

Adrian Jankojć, Tomasz Lesiów, Ewa Biazik

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

e-mails: jankojcadrian@gmail.com; tomasz.lesiow@ue.wroc.pl; ewa.biazik@ue.wroc.pl

SUBSTYTUTY MIĘSA FIRMY QUORN™ NA POLSKIM RYNKU. CZĘŚĆ 2

QUORN™ MEAT SUBSTITUTES ON POLISH MARKET. PART 2

DOI: 10.15611/nit.2016.4.04

JEL Classification: Q19

Streszczenie: W 1 części przeglądowego artykułu scharakteryzowano rynek wegetariański w Polsce i na świecie, przedstawiono korzyści zdrowotne wynikające ze stosowania tej diety oraz zapoznano czytelników z działalnością firmy QUORN™ oferującej na rynkach amerykańskim i brytyjskim szeroką gamę produktów o znacznej wartości odżywczej, będących substytutami mięsa. Wskazano także na czynniki, które determinują akceptację nowej technologii i/lub nowego produktu na rynku. Celem II części przeglądowego opracowania jest zaprezentowanie stanu wiedzy i preferencji konsumentów w odniesieniu do spożywania mięsa i jego substytutów, a szczególnie tych, które produkuje się z wyjściowego surowca, jakim jest grzybnia grzyba *Fusarium venenatum*. Na podstawie wyników przeprowadzonych badań ankietowych określono także stopień zainteresowania respondentów produktami firmy Quorn™, czyli jednoznacznie nowego w Polsce asortymentu żywności, jakim jest substytut mięsa produkowany z grzybni *Fusarium venenatum*. Zwiększające się zainteresowanie żywnością wegetariańską w Polsce oraz rosnąca świadomość konsumentów powodują coraz większe zainteresowanie alternatywnymi dla obecnych na rynku produktów bezmięśnych, o dużej zawartości składników odżywczych.

Słowa kluczowe: substytuty mięsa, grzyby *Fusarium venenatum*, badania ankietowe.

Summary: In the previous paper (part 1), the meatless product world market was characterized. Also, the health benefits of a vegetarian diet and nutrition value of QUORN™ meatless products which have been introduced to the American and British markets were described. In addition, the factors that determine the acceptance of new food product on the market were indicated. The aim of the second part of the study was to analyze consumer preference for meat and its substitutes, in particularly those produced from the mycelium of *Fusarium venenatum*. The results of the survey show that respondents were interested in Quorn™ meatless products, which is a new type of food product in Poland. Also, growing interest in plant-based food and Polish consumer knowledge about healthy lifestyle lead to increasing interest in alternative high-nutrient food product based on microbiological sources.

Keywords: meat substitutes, *Fusarium venenatum*, consumer preferences.

1. Wstęp

Produkty firmy Quorn™, będące substytutami mięsa produkowanymi na grzybni grzybów *Fusarium venenatum*, są zupełnie nieznanymi na rynku polskim. W Wielkiej Brytanii oraz USA są one doceniane zarówno przez wegetarian, jak i przez konsumentów spożywających mięso. W I części opracowania wskazano, że produkty takie cechują się znacznie mniejszą ilością białka, tłuszczu i sodu oraz dużą zawartością błonnika w porównaniu z innymi produktami żywnościowymi. Białko grzybni *Fusarium venenatum* zawiera wszystkie niezbędne aminokwasy egzogenne, wskaźnik strawności aminokwasów białek jest większy aniżeli białek mięsa i soi, a zawartość tłuszczów nasyconych jest minimalna, podczas gdy ilość cholesterolu oraz tłuszczów trans jest zerowa [Jankojć, Lesiów, Biazik 2016].

Włókna uzyskane w procesie biotechnologicznym z grzybni *Fusarium venenatum*, zmieszane z białkiem jaja kurzego lub ze skrobią ziemniaczaną, które spajają włókienka grzybni mykoproteiny w postać zwartą, nadają produktom firmy Quorn™ charakterystyczną strukturę podobną do mięsa [Wiebe 2002; www.mycoprotein.org/research/fact_fiction.html].

W Polsce dotychczas nie badano produktów tego rodzaju i typu, stąd też trudno jest przewidzieć, czy – jako nowe i innowacyjne – spotkałyby się z akceptacją konsumentów.

Dlatego celem opracowania jest poznanie stanu wiedzy i preferencji konsumentów na temat spożywania mięsa i jego substytutów, a szczególnie tych, które wytwarza się z grzybni grzybów *Fusarium venenatum*. Druga część artykułu ogniskuje się na badaniu preferencji konsumentów oraz ich nawyków żywieniowych. Celem tych badań jest stwierdzenie, czy rzeczywiście w Polsce istnieje istotne zainteresowanie takim rodzajem produktów.

2. Materiały i metody

2.1. Charakterystyka grupy badawczej

W badaniu ankietowym przeprowadzonym przez Internet w grudniu 2016 r. wykorzystano autorski kwestionariusz zawierający 20 pytań, w tym cztery były pytaniami metrykowymi dotyczącymi: płci, wieku, wykształcenia oraz dochodów. W badaniu wzięło udział 240 osób. Ankietowanymi byli czytelnicy bloga „Z Widelcem po Wrocławiu” oraz blogów poruszających tematykę żywności wegetariańskiej i wegańskiej. Wśród ankietowanych było 78 kobiet (74%) i 62 mężczyzn (26%). Ankietowani reprezentowali następujące grupy wiekowe: mniej niż 18 lat (8 osób, 3%), 18-29 lat (182 osoby, 76%), 30-50 lat (46 osób, 19%) i > 50 lat (4 osoby, 2%).

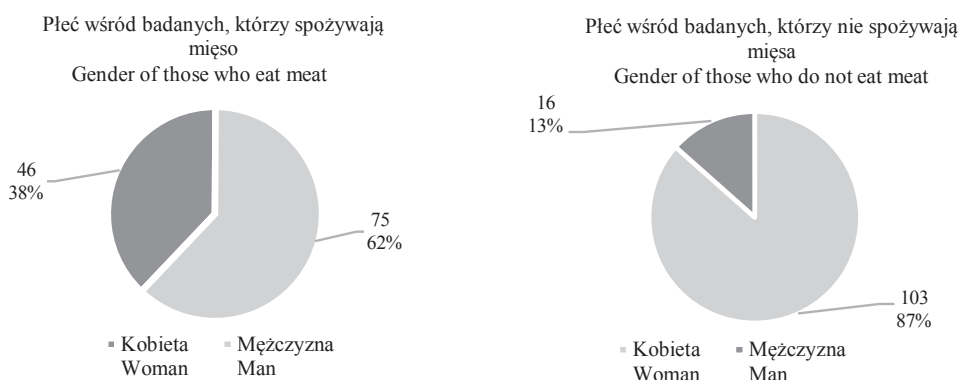
Zdecydowana większość osób, które wzięły udział w ankiecie posiadała wyższe wykształcenie (151 osób, 63%). Pozostali ankietowani legitymowali się średnim (82 osoby, 34%) i/lub podstawowym (6 osób, 3%) wykształceniem. Ankietę wypeł-

niali głównie studenci oraz absolwenci wrocławskich uczelni. Wykształcenie było pożądaną cechą, mającą związek z nabytą wiedzą tych osób na temat posiłków, które spożywają, oraz ich bardziej otwartym (zaangażowanym) podejściem do nowości na rynku.

Dochody ankietowanych dość symetrycznie rozłożyły się wokół przeciętnych, które zaznaczyła większość osób (61, 26%). Nieco mniej osób określiło swoje dochody jako „niskie” (23, 10%) lub „powyżej przeciętnej” (23, 10%). Zarobki „poniżej przeciętnej” oraz „wysokie” zadeklarowało odpowiednio jedynie 12 osób (5%) oraz 2 osoby (1%). Taki rozkład można wytłumaczyć tym, że większość ankietowanych stanowili studenci. Przewaga osób, które swój status materialny określiła jako przeciętny, była korzystna dla uzyskanych wyników ankiety, ponieważ takie osoby reprezentują większość społeczeństwa.

