

Żywność funkcjonalna i tradycyjna – właściwości i wpływ na postawy konsumentów

Functional and traditional foods – properties and effect on consumer attitudes

JOLANTA KOZŁOWSKA-STRAWSKA ^{1/}, ALEKSANDRA BADORA ^{1/}, STANISŁAW CHWIL ^{2/}

^{1/} Zakład Kształtowania Jakości i Standaryzacji Surowców Roślinnych, Katedra Chemii Rolnej i Środowiskowej, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

^{2/} Katedra Chemii, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Celem pracy była próba oceny właściwości dwóch grup żywności oferowanych w ramach współczesnego rynku produktów żywnościowych, a więc żywności funkcjonalnej i tradycyjnej oraz postaw konsumentów w stosunku do tych grup żywności. Współczesny konsument oczekuje od oferowanej mu żywności, aby była ona wysokiej jakości, a więc bezpieczna, o dużych walorach sensorycznych, o prozdrowotnych właściwościach, mniej przetworzona i przede wszystkim wygodna w użyciu. Stąd narodziła się koncepcja żywności funkcjonalnej, która obok walorów odżywczych powinna również wykazywać korzystny wpływ na jedną lub więcej funkcji organizmu. Wpływ ten powinien odnosić się do poprawy stanu zdrowia oraz samopoczucia oraz zmniejszenia ryzyka chorób. Jednocześnie żywność tego typu powinna przypominać swoją postacią żywność konwencjonalną i wykazywać korzystne oddziaływanie w ilościach zwyczajowo spożywanych z dietą. Z drugiej strony na rynku towarów konsumpcyjnych funkcjonuje żywność mniej przetworzona, określana mianem żywności tradycyjnej. Żywność tego typu charakteryzuje się specyficznymi cechami, które odróżniają ją od innych podobnych produktów w ramach tej samej kategorii w zakresie 'tradycyjnych składników z których została wytworzona, 'tradycyjnego smaku' oraz 'tradycyjnej metody produkcji lub sposobu przetwarzania'. Wybór określonej grupy produktów żywnościowych oraz postawy konsumentów w stosunku do oferowanej im żywności, podyktowane są najczęściej indywidualnymi potrzebami i oczekiwaniami konsumentów, ale jednocześnie wynikają z ich statusu społeczno-ekonomicznego.

Słowa kluczowe: żywność funkcjonalna, żywność tradycyjna, postawy konsumentów, grupy żywności

The aim of this study was to assess the characteristics of the two groups of foods offered on the modern market of food products, i.e. functional and traditional foods and consumer attitudes in relation to these food groups. A contemporary consumer expects the food of high quality, safe, of good sensory qualities, healthy, less processed and most of all, convenient to use. Therefore the concept of functional foods, which along with their nutritional value should also have positive impact on one or more body functions. This impact should relate to improving health and well-being and reduce the disease risk. At the same time this type of food should resemble conventional food and have beneficial health effects when taken in the amounts customarily consumed in the diet. On the other hand consumer goods market offers less processed foods, referred to as traditional food. Foods of this type are characterized by specific features that distinguish them from other similar products in the same category by 'traditional ingredients', 'traditional taste', 'traditional methods of production or processing method'. The choice of a particular group of food products and the consumer attitudes to the food offer are usually dictated by individual needs and expectations of consumers, but also by their socio-economic status.

Key words: functional food, traditional food, consumer attitudes, groups of foods

© Probl Hig Epidemiol 2017, 98(3): 212-216

www.phie.pl

Nadesłano: 05.04.2017

Zakwalifikowano do druku: 10.06.2017

Adres do korespondencji / Address for correspondence

dr inż. Jolanta Kozłowska-Strawska
Katedra Chemii Rolnej i Środowiskowej, Zakład Kształtowania Jakości i Standaryzacji Surowców Roślinnych, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin
tel. 814 45 60 18, e-mail: jolanta.kozlowska@up.lublin.pl

Wprowadzenie

W gospodarce wolnorynkowej podstawowym kryterium kształtującym jakość produktów, w tym produktów żywnościowych są niewątpliwie wymogi konsumenta. Produkty żywnościowe, które nie spełniają oczekiwań konsumentów nie są w stanie funkcjonować na rynku. Współczesny konsument oczekuje natomiast, aby oferowana mu żywność była

wysokiej jakości, to jest bezpieczna, o dużych walorach sensorycznych, o prozdrowotnych właściwościach, mniej przetworzona i przede wszystkim wygodna w użyciu [1-5].

