykluczenie pracy dzieci.

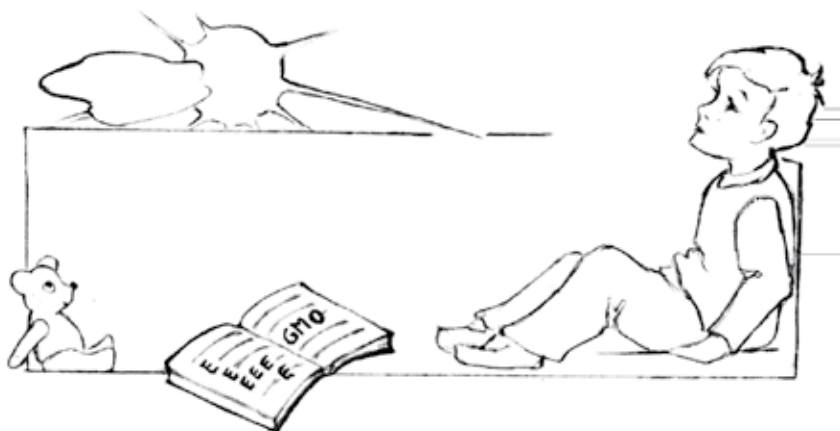
Produkty SH, rozpoznawalne dzięki specjalnemu znakowi handlowemu są droższe, na pewno jednak dostępne dla przedstawicieli naszej klasy średniej. Pamiętajmy, że kupując je, pomagamy zwalczać współczesne niewolnictwo i wspieramy rozwój najuboższej ludności Trzeciego Świata.

1.5. SLOW FOOD

Slow Food jest ruchem powstałym jako sprzeciw wobec zalewu żywności typu fast food; stanowi kulinarne skrzydło antyglobalistów. Głównym przesłaniem ruchu jest obrona wartości dobrego, ciekawego smaku wyrobów kulinarnych tak, by „jedzenie było przyjemnym przeżyciem”. O trafności tej myśli możemy się przekonać, gdy przyjdzie nam zjeść fast-potrawę po kilku godzinach jej przechowywania.

⁵ Zbiorowe, tłum. P. Znaniński: 2004, „Dobre zakupy”, Wyd. Zw. Stowarzyszeń Polska Zielona Sieć, Kraków (tytuł oryginału: Good shopping Guide, wyd. ECRA, 2002)

2. CO MOŻE ZNAJDOWAĆ SIĘ W ŻYWNOSCI – informacje i refleksje



Pytanie: Czym może być skażona żywność?

Odpowiedź: Wszystkim, co może znajdować się w glebie, wodzie i powietrzu, a co jest wynikiem działań człowieka zarówno zamierzonych jak i nie zamierzonych.

Różnorodność źródeł zanieczyszczenia obrazuje Tabela 2.

2.1. POTENCJALNE ŹRÓDŁA SKAŻENIA ŻYWNOSCI

Tabela 2. Potencjalne źródła skażenia żywności

Rodzaj skażenia	Opis, źródło
Azotany, azotyny	Przemysłowe nawozy mineralne („sztuczne”), odchody zwierzęce, ścieki przemysłowe i komunalne
Chemiczne środki ochrony roślin	INSEKTYCYDY, HERBICYDY, FUNGICYDY, FUMIGANTY Wadliwe opryskiwanie, źle zabezpieczone odpady – moglielniki
Metale ciężkie	OŁÓW, KADM, CYNK, RTĘĆ, Zakłady przemysłowe, składowiska odpadów GLIN, CYNA, NIKEL, CHROM, Sprzęt do produkcji żywności

Mikotoksyny	PLEŚNIE I GRZYBY ORAZ PRODUKTY ICH METABOLIZMU Pasze, zboża, nasiona
Polichlorobifenole (PCB)	SUBSTANCJE WCHODZĄCE W SKŁAD: IMPREGNATÓW PŁYNÓW HYDRAULICZNYCH, SMARÓW, PLASTYFIKATORÓW, Ścieki przemysłowe, spalarnie odpadów
Dioksyny (TCDD), dibenzofurany (PCDF)	PRODUKTY NIEPEŁNEGO SPALANIA W OBECNOŚCI CHLORU Zakłady przemysłowe, paleniska domowe, pożary
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)	PRODUKTY SPALANIA WĘGLA, ROPY NAFTOWEJ Przemysł, motoryzacja
Radionuklidy	RAD 226, STRONT 90, JOD 131, CEZ 137, CER 144, URAN 238, PLUTON 239 Próby nuklearne, źle zabezpieczone odpady, awarie reaktorów
Świadoma działalność człowieka	
	ORGANIZMY MODYFIKOWANE GENETYCZNIE; SUBSTANCJE DODATKOWE „E” Przemysł rolny, spożywczy

Wpływ pestycydów i nawozów na zdrowie przedstawiono wcześniej.

Z uwagi na szczupłą objętość broszury – wybrano do omówienia tylko zagadnienia związane ze świadomą działalnością człowieka w zakresie „poprawiania” ilości i jakości żywności i jej przechowywania.

2.2. DODATKI DO ŻYWNOŚCI – GWIAZDKI Z ROGU OBFITOŚCI?

Substancje dodatkowe do żywności „E”.

Dodatki do żywności są to substancje chemiczne nie spożywane odrębnie, lecz dodawane w czasie produkcji, przetwarzania lub przechowywania w określonych celach⁶, w tym:

- przedłużenia trwałości produktu spożywczego

⁶ Zbiorowe pod redakcją E. Sikorskiego: 2002, „Chemia żywności”, WNT, Warszawa

- nadawania lub przywracanie pożądanej barwy, smaku, zapachu, konsystencji
- ułatwiania procesów technologicznych
- otrzymywania nowych produktów
- zwiększania atrakcyjności konsumenckiej.