Następnie, na podstawie odpowiedzi na 1 pytanie, ankietowanych podzielono na dwie grupy – osoby, które spożywają mięso, oraz te, które go nie spożywają, tj. na wegetarian i wegan.

119 badanych, czyli niemal połowa (49,6%), deklarowało, że nie spożywa mięsa w ogóle, podczas gdy 154 osoby (64%) stwierdziły, że spożywa substytuty mięsa. Natomiast wśród 121 osób, które spożywają mięso, aż 62% stanowili mężczyźni (rys. 1a). Spowodowane może to być między innymi tym, że statystycznie mężczyzna potrzebuje więcej białka od kobiety (przyjmując, że norma to 1 g białka dziennie w przeliczeniu na 1 kg masy ciała). Zgodnie z powszechną opinią znacznie łatwiej jest dostarczyć organizmowi wymaganą ilość białka wraz z mięsem. Ponadto dieta obfita w pokarmy mięsne jest postrzegana jako bardziej męska [Thomas 2015]. Z kolei wśród osób, które nie spożywają mięsa, zdecydowanie więcej było kobiet (103 osób, 87%) (rys. 1b).



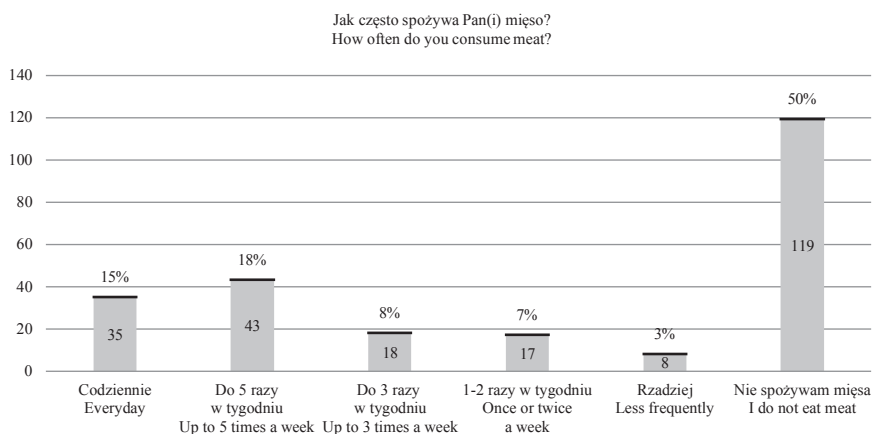
Rys. 1a i b. Płeć ankietowanych
Fig. 1a and b. Gender of respondents

Źródło: opracowanie własne.
Source: own study.

3. Wyniki i dyskusja

W pytaniu pierwszym i drugim zwrócono się do respondentów, spożywających mięso lub go niespożywających, z pytaniem, jak często je spożywają (rys. 2) oraz z jakich powodów go nie konsumują (rys. 3, możliwość wielokrotnej odpowiedzi).

Spośród 121 osób aż 78 (64%) spożywa przynajmniej jeden posiłek zawierający mięso codziennie i/lub nawet do 5 razy w tygodniu (rys. 2). W praktyce może to oznaczać, że trudno będzie zmienić nawyki żywieniowe w tej grupie osób tak, aby spożywały one więcej substytutów mięsa, w tym produkty Quorn™. Dzieje się tak, ponieważ dla większości tych osób mięso jest podstawą diety, czyli w dużej mierze jest głównym źródłem białka. Posiłki bogate w białko mięsne stanowią również podstawę polskiej kuchni, w której większość potraw przygotowuje się z mięsa, można więc stwierdzić, że spożywanie produktów pochodzenia zwierzęcego jest dla Polaków częścią kultury.



Rys. 2. Częstotliwość spożywania mięsa wśród ankietowanych

Fig. 2. Frequency of meat consumption among respondents

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

Najwięcej ankietowanych (pytanie drugie), którzy nie spożywają mięsa, jako przyczynę wskazało powody moralne (110 osób, 92%) oraz zdrowotne (62 osoby, 52%) (rys. 3). Dieta wegetariańska jest postrzegana jako lżejsza oraz zdrowsza. Statystycznie wegetarianie żyją do 7 lat dłużej niż osoby spożywające mięso, rzadziej też są otyli lub cierpią na choroby serca oraz układu pokarmowego [Craig 2009; Renehan i in. 2004]. 22% ankietowanych (26 osób) odpowiedziało, że mięso im po prostu nie smakuje, a zaledwie 3% (4 osoby) nie spożywa mięsa ze względów reli-

gijnych. Wśród innych odpowiedzi często były wymieniane powody ekologiczne, argumentowane między innymi chęcią zmniejszenia śladu węglowego.



Rys. 3. Powody, dla których ankietowani nie spożywają mięsa

Fig. 3. Reasons for which respondents do not eat meat

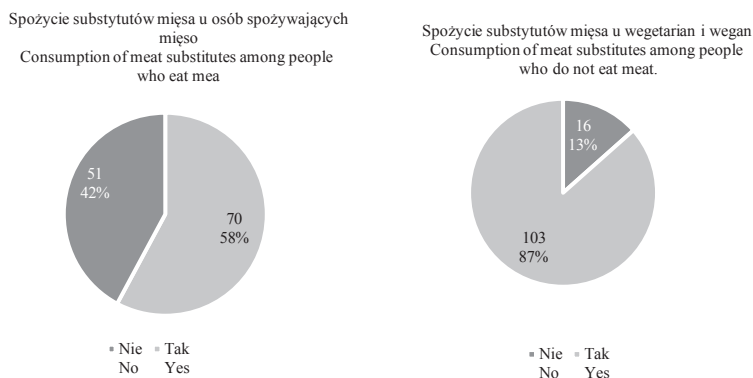
Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

Spośród 121 osób, które spożywają mięso, aż 42% (51 osób) deklarowało spożywanie substytutów mięsa (pytanie trzecie, rys. 4a). Można przypuszczać, że była to grupa respondentów spożywających posiłki mięsne rzadziej niż 3 razy w tygodniu. Nie jest wykluczone, że część osób, aby urozmaicić swoją dietę, byłaby skłonna do częstszego spożywania mięsnych zamienników, gdyby na rynku był produkt, który odpowiadałby im smakowo i dostarczał substancji podobnych albo nawet lepszych niż tradycyjne mięsne produkty.

Wśród wegetarian 103 osoby (87%) deklarowały, że spożywają substytuty mięsa ze względu na zaspokojenie potrzeb na składniki odżywcze i dodatkowo ważną rolę w ich decyzjach odgrywa walor smakowy (rys. 4b).

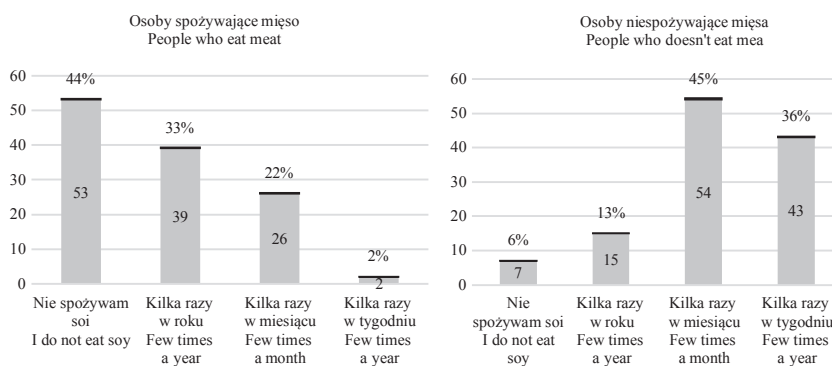
W pytaniu czwartym zwrócono się do ankietowanych z prośbą o odpowiedź na pytanie: „Jak często spożywają produkty sojowe”. Duża część spożywających mięso (53 osoby, 44%) zadeklarowała, że nie spożywa produktów sojowych (rys. 5 a). Pozostali spożywają produkty sojowe sporadycznie – raz w tygodniu (39 osób, 33%) i/lub raz w miesiącu (26 osób, 22%). Z powyższego wynika, że dla większości osób, które spożywają mięso, produkty sojowe nie są konkurencyjne w stosunku do mięsa i stanowią raczej urozmaicenie diety niż jego zamiennik lub źródło białka.