Wynika to w dużej mierze z promowanego nowego stylu życia, którego podstawą jest dbałość o zdrowie i sprawność fizyczną w celu zapewnienia dłuższego życia w dobrej kondycji psychofizycznej [3, 6-8]. Stąd

celem niniejszej pracy była próba oceny właściwości dwóch grup żywności funkcjonujących w ramach współczesnego rynku produktów żywnościowych, czyli żywności funkcjonalnej i tradycyjnej oraz zachowań konsumentów w stosunku do tych grup żywności.

Żywność funkcjonalna

Koncepcja żywności funkcjonalnej swymi korzeniami sięga tradycji Wschodu, w której wyznawało się zasadę, że nie ma wyraźnej różnicy pomiędzy lekami a pożywieniem. Badania nad produktami żywnościowymi należącymi do grupy żywności funkcjonalnej zapoczątkowano w Japonii w połowie lat 80. XX w., a kilka lat później, bo w 1991 r., wprowadzono regulacje prawne i rozpoczęto produkcję żywności o określonym zdrowotnym zastosowaniu – FOSHU (*Food for Specified Health Use*). Jest to żywność o działaniu sprzyjającym zdrowiu człowieka, powstała w oparciu o wiedzę obejmującą zależności między pokarmem, jego składnikami a zdrowiem [8-10].

W dalszej kolejności żywnością funkcjonalną zainteresowały się rynki w USA i Europie. W USA Instytut Medycyny Narodowej Akademii Nauk określił żywność funkcjonalną, jako żywność modyfikowaną lub wzbogaconą, która obok dostarczania cennych składników odżywczych, może mieć również korzystny wpływ na zdrowie konsumentów. Określenie to jednak nie jest prawnie zalegalizowane i w związku z tym w USA żywność funkcjonalna nie jest zdefiniowana [8, 9].

W Europie z kolei rozpoczęto w 1996 r. program badawczy *Functional Food Science in Europe* (FUFOSE) finansowany ze środków Komisji Europejskiej. Celem tego programu było nawiązanie współpracy pomiędzy ośrodkami naukowymi a przemysłem spożywczym krajów członkowskich UE, w celu określenia naukowych podstaw dla pojęcia żywności funkcjonalnej [9, 11]. Zgodnie z definicją zaproponowaną w 1999 r. przez FUFOSE żywność może być uznana za funkcjonalną, jeśli udowodniono na podstawie reprezentacyjnych badań naukowych jej korzystny wpływ na jedną lub więcej funkcji organizmu poza efektem odżywczym. Wpływ ten odnosi się do poprawy stanu zdrowia oraz samopoczucia lub zmniejszenia ryzyka chorób. Równocześnie jednak żywność funkcjonalna musi przypominać swoją postacią żywność konwencjonalną i wykazywać korzystne oddziaływanie w ilościach zwyczajowo spożywanych z dietą [3, 9]. Należy jednak nadmienić, że nie jest to definicja uregulowana i według istniejących propozycji, żywność funkcjonalna jest przeznaczona do ogólnego spożycia jako uzupełnienie codziennej diety [9].

Przyjmuje się również, że żywność ta powinna być produktem spożywczym (nie może być tabletką ani kapsułką) otrzymanym z naturalnie występujących

składników, powinna stanowić podstawowy element codziennej diety oraz korzystnie wpływać na procesy fizjologiczne organizmu, a zwłaszcza: zwiększać jego odporność, przeciwdziałać chorobom, szczególnie dietozależnym, sprzyjać leczeniu określonych chorób, sprzyjać prawidłowemu rozwojowi fizycznemu i psychicznemu oraz spowalniać procesy starzenia się organizmu [3, 6, 8, 12].

