

KAROL KRAJEWSKI

PRZYCZYNY, KIERUNKI ROZWOJU I SEGMENTACJA RYNKU ŻYWNOŚCI PROZDROWOTNEJ NA TLE DOŚWIADCZEŃ ŚWIATOWYCH

Streszczenie

W pracy przedstawiono ocenę przyczyn i doświadczeń rozwoju rynku żywności funkcjonalnej – prozdrowotnej w wybranych krajach (Japonia, USA, UE) oraz próbę zdefiniowania i segmentacji rynku produktów prozdrowotnych. Przeprowadzono również analizę postaw konsumentów i wpływ tych zachowań na stan i perspektywy tego rynku.

Wstęp

Na nowoczesnym rynku żywnościowym wielu krajów można zaobserwować wysoką dynamikę rozwoju nowych produktów żywnościowych. Na początku lat dziewięćdziesiątych, najpierw w Japonii, a później w USA i krajach Unii Europejskiej, została wprowadzona cała gama produktów, stworzonych w celu zaspokajania potrzeby zachowania i poprawy zdrowia – jednej z podstawowych obecnie potrzeb konsumentów żywności, ujawnionej w wyniku zmian w stylu życia dużych grup społecznych i dążeniem do aktywnego kształtowania sfery żywienia.

Brak obecnie jednoznacznych klasyfikacji towaroznawczej tej grupy produktów rodzi nieporozumienia wśród konsumentów, co też jest czasem wykorzystywane przez sferę marketingu, co może być w konsekwencji niebezpieczne w rozwoju tego nowo tworzonego rynku. Używane pojęcia określające różnorodne segmenty tej nowej grupy produktów nie są jednoznaczne i często używane są równolegle, w zależności kraju oraz specjalizacji ośrodków wykorzystujących te produkty [13, 20, 32, 36].

Celem pracy jest ocena przyczyn i doświadczeń rozwoju rynku żywności funkcjonalnej – prozdrowotnej w wybranych krajach (Japonia, USA, UE) oraz próba zdefi-

niowania i wyodrębnienia najważniejszych segmentów rozwojowych rynku produktów prozdrowotnych na tle oceny kierunków przemian całego rynku. Analiza obejmuje też ocenę postaw konsumentów i wpływ tych zachowań na stan rynku żywności funkcjonalnej.

Geneza i definicje żywności prozdrowotnej - funkcjonalnej

Produkty z grupy żywności funkcjonalnej znajdują się najczęściej dopiero w fazie wprowadzania i wzrostu w cyklu ich życia na rynku, a jednocześnie następuje tworzenie i krystalizacja poglądów, zarówno ze strony nauki o żywności, towaroznawstwa czy żywienia człowieka, jak też praktyki marketingowej czy legislacji. Z tego powodu trudno obecnie o jednoznaczne definicje czy też wyodrębnianie segmentów na tym rynku. Różnorodność definicji żywności funkcjonalnej rodzi jednak istotne trudności w precyzyjnym określeniu i badaniu tego nowego segmentu rynku żywności [13, 17, 32].

Produkty z grupy żywności funkcjonalnej występują pod różnymi określeniami i terminami w poszczególnych krajach, a znane są jako żywność: projektowana (*designer foods*), medyczna (*medical foods*), farmaceutyczna (*pharmafoods*), o dodatkowych właściwościach odżywczych (*nutraceutical foods*), terapeutyczna (*therapeutical foods*) oraz jako suplementy diety (*dietary supplements*) [6, 7, 13].

Terminu „żywność projektowana” użyto w 1989 roku w USA w celu określenia żywności, która zawiera naturalne lub jest wzbogacona w nieodżywcze, biologicznie aktywne składniki chemiczne pochodzenia roślinnego, wykazujące efekt zmniejszania ryzyka zachorowań na raka [7].

Nazwa „żywność o dodatkowych właściwościach odżywczych” odnosi się do „każdej substancji, która może być uważana za żywność lub jej składnik i która przynosi medyczne lub zdrowotne korzyści, włączając w to zapobieganie i leczenie chorób” [7, 13].

W Stanach Zjednoczonych, od 1972 roku obowiązuje usankcjonowana przez władze sanitarne (FDA - Food and Drug Administration) kategoria żywności medycznej (*medical food*), obejmująca produkty żywnościowe do stosowania pod kontrolą lekarza. Od 1990 roku funkcjonują zalegalizowane dwie kolejne kategorie: żywność ze specjalną charakterystyką żywieniową (*foods with special nutrient characteristics*), obejmująca produkty niskokaloryczne, z obniżoną zawartością tłuszczu, obniżoną zawartością sodu oraz żywność zapobiegająca chorobom (*foods for the prevention of disease*), wydzielona z grupy leków. Ostatnią kategorią, zatwierdzoną przez FDA w 1994 roku są suplementy diety (*dietary supplements*), dodawane do żywności w celu nadania jej właściwości profilaktycznych w odniesieniu do chorób cywilizacyjnych. Zaliczane są do nich: antyoksydanty, białka soi, oleje bogate w kwasy n-3, oligosacharydy, bifidobakterie itp. [6, 15, 16].

Jedyną, jak dotąd prawnie usankcjonowaną definicję żywności funkcjonalnej stworzono w 1991 roku w japońskim Ministerstwie Zdrowia i Opieki Społecznej, określając ją jako: żywność o działaniu sprzyjającym zdrowiu człowieka, stworzoną na podstawie wiedzy o zależnościach między pokarmem, jego składnikami a zdrowiem. Jest to żywność, używana w celach zdrowotnych, po spożyciu której można oczekiwać uzyskania takiego właśnie efektu zdrowotnego [5, 16].

Wyselekcjonowanych zostało 11 grup składników nadającym produktom status funkcjonalności, a mianowicie: błonnik, oligosacharydy, alkohole wielowodorotlenowe, wielonienasycone kwasy tłuszczowe, peptydy i białka, glikozydy, izoprenoidy, witaminy, fenole, cholina, bakterie fermentacji mlekowej (pro- i prebiotyki), substancje mineralne. Przyjęta definicja żywności funkcjonalnej i funkcjonalnych składników jest bardzo szeroka i obejmuje produkty regulujące procesy ludzkiego organizmu. Produkty te, oprócz dostarczania składników odżywczych, podtrzymywania zdrowia i zaspokajania wymogów smakowych, mają bronić organizm, zapobiegać lub leczyć choroby, wpływać na rytm organizmu oraz zmiany związane z procesem starzenia [14, 16, 19].