Rys. 4 a i b. Częstotliwość spożywania substytutów mięsa wśród wszystkich ankietowanych
Fig. 4a and b. Frequency of consumption of meat substitutes among all respondents

Źródło: opracowanie własne.
Source: own study.

Analizując wyniki ankiety, zaobserwowano, że w przypadku osób niespożywających mięsa wnioski są odmienne (rys. 5b). Osoby te deklarowały spożywanie produktów sojowych kilka razy w tygodniu lub w miesiącu i/lub w roku (13%, 45% i 36%), a jedynie 7 osób (6%) ich nie spożywa.

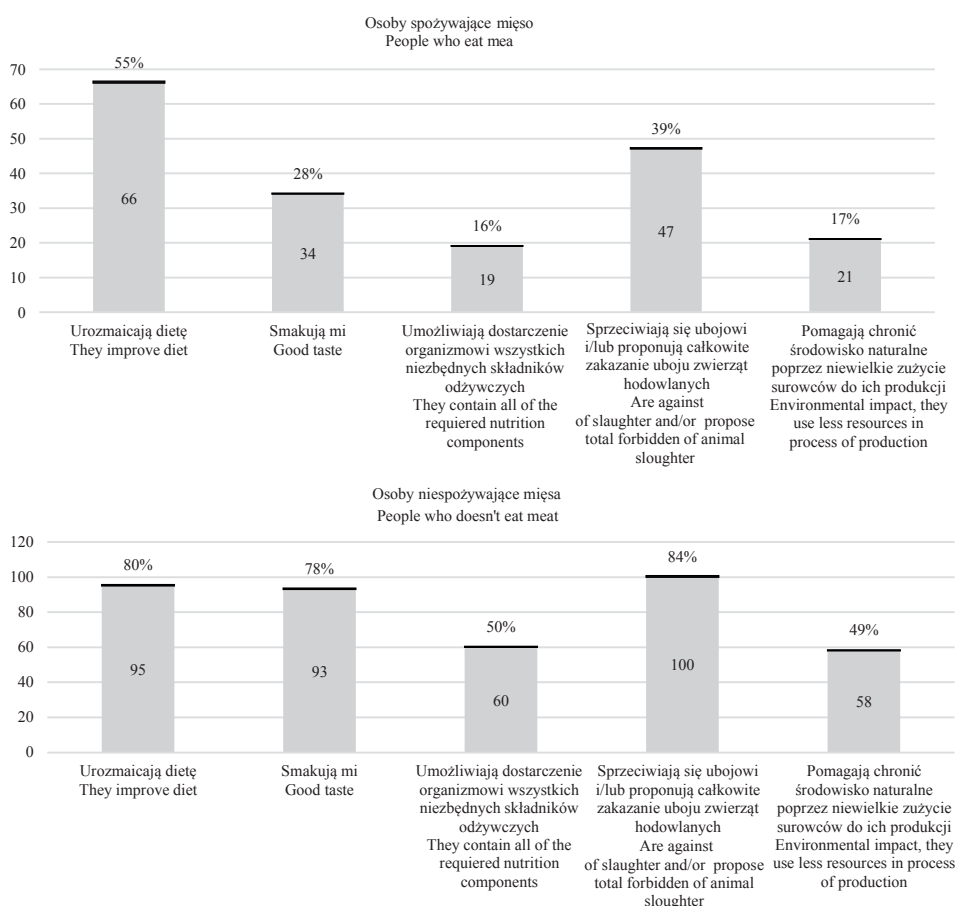


Rys. 5 a i b. Częstotliwość spożywania produktów sojowych wśród osób spożywających mięso i go niespożywających
Fig. 5 a and b. Frequency of eating soya products by respondents eating and not eating meat

Źródło: opracowanie własne.
Source: own study.

W piątym pytaniu (wielokrotnego wyboru) zwrócono się do ankietowanych, aby wskazali zalety substytucji mięsa. Wielu konsumentów, zarówno spożywających

mięso i jego przetwory, jak i niespożywających (66 osób, 55% i 95 osób, 80%), ma potrzebę urozmaicenia swojej diety, dlatego wybierają takie produkty jak soja i tofu oraz inne o dużej zawartości białka, ale zawierające mniej np. tłuszczu lub cholesterolu (rys. 6 a i b). Duża grupa osób (47, 39% i 100, 84%), wybierając substytuty mięsa, kieruje się potrzebą zmniejszenia liczby zwierząt kierowanych na ubój, zapewnienia dobrostanu zwierząt oraz przestrzegania zasad humanitarnego ich traktowania przedubojowego oraz podczas uboju. Jest to zgodne z wynikami badań CBOS [www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2013/K_079_13.PDF] z 2013 r. w, których 94% ankietowanych uznało za ważne, aby zwierzęta kierowane na ubój były humanitarnie traktowane i jak najmniej cierpiały.



Rys. 6 a i b. Zalety substytutów mięsa

Fig. 6 a and b. Advantages of meat substitutes

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

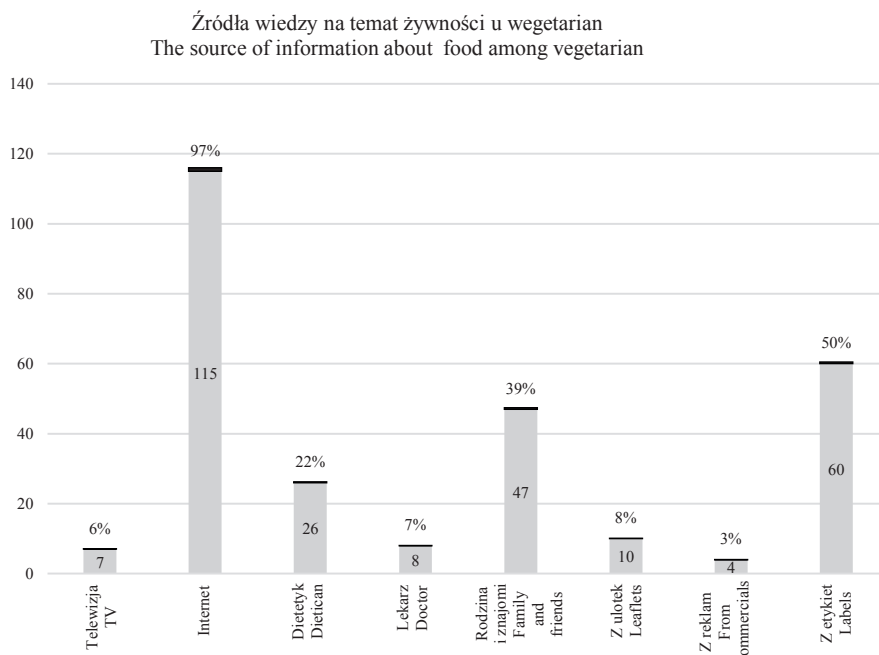
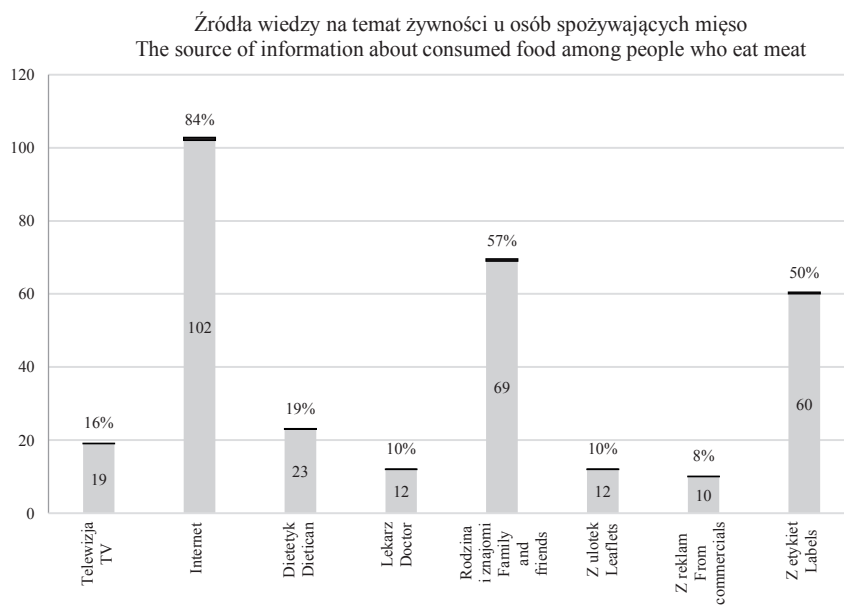
Odpowiednio 21 (17%) i 58 (49%) osób uważa, że substytuty mięsa pomagają chronić środowisko naturalne poprzez niewielkie zużycie surowców do ich produkcji. W odniesieniu do produktów Quorn™ ślad węglowy przy produkcji mykoprotein jest mniejszy nawet o 90% niż w przypadku wyhodowania zwierząt potrzebnych do uzyskania tej samej masy produktu, czyli mięsa (strona producenta). Ankietowani wśród innych odpowiedzi jako zaletę substytutów mięsa wpisywali to, że umożliwiają one dostarczenie organizmowi niezbędnych składników odżywczych oraz że są po prostu smaczne.