Prozdrowotne działanie żywności funkcjonalnej powinno być udokumentowane na podstawie badań klinicznych z udziałem ludzi, którym do codziennej diety włączono badany produkt spożywczy. Badania te powinny być prowadzone przez niezależne ośrodki naukowe, obejmować odpowiednio dużą grupę osób i trwać na tyle długo, aby zapewnić obiektywne i stabilne wyniki. Jedynie naukowo potwierdzone właściwości prozdrowotne upoważniają do uznania danego produktu za żywność funkcjonalną [3, 9].

Żywność funkcjonalna bywa też nazywana żywnością projektowaną do określonych potrzeb organizmu (*designer foods, tailored foods*). Może występować w postaci tradycyjnej lub modyfikowanej technologicznie. Żywność projektowana w postaci tradycyjnej pozyskiwana jest przeważnie metodami konwencjonalnymi. Należy jednak pamiętać, że surowce do jej wytwarzania pochodzą ze specjalnych hodowli lub upraw lub też są otrzymywane w wyniku selekcji odmian, modyfikacji biotechnologicznych lub genetycznych. Ma to na celu uzyskiwanie jak największej zawartości w surowcu składników pożądanых lub ma za zadanie obniżyć ilość składników niepożądanych lub zbędnych. Żywność projektowaną modyfikowaną technologicznie otrzymuje się natomiast w wyniku jej wzbogacenia w poszczególne substancje bioaktywne lub ich kompozycje, odpowiednie komponowanie poszczególnych składników receptury, obniżenie lub stosowanie zamienników składników niepożądanych oraz zwiększenie dostępności i przyswajalności składników odżywczych [8-10, 13, 14].

Substancje bioaktywne obecne w żywności funkcjonalnej

Prozdrowotne właściwości żywności funkcjonalnej wynikają głównie z obecności w niej substancji bioaktywnych (stymulujących pożądaną przebieg przemian metabolicznych) oraz z optymalnej fizjologicznie proporcji składników.

Do składników bioaktywnych decydujących o prozdrowotnych właściwościach żywności funkcjonalnej można zaliczyć: błonnik pokarmowy, oligosacharydy (prebiotyki), alkohole wielowodorotlenowe, cholinę i lecytynę, niektóre białka, np. soi oraz peptydy, kwasy tłuszczowe wielonienasycone n-3, składniki mineralne, witaminy, fitozwiązki o właściwościach przeciwutleniających (polifenole, witamina C,

karotenoidy, antocyjany, glikozydy, izoprenoidy) oraz fitosterole i mikroorganizmy o działaniu probiotycznym, w tym bakterie fermentacji mlekowej [3].

Nośnikami substancji bioaktywnych obecnych w żywności funkcjonalnej są zazwyczaj te produkty spożywcze, które są często kupowane i regularnie spożywane. Należą do nich m.in. produkty mleczne, zbożowe, napoje owocowe i inne [3, 9]. Obecnie produkty o działaniu prozdrowotnym stanowią w Japonii ok. 15% sprzedawanej żywności. W USA wśród żywności funkcjonalnej największy udział w sprzedaży stanowią przetwory zbożowe (41%), funkcjonalne napoje bezalkoholowe (32%) oraz produkty mleczarskie (12%). W Europie natomiast wśród kupowanej żywności funkcjonalnej dominują przetwory mleczne (ok. 50%) oraz produkty zbożowe (30%) [3].

Kryteria podziału żywności funkcjonalnej

Pojęcie żywności funkcjonalnej jest stosunkowo szerokie i ze względu na przyjęte kryteria jej podział może być zróżnicowany [9]. Podziału żywności funkcjonalnej można dokonać ze względu na sposób oddziaływania fizjologicznego w organizmie na: żywność zmniejszającą ryzyko chorób układu krążenia, chorób nowotworowych czy osteoporozy, żywność regulującą właściwe funkcjonowanie przewodu pokarmowego oraz żywność przeznaczoną dla osób obciążonych stresem. Innego podziału można dokonać ze względu na przeznaczenie: dla sportowców, kobiet w ciąży, niemowląt, dla młodzieży w okresie dojrzewania oraz dla osób w podeszłym wieku. Dodatkowo żywność funkcjonalną możemy podzielić na żywność naturalną – bogatą w jakiś składnik odżywczy, żywność wzbogaconą, w której składniki prozdrowotne zostały dodane celem wzbogacenia jej walorów odżywczych oraz żywność pozbawioną składników antyżywnościowych [14, 15].