Ogólna liczba dodatków dopuszczonych w Polsce do stosowania (cytowana w Zał. do Rozp. Min Zdrowia z dn. 23.04.04, Dz.U. 2004, 94, 933) wzrosła o 24% po wejściu Polski do UE i wynosi aż 315 substancji chemicznych. Zgodnie z unijnym prawem oznaczane są literą „E” i trzycyfrową liczbą. Aby zorientować się w tym gąszczu cyfr i nazw warto pamiętać, że są one pogrupowane następująco, zaczynając od:

- E 100 – barwniki
- E 200 – środki konserwujące
- E 300 – regulatory kwasowości (kwasy i sole)
- E 400 – środki zagęszczające, emulgujące
- E 500 – dodatki różne
- E 600 – środki wzmacniające smak i zapach
- E 900 – substancje słodzące i glazurujące

Zawartość dodatku „E” w konkretnym produkcie jest normowana w oparciu o wartość ADI, czyli dopuszczalną dawkę dodatku (mg/kg masy ciała), która pobierana wraz z pożywieniem w ciągu całego życia – nie jest szkodliwa dla zdrowia. Tyle definicja. Nie uwalnia to jednak myślącego konsumenta od ostrożności i stawiania pytań, na które nader trudno odpowiedzieć jednoznacznie: jakie jest współdziałanie różnych substancji, nie będących pożywieniem, a kumulujących się w różnym stopniu w ludzkich organizmach i to – zależnie od stanu zdrowia i wieku (uwaga dzieci!). Jako współczesna populacja – jesteśmy m.in. świadkami ogromnego wzrostu alergii, a wiadomo, że nawet śladowe ilości alergenu mogą wywoływać niepożądane reakcje u chorego.

Poza dodatkami zapobiegającymi psuciu żywności, działanie większości z nich odpowiada próżności współczesnego konsumenta otoczonego nadmiarem żywności – służy nie zdrowiu, lecz zwiększeniu atrakcyjności produktu; umożliwia też producentom ułatwienie produkcji i obniżenie jej kosztów. Dodatki, przy których należy zachować ostrożność, zgrupowano w Tabeli 3.

Dodatki zapobiegające psuciu się żywności stanowią konieczne zabezpieczenie żywności przetworzonej, z której tak chętnie korzysta współ-

czesny konsument. Są to konserwanty, które hamują lub niszczą szkodliwe mikroorganizmy oraz przeciwutleniacze zapobiegające procesom utleniania pod wpływem powietrza i wspomagające ich działanie synergenty. Dzięki własnościom redukującym przeciwdziałają jełczeniu tłuszczów i utlenianiu innych substancji, np. brązowieniu krajanych owoców.

Do produkcji żywności dopuszczonych jest około 100 substancji utrwalających, przy czym zastrzeżenia zdrowotne budzi 31 konserwantów i 2 antyutleniacze⁷. Częściowo pocieszającym jest fakt, że dzięki stosowaniu innych technik utrwalania jak: niskie temperatury, radiacja, atmosfery ochronne – ilość chemicznych konserwantów i antyutleniaczy w produktach przemysłu spożywczego może być wydatnie zmniejszana.

Szczególną uwagę należy zwrócić na produkty konserwowane szkodliwymi solami kwasu benzoesowego E 211, E 212, E 213.

Dodatki wzmacniające własności sensoryczne

Powszechnie, opinie konsumenta o produkcie kształtują się w oparciu o jego barwę, zapach i smak. Liczba dodatków kształtujących te czasem złudne wrażenia z uwzględnieniem środków wybielających i nadających połysk przekracza 100, przy czym ok. 30 może być (jest) nie obojętnych dla zdrowia.

Wśród 43 barwników do najbezpieczniejszych, czyli naturalnych, występujących w surowcach roślinnych i zwierzęcych, lub „identycznych z naturalnymi” (lecz otrzymywanych na drodze syntezy chemicznej) należą: E100, E101, E120, E140, E141, E150, E160, E160b, E161, E162, E163. Pozostałe, tj. niektóre barwniki syntetyczne, mogące stanowić zagrożenie, podano w Tabeli 3 Substancje smakowe nadają produktom smak słodki, kwaśny, słony, gorzki.

Popularne słodziki, używane w diecie cukrzycowej, to: naturalny – manitol E 421 oraz syntetyczne – acesulfan K E 950, aspartam E 951, kwas cyklaminowy E 952 i sacharyna E 954 są wielokrotnie (40-500 x) słodsze od cukru. Ponieważ nie są obojętne dla zdrowia należy zwracać na nie uwagę przy zakupie produktów nie przeznaczonych dla tej grupy odbiorców.


A zagęstniki? Wystarczy wspomnieć, że obecne konserwy mięsne zawierają 40 – 50% mięsa, przeciętny koncentrat pomidorowy już w nazwie jest tylko 30-procentowy.

⁷ B. Statham: 2006, „E 231 – Tabele dodatków składników chemicznych”, Wyd. RM, Warszawa



















Oznakowanie na produktach

logo rolnictwa ekologicznego	
logo chronione oznaczenie geograficzne	
logo chroniona nazwa pochodzenia	
logo gwarantowana tradycyjna specjalność	
logo sprawiedliwego handlu	

OZNAKOWANIA NA ETYKIETACH PRODUKTÓW

WYTWARZANYCH EKOLOGICZNIE ORAZ Z POSZANOWANIEM PRZYRODY,
LOKALNEJ TRADYCJI I LUDZI ZATRUDNIONYCH NA PLANTACJACH TRZECIEGO ŚWIATA

<p>EUROPEJSKI WYRÓZNIK PRODUKTÓW EKOLOGICZNYCH</p>		<p>LOGO STOWARZYSZENIA PRODUCENTÓW ŻYWNOSCI METODAMI EKOLOGICZNYMI „EKOLAND”</p>	
<p>ZNAKI POLSKICH JEDNOSTEK nadających certyfikat producentom ekologicznym</p>		<p>RÓŻNE ZNAKI ROZPOZNAWCZE</p>	
<p>AGRO BIO TEST</p>	<p>COBICO</p>		<p>Produkt nie zawierający składników GMO (genetycznie modyfikowanych)</p>
<p>AGRO BIO TEST Sp. z o.o. RE-07/2005/PL</p>	<p>COBICO Sp. z o.o. RE-03/2005/PL</p>		
			<p>Produkt z importu dostarczony za pośrednictwem organizacji Sprawiedliwego Handlu</p>
<p>BIOEKSPERT Sp. z o.o. RE-04/2005/PL</p>	<p>BIOCERT MAŁOPOLSKA Sp. z o.o. RE-05/2005/PL</p>		
			<p>Produkt tradycyjny (certyfikacja przez jednostki: 2,4, 6,7,8)</p>
<p>EKO GWARANCJA PTRE Sp. z o.o. RE-01/2005/PL</p>	<p>PNG Sp. zo.o. RE-02/2005/PL</p>		
			<p>Produkt regionalny – chronione oznaczenie geograficzne (certyfikacja przez jednostki: 2,4, 6,7,8)</p>
<p>POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A. RE-06/2005</p>	<p>Centrum Jakości AGROEKO Sp. z o.o. RE-09/2008/PL</p>		
			<p>Produkt regionalny – chroniona nazwa pochodzenia (certyfikacja przez jednostki: 2,4, 6,7,8)</p>
<p>TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o. RE-08/2008/PL</p>			

