

dr inż. Joanna Newerli-Guz

Katedra Towaroznawstwa i Zarządzania Jakością

Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa

Akademia Moska w Gdyni

Załącznik 2

Autoreferat w języku polskim przedstawiający opis dorobku i osiągnięć naukowych określonych w art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14.03.2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016 r. poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016 r. poz. 1311.)

2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe

- dyplom doktora nauk ekonomicznych w zakresie towaroznawstwa,

30.05. 2005 Akademia Morska w Gdyni,

tytuł rozprawy: „Żywność ekologiczna w opinii polskich konsumentów i producentów”

promotor : dr hab. Maria Śmiechowska prof. nadzw. Akademii Morskiej w Gdyni

recenzenci: dr hab. Ewa Babicz-Zielińska prof. nadzw. Akademii Morskiej w Gdyni

prof. dr hab. inż. Jerzy Żuchowski Politechnika Radomska (obecnie Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny w Radomiu)

- dyplom mgr inż. towaroznawstwa i ładunkoznawstwa,

21.06 1997 Wyższa Szkoła Morska w Gdyni

tytuł pracy: „Zawartość azotanów III i V oraz witaminy C w warzywach z uprawy ekologicznej i upraw konwencjonalnych”

promotor: dr Maria Śmiechowska, Wyższa Szkoła Morska w Gdyni

recenzent: prof. dr .hab. Mieczysław Górny, SGGW w Warszawie

3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych

2017 - obecnie: asystent, Katedra Towaroznawstwa i Zarządzania Jakością, Akademia Morska w Gdyni,

2016 - 2017: starszy wykładowca, Katedra Towaroznawstwa i Zarządzania Jakością, Akademia Morska w Gdyni,

2005 - 2016: adiunkt, Katedra Towaroznawstwa i Zarządzania Jakością, Akademia Morska w Gdyni,

1997 - 2005: asystent, Katedra Towaroznawstwa i Ładunkoznawstwa, Wyższa Szkoła Morska w Gdyni.

Okresy zwolnień z zajęć: urlop macierzyński w roku 2001 i 2007, urlop naukowy - doktorski 6 miesięcy w 2004 roku.

4. Prezentacja osiągnięcia wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016 r. poz. 882 w Dz.U. z 2016 r. poz. 1311.)

4.1. Tytuł osiągnięcia naukowego, autor, tytuł publikacji, rok wydania, nazwa wydawnictwa, recenzenci wydawniczy

Monografia:

Newerli-Guz J., 2018, *Towaroznawcze i konsumenckie aspekty jakości przypraw*, Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, s.193, ISBN 978-83-7421-278-6, 25 pkt.

Recenzenci wydawniczy:

- prof. dr hab. Henryk Szymusiak, prof. zw. UEP (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu),
- dr hab. inż. Stanisław Popek, prof. nadzw. UEK (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie).

4.2. Uzasadnienie wyboru tematu

Przyprawy najczęściej są definiowane jako składniki pochodzenia roślinnego, stosowane w niewielkich ilościach w celu poprawy cech sensorycznych produktu. Stosunkowo niewiele miejsca poświęca się im w towaroznawstwie żywności, a jest to wyjątkowa grupa łącząca w sobie wiele produktów, które w sposób istotny wpływają na kształtowanie jakości i bezpieczeństwa żywności.

Do napisania monografii pt. „Towaroznawcze i konsumenckie aspekty jakości przypraw” i przeprowadzenia w jej ramach badań własnych skłoniły mnie z jednej strony zainteresowania naukowe, z drugiej strony zaś przekonanie, że problematyce związanej z jakością przypraw na rynku polskim oraz zachowaniem na nim konsumentów nie przypisuje się należytej rangi w badaniach empirycznych. Analiza polskiej i zagranicznej literatury z tego zakresu dostarcza wiedzy fragmentarycznej i niekompletnej. Brakuje prac dotyczących zachowania konsumentów na rynku przypraw, a w szczególności tych, które uwzględniałyby analizę postaw utajonych. W polskiej literaturze brakuje ponadto pozycji współczesnych dotyczących jakości przypraw dostępnych na polskim rynku.

