

Krystyna Szymandera-Buszka, Anna Jędrusek-Golińska, Katarzyna Waszkowiak  
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

## Analiza postrzegania żywności bioaktywnej wśród kobiet w ciąży z miasta Poznań

### Streszczenie

Celem badań było określenie opinii kobiet będących w ciąży na temat żywności zawierającej składniki bioaktywne.

Realizację przyjętego celu pracy uzyskano stosując metodę sondażu bezpośredniego, z wykorzystaniem kwestionariusza o strukturze zamkniętej. Badania przeprowadzono w roku 2014 i objęto nimi grupę 250 kobiet będących w ciąży i 270 kobiet niebędących w ciąży, w przedziale wiekowym między 20. a 43. rokiem życia.

Na podstawie uzyskanych wyników badań stwierdzono, że znaczna część kobiet będących w ciąży nie uważała żywności bioaktywnej za bezpieczną. Ponad 90% badanych kobiet będących w ciąży deklarowało chęć zakupu żywności zawierającej składniki bioaktywne po poszerzeniu swoich informacji na temat składników bioaktywnych, jak i żywności je zawierającej. 100% ankietowanych kobiet uważało, że żywność zawierająca składniki bioaktywne powinna być dokładnie przebadana przed wprowadzeniem na rynek oraz zawierać na etykiecie czytelne informacje o obecności tych składników.

**Słowa kluczowe:** żywność prozdrowotna, kobiety w ciąży, zachowania konsumentów.

**Kody JEL:** L66, Q18

### Wstęp

Sposób żywienia człowieka determinuje jego prawidłowy rozwój, a odżywianie kobiet w ciąży należy do najistotniejszych czynników środowiska zewnętrznego wpływających na przebieg ciąży (Hasik, Gawęcki 2000; Hoffmann, Waszkiewicz-Robak, Świdorski 2012; Karowicz-Bilińska i in. 2014). Istotną staje się więc zmiana zachowań żywieniowych, także u kobiet w ciąży, uwzględniająca między innymi wzrastający udział żywności o charakterze prozdrowotnym w diecie (Górnicka, Gronowska-Senger 2005). W ostatnich latach nastąpił dynamiczny rozwój produkcji żywności zawierającej składniki bioaktywne (Cygan, Waszkiewicz-Robak, Świdorski 2003). Spożywanie tego typu żywności powinno stanowić istotny element działań profilaktycznych (Grajeta 2014) także u kobiet w ciąży. Żywność taka poprawia zdrowie człowieka, zapobiega występowaniu chorób cywilizacyjnych, takich jak: otyłość, choroby krążenia, cukrzyca, choroby nowotworowe i inne (Kowalczewski i in. 2015; Radziejewska-Kubzdela, Biegańska-Marecik 2015; Jędrusek-Golińska i in. 2016). Badania Dotteruda i in. (2010) potwierdzają, że podawanie probiotyków kobietom w ciąży

zmniejsza ryzyko zachorowania na atopowe zapalenie skóry u niemowląt z dodatnim wywiadem rodzinnym w kierunku atopii. Z drugiej strony, ciąża jest na tyle szczególnym stanem fizjologicznym, że należy przestrzegać podawania w tym czasie wyłącznie produktów dobrze przebadanych. Nie bez znaczenia jest też fakt przekonania kobiet w ciąży o bezpieczeństwie produktów spożywczych, które stosują w swojej diecie. Stąd też interesującym zagadnieniem wydaje się obserwacja postaw i zachowań kobiet w ciąży na rynku żywności zawierającej składniki bioaktywne. Dlatego celem badań było określenie opinii kobiet będących w ciąży na temat żywności zawierającej składniki bioaktywne.