Na podstawie wyników badań ankietowych należy wnioskować, że głównym źródłem wiedzy ankietowanych na temat żywności (102 osoby, 84% i 115 osób, 97%) jest Internet (pytanie szóste (rys. 7 a i b)). Ma to prawdopodobnie związek z bardzo łatwym dostępem do zamieszczanych treści. Wiąże się to również z ryzykiem natrafienia na teksty nienaukowe. Jako kolejne najpopularniejsze źródła informacji wymieniana jest rodzina i znajomi (69 osób, 57% i 47 osób, 39%) oraz informacje zawarte na etykietach opakowań (po 60 osób, 50% w obydwu rozpatrywanych grupach respondentów). W rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności regulowane są między innymi takie szczegóły, jak zawartość „Składnika niespodzianki”, czyli substancji, której konsument może się nie spodziewać w danym produkcie. Substancją taką w przypadku Quorn™ mogą być mykoproteiny, jak również białko jaja kurzego, jeśli na polskim rynku zdecydowano by się na nazewnictwo identyczne do tego, które stosowane jest np. w Wielkiej Brytanii lub w Stanach Zjednoczonych.

Lekarz i dietetyk to tylko sporadycznie zaznaczane opcje uzyskiwania informacji. Jako źródło informacji niewiele osób zaznacza także: reklamy, telewizję oraz ulotki. Wśród innych źródeł informacji wymienianych przez ankietowanych pojawia się literatura fachowa i czasopisma oraz praktyka zawodowa.

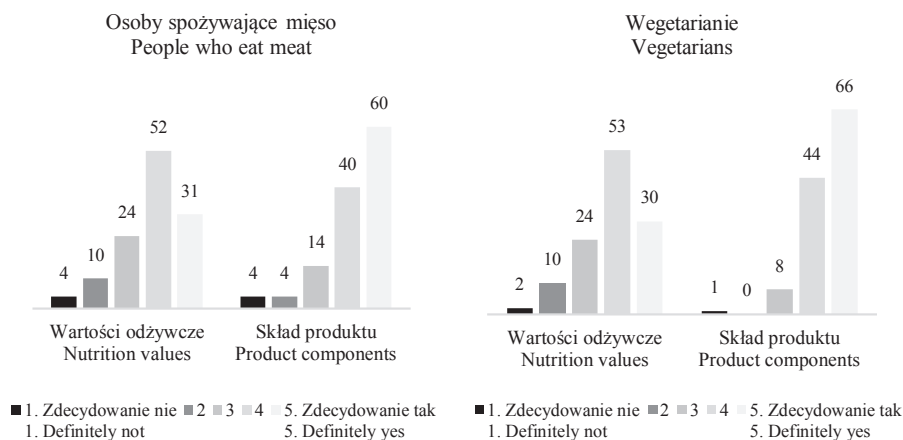
Z analizy odpowiedzi respondentów na pytanie siódme i ósme, tj. czy informacje na temat wartości odżywczej i składu produktu zawarte na etykiecie produktu spożywanego są dla nich ważne, wynika, że zarówno w grupie spożywającej mięso, jak i niespożywającej go przeważająca część ankietowanych zwraca uwagę na wartość odżywczą (83 osoby, 69% i 83 osoby, 70%) i skład produktu (100 osób, 83%) oraz 110 osób, 92%) i jest to jeden z ważniejszych elementów w procesie podejmowania przez nich decyzji zakupowych (rys. 8 a i b).

W dziewiątym pytaniu poproszono respondentów o podanie determinant, na które zwracają uwagę podczas zakupu produktów żywnościowych. Uzyskane wyniki okazały się rozbieżne dla grupy ankietowanych spożywającej mięso i niespożywającej go (rys. 9a i b). Respondenci spożywający mięso najczęściej wymieniali jakość produktu (106 osób, 88%), a w następnej kolejności skład produktu (97 osób, 81%) i jego cenę (86 osób, 72%). Skład produktu dla wielu osób był ważniejszy od jego wartości odżywczej (71 osób, 59%). W grupie respondentów niespożywających mięsa najważniejszym czynnikiem okazał się skład produktu (106 osób, 88%), a cena



Rys. 7 a i b. Źródła wiedzy na temat spożywanej żywności
Fig. 7 a and b. Sources of information about consumed food

Źródło: opracowanie własne.
Source: own study.



Rys. 8 a i b. Znaczenie ważności informacji o wartości odżywczej i składzie produktu umieszczanych na opakowaniach produktów spożywczych

Fig. 8 a and b. The role of information about nutrition value and product composition on label of food products