Taki stan rzeczy pozwolił na zidentyfikowanie trzech luk występujących w tej tematyce:

- luki teoretycznej, dotyczącej definiowania przypraw, produktów przyprawowych, kompleksowego spojrzenia na ich funkcje, czynniki warunkujące ich jakość oraz rynek tych produktów,
- luki empirycznej dotyczącej jakości przyprawowej wybranych przypraw obecnych na rynku polskim, i oceny zachowania konsumentów na rynku tych produktów,
- luki metodycznej, związanej z możliwością oceny postaw utajonych wobec produktów spożywczych jakimi są przyprawy, połączonej z dostosowywaniem metodyki badań dla tego rodzaju produktów.

Zidentyfikowane ww. luki wskazują na potrzebę pogłębiania teoretycznych oraz empirycznych badań dotyczących przypraw i zachowania konsumentów tego rodzaju produktów. Wpłynęło to na końcowy kształt monografii wskazanej jako główne dokonanie naukowe. Zawarto w niej oryginalne wyniki badań własnych wybranych wyróżników jakościowych trzech najpopularniejszych w Polsce przypraw oraz wyniki badań (ankietowych i zebranych komputerową metodą symulowanego dążenia-unikania) zachowania konsumentów na rynku przypraw.

4.3. Struktura monografii

Praca składa się z wprowadzenia, pięciu rozdziałów i zakończenia. Treści w niej zawarte podzielone są na trzy części.

Cześć pierwszą pracy stanowią rozdziały 1-3, w których przedstawiono wybrane zagadnienia związane z aktualnym stanem wiedzy dotyczącym przypraw, ich właściwościami oraz rolą w kształtowaniu jakości produktów spożywczych. Z wykorzystaniem dostępnej, w tym najnowszej, literatury przedstawiono poza aromatyzowaniem żywności inne, przyszłościowe funkcje przypraw. Scharakteryzowano rynek przypraw w Polsce i na świecie oraz czynniki wpływające na ich jakość ze szczególnym uwzględnieniem terminu zbioru i procesu suszenia. Omówiono zanieczyszczenia przypraw i metody ich dekontaminacji, wykorzystywane opakowania, warunki w jakich powinny być przechowywane i transportowane. Ze względu na obecność zafałszowań przypraw dodano jeszcze podrozdział dotyczący autentyczności i identyfikowalności surowca i produktu końcowego oraz wymieniono badania towaroznawcze ich dotyczące.

Drugą część pracy stanowi rozdział czwarty. Zawarte w nim podrozdziały poprzedzone są charakterystykami towaroznawczymi badanych przypraw (pieprzu czarnego, majeranku i cynamonu), a uzyskane wyniki badań własnych stanowią ocenę „jakości przyprawowej” wybranych marek dostępnych na rynku.

W części trzeciej pracy, tj. rozdziale piątym, omówiono zagadnienia związane z zachowaniem konsumentów na rynku produktów spożywczych i dokonano ich oceny na rynku przypraw i produktów przyprawowych. Badania wśród konsumentów przypraw dotyczyły: postrzegania przez nich tych produktów, częstości spożycia, zachowań zakupowych i wykorzystania pozakupowego. Uzyskane w przeprowadzonym badaniu ankietowym wyniki poddano szczegółowej analizie statystycznej, której rezultaty zamieszczono w pracy. Badanie postaw jawnych uzupełniono oceną postaw utajonych respondentów do której zaadaptowano metodę symulowanego dążenia-unikania autorstwa Aleksandry Fila-Jankowskiej i Konrada Jankowskiego [Fila-Jankowska, Jankowski 2008].

4.4. Omówienie

Celem studiów literaturowych i empirycznych podjętych w ramach niniejszej pracy była krytyczna analiza literatury pozwalająca na usystematyzowanie zagadnień związanych z towaroznawczymi aspektami jakości przypraw oraz ocena „jakości przyprawowej” wybranych

przypraw dostępnych na polskim rynku, a także analiza zachowania konsumentów na tym rynku, ze szczególnym uwzględnieniem postaw utajonych wobec tych produktów.