Należy jednak pamiętać, że znaczna część produktów funkcjonalnych ma działanie wielokierunkowe i może być zaliczana jednocześnie do wielu z ww. grup.

Żywność tradycyjna

Termin ‘żywność tradycyjna’ swoim zakresem obejmuje różne kategorie produktów żywnościowych, które charakteryzują się specyficznymi cechami surowców, metodami przetwarzania oraz miejscem pochodzenia. Jednakże zgodnie z definicją przyjętą przez Komisję Europejską określenie ‘tradycyjny’ odnosi się do żywności będącej w obrocie na rynku wspólnotowym przez okres wskazujący na przekaz z pokolenia na pokolenie. Okres ten powinien odpowiadać okresowi zwykle przypisanemu jednemu pokoleniu i wynosić co najmniej 25 lat [16-18].

Żywność tradycyjna powinna charakteryzować się specyficznymi cechami, które odróżniają ją od

innych podobnych produktów w ramach tej samej kategorii w zakresie ‘tradycyjnych składników’ z których została wytworzona, ‘tradycyjnego smaku’ oraz ‘tradycyjnej metody produkcji lub sposobu przetwarzania’ [17, 18].

Zgodnie z przyjętą definicją, tradycyjne surowce lub półprodukty obejmują surowce – gatunki lub odmiany, lub półprodukty związane z określonym obszarem geograficznym, zgodnie ze specyfikacją oraz przepisami krajowymi. Z kolei tradycyjny skład powinien być charakterystyczny dla określonej grupy produktów z której pochodzi. Natomiast za tradycyjne metody produkcji lub przetwarzania uznaje się metody przekazywane z pokolenia na pokolenie [18, 19].

Należy tu jednak nadmienić, że obowiązujące definicje uznające żywność za tradycyjną nie obejmują sposobu postrzegania tej grupy żywności przez konsumentów [17-19]. Według badań Żakowskiej-Biemans, konsumenci pod pojęciem ‘żywność tradycyjna’ rozumieją produkty najczęściej spożywane, ale również te związane ze szczególnymi okolicznościami (uroczystości rodzinne, czy święta), przekazywane z pokolenia na pokolenie, wyprodukowane tradycyjnymi metodami, mniej przetworzone oraz wyróżniające się cechami sensorycznymi i miejscem pochodzenia. Niewątpliwie taki sposób postrzegania żywności tradycyjnej przez konsumentów odbiega w pewnym stopniu od przyjętych rozwiązań legislacyjnych obowiązujących w UE. Istniejące regulacje prawne z zakresu produktów tradycyjnych mają na celu przede wszystkim wyróżnienie produktów o szczególnych cechach jakościowych, wynikających z miejsca pochodzenia, jak i tradycyjnej receptury. Podczas, gdy konsumenci odnoszą pojęcie ‘żywność tradycyjna’, zarówno do konkretnych produktów, jak i tradycji kulinarnej [18].

Ochrona prawna produktów tradycyjnych

Producenci produktów uznanych za tradycyjne mogą ubiegać się o przyznanie specjalnych oznaczeń pozwalających na identyfikację tego typu żywności. Określeniami tymi są: Świadcstwo Specyficznego Charakteru, czyli Gwarantowana Tradycyjna Specjalność (*Traditional Speciality Guaranteed* – TSG), Chroniona Nazwa Pochodzenia (*Protected Designation of Origin* – PDO) i Chronione Oznaczenie Geograficzne (*Protected Geographical Indications* – PGI) (ryc. 1).