## Metodyka badań

Realizację przyjętego celu pracy uzyskano stosując metodę sondażu bezpośredniego, z wykorzystaniem kwestionariusza o strukturze zamkniętej. Badania przeprowadzono w 2014 roku, objęto nimi grupę 250 kobiet będących w ciąży i 270 kobiet nie będących w ciąży, w przedziale wiekowym między 20. a 43. rokiem życia. Badania były anonimowe, a udział w nich był dobrowolny. Zastosowano autorski kwestionariusz ankietowy zawierający pytania dotyczące nastawienia do żywności zawierającej składniki bioaktywne, jak również popytu na te produkty. Przy badaniu poglądów respondentów dotyczących nastawienia oraz wyboru czynników wpływających na popyt wobec żywności bioaktywnej przyjęto skalę 5-punktową, gdzie: 5 oznacza zdecydowanie tak; 4 – raczej tak; 3 – nie mam zdania; 2 – raczej nie; 1 – zdecydowanie nie. Dla obliczenia istotności różnic zastosowano test chi-kwadrat, przy poziomie istotności  $\alpha=0,05$ .

**Tabela 1**  
**Charakterystyka badanej grupy**

Wyszczególnienie		Liczba respondentów (w %) n=520
Wiek (lata)	20-33	50
	34-43	50
Ciąża	tak	48
	nie	52

Źródło: opracowanie własne.

## Analiza wyników badań

Na podstawie uzyskanych wyników badań (por. tabela 2) stwierdzono, że 94% ankietowanych kobiet słyszało o żywności zawierającej składniki bioaktywne. Te same osoby umiały te produkty dokładnie zdefiniować. Analizując nastawienie ankietowanych kobiet do żywności zawierającej składniki bioaktywne stwierdzono, że ponad 80%, będących w ciąży i nie, zgadzało się z potrzebą obecności tych produktów na rynku. Jednak bezpieczeństwo tego typu żywności potwierdzała już tylko grupa kobiet nie będących w ciąży (80%).

W przypadku kobiet będących w ciąży w wieku 20-33 lata 57% nie miało zdania na ten temat, a 27% nie uważało żywności bioaktywnej za bezpieczną. Spośród kobiet będących w ciąży w wieku 34-43 lata znacznie liczniejsza grupa (40%) nie potwierdzała swojego przekonania o bezpieczeństwie tego typu żywności. Wpływ wieku na zachowania wobec żywności bioaktywnej potwierdzili Kozirok, Baumgart i Babicz-Zielińska (2012). Podobne badania prowadzono także wśród osób z zespołem Leśniowskiego-Crohna oraz studentów Politechniki Poznańskiej (Szymandera-Buszka i in. 2011; 2014). Stwierdzono, że tylko 40% osób z zespołem Leśniowskiego-Crohna uważało taką żywność za bezpieczną, co najprawdopodobniej można tłumaczyć przebiegiem choroby i nieufnym nastawieniem do jakichkolwiek nowych produktów spożywczych. Podobnie można tłumaczyć także nieufne nastawienie kobiet w ciąży do tego typu żywności. Natomiast w badanej grupie studentów Politechniki Poznańskiej stwierdzono znacznie większe zaufanie do tego typu produktów. W badaniach tych stwierdzono, że spośród ankietowanych kobiet już 64% uznawało żywność zawierającą składniki bioaktywne za bezpieczną.

Należy jednak zwrócić uwagę (por. tabela 2), że 100% wszystkich ankietowanych kobiet uważało, że żywność zawierająca składniki bioaktywne powinna być dokładnie przebadana przed wprowadzeniem jej na rynek oraz zawierać na etykiecie czytelne informacje o obecności tych składników. Na podstawie analizy poglądów ankietowanych kobiet odnośnie nastawienia do żywności zawierającej składniki bioaktywne (por. tabela 2) stwierdzono, że ponad 70% ankietowanych kobiet uważało ją za drogą, pozostała część, znacznie liczniejsza w przypadku kobiet nie będących w ciąży w wieku 34-43 lata, nie miała na ten temat zdania. W przypadku kobiet w ciąży tylko nieznaczna grupa stanowiąca około 11% uważała, że obecne na rynku produkty zawierające składniki bioaktywne nie są za drogie. Postrzeganie produktów prozdrowotnych jako dość drogie potwierdzono w badaniach wśród rodziców dzieci w wieku do 3 lat (Górecka i in. 2009), a względy ekonomiczne jako jedne z głównym czynników wyboru żywności potwierdzają także inne badania (Babicz-Zielińska, Jeżewska-Zychowicz 2015).

