

# Nastawienie osób z nieswoistym zapaleniem jelit do żywności zawierającej składniki bioaktywne

## The opinion of people with Crohn's disease on bioactive food components

Krystyna Szymandera-Buszka, Katarzyna Waszkowiak, Anna Jędrusek-Golińska, Marzanna Hęć

Katedra Technologii Żywności Człowieka Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu

Przegląd Gastroenterologiczny 2011; 6 (5): 316–322

DOI: 10.5114/pg.2011.25382

**Słowa kluczowe:** choroba Leśniowskiego-Crohna, żywność bioaktywna, nastawienie i zachowania konsumentów.

**Keys words:** Crohn's disease, bioactive food, consumer's attitudes and behaviours.

**Adres do korespondencji:** dr inż. Krystyna Szymandera-Buszka, Katedra Technologii Żywności Człowieka, Uniwersytet Przyrodniczy, ul. Wojska Polskiego 31, 60-624 Poznań, tel./faks: +48 61 848 74 31, e-mail: krbuszka@up.poznan.pl

### Streszczenie

**Cel:** Określenie opinii osób z nieswoistym zapaleniem jelit na temat żywności zawierającej składniki bioaktywne.

**Materiał i metody:** Badania, które przeprowadzono w 2011 r., objęły grupę 140 osób z nieswoistym zapaleniem jelit (choroba Leśniowskiego-Crohna) i 200 osób zdrowych, w przedziale wiekowym 20–70 lat. Zastosowano metodę ankiety bezpośredniej, wykorzystując kwestionariusz o strukturze zamkniętej.

**Wyniki:** Stwierdzono, że 27% osób z chorobą Leśniowskiego-Crohna, w wieku powyżej 45 lat, zgadza się z dodawaniem składników bioaktywnych do żywności, podczas gdy wśród osób młodszych już 70% jest przekonana o konieczności obecności takiej żywności na rynku. Ponad 90% wszystkich ankietowanych, niezależnie od wieku czy jednostki chorobowej, uważa, że żywność bioaktywna powinna być poddawana wiarygodnym badaniom przed wprowadzeniem na rynek oraz powinna zawierać na etykiecie czytelne informacje o obecności składników bioaktywnych. Deklarując chęć zakupu tych produktów, ponad połowa osób uzależnia ją od preferowanych (niezmienionych) cech sensorycznych. Zaledwie 30% osób poniżej 45. roku życia, a 14% powyżej 45. roku życia uzależniało chęć zakupu tych produktów od ciekawego i nieznanego smaku, zapachu czy wyglądu.

### Wstęp

Choroba Leśniowskiego-Crohna to przewlekłe nieswoiste zapalenie przewodu pokarmowego, które może dotyczyć każdej jego części [1]. Choroba cechuje się przewlekłym przebiegiem, z okresami zaostrzeń i złagodzenia objawów [2]. Uważa się, że w jej rozwoju uczestniczą czynniki genetyczne, środowiskowe oraz immunologiczne. Ze względu na często występujące u osób z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit (NChZJ) niedożywienie

### Abstract

**Aim:** To study the opinion of people with Crohn's on bioactive food components, as well as knowledge on the products with bioactive components on the food market and market behaviour towards them.

**Material and methods:** The survey method with the application of a questionnaire was used. The investigations were conducted on a group of 140 people with Crohn's disease and 200 healthy people, aged 20-70. Participants aged 20-45 constituted 50% of the population.

**Results:** Over 84% of people with Crohn's disease, as well as healthy people, had heard of bioactive food components and knew how to define them properly. Twenty seven percent of people with Crohn's disease, aged 46-70, agreed with the application of bioactive components in food production and 70% of young people were convinced of the need for the presence of such food on the market. Over 90% of the respondents with Crohn's disease argued that food containing the components should be subjected to reliable tests and should be labelled with proper information. About 70% of the participants believed that food containing bioactive components was too expensive and they announced willingness to buy the products, provided they would become cheaper and possess traditional sensory characteristics.