Ryc 1. Symbole graficzne nadawane produktom tradycyjnym [20]

Fig 1. Graphic symbols of traditional broadcast products [20]

Symbole graficzne przyznawane produktom tradycyjnym są bardzo podobne we wszystkich krajach Wspólnoty, stąd produkty tego typu można łatwo odróżnić od innych oferowanych produktów spożywczych. Jedyna różnica między symbolami wykorzystywanymi w poszczególnych krajach polega na tym, że napisy w otoku są zawsze w języku narodowym. Nadane produktowi oznaczenia są oficjalnym potwierdzeniem wysokiej jakości i gwarancją pochodzenia produktów, gwarantując również produktowi ochronę prawną przed próbą fałszowania lub podrobienia [17, 19, 21, 22].

Do końca 2012 r. ok. 36 polskich produktów zostało wpisanych do rejestru Chronionych Nazw Pochodzenia, Chronionych Oznaczeń Geograficznych oraz Gwarantowanych Tradycyjnych Specjalności [23], a obecnie mamy już 37 produktów [20].

Zachowania konsumentów wobec żywności funkcjonalnej i tradycyjnej

Obecny styl życia oraz postawy konsumentów wobec oferowanej żywności pozwalają na stwierdzenie, że współczesnemu człowiekowi nie wystarcza już tylko łatwy dostęp do żywności i sam fakt jej posiadania, ale coraz większą rolę zaczyna odgrywać jakość, funkcjonalność, różnorodność i atrakcyjność oferowanych produktów żywnościowych [24-26].

Jak podają Babicz-Zielińska [1] oraz Dąbrowska i Babicz-Zielińska [27], zachowanie konsumentów w stosunku do nowej żywności, w tym do żywności funkcjonalnej, jest nierozzerwalnie związane z cechami społeczno-demograficznymi. Okazuje się, że najbardziej otwartymi na nowe produkty są młodzi, wykształceni konsumenci, których status ekonomiczny pozwala na podjęcie ryzyka zakupu nieznanego produktu. Dominują tu przede wszystkim kobiety dobrze wykształcone, o wyższych dochodach, w wieku 35-55 lat. Prozdrowotne walory żywności funkcjonalnej są również doceniane przez osoby zainteresowane zdrowiem swoim i swojej rodziny. Dlatego odbiorcami tego typu żywności są osoby posiadające małe dzieci lub chorych członków rodziny oraz osoby starsze. Poza tym istotnym czynnikiem kształtującym postawy konsumentów wobec żywności funkcjonalnej jest panująca moda i szeroko pojęta reklama, promująca żywność funkcjonalną jako taką, która poprawia wydolność fizyczną i umysłową organizmu, a także łagodzi skutki stresu związanego ze stylem życia [25, 27]. Należy jednak pamiętać, że niekontrolowana chęć zapewnienia organizmowi młodości, piękna i zdrowia, może prowadzić do zaburzeń żywieniowych. Mogą one powstawać m.in. na skutek stosowania w diecie w nadmiernych ilościach żywności funkcjonalnej, szczególnie gdy dieta ta jest dodatkowo wzbogacana w suplementy farmakologiczne. Prowadzi to w konse-

kwencji do hiperwitaminozy. Postawy konsumentów w stosunku do nowej żywności mogą również przybierać charakter neofobii żywieniowej, czyli strachu przed nowym pożywieniem, jako potencjalnym zagrożeniem dla zdrowia. W skrajnych przypadkach może to prowadzić do monotonii żywieniowej, której konsekwencją jest niedobór składników odżywczych w stopniu wywołującym stany chorobowe [27]. Dlatego też świadomy konsument wymaga od żywności nowej generacji, aby była ona przede wszystkim pozbawiona konserwantów oraz sztucznych barwników. Dąży również do zminimalizowania zawartości zanieczyszczeń mikrobiologicznych i chemicznych, w tym szczególnie metali ciężkich. Oczekuje również, że żywność tego typu będzie dostarczać organizmowi optymalnej ilości wszystkich składników odżywczych [13, 27].