Na podstawie uzyskanych wyników (por. tabela 3) dotyczących wyboru czynników wpływających na popyt wobec żywności bioaktywnej, stwierdzono, że około 60% ankietowanych kobiet nie będących w ciąży łączyło częstsze zakupy tej żywności z ich niższymi cenami. Podobnie w przypadku studentów Politechniki Poznańskiej (Szymandera-Buszka i in. 2014) stwierdzono, że około 70% wszystkich ankietowanych łączyło częstsze zakupy tej żywności z jej niższą ceną. Natomiast w przypadku ankietowanych kobiet w ciąży (por. tabela 4) stwierdzono, że 65% kobiet w wieku 20-33 lata i 72% w wieku 34-43 lata nie łączyło częstszych zakupów produktów zawierającej składniki bioaktywne z ich niższymi cenami. Deklarując chęć zakupu tych produktów około 40% kobiet nie będących w ciąży uzależniała ją od preferowanych, niezmiennych walorów sensorycznych tych produktów. Także dość liczna grupa kobiet nie będących w ciąży (około 40%) deklarowała chęć poznania zupełnie nowych, zmienionych i niekojarzonych z tradycyjnym produktem cech sensorycznych żywności bioaktywnej. Natomiast w przypadku kobiet w ciąży, niezależnie od badanej grupy wiekowej, około 70% nie miało zdania na temat wpływu zmiany cech sensorycznych produktów zawierających składniki bioaktywne na ich popyt na te produkty.

Tabela 2

## Charakterystyka nastawienia kobiet będących w ciąży do żywności bioaktywnej (w %)

Wyszczególnienie	Kobiety będące w ciąży (w %)		Kobiety nie będące w ciąży (w %)	
	Wiek (lata)			
	20-33	34-43	20-33	34-43
<b>Znajomość prawidłowej definicji żywności bioaktywnej</b>				
Tak	93 <sup>a, A*</sup>	93 <sup>a, A</sup>	92 <sup>a, A</sup>	94 <sup>a, A</sup>
Nie	7 <sup>a, A</sup>	7 <sup>a, A</sup>	8 <sup>a, A</sup>	6 <sup>a, A</sup>
<b>Istnieje potrzeba obecności żywności bioaktywnej na rynku</b>				
Zdecydowanie tak	46 <sup>a, A</sup>	44 <sup>a, A</sup>	40 <sup>a, A</sup>	43 <sup>a, A</sup>
Raczej tak	39 <sup>a, A</sup>	39 <sup>a, A</sup>	40 <sup>a, A</sup>	37 <sup>a, A</sup>
Nie mam zdania	12 <sup>a, A</sup>	17 <sup>a, A</sup>	17 <sup>a, A</sup>	16 <sup>a, A</sup>
Raczej nie	2 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	2 <sup>a, A</sup>	2 <sup>a, A</sup>
Zdecydowanie nie	1 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	1 <sup>a, A</sup>	2 <sup>a, A</sup>
<b>Uważam żywność bioaktywną za bezpieczną dla zdrowia</b>				
Zdecydowanie tak	10 <sup>a, A</sup>	8 <sup>a, A</sup>	6 <sup>1a, B</sup>	60 <sup>a, B</sup>
Raczej tak	12 <sup>a, A</sup>	12 <sup>a, A</sup>	22 <sup>a, B</sup>	21 <sup>a, B</sup>
Nie mam zdania	57 <sup>b, B</sup>	40 <sup>a, B</sup>	15 <sup>a, A</sup>	10 <sup>a, A</sup>
Raczej nie	13 <sup>a, B</sup>	27 <sup>b, B</sup>	2 <sup>a, A</sup>	9 <sup>b, A</sup>
Zdecydowanie nie	8 <sup>a, B</sup>	13 <sup>b, B</sup>	2 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>
<b>Składniki bioaktywne powinny być poddawane wiarygodnym badaniom</b>				
Zdecydowanie tak	95 <sup>a, A</sup>	96 <sup>a, A</sup>	93 <sup>a, A</sup>	95 <sup>a, A</sup>
Raczej tak	5 <sup>a, A</sup>	4 <sup>a, A</sup>	7 <sup>a, A</sup>	5 <sup>a, A</sup>
Nie mam zdania	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>
Raczej nie	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>
Zdecydowanie nie	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>
<b>Żywność zawierająca składniki bioaktywne powinna być znakowana</b>				
Zdecydowanie tak	99 <sup>a, A</sup>	100 <sup>a, A</sup>	97 <sup>a, A</sup>	98 <sup>a, A</sup>
Raczej tak	1 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	3 <sup>a, A</sup>	2 <sup>a, A</sup>
Nie mam zdania	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>
Raczej nie	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>
Zdecydowanie nie	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>
<b>Żywność bioaktywna jest droga</b>				
Zdecydowanie tak	37 <sup>a, A</sup>	44 <sup>b, B</sup>	35 <sup>a, A</sup>	49 <sup>b, A</sup>
Raczej tak	44 <sup>b, A</sup>	32 <sup>a, A</sup>	49 <sup>b, B</sup>	27 <sup>a, A</sup>
Nie mam zdania	10 <sup>a, A</sup>	10 <sup>a, A</sup>	11 <sup>a, A</sup>	22 <sup>b, A</sup>
Raczej nie	9 <sup>a, B</sup>	10 <sup>a, B</sup>	5 <sup>a, A</sup>	2 <sup>a, A</sup>
Zdecydowanie nie	0 <sup>a, A</sup>	4 <sup>b, B</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>