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

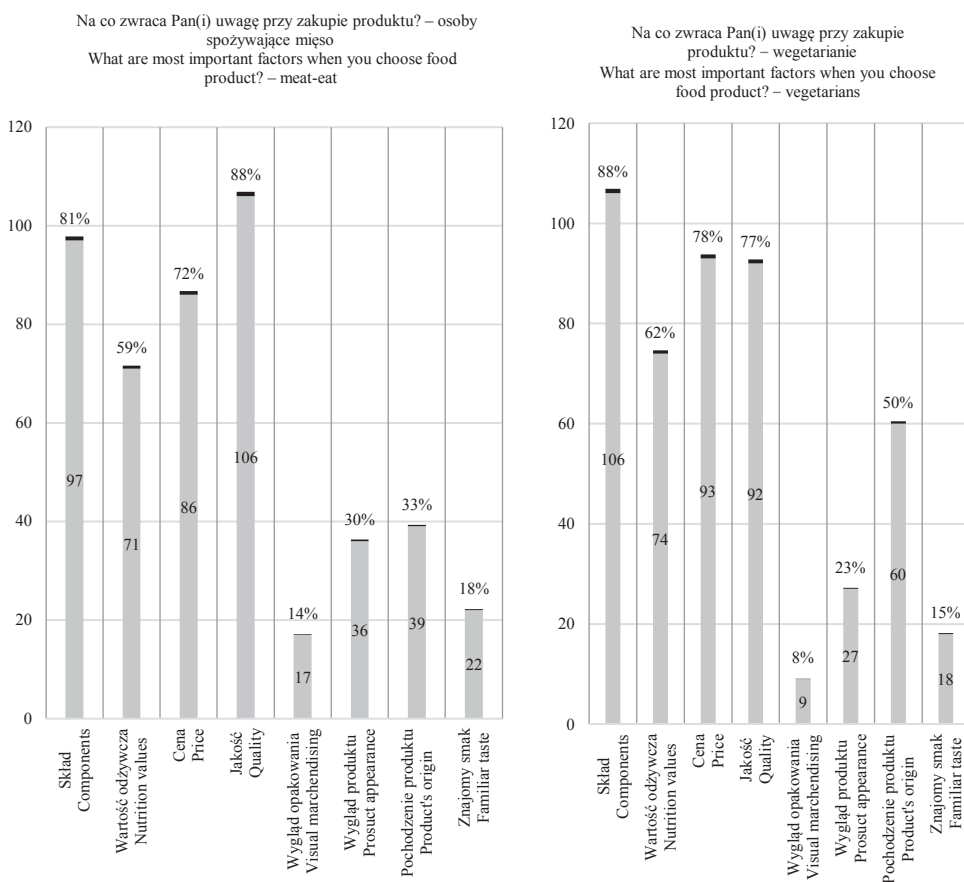
i jakość były zaznaczone przez niemal taką samą liczbę ankietowanych (93 osoby, 78% i 92 osoby, 77%). Podobnie i w tej grupie ankietowanych skład produktu był ważniejszy niż jego wartość odżywcza (74 osoby, 62%). Ważne dla respondentów niespożywających mięsa było też pochodzenie produktu (60 osób, 50%); w mniejszym stopniu zwracali na to uwagę ci, którzy mięso spożywają (39 osób, 33%). Pozostałe wyróżniki, takie jak: wygląd produktu, znajomy smak i wygląd opakowania, były zaznaczane znacznie rzadziej niż już wcześniej wymienione.

Zaproponowanie nowego produktu, tj. substytutu mięsa, powinno się zatem opierać na rzetelnej informacji: jak on został wyprodukowany, jakie ma właściwości korzystne dla konsumenta, np. mniejszą zawartość tłuszczu, i/lub większą w swoim składzie ilość w witamin i związków mineralnych. Jednym z czynników, które mogą nakłonić konsumentów do podjęcia decyzji zakupu, może okazać się także jego konkurencyjna cena. Cena, którą zaznaczyło >72 i 78% badanych, jest bardzo ważnym czynnikiem mocno związanym z jakością produktu oraz odżywczymi, żywieniowymi korzyściami wynikającym z jego spożycia [Spence, Townsend 2006]. Wiele osób zdecydowane jest kupić produkt nieznaną im kategorii tylko wtedy, jeśli jest on znacznie tańszy od jego wcześniejszego odpowiednika.

Cena produktów Quorn™ w krajach, w których zostały one wprowadzone na rynek, jest porównywalna do cen gotowych dań zawierających mięso (można to zaobserwować na nieoficjalnej stronie Tesco w Wielkiej Brytanii). Wiele osób wybiera Quorn™ dlatego, że jest ono bardzo proste w przygotowaniu. Większość produktów

Quorn™ wystarczy bowiem podgrzać, aby były gotowe do spożycia. Ponadto produkty te smakują podobnie jak mięso oraz mają również wysoką zawartość białka. Ich główną zaletą jest zdecydowanie mniejsza zawartość tłuszczu i cholesterolu. Ze względu na powyższe Quorn™ jest „zdrowszym wyborem” niż inne produkty mięsne tego typu.

Znajomy smak jest cechą produktu nadawaną mu w celu zainteresowania konsumentów produktem nowego typu, który mógłby wydawać się obcy i nieprzystępny. Ponieważ mykoproteiny same w sobie są niemal całkowicie pozbawione smaku, do produktów Quorn™, o nadanej im strukturze podobnej do mięsa, dodaje się substancje smakowe, który również przypominają mięso.



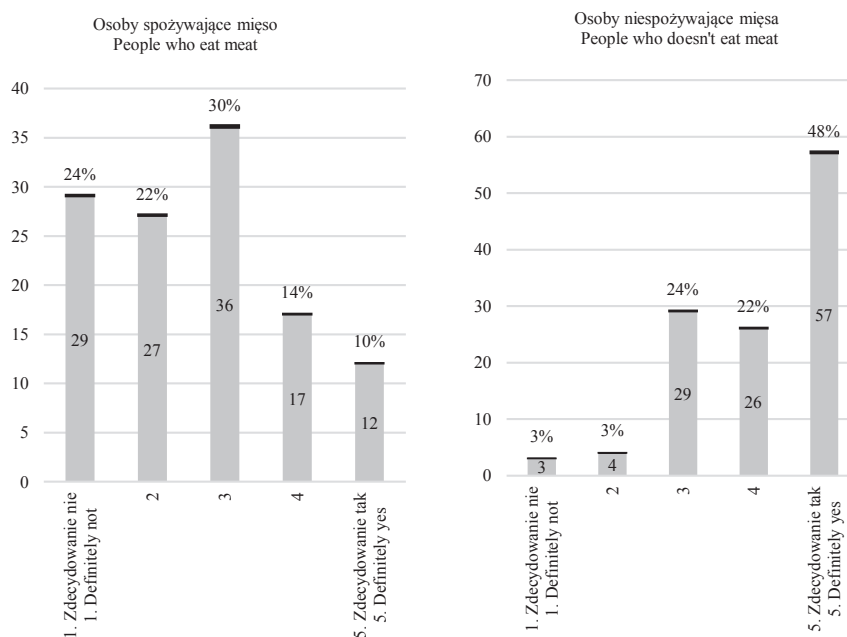
Rys. 9 a i b. Na co ankietowani zwracają uwagę przy zakupie produktu?

Fig. 9 a and b. For what respondents pay attention when buy product?

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

Dieta wegetariańska postrzegana jest często jako „zdrowsza”, bardziej ekologiczna oraz jako modna. Prawdopodobnie jest to jedna z przyczyn, dla których 24% (29 osób) ankietowanych spożywających mięso codziennie chętniej kupiłoby produkt oznaczony jako bezmięсны (odpowiedzi „4” lub „5” na rys. 10 a). Jednakże prawie połowa ankietowanych z tej grupy (56 osób, czyli 46%) zaznaczyła dwie pierwsze odpowiedzi, co sugeruje, że produkty bez mięsa są przez nich cenione mniej niż te, w których jest mięso. Mięso wciąż jest postrzegane jako najlepsze źródło białka i energii. Ponadto w Polsce spożywanie produktów pochodzenia zwierzęcego to wręcz tradycja. Większość ludzi spożywa mięso „od urodzenia” i nie wyobraża sobie innego trybu odżywiania się.