Segmentacja produktów prozdrowotnych

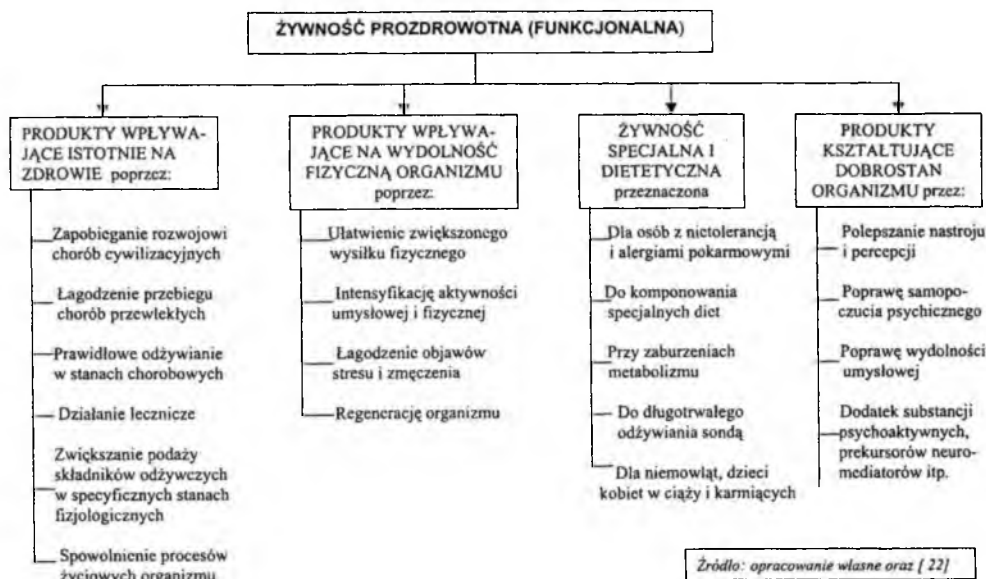
Produkty żywnościowe nowej generacji, to nowa klasa produktów (grup produktów), która łączą w sobie cechy wynikające z potrzeb zaspokajania nowych postaw i zachowań konsumentów (zdrowie i jego zachowanie, wygoda, łagodne przetworzenie, świeżość i naturalność, ekologia, potrzeby estetyczne, nowy styl życia, różnorodność smaków itp. traktowanych łącznie lub oddzielnie) oraz wymagań aktywnego marketingu, w tym szczególnie potrzeb dystrybucji żywności (funkcjonalne opakowania, wygoda, trwałość, zasady logistyki) i zasad wprowadzania nowych produktów na rynek, zwłaszcza wspierania wszystkich działań przez aktywną promocję [24].

Produkty nowej generacji są projektowane i aktywnie kształtowane w całym cyklu ich życia rynkowego, a ich wprowadzanie na rynek poprzedzone jest zwykle badaniami, wspierającymi ich kształtowanie oraz aktywnymi działaniami marketingowymi, szczególnie poprzez reklamę bazującą na prozdrowotnych cechach tych nowych produktów. Do podstawowych grup produktów żywnościowych nowej generacji zaliczyć można tak trwale już grupy rynku żywnościowego, jak: żywność wygodna, żywność minimalnie przetworzona, żywność niskokaloryczna (typu light), żywność specjalnego przeznaczenia oraz właśnie żywność prozdrowotną [24].

Zaproponowano segmentację produktów prozdrowotnych (funkcjonalnych), opracowaną z uwzględnieniem kierunków oddziaływania tego typu produktów na organizm człowieka (rys. 1).

Nowe produkty, trwale już wyodrębnionego segmentu rynku żywności, stanowią przykład racjonalnego wyboru przez konsumentów sposobu żywienia (diety), wynika-

jącego ze stylu życia oraz wiedzy żywieniowej. O wyborze i zakupie tych produktów decydują głównie czynniki emocjonalne – identyfikacja konsumentów z racjonalnym zdrowym stylem życia i odżywiania. Żywność funkcjonalna przewidziana jest jednak jako część codziennej diety (w odróżnieniu od leków) i traktowana jako środki ogólnego spożycia, mogące się przyczynić do osiągnięcia pełni zdrowia, czyli (wg definicji WHO) uzyskania dobrego samopoczucia psychicznego, fizycznego i społecznego, a nie tylko braku choroby [22].



Rys. 1. Segmentacja produktów prozdrowotnych z uwzględnieniem kierunków oddziaływania na organizm człowieka.

Fig. 2. Segmentation of functional products taking into consideration effects on human constitution.

Przyczyny i źródła rozwoju żywnościowych produktów prozdrowotnych

W ocenie towaroznawców i żywieniowców żywność prozdrowotna (funkcjonalna) stanowi kategorię pośrednią pomiędzy żywnością a lekami. Klasyczna medycyna ciągle szuka sposobów leczenia chorób stanowiących zagrożenie dla zdrowia, ujawniających się także w konsekwencji nieracjonalnej diety, jak: choroby układu krążenia, osteoporoza, nowotwór jelita grubego i inne. Prowadzone są równoległe badania nad zapobieganiem szeregu chorobom poprzez stosowanie odpowiednich produktów żywnościowych – niskokalorycznych, wzbogacanych w witaminy, makroelementy, pozbawionych soli, itp. Oznacza to, że rozwojem rynku produktów prozdrowotnych za-

interesowani są zarówno producenci żywności, jak też lekarze, czy nawet sektor usług ubezpieczeniowych [8, 29].

Od dawna znano cechy pewnych rodzajów żywności, mające pozytywny wpływ na zdrowie, wynikają z zawartości w nich naturalnych składników. W przypadku innych produktów funkcjonalnych, projektowanych odpowiednio z uwagi na potrzeby rynku, korzyści zdrowotne, wynikające z ich spożywania wiążą się z dodatkiem szeregu składników, modyfikujących oryginalne cechy tych produktów poprzez: błonnik pokarmowy, oligosacharydy, zmodyfikowane białko, peptydy, węglowodany, antyoksydanty, składniki mineralne i inne naturalne substancje chemiczne pochodzenia roślinnego oraz mikroorganizmy [5, 13, 29].

Potencjalne terapeutyczne korzyści wynikające ze spożywania żywności funkcjonalnej, związane z naciskiem na zapobieganie i zwalczanie niektórych chorób, określają ofertę asortymentową na rynku żywności, istotnie różną w zależności od regionu świata. W krajach Europy Zachodniej i USA akcentowane jest zapobieganie chorobom serca oraz chorobom nowotworowym; w Japonii większą uwagę przykładana jest do zdrowego funkcjonowania układu pokarmowego i utrzymania zdrowego stanu układu kostnego. Wzrastające zainteresowanie rolą prawidłowego funkcjonowania układu pokarmowego w zapobieganiu chorobom obserwuje się ostatnio także w Europie. Istniejące na rynku oraz powstające produkty funkcjonalne ukierunkowane są ponadto na zapobieganie i leczenie w przypadkach takich chorób, jak: cukrzyca, otyłość, infekcje układu moczowego, proces starzenia się organizmu, spowodowany niedoborem kwasu foliowego, czy stany emocjonalne [33].