WYKAZ DODATKÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ŻYWNOSCI SZKODLIWYCH DLA DZIECI I OSÓB ZAGROŻONYCH LUB OBCIĄŻONYCH CHOROZAMI (wersja rozszerzona)

(szkodliwe - w przypadku częstego spożywania produktów zawierających te substancje)

E-102 a, dz, k, p	E-104 a, k, i	E-110 a, k	E-120 a, i	E-122 a	E-123 a, k, i	E-124 a, k, i
E-127 a, k, p	E-128 a, k, p, i	E-129 a, k	E-131 a, k, p	E-132 a, dz, p	E-133 a, dz, k	E-142 a, i
E-150c p, i	E-151 a, dz, k, i	E-154 a, dz, p, i	E-155 a, dz, i	E-160b a, i	E-173 i	E-180 a, p, i
E-210 a, i	E-211 a	E-212 a, p	E-213 a, dz	E-214 a	E-215 a, p	E-216 a
E-217 a, p	E-218 a	E-219 a	E-220 a, i	E-221 a, p	E-222 a	E-223 a
E-224 a, p	E-226 a, p	E-227 a, p	E-228 a, p	E-231 k, p, i	E-232 a, p, i	E-235 a, p
E-239 a, p	E-249 dz, k, p	E-250 dz, p, i	E-251 dz, p, i	E-252 a, dz, k, i	E-284 p, i	E-285 p, i
E-310 a, dz, p	E-320 a, dz, p	E-321 a, dz, i	E-385 p, i	E-407 a, dz, p	E-421 a, dz, p, i	E-432 p
E-433 k	E-434 p	E-435 k	E-436 p	E-469 p	E-553b k, p	E-579 p
E-621 a, dz, k, p, i	E-622 a, dz, k, p, i	E-634 a	E-635 a, i	E-950 k	E-951 a, dz, k, i	E-952 a, k, p, i
E-954 a, dz, k	E-962 a, dz, k	E-1201 a, dz, k	E-1202 a, k	E-1520 a, i		

Oznaczenia:

a – szkodliwy dla chorych na astmę i/lub na alergię

dz – szkodliwy dla niemowląt i małych dzieci

k – kancerogeny (szkodliwy dla osób z chorobą nowotworową)

p – szkodliwy dla osób ze schorzeniami przewodu pokarmowego

i – inne zagrożenia (w tym: dolegliwości nerek, serca, bóle głowy, nie wskazane dla uczulonych na aspirynę)

Materiały źródłowe:

– Załącznik do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 23.04.2004 (Dz. U. 2004, 94, 933)

– B. Statham, *E-213 Tabele dodatków i składników chemicznych*, Wyd. RM, Warszawa 2006

Tabela 3. Wykaz dodatków znajdujących się w żywności szkodliwych dla dzieci i osób zagrożonych lub obciążonych niektórymi chorobami (szkodliwe – w przypadku częstego spożywania produktów zawierających te substancje)

E-102 Dz, a, k, p	E-104 a, k	E-110 k, a	E-120 a	E-122 a	E-123 a, k	E-124 a, k
E-127 a, k, p	E-128 a, p, k	E-129 a, k	E-131 a, k, p	E-132 Dz, a, p	E-133 Dz, a, k	E-142 a
E-150c i, p	E-151 Dz, a, k	E-154 Dz, a, p	E-155 Dz, a,	E-160b a	E-180 a, p	E-210 a
E-211 a	E-212 a, p	E-213 Dz, a,	E-214 a	E-215 a, p	E-216 a	E-217 a, p
E-218 a	E-219 a	E-220 a	E-221 a, p	E-222 a	E-223 a	E-224 a, p
E-226 a, p	E-227 a, p	E-228 a, p	E-231 k, p	E-232 a, p	E-235 a, p	E-239 a,p
E-249 Dz, a, k, p	E-250 Dz, p	E-251 Dz, p	E-252 Dz, a, k,	E-284 p	E-285 p	E-310 Dz, a, p
E-320 Dz, a, p	E-321 Dz, a,	E-385 p	E-407 Dz, a, p	E-421 Dz, a, p,	E-432 p	E-433 k
E-434 p	E-435 k	E-436 p	E-469 p	E-553 b k, p	E-579 p	E-621 Dz, a, k, p
E-622 Dz, a, k, p	E-634 a	E-635 a	E-950 k	E-951 Dz, a, k	E-952 a, k, p	E-954 Dz, a, k
E-962 Dz, a, k	E-1201 Dz, a, k	E-1202 a, k	E-1520 a			

Oznaczenia:

Dz – szkodliwy dla dzieci

a – stanowi zagrożenie dla chorych na alergię i/lub na astmę

p – stanowi zagrożenie dla osób ze schorzeniami przewodu pokarmowego

k – stanowi zagrożenie dla osób z chorobą nowotworową

i – inne zagrożenia (w tym: dolegliwości nerek, serca, bóle głowy, nie wskazane dla uczulonych na aspirynę)

Ku rozwadze rodziców – dodatki nie wskazane dla dzieci, znajdujące się w lodach i/lub w gumie do żucia: E210, E231, E214, E310, E320, E321, E407 E436, E421, E433, E469, E553b, E950, E951, E954, E962.

Szczególną grupę stanowią substancje dodatkowe, które są dozwolone dla niemowląt i małych dzieci. Są to zgodnie z zapisem w Dz.U. 2004, 94, 933:

- a) „dozwolone substancje dodatkowe do preparatów przeznaczonych do początkowego i dalszego żywienia niemowląt w dobrym stanie zdrowia”: E270, E304, E306. E307, E308, E309, E322, E330, E331, E332, E 338, E339, E340, E407*), E410*), E 412, E 440*), E471, E 472c, E473. Dodatki te są stosowane jako: emulgatory, nośniki, przeciwutleniacze, regulatory kwasowości, środki filtracyjne, stabilizujące, klarujące, spulchniające, żelujące i zagęszczające. Gwiazdką(*) oznaczono substancje, które nie powinny znajdować się w żywności przeznaczonej do początkowego żywienia niemowląt,
- b) liczba „dozwolonych substancji dodatkowych do uzupełniających środków spożywczych, przeznaczonych dla niemowląt i małych dzieci w dobrym stanie zdrowia” wynosi 65,
- c) substancje dozwolone dla dzieci z określonymi schorzeniami są przedmiotem odrębnych przepisów.

