

Magdalena Gniedziejko

Impel Cleaning (Solutions) Sp. z o.o.
e-mail: gniedziejko.magda@gmail.com

Tomasz Lesiów

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
e-mail: tomasz.lesiow@ue.wroc.pl
ORCID: 0000-0002-1284-5874

ZACHOWANIA KONSUMENCKIE ZWIĄZANE Z WYBOREM MLECZNYCH PRODUKTÓW *LIGHT* I ICH UWARUNKOWANIA

CONSUMER BEHAVIOUR CONNECTED WITH THE CHOICE OF DAIRY LIGHT PRODUCTS AND THEIR CONDITIONS

DOI: 10.15611/nit.2018.4.02
JEL Classification: Q19

Streszczenie: Cele artykułu stanowiły przedstawienie specyfiki produktów o obniżonej zawartości energetycznej oraz poznanie opinii i wiedzy ankietowanych na temat spożywania produktów *light* z wyszczególnieniem produktów mlecznych. Większość respondentów zna termin „żywność niskokaloryczna”, czyta informacje zawarte na etykietach, kierując się chęcią zmiany swoich nawyków żywieniowych, ciekawością lub przyzwyczajeniem, oraz wskazuje, że spożywanie produktów *light* sprzyja odchudzaniu. Tylko nieliczni badani (11%) zaliczają produkty *light* do żywności funkcjonalnej. Prawie połowa z nich nie ma wiedzy na temat zagrożeń dla zdrowia wynikających z negatywnego wpływu składników dodawanych do produktów *light*, a 20% uważa, że można je spożywać bez ograniczeń. Jako kryteria wyboru mlecznych produktów *light* ankietowani wymieniają walory smakowe, skład produktu oraz cenę. Na chęć dotarcia do pełniejszej wiedzy na temat zdrowotnych aspektów spożywania żywności niskoenergetycznej wskazało 55% ankietowanych.

Słowa kluczowe: żywność funkcjonalna, żywność niskokaloryczna, produkty *light*, produkty mleczne, badania ankietowe.

Summary: The aim of the study was to present the specificity of energy-reduced products and to get to know the opinions and knowledge of the respondents on the consumption of light products with the specification of dairy products. Most of them had previously encountered the term low-calorie food, read the information contained on the labels, motivated by a desire to change their eating habits, curiosity, or habit in this respect and indicated that the

consumption of light products is conducive to weight loss. Only a few (11%) included light products as functional foods. Nearly half of them were not aware of the health risks of ingredients added to light products, and 20% considered that they could be consumed without restrictions. When making purchasing decisions on light dairy products, the respondents listed taste, product composition and price as criteria. 55% of those surveyed indicated that they wanted to reach a fuller knowledge of the health aspects of low energy food consumption.

Keywords: functional food, low-calorie food, light products, milk products, surveys.

1. Wstęp

Obecnie od żywności oczekuje się nowych innowacyjnych cech. Nowoczesne produkty żywnościowe, oprócz błyskawicznych i pozytywnych efektów sprzyjających zdrowiu i pomagających w utrzymaniu dobrej sylwetki, powinny też być wygodne w użyciu i niekłopotliwe w przyrządzaniu, tj. szybkie w przygotowaniu do spożycia. Na decyzyjność wyboru produktów największy wpływ ma smak i cena (Witek i Szalonka, 2017). Uwarunkowania ekonomiczne, wynikające ze statusu majątkowego, mogą stać się ograniczeniem finansowym dla młodych konsumentów. Zachowania i postępowanie kupujących uzależnione jest od wielu czynników, jak na przykład motywacja potrzeb, kultura życia, stan zdrowia czy czas i częstotliwość posiłków. Zaspokajanie wymagań konsumenckich lub wychodzenie naprzeciw nim może nadać nowy kierunek rozwoju w dziedzinie produkcji, pozwalając stworzyć tzw. trend (Dejnaka, 2019). Jednym z nich jest modyfikacja receptury produktów żywnościowych.

Współczesny rynek żywności niskokalorycznej jest bardzo zdywersyfikowany. Funkcjonuje na nim wiele znanych i zaufanych marek. Przez lata nastąpiła duża zmiana w różnorodności tego typu asortymentu i w jego dostępności. Zmieniły się model życia społecznego, sposób realizacji potrzeb oraz wzorców konsumpcji. Ewolucja Internetu i mediów obudziła, wykreowała i rozwinęła w świadomości klientów nowe oczekiwania wykraczające poza tradycyjne korzyści (Włodarczyk, 2016). Przedsiębiorstwa, aby utrzymać dominującą, stabilną oraz silną pozycję na rynku w realizowaniu postulatów konkurencyjności, muszą stale monitorować potrzeby konsumentów i przewidywać ich przyszłe preferencje.

Rynek produktów mlecznych ma duży potencjał i charakteryzuje się wysoką dynamiką rozwoju. Konsumenty cenią wartości odżywcze wyrobów mleczarskich i ich przetworów, a także właściwości wspomagające prawidłowe funkcjonowanie organizmu. Produkty *light*, czyli produkty o obniżonej zawartości tłuszczów lub cukrów, ugruntowały swoją pozycję w światowym przemyśle żywnościowym. Panujący trend znalazł swoje odzwierciedlenie wśród osób pragnących zadbać o zdrowie i odpowiednią masę swojego ciała. Dieta jest najczęstszym i czasem jedynym, bo najwygodniejszym, wyborem w walce z otyłością, dlatego produkty *light* z łatwością zaczęły być szybko utożsamiane z produktami spełniającymi te oczekiwania

(Mestaghanmi i in., 2020). Brak odpowiedniej wiedzy o reklamie i promocji oraz świadomości dotyczącej stosowania sugestywnych i nie zawsze uczciwych chwytów marketingowych dają producentom dużą szansę rozwoju i podbicia rynku niskokalorycznymi odpowiednikami tradycyjnych produktów.

Bodźcem wprowadzania produktów *light* był i jest rosnący współczynnik otyłości wśród kobiet i mężczyzn (Bienkiewicz, Bator i Bronkowska, 2015). Według Europejskiego Ankietowego Badania Zdrowia (EHIS) w 2014 r. osoby z nadwagą i osoby otyłe w Polsce stanowiły odpowiednio 36,6% i 16,7% populacji osób w wieku 15 lat i więcej, co dawało odsetek wynoszący łącznie 53,3 (Zgliczyński, 2017). Drugą grupą ludzi zainteresowaną tego rodzaju produktami są osoby, które zmuszone są ograniczyć spożycie cukrów lub tłuszczów ze względu m.in. na cukrzycę, chorobę niedokrwienną serca czy hiperlipidemię. Różnorodność produktów jest wynikiem zaspokajania oczekiwań konsumentów pod kątem eliminacji niektórych składników pokarmowych.

Cel pracy to przedstawienie specyfiki produktów o obniżonej zawartości energetycznej z wyszczególnieniem produktów mlecznych, a także analiza czynników determinujących spożycie tego typu produktów na podstawie badań ankietowych.

Sformułowano hipotezę, że stan wiedzy respondentów na temat żywności *light* jest nie w pełni zadowalający.

2. Żywność niskoenergetyczna i jej wpływ na zdrowie

2.1. Istota produktów *light*

Z powodu zmiany stylu życia i coraz większego rozeznania konsumentów w dostępnych produktach na rynku pojawiły się tendencje do poszukiwania żywności, która będzie mieć wysokie walory zdrowotne i przyczyni się łatwiejszego odchudzenia. Dla grupy osób mających problem z nadwagą najważniejszym czynnikiem podczas dokonywania zakupów jest zredukowana ilość tłuszczów i cukrów.