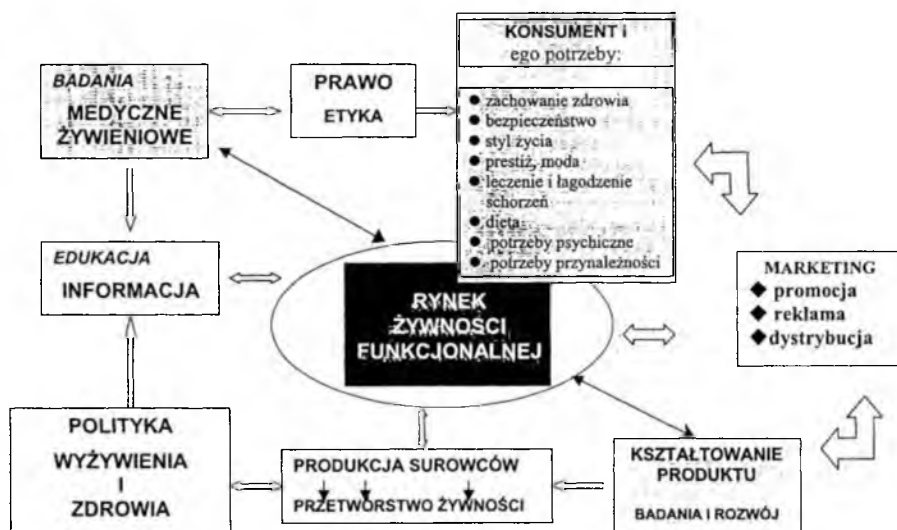
Do podstawowych przyczyn rozwoju rynku żywności funkcjonalnej zaliczane są procesy i różne zjawiska występujące jednocześnie po stronie głównych uczestników tego rynku [8, 17, 27, 29, 34]:

- konsumentów – wskutek zmian wskaźników demograficznych, starzenia się populacji w większości krajów rozwiniętych, rosnącej świadomości zdrowotnej konsumentów, oraz potrzeby zdrowszego trybu życia i odżywiania, kreowanych przez nowy, aktywny styl życia konsumentów, a także przez działania edukacyjne państw oraz promocyjne firm;
- przetwórstwa spożywczego – poprzez poszukiwanie nowych możliwości i produktów odpowiadających nowym potrzebom konsumentów, wdrażanie osiągnięć nauki i upowszechnianie dowodów korzystnego działania na zdrowie pewnych składników żywności, postęp w technice i technologii przetwórstwa oraz realizowanie strategii globalnych przez międzynarodowe koncerny spożywcze opartych o ogólnosiwiatową tendencję do powiązań między żywnością, jej spożyciem i zdrowiem;
- polityki gospodarczej i społecznej państw, a szczególnie polityka prozdrowotna rządów promująca żywność przynoszącą korzyści zdrowotne; inwestycje w naukę i technologie, wspierające lepsze zrozumienie znaczenia diety w relacji do proble-

mów zdrowotnych współczesnego świata oraz tworzenie warunków prawnych dla specjalnych zdrowotnych właściwości i składników żywności.

Czynniki kształtujące rynek żywności prozdrowotnej - funkcjonalnej

Rynek żywności prozdrowotnej-funkcjonalnej kształtowany jest przez szereg czynników i procesów, różnej natury oraz skali oddziaływania. Na rysunku 2 przedstawiono wzajemne zależności w modelu rynku żywności funkcjonalnej. Podstawowe znaczenie na stan i rozwój tego rynku ma konsument i jego potrzeby: zachowanie zdrowia, bezpieczeństwo, leczenie i łagodzenie schorzeń, stosowanie racjonalnej diety, styl życia, prestiż, moda i inne. Z punktu widzenia podstaw rozwoju tego rynku duże znaczenie mają też badania medyczne, żywieniowe, technologiczne i cały proces kształtowania produktów (B+R) oraz działania marketingowe wykorzystujące osiągnięcia sfery badań i znajomość potrzeb konsumentów. Na kształt rynku żywności funkcjonalnej wpływ mają też takie czynniki, jak: trudności w procesach legislacyjnych, brak informacji o produktach oraz działania edukacyjne, wynikające z realizowanej polityki zdrowotnej i polityki wyżywienia.



Źródło: opracowanie własne

Rys. 2. Czynniki kształtujące rynek żywności prozdrowotnej(funkcjonalnej)- ujęcie modelowe.
Fig. 2. Functional food market creation factors – model formulation.

Funkcjonalna żywność i napoje stwarzają rynek przyszłości. Koncerny wiodące w rozwoju żywności funkcjonalnej oddają w ręce konsumentów produkty, które zaspokajają ich nowe potrzeby, wynikające z przemian postaw, jakie zachodzą we współczesnym świecie [8].

Specyfika znacznego wzrostu popytu na rynku żywności funkcjonalnej i akceptacji tego typu żywności przez konsumentów jest jednak uwarunkowana regionalnie. W Europie zjawiska to wiążą się ze wzrostem zainteresowań konsumentów lekami ziołowymi i homeopatycznymi. W USA wynika to przede wszystkim z zainteresowania sprawnością fizyczną i osiągnięciem ogólnego dobrostanu fizycznego, a także ze wzrostu popytu na produkty pochodzenia naturalnego. Przemysł spożywczy produkujący żywność funkcjonalną w Europie i USA rozwinął się odmiennie z powodu istnienia następujących różnic [12]:

- odmiennych terapeutycznych i prozdrowotnych właściwości pożądanых od specyficznego rodzaju produktów żywnościowych,
- stanu regulacji prawnych odnoszących się do składników i/lub produktów gotowych,
- zakresu postrzeganych lub akceptowanych składników lub produktów przez konsumentów.

Najbogatszą ofertę produktów funkcjonalnych w skali światowej mają obecnie rynki [18]: świeżych produktów mleczarskich (zwłaszcza mleka i jogurtu) napojów wzbogaconych (szczególnie napojów dla sportowców), płatków śniadaniowych, margaryn, pieczywa oraz produktów cukierniczych.