Witaminy syntetyczne

W przeciwieństwie do dodatków „E”, o których informacje pisane są na etykiecie z reguły najdrobniejszą czcionką – wzbogacanie żywności w inne dodatki tj. witaminy jest wyraźnie uwidaczniane. Okazuje się jednak, że niekontrolowane dawki tych substancji (nikt tego nie sumuje w produktach codziennej diety) nie służą zdrowiu. Dobowe zapotrzebowanie silnych przeciwutleniaczy wynosi: dla witaminy C – 90 miligramów, dla witaminy E – 10 jednostek, co powinna pokrywać przeciętna dieta (maks. – 200 jedn. E/dzień.)⁸. Ludzie chorzy na przeziębienia i grypy zażywają mega dawki witamin C i E, nie zdając sobie sprawy, że mogą one stracić pożądane własności przeciwutleniające, przeciwnie – mogą uszkadzać białka i tłuszcze. Witaminy w tabletkach powinien zapisywać dobrze wykształcony lekarz. Znacznie skuteczniejsze są witaminy zawarte w warzywach i owocach, gdyż trudno je przedawkować i występują w formach łatwo przyswajalnych przez organizm.

⁸ K. Góral: 2006, „Dodatki do żywności” w Materiałach szkoleniowych „Handel produktami ekologicznymi”, Wyd. Polski Klub Ekologiczny, Gliwice

Reasumując – powinniśmy zwracać uwagę na substancje dodatkowe „E”, obecne w żywności i widniejące na etykietach opakowań oraz uważać, by dzieciom nie przedawkować reklamowanych witamin syntetycznych.

2.3. GENETYCZNIE MODYFIKOWANA ŻYWNOSĆ (GMO) – PUSZKA PANDORY?

Dla zrozumienia istoty „GMO” niezbędne jest przyswojenie pojęć podstawowych:

Inżynieria genetyczna jest technologią sztucznego (laboratoryjnego) przenoszenia genów z jednego organizmu (np. bakterii) do innego (np. rośliny). W wyniku zamierzonej przebudowy materiału genetycznego żywych organizmów powstają organizmy nowe, zaprojektowane przez człowieka.

DNA jest to substancja chemiczna, która znajduje się w każdej komórce żywego organizmu i której podstawową funkcją jest kodowanie i przekazywanie informacji o budowie i funkcji komórek organizmu. Innymi słowy od budowy DNA – tj. od liczby, rodzajów i struktury obecnych w nim białek zależą charakterystyczne cechy i czynności konkretnych komórek i tym samym – właściwości całego organizmu.

Geny – to fragmenty DNA, odpowiedzialne za konkretne cechy.

GMO, czyli organizmy modyfikowane genetycznie – to takie, których kod genetyczny (czyli fragment DNA) został zmieniony metodami inżynierii genetycznej. Tak modyfikowane mogą być bakterie, rośliny i zwierzęta.

W normalnych warunkach nie ma możliwości, aby DNA różnych gatunków połączyło się ze sobą. Cała tradycyjna hodowla zwierząt i roślin opiera się na takim krzyżowaniu osobników jednego gatunku, aby uzyskać rasy, odmiany, szczepy o odpowiednich cechach charakterystycznych dla różnych przedstawicieli tego samego gatunku. Przykładem mieszańca, nie będącego produktem inżynierii genetycznej w dzisiejszym rozumieniu jest pszenżyto. Znane już od 1876 r. powstało z udziałem człowieka na drodze naturalnej, tj. poprzez zapylenie pszenicy pyłkiem żyta.

Natomiast inżynieria genetyczna pozwala na taką modyfikację genów, żeby wytworzyć organizmy, które nigdy wcześniej nie istniały i nie powstałyby na drodze naturalnych procesów. Umożliwia mieszanie zupełnie

niespokrewnionych gatunków – daje więc człowiekowi możliwość, niewyobrażalnej do tej pory, ingerencji w świat żywych organizmów.

Pierwszym, nie budzącym większych zastrzeżeń zastosowaniem osiągnięć inżynierii genetycznej jest farmacja. Najnowocześniejsze specyfiki, w tym ludzka insulina, leki anti-nowotworowe, są wytwarzane przy udziale zmodyfikowanych genetycznie bakterii.

Natomiast w rolnictwie, w produkcji żywności metody GMO są mocno kontrowersyjne i mają obok swoich zwolenników, wielką rzeszę przeciwników wśród różnych grup zawodowych i społecznych. Rośliny, ziarno siewne i produkty spożywcze, zawierające GMO, są mocno reklamowane i sponsorowane przez wielkie światowe koncerny rolne i żywnościowe, ponieważ ich wytwarzanie jest tańsze, a transport i przechowywanie znacznie łatwiejszy od tradycyjnej gospodarki żywnościowej. Warto więc poznać argumenty drugiej strony⁹. Przeciwnicy GMO to głównie rolnicy, którzy nie prowadzą przemysłowych gospodarstw i chowu zwierząt, spora grupa przedstawicieli nauk różnych dyscyplin oraz świadomi ekologicznie konsumenci. Przestrzegają oni, że rolnictwo, hodowla i produkcja żywności z udziałem GMO:

- stanowi ryzyko dla zdrowia
- stanowi ryzyko ekologiczne, w tym: zagrożenie dla rolnictwa ekologicznego oraz dla różnorodności biologicznej
- powoduje przyspieszenie koncentracji i intensyfikacji rolnictwa
- powoduje zmonopolizowanie produkcji żywności
- nie rozwiązuje problematyki głodu na świecie.

Dwa pierwsze problemy zostaną szerzej omówione poniżej.

Ryzyko dla zdrowia

Rośliny GM są odporne na działania chemicznych środków ochrony roślin lub same produkują toksyny przeciw szkodnikom. Niestety, te cechy bywają niebezpieczne dla zwierząt co już udokumentowano wieloma badaniami.¹⁰

U szczurów i myszy karmionych (GM) ziemniakami, soją, pomidorami, rzepakiem, kukurydzą pomidorami, obserwowano następujące objawy i schorzenia: zahamowanie rozwoju mózgu, żołądka, jąder, stan zapalny lub częściowy zanik wątroby, zmiany w trzustce, rozwój potencjalnie rakotwórczych komórek w układzie pokarmowym.