Problemy z otyłością występujące w Ameryce w latach 70. XX wieku zainspirowały producentów do stworzenia produktów odtłuszczonych, dzięki którym można chudnąć. Ustalono, że najbardziej opłacalnym sposobem na zbilansowanie kaloryczności będzie zastosowanie zamienników tłuszczów i cukrów. Przy nadwadze najważniejsza jest odpowiednia dieta, która prowadzi do ujemnego bilansu energetycznego. Ponieważ późniejsze następstwa otyłości mogą doprowadzić do zagrożenia wystąpienia cukrzycy typu II, zaprojektowane produkty typu *light* zaczęły być utożsamiane ze zdrowotnością i postrzegane jako sprzyjające dbaniu o własną masę (Grzelak i in., 2014).

Diabetycy częściej sięgają po produkty o obniżonej wartości energetycznej ze względu na występujące w nich sztuczne substancje słodzące. Produkty z ograniczoną ilością cukru lub niezawierające jej wcale pomagają ograniczyć spożycie węglowodanów prostych. Dzięki zamianie cukrów na słodzik można uniknąć wahań po-

ziomu glukozy we krwi. W specjalnej diecie dla osoby chorej na cukrzycę często są obecne produkty nisko tłuszczowe. Tłuszcz zastępuje się syntetycznymi substancjami chemicznymi lub wypełniaczami. W ten sposób tworzymy żywność, która staje się bardzo przetworzona. Nie zawsze „lekki produkt” powinien być jednak postrzegany jako zdrowy (Diabdis, b.d.; Zafar, Naik i Srivastava, 2017).

2.2. Zainteresowanie konsumentów produktami *light*

Na półkach sklepowych można odnaleźć wiele „lżejszych” zamienników produktów tradycyjnych. Do grupy produktów niskoenergetycznych można zaliczyć na przykład czekolady, piwa, margaryny, napoje, jogurty czy mleko odtłuszczone. Produkty, w których prawidłowo obniżono wartość energetyczną, powinny z założenia mieć dobrą jakość (Kudelka i Tekiel, 2005). Konsumentom zwykle oczekują również, że będą one atrakcyjne cenowo i wygodne w użyciu. Redukcja składników odżywczych powinna odbywać się w sposób bezpieczny dla zdrowia tak, by osoby chore na cukrzycę czy nadciśnienie mogły w sposób niezagrażający zdrowiu wprowadzić je do swojej codziennej diety (Kudelka i Jachna, 2009).

W krajach, w których rynek żywności niskoenergetycznej ma wieloletnie tradycje, istnieją przepisy lepiej systematyzujące wyroby żywnościowe należące do grupy produktów niskoenergetycznych. Artykuły dopuszczone do obrotu handlowego w tych rejonach na etykietach mają umieszczone takie określenia, jak: *low*, *free*, *reduced*. Użycie każdego z nich związane jest z odrębnymi zaleceniami realizowanymi w procesie ich produkcji. Na przykład słowo *low* informuje, że w danym wyrobie żywnościowym maksymalna kaloryczność nie przekroczy 120 kcal, a *reduce* jest rozumiane jako zredukowanie o 25% wartości energetycznej w odniesieniu do produktu pierwotnego. Niestety w rozporządzeniach odnoszących się do wspomnianej kategorii pożywienia występuje pewna nieścisłość. Polskie prawo żywnościowe nie reguluje nazewnictwa produktów z kategorii *light*. Słowo *light* na rodzimym rynku utożsamiane jest z takimi określeniami, jak: *fit*, *slim*, „dietetyczny”, „0%”.

2.3. Obowiązujące regulacje prawne

Rozporządzenie nr 609/2013 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) (Rozporządzenie (WE) nr 609/2013 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 12 czerwca 2013 r. ...) uchyliło Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/39/WE (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/39/WE z dnia 6 maja 2009 r. ...). W tym rozporządzeniu termin „środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego” zastąpiono terminem „środek spożywczy zastępujący całodzienną dietę do kontroli masy ciała”. „Środek spożywczy zastępujący całodzienną dietę do kontroli masy ciała” oznacza żywność o specjalnym składzie, przeznaczoną do stosowania w dietach o ograniczonej zawartości energetycznej w celu redukcji masy

ciała, gdy – stosowana zgodnie z zaleceniami podmiotu prowadzącego przedsiębiorstwo spożywcze – jest zamiennikiem całodzienniej diety

Obecnie wśród znajdującej się na rynku żywności określanej jako środek spożywczy zastępujący całodzienną dietę w kontroli masy ciała można wyróżnić produkty stosowane w dietach niskokalorycznych, które zawierają między 3360 kJ (800 kcal) a 5040 kJ (1200 kcal), oraz produkty stosowane w dietach bardzo niskokalorycznych, które zwykle zawierają poniżej 3360 kJ (800 kcal). Ponadto w obowiązkowej informacji o wartości odżywczej środków spożywczych zastępujących całodzienną dietę przeznaczonych do kontroli masy ciała wskazuje się ilości każdego składnika mineralnego i każdej witaminy wymienionych w załączniku rozporządzenia znajdujących się w danym produkcie.

7 października opublikowano Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2017/1798 z dnia 2 czerwca 2017 r. (Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2017/1798 z dnia 2 czerwca 2017 r. ...) uzupełniające Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 609/2013 (Rozporządzenie (WE) nr 609/2013 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 12 czerwca 2013 r. ...) w odniesieniu do szczegółowych wymogów dotyczących składu i informacji o środkach spożywczych zastępujących całodzienną dietę służących do kontroli masy ciała, które będzie stosowane dopiero od 27 października 2022 roku. W dokumencie tym określono, że: środek spożywczy zastępujący całodzienną dietę, służący do kontroli masy ciała, jest złożonym produktem opracowanym specjalnie dla dorosłych osób z nadwagą lub otyłością, które dążą do redukcji masy ciała; zasadniczy skład środków spożywczych zastępujących całodzienną dietę służących do kontroli masy ciała musi spełniać dzienne wymogi żywieniowe zdrowych osób dorosłych z nadwagą lub otyłością w ramach diet o obniżonej energetyczności zgodnie z ogólnie przyjętymi danymi naukowymi. Stanowi on także że, by zapewnić bezpieczeństwo i stosowność środków spożywczych zastępujących całodzienną dietę w kontroli masy ciała, należy określić szczegółowe wymogi dotyczące ich składu, w tym dotyczące wartości energetycznej oraz zawartości makroskładników i mikroskładników odżywczych, co należy określić na podstawie najnowszej opinii Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności na ten temat.

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 2006 r. produkty lekkie charakteryzują się obniżoną o co najmniej 30% zawartością danego składnika odżywczego od produktu pierwotnego (Rozporządzenie (WE) nr 1924/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 20 grudnia 2006 r. ...). W odniesieniu do produktów, które mają niską zawartość tłuszczu, oświadczenie na etykiecie może być stosowane, gdy „produkt zawiera nie więcej, niż 3 g tłuszczu w 100 g dla produktu o konsystencji stałej lub nie więcej 1,5 g tłuszczu w 100 ml produktu płynnego”. Gdy produkt ma maksymalnie do 0,5 g tłuszczu w 100 g lub 100 ml, zaliczany jest do grupy produktów niezawierających tłuszczu. Przepisy regulują również skład produktów mających zmniejszoną zawartość cukrów. Oznaczenie produktu zawierającego niższą zawartość cukrów dotyczy sytuacji, gdy

cukier osiąga w produkcie poziom do 5 g w 100 g produktu stałego lub do 2,5 g w 100 ml dla produktu o konsystencji płynnej. Oznaczenie produktu o niskiej wartości energetycznej powinno prawnie zawierać nie więcej niż 40 kcal (170 kJ) na 100 g produktu stałego lub 20 kcal (980 kJ) w odniesieniu do produktu płynnego. Tego typu oznaczenie produktów *light* pochodzenia mlecznego informuje konsumenta, że dany wyrób ma obniżoną ilość jednego ze składników. Zazwyczaj z produktu zredukowany jest poziom tłuszczu bądź cukru. Redukcja kaloryczności najczęściej odbywa się przez usunięcie wspomnianych składników i zastąpienie ich substancjami o podobnych cechach, ale o niższej kaloryczności.