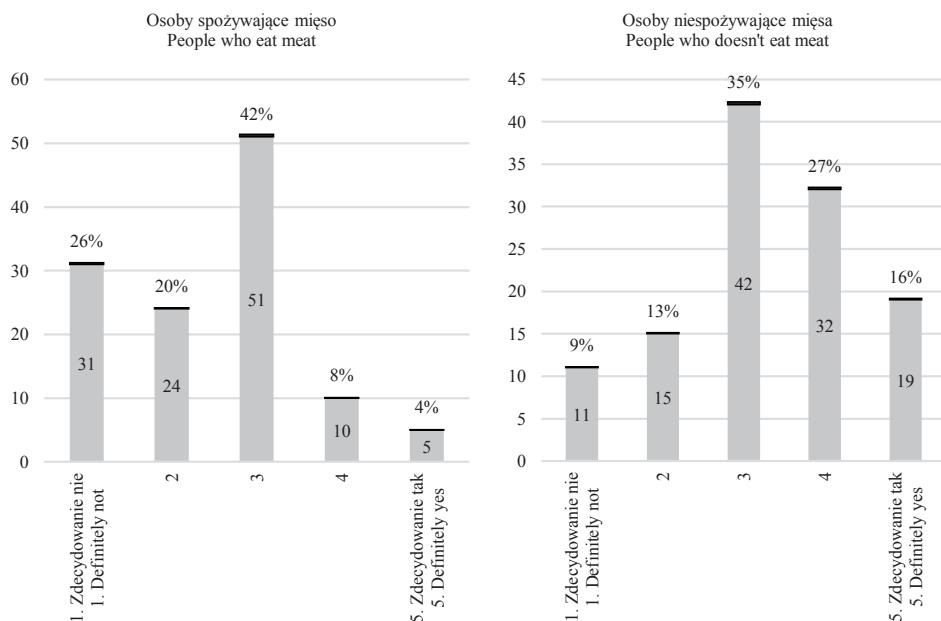
Rys. 10 a i b. Zgodność z opinią, że klient chętniej kupiłby produkt oznaczony jako bezmięсны
Fig. 10 a and b. Consistency with opinion that client would prefer to buy product marked as non-meat

Źródło: opracowanie własne.
 Source: own study.

Z kolei wśród wegetarian odpowiedzi były zupełnie inne (rys. 10 b). Jedyne bowiem 7 osób (6%) wyraziło opinie negatywną odnośnie do nabycia produktu bezmięсного. Jest to oczywista odpowiedź, jeśli weźmie się pod uwagę to, że wegetarianie mięsa po prostu nie jedzą (choć za wegetarian często też uważają się osoby, które spożywają ryby). Natomiast 83 osoby (70%) chętnie dokonałyby zakupu produktu bezmięсного. Niestety na polskim rynku znajduje się niewiele produktów,

które są substytutami mięsa. Większość z nich produkowana jest z białek soi i są reklamowane jako sojowe odpowiedniki mięsa – np. kiełbaski sojowe czy bezmięsne wędliny (wędzonki).

W jedenastym pytaniu poproszono ankietowanych o wyrażenie opinii o możliwości zaakceptowania produktu bezmięsnego – mikrobiologicznego, wytworzonego z grzybni grzybów *Fusarium venenatum*. Uzyskane wyniki wskazują, podobnie jak te wcześniejsze, że osoby, które spożywają mięso, są bardziej sceptyczne w odniesieniu do nowości niż wegetarianie i weganie. Odpowiedzi „nie” i „zdecydowanie nie” podało 55 osób (46%) z pierwszej grupy i jedynie 26 osób (21%) z drugiej grupy (rys. 11a i b). Jednakże w obu grupach ankietowanych wiele osób, odpowiednio – 51 (42%) i 42 (35%), zaznaczyło odpowiedź „3”, która jest neutralna. Może to oznaczać, że nie mają one w tej sprawie sprecyzowanego zdania lub termin „produkt oznaczony jako mikrobiologiczny” jest dla nich niezrozumiały. Okazało się, że odpowiedź „3” znacznie częściej zaznaczały osoby, które nie mają wyższego wykształcenia. Wobec braku powszechnego zrozumienia dla pewnych procesów oraz terminów związanych z takimi dziedzinami nauki i przemysłu, jak biotechnologia, wiele osób szuka informacji podanych w przystępny sposób. Kiedy na rynek

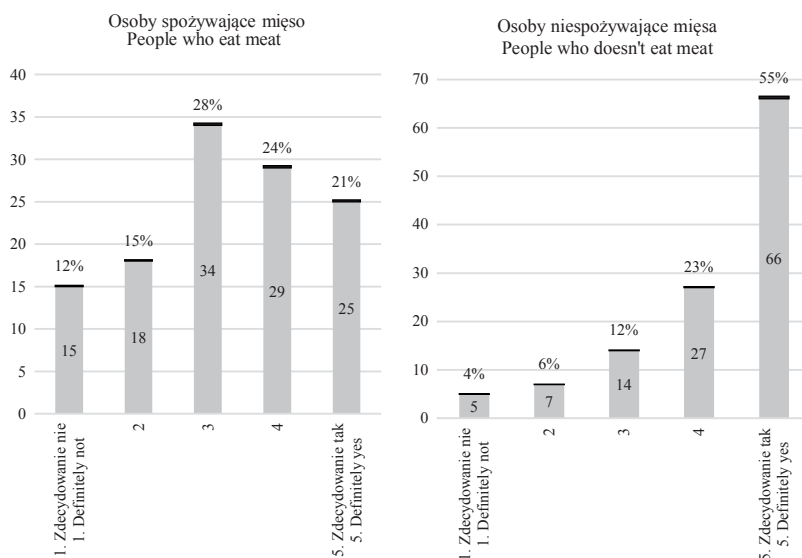


Rys. 11 a i b. Zgodność z opinią, że klient chętniej kupiłby produkt oznaczony jako mikrobiologiczny
Fig. 11 and b. Consistency with opinion that client would prefer to buy product marked as microbiological

Źródło: opracowanie własne.
Source: own study.

wprowadzane są nowe produkty, nabywcy zazwyczaj poszukują opinii dietetyków oraz tzw. ekspertów żywieniowych, których wypowiedzi pojawiają się w Internecie, programach telewizyjnych oraz w prasie i czasopismach.

W pytaniu dwunastym poproszono ankietowanych o opinie, czy kupiliby produkt – substytut mięsa – oznaczony jako wegetariański. W pytaniu tym, dotyczącym określenia „wegetariański”, ankietowani odpowiedzieli podobnie jak w przypadku poprzedniego pytania dotyczącego produktów „beźmięsnych” (rys. 10 a i b), chociaż ich odpowiedzi nie były aż tak radykalne (rys. 12a i b). 54 osoby (45%) z pierwszej grupy oraz 93 osoby (78%) z drugiej grupy nabyłyby taki produkt oznaczony jako wegetariański. Określenie „wegetariański” może wydawać się bezpieczniejsze, ponieważ ludzie darzą większym zaufaniem produkty określane jako „wege”. Dzieje się tak prawdopodobnie dlatego, że sam przedrostek „wege” kojarzy się z roślinami i „zdrową dietą”, sugerując, że mięso w produktach wegetariańskich zostało zastąpione surowcami pochodzenia roślinnego. W przypadku określenia „beźmięsny” takiej pewności nie ma.



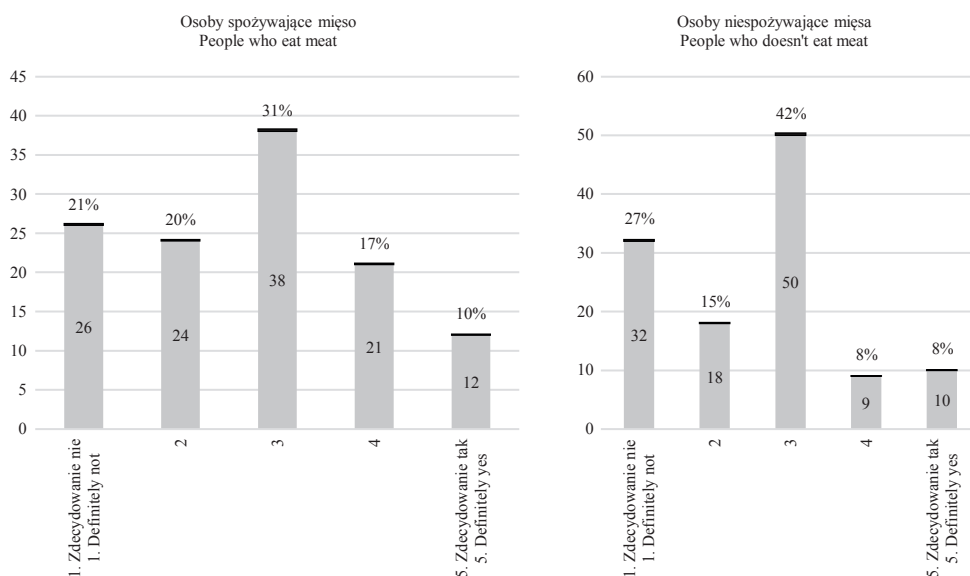
Rys. 12 a i b. Zgodność z opinią, że klient chętniej kupiłby produkt oznaczony jako wegetariański
Fig. 12 and b. Consistency with opinion that client would prefer to buy product marked as vegetarian

Źródło: opracowanie własne.
Source: own study.