W raporcie pt. "Vitamin & Mineral Enriched Foods & Drink" firmy Nicholas Hall & Company oceniono, że całkowita wartość żywności i napojów wzbogaconych, sprzedanych w 1995 roku na świecie przekroczyła (w cenach detalicznych) 54 mld USD, z tego: 12 mld USD w USA, 5 mld USD w Europie i 31,5 mld USD w Japonii. Przewidywano, że do 2005 roku wartość rynku wzrośnie do 66 mld USD. Największy udział w tym rynku mają oczywiście płatki śniadaniowe, napoje mleczne, pieczywo i margaryny. Jednakże najdynamiczniej rozwijająca się grupą są drogie markowe produkty pozycjonowane, z uwzględnieniem cech odróżniających te produkty od konwencjonalnej żywności i napojów. 1/3 rynku napojów energizujących stanowią napoje, które, jak np. Red Bull, przedstawiane są jako produkty stymulujące psychicznie i fizycznie. Sprzedaż tego rodzaju napojów rośnie w sposób dynamiczny. Całkowita sprzedaż napojów energizujących rośnie w tempie 5-10% rocznie lub nawet szybciej, jeśli wykluczyć relatywnie dojrzały rynek japoński. W grupie tej mieszczą się napoje dla sportowców takich marek jak *Gatorade* (Quaker Oats) i *Pocari* (Otsuka), które dominują na rynku amerykańskim i japońskim [8].

Rynek żywności funkcjonalnej rozwija się więc dynamicznie w tempie 2-3% rocznie, istotnie szybciej niż tradycyjne rynki żywnościowe. Zainteresowanie jakie

wykazują rozwojem produktów prozdrowotnych globalne koncerny spożywcze takie, jak: Coca Cola, Danone czy Nestle wskazują na dobre perspektywy dla tego rynku i produktów [7, 8, 16, 31]. Rynek żywności funkcjonalnej ma także pewne zagrożenia, które można rozważać na trzech płaszczyznach [16], a dotyczące:

- ◆ *przemysłu spożywczego* – wątpliwości w jakim kierunku należy rozwijać i w jaki sposób promować produkty funkcjonalne [13, 20, 36],
- ◆ *konsumentów* – dylemat, czy rzeczywiście żywność funkcjonalna spełnia rolę jaka się jej przypisuje oraz jaka ilość spożywanej żywności funkcjonalnej zapewni uzyskanie przypisywanych jej efektów [34],
- ◆ *prawodawstwa i aspektów etycznych* - pytanie o jakich potencjalnych korzyściach związanych ze spożywaniem tych produktów i składników można zapewniać konsumenta oraz czy składniki nadające cechy funkcjonalności stanowią dodatki do żywności czy gotowe produkty żywnościowe [32].

Należy sądzić, że te ostatnie wątpliwości muszą być rozwiązywane w sposób szczególnie odpowiedzialny z uwagi na istotne konsekwencje w zachowaniu konsumentów.

Konsumenty na rynku żywności funkcjonalnej oraz ich postawy

Wzrastająca stale liczba dowodów naukowych, potwierdzających związek pomiędzy konsumpcją żywności a powstawaniem chorób powoduje, że w ostatnich latach konsumenci zaczęli akceptować fakt, iż zdrowie jest wartością, na którą można oddziaływać [14, 34]. Wielu konsumentów zainteresowanych relacją pomiędzy komponentami diety a zdrowiem skłonnych jest zmienić swe przyzwyczajenia żywieniowe, jeśli to przyniesie poprawę ich zdrowia. Dlatego też wzrasta wielkość sprzedaży produktów postrzeganych jako posiadających cechy funkcjonalne [35].

Wielu konsumentów twierdzi, że ich dieta nie zapewnia im optymalnego odżywienia, dlatego też przyjmują dodatkowe środki aby wyrównać te domniemane niedobory. Daje to szansę na regularne zakupy żywności funkcjonalnej przez tych konsumentów [1]. Organizacje konsumentów wyrażają jednak obawy, czy promowanie tylko produktów żywnościowych funkcjonalnych, nie odwróci uwagi kupujących od kompozycji diety [22, 35]. Organizacje te wypowiadają się również na temat informacji o korzystnym działaniu żywności funkcjonalnej na zdrowie. Badania Consumers' Association z 1995 roku w Wielkiej Brytanii wykazały, iż 84% konsumentów zgodziło się, że deklaracje te powinny być przedmiotem uregulowań prawnych. Oczekuje się też, że akceptacja informacji o korzyściach zdrowotnych powinna być wymagana przed wprowadzeniem produktów na rynek. Wzrost zainteresowań konsumentów żywnością funkcjonalną związany jest także z popularyzacją tego terminu lansowanego przez media [18, 34, 35] (tabela 1).

Tabela 1

Główne źródła informacji o żywności funkcjonalnej (%) [18].
Main information sources about functional food.

Źródło informacji	Wielka Brytania	Francja	Niemcy
Etykiety artykułów spożywczych	55	28	79
Telewizja	22	66	54
Czasopisma kobiece	47	43	26
Rodzina, przyjaciele	27	18	44
Ulotki producentów	18	12	18
Gazety ogólnokrajowe	18	14	40
Lekarze, personel medyczny	17	16	25

Podjęcie konsumentów do żywności funkcjonalnej związane jest z aspektami kulturowymi i edukacyjnymi oraz terytorialnymi. Podczas gdy konsumenci europejscy nie wykażą prawdopodobnie zainteresowania rodzajami produktów dostępnych na rynku japońskim, wciąż istnieje wielki potencjalny rynek napojów funkcjonalnych, innych niż napoje mleczarskie i dla sportowców. Wciąż nie znane są pełne możliwości rynku żywności o wysokiej zawartości błonnika. Wzrost wiedzy konsumentów na temat korzyści wynikających ze spożywania prebiotyków może też wpłynąć na wzrost potencjału rynku napojów zawierających pro- i prebiotyki [33]. Z drugiej strony fakt, iż przeciętny konsument bardzo silnie wiąże zawartość błonnika z żywnością stałą, dodawanie błonnika do napojów jest wciąż nie do końca akceptowane [1, 2, 21]. Oczekiwany miejscem sprzedaży żywności funkcjonalnej jest przy tym supermarket, z jego możliwością wyboru produktów z półki [18], a w dalszej kolejności sklepy z tzw. „zdrową” żywnością.

Rozwój i doświadczenia rynku żywności funkcjonalnej w Japonii

Japonia jest obecnie światowym liderem w rozwoju żywności funkcjonalnej i największym jej rynkiem [14, 21]. W dziedzinie żywności i napojów funkcjonalnych w Japonii działa ponad 300 firm, ale tylko 8 z nich wytwarza 25% produktów funkcjonalnych z produkcji krajowej [17, 19], co świadczy o istotnej już koncentracji tego rynku i dalszych szansach rozwoju.

Rynek żywności funkcjonalnej w Japonii rozwinął się dzięki wspólnym działaniom rządu, mediów i programów edukacyjnych przemysłu [2, 5, 16] w odpowiedzi na obserwowane problemy zdrowotne społeczeństwa, szczególnie powszechne choroby układu pokarmowego i niedobory wapnia w diecie [17, 19].