⁹ J. M. Smith: 2007, „Nasiona kłamstwa”, Oficyna Wyd. 3.49, Poznań

¹⁰ J. F. Smith: „Genetic Roulette. The Documented Health Risks of Genetically Engineered Foods”, Wyd. Yes Books, USA

Doniesienia dotyczące ludzi formułowane są ostrożniej, przykłady będą jednak niepokój:

- najwięcej informacji dotyczyło alergizującego działania składników (GM) w żywności, np. liczba alergików gwałtownie wzrosła wkrótce po wpuszczeniu soi GM do Wielkiej Brytanii (badaniami objęto Anglię Szkocję Płn. Irlandię, Walię)
- modyfikowane geny niekoniecznie są niszczone – jak się początkowo wydawało podczas trawienia; jeśli przetrwają mogą przedostać się do łożyska, do krwi, jelit, mózgu, gruczołów wydzielania wewnętrznego
- zmodyfikowana kukurydza podczas gotowania może wytwarzać toksyczne substancje charakterystyczne dla Alzheimera, cukrzycy, alergii, chorób nerek, i nowotworów
- mleko krów karmionych paszą GM może zwiększyć ryzyko niektórych chorób, w tym raka
- istnieje duże prawdopodobieństwo, że żywność GM może wywołać choroby odporne na leczenie antybiotykami (mimo tylko przejściowej obecności ich jako tzw. genów pomocniczych)
- niektóre składniki do produkcji żywności otrzymywane są z GM bakterii, grzybów i drożdży. Nowe białka mogą być niezdrowe, mieć odmiennie właściwości, mogą reagować w nieznan sposób.

Warto wspomnieć, że genetycznie zmienione produkty żywnościowe mogą „okłamywać” konsumenta. I tak na przykład alergik, wystrzegający się mleka, może bezwiednie sięgnąć po marchewkę, do której wprowadzono alergizujące proteiny z mleka. Wyglądające na świeże i dojrzałe owoce i warzywa mogą mieć znikomą wartość odżywczą, ponieważ zmodyfikowano je po to, by mogły lepiej znieść transport i dłużej leżeć na półce.

Naukowcy podkreślają, że konieczne jest prowadzenie szerokich, systematycznych i długotrwałych badań w wielu niezależnych ośrodkach nad wpływem genetycznie modyfikowanych składników żywności na zdrowie ludzi. Noworodki i małe dzieci stanowią grupę najwyższego ryzyka, ponieważ istnieje zagrożenie prawidłowego rozwoju dziecka na skutek uwalniania tych substancji do hormonów.

Ryzyko ekologiczne

Inżynieria genetyczna powoduje zmniejszenie różnorodności biologicznej; kukurydza i soja GM mogą zastąpić w przetwórstwie niektóre warzywa, rośliny strączkowe, zboża.

Nie jest możliwe istnienie upraw genetycznie zmodyfikowanych obok upraw bez GMO – stworzenie warunków do ich współistnienia może spowodować niekontrolowane zanieczyszczenie upraw, którego nie można już będzie wyhamować. Stąd wieloletni wysiłek rolników ekologicznych może zostać zmarnowany.

Istnieją obawy wyhodowania super-chwastów w drodze zapylenia chwastów przez spokrewnione rośliny transgeniczne. Przekazanie genów odporności umożliwi niekontrolowany rozwój chwastów, którym ani szkodniki, ani środki chemiczne nie utrudnią wzrostu i rozprzestrzeniania się.

Znamienne są wypowiedzi ludzi zajmujących się tą problematyką:

- *„Wprowadzenie do środowiska przyrodniczego odmian roślin wyposażonych w niespotykane wcześniej kombinacje cech specyficznie skonfigurowanych przez genetyczne modyfikacje generuje dla tego środowiska wielowymiarowe, bardzo poważne zagrożenia, których skala i konsekwencje są dziś trudne lub niemożliwe do przewidzenia”* – Prof. dr hab. Zbigniew Mirek, Przewodniczący Komitetu Ochrony Przyrody PAN.
- *„Organizmy transgeniczne charakteryzują się olbrzymią ekspansywnością, rozwijając się kosztem roślin konwencjonalnych, których właściwe miejsce w ekosystemie ukształtowało się na przestrzeni miliardów lat ewolucji. Jeśli ta Puszka Pandory raz zostanie otwarta, nie będzie już można ochronić polskiej żywności ani słynnej różnorodności biologicznej polskiej wsi* – Paweł Połaniecki, niezależny ekspert w Koalicji „Polska Wolna od GMO”.

2.4. MIKOTOKSYNY

Są to popularne pleśnie, a ściślej produkty przemiany materii grzybów pleśniowych; najważniejsze z nich – to aflatoksyny (B, M1), ochratoksyna A i patulina.¹¹

Stanowią główne zanieczyszczenie zbóż, pasz i żywności – otrębów, płatków, kasz, w tym kaszek dla niemowląt i przetworów owocowo-warzywnych. Mogą też znajdować się w produktach zwierzęcych – mleku i jajach, w przypadku karmienia krów lub kur zanieczyszczoną paszą.

¹¹ R. A. Śniady: 2007, „Mikotoksyny w środkach spożywczych”, Ekonatura nr 6, s. 19

Mikotoksyny są bardzo groźną trucizną dla człowieka. Mogą powodować nowotwory, przyczyniać się do powstawania wad rozwojowych dziecka, uszkadzać wątrobę, nerki oraz system hormonalny, immunologiczny i nerwowy.

Rolnicy ekologiczni, którzy mają do dyspozycji niewielką liczbę dopuszczonych środków grzybobójczych muszą być podwójnie ostrożni – wykorzystywać odmiany odporne na choroby grzybowe, stosować odpowiednie mieszanki zbożowe i rygorystycznie zachowywać bezpieczne warunki przechowywania ziarna.

A konsumenci – muszą pamiętać o sprawdzaniu mąki, kasz, soków i konfitur; mikotoksyny nie giną podczas obróbki termicznej – nie wolno więc przeznaczать do spożycia produktów nawet w niewielkim, widocznym stopniu zaatakowanych przez „pleśń”.

3. RACJONALNE ŻYWIENIE – garść uwag



3.1. MODEL ŻYWIENIA

Na model prawidłowego żywienia zarówno dzieci jak i dorosłych składają się cztery podstawowe czynniki:

- wysoka jakość żywności (omówiona w poprzednich rozdziałach)
- prawidłowa dieta
- odpowiednie nawyki żywieniowe
- aktywność fizyczna

Dorośli kształtują nawyki żywieniowe dziecka i na nich spoczywa duża odpowiedzialność.^{12,13}

¹² A. Ciesielska: „*Filozofia życia*”, Wyd. Anna, Poznań

¹³ P. Thomas: 2007, „*Zakupy, czyli co na prawdę kupujemy*”, Wyd. Purana, Wrocław

Kilka uwag o diecie:

Starajmy się stosować zasadę „bezpieczeństwo w różnorodności” – codzienna dieta dzieci powinna zawierać zróżnicowane produkty pochodzenia roślinnego i zwierzęcego należące do pięciu podstawowych grup żywieniowych, obejmujących: produkty zbożowe, mleczne, warzywa, owoce, drób, i mięso (tzw. nowa piramida żywienia została opracowana przez W. Willett’a z Uniwersytetu Harvarda z uwzględnieniem zasad diety śródziemnomorskiej). Im bardziej urozmaicone posiłki – tym bardziej harmonijny i prawidłowy będzie rozwój fizyczny dziecka. Im bardziej urozmaicone posiłki – tym lepiej są trawione i lepiej przyswajane ich składniki odżywcze.