jednym z ważniejszych elementów terapii tego schorzenia jest postępowanie dietetyczne oraz żywieniowe. Odpowiednie postępowanie dietetyczne powinno poprawiać bilans białkowy i energetyczny, wyrównywać niedobory witamin oraz mikrośladków mineralnych [3–6]. Wcześniej leczenie żywieniowe polegało na stosowaniu diety eliminacyjnej z wyłączeniem produktów źle tolerowanych przez chorego, powodujących działania niepożądane. Obecnie dodatkowo duże znaczenie przywiązuje

się do uzupełniania niedoborów składników odżywczych. Stosowanie odpowiedniej terapii żywieniowej, obok terapii farmakologicznej i zabiegowej, jest jednym z istotnych elementów leczenia skojarzonego, na co wskazują m.in. wytyczne leczenia NChZJ [1, 7, 8]. Ważne jest też, aby wzbogacać dietę suplementami witamin, w szczególności kwasem foliowym i witaminą B<sub>12</sub>, oraz składnikami mineralnymi – wapniem, magnezem i żelazem [9]. W żywieniu w chorobie Leśniowskiego-Crohna istotną rolę odgrywają produkty wzbogacone w składniki bioaktywne, m.in. w probiotyki i prebiotyki [7]. W realizacji założeń dietetycznych leczenia wspomnianego schorzenia istotną wydaje się znajomość asortymentu produktów zawierających składniki bioaktywne oraz pozytywne nastawienie do tych produktów.

## Cel

Celem badań było określenie opinii osób z nieswoistym zapaleniem jelit na temat żywności zawierającej składniki bioaktywne.

## Materiał i metody

W pracy stosowano metodę ankiety bezpośredniej, z wykorzystaniem kwestionariusza o strukturze zamkniętej. Użyto autorskiego kwestionariusza ankietowego zawierającego pytania dotyczące wiedzy na temat składników bioaktywnych oraz nastawienia do żywności zawierającej te składniki, a także popytu na te produkty. Do oceny wiedzy na temat żywności bioaktywnej przyjęto skalę 2-stopniową: 1 – tak, 2 – nie. Przy badaniu poglądów respondentów odnośnie do żywności zawierającej składniki bioaktywne oraz czynników wpływających na popyt przyjęto skalę 5-punktową: 5 – zdecydowanie tak, 4 – raczej tak, 3 – nie mam zdania, 2 – raczej nie, 1 – zdecydowanie nie. D obliczenia istotności różnic zastosowano test  $\chi^2$ , przy poziomie istotności  $\alpha = 0,05$ .

Badania przeprowadzono w 2011 r. metodą wywiadu bezpośredniego. Wzięło w nich udział 140 osób z nieswoistym zapaleniem jelit (choroba Leśniowskiego-Crohna) i 200 osób zdrowych, w przedziale wiekowym 20–70 lat. Respondenci pomiędzy 20. a 45. rokiem życia stanowili 50% osób z chorobą Leśniowskiego-Crohna i 54% osób zdrowych. Badania przeprowadzono anonimowo, a udział w nich był dobrowolny. Kwestionariusze wypełniano w obecności osoby prowadzącej badania, na spotkaniach Wielkopolskiego Stowarzyszenia Colitis Ulcerosa i Choroby Leśniowskiego-Crohna. Doboru osób zdrowych dokonano w sposób nielosowy, uwzględniając wiek analogiczny do wieku osób chorych.

## Wyniki

Na podstawie uzyskanych wyników badań (tab. I) stwierdzono, że ponad 80% ankietowanych osób –

zarówno zdrowych, jak i z nieswoistym zapaleniem jelit – słyszało o składnikach bioaktywnych żywności i umiało je prawidłowo zdefiniować. Znaczna część ankietowanych umiała wymienić te składniki, a także wskazać wybrane produkty spożywcze, w których one występują.