Zaprezentowane podejście do tematyki związanej z przyprawami objęło następujące elementy: jakość, bezpieczeństwo, autentyczność przypraw oraz nowe trendy w ich wykorzystaniu. W pracy przedstawiono różne definicje przypraw, w większości podkreślające roślinne pochodzenie przypraw i ich oddziaływanie na cechy sensoryczne produktów, do których zostały dodane. Zaprezentowano również definicje biorące pod uwagę zróżnicowany stopień przetworzenia przypraw, skład oraz ich działanie zdrowotne. Omówiono obecność przypraw w innych grupach towarowych, tj. koncentraty spożywcze i warzywa, oraz scharakteryzowano wybrane produkty o działaniu przyprawowym.

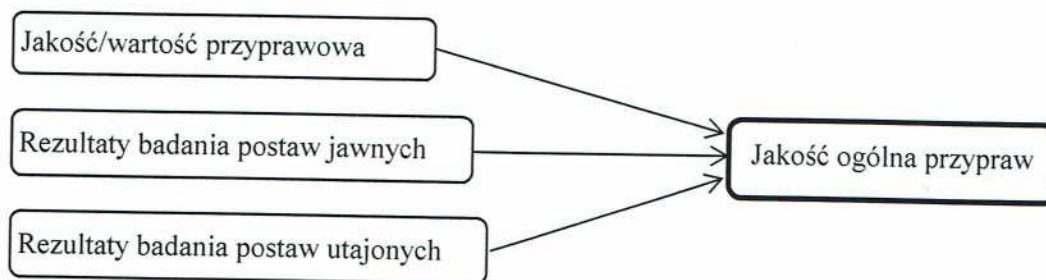
W pracy zaprezentowano różne podziały przypraw. Kryteriami podziału były: pochodzenie z różnych części rośliny, smak, pochodzenie geograficzne, stopień rozdrobnienia i sposób połączenia w mieszankę przyprawową. Ponadto przedstawiono rynkowe podziały przypraw i ich klasyfikację wg FAO (Food and Agriculture Organization) oraz OEC (The Observatory of Economic Complexity) zgodną z SITC (Standard International Trade Classification) lub HS (Harmonized System). Wymieniono największych importerów i eksporterów przypraw oraz scharakteryzowano rynek przypraw w Polsce.

Szczególnie istotnym rozdziałem w pracy jest ten skupiający się na funkcjach przypraw. Zaproponowany w pracy, poparty danymi literaturowymi, autorski podział funkcji przypraw na cztery grupy ma na celu ich usystematyzowanie i wskazanie nowych, rzadko docenianych i znanych możliwości wykorzystania. Wskazane funkcje z grupy pierwszej należą do najbardziej znanych funkcji przypraw związanych z aromatyzowaniem żywności. Istotna jest tu również ich zdolność do zmiany barwy i konsystencji produktu, zdolność pęcznienia i wiązania wody w produkcie, do którego zostały dodane. W grupie drugiej znalazły się pozostałe funkcje przypraw związane z ich wykorzystaniem w technologii żywności. Obecnie szczególnie obiecujące jest wykorzystanie przypraw jako produktów alternatywnych dla syntetycznych substancji antyutleniających oraz ich działanie konserwujące w produktach i w materiałach przeciwdrobnoustrojowych wykorzystywanych w opakowaniach. Na szczególną uwagę zasługuje wykorzystanie tutaj ekstraktów oraz olejków eterycznych w opakowaniach aktywnych.

Zarówno do grupy pierwszej, jak i drugiej funkcji przypraw zaliczyć można ich właściwości barwiące. Grupę trzecią stanowią zaś funkcje związane z promowaniem zdrowych nawyków żywieniowych, ograniczaniem spożycia tłuszczu i zwiększaniem ilości spożywanych warzyw zaś czwartą wykorzystanie przypraw we wspomaganiu leczenia ludzi i zwierząt oraz kosmetyce.