Amerykański Urząd do spraw Żywności i Leków (Food and Drug Administration) porządkuje zawartość energetyczną składników w następujący sposób:

- kaloryczność produktu została zmniejszona o 30%,
- zawartość tłuszczu w produkcie została zmniejszona o 50% (Calorie Control Council, b.d.; govinfo, b.d.).

3. Materiały i metody

Badania przeprowadzono w formie ankiety internetowej na grupie 105 osób (33 mężczyźni i 72 kobiet) na przełomie lipca i września 2018 r. Na jego potrzeby założono proporcjonalność próby wynoszącą 20% oraz błąd szacunku wynoszący 5%. Na tej podstawie stwierdzono, że minimalna wielkość próby losowej przy 90-procentowym poziomie ufności wynosi 105 osób. Wartość ta została wyliczona z równania (Kaczmarczyk, 2014):

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \times (p \times (1 - p))}{e^2}$$

$$n = \frac{1,28^2 \times (0,2 \times (1 - 0,2))}{0,05^2} = 104,8576 \cong 105,$$

gdzie: n – minimalna wielkość próby, Z_{α} – wielokrotność standardowego błędu średniej (odczytana z tablic), p – proporcja próby, e – błąd szacunku.

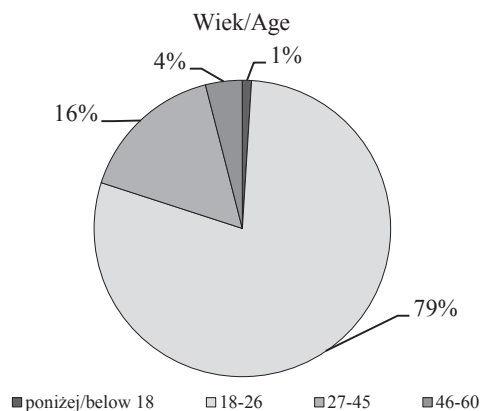
Porównując otrzymaną wartość minimalnej wielkości próby (105 osób) z wielkością próby, która została przebadana na potrzeby niniejszej pracy (120 osób), można przyjąć, że wartość dobrano w sposób prawidłowy.

Ankieta składała się z dwóch części. Pierwszą stanowiła metryczka mająca na celu bliższą charakterystykę respondentów (cztery pytania), natomiast druga część obejmowała osiemnaście pytań nawiązujących do zasad racjonalnego odżywiania oraz gotowości ankietowanych do spożywania produktów niskokalorycznych. Kwestionariusz łącznie zawierał dwadzieścia dwa pytania zamknięte, na które respondenci mogli udzielić jednej lub kilku odpowiedzi. W części pytań dano ankietowanym możliwość wyrażenia własnej opinii.

4. Wyniki i dyskusja

4.1. Charakterystyka badanych respondentów

Wśród respondentów dominowała grupa osób młodych – między 18 a 26 rokiem życia (83 osoby; 79%), kolejne pod względem liczności były osoby w przedziale wieku od 27 do 45 lat (17 osób; 16%) (rys. 1).

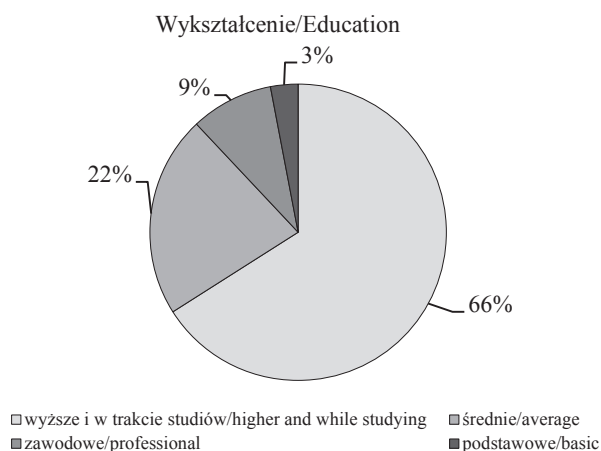


Rys. 1. Wiek osób ankietowanych (%)

Fig. 1. Age of respondents (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyniku badań ankietowych.

Source: own study based on the result of the questionnaire survey.



Rys. 2. Wykształcenie ankietowanych (%)

Fig. 2. Education of respondents (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyniku badań ankietowych.

Source: own study based on the result of the questionnaire survey.

Istotnym kryterium różnicującym ankietowanych i decydującym o ich wiedzy na temat zasad prawidłowego odżywiania jest wykształcenie. Grupą docelową w badaniach była grupa studentów lub/i osób z wykształceniem wyższym (66%). Mniej liczną grupę stanowiły osoby z wykształceniem średnim oraz zawodowym (22% i 9%). Zestawienie zależności przedstawiono na rys. 2.

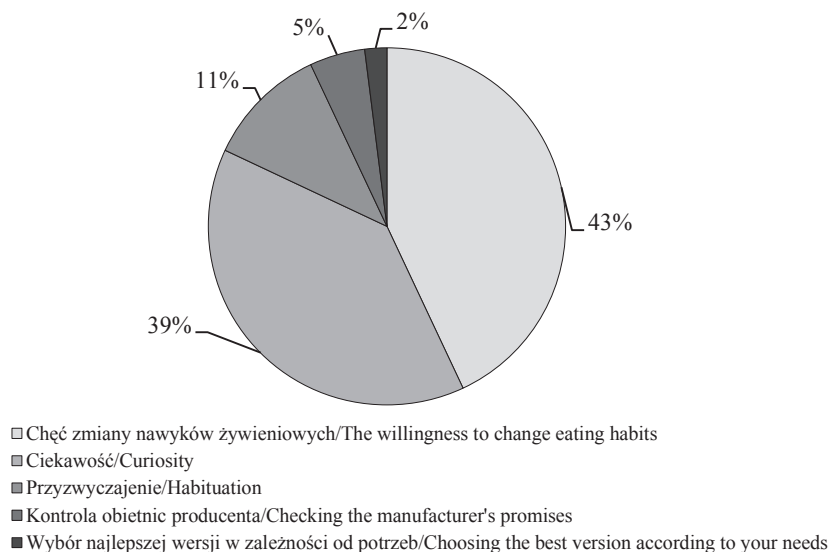
Najwięcej osób z wyższym wykształceniem studiowało na uczelniach wrocławskich – na Uniwersytecie Ekonomicznym (UE), Uniwersytecie Przyrodniczym (UP) i Politechnice. 30% ankietowanych ukończyło kierunek związany z technologią żywności i żywieniem i/lub ekonomią. Nieliczne odpowiedzi wskazywały, że respondenci ukończyli kierunki studiów o profilach medycznym, pedagogicznym lub chemicznym. Charakterystyka dominującej grupy studentów może wynikać z umieszczenia ankiety na stronach internetowych UP we Wrocławiu.

4.2. Analiza i dyskusja otrzymanych wyników badań ankietowych

Początkowe pytania kwestionariusza sformułowano tak, by pozwalały scharakteryzować grupę odbiorców pod względem ich zainteresowania tzw. zdrową żywnością, stosowania zasad spożywania posiłków zgodnie z piramidą żywienia, czytania składu produktów żywnościowych przed ich zakupem (pytania 1-3) oraz stopnia znajomości pojęcia „produkt niskokaloryczny” (pytanie 4). Większość osób odpowiedziała, że stara się dbać o zdrowy styl życia i kierować się zasadami spożywania posiłków zgodnymi z piramidą żywienia. 84% ankietowanych czyta i sprawdza skład produktu żywnościowego przed jego zakupem; tę tendencję potwierdzają wyniki uzyskane przez innych autorów (według których 53% badanych czyta składy podane na opakowaniach) (Filipiak-Florkiewicz, Florkiewicz, Topolska i Cabała, 2015; Krasnowska i Salejda, 2011). Dodatkowo w pytaniu otwartym o to, dlaczego badani sprawdzają skład produktu i jakie informacje sprawdzają na opakowaniu, stworzono im możliwość uzasadnienia swojej odpowiedzi. Sprawdzanie składu produktów żywnościowych ma wiele powodów, które zaprezentowano na rys. 3. Ponad 80% respondentów czyta skład produktów żywnościowych przed zakupem ze względu na chęć zmiany swoich nawyków żywieniowych (43%), a także z ciekawości (39%). Tylko 11% ankietowanych dokonuje tego z przyzwyczajenia.