W tej serii pytań przebadano także opinię ankietowanych dotyczącą postrzegania przez nich produktów bezglutenowych (pytanie 13). W tym przypadku nieco większe zainteresowanie takimi produktami stwierdzono jedynie w grupie ankieto-

wanych spożywających mięso (33 osoby, 27%) (rys. 13 a i b). Może mieć to związek z tym, że wegetarianie i weganie starają się nie ograniczać dodatkowo swojej diety, a połączenie diety wegetariańskiej z bezglutenową jest dość trudne w wykonaniu i wymaga bardzo dużego wysiłku związanego z poszukiwaniem odpowiednich składników oraz z samodzielnym przygotowywaniem posiłków.

Aktualnie coraz częściej promowana jest dieta bezglutenowa. Gluten, najogólniej mówiąc, jest mieszaniną białek roślinnych znajdujących się w zbożach, takich jak: orkisz, pszenica, żyto, jęczmień, pszenica kamut i owies. Nadaje on ciastu jego charakterystyczną konsystencję. Występuje w produktach, takich jak: pieczywo, makarony, seitan, kasze oraz piwo. Chociaż na celiakię, czyli nietolerancję glutenu, powodującą wyniszczanie kosmków jelitowych, choruje według różnych szacunków 0,5÷1% społeczeństwa, z czego u wielu nigdy nie zostaje ona zdiagnozowana [Hyman 2010], to dieta bezglutenowa staje się coraz popularniejsza. Szacuje się, że w Stanach Zjednoczonych ok. 20% ludzi stara się dołączać do swojej diety artykuły niezawierające glutenu, a niemal 2,15% kobiet całkowicie eliminuje go ze swojej diety. Jeszcze 5 lat temu grupa ta była czterokrotnie mniejsza – 0,59% [Puglise 2016]. W Polsce nie jest to jeszcze aż tak odczuwalne, ale coraz więcej osób interesuje się dietą bezglutenową oraz sięga po takie produkty.

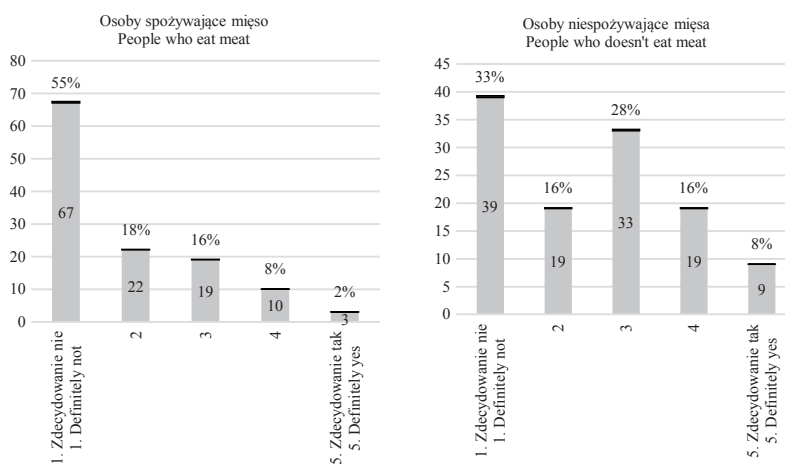


Rys. 13 a i b. Zgodność z opinią, że klient chętniej kupiłby produkt oznaczony jako bezglutenowy
Fig. 13 and b. Consistency with opinion that client would prefer to buy product marked as gluten-free

Źródło: opracowanie własne.

Source: own study.

Wiele produktów jest aktualnie oznaczanych jako np. „kotlety sojowe à la schabowy”, lub np. „flaczki wegetariańskie”. Jest to postępowanie mające na celu przybliżenie konsumentom dania, które niecodziennie trafia na ich talerze. Dlatego w pytaniu czternastym zapytano respondentów, czy kupują tego rodzaju bezmięsne produkty. Ankietowani w grupie osób zarówno spożywających mięso (89 osób, 73%), jak i wegetarian (58 osób, 49%) niechętnie odnosili się do takich produktów (rys. 13 a i b). Według respondentów spożywanie takich produktów to oszukiwanie samych siebie, a w niektórych przypadkach wręcz hipokryzja. Jedynie niewielka liczba ankietowanych chętnie kupiłaby produkt oznaczony jako np. à la kurczak (13 osób, 10% oraz 28 osób, 24%) (rys. 14 a i b). W grupie osób niespożywających mięsa aż 33 osoby (28%) wybrały odpowiedź 3, tj. że jest to dla nich obojętne.



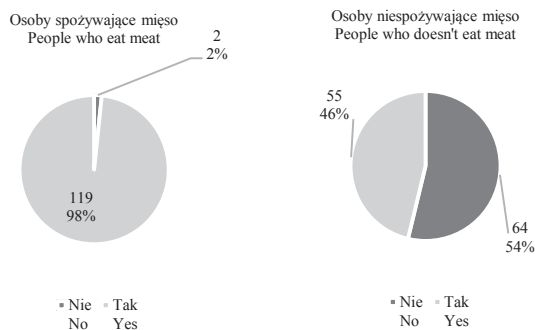
Rys. 14 a i b. Zgodność z opinią, że klient chętniej kupiłby produkt oznaczony jako à la schabowy czy à la kurczak

Fig. 14. a and b. Consistency with opinion that client would prefer to buy product marked as à la pork or à la chicken

Źródło: opracowanie własne.
Source: own study.

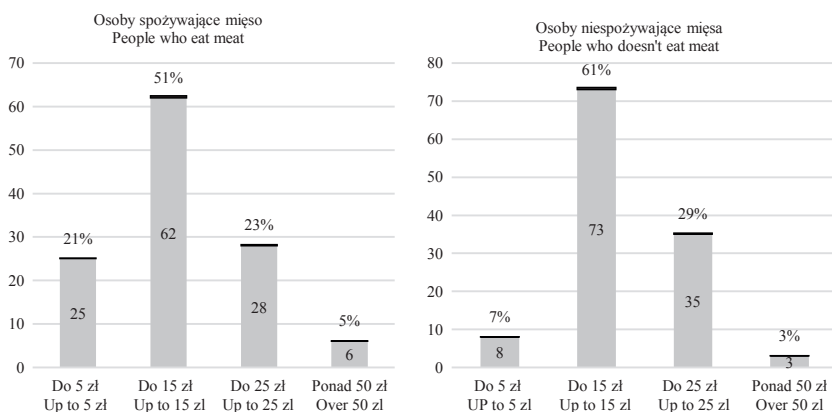
W następnym pytaniu (15.) zapytano ankietowanych, czy spożywają jaja kurcze. W grupie osób spożywających mięso na odpowiedź „tak” wskazało 119 osób (98%) (rys. 15a), co oznacza, że produkty Quorn™, które w większości zawierają białko jaja kurczego (dodawane do produktu, aby nadać mu strukturę podobną do mięsa), mogłyby być przez nich nabywane, a zawartość tego składnika pochodzenia zwierzęcego nie miałyby wpływu na podjętą przez nich decyzję. W drugiej grupie, wegetarian, odpowiedzi były odmienne. 55 osób (46%) zadeklarowało, że spożywa, a 64 osoby (54%), że nie spożywa jaj kurzych (rys. 15b). Zatem wydaje się ko-

nieczne, żeby przy wprowadzaniu produktów Quorn™ na polski rynek wdrożono przynajmniej kilka odpowiedników produktów w wersji wegańskiej, gdzie białko jaja kurzego zastępowane jest skrobią ziemniaczaną.