W pracy sklasyfikowano czynniki wpływające na jakość przypraw. Podzielono je na etapy produkcji, jakim poddawany jest surowiec, co pozwoliło uniknąć pominięcia któregoś z czynników. Szczególny nacisk położono na dwa najważniejsze, tj.: odpowiedni termin zbioru właściwej części rośliny oraz prawidłowe suszenie surowca.

Model jakości ogólnej medium badawczego, jakim są przyprawy, oparty na zawartym w pracy sposobie postępowania badawczego przedstawiono na Rysunku 1.



Rys.1. Model jakości ogólnej przypraw

Badania empiryczne przeprowadzone w pracy dotyczyły z jednej strony badań towaroznawczych jakości wybranych przypraw, z drugiej zaś zachowania konsumentów na rynku przypraw. Po raz pierwszy w literaturze przedstawiono kompleksowe badania konsumenckie w zakresie wiedzy o przyprawach, jak i oczekiwaniach konsumentów w tym zakresie. Nowatorskie i innowacyjne jest badanie postaw utajonych konsumentów wobec czynników wpływających na wybór przypraw.

Przy ocenie jakości przyprawowej wybranych przypraw sformułowano następujące hipotezy badawcze :

Hipoteza 1: Istnieje duże zróżnicowanie „jakości przyprawowej” badanych przypraw rynkowych, rozumianej jako ilość charakterystycznych dla danej przyprawy związków bioaktywnych.

Hipoteza 2: Istnieje zależność pomiędzy marką badanej przyprawy a zawartością wybranych składników warunkujących jej „jakość przyprawową”.

Hipoteza 3: Istnieje zależność pomiędzy marką badanej przyprawy a zawartością polifenoli ogółem i aktywnością przeciwutleniającą badanych przypraw.

Hipoteza 4: Istnieje zależność pomiędzy ceną przyprawy a zawartością wybranych składników warunkujących jej „jakość przyprawową”.

W ramach realizacji procedury badawczej dotyczącej zachowania konsumentów na rynku przypraw i produktów przyprawowych sformułowano i zweryfikowano następujące główne hipotezy badawcze:

Hipoteza 1: Istnieją istotne różnice w zachowaniu konsumentów na rynku przypraw i produktów przyprawowych.

Hipoteza 2: Istnieją istotne zależności pomiędzy cechami socjodemograficznymi i ekonomicznymi respondentów a ich zachowaniem na rynku przypraw i produktów przyprawowych.

Hipoteza 3: Istnieje różnica pomiędzy zachowaniami jawnymi i utajonymi konsumentów przypraw.

Hipotezy główne zostały uzupełnione hipotezami szczegółowymi dla dwóch wykonanych badań: zachowań konsumentów na rynku przypraw oraz wieloaspektowej analizy postaw badanych (jawnych i utajonych) wobec przypraw i mieszanek przyprawowych, markowych, niemarkowych oraz marek własnych. Szczegółowe hipotezy badawcze w badaniu zachowania konsumentów na rynku przypraw sformułowano następująco:

1. Konsumenty utożsamiają przyprawy głównie z produktami roślinnymi nadającymi smak i zapach produktów spożywczych.
2. Częstość wykorzystywania przypraw jest zróżnicowana i zależna od cech respondentów.
3. Brak przypraw w domu nie jest jedynym powodem ich zakupu, a zakup determinowany jest głównie ceną i marką produktu.
4. Różnorodność oferty rynkowej przypraw w opinii badanych jest wystarczająca.
5. Opakowanie i sposób przechowywania przypraw jest dla konsumentów elementem istotnym w ich wykorzystaniu.
6. Wykorzystanie przypraw jest tradycyjne, konsumenci rzadko używają ich w innym celu.

W celu weryfikacji hipotezy 3 przyjęto następujące hipotezy szczegółowe:

1. Na poziomie jawnym konsumenci częściej wybierają przyprawy, zaś ich postawa niejawną jest bardziej pozytywną wobec mieszanek przyprawowych.
2. Na poziomie utajonym konsumenci wybierają przyprawy markowe częściej niż przyprawy marek własnych.
3. Istnieje rozbieżność pomiędzy nasileniem postaw utajonych wobec wybranych przypraw i mieszanek przyprawowych.
4. Postawy jawne i utajone wobec przypraw i mieszanek przyprawowych, produktów markowych i marek własnych nie są determinowane wiekiem respondentów.