Przeanalizowano również odpowiedzi respondentów na pytanie o to, na które informacje podane na etykietach produktów żywnościowych zwracają szczególną uwagę podczas zakupów (rys. 4). 71% badanych wskazało na termin przydatności do spożycia wyrobu. Następnymi istotnymi informacjami były zawartość cukrów (29%) i tłuszczów (2 %) oraz wartość energetyczna produktu (22%). Badania własne potwierdzają wyniki innych autorów wskazujące, że spośród produktów funkcjonalnych największe zapotrzebowanie jest na produkty o obniżonej zawartości cukru, tłuszczów i cholesterolu oraz o obniżonej wartości energetycznej, wspomagającej odchudzanie (Filipiak-Florkiewicz i in., 2015). Przywiązywanie (lub nawyk) konsumentów do sprawdzania zawartości cukrów i tłuszczu na etykietach produktów żywnościowych

Dlaczego czyta Pan/Pani skład produktów żywnościowych przed ich zakupem?/
Why do you read the composition of the products?



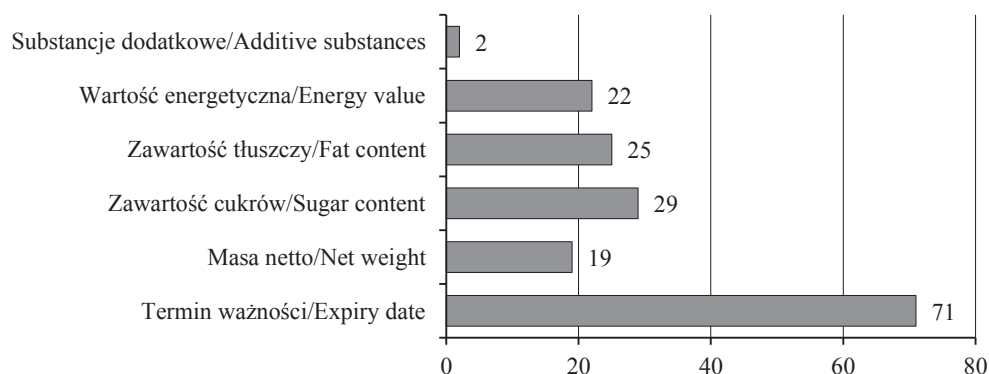
Rys. 3. Powody czytania przez respondentów składu produktów żywnościowych przed ich zakupem (%)

Fig. 3. Reasons to read by respondents the composition of food products before buying them (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyniku badań ankietowych.

Source: own study based on the result of the questionnaire survey.

Jakie informacje sprawdza Pan/Pani na opakowaniach?/
What kind of information do you check on the packaging?



Rys. 4. Najważniejsze cechy produktów żywnościowych uwzględniane przy ich wyborze (%)

Fig. 4. Main characteristics to be taken into account when selecting food products (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyniku badań ankietowych.

Source: own study based on the result of the questionnaire survey.

nościowych potwierdzają odpowiedzi na wcześniejsze pytania, w których badani deklarowali troskę o odpowiednio dobrany sposób odżywiania. Polscy konsumenci nie analizują pełnego składu podstawowego produktu znajdującego się na etykiecie, skupiając się przede wszystkim na wybranych składnikach. Nadmiar informacji na opakowaniu nie zachęca konsumentów do sięgania po nieprawidłowo czy mało czytelnie oznakowany produkt. Większość badanych przyznała, że poszukując najlepszej żywności, w sposób wybiórczy traktuje tabele i opisy, skupiając swoją uwagę przede wszystkim na najważniejszych dla nich wartościach.

Czwarte pytanie dotyczyło tego, czy respondenci znają pojęcie żywności niskoenergetycznej. Okazało się, że aż 92% badanych zna je dobrze, co wskazuje, że większość konsumentów orientuje się w dynamicznie zmieniającym się asortymencie na rynku produktów żywnościowych. Tylko 5% respondentów nie było pewnych jego znaczenia, a 3% nie znało go wcale.

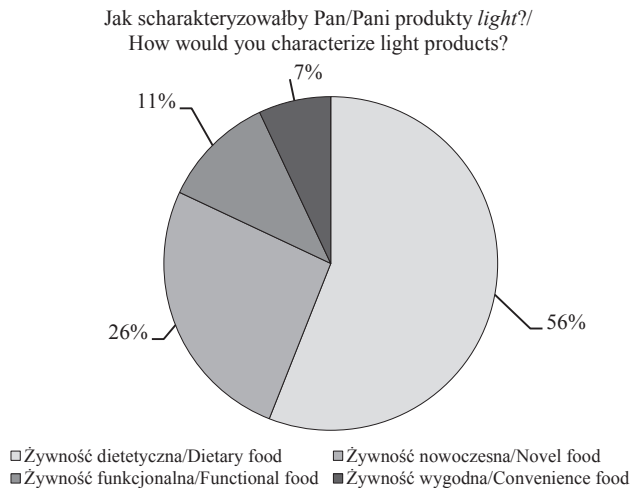
Pytania 5-11 miały na celu scharakteryzowanie oraz zweryfikowanie aktualnego poziomu wiedzy ankietowanych na temat żywności niskokalorycznej, w tym produktów mlecznych. W pytaniu piątym, w którym podano, że żywność niskokaloryczna charakteryzuje się obniżoną zawartością niektórych składników odżywczych lub mniejszą kalorycznością oraz wyróżniono cztery grupy żywności (żywność: wygodną, funkcjonalną, nowoczesną i dietetyczną), poproszono ankietowanych o odpowiednie sklasyfikowanie produktów *light*. Większość respondentów (56%) zaliczyła produkty niskoenergetyczne do grupy żywności dietetycznej (rys. 5). Terminem „żywność dietetyczna” określa się takie produkty żywnościowe, które mają określone zastosowanie w przypadkach konkretnych chorób (np. celiakii, wymagającej stosowania diety bezglutenowej, lub cukrzycy, wymagającej spożywania żywności diabetycznej) lub stanów fizjologicznych (np. ciąży) (thestylishtube.com (b), b.d.). Żywność dietetyczna obejmuje nie tylko produkty *light*, ale również produkty skierowane do różnych grup odbiorców takich, jak osoby starsze, niemowlęta czy osoby aktywne fizycznie (Grzelak i in., 2014).

25,5% ankietowanych zaliczyło produkty *light* do grupy żywności nowoczesnej. Żywność nowoczesna, inaczej nazwana żywnością nowego rodzaju, to żywność wytworzona dzięki nowym zaawansowanym technologiom/specjalnym procesom, niebędącym w użyciu (np. technologia wysokociśnieniowa, pulsujące pole magnetyczne lub elektryczne, pulsujące światło) (thestylishtube.com (a), b.d.). Ta szeroka grupa obejmuje zarówno żywność funkcjonalną, wygodną, ekologiczną, jak i genetycznie modyfikowaną (Grzelak i in., 2014).