Analizując nastawienie respondentów do żywności zawierającej składniki bioaktywne, stwierdzono statystycznie istotny wpływ wieku na nastawienie wobec takiej żywności. Osoby poniżej 45. roku życia – zarówno zdrowe, jak i z chorobą Leśniowskiego-Crohna – nie obawiają się tej żywności, natomiast wśród osób powyżej 45. roku życia stwierdzono, że 50% osób z chorobą Leśniowskiego-Crohna i 30% osób zdrowych obawia się składników bioaktywnych. Uzyskane wyniki pozwoliły na stwierdzenie, że ponad 60% osób w wieku poniżej 45 lat uważa żywność zawierającą składniki bioaktywne za bezpieczną. Podobne przekonanie wyraziły osoby zdrowe powyżej 45 lat. Na uwagę zasługuje fakt, że tylko 40% osób z chorobą Leśniowskiego-Crohna uważało taką żywność za bezpieczną, a 50% nie miało na ten temat zdania. Może to wynikać z przebiegu choroby i nieufnego nastawienia do jakichkolwiek nowych produktów spożywczych. W badaniach określających ocenę jakości życia pacjentów z chorobą Leśniowskiego-Crohna stwierdzono, że samoocena ankietowanych osób jest niska [10–14]. Ponad 50% wszystkich ankietowanych uważało, że składniki bioaktywne powinny być dodawane do żywności. W grupie osób do 45. roku życia ok. 70% ankietowanych było przekonanych o konieczności obecności na rynku żywności zawierającej składniki bioaktywne, natomiast w grupie w wieku powyżej 45 lat tylko 27% osób z chorobą Leśniowskiego-Crohna zgadza się z dodawaniem tych składników do żywności. Ponad 90% wszystkich ankietowanych, niezależnie od wieku czy jednostki chorobowej, uważało, że żywność taka powinna być poddawana wiarygodnym badaniom przed wprowadzeniem na rynek oraz powinna zawierać na etykiecie czytelne informacje o obecności składników bioaktywnych.

Analizując czynniki wpływające na popyt na żywność zawierającą składniki bioaktywne (tab. II), stwierdzono, że ponad 90% wszystkich ankietowanych uważało ją za drogą, co ogranicza jej dostępność. Blisko 60% osób zdrowych oraz chorych w wieku poniżej 45 lat łączyło częstsze zakupy tej żywności z niższą ceną, a w przypadku osób z chorobą Leśniowskiego-Crohna powyżej 45 lat taki wybór deklarowało prawie 90% respondentów. Podobne tendencje stwierdzono w badaniach dotyczących nastawienia do odżywek dla dzieci. W badaniach tych zaobserwowano, że 64% rodziców uważa ich cenę za wysoką [15].

Analizując inne czynniki wpływające na preferencje dotyczące produktów zawierających składniki bioaktyw-

**Tabela I.** Charakterystyka nastawienia respondentów do żywności bioaktywnej  
**Table I.** Characteristics of the respondents' attitudes to bioactive food