Badania wyróżników jakościowych wybranych przypraw

„Jakość przyprawową” w pracy sprowadzono do zawartości substancji czynnych determinujących walory sensoryczne przyprawy oraz jej właściwości przeciwutleniających, jako czynnika dodatkowo wpływającego na jej funkcjonalność. Dlatego też w pracy ocenie poddano zawartość substancji biologicznie czynnych oraz właściwości antyutleniające trzech wybranych przypraw: pieprzu czarnego, majeranku oraz cynamonu.

Etapy i zakres procedury badawczej oceny jakości przyprawowej wybranych przypraw przedstawiono w Tabeli 1.

Tab.1. Etapy i zakres procedury badawczej oceny jakości przyprawowej wybranych przypraw.

Etapy		Cel etapu procedury badawczej
1.	Dobór przypraw	Dobór przypraw z uwzględnieniem ich popularności, pochodzenia z części rośliny i możliwości wykorzystania
2.	Dobór wyróżników determinujących „jakość przyprawową” wybranych przypraw	<p>Dobór wyróżników i metod ich oznaczania:</p> <p>Pieprz czarny ziarnisty (<i>Piper nigrum</i> L.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - oznaczenie zawartości piperyny zgodnie z PN-A-86965, - oznaczenie zawartości olejku eterycznego zgodnie z PN-ISO6571:2001. <p>Majeranek (<i>Majorana hortensis</i> syn. <i>Origanum Majorana</i> L.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - oznaczenie zawartości olejku eterycznego zgodnie z PN-ISO6571:2001. <p>Cynamon (<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Blume), (<i>Cinnamomum cassia</i> Blume)</p> <ul style="list-style-type: none"> - oznaczenie zawartości kumaryny metodą HPLC. <p>W 1% ekstraktach wodnych badanych przypraw oznaczono ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aktywność przeciwutleniającą (AA) z wykorzystaniem rodnika DPPH•, - zawartość polifenoli ogółem (TP) metodą Folina-Ciocalteu z modyfikacjami [Amin i in. 2006] w mg GAE/g surowca.
3.	Zebranie materiału badawczego	Materiał do badań zebrano zgodnie z PN-ISO 948:2001, zebrano wszystkie dostępne na rynku próbki.
4.	Przeprowadzenie badań laboratoryjnych i statystycznych	Uzyskanie wyników badań własnych i ich analiza statystyczna.
5.	Interpretacja uzyskanych wyników badań	Interpretacja uzyskanych wyników badań i sformułowanie wniosków

Zródło: opracowanie własne

Wyróżnikami, które zadecydowały o wyborze przypraw do badań były: rodzaj przypraw (pochodzenie z konkretnej części rośliny), popularność, wykorzystanie, substancje determinująca działanie przyprawowe oraz potencjał antyoksydacyjny. Badane w pracy przyprawy były zarówno pochodzenia zagranicznego, jak i krajowego, pochodziły z różnych części roślin przyprawowych, charakteryzowały się zróżnicowanymi walorami smakowo-zapachowymi i wykorzystaniem, ich „jakość przyprawowa” była determinowana różnymi substancjami biologicznie czynnymi. Wyboru parametrów charakteryzujących „jakość przyprawową” dokonano na podstawie norm przedmiotowych oraz wyników badań prezentowanych w literaturze przedmiotu. W pieprzu czarnym ziarnistym oznaczono zawartość piperyny jako składnika determinującego jego ostry smak oraz olejku eterycznego odpowiedzialnego za aromat i zapach. W majeranku oznaczono zawartość olejku eterycznego wpływającego na jego wartość przyprawową i leczniczą, zaś w cynamonie zawartość kumaryny ze względu na jej wpływ na zdrowie konsumentów oraz możliwość identyfikacji gatunku cynamonu.