Jedynie 11% ankietowanych zaznaczyło poprawną odpowiedź, przypisując produkty *light* do żywności funkcjonalnej, czyli mającej udowodniony korzystny wpływ na jedną lub więcej funkcji organizmu ponad efekt odżywczy, a wpływ ten polega na poprawie stanu zdrowia oraz samopoczucia i/lub zmniejszeniu ryzyka chorób. Pożywienie funkcjonalne to produkty, które mają obniżoną kaloryczność, mniejszą zawartość sodu, nasyconych tłuszczów czy cholesterolu (Filipiak-Florkiewicz i in., 2015; thestylishtube.com (c), b.d.; *Żywność wygodna, funkcjonalna i dietetyczna*, b.d.).

Świadczy to o niskim stopniu wiedzy o poszczególnych grupach żywności, o tym, jakie produkty do nich zaliczamy, a także o małej świadomości faktu, że wyroby o obniżonej wartości odżywczej mogą mieć korzystny wpływ na organizm, jednakże z zastrzeżeniem, że nie powinno się odżywiać wyłącznie żywnością *light*, ponieważ stwarza ona zagrożenie niedoborów pewnych składników. Stosowanie produktów *light* bez żadnych ograniczeń może się przyczynić do utrwalania nieprawidłowych nawyków żywieniowych, a co się z tym wiąże – do pogorszenia stanu zdrowia oraz zwiększonego ryzyka chorób cywilizacyjnych (Polki.pl (b), b.d.; abcZdrowie.pl, b.d.).

Mała grupa respondentów (7%) zaliczyła produkty *light* do żywności wygodnej, czyli do produktów żywnościowych otrzymywanych w wyniku przetwarzania surowców z wykorzystaniem operacji zalecanych przez dobrą praktykę technologiczną, które nadają wyrobom pożądaną trwałość i które można przygotować w sposób szybki i łatwy, np. przez dodanie do nich wody lub ich podgrzanie w kuchence mikrofalowej (*Żywność wygodna, funkcjonalna i dietetyczna*, b.d.; thestylishtube.com (d), b.d.).



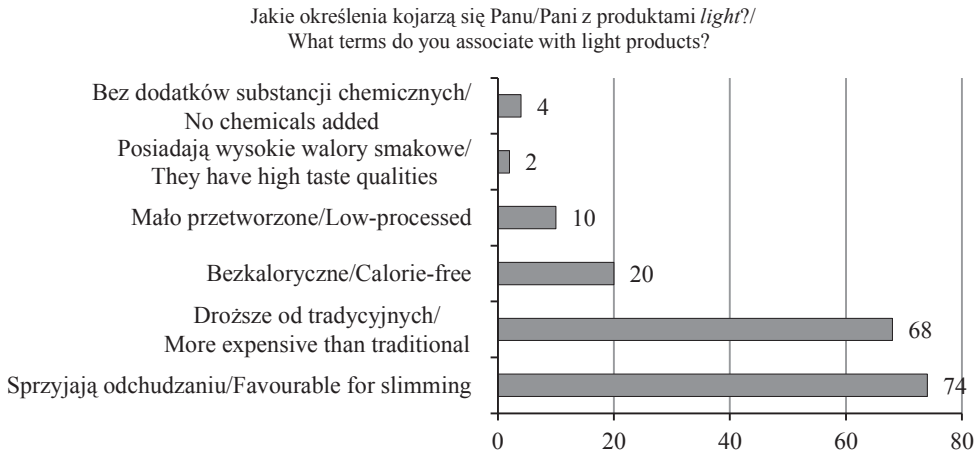
Rys. 5. Grupy żywności, do których respondenci zaliczają produkty *light* (%)

Fig. 5. Food groups in which the respondents include light products (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyniku badań ankietowych.

Source: own study based on the result of the questionnaire survey.

W szóstym pytaniu ankietowani zostali poproszeni o wybranie z listy dziewięciu załączonych określeń maksymalnie trzech, z którymi kojarzą im się produkty niskokaloryczne. 74% respondentów uznało, że produkty typ *light* pomagają w redukcji zbędnych kilogramów, a tym samym sprzyjają odchudzaniu (rys. 6). Ponadto 68%



Rys. 6. Najczęstsze skojarzenia ankietowanych dotyczące produktów *light* (%)

Fig. 6. Most frequent associations of respondents with light products (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyniku badań ankietowych.

Source: own study based on the result of the questionnaire survey.

z nich zdaje sobie sprawę z tego, że zazwyczaj są to produkty droższe niż ich tradycyjne odpowiedniki. Niewielka liczba respondentów wskazała, że produkty *light* to produkty bezkaloryczne, uznając, że można je spożywać bez ograniczeń (20%), są mało przetworzone (10%), nie zawierają dodatków substancji chemicznych (4%) i posiadają wysokie walory smakowe (2%). Odpowiedzi tej grupy respondentów wskazują na niezrozumienie istoty produktów *light*, które pierwotnie zostały wytworzone z myślą o diabetykach, oraz na brak wiedzy o tym, jakie substytuty wprowadzane są w recepturach podczas wytwarzania produktów *light* i jakie mają one wpływ na zdrowie konsumenta. Nikt z ankietowanych nie zaznaczył odpowiedzi, że produkty typu *light* mogą mieć pozytywny wpływ na zdrowie. Także z przeprowadzonych wśród studentów uczelni poznańskich badań na temat żywności niskokalorycznej wynika, że spożywanie żywności typu *light* wspomaga redukcję masy ciała, na co wskazało 59% respondentów (Grzelak i in., 2014). Mestaghanmi i in. (2020) przeprowadzili badania na Uniwersytecie w Casablance (Maroko) na grupie 300 studentów, które dowiodły, że główne powody spożywania produktów *light* stanowią redukcja masy ciała (28,9% wskazań) oraz chęć poprawy zdrowia (27,3% wskazań respondentów), a w mniejszym stopniu – ich smak (12%).

Na pytanie siódme – czy składniki zawarte w produktach typu *light* mogą mieć szkodliwy wpływ na zdrowie? – 55% respondentów odpowiedziało, że spożycie produktów niskokalorycznych może być niebezpieczne dla zdrowia z powodu obecności w ich składzie komponentów sztucznie otrzymany i nieposiadających udokumentowanych wartości odżywczych. Natomiast według 17% wypełniaczy,

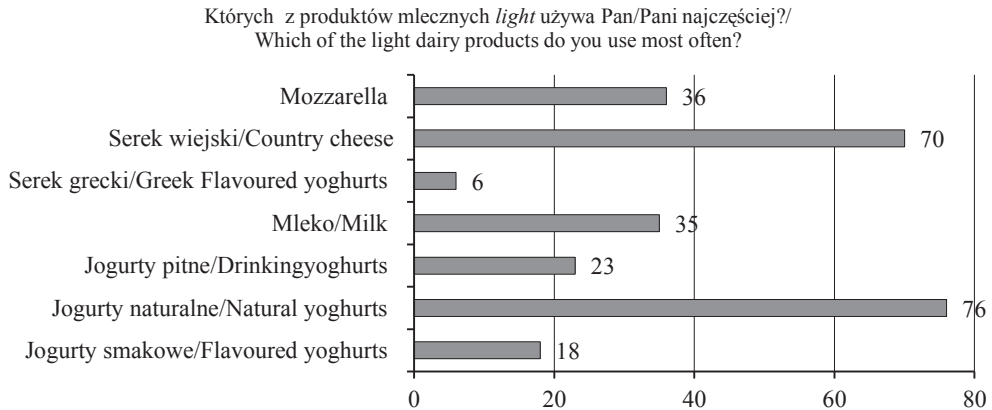
utrwalacze oraz zamienniki sacharozy lub tłuszczów zwierzęcych w produktach *light* nie mają szkodliwego wpływu na zdrowie. Pozostali respondenci nie mieli wiedzy na ten temat. Zatem 45% respondentów w ogóle nie widziało zagrożeń wynikających ze spożywania tego typu produktów. W badaniach przeprowadzonych wśród poznańskich studentów przez Grzelak i in. (2014) uzyskano nieco inne wyniki. Wśród przebadanych osób 77% spożywanie produktów o obniżonej wartości energetycznej uznało za niebezpieczne dla zdrowia człowieka i wykluczało tę grupę żywności ze swojej diety. Natomiast 11% ankietowanych, mimo świadomości negatywnych skutków konsumpcji niskoenergetycznych zamienników, włączało je do codziennego jadłospisu, zaś jedynie 12% respondentów było przekonanych o braku skutków ubocznych spożywania żywności *light* zawierającej substytutu sacharozy oraz tłuszczów.