Japoński rynek żywności i napojów funkcjonalnych pod wieloma względami jest wyjątkowy, gdyż [2, 5, 16, 19]:

- stworzono tu koncepcję żywności i napojów funkcjonalnych, a rynek nowych produktów wykreowano w obrębie specyficznych warunków krajowego rynku żywności, o wysokim stopniu nasycenia rynku,
- wykazano zdecydowanie podczas tworzenia systemu zatwierdzania produktów funkcjonalnych, chociaż system ten działa na zasadzie dobrowolności oraz konsekwencję w procesach legislacyjnych,
- w promocji produktów podkreśla się raczej funkcjonalne właściwości składników, a nie konkretnych produktów żywnościowych,
- rynek cechuje duża i stała dynamika rozwoju oraz wysoka koncentracja.

W 1990 roku japoński rynek żywności funkcjonalnej oceniano na 3 mld USD i stanowił wówczas 5% wartości rynku żywności przetworzonej w tym kraju. Wg ocen analityków rynku przewidywano, iż japoński rynek żywności funkcjonalnej będzie wzrastał o 8,5% rocznie, osiągając wartość 4,5 mld USD do 1995 roku [13]. Według danych z 1995 roku żywność funkcjonalna w Japonii stanowiła rynek o wartości 4 mld USD. Do produktów zaliczanych do żywności funkcjonalnej, obecnych na rynku należą głównie: napoje (70% rynku), napoje mleczne, herbatniki, słodczyce, posiłki gotowe i przekąski, płatki śniadaniowe, lody, dressingi i inne [2, 14, 21]. W tabeli 2 zestawiono liczbę produktów funkcjonalnych wprowadzanych na rynek japoński w latach 1988-1995. Łącznie wprowadzono 682 nowe produkty, z czego do 1991 roku, w którym status prawny tego typu żywności został ostatecznie uregulowany, tylko 221 produktów.

Tabela 2

Liczba produktów żywnościowych oraz napojów funkcjonalnych wprowadzonych na rynek japoński w latach 1988-1995.

Number of functional foods and drinks on Japan market in 1988-1995.

GRUPY PRODUKTÓW	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	RAZEM
Napoje	12	45	33	12	15	13	30	22	182
Napoje mleczne zawierające bakterie kwasu mlekowego	2	9	15	3	27	21	19	26	122
Jogurt, jogurt pitny	3	13	16	5	5	8	13	29	92
Produkty cukiernicze i biszkopty	2	9	11	12	5	8	27	21	95
Inne*	2	9	40	10	25	27	43	35	191
ŁĄCZNIE	21	85	115	42	77	77	132	133	682

Źródło: [17] *sery, lody, przekąski, płatki śniadaniowe, słodziki

W 1990 roku, wg badań rynkowych [13, 19] udział składników funkcjonalnych w różnych produktach rynkowych przedstawiał się następująco: błonnik pokarmowy – 40%, wapń – 20%, oligosachrydy – 20%, bakterie kwasu mlekowego – 10%, inne składniki – 10%.

Na rynku japońskim obserwuje się tendencję do skupiania działań marketingowych właśnie wokół aktywnych składników, nadających status funkcjonalności w poszczególnych produktach, choć produkty funkcjonalne zwykle oferują kombinację potencjalnych korzyści zdrowotnych. Rynek koncentruje się wokół ciągle wprowadzanych nowych produktów – „przebojów”, które stają się popularne na krótki czas, po czym zwykle znikają z rynku. Podobnie w danych okresach czasu popularnością cieszą się specyficzne składniki funkcjonalne, zawarte w tych lansowanych produktach [16, 21]. W tabeli 3 przedstawiono liczbę produktów funkcjonalnych wprowadzanych na rynek, z podziałem na zawartość głównych składników funkcjonalnych.

Tabela 3

Liczba produktów zawierających najpopularniejsze funkcjonalne składniki żywności wprowadzonych na rynek Japonii w latach 1988-1995.

Number of functional foods and drinks products with the most popular functional components on Japan market in 1988-1995.

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	Razem
Błonnik pokarmowy	4	18	23	4	14	4	11	6	84
Oligo-sacharydy	3	40	56	12	18	15	21	18	183
Wapń	2	21	38	20	40	35	69	75	300
DHA i EPA	0	0	0	0	1	1	29	19	50
Inne (1)	10	25	20	9	17	17	29	13	140
Razem	19	104	137	45	90	72	159	131	757

Źródło: [17], DHA – kwas dokosaheksaenowy, EPA – kwas eikosapentaenowy beta karoten, żelazo, maltitol, polidekstroza

Ponad 70% japońskich produktów funkcjonalnych stanowią produkty płynne. Produkcja tego typu napojów wyniosła w 1989 roku około 9,1 mln litrów. Początkowo jako główne napoje funkcjonalne sprzedawano izotoniczne napoje dla sportowców (np. *Oronamin C* firmy Otsuka), później składniki funkcjonalne zastosowano w innych napojach: owocowych, warzywnych, mleczarskich Izotoniczne napoje dla sportowców posiadały 9% udział w rynku produktów płynnych. Jednocześnie ta grupa produktów jest nadal jedną z najaktywniej rozwijających się kategorii na rynku napojów w Japonii [13].

W 1988 roku firma Otsuka Pharmaceutics wypuścił na rynek napój *FibeMini*, który jest najlepiej sprzedającym się napojem, zawierającym wszystkie niezbędne związki mineralne, witaminy i błonnik. W 1990 roku Otsuka wylansował *Pocari Sweat Stevia* – napój izotoniczny zawierający niskokaloryczny słodzik. Coca-Cola Japan Co. Ltd. produkuje *Fibi*, wysokobłonnikowy napój przeznaczony do ogólnego wspomaganie układu pokarmowego. Innymi przykładami napojów funkcjonalnych są: niezwykle popularne fermentowane mleko firmy Yakult, sprzedawane w 50 ml butelkach w liczbie 1 mln opakowań dziennie oraz *Bifiel* i fermentowany jogurt, oba produkowane przez Yakult [19, 21].

W Japonii rocznie produkuje się 25 tys. ton produktów żywnościowych zawierających oligosacharydy. Drugą dużą grupę produktów funkcjonalnych stałych na rynku japońskim stanowią artykuły z dodatkiem błonnika, również pieczywo, desery, produkty ciastkarskie, przekąski, produkty zbożowe [6, 19, 26].