			Osoby z chorobą Leśniowskiego-Crohna		Osoby zdrowe	
			n = 140	%	n = 200	%
<b>Znajomość prawidłowej definicji żywności bioaktywnej</b>						
wiek [lata]	≤ 45	tak	62 <sup>a,A</sup>	89	92 <sup>a,A</sup>	85
		nie	8 <sup>a,A</sup>	11	16 <sup>a,A</sup>	15
	> 45	tak	55 <sup>a,A</sup>	79	79 <sup>a,A</sup>	86
		nie	15 <sup>a,A</sup>	21	13 <sup>a,A</sup>	14
<b>Obawy wobec żywności bioaktywnej</b>						
wiek [lata]	≤ 45	zdecydowanie tak	0 <sup>a,A</sup>	0	4 <sup>a,A</sup>	4
		raczej tak	4 <sup>a,A</sup>	6	9 <sup>a,A</sup>	8
		nie mam zdania	12 <sup>a,A</sup>	17	16 <sup>a,A</sup>	15
		raczej nie	40 <sup>a,B</sup>	57	52 <sup>b,B</sup>	48
		zdecydowanie nie	4 <sup>a,A</sup>	20	27 <sup>b,B</sup>	25
	> 45	zdecydowanie tak	1 <sup>a,A</sup>	1	6 <sup>a,A</sup>	7
		raczej tak	34 <sup>b,B</sup>	49	21 <sup>a,B</sup>	23
		nie mam zdania	20 <sup>a,A</sup>	29	30 <sup>b,B</sup>	33
		raczej nie	10 <sup>a,A</sup>	14	30 <sup>b,A</sup>	33
		zdecydowanie nie	5 <sup>a,A</sup>	7	5 <sup>a,A</sup>	5
<b>Przekonanie o bezpieczeństwie żywności bioaktywnej</b>						
wiek [lata]	≤ 45	zdecydowanie tak	12 <sup>a</sup>	17	17 <sup>a</sup>	16
		raczej tak	35 <sup>a</sup>	50	52 <sup>b</sup>	48
		nie mam zdania	23 <sup>a</sup>	33	28 <sup>s</sup>	26
		raczej nie	0 <sup>a</sup>	0	11 <sup>a</sup>	10
		zdecydowanie nie	0 <sup>a</sup>	0	0 <sup>a</sup>	0
	> 45	zdecydowanie tak	8 <sup>a,A</sup>	11	7 <sup>a,A</sup>	8
		raczej tak	20 <sup>a,B</sup>	29	46 <sup>b,C</sup>	50
		nie mam zdania	41 <sup>b,C</sup>	59	20 <sup>a,B</sup>	22
		raczej nie	1 <sup>a,A</sup>	1	15 <sup>b,B</sup>	16
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	4 <sup>a,A</sup>	4
<b>Zgoda na dodawanie składników bioaktywnych do żywności</b>						
wiek [lata]	≤ 45	zdecydowanie tak	17 <sup>a,B</sup>	24	26 <sup>b,B</sup>	24
		raczej tak	35 <sup>a,C</sup>	50	50 <sup>a,C</sup>	46
		nie mam zdania	17 <sup>a,B</sup>	24	22 <sup>a,B</sup>	21
		raczej nie	1 <sup>a,A</sup>	2	8 <sup>a,A</sup>	7
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	2 <sup>a,A</sup>	2
	> 45	zdecydowanie tak	2 <sup>a,A</sup>	3	4 <sup>a,A</sup>	4
		raczej tak	17 <sup>a,B</sup>	24	32 <sup>b,C,B</sup>	35
		nie mam zdania	49 <sup>b,C</sup>	70	24 <sup>a,B,A</sup>	26
		raczej nie	2 <sup>a,A</sup>	3	20 <sup>a,B,A</sup>	22