Aby otrzymać produkt o zmniejszonej zawartości cukru lub tłuszczu, producenci wzbogacają go w różnorodne dodatki do żywności: zamienniki, wypełniacze, konserwanty i utrwalacze. Nie zawsze są to jednak składniki mające korzystny lub neutralny wpływ na nasze zdrowie. Regularne spożywanie niektórych wyrobów *light* może powodować również, że dany produkt będzie szybciej trawiony, dlatego po spożyciu tego rodzaju pożywienia, zwykle w dosyć krótkim czasie, znika uczucie sytości i następuje zwiększone pragnienie spożycia dodatkowej porcji niskoenergetycznego pokarmu. Taki efekt prowadzi do częstszego sięgania po małokaloryczne produkty żywnościowe i może się przyczynić do tego, że zamiast tracić zbędne i niechciane kilogramy, konsumenci będą powiększać masę swojego ciała. Należy również pamiętać o obniżonej zawartości tłuszczu w produktach *light* odpowiedzialnego za rozpuszczanie witamin z grupy A, D, E i K, co może skutkować powstawaniem wielu awitaminoz. Ulegając modzie na spożywanie produktów niskokalorycznych, konsument, aby uzyskać wymarzoną sylwetkę, często zapomina, że „oszukiwanie” w diecie ma konsekwencje. Przy spożywaniu żywności *light* szczególnie powinny uważać osoby z problemami trawiennymi, co wynika z wysokiego stopnia przetworzenia i substancji chemicznych (Polki.pl (a), b.d.).

Odpowiadając na pytanie ósme, dotyczące spożywania produktów mlecznych typu *light*, zdecydowana część respondentów (aż 60%) przyznała, że nie kupuje tego typu żywności. Ankietowanym spożywającym produkty *light* zadano dodatkowe pytanie (dziewiąte) o częstotliwość dokonywania zakupu wspomnianych wyrobów niskoenergetycznych. Zakupy raz w tygodniu deklarowało 47% badanych, codzienne – 9%, kilka razy w tygodniu – 19%, rzadziej niż raz w miesiącu – 15%. Najczęściej produkty mleczne *light* kupowali studenci Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Aż 35% z nich przyznało, że kupuje je codziennie. Na takie zestawienie częstotliwości zakupów nie wpływają kierunek studiów czy uczelnia i wynikają one z indywidualnych preferencji oraz przyzwyczajzeń żywieniowych konsumentów.

W dziesiątym pytaniu poproszono ankietowanych o wybór najczęściej spożywanych produktów mlecznych *light*. Spośród wymienionych w ankiecie ośmiu przykładowych produktów mlecznych *light* najczęściej były spożywane jogurty natural-

ne oraz serek wiejski (rys. 7). Najrzadziej kupowano zaś niskokaloryczne serki greckie oraz sery żółte. Popularność spożycia jogurtów naturalnych prawdopodobnie wynika z faktu, że rynek jogurtów stanowi najbardziej dynamicznie ewoluujący sektor na rynku mleczarskim i zwiększone spożycie jogurtów uzasadnia m.in. dostępność oraz bogaty asortyment produktów tego typu w krajowym obrocie handlowym.



Rys. 7. Częstotliwość spożywania wybranych produktów mlecznych *light* (%)

Fig. 7. Frequency of consumption of selected dairy products *light* (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyniku badań ankietowych.

Source: own study based on the result of the questionnaire survey.

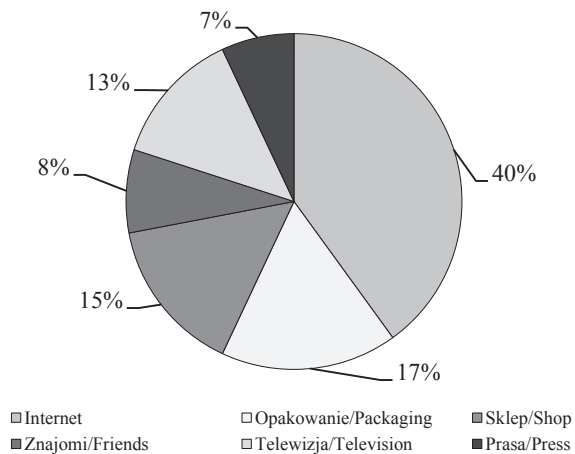
W innym badaniu (Mestaghanmi i in., 2020) wykazano także, że wśród produktów mlecznych najczęściej nabywane są jogurty, ser biały oraz mleko 0% tłuszczu, a także że dziewczęta/studentki tego rodzaju produktów spożywały 1,7 raza więcej aniżeli chłopcy/studentci.

W jedenastym pytaniu, dotyczącym tego, gdzie respondenci najczęściej kupują mleczne produkty typu *light*, 95% ankietowanych wskazało na supermarkety i sklepy dyskontowe, a nieliczne osoby wskazały na Internet i sklepy osiedlowe (po 2%) oraz sklepy specjalistyczne (1%).

Ważne jest określenie źródeł pozyskiwania przez ankietowanych wiedzy na temat produktów niskokalorycznych i kryteriów, na których podstawie podejmują oni decyzje zakupowe (pytania 12 i 13). Uzyskane wyniki potwierdzają, że aktualnie Internet stanowi główne źródło wiedzy na temat produktów *light*, na co wskazało 40% respondentów (rys. 8). Szczególnie w grupie młodych odbiorców ogólnodostępne i szeroko rozpowszechnione środki masowego przekazu stają się opiniotwórczym medium uznawanym za najwiarygodniejsze kompendium wiedzy. Wiedza ankietowanych na temat produktów *light* w mniejszym stopniu kształtowana jest przez czytanie informacji zawartych na etykietach (17%) i podawanych w sklepach (15%).

Opinie pozyskiwane od członków rodziny, znajomych oraz z prasy są wiarygodne dla odpowiednio 8% i 7% respondentów. Natomiast na telewizję jako dotychczas standardowy, a obecnie bardziej niszowy i mniej popularny kanał informacji wskazało 1% respondentów. Mestaghanmi i in. (2020) stwierdzili, że media (reklamy) w największym stopniu przyczyniają się do zakupu produktów *light*, na co wskazało 34,4% studentów. Inne decyzje zakupowe badanych wynikały z polecenia przez znajomego (28,4%), preferowanego składu (18,5%) i wyglądu opakowania produktu (16,2%).

Skąd dowiedział się Pan/dowiedziała się Pani o żywności niskokalorycznej?/
How did you find out about low-calorie food?



Rys. 8. Porównanie źródeł wiedzy o produktach *light* wśród konsumentów (%)

Fig. 8. Comparison of sources of knowledge about light products among consumers (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyniku badań ankietowych.

Source: own study based on the result of the questionnaire survey.

W odpowiedzi na trzynaste pytanie ankietowani mieli wskazać, jakie czynniki odgrywają decydującą rolę podczas decyzji zakupowych mlecznych produktów *light*. Każdy badany został poproszony o oddzielne wyrażenie opinii w skali od czynników najbardziej ważnych do najmniej istotnych. W pytaniu tym wyszczególniono siedem kategorii, takich jak: cena, smak, podstawowy skład produktu, moda, marka, przyzwyczajenie oraz reklama. Na wybór przez respondentów mlecznych produktów *light* najbardziej oddziaływały smak, cena i przyzwyczajenie.