\* Różne oznaczenia literowe oznaczają statystycznie istotne różnice pomiędzy wierszami (w ramach tego samego pytania), przy  $\alpha = 0,05$ , gdzie: wielkie litery - statystycznie istotne różnice między odpowiedziami kobiet w ciąży i nie będących w ciąży w ramach tego samego wieku; małe litery – statystycznie istotne różnice między odpowiedziami kobiet w zależności od wieku

Źródło: jak w tabeli 1.

Na podstawie uzyskanych wyników badań stwierdzono także chęć ankietowanych kobiet do poszerzania wiedzy na temat żywności zawierającej składniki bioaktywne, jak i samych składników (por. tabela 3). 100% ankietowanych kobiet będących w ciąży, niezależnie od wieku uzależniała zwiększenie zainteresowania żywnością bioaktywną, a nawet jej zakupu od uzyskania szerszych informacji na jej temat. W przypadku kobiet nie będących w ciąży w wieku 20-33 lata podobne tendencje stwierdzono w grupie stanowiącej 57%.

**Tabela 3****Charakterystyka cech wpływających na wzrost popytu wobec żywności bioaktywnej (w %)**

Wyszczególnienie	Kobiety będące w ciąży		Kobiety nie będące w ciąży	
	Wiek (lata)			
	20-33	34-43	20-33	34-43
<b>Niższa cena</b>				
Zdecydowanie tak	10 <sup>a, A</sup>	5 <sup>a, A</sup>	37 <sup>a, B</sup>	36 <sup>a, B</sup>
Raczej tak	9 <sup>a, A</sup>	6 <sup>a, A</sup>	30 <sup>a, B</sup>	29 <sup>a, B</sup>
Nie mam zdania	16 <sup>a, A</sup>	17 <sup>a, A</sup>	19 <sup>a, A</sup>	23 <sup>a, A</sup>
Raczej nie	36 <sup>a, B</sup>	44 <sup>a, B</sup>	9 <sup>a, A</sup>	8 <sup>a, A</sup>
Zdecydowanie nie	29 <sup>a, B</sup>	28 <sup>a, B</sup>	5 <sup>a, A</sup>	4 <sup>a, A</sup>
<b>Niezmienione cechy sensoryczne</b>				
Zdecydowanie tak	6 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	14 <sup>a, B</sup>	20 <sup>a, B</sup>
Raczej tak	0 <sup>a, A</sup>	5 <sup>a, A</sup>	26 <sup>a, B</sup>	26 <sup>a, B</sup>
Nie mam zdania	72 <sup>a, B</sup>	70 <sup>a, B</sup>	28 <sup>b, A</sup>	15 <sup>a, A</sup>
Raczej nie	10 <sup>a, A</sup>	15 <sup>a, A</sup>	17 <sup>a, A</sup>	24 <sup>a, B</sup>
Zdecydowanie nie	12 <sup>a, A</sup>	10 <sup>a, A</sup>	15 <sup>a, A</sup>	15 <sup>a, A</sup>
<b>Nowe cechy sensoryczne</b>				
Zdecydowanie tak	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	16 <sup>a, B</sup>	20 <sup>a, B</sup>
Raczej tak	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	30 <sup>a, B</sup>	38 <sup>a, B</sup>
Nie mam zdania	65 <sup>b, B</sup>	55 <sup>a, B</sup>	26 <sup>a, A</sup>	23 <sup>a, A</sup>
Raczej nie	35 <sup>a, B</sup>	40 <sup>a, B</sup>	22 <sup>a, A</sup>	15 <sup>a, A</sup>
Zdecydowanie nie	0 <sup>a, A</sup>	5 <sup>a, A</sup>	7 <sup>a, A</sup>	4 <sup>a, A</sup>
<b>Zwiększenie możliwości zdobycia wiedzy na temat żywności bioaktywnej</b>				
Zdecydowanie tak	83 <sup>a, B</sup>	92 <sup>a, B</sup>	14 <sup>a, A</sup>	20 <sup>a, A</sup>
Raczej tak	17 <sup>b, A</sup>	8 <sup>a, A</sup>	43 <sup>a, B</sup>	60 <sup>b, B</sup>
Nie mam zdania	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	31 <sup>b, B</sup>	15 <sup>a, B</sup>
Raczej nie	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	8 <sup>b, B</sup>	0 <sup>a, A</sup>
Zdecydowanie nie	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	4 <sup>a, A</sup>	5 <sup>a, A</sup>