Zakupione próbki pieprzu czarnego ziarnistego, majeranku oraz cynamonu mielonego były produktami zarówno marek wiodących na rynku, marek niszowych, jak i marek własnych sieci handlowych o zróżnicowanych cenach detalicznych.

Na podstawie uzyskanych wyników badań sformułowano następujące wnioski oraz spostrzeżenia o charakterze aplikacyjnym:

1. Badane przyprawy rynkowe charakteryzują się dużym zróżnicowaniem „jakości przyprawowej” rozumianej jako ilość charakterystycznych dla danej przyprawy związków bioaktywnych i olejków eterycznych.
2. Przeprowadzone badania towaroznawcze oraz wykonana analiza statystyczna potwierdziły zróżnicowanie zawartości wybranych składników warunkujących „jakość przyprawową” badanych produktów. Zależności statystycznie istotne otrzymano dla pieprzu czarnego ziarnistego dla zawartości piperyny i olejku eterycznego, w majeranku dla zawartości olejku eterycznego oraz dla zawartości kumaryny w cynamonie. Parametry te zmieniały się w zależności od marki.
3. Stwierdzono istnienie zależności pomiędzy marką badanej przyprawy a zawartością polifenoli ogółem i aktywnością przeciwutleniającą dla wszystkich badanych przypraw. Otrzymane zależności były statystycznie istotne.
4. Stwierdzono istnienie statystycznie istotnej zależności pomiędzy ceną badanych przypraw a wybranymi parametrami jakościowymi. W przypadku pieprzu stwierdzono zależność pomiędzy ceną a zawartością polifenoli ogółem i aktywnością antyutleniającą. W majeranku zaobserwowano zależność pomiędzy ceną a zawartością olejków eterycznych.
5. Od pochodzenia geograficznego majeranku zależała istotnie zawartość polifenoli ogółem.
6. Połowa badanych próbek pieprzu czarnego nie spełniała wymagań norm odnośnie minimalnej zawartości olejku eterycznego.
7. Oznaczone zawartości kumaryny w cynamonie mielonym pozwalają na stwierdzenie, że wszystkie badane próbki były cynamonem kasja. Ze względu na zawartość w nich dużych ilości kumaryny stosowanie tej przyprawy powinno być bardziej kontrolowane, z uwzględnieniem zaleceń Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności EFSA z ustalonym TDI (tolerowalnym dziennym spożyciem) w zakresie 0-0,1 mg kumaryny/kg masy ciała.
8. Przeprowadzone badania towaroznawcze potwierdzają konieczność umieszczania na opakowaniu informacji o kraju pochodzenia przyprawy, w przypadku cynamonu nawet jego odmiany, może nawet informacji o zawartości kumaryny (przy wykorzystaniu nazwy cynamon do wszystkich gatunków cynamonu w tym kasji).

Badania zachowania konsumentów na rynku przypraw i produktów przyprawowych

Badania empiryczne dotyczące tego zagadnienia poprzedzono krótką charakterystyką zagadnień związanych z zachowaniem konsumenta na rynku. Szczególny nacisk położono na postawy utajone

konsumentów, które mogą i różnią się od ich postaw jawnych oraz w sposób istotny wpływają na zachowania zakupowe.

Na rynku polskim istnieje duża różnorodność przypraw, mieszanek przyprawowych oraz produktów przyprawowych, a ich jakość jest zróżnicowana. Konsument ma do czynienia z wyborem produktów podobnych do siebie, zarówno pod względem wyglądu produktu (porównując te same przyprawy), opakowania, materiału opakowaniowego oraz gramatury produktu. Jak wykazano, ceny tych produktów (stanowiących tę samą przyprawę) mogą się znacznie od siebie różnić. Na rynku konkurują ze sobą, w różnych konfiguracjach, przyprawy, mieszanki przyprawowe i produkty przyprawowe różnych marek. Konsument podejmując decyzję zakupową wybiera produkt w najwyższym stopniu spełniający jego wymagania. W literaturze przedmiotu brakuje danych dotyczących analizy zachowania konsumentów na tym rynku. W badaniach polskich, jak i zagranicznych, nie były prowadzone do tej pory analizy postaw utajonych wobec produktów spożywczych, w szczególności przypraw.