Rys. 15 a i b. Spożycie jaj kurzych wśród ankietowanych
Fig. 15. a and b. Consumption of eggs among respondents

Źródło: opracowanie własne.
 Source: own study.



Rys. 16 a i b. Kwota, jaką ankietowani są w stanie przeznaczyć na posiłek zawierający substytut mięsa
Fig. 16. a and b. Amount of money which respondents could allocate for meal containing meat substitute

Źródło: opracowanie własne.
 Source: own study.

W ostatnim, szesnastym pytaniu zapytano ankietowanych, ile byliby w stanie zapłacić za posiłek zawierający substytut mięsa. W obu grupach najczęściej respon-

dentów (62 osoby, 51% i 73 osoby, 61%) wskazało, że jest w stanie przeznaczyć na posiłek do 15 zł w przeliczeniu na osobę (rys. 16 a i b). Łącznie 34 osoby (28%) spożywające mięso oraz 38 osób (32%) w grupie wegetarian byłoby w stanie przeznaczyć mniej niż 15 zł na posiłek zawierający substytut mięsa. Stwierdzono, że 25 osób (21%) z grupy spożywającej mięso nie dałoby za taki posiłek więcej niż 5 zł.

Zazwyczaj produkty Quorn™ w Wielkiej Brytanii kosztują ok. 3-4 funtów, co przeliczając na złotówki, pozwala założyć, że ich cena wynosiłaby ok. 15-20 zł za opakowanie. Cena ta mogłaby być zależna od marży naliczonej przez dystrybutora. Ponadto produkty byłyby transportowane od producenta (prawdopodobnie z Wielkiej Brytanii), więc należałoby doliczyć również koszty transportu i dystrybucji. Z danych ankietowych wynika, że ok. 30% ankietowanych byłoby zainteresowanych takim produktem w takiej cenie.

4. Wnioski

Wegetarianie wydają się grupą konsumentów dużo bardziej otwartą na nowości. Spowodowane jest to kilkoma czynnikami, takimi jak: większa, bardziej zdeklarowana świadomość wegetarian odnośnie do spożywanej żywności oraz chęć dostarczania organizmowi niezbędnych składników pokarmowych, które w dużych ilościach znajdują się właśnie w mięsie. Poprzez sposób, w jaki się odżywiają, są oni zmuszeni do interesowania się nowymi alternatywnymi rodzajami żywności.

Rynek wegetariański w Polsce nie jest jeszcze tak rozwinięty jak w Europie, a zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych, jednak można zauważyć pewne prawidłowości wskazujące na to, że ludzie coraz chętniej sięgają po nowości. Polacy, mimo że cenią sobie tradycję, coraz częściej z powodów moralnych, a często też zdrowotnych rezygnują ze spożywania mięsa. Ponadto niemal połowa osób (58%) spożywających mięso sięga po jego substytuty, przeważnie po produkty wytwarzane z białek sojowych.

Jako główne zalety alternatyw dla mięsa podaje się ich smak oraz możliwość urozmaicenia diety i dostarczenia organizmowi potrzebnych składników odżywczych (rys. 6). Stwarza to duże pole do twórczej inwencji dla producentów produktów wysokobiałkowych. Wiele osób kupowałoby substytuty mięsa, gdyby spełniały ich wymagania odnośnie do smaku oraz ceny.

Większość Polaków, bez względu na to, czy spożywa mięso czy nie, przynajmniej parę razy w miesiącu sięga po produkty sojowe, które aktualnie są właściwie jedyną alternatywą dla produktów mięsnych. Wysoce prawdopodobne jest, że mając wybór konsumenci, sięgnęliby właśnie po produkty pochodzenia mikrobiologicznego, np. po Quorn™.

Produkty Quorn™, gdyby zostały wprowadzone w Polsce, musiałyby jednak spełniać kilka warunków, aby ich wdrożenie na krajowy rynek mogło okazać się sukcesem. Dla większości Polaków jednym z najważniejszych czynników przy wyborze produktu, często równie ważnym co jego skład oraz wartości odżywcze, jest

cena. Jeśli produkt taki miałby być konkurencyjny w stosunku do innych substytutów mięsa, jego cena również musiałaby być zbliżona do konkurencyjnych produktów i wynosić maksymalnie ok. 15 zł za porcję.

Sama nazwa produktu musiałaby też zostać określona w sposób, który nie powodowałby negatywnych skojarzeń u potencjalnego klienta. Większość wegetarian (43%) nie ma zastrzeżeń do określania pochodzenia produktu jako „mikrobiologiczne”, ale osoby, które spożywają mięso (12%), niechętnie kupowałyby produkty oznaczone w ten sposób. Mniej negatywne skojarzenia budzi forma: „beźmięsny” używana m.in. na rynku brytyjskim, jednak zgodnie z polskimi przepisami na opakowaniu, w widocznym miejscu, musi znajdować się informacja o składniku „niespodziance”, np. że produkt jest z: „z białkiem pochodzenia grzybiczego” lub z „białkiem pochodzenia grzybowego” – niestety pierwsza nazwa może sugerować powiązania z chorobami rozprzestrzeganymi przez grzyby, a druga jest niezgodna z prawdą.

Uzasadnione jest jednak zakładanie, że produkt przy wprowadzeniu na rynek znalazłby pewną grupę odbiorców. Wyniki ankiety nie wykazały, aby produkt został odrzucony przez ankietowanych, wręcz przeciwnie – wiele osób wykazało zainteresowanie nową kategorią produktu. Polacy już od wielu lat interesują się alternatywami dla mięsa.

Literatura

- Craig W.J., 2009, *Health effects of vegan diets*, The American Journal of Clinical Nutrition, 89(5), 1627S-1633S.
- Hyman M., 2010, *Gluten – What you don't know might kill you*, http://www.huffingtonpost.com/dr-mark-hyman/gluten-what-you-dont-know_b_379089.html.
- Jankojć A., Lesiów T., Biazik E., 2016, *Substytuty mięsa firmy Quorn™ na polskim rynku*. Część 1, *Nauki Inżynierskie i Technologie* 3(22), s. 36-50.
- Puglise N., 2016, *More Americans are eating gluten-free despite not having celiac disease*, The Guardian, <https://www.theguardian.com/society/2016/sep/06/gluten-free-eating-celiac-disease-marketing-trend-diet> (dostęp 20.04.2017).
- Renahan A.G., Zwahlen M., Minder C., O'Dwyer S.T., Shalet S.M., Egger M., 2004, *Insulin-like growth factor (IGF)-I, IGF binding protein-3, and cancer risk: systematic review and meta-regression analysis*, *Lancet*, 363, s. 346-353.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności.
- Spence A., Townsend E., 2006, *Examining consumer behavior toward genetically modified food in Britain*, *Risk Analysis*, 26, 657-670.
- Thomas M.A., 2015, *Are vegans the same as vegetarians? The effect of diet on perceptions of masculinity*, *Appetite*, 97, s. 79-86.
- Wiebe M.G., 2002, *Mycoprotein from Fusarium venenatum: a well-established product for human consumption*, *Appl Microbiol Biotechnol.*, 58, s. 421-427.
- www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2013/K_079_13.PDF (dostęp 20.04.2017).
- www.mycoprotein.org/research/fact_fiction.html (dostęp 20.04.2017).