\* Jak w tabeli 2.

Źródło: jak w tabeli 1.

Uwzględniając fakt poszerzania wiedzy na temat żywności zawierającej składniki bioaktywne należy określić dotychczasowe źródła zdobywania tych informacji.

Na podstawie uzyskanych wyników badań (por. tabela 4) stwierdzono, że wśród ankietowanych kobiet, nie będących w ciąży w wieku 20-33 lata najliczniejsza grupa stanowiąca 45% czerpała wspomniane informacje z Internetu. Wśród kobiet w wieku 34-43 lata korzystanie z Internetu, jako źródła wiedzy na temat żywności bioaktywnej, deklarowała grupa stanowiąca 28%, podczas gdy wśród 31% kobiet źródłem tych informacji byli znajomi i rodzina. Podobne tendencje stwierdzono u kobiet będących w ciąży w wieku 34-43 lata, spośród których 22% wskazywało na znajomych i rodzinę jako najczęstsze źródło wiedzy na temat żywności bioaktywnej. Najliczniejsza grupa (25%) wskazywała na lekarza jako główne źródło wiedzy na temat żywności, w tym żywności bioaktywnej. Znaczna część tych osób, bo około 30% korzystała z informacji przekazywanych przez telewizję, głównie reklamę. Wśród badanych kobiet będących w ciąży w wieku 20-33 lata głównym źródłem wiedzy, podobnie jak w przypadku kobiet nie będących w ciąży, był Internet.

Tabela 4

**Dotychczasowe źródła wiedzy żywieniowej na temat żywności bioaktywnej wśród kobiet będących i nie będących w ciąży zamieszkujących miasto Poznań (w %)**

Źródło wiedzy	Kobiety będące w ciąży		Kobiety nie będące w ciąży	
	Wiek (lata)			
	20-33	34-43	20-33	34-43
Znajomi, rodzina	14 <sup>a, A</sup>	22 <sup>a, A</sup>	19 <sup>a, A</sup>	28 <sup>b, A</sup>
Telewizja (programy)	5 <sup>a, A</sup>	4 <sup>a, A</sup>	9 <sup>a, A</sup>	11 <sup>a, B</sup>
Reklama	4 <sup>a, A</sup>	3 <sup>a, A</sup>	3 <sup>a, A</sup>	2 <sup>a, A</sup>
Internet	39 <sup>b, A</sup>	21 <sup>a, A</sup>	45 <sup>b, A</sup>	31 <sup>a, B</sup>
Pokazy, degustacje	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	0 <sup>a, A</sup>	8 <sup>b, B</sup>
Prasa	25 <sup>a, B</sup>	20 <sup>a, B</sup>	9 <sup>a, A</sup>	9 <sup>a, A</sup>
Lekarz	10 <sup>a, B</sup>	25 <sup>b, B</sup>	2 <sup>a, A</sup>	3 <sup>a, A</sup>
Specjalista ds. żywienia	3 <sup>a, A</sup>	5 <sup>a, A</sup>	13 <sup>a, B</sup>	9 <sup>a, A</sup>

\* Jak w tabeli 2.