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	12 <sup>b,A</sup>	13

**Tabela I. Cd.**  
**Table I. Cont.**

		Osoby z chorobą Leśniowskiego-Crohna		Osoby zdrowe		
		n = 140	%	n = 200	%	
<b>Składniki bioaktywne powinny być poddawane wiarygodnym badaniom</b>						
wiek [lata]	≤ 45	zdecydowanie tak	46 <sup>a,C</sup>	66	63 <sup>a,C</sup>	58
		raczej tak	19 <sup>a,B</sup>	27	34 <sup>a,B</sup>	31
		nie mam zdania	5 <sup>a,A</sup>	7	5 <sup>a,A</sup>	5
		raczej nie	0 <sup>a,A</sup>	0	4 <sup>a,A</sup>	4
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	2 <sup>a,A</sup>	2
	> 45	zdecydowanie tak	40 <sup>a,C</sup>	57	41 <sup>a,B</sup>	45
		raczej tak	17 <sup>a,B</sup>	24	38 <sup>b,B</sup>	41
		nie mam zdania	5 <sup>a,A</sup>	7	5 <sup>a,A</sup>	5
		raczej nie	0 <sup>a,A</sup>	0	6 <sup>a,A</sup>	7
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	2 <sup>a,A</sup>	2
<b>Żywność zawierająca składniki bioaktywne powinna być znakowana</b>						
wiek [lata]	≤ 45	zdecydowanie tak	32 <sup>a,B</sup>	46	51 <sup>a,D</sup>	47
		raczej tak	31 <sup>a,B</sup>	44	40 <sup>a,C</sup>	37
		nie mam zdania	7 <sup>a,A</sup>	10	15 <sup>a,B</sup>	14
		raczej nie	0 <sup>a,A</sup>	0	2 <sup>a,A</sup>	2
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	0 <sup>a,A</sup>	0
	> 45	zdecydowanie tak	30 <sup>a,B</sup>	43	55 <sup>b,C</sup>	60
		raczej tak	33 <sup>a,B</sup>	47	30 <sup>a,B</sup>	33
		nie mam zdania	7 <sup>a,A</sup>	10	3 <sup>a,A</sup>	3
		raczej nie	0 <sup>a,A</sup>	0	4 <sup>a,A</sup>	4
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	0 <sup>a,A</sup>	0
<b>Żywność bioaktywna jest droga</b>						
wiek [lata]	≤ 45	zdecydowanie tak	35 <sup>a,B</sup>	50	62 <sup>b,C</sup>	57
		raczej tak	28 <sup>a,B</sup>	40	37 <sup>b,B</sup>	34
		nie mam zdania	7 <sup>a,A</sup>	10	3 <sup>a,A</sup>	3
		raczej nie	0 <sup>a,A</sup>	0	6 <sup>a,A</sup>	6
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	0 <sup>a,A</sup>	0
	> 45	zdecydowanie tak	33 <sup>b,B</sup>	47	42 <sup>b,B</sup>	46
		raczej tak	29 <sup>b,B</sup>	41	41 <sup>b,B</sup>	45
		nie mam zdania	6 <sup>a,A</sup>	9	5 <sup>a,A</sup>	5
		raczej nie	2 <sup>a,A</sup>	3	4 <sup>a,A</sup>	4
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	0 <sup>a,A</sup>	0