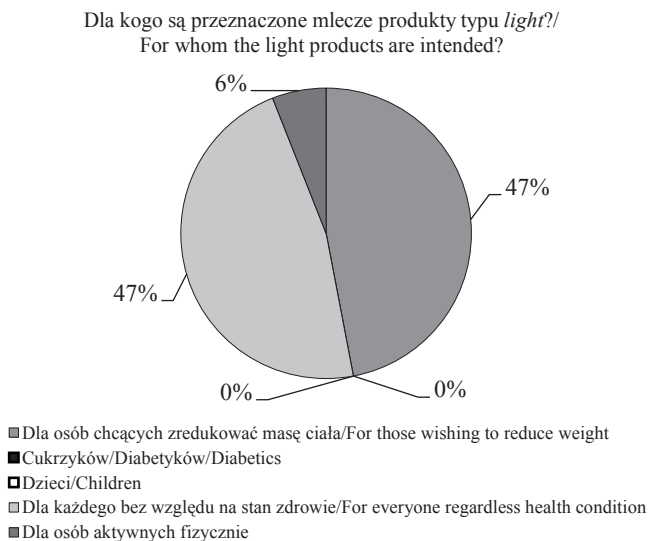
Na walory smakowe i skład produktu wskazało najwięcej respondentów. Obecność sztucznie pozyskiwanych substancji zagęszczających, substytutów cukru i/lub tłuszczu nadaje produktom *light* odmienny posmak. Wynikiem tego jest ich mniejsza lub większa akceptacja przez konsumentów. Jeżewska-Zychowicz, Jeznach i Kosicka-Gębska (2012) podczas badań ankietowych przeprowadzonych wśród dorosłych

konsumentów stwierdziły także, że smak był głównym kryterium wyboru produktów typu *light*.

Następnym czynnikiem znacznie decydującym o zakupie produktów *light* była cena, na którą wskazało 65% respondentów. Jest to zrozumiałe, ponieważ istotną część ankietowanych stanowili ludzie młodzi, dysponujący niższym budżetem (80%, rys. 1). Stopień przyzwyczajenia także oceniono jako ważny. Produkt o sprawdzonych cechach, spełniających oczekiwania konsumentów, jest częściej spożywany, a po pewnym czasie tworzy się poczucie więzi konsumentów z marką, którzy podświadomie ją wybierają.

Moda, opakowanie/marka oraz reklama w mediach były faktorami, które w najmniejszym stopniu, według opinii respondentów (odpowiednio: 15%, 5% i 3%), miały wpływ na ich decyzje o zakupie produktów *light*. Odpowiedni stopień zaspokojenia indywidualnych oczekiwań decyduje o poziomie satysfakcji konsumenta oraz o częstotliwości zakupu. Przy tym badania pokazują, że wpływ reklamy jest zwykle niedoceniany przez konsumentów. Inni autorzy wskazują także, że jakość żywności, jej skład oraz cena, a w mniejszym stopniu np. marka, są najważniejszymi czynnikami wpływającymi na wybór żywności (Filipiak-Florkiewicz i in., 2015).

W pytaniu czternastym poproszono ankietowanych o wskazanie, dla kogo są przeznaczone mleczne produkty typu *light*. Badanym podano kilka propozycji odpowiedzi. Zdaniem 47% respondentów konsumenci sięgają po produkty *light* przede



Rys. 9. Grupy docelowe, które zdaniem respondentów mogą spożywać produkty *light* (%)
Fig. 9. Target groups that may consume light products according to respondents (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyniku badań ankietowych.
Source: own study based on the result of the questionnaire survey.

wszystkim w trosce o szczupłą sylwetkę (rys. 9). Wskazuje to na fakt, że żywność ta uważana jest jako pomocna w walce z nadwagą i otyłością. Identyczna liczba ankietowanych stwierdziła, że produkty te mogą być spożywane przez każdego, bez względu na stan zdrowia. Jedynie 6% respondentów uważało, że jest to żywność przeznaczona dla osób aktywnych fizycznie. Żaden z badanych nie wskazał na diabetyków lub osoby, które z przyczyn zdrowotnych muszą kontrolować poziom cukru i tłuszczu w codziennej diecie, co może wynikać z braku dostatecznej wiedzy o zastosowaniu produktów niskokalorycznych.

Następnie ankietowanym przedstawiono dwa zdjęcia jogurtu smakowego: w wersji tradycyjnej oraz niskokalorycznej (rys. 10). W piętnastym pytaniu poproszono ich, aby dokonali wyboru preferowanego produktu. Zdecydowana większość respondentów (76%) wskazała, że preferuje produkt tradycyjny ze względu na jego lepszy smak, natomiast pozostali ankietowani wybrali wersję *light*.



Rys. 10. Zdjęcia jogurtu w dwóch wersjach kaloryczności

Fig. 10. Photos of yoghurt in two calorie versions

Źródło: zdjęcia autorskie.

Source: photos taken by the author.

Na pytanie szesnaste, dotyczące tego, czy produkty mleczne mają w Polsce największy udział w rynku produktów niskokalorycznych, 75% respondentów odpowiedziało twierdząco, 20% wstrzymało się od udzielenia odpowiedzi, a tylko 5% nie zgodziło się z tym stwierdzeniem.

Ankietowani, udzielając odpowiedzi na pytanie siedemnaste, wyrazili chęć poszerzenia wiedzy na temat produktów *light* (55%), a pozostała część respondentów przyznała, że nie zależy im na takiej wiedzy.

Ostatnie pytanie dotyczyło prognozy, czy trend związany z dużym zainteresowaniem żywnością niskokaloryczną będzie aktualny za pięć lat. Zdecydowana więk-



Rys. 11. Prognozy konsumentów dotyczące rozwoju żywności niskoenergetycznej (%)

Fig. 11. Low energy food development forecasts by consumers (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyniku badań ankietowych.

Source: own study based on the result of the questionnaire survey.

szość respondentów (88%) odpowiedziała na nie twierdząco. Jest to bardzo prawdopodobne, ponieważ producenci żywności muszą się dopasować do stylu życia konsumentów. W związku z brakiem czasu konsumenci z coraz większą precyzją będą poszukiwać produktów, w których cena, jakość, wartość odżywcza będą osiągać równowagę.

5. Podsumowanie

Większość respondentów zadeklarowała, że podczas komponowania posiłków uwzględni zasady prawidłowego odżywiania, biorąc jednocześnie pod uwagę wskazania zawarte w najnowszej piramidzie żywienia (60%), spotkała się wcześniej z terminem „żywność niskokaloryczna” (92%) oraz uważnie czyta etykiety produktów żywnościowych (84%).

Na podstawie przeprowadzanych badań ankietowych można stwierdzić, że stan wiedzy respondentów o żywności *light* nie jest w pełni zadowalający. Nie wszyscy badani wiedzieli bowiem, do jakiej grupy żywności należy zaliczyć tego rodzaju produkty (jedynie 11% zaliczyło je do żywności funkcjonalnej), nie wiedzieli również, że produkty *light* mogą mieć pozytywny wpływ na zdrowie (0%). Ponadto 20% respondentów utożsamiało produkty *light* z bezkalorycznymi i błędnie sądziło, że można je spożywać bez ograniczeń, że są mało przetworzone (10%) i wyprodukowane bez dodatków substancji chemicznych (4%). Ponadto 45% z nich nie miało

wiedzy na temat zagrożeń dla zdrowia wynikających z negatywnego wpływu składników dodawanych do produktów *light*.

Zauważono dużą determinację respondentów w chęci dotarcia do pełniejszej wiedzy/informacji na temat dodatków stosowanych w produktach *light* (wskazało na nią 55% badanych), częstotliwości spożywania produktów tego typu, chęci do zrównoważonego zastosowania produktów *light* w różnych dietach, również mających na celu obniżenie masy ciała, a także stosowanych podczas podwyższonej aktywności fizycznej.