Etapy i zakres procedury badawczej dotyczącej zachowania konsumentów na rynku przypraw i produktów przyprawowych przedstawiono w Tabeli 2.

Tab.2. Etapy i zakres procedury badawczej dotyczącej zachowania konsumentów na rynku przypraw i produktów przyprawowych

Etapy		Cel etapu procedury badawczej
1.	Identyfikacja konsumentów przypraw i produktów przyprawowych.	Identyfikacja docelowej grupy badanych.
2.	Przygotowanie metod i narzędzi badawczych do badania zachowania konsumentów przypraw i produktów przyprawowych.	1. Badania ilościowe: badanie ankietowe. Budowa kwestionariusza ankiety do badania zachowania konsumentów przypraw i produktów przyprawowych. 2. Badanie ilościowe: badanie postaw utajonych respondentów wobec przypraw i mieszanek przyprawowych, produktów markowych, niemarkowych oraz marek własnych komputerową metodą symulowanego dążenia-unikania. Dobór obiektów (bodźców obrazowych) i ich dopasowanie do ww. metody.
3.	Gromadzenie danych.	1. Metoda ankietowa - badanie ilościowe. 2. Metoda SDU- badanie ilościowe.
4.	Identyfikacja istotnych elementów zachowań konsumenckich.	Analiza statystyczna uzyskanych wyników badań.
5.	Interpretacja uzyskanych wyników badań.	Interpretacja uzyskanych wyników badań i sformułowanie wniosków.

Źródło: opracowanie własne

Badanie ankietowe dotyczące zachowania konsumentów na rynku przypraw i produktów przyprawowych przeprowadzono w latach 2015 - 2016 na terenie Polski Północnej. Ankietowanych dobrano w sposób celowy. Zwrócono również uwagę na cechy socjodemograficzne i ekonomiczne

charakteryzujące konsumenta, jako na czynniki zmienności wpływające na jego zachowania. Zebrane dane poddano podstawowej analizie statystycznej. Wpływ poszczególnych cech socjodemograficznych i ekonomicznych badanych na analizowane parametry oraz współzależności pomiędzy uzyskanymi wynikami określono stosując dobrane statystyki i testy statystyczne. Do prezentacji zebranych danych wykorzystano tabele i wykresy.

Na podstawie zebranych danych określono specyfikę zachowania konsumentów na rynku przypraw i produktów przyprawowych. Oceniono postrzeganie przez nich tych produktów, ich definiowanie, częstość spożycia, zachowania zakupowe i wykorzystanie pozakupowe.

Przeprowadzona analiza korespondencji, dotycząca zaliczenia produktów do przypraw, będąc wielowymiarową metodą analizy danych, umożliwiła wizualizację zestawienia produktów uważanych przez respondentów za przyprawy i nie-przyprawy.

Wykorzystana w pracy analiza skupień pozwoliła na wyodrębnienie 5 grup przypraw, wykorzystywanych w kuchni z podobną częstością. W grupie pierwszej były przyprawy podstawowe używane niemal codziennie w kuchni, w drugiej typowe „polepszacze smaku”, w trzeciej przyprawy typowe dla polskiej kuchni i produkty uniwersalne, w czwartej przyprawy wyjątkowe, rzadko używane i tylko w specyficznych kuchniach, a w piątej zaś które zaczynają być doceniane przez respondentów, ale jeszcze nie weszły do grupy przypraw powszechnie wykorzystywanych.

W pracy wskazano najczęściej wymieniane oraz kupowane marki przypraw, czynniki determinujące zakup, miejsca zakupu. Uzyskane wyniki przeprowadzonej analizy korespondencji wskazały na istnienie czterech grupy wiążących kupowane marki z powodem ich zakupu. Pierwsza grupa to marki mało znane, a czynnikiem determinującym ich zakup jest pochodzenie z uprawy własnej/znanej/ekologicznej oraz pochodzenie krajowe/zagraniczne. Druga grupa to marki wybierane przez respondentów z powodu namowy rodziny lub z uwagi na to, że po prostu zostały znalezione na półce. Trzecią grupę stanowią marki najbardziej popularne, o wyborze których decyduje powszechna dostępność, nowy pomysł kulinarny, gramatura opakowania, zaś czwartą grupę stanowi jedna marka - marka własna sieci handlowej, której decydującym o zakupie walorem jest cena.