Na postawy konsumentów dotyczące wyboru określonych grup żywności wpływa również dziedzictwo kulturowe. Mimo powszechnego dostępu do żywności wywodzącej się z odmiennych warunków klimatycznych, czy też będącej efektem zastosowania zaawansowanej technologii w jej produkcji, w dalszym ciągu żywność tradycyjna i wzory jej spożywania są wykorzystywane do zaspokajania różnorodnych potrzeb, w tym potrzeb psychicznych i społecznych [19, 28]. Jak pokazują badania Jeżewskiej-Zychowicz [28] przeprowadzone w Warszawie w grupie 203 osób w wieku do 30 lat, ok. 62,6% badanych preferowało potrawy tradycyjne przygotowane według przepisów kuchni polskiej. Należy tu jednak nadmienić, że odsetek ten wyraźnie różnił się, jeżeli pod uwagę wzięto opinie o dochodach. Zaznacza się więc tu również wyraźnie status społeczno-demograficzny konsumentów, jako czynnik wpływający na postawy żywieniowe. Zainteresowanie żywnością tradycyjną wpisuje się również w nowe trendy postępowania konsumentów na rynku żywności, wynikające z dążenia do zachowania i eksponowania wartości wynikających z dziedzictwa kulturowego [18, 19, 29]. Jak podaje Żakowska-Biemans [18] żywność tradycyjna jest postrzegana przez konsumentów europejskich bardzo pozytywnie. Polscy konsumenci podkreślają przede wszystkim takie cechy żywności tradycyjnej, jak smak i jakość, ale zdecydowanie niżej oceniają takie walory, jak czas przygotowania posiłków oraz co istotne poziom cen. Nie oznacza to jednak mniejszego zainteresowania tą kategorią żywności. Z drugiej strony polscy konsumenci zaznaczają jednak, że żywność tradycyjna postrzegana jest przez nich, jako żywność o wysokiej zawartości tłuszczu, utrudniająca zachowanie właściwej masy ciała [18, 29]. Do podobnych wniosków doszła w swoich badaniach również Jeżewska-Zychowicz [28] która podaje, że konsumenci wskazują, iż kuchnia polska jest przede wszystkim smaczna, tradycyjna, ale przy tym niestety

tlusta. Nie zmienia to jednak pozytywnego nastawienia emocjonalnego konsumentów w stosunku do tej kategorii żywności.

Podsumowanie

Na przełomie ostatnich lat postawy konsumentów w stosunku do oferowanej żywności uległy wyraźnej zmianie. Nastąpiło przejście od koncepcji 'odpowiedniego odżywiania' do koncepcji 'optymalnego odżywiania', czyli od potrzeby przeżycia i zaspokojenia głodu oraz bezpieczeństwa żywności do zwracania szczególnej uwagi na potencjał żywności w promocji zdrowia oraz dziedzictwa kulturowego [4].

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom konsumentów producenci oferują szeroką gamę produktów żywnościowych, w tym produkty o właściwościach prozdrowotnych (żywność funkcjonalna) oraz produkty mniej przetworzone (tradycyjne), powstałe w oparciu o dziedzictwo kulturowe. Wybór określonej grupy produktów żywnościowych jest najczęściej podyktowany indywidualnymi potrzebami i oczekiwaniami konsumentów w stosunku do oferowanej żywności oraz ich statusem społeczno-ekonomicznym.