46% ankietowanych zgodziło się ze stwierdzeniem, że na rynku żywnościowym mamy do czynienia z przewagą produktów *light* w grupie produktów mlecznych. Czynniki determinującymi spożywanie produktów mlecznych *light* okazały się głównie chęć redukcji i/lub utrzymania prawidłowej masy ciała, przyzwyczajenie oraz ciekawość. Największy wpływ na wybór przez respondentów tego rodzaju produktów miały smak i cena, a w niewielkim stopniu – moda, opakowanie/marka czy reklama w mediach, czyli instrumenty powszechnie wykorzystywane w marketingu.

W produktach niskoenergetycznych tkwi znaczny potencjał, który odpowiednio wykorzystany, może mieć istotny wpływ na polepszenie stanu zdrowotnego konsumentów. Żeby produkty *light* przynosiły pożądane korzyści, jak większość żywności funkcjonalnej, muszą być spożywane w sposób rozsądny. Aby mieć tego świadomość, klient powinien być czujny i nieustannie uzupełniać swoją wiedzę na temat kupowanych wyrobów żywnościowych. Konieczne jest zatem ciągle sprawdzanie etykiet. Pożądana jest też zmiana nawyków żywieniowych i sięganie po produkty o obniżonej kaloryczności otrzymywane z naturalnych surowców o działaniach prozdrowotnych. Służyć temu powinna ogólnodostępna, ugruntowana i sprawdzona informacja. Podejmowanie dużych kampanii społecznych czy innych działań edukacyjnych skierowanych do konsumentów wykazujących brak wiedzy bądź ignorancję i lekceważenie zagadnień związanych z prowadzeniem zdrowego trybu życia, zasad zdrowego odżywiania pomogłoby wpłynąć na zmianę ich postaw i zachowań. Dzięki temu można byłoby zwiększyć parametry/współczynnik wzrostu prawidłowego odżywiania się wśród osób najbardziej narażonych na choroby cywilizacyjne. Działania tego typu, zakrojone na szeroką skalę, mogą przynieść korzyści w skali globalnej i doprowadzić do polepszenia stanu zdrowia wielu grup społecznych.

Literatura

- abcZdrowie.pl. (b.d.). Pobrano 30 maja 2020 z <https://zywienie.abczdrowie.pl/zywnosc-light>
- Bienkiewicz, M., Bator, E. i Bronkowska, M. (2015). Ocena podaży podstawowych składników odżywczych oraz wartość energetyczna diet redukcyjnych w wybranych czasopismach dla kobiet. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, XLVIII (1), 25-31.
- Calorie Control Council. (b.d.). Pobrano 30 maja 2020 z <https://caloriecontrol.org/what-the-labels-mean/>
- Dejnaka, A. (2019). Sposoby odżywiania się przez konsumentów – nowe trendy. *Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego*, (153), 97-110.

- Diabdis. (b.d.). Pobrano 30 maja 2020 z <https://diabdis.com/blog/zywnosc-o-obnizonej-zawartosci-energetycznej>
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/39/WE z dnia 6 maja 2009 r. w sprawie środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego (Dziennik Urzędowy UE, L 124/21 z 20.05.2009)
- Filipiak-Florkiewicz, A., Florkiewicz, A., Topolska, K. i Cabała A. (2015). Żywność funkcjonalna (prozdrowotna) w opinii klientów specjalistycznych sklepów z żywnością. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, XLVIII (2), 166-175.
- govinfo. (b.d.). Pobrano 30 maja 2020 z <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2012-title21-vol2/pdf/CFR-2012-title21-vol2-part101.pdf>
- Grzelak, T., Grupińska, J., Kramkowska, M., Walczak, M. i Czyżewska, K. (2014). Ocena wiedzy studentów na temat żywności ubogoenergetycznej oraz analiza jej spożycia. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 5(2), 77-86.
- Jeżewska-Zychowicz, M., Jeznach, M. i Kosicka-Gębska, M. (2012). Gotowość konsumentów do spożycia żywności typu light. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, XLV(3), 603-607.
- Kaczmarczyk, S. (2014). *Badania marketingowe. Podstawy metodyczne*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Krasnowska, G. i Salejda, A. M. (2011). Ocena wiedzy konsumentów na temat znakowania żywności. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość*, 1(74), 173-189.
- Kudelka, W. i Jachna, D. (2009). Charakterystyka żywności o obniżonej wartości energetycznej. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, (834), 69-93.
- Kudelka, W. i Tekielka K. (2005). Żywność dietetyczna a zdrowie człowieka. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, (678), 25-51.
- Mestaghanmi, H., Labriji, A., Kaoutar, S., Kehailou, F. Z., Martaj, M., M'Touguy, I., Jabari, M. i Amrani, S. E. (2020). Consumption of light products and prevalence of obesity among a population of academics in Casablanca, Morocco. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering*, 6(3), 150-165.
- Polki.pl (a). (b.d.). Pobrano 30 maja 2020 z <https://polki.pl/dieta-i-fitness/zdrowe-odzywianie,zywnosc-light-fakty-i-mity,10293333,artykul.html>
- Rozporządzenie (WE) nr 1924/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 20 grudnia 2006 r. w sprawie oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych dotyczących żywności
- Rozporządzenie (WE) nr 609/2013 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 12 czerwca 2013 r. w sprawie żywności przeznaczonej dla niemowląt i małych dzieci oraz żywności specjalnego przeznaczenia medycznego i środków spożywczych zastępujących całodzienną dietę, do kontroli masy ciała oraz uchylające dyrektywę Rady 92/52/EWG, dyrektywy Komisji 96/8/WE, 1999/21/WE, 2006/125/WE i 2006/141/WE, dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/39/WE oraz rozporządzenia Komisji (WE) nr 41/2009 i (WE) nr 953/2009
- Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2017/1798 z dnia 2 czerwca 2017 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 609/2013 w odniesieniu do szczegółowych wymogów dotyczących składu i informacji w odniesieniu do środków spożywczych zastępujących całodzienną dietę, do kontroli masy ciała
- thestylistube.com (a). (b.d.). Pobrano 30 maja 2020 z <http://www.thestylistube.com/co-to-jest-nowa-zywnosc-novel-food>
- thestylistube.com (b). (b.d.). Pobrano 30 maja 2020 z <http://www.thestylistube.com/co-to-jest-zywnosc-dietetyczna>
- thestylistube.com (c). (b.d.). Pobrano 30 maja 2020 z <http://www.thestylistube.com/co-to-jest-zywnosc-funkcjonalna-zalety-zywnosci-funkcjonalnej>
- thestylistube.com (d). (b.d.). Pobrano 30 maja 2020 z <http://www.thestylistube.com/zywnosc-wygodna>

- Witek, L. i Szalonka, K. (2017). Percepcja zdrowej żywności a zachowania konsumentów. *Zeszyty Naukowe SGGW. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, (120), 159-174.
- Włodarczyk, K. (2016). Przejawy globalizacji konsumpcji w życiu codziennym Polaków – homogenizacja czy heterogenizacja konsumpcji. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, (254), 265-274.
- Zafar, T., Naik, Q. A. B. i Srivastava, V. K. (2017). Aspartame: Effects and awareness. *MOJ Toxicology*, 3(2), 00046.
- Zgliczyński, W. (2017). Nadwaga i otyłość w Polsce. *INFOS. Biuro Analiz Sejmowych*, 4(227). Pobrano 30 marca 2020 z https://www.researchgate.net/publication/315056380_Nadwaga_i_otylosc_w_Polsce
- Żywność wygodna, funkcjonalna i dietetyczna*. (b.d.). Pobrano 30 maja 2020 z <https://operacji.org/ywno-wygodna-funkcjonalna-i-dietetyczna.html>