Różne oznaczenia literowe oznaczają statystycznie istotne różnice przy  $\alpha = 0,05$ , gdzie: wielkie litery statystycznie istotne różnice pomiędzy wierszami w ramach danego pytania, a małe litery statystycznie istotne różnice pomiędzy kolumnami (wpływ jednostki chorobowej) w ramach danego pytania

ne, odnotowano, że deklarując chęć ich zakupu, blisko 70% osób uzależniało go od preferowanych, niezmiennych cech sensorycznych. Jedynie w przypadku osób zdrowych poniżej 45. roku życia tylko 46% ankietowanych preferowało takie cechy żywności bioaktywnej, natomiast zupełnie nowych, zmienionych i niekojarzo-

nych z tradycyjnym produktem cech sensorycznych żywności bioaktywnej domagało się ok. 30% osób. W badaniach Steinka [16] stwierdzono u osób w wieku 22–29 lat bardzo wysoki stopień nieufności do nietypowych sensorycznych produktów zawierających składniki bioaktywne. W badaniach tych odnotowano, że tylko 14% ankie-

**Tabela II.** Charakterystyka cech wpływających na wzrost popytu na żywność bioaktywną  
**Table II.** Characteristics of factors determining the increase in bioactive food demand

			Osoby z chorobą Leśniowskiego-Crohna		Osoby zdrowe	
			n = 140	%	n = 200	%
<b>Niższa cena</b>						
wiek [lata]	≤ 45	zdecydowanie tak	27 <sup>a,D,C</sup>	39	25 <sup>a,C,B</sup>	23
		raczej tak	30 <sup>a,C,B</sup>	42	36 <sup>a,D,C</sup>	33
		nie mam zdania	13 <sup>a,B</sup>	19	34 <sup>b,D,C</sup>	32
		raczej nie	0 <sup>a,A</sup>	0	12 <sup>a,B,A</sup>	11
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	1 <sup>a,A</sup>	1
	> 45	zdecydowanie tak	28 <sup>b,B</sup>	40	21 <sup>a,C,B</sup>	23
		raczej tak	33 <sup>a,B</sup>	47	42 <sup>a,D,C</sup>	46
		nie mam zdania	9 <sup>a,A</sup>	13	20 <sup>b,B</sup>	22
		raczej nie	0 <sup>a,A</sup>	0	6 <sup>a,A</sup>	6
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	3 <sup>a,A</sup>	3
<b>Niezmienione cechy sensoryczne</b>						
wiek [lata]	≤ 45	zdecydowanie tak	30 <sup>b,B</sup>	43	17 <sup>a,B</sup>	16
		raczej tak	35 <sup>a,B</sup>	50	32 <sup>a,C</sup>	30
		nie mam zdania	3 <sup>a,A</sup>	4	36 <sup>b,C</sup>	33
		raczej nie	1 <sup>a,A</sup>	1	19 <sup>b,B</sup>	17
		zdecydowanie nie	1 <sup>a,A</sup>	1	4 <sup>a,A</sup>	4
	> 45	zdecydowanie tak	31 <sup>a,D,C</sup>	44	35 <sup>a,B</sup>	38
		raczej tak	20 <sup>a,C,B</sup>	29	50 <sup>b,C</sup>	55
		nie mam zdania	17 <sup>b,B</sup>	24	0 <sup>a,A</sup>	0
		raczej nie	0 <sup>a,A</sup>	0	3 <sup>a,A</sup>	3
		zdecydowanie nie	2 <sup>a,A</sup>	3	4 <sup>a,A</sup>	4
<b>Nowe cechy sensoryczne</b>						
wiek [lata]	≤ 45	zdecydowanie tak	12 <sup>a,B,A</sup>	17	25 <sup>b</sup>	23
		raczej tak	12 <sup>a,B,A</sup>	17	24 <sup>a</sup>	22
		nie mam zdania	24 <sup>a,C</sup>	34	35 <sup>a</sup>	33
		raczej nie	2 <sup>a,A</sup>	3	16 <sup>b</sup>	15
		zdecydowanie nie	20 <sup>b,C,B</sup>	29	8 <sup>a</sup>	7
	> 45	zdecydowanie tak	2 <sup>a,A</sup>	3	15 <sup>b,A</sup>	16
		raczej tak	8 <sup>a,A</sup>	11	20 <sup>b,A</sup>	22
		nie mam zdania	25 <sup>a,B</sup>	36	37 <sup>a,B</sup>	40
		raczej nie	27 <sup>b,B</sup>	39	10 <sup>a,A</sup>	11
		zdecydowanie nie	8 <sup>a,A</sup>	11	10 <sup>a,A</sup>	11
<b>Zwiększenie możliwości zdobycia wiedzy na temat żywności bioaktywnej</b>						
wiek [lata]	≤ 45	zdecydowanie tak	35 <sup>a,B</sup>	50	41 <sup>a,B</sup>	38
		raczej tak	25 <sup>a,B</sup>	36	43 <sup>a,B</sup>	40
		nie mam zdania	8 <sup>a,A</sup>	11	14 <sup>a,A</sup>	16
		raczej nie	1 <sup>a,A</sup>	1	6 <sup>a,A</sup>	5
		zdecydowanie nie	1 <sup>a,A</sup>	1	4 <sup>a,A</sup>	4
	> 45	zdecydowanie tak	24 <sup>a,B</sup>	34	41 <sup>b,B</sup>	45
		raczej tak	38 <sup>a,B</sup>	55	41 <sup>b,B</sup>	45
		nie mam zdania	8 <sup>a,A</sup>	11	8 <sup>a,A</sup>	9
		raczej nie	0 <sup>a,A</sup>	0	2 <sup>a,A</sup>	2
		zdecydowanie nie	0 <sup>a,A</sup>	0	0 <sup>a,A</sup>	0

Legenda – zob. tab. I

towanej grupy deklarowało częste zainteresowanie tego typu produktami.

Projektując taką żywność, należy zwrócić uwagę na duże zróżnicowanie wymagań sensorycznych osób z chorobą Leśniowskiego-Crohna w zależności od wieku. Blisko 34% osób w wieku poniżej 45 lat spodziewa się produktów zawierających składniki bioaktywne o zupełnie nowych, zmienionych cechach w odniesieniu do tradycyjnego produktu, podczas gdy wśród osób powyżej 45 lat tylko 14% deklarowało zainteresowanie takimi produktami. Trzeba też uwzględnić, że ponad 30% wszystkich ankietowanych nie ma określonych preferencji sensorycznych dotyczących takiej żywności.