W związku z zaniepokojeniem sytuacją niedoborów wapnia w japońskiej diecie na początku lat 90. na rynek wypuszczono wiele wzbogaconych w wapń napojów i żywności [33]. Wśród produktów zawierających DHA, produkowanych początkowo na bazie ryb, można obecnie także znaleźć artykuły mięsne, napoje, jogurty, mleko, herbatniki i inne produkty cukiernicze [1, 2, 5].

Obecnie właśnie Japonia posiada najbardziej rozwinięty i nowoczesny rynek produktów funkcjonalnych na świecie [13, 17], a doświadczenia rozwoju tego rynku oraz racjonalnej polityki wyżywienia realizowanej przez rząd japoński, mogą być bardzo pomocne w planowaniu ekspansji rynkowej tych produktów w innych krajach.

Rynek żywności funkcjonalnej w Unii Europejskiej

Najważniejszym czynnikiem wpływającym na rozwój produktów funkcjonalnych w Europie jest ich pozytywne postrzeganie i akceptacja przez konsumentów. Rezultatem wysokiego poziomu ich akceptacji, a co za tym idzie także wysokiego zapotrzebowania, jest wysoka indywidualna świadomość terapeutycznych i fizjologicznych korzyści jakie przynosi używanie ziół, roślin oraz ich wyciągów i produktów pochodnych. Dlatego bardzo prawdopodobne jest, iż konsumenci rozumieją i zaakceptują gwarantowane przez producentów efekty zdrowotne przypisywane nowym produktom funkcjonalnym zawierającym składniki czy substancje, które znają i używają (np. czosnek) [18, 34].

Przemysł produkujący leki homeopatyczne i ziołowe wpłynął na rozwój rynku żywności funkcjonalnej poprzez kształtowanie wiedzy i akceptacji konsumentów w odniesieniu do produktów naturalnych. Należy także wspomnieć o medycynie ortomolekularnej, na której potrzeby stworzono rośliny i produkty roślinne o zwiększonym poziomie witamin, aminokwasów i innych substancji odżywczych. Produkty ortomolekularne oferują bogatsze korzyści terapeutyczne tradycyjnych ekstraktów ziołowych

i roślinnych oraz ich pochodnych, które są akceptowane jako produkty naturalne. W Unii Europejskiej zaobserwować można większe zaufanie do naturalnych składników, których bezpieczne stosowanie zostało potwierdzone [12, 16].

Najpopularniejszymi składnikami żywności funkcjonalnej w Europie są: probiotyki, czosnek, omega-3 kwasy tłuszczowe, oligosacharydy oraz β -karoten. Ostatnio znaczenie czosnku jako składnika żywności czy suplementu diety znacznie wzrosło. Zainteresowanie kwasami omega-3 oraz β -karotenem i wzrost popytu na produkty zawierające te składniki wśród konsumentów spotęgowane zostały zwiększoną uwagą naukowców skoncentrowanych wokół terapeutycznych efektów tych składników. Oligosacharydy, mimo że jeszcze nie zyskały dużej popularności, są dla przemysłu wytwarzającego żywność funkcjonalną składnikiem o wielkim potencjale rozwojowym i niezbędnym do kształtowania nowych produktów funkcjonalnych. Zainteresowanie składnikami zastępującymi tłuszcz nie osiągnęło jednak takich rozmiarów, jak w USA, co związane jest odmiennymi preferencjami i niewielką ich akceptacją przez konsumentów europejskich [12, 15].

Rynek produktów funkcjonalnych w Europie zdominowany jest przez produkty zawierające kultury probiotyczne (mleczarskie i inne), płatki i inne produkty śniadaniowe, produkty witaminizowane, napoje funkcjonalne oraz dużą liczbę produktów zawierających inne składniki funkcjonalne.

Wg danych Datamonitor [4] całkowita sprzedaż produktów funkcjonalnych (bez napojów) w 8 krajach Unii Europejskiej wynosiła w 1998 r. 8,5 mld USD, z czego na napoje mleczne i inne produkty mleczarskie przeznaczono 3,9 mld USD (46%), na produkty śniadaniowe 2,4 mld USD (29%), na produkty witaminizowane i z minerałami 1,9 mld USD (22%), ponadto na produkty cukiernicze, tłuszcze do smarowania. Głównym rynkiem tego typu produktów były Niemcy ze sprzedażą 3,1 mld USD (36% rynku europejskiego), Francja – 1,7 mld USD (20%), Wlk.Brytania – 1,6 mld USD (18%) oraz Holandia i Szwecja, ze sprzedażą po ok. 0,6 mld USD z 7% udziałem w tym rynku.

Dominującymi wyrobami na rynkach tych krajów były [4]: produkty mleczarskie funkcjonalne – w Niemczech (49% całego rynku żywności funkcjonalnej w tym kraju oraz 39% udział w europejskim rynku tego produktu), we Francji (odpowiednio 56% i 24%) oraz w Holandii (80% i 12%), Szwecji (68%) i Belgii (56%); produkty śniadaniowe – w Wlk.Brytanii (72% % całego rynku żywności funkcjonalnej w tym kraju oraz 46% udział w europejskim rynku tego produktu), w Niemczech (odpowiednio 16% i 20%) i Francji (25% i 17%); produkty witaminizowane – w Niemczech (31% całego rynku żywności funkcjonalnej w tym kraju oraz 51% udział w europejskim rynku tego produktu) i Włoszech (odpowiednio 41% i 10%). Największy udział w europejskim rynku funkcjonalnych produktów cukierniczych mają Niemcy (53%), podobnie jak na rynku tłuszców do smarowania (28%).

Rynek żywności funkcjonalnej w USA

W Stanach Zjednoczonych produkcja i rynek żywności funkcjonalnej rozwijały się inaczej niż w Europie i Japonii. Główne różnice odnoszą się do takich zjawisk, jak: stosowne diety i styl życia, siła rynkowa konsumenta oraz słabsza pozycja rynku leków homeopatycznych [12, 15, 31].

Dieta amerykańska ulegała stałej przemianie. W latach 70. zapoczątkowano trend w kierunku poprawy sprawności fizycznej. W tym samym czasie w edukacji żywieniowej akcentowano ważność zbilansowanej diety o niskiej zawartości tłuszczów nasyconych, sodu i cholesterolu. W połowie lat 80. trendy te znalazły odbicie w działalności przemysłu spożywczego [12, 31, 35].