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Piśmiennictwo / References

- Babicz-Zielińska E. Postawy konsumentów wobec nowej żywności. Zesz Nauk AM w Gdyni 2010, 65: 16-22.
- Gertig H, Stelmach-Mardas M. O bezpieczeństwie żywności tradycyjnej. Probl Hig Epidemiol 2011, 92(3): 387-391.
- Lange E. Produkty owsiane jako żywność funkcjonalna. Żywn Nauk Technol Jakosc 2010, 3(70): 7-24.
- Szymecka-Wesołowska A. Regulacja oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych w Stanach Zjednoczonych. Prz Prawa Rol 2011, 2(9): 199-223.
- Żakowska-Biemans S. Bezpieczeństwo żywności jako czynnik determinujący zachowania konsumentów na rynku żywności. Probl Hig Epidemiol 2011, 92(3): 621-624.
- Cieślik E, Gębusia A. Żywność funkcjonalna z dodatkiem fruktanów. Żywn Nauk Technol Jakosc 2011, 2(75): 27-37.
- Piskuła MK, Strączkowski M, Żmudzki J i wsp. Charakterystyka czynników decydujących o bezpieczeństwie konsumentów i jakości prozdrowotnej żywności. Pol J Agron 2011, 7: 82-91.
- Saluk-Juszczak J. Antocyjany jako składniki żywności funkcjonalnej stosowanej w profilaktyce chorób układu krążenia. Postepy Hig Med Dosw 2010, 64: 451-458.
- Grajeta H. Żywność funkcjonalna w profilaktyce chorób układu krążenia. Adv Clin Exp Med 2004, 13(3): 503-510.
- Trichopoulou A, Soukara S, Vasilopoulou E. Traditional foods: A science and society perspective. Trends Food Sci Tech 2007, 18(8): 420-427.
- Berner LA, O'Donnell JA. Functional foods and health claims legislation: applications to dairy foods. Int Dairy J 1998, 8(5-6): 355-362.
- Heller IR, Taniguchi Y, Lobstein T. Functional Foods: Public Health Boon or 21st Century Quackery? The International Association of Consumer Food Organizations Report in 1999.
- Górecka D. Nowe kierunki produkcji żywności funkcjonalnej i instrumenty jej promocji. Przem Spoż 2007, 61(6): 20-23.
- Krygier K, Florowska A. Żywność funkcjonalna obecnie i w przyszłości. Przem Spoż 2008, 62(5): 2-6.
- Pieszka M, Pietras MP. Nowe kierunki w badaniach żywieniowych – nutrigenomika. Rocz Nauk Zoot 2010, 37(2): 83-103.
- Korzeniowska-Ginter R. Polska żywność tradycyjna i regionalna w świadomości młodych konsumentów. Inż Ap Chem 2009, 2: 70-71.
- Sajdakowska M, Żakowska-Biemans S. Postrzeganie żywności tradycyjnej przez polskich konsumentów na podstawie badań jakościowych. Żywn Nauk Technol Jakosc 2009, 3(64): 95-104.
- Żakowska-Biemans S. Żywność tradycyjna z perspektywy konsumentów. Żywn Nauk Technol Jakosc 2012, 3(82): 5-18.
- Śmiechowska M. Zapewnienie autentyczności i wiarygodności produktom regionalnym i tradycyjnym. Rocz Nauk SERiA 2014, 16(3): 282-287.
- <http://www.minrol.gov.pl/Jakosc-zywnosci/Produkty-regionalne-i-tradycyjne/Logo-ChNP-ChOG-i-GTS-dopobrania> (25.05.2017).
- Chudy S, Gierałtowska U. Produkty tradycyjne i regionalne z perspektywy szczecińskich studentów. JARD 2013, 1(27): 45-52.
- Zaborowska A, Skierkowski K. Szanse produktów lokalnych w dystrybucji globalnej. Przem Spoż 2011, 65: 45-47.
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Wydział Oznaczeń Geograficznych: Produkty regionalne i tradycyjne. <http://www.minrol.gov.pl/Jakosc-zywnosci/Produkty-regionalne-i-tradycyjne> (10.01.2017).
- Babicz-Zielińska E, Zabrocki R. Konsument XXI wieku. Przem Spoż 2007, 61(1): 6-8.
- Górecka D, Czarnocińska J, Idzikowski M, Kowalec J. Postawy osób dorosłych wobec żywności funkcjonalnej w zależności od wieku i płci. Żywn Nauk Technol Jakosc 2009, 4(65): 320-326.
- Kolarzyk E, Pach D. Różne oblicza żywności spożywanej przez współczesnego człowieka. Prz Lek 2012, 69(8): 492-497.
- Dąbrowska A, Babicz-Zielińska E. Zachowania konsumentów w stosunku do żywności nowej generacji. Hygeia Public Heath 2011, 46(1): 39-46.
- Jeżewska-Zychowicz M. Wybrane zachowania młodych konsumentów na rynku żywności tradycyjnej i ich uwarunkowania. Żywn Nauk Technol Jakosc 2009, 3(64): 126-136.
- Żakowska-Biemans S, Kuc K. Żywność tradycyjna i regionalna w opinii i zachowaniach polskich konsumentów. Żywn Nauk Technol Jakosc 2009, 3(64): 105-114.