Respondenci wyrazili chęć poszerzania wiedzy na temat zarówno żywności zawierającej składniki bioaktywne, jak i samych składników, niezależnie od przyjętej zmiennej analizowanej grupy. Ponad 80% ankietowanych uzależniało zwiększenie zainteresowania żywnością bioaktywną, a nawet jej zakup, od uzyskania szerszych informacji na jej temat. W badaniu określono dotychczasowe źródła wiedzy o żywności bioaktywnej. Na podstawie wyników z przeprowadzonych badań (tab. III) stwierdzono, że wśród osób poniżej 45 lat największa grupa, stanowiąca 43% osób z chorobą Leśniowskiego-Crohna i 27% osób zdrowych, czerpała informacje z internetu. Znaczna część tych osób, bo ok. 20%, korzystała z informacji przekazywanych przez telewizję, głównie reklamę. W przypadku osób powyżej 45. roku życia głównym źródłem informacji o żywności zawierającej składniki bioaktywne byli dotychczas znajomi oraz telewizja i internet. Na uwagę zasługuje fakt, że tylko 4% ankietowanych twierdziło, że uzyskiwało

takie informacje od lekarzy czy specjalistów z zakresu żywienia. Niepokojące wydaje się zjawisko korzystania ze źródeł nie zawsze zawierających prawidłowe informacje, zwłaszcza przez osoby z nieswoistym zapaleniem jelit. Świadczy to o potrzebie szerszej edukacji w różnorodnych formach oraz promocji produktów zawierających składniki bioaktywne. Nieodzwonne wydaje się znalezienie sposobu dotarcia specjalistów z zakresu żywienia do źródeł informacji wskazanych przez ankietowanych.

## Podsumowanie

Z dodawaniem składników bioaktywnych do żywności zgadza się 27% osób z chorobą Leśniowskiego-Crohna w wieku powyżej 45 lat, podczas gdy wśród osób młodszych już 70% jest przekonana o konieczności obecności takiej żywności na rynku. Ponad 90% wszystkich ankietowanych, niezależnie od wieku czy jednostki chorobowej, uważa, że żywność bioaktywna powinna być poddawana wiarygodnym badaniom przed wprowadzeniem na rynek oraz zawierać na etykiecie czytelne informacje o obecności składników bioaktywnych. Deklarując chęć zakupu tych produktów, 70% osób uzależnia go od preferowanych, niezmiennych cech sensorycznych. Zaledwie 30% osób poniżej 45. roku życia, a 14% powyżej 45. roku życia uzależniało chęć zakupu tych produktów od ciekawego i nieznanego smaku, zapachu czy wyglądu. Ponad 90% badanych osób wykazywało chęć poszerzania wiedzy na temat składników bioaktywnych oraz żywności, która je zawiera. Dotychczasowe informacje o żywności bioaktywnej największą część ankietowanych w wieku poniżej 45 lat uzyskiwała

**Tabela III.** Dotychczasowe źródła wiedzy na temat żywności bioaktywnej

**Table III.** Previous sources of knowledge on bioactive food

Wiek [lata]	Źródło	Osoby z chorobą Leśniowskiego-Crohna		Osoby zdrowe	
		n = 140	%	n = 200	%
≤ 45	znajomi, rodzina	13 <sup>a,A</sup>	9	20 <sup>a,C,B</sup>	10
	telewizja (reklama)	30 <sup>a,B</sup>	24	35 <sup>a,D</sup>	18
	internet	60 <sup>b,C</sup>	43	53 <sup>a,E</sup>	27
	pokazy, degustacje	4 <sup>a,A</sup>	16	4 <sup>a,A</sup>	2
	prasa	19 <sup>a,A</sup>	14	10 <sup>a,B,A</sup>	5
	lekarz, specjalista	4 <sup>a,A</sup>	3	6 <sup>a,A</sup>	4
> 45	znajomi, rodzina	40 <sup>b,C</sup>	29	34 <sup>a,C,B</sup>	17
	telewizja (reklama)	34 <sup>a,C</sup>	24	45 <sup>a,C</sup>	23
	internet	27 <sup>a,C,B</sup>	19	35 <sup>a,C,B</sup>	18
	pokazy, degustacje	4 <sup>a,A</sup>	3	4 <sup>a,A</sup>	2
	prasa	16 <sup>a,B,A</sup>	9	20 <sup>a,B,A</sup>	10
	lekarz, specjalista	6 <sup>a,A</sup>	4	6 <sup>a,A</sup>	3

Legenda – zob. tab. I

z artykułów zamieszczanych na stronach internetowych i z telewizji, podczas gdy osoby starsze – od znajomych. Zaledwie 4% respondentów czerpało wiedzę o tych produktach od lekarzy czy specjalistów w zakresie żywienia.