Źródło: jak w tabeli 1.

Część ankietowanych kobiet w ciąży, niezależnie od wieku, wskazywała na prasę jako główne źródło wiedzy dotyczącej żywności bioaktywnej.

## Podsumowanie

Przeprowadzone badania pozwalają stwierdzić, że wszystkie respondentki, niezależnie od stanu fizjologicznego, oczekiwały rzetelnych badań żywności zawierającej składniki bioaktywne przed jej wprowadzeniem na rynek oraz odpowiedniego jej oznakowania. Jest to zgodne z postulatami zgłaszanymi od lat przez środowiska lekarzy i żywieniowców – termin

„żywność prozdrowotna” powinien nieść ze sobą określoną jakość i wpływ na zdrowie, a nie być chwytym reklamowym.

Tym niemniej znaczna część ankietowanych kobiet, będących i nie będących w ciąży, mieszkających w Poznaniu zgadzała się z potrzebą obecności na rynku produktów zawierających składniki bioaktywne. W przypadku kobiet będących w ciąży ponad połowa uważała żywność bioaktywną za mało bezpieczną. Kobiety te uważały także cenę żywności bioaktywnej za wysoką, ale obniżenie jej nie było związane z podwyższeniem popytu na tego typu produkty. Ponad 90% badanych kobiet będących w ciąży deklarowało chęć zakupu żywności zawierającej składniki bioaktywne po poszerzeniu swojej wiedzy na temat składników bioaktywnych, jak i żywności je zawierającej.

Dotychczasowe informacje na temat żywności bioaktywnej największa część ankietowanych kobiet w ciąży w wieku 34-43 lata uzyskiwała od lekarzy, znajomych i rodziny, a także z artykułów zamieszczanych na stronach czasopism czy Internetu. Wśród kobiet w ciąży w młodszym wieku głównym źródłem wiedzy były artykuły zamieszczane na stronach internetowych oraz czasopism.

## Bibliografia

- Babicz-Zielińska E., Jeżewska-Zychowicz M. (2015), *Wpływ czynników środowiskowych na wybór i spożycie żywności*, „Handel Wewnętrzny”, nr 2.
- Cygan P, Waszkiewicz-Robak B., Świdorski F. (2003), *Żywność funkcjonalna przyszłość, perspektywy, trendy*, „Przemysł Spożywczy”, nr 3.
- Dotterud C.K., Storro O., Johnsen R., Oien T. (2010), *Probiotics in pregnant women to prevent allergic disease: a randomized, double-blind trial*, “British Journal of Dermatology”, No. 163.
- Górecka D., Szczepaniak B., Szymandera-Buszka K., Flaczyk E. (2007), *Popularity of processed foodstuffs for infants and small children among parents*, “Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria”, No. 6.
- Górnicka M., Gronowskiej-Senger A., (2005), *Zmiany w spożyciu podstawowych grup produktów spożywczych w latach 1980-2000 w polskich gospodarstwach domowych*, (w:) *Konsument żywności i jego zachowania w warunkach polskiego członkostwa w Unii Europejskiej*, SGGW, Warszawa.
- Grajeta H. (2004), *Żywność funkcjonalna w profilaktyce chorób układu krążenia*, „Advances in Clinical and Experimental Medicine”, No. 13.
- Hasik J., Gawęcki J. (2003), *Żywność człowieka zdrowego i chorego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Hoffmann M., Waszkiewicz-Robak B., Świdorski F., (2010), *Functional food of animal origin. Meat and meat products*, “Nauka. Przyroda. Technologia”, nr 4(5).
- Jędrusek-Golińska A., Górecka D., Szymandera-Buszka K. (2016), *Produkty funkcjonalne w żywieniu osób starszych*, „Przemysł Spożywczy”, nr 70.
- Karowicz-Bilińska A., Nowak-Markwitz E., Opala T., Oszukowski P., Poręba R., Spaczyński M. (2014), *Rekomendacje PTG w zakresie stosowania witamin i mikroelementów u kobiet planujących ciążę, ciężarnych i karmiących*, „Ginekologia Polska”, nr 85.