Współczesna nauka o żywieniu kładzie nacisk na równowagę kwasowo–zasadową.

Wbrew naszym wieloletnim przyzwyczajeniom zaleca się nie łączyć produktów skrobiowych (pieczywo, ziemniaki, fasola) z białkowymi (mięso, nabiał, jajka, nasiona).

Przykłady: dobre połączenia – chleb z masłem, ziemniaki z sosem na bazie oleju roślinnego, ser z pomidorem. Trudniej trawione połączenia: chleb z serem lub miodem, ziemniaki z mięsem lub rybą, śledzie w occie).

Znana jest zasada: „nie smażyć tego, co można ugotować; nie gotować tego, co można zjeść na surowo”. Nie wszyscy żywieniowcy zgadzają się z drugim członem zdania, preferując gotowanie także dodatków do potraw, jako najlepszą formę uzyskania łatwo przyswajalnych składników pożywienia. Zachowajmy umiar w jedzeniu słodczy i cukru; w miarę możliwości zamiast słodczy warto zwiększyć udział warzyw i owoców. Przykładem dobrych nawyków jest Szwecja, gdzie dzieci od lat wiedzą, że słodczy dostępne są tylko w soboty i niedziele.

Do potraw, dodatków do nich i na chleb – bezpośrednio przed podaniem – dodawajmy rodzime przyprawy jak np. pietruszkę, koperek, szczypiorek, majeranek, posiadające witaminy i minerały ważne w okresie wzrostu; wypróbujmy też dodatek ziarna czarnuszki (pobudzającej laktację matek karmiących, działających żółciopędnie, rozkurczowo, odrobaczająco).

Do łagodnych przypraw przyzwyczajajmy również dzieci – pomagają im w trawieniu (z uwagi na niezbyt sprawny u maluchów zespół enzymów). Dla dorosłych, w zimie, pamiętajmy o przyprawach rozgrzewających jak – imbir (także do herbaty); nie zapominajmy o znakomitych zaletach czosnku.

I te nawyki:

Przyrządzając posiłki dla małych dzieci należy dokładnie rozdrabniać warzywa, zwłaszcza korzeniowe; dzieci mają gorzej rozwinięte mięśnie żu-

chwy i trudności z dokładnym pogryzieniem, co powoduje łykanie dużych kęsów bez udziału śliny, która jest pierwszym czynnikiem rozpoczynającym prawidłowe trawienie.

Potrawy sporządzone z warzyw zielonych powinny być zjadane w dniu przyrządzenia. Przechowywanie ich w lodówce prowadzi do redukcji obecnych azotanów do toksycznych azotynów. Owoce podawajmy – zawsze przed lub między posiłkami, a nie po. Są one łatwo i krótko trawione; nie powinny długo zalegać w pełnym przewodzie pokarmowym w oczekiwaniu na wchłonięcie. Surówki, sałatki – wszyscy wiemy jak je przygotowywać..., a jednak warto przypomnieć: zalewy przygotowujemy bezpośrednio przed rozdrobieniem surowców roślinnych (aby nie tracić szybko utleniających się witamin). W zależności od witamin, w które bogate są produkty wyjściowe, stosujemy zalewy wodne (np. rozcieńczony sok z cytryny) lub tłuszczowe (olej, kefir, majonez domowy).

Dla przypomnienia: witaminy rozpuszczalne w wodzie – grupa B (B1, B2, B3, B6, B12), folacyna, biotyna, kobalamina; witaminy rozpuszczalne w tłuszczach: A (β -karoten), D, E, K.

Cytryny myjemy przy użyciu detergentów w zimnej wodzie, bakalie spierzamy wrzątkiem. Posiłki, zwłaszcza te, główne (choćaż jeden!) – spożywajmy z dziećmi bez udziału włączonego telewizora czy komputera. Spokojna rozmowa domowników przy stole jest istotnym czynnikiem integrującym i edukacyjnym w rodzinie („po trochę jesteśmy tym – co i jak spożywamy”).

Podstawą Nowej Piramidy Żywienia jest... RUCH. Najlepiej skomponowane pożywienie, najlepsze lekarstwa i suplementy nie zastąpią ruchu – turystyki i częstych spacerów na świeżym powietrzu, koniecznych dla zdrowia fizycznego i psychicznego każdego z nas.

Ważnym elementem prawidłowego rozwoju i zdrowia jest ruch, który może zastąpić niejedno lekarstwo; żadne lekarstwo nie zastąpi ruchu.

I jeszcze jeden drobiazg kuchenny o nazwie „ściereczka do naczyń i do stołu”. Powinna być z materiału umożliwiającego częste wygotowanie i powinna być suszona. Zawsze wilgotna gąbka jest siedliskiem wielu drobnoustrojów, które bezwiednie rozsmazujemy po kuchennym stole.

Początek przełamywania niezdrowych nawyków żywieniowych jest trudny, zwłaszcza przy agresywnej reklamie silnie przetworzonych produktów a często z pozoru tylko atrakcyjnych. Włożony wysiłek wspierany zarówno doświadczeniem pokoleń jak i wiedzą współczesnych żywieniowców – sownie się opłaci, wynagradzając nas i nasze dzieci zdrowiem i dobrym samopoczuciem.

3.2. DOBRE RADY PRZY ZAKUPACH

Przeanalizuj możliwość sporadycznego robienia niektórych zakupów (głównie – warzywa, owoce, nabiał, niektóre przetwory) u lokalnego rolnika ekologicznego – otrzymasz produkty świeże, „nie zmęczone warunkami transportu” oraz relatywnie tańsze.

GDY WYBIERASZ SIĘ NA ZAKUPY – NIE ZAPOMNIJ

Zabierz koszyk, torbę lub siatkę z materiału; rezygnuj konsekwentnie z opakowań jednorazowych. W Polsce rocznie produkuje się 2 mld opakowań foliowych, których rozkład w środowisku trwa kilkadziesiąt lat, a procesy unieszkodliwiania ich lub recyklingu wymagają dużych nakładów finansowych. Niech Twoje zakupy nie powiększają gór śmieci.