16. Steinka I. Akceptacja żywności niekonwencjonalnej przez młodych konsumentów. *Żywność Nauka Technologia Jakość* 2009; 65: 218-26.

### Piśmiennictwo

1. Heuschkel RB, Menache CC, Megerian JT, Baird AE. Enteral nutrition and corticosteroids in the treatment of acute Crohn's disease in children. *J Pediatr Gastroenterol Nut* 2000; 31: 8-15.
2. Yamada T, Hasler WL, Inadomi JM, et al. *Handbook of Gastroenterology* 2005, Lippincott Williams & Wilkins.
3. Zawadzka P, Grzymiśławski M. Ocena występowania stanu niedożywienia u chorych z nieswoistymi zapaleniami jelit. *Gastroenterol Pol* 2006; 13: 449-53.
4. Ryżko J, Kierkuś J, Olek A. Postępowanie dietetyczne i żywieniowe w nieswoistych chorobach zapalnych jelit. W: *Choroba Leśniowskiego-Crohna – 100 lat diagnostyki i terapii*. Rydzewska G, Małeczka-Panas E (red.). Termedia, Poznań 2008; 189-97.
5. Lochs H, Dejong C, Hammarqvist F, et al. DGEM (German Society for Nutritional Medicine); ESPEN (European Society for Parenteral and Enteral Nutrition). *ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Gastroenterology. Clin Nutr* 2006; 25: 260-74.
6. Rajendran N, Kumar D. Role of diet in the management of inflammatory bowel disease. *World J Gastroenterol* 2010; 16: 1442-8.
7. Baczeńska-Mazurkiewicz D, Rydzewska G. Problemy żywieniowe pacjentów z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit. *Przegl Gastroenterol* 2011; 6: 69-77.
8. Heuschkel RM, Salvestrini C, Beattie RM, et al. Guidelines for the management of growth failure in childhood inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Dis* 2008; 14: 839-49.
9. Grzymiśławski M. Powikłania metaboliczne choroby Leśniowskiego-Crohna. *Przegl Gastroenterol* 2006; 1: 61-4.
10. Andrzejewska J, Talarska D. Jakość życia w nieswoistych zapaleniach jelit. Analiza i walidacja nowego narzędzia badawczego. *Przegl Gastroenterol* 2009; 4: 88-92.
11. Andrzejewska J, Talarska D, Michalak M, Linke K. Jakość życia osób z chorobą Leśniowskiego-Crohna i wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego. Analiza porównawcza. *Przegl Gastroenterol* 2009; 4: 251-5.
12. Bączyk G, Karoń J, Krokowicz P. Obiektywny i subiektywny wymiar jakości życia osób z nieswoistym zapaleniem jelit leczonych na oddziale chirurgicznym. *Przegl Gastroenterol* 2011; 6: 170-5.
13. Sierakowska M, Krajewska-Kułak E, Lewko J. Problemy jakości życia w chorobach przewlekłych. W: *Pacjent podmiotem troski zespołu terapeutycznego*. Krajewska-Kułak E, Lewko J, Łukaszuk C. Akademia Medyczna w Białymstoku, Białystok 2005; 35-41.
14. Talarska D, Zgorzalewicz-Stachowiak M. The influence of selected factors on the quality of life of children with headaches. *Adv Med Sci* 2007; 52 suppl 1: 123-5.
15. Górecka D, Szczepaniak B, Szymandera-Buszka K, Flaczyk E. Popularity of processed foodstuffs for infants and small children among parents. *Acta Sci Pol Technol Aliment* 2007; 6: 123-32.