Dodatkowym czynnikiem, który wpłynął na rozwój rynku żywności funkcjonalnej w USA było istnienie rynku tzw. „zdrowej” żywności (health food market). Roślinne czy ziołowe produkty zdobyły popularność wśród niezbyt licznej, wykształconej grupy konsumentów. Rynek tzw. „zdrowej” żywności osiągnął szczyt zainteresowania pod koniec lat 60. oraz na początku lat 70. Na początku lat 80. Amerykanie znów zainteresowali się poprawą swojej diety, a na początku lat 90. zjawiska te jeszcze bardziej się nasiliły. Znalazło to natychmiast odbicie w podaży produktów dostępnych na rynku oraz upowszechnieniu informacji o efektach działania tradycyjnych roślinnych i ziołowych składników i produktów oraz wpłynęło również na wzrost świadomości konsumentów oraz na zainteresowanie lekami homeopatycznymi i tradycyjnymi [12, 13, 28].

Wzrastająca świadomość i zainteresowanie konsumentów amerykańskich żywnością funkcjonalną stanowi niezwykle atrakcyjne pole dla działalności przemysłu spożywczego. Oczekuje się, że 75% konsumentów zainteresuje się kwestią korzyści zdrowotnych związanych z żywnością funkcjonalną [11].

Pojawienie się tego typu żywności określono nawet terminem „rewolucji żywności funkcjonalnej”. Segment żywności funkcjonalnej reprezentuje obecnie jeden z najszybciej rozwijających się segmentów rynku spożywczego. Konsumentom żądają żywności, która nie tylko zapobiega klasycznym chorobom spowodowanym niedoborami substancji odżywczych, ale zgłaszają zapotrzebowanie na żywność funkcjonalną, odbieraną często jako „cudowne lekarstwo” [15, 18].

W 1994 roku wartość amerykańskiego rynku żywności funkcjonalnej szacowano na 7,5–9 mld USD, na potencjalnym rynku o wartości 250 mld USD [15]. Przykładem potwierdzającym dynamiczny rozwój tego rynku może być chociażby wzrost sprzedaży mieszanki *Ensure*. Po wprowadzeniu na rynek w 1991 roku, już w 1993 roku wartość sprzedaży tego produktu osiągnęła poziom ponad 160 mln USD, a dwa lata później – ponad 300 mln USD [28].

Sytuacja na rynku amerykańskim jest odbiciem ogólnoświatowej tendencji zaciepania się podziału pomiędzy artykułami żywnościowymi a lekami. Koncerny farmaceutyczne jak Bristol-Myers Squibb czy Abbott Laboratories wkraczają na masowy rynek żywności i napojów, z kolei firmy spożywcze wykazują zainteresowanie badaniami prowadzonymi przez producentów leków z chęcią zastosowania nowych pomysłów do produkcji żywności [28].

Jednymi z pierwszych produktów oferujących konsumentom efekty terapeutyczne na rynku amerykańskim były izotoniczne napoje dla sportowców (np. Gatorade). Oferujące terapeutyczne i fizjologiczne korzyści fizycznie aktywnym konsumentom, początkowo napoje te wprowadzono na rynek produktów dla zawodowych sportowców. Ze względu na popularność trendu sprawności fizycznej zdobyły one akceptację wśród konsumentów. Mimo, iż gwarantowane przez producentów efekty związane ze spożywaniem tych produktów były ograniczone, napoje te stanowiły pierwsze artykuły funkcjonalne o określonych walorach, które zdobyły bardzo wysoki poziom akceptacji wśród konsumentów [12, 31].

Na początku rozwoju rynku żywności funkcjonalnej w USA dominowały produkty wzbogacane w błonnik pokarmowy. Pierwsze produkty wprowadzone na rynek bazowały na otrębach owsianych i nawiązywały do raportów stwierdzających, że konsumpcja błonnika pokarmowego może potencjalnie obniżyć częstość występowania chorób nowotworowych. Produkty na bazie otrębów owsianych odniosły wielki sukces na rynku. Następnie wprowadzono produkty na bazie innego rodzaju otrębów, zwłaszcza ryżowych, które odniosły podobny sukces. Oprócz produktów zawierających otręby, także ω -kwasów tłuszczowych oraz witaminy antyoksydacyjnej (β -karoten) stanowią wielki potencjał rozwojowy na rynku żywności funkcjonalnej [12, 13, 20, 27].

Przyszłość przemysłu produkującego żywność funkcjonalną w USA leży w rozwoju wąsko wyspecjalizowanych produktów, przeznaczonych dla specyficznych segmentów konsumentów. Szczególny nacisk będzie położony na rozwój produktów dla starzejącej się populacji. Poza tym rozwijane będą produkty następujących kategorii [11, 12, 14]:

- odżywki dla niemowląt bardziej naśladujące mleko ludzkie,
- żywność dla pacjentów o niewydolności układu immunologicznego,
- żywność oferująca zwiększone efekty fizjologiczne przeciw powstawaniu guzów nowotworowych.

Podsumowanie

Żywność o charakterze prozdrowotnym stanowi obecnie najważniejszy ogólnoświatowy kierunek rozwoju produktów przemysłu spożywczego. Jednocześnie obserwuje się rosnące zainteresowanie tym kierunkiem wśród konsumentów. Obserwowany

w czołowych krajach świata rozwój rynku żywności prozdrowotnej (funkcjonalnej) istotnie wpływa na wzmocnienie i rozszerzenie możliwości wprowadzania na rynek nowych produktów i składników żywności podnoszących ich wartość zdrowotną. Wzrastająca liczba międzynarodowych koncernów zajmujących się produkcją tego typu żywności aktywnie kreuje nową konkurencyjną dziedzinę poprzez rozwój rynku tzw. funkcjonalnej żywności i napojów.

Bardzo prawdopodobne wydaje się, że koncepcja żywności funkcjonalnej pomoże konsumentom w samodzielnym i świadomym utrzymywaniu dobrego stanu zdrowia oraz w sposób znaczący wpływać będzie na producentów żywności. Popularność żywności funkcjonalnej jest odbiciem zainteresowania konsumentów żywnością wygodną i zdrowym sposobem odżywiania. Obserwowany wzrost popytu na żywność funkcjonalną na nowoczesnych rynkach wskazuje na to, iż rozwój idei żywności funkcjonalnej idzie w parze z oczekiwaniami konsumentów. Jeśli nawet obecnie żywność ta, zgodnie z niedoskonałym stanem prawnym nie może być etykietowana jako żywność funkcjonalna, to dla rynku produktów funkcjonalnych otwierają się wielkie perspektywy. Możliwość wprowadzania na rynek artykułów funkcjonalnych zależy przede wszystkim od czynników technologicznych oraz zdobycia zaufania konsumentów. Prowadzone są zatem intensywne badania w celu udowodnienia związku pomiędzy spożyciem żywności a częstotliwościami występowania chorób oraz uzyskania nowych składników funkcjonalnych przy zastosowaniu biotechnologii.