Weź ze sobą okulary, jeśli pierwszą młodość masz już za sobą.

GDY JESTEŚ JUŻ W SKLEPIE – PAMIĘTAJ

Nie ulegaj bezkrytycznie reklamie – reklama przekazuje tylko część prawdy.

Oglądając interesujące Cię produkty zwracaj uwagę nie tylko na datę ważności, lecz także na wartość energetyczną, skład tłuszczów, dodatki do żywności „E”.

Szukaj żywności lokalnej. Stosunkowo szybko dociera ona do konsumenta i koszty dalekiego transportu nie są składnikiem jej ceny.

Pamiętaj, że najzdrowsze są owoce i warzywa sezonowe, pochodzące z naszej strefy klimatycznej. Kupuj soki i to najlepiej – uzyskiwane przez tłoczenie i wyciskanie miazgi z owoców i warzyw, a nie przez rozcieńczanie koncentratów; przyrządzaj soki przecierowe.

Różnokolorowe napoje w jednorazowych opakowaniach pozostaw na półkach. Napoje – jako bardziej rozcieńczone są praktycznie bezwartościowe; zawierają środki konserwujące, sztuczne barwniki, kofeinę, są przesłodzone.

Kupuj jaja oznakowane PLO (chów ekologiczny – dbałość o dobrostan, pasza ekologiczna), ewentualnie: PL1, PL2 (odpowiednio: chów z wolnym wybiegiem, chów ściółkowy; pasze wybiera hodowca). Unikaj jaj oznakowanych PL3 (chów klatkowy – kura zwykle ma obciążony dziób i pazurki, całe życie spędza w klatce; pasza przemysłowa)

POGRATULUJ SOBIE, jeśli w otoczeniu pełnych półek potrafisz odnaleźć tj. zidentyfikować logo żywności ekologicznej, tradycyjnej, regionalnej lub ze źródeł Sprawiedliwego Handlu.

BĄDŹ ŚWIADOMYM KONSUMENTEM OD NAS WSZYSTKICH ZALEŻY, CZY BĘDZIEMY CZŁONKAMI SPOŁECZEŃSTWA MYŚLĄCEGO, OBYWATELSKIEGO, CZY TYLKO KONSUMPCYJNEGO.

WSZYSCY ŻYJEMY W GLOBALNEJ WIOSCE, STĄD NASZE WYBORY, NASZE PIENIĄDZE TAKŻE KSZTAŁTUJĄ ŚWIAT.

Może więc – warto na co dzień praktykować trochę ekologicznego snobizmu? I na przykład:

Mamy „własnych producentów” – zaprzyjaźnionych rolników z regionu zamieszkania, których odwiedzamy w niedzielne popołudnie i dostajemy produkty prosto z pola i obory.

W większości okazji, którym zwyczajowo towarzyszą kwiaty – zmieniamy obyczaje i ofiarowujemy czy przyjmujemy tylko kwiaty w doniczkach, albo z nich rezygnujemy na korzyść produktu ekologicznego lub ze Sprawiedliwego Handlu.

Dlaczego tym gestem także chronimy środowisko?

Otóż cięte kwiaty kupowane w kwicziarniach są hodowane z użyciem bardzo dużych ilości pestycydów (mają szybko rosnąć i nie muszą być mocne i trwałe). Po kilku dniach lądują w koszu, potem na śmietniku, skąd szkodliwe nawozy przesączają się do gleby i zwiększają zanieczyszczenie wód gruntowych.

Wypracowany, ekologiczny „zmysł” podpowie nam inne działania i zachowania.

3.3. OZNAKOWANIE PRODUKTÓW

Tabela 4. Oznakowanie produktów

Oznakowanie na jajkach			3-PL-24101303
3	PL	24 10 13 03	A M
<p>0 – jaja z produkcji ekologicznej</p> <p>1 – jaja z chowu na wolnym wybiegu</p> <p>2 – jaja z chowu ściółkowego</p> <p>3 – jaja z chowu klatkowego</p>	<p>Kod państwa członkowskiego Unii Europejskiej (np. PL) w której zarejestrowany jest zakład</p>	<p>Oznaczenia zakładu, na który składają się:</p> <p>kod województwa (dwie cyfry)</p> <p>kod powiatu (dwie cyfry)</p> <p>kod zakresu działalności (dwie cyfry)</p> <p>kod firmy w danym powiecie (dwie cyfry)</p>	<p>Jaja klasy A klasyfikowane są według wagi (znajdującej się najczęściej na opakowaniu) w następujący sposób:</p> <p>XL – bardzo duże: 73 g i więcej</p> <p>L – duże: od 63 g do 73 g</p> <p>M – średnie: od 53 g do 63 g</p> <p>S – małe: poniżej 53 g</p>

Ciekawe kontakty:

www.ekoroelnictwo.pl

www.sprawiedliwyhandel.pl

www.minrol.gov.pl

www.polska-wolna-od-gmo.org

www.ekonsument.pl

Ważniejsze pozycje literaturowe:

1. M. Podedworna, M. Marcinkiewicz: 2004, „*Eutrofizacja wód*”, Gaz, Woda i Technika Sanitarna nr 7, s. 8
2. Zbiorowe pod redakcją S. Smolki: 2003, „*Podręcznik Akcji pestycydowych – Informator dla organizacji pozarządowych*”, Wyd. PAN Germany, Hamburg
3. M. Górny: 1992, „*Eko-filozofia rolnictwa*”, Wyd. Centrum Edukacji Ekologicznej Wsi, Krosno
4. Zbiorowe pod redakcją M. Gąsiorowskiego: 2005, „*O produktach tradycyjnych i regionalnych*”, Wyd. Fundacja Fundusz Współpracy, Warszawa
5. Zbiorowe, tłum. P. Znaniecki: 2004, „*Dobre zakupy*”, Wyd. Zw. Stowarzyszeń Polska Zielona Sieć, Kraków (tytuł oryginału: Good shopping Guide, wyd. ECRA, 2002)
6. Zbiorowe pod redakcją E. Sikorskiego: 2002, „*Chemia żywności*”, WNT, Warszawa
7. B. Statham: 2006, „*E 231 – Tabele dodatków składników chemicznych*”, Wyd. RM, Warszawa
8. K. Góral: 2006, „*Dodatki do żywności*” w Materiałach szkoleniowych „*Handel produktami ekologicznymi*”, Wyd. Polski Klub Ekologiczny, Gliwice
9. J. M. Smith: 2007, „*Nasiona kłamstwa*”, Oficyna Wyd. 3.49, Poznań
10. J. F. Smith: „*Genetic Roulette. The Documented Health Risks of Genetically Engineered Foods*”, Wyd. Yes Books, USA
11. R. A. Śniady: 2007, „*Mikotoksyny w środkach spożywczych*”, Ekonatura nr 6, s. 19
12. A. Ciesielska: „*Filozofia życia*”, Wyd. Anna, Poznań
13. P. Thomas: 2007, „*Zakupy, czyli co na prawdę kupujemy*”, Wyd. Purana, Wrocław