- Kowalczewski P., Lewandowicz G., Makowska A., Knoll I., Błaszczak W., Białas W., Kubiak P. (2015), *Pasta Fortified with Potato Juice: Structure, Quality, and Consumer Acceptance*, "Journal of Food Science", No. 80, DOI:10.1111/1750-3841.12906.
- Koziorok W., Baumgart A., Babicz-Zielińska E., (2012), *Postawy i zachowania konsumentów wobec żywności prozdrowotnej*, „Bromatologia i Chemia Toksykologiczna”, nr 45.
- Radziejewska-Kubzdela E., Biegańska-Marecik R. (2015), *A comparison of the composition and antioxidant capacity of novel beverages with an addition of red cabbage in the frozen, purée and freeze-dried forms*, "Food Science and Technology", No. 62.
- Szymandera-Buszka K., Waszkowiak K., Jędrusek-Golińska A., Hęś M. (2011), *Nastawienie osób z nieswoistym zapaleniem jelit do żywności zawierającej składniki bioaktywne*, „Przegląd Gastroenterologiczny”, nr 6.
- Szymandera-Buszka K., Jędrusek-Golińska A., Waszkowiak K., Goliński M. (2014), *Postawy studentów Politechniki Poznańskiej wobec żywności zawierającej składniki bioaktywne*, „Marketing i Rynek”, nr 6.

## The Analysis of Opinion of Pregnant Women from Poznan on Bioactive Food Components

### Summary

The aim of the research was to study the opinion of pregnant women on bioactive food components and market behaviour towards them. The survey method with the application of a questionnaire was used. The surveys were conducted in 2014 on a group of 250 pregnant women and 270 not being pregnant women, aged 20-43. The results showed that a significant part of pregnant women did not consider bioactive food as safe. More than 90% of pregnant women declared their willingness to buy food containing bioactive components having expanded their information on bioactive components and food containing them. 100% of the women surveyed argued that food containing bioactive components should be subjected to reliable tests prior to entering the market and should be labelled with proper information.

**Key words:** health-promoting food, pregnant women, consumers' behaviours.

**JEL codes:** L66, Q18

## Анализ восприятия биоактивной пищи беременными женщинами из Познани

### Резюме

Цель изучения заключалась в определении мнения беременных женщин о пище, содержащей биоактивные компоненты.

Поставленной цели работы достигли, используя метод прямого опроса, применяя вопросник с закрытой структурой. Обследования провели в 2014 г.



в группе 250 беременных и 270 небеременных женщин в возрастном диапазоне между 20. и 43. годом жизни.

На основе полученных результатов определили, что значительное число беременных женщин не считали биоактивную пищу безопасной. Свыше 90% обследованных беременных женщин заявляли о своем желании купить продукты питания, содержащие биоактивные компоненты, после того, как повысится их информированность о биоактивных компонентах, а также о содержащей их пище. 100% опрошенных женщин считали, что продукты питания с биоактивными компонентами должны быть тщательно исследованы перед вводом их на рынок, а также они должны содержать на этикетке четко указанную информацию о наличии этих компонентов.

**Ключевые слова:** здоровое питание, беременные женщины, поведение потребителей.

**Коды JEL:** L66, Q18

Artykuł zaakceptowany do druku w marcu 2018 roku

Afiliacja:

dr hab. Krystyna Szymandera-Buszka

dr Anna Jędrusek-Golińska

dr hab. Katarzyna Waszkowiak

Uczelnia Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Wydział Nauk o Żywności i Żywieniu Człowieka

Katedra Technologii Gastronomicznej i Żywności Funkcjonalnej

ul. Wojska Polskiego 28

60-637 Poznań

e-mail: krystyna.szymandera\_buszka@up.poznan.pl

e-mail: anna.jedrusek-golinska@up.poznan.pl

e-mail: katarzyna.waszkowiak@up.poznan.pl