Dokonany w pracy przegląd doświadczeń rozwoju głównych rynków żywności funkcjonalnej dostarcza wielu praktycznych uwag i podstaw tworzenia tego rynku w warunkach polskich. Obecność na polskim rynku wielu czołowych koncernów spożywczych oraz szybki proces adaptacji zachowań polskich konsumentów do zmieniającego się rynku, pozwalają przypuszczać, że i w tym zakresie nastąpią (a właściwie już następują) intensywne działania dostosowawcze. Wskazuje na to chociażby przykład rozwoju rynku jogurtów. Procesy te wymagają jednak odrębnej analizy na tle sytuacji polskiego rynku żywności.

LITERATURA

- [1] Anonim: Functional or faddy? Food Processing. 20, 7, 1995, 17-18.
- [2] Anonim: Functional foods and drinks in Japan. A survey of the market. Datamonitor, 1997.
- [3] Anonim: Rynek napojów. Rzeczpospolita, 8, 10, 1998, z 26 października, 4.
- [4] Anonim : Ingredients for Health, Functional and Organic Foods, Miller Freeman, 1999.
- [5] Antosiewicz I.: Żywność o określonych funkcjach prozdrowotnych- żywność funkcjonalna na tle doświadczeń japońskich. Żywność, Żywnienie a Zdrowie, 6, 4, 1997, 346-352.
- [6] Antosiewicz I., Moroz A., Zalewski S.: Żywność funkcjonalna prozdrowotną żywnością XXI wieku . Przegląd Gastronomiczny. 50, 3, 1997, 6-7.

- [7] Blenford D.E.: Food for Health, The Market. *International Food Ingredients*, **22**, 4, 1994, 9.
- [8] Byrne M.: Pump it up! Fortified future for functional foods. *Food Engineering International*. **22**, 11, 1997, 42-48.
- [9] Coussemment P.: Multi-functional inulin. *Food Ingredients and Analysis International*. **21**, 10 1997, 8.
- [10] Fassl J.: Top five global trends that drive the food industry. *Food Engineering International*. **22**, 11, 1997, 13.
- [11] Giese J., Katz F.: Ethical marketing of functional foods. *Food Technology*. **51**, 12, 1997, 58.
- [12] Gardner J.C.: The development of the Functional Food Business in the United States and Europe. w: Goldberg I.: *Functional foods: designer foods, pharmafoods, nutraceuticals*. Chapman&Hall Inc. 1994, 468-480.
- [13] Goldberg I.: *Functional foods: designer foods, pharmafoods, nutraceuticals*. Chapman&Hall Inc. 1994.
- [14] Goldberg I.: Functional foods for health – the current state and future prospects. Vitafoods International Conference. Copenhagen, March 11-13, 1997.
- [15] Hasler C.M.: Functional foods: the Western Perspective. First International Conference on East- West Perspectives on Functional Foods. w: *Nutrition Reviews*. **54**, 11, 1996, 6-10.
- [16] Heasman M.: Creating competitive space in global markets. *Food Technology*. 1997a, issue 8, i-iv.
- [17] Heasman M.: The regulation of functional foods and beverages in Japan. Vitafoods International Conference. Copenhagen, March 11-13, 1997b.
- [18] Hilliam M.: Functional foods: the Western Consumer viewpoint. First International Conference on East-West Perspectives on Functional Foods. w: *Nutrition Reviews*. **54**, 11, 1996, 189-194.
- [19] Ichikawa T.: Functional Foods in Japan. W: Goldberg I.: *Functional foods: designer foods, pharmafoods, nutraceuticals*. Chapman&Hall Inc. 1994, 453-467.
- [20] Jakubowski A.: Funkcjonalne produkty spożywcze. *Przemysł Spożywczy*. **49**, 11, 1995, 416- 417.
- [21] Kawazoe K.: Market trends of functional foods and food ingredients in Japan. *International Food Ingredients*, **22**, 5, 1994, 43-45.
- [22] Kolanowski W.: Nowoczesne produkty spożywcze o pożądanym działaniu zdrowotnym, żywność funkcjonalna. *Żywność, Żywnienie a Zdrowie*, **8**, 1, 1999, 101-109.
- [23] Kosikowska M., Jakubczyk E.: Wpływ napojów mlecznych fermentowanych na zdrowie człowieka. *Nowa Medycyna*. **6**, 9, 1997, 16-22.
- [24] Krajewski K.: Żywność nowej generacji - szansa dla małych firm. *Życie Handlowe*, **6**, 3, 1998, 16 - 18
- [25] Krajewski K.: Napoje i soki nowej generacji, *Życie Handlowe*, **7**, 4, 1999, 54-55.
- [26] Owczarek L., Mączyńska D., Jasińska U.: Produkty funkcjonalne dla sportowców – napoje o kontrolowanej tonii, *Przemysł Spożywczy*, **52**, 4, 1998, 18-21.
- [27] Owczarek L., Osińska M., Mączyńska D.: Produkty pochodzenia roślinnego a żywność funkcjonalna, *Przemysł Spożywczy*, **53**, 1, 1999, 13-14.
- [28] Peterson M.: The market for fortified foods. *Food Ingredients and Analysis International*. **22**, 1-2, 1997, 33-39.
- [29] Reilly C.: Functional foods – a challenge for consumers. *Trends in Food Sci.& Technology*, **5**, 4, 1994, 121-123.
- [30] Rutkowski A.: Żywność dietetyczna i lecznicza, *Przemysł Spożywczy*, **47**, 4, 1993, 105.
- [31] Sloan A.E.: The New Market: Foods for the Not-So-Healthy . *Food Technology*, **53**, 2, 1999, 54-60.
- [32] Turner A.: Functional foods and law. *Food manufacture.*, **70**, 4, 1995, 35-36.
- [33] Young J.: Functional food market still to grow. *Food Ingredients and Analysis International*. **22**, 5-6, 1997, 43-57.

- [34] Winkler J.T.: A Backgorund Paper: Consumer Issues and Functional Foods. National Food Alliance , London 1995
- [35] Winter de K., Rodriguez G.: Consumers' views on nutrition and public health. Proceedings of the Nutrition Society, **56**, 1997, 879-888.
- [36] Zduńczyk Z.: Żywność funkcjonalna – nowe wyzwania dla badaczy i producentów żywności. Przemysł Spożywczy, **53**, 3, 1999, 3-4.

REASONS, DIRECTIONS OF DEVELOPMENT AND SEGMENTATION OF FUNCTIONAL FOOD MARKET AGAINST A BACKGROUND OF WORLD EXPERIENCES

S u m m a r y

Assement of reasons and experiences of functional food market development in selected countries (Japan, USA, EC-countries) was presented. Trial to define and to separate segments of functional food market against a background of development directions of that market was also discussed. Assesment of consumers attitudes and their effect on the state and prospects of market was also included into analysis.