SPIS TREŚCI

1. MASZ WYBÓR – 3
 - 1.1. ROLNICTWO I ŻYWNOSĆ Z WIELKOPRZEMYSŁOWEJ PRODUKCJI – 3
 - 1.2. ROLNICTWO I ŻYWNOSĆ EKOLOGICZNA – 5
 - 1.3. ŻYWNOSĆ REGIONALNA I TRADYCYJNA – 8
 - 1.4. SPRAWIEDLIWY HANDEL – 9
 - 1.5. SLOW FOOD – 10
2. CO MOŻE ZNAJDOWAĆ SIĘ W ŻYWNOSCI – informacje i refleksje – 11
 - 2.1. POTENCJALNE ŹRÓDŁA SKAŻENIA ŻYWNOSCI – 11
 - 2.2. DODATKI DO ŻYWNOSCI – GWIAZDKI Z ROGU OBFITOŚCI ? – 12
 - 2.3. GENETYCZNIE MODYFIKOWANA ŻYWNOSĆ (GMO) – PUSZKA PANDORY? – 17
 - 2.4. MIKOTOKSYNY – 20
3. RACJONALNE ŻYWIENIE – garść uwag – 21
 - 3.1. MODEL ŻYWIENIA – 21
 - 3.2. DOBRE RADY PRZY ZAKUPACH – 24
 - 3.3. OZNAKOWANIE PRODUKTÓW – 26

Polski Klub Ekologiczny jest ogólnopolską organizacją pozarządową istniejącą od 1980 r., a jego misją jest poprawa stanu środowiska, ochrona przyrody oraz życia i zdrowia człowieka.

Cele PKE to:

- uznanie zrównoważonego rozwoju jako podstawy polityki społeczno-gospodarczej państwa,
- ochrona środowiska, w tym ekologia rozumiana jako ochrona zwierząt, roślin i dziedzictwa przyrodniczego,
- ochrona krajobrazu naturalnego i dziedzictwa kulturowego,
- kształtowanie w społeczeństwie świadomości, że jakość życia zależy od racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi i zachowania równowagi między środowiskiem naturalnym a rozwojem cywilizacji,
- powszechna edukacja ekologiczna.

Polski Klub Ekologiczny Koło Miejskie w Gliwicach jest jednostką terenową założoną w 1988 r.

Cele statutowe realizuje poprzez programy:

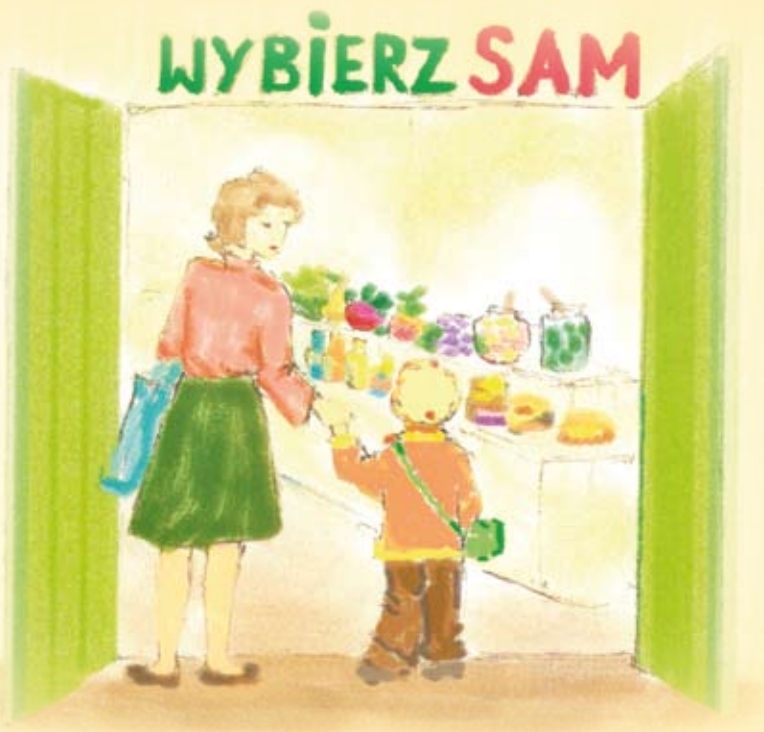
- promowanie rolnictwa ekologicznego i jego produktów,
- promowanie i wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju,
- edukację ekologiczną i kreowanie świadomego ekologicznie konsumenta.

W ramach ww. programów prowadzi stale:

Punkt Informacji Ekologicznej dla Społeczeństwa, Ośrodek Informacji o Rolnictwie Ekologicznym oraz Ośrodek Informacji o Unii Europejskiej dla mieszkańców wsi. Ponadto realizuje projekty obejmujące organizację konferencji, seminariów, szkoleń, konkursów, wydawanie publikacji (broszury i ulotki) itp. adresowanych do ludzi dorosłych, dzieci i młodzieży.



**Polski Klub Ekologiczny
Koło Miejskie w Gliwicach
ul. Ziemowita 1
skr. poczt. 489
44-100 Gliwice
tel./fax: 032 231 85 91
www.pkegliwice.pl
biuro@pkegliwice.pl**



„Niniejszy dokument został opublikowany dzięki pomocy finansowej Unii Europejskiej. Za treść tego dokumentu odpowiada Polski Klub Ekologiczny Koło Miejskie w Gliwicach, poglądy w nim wyrażone nie odzwierciedlają w żadnym razie oficjalnego stanowiska Unii Europejskiej”.

Publikacja została wydana w ramach projektu „ŻYJMY ZDROWO! - Aktywność fizyczna i zdrowe odżywianie w trosce o harmonijny rozwój społeczeństwa” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Środki Przejściowe PL2005/017-488.01.01.01



Polski Klub Ekologiczny
Koło Miejskie w Gliwicach



Gmina Kluczbork