Oceniono również stosunek badanych do opakowań przypraw i ich funkcji, wykorzystania przypraw w innych poza kulinarnym wykorzystaniem przypraw. Respondenci wykorzystują je również w profilaktyce i leczeniu różnych dolegliwości.

Przeprowadzona analiza skupień, mająca na celu wyodrębnienie grupy kuchni, których dania są porównywalnie często sporządzane przez respondentów, wskazała na istnienie 4 grup kuchni tego typu. Jest to zestawienie bardzo cenne dla producentów przypraw i restauratorów, gdyż łączy konkretne kuchnie (i wykorzystywane w nich przyprawy) w grupy.

Jako miarę podobieństwa do idealnego wzorca identyfikacji przypraw (miarę znajomości przypraw) wykorzystano miarę podobieństwa Rogersa i Tanimoto, która pozwoliła na podział konsumentów na znających się i nieznających się na przyprawach. Podział ten wskazał konkretne cechy konsumentów determinujące miarę znajomości przypraw.

W pracy dokonano również podziału badanych ze względu na wskaźnik różnorodności wykorzystania przypraw oraz ze względu na kupowane marki przypraw. Zaproponowane podziały, wyniki badań postaw respondentów wobec przypraw i cechy wpływające istotnie na ich zachowania mogą być skutecznie wykorzystane w działaniach rynkowych przedsiębiorstw zajmujących się sprzedażą tych produktów.

Do analizy postaw badanych (jawnych i utajonych) wobec przypraw i mieszanek przyprawowych, markowych, niemarkowych oraz marek własnych wykorzystano komputerową metodę symulowanego dążenia-unikania. Metoda ta pozwala wyznaczyć tendencję do zachowania względem bodźców reprezentujących badane zjawisko. Opiera się ona na założeniach, że ewaluacja bodźca może być wyrażona reakcją dążenia bądź unikania wobec niego oraz, że ustalona w efekcie reakcji odległość wyraża odczucia wobec bodźca. Komputerowa metoda symulowanego dążenia-unikania prowokuje ruch myszką komputera, gdy na ekranie pojawiają się specjalnie dobrane obiekty obrazowe lub słowne. Droga wirtualnego „ludzika” nazywanego też „wędrującym kursorem” na ekranie w reakcji na pojawiający się bodziec jest wynikiem zbliżania go lub oddalania za pomocą myszki. Za podstawową miarę postawy względem badanego zjawiska wybrano średnią odległość końcowego punktu ustawienia „wędrującego kursora” od środków obiektów reprezentujących to zjawisko, gdyż jak wynika z badań, jest to najlepszy wyróżnik dla oceny postaw jawnych i utajonych.

Wyniki badań przedstawiono w nawiązaniu do sformułowanych hipotez badawczych. Prezentując w kolejności: miarę postawy jawnej, miarę postawy niejawnej wobec zdjęć, miarę postawy niejawnej wobec haseł. Przy omawianiu postaw niejawnych dla porównania przedstawiono postawy pozytywne i negatywne badanych wobec obiektów wzorcowych, co pozwoliło na lepszą interpretację uzyskanych wyników.

Wszystkie postawione w tej części pracy hipotezy główne zostały zweryfikowane pozytywnie. Z przeprowadzonego badania zachowania konsumentów na rynku przypraw i produktów przyprawowych wynika, iż istnieją istotne statystycznie różnice w zachowaniu konsumentów, uzależnione od ich cech socjodemograficznych i ekonomicznych. Płeć w najwyższym stopniu różnicowała zachowanie konsumentów na rynku przypraw. Cechami socjodemograficznymi o najmniejszym wpływie na istniejące różnice w odpowiedziach były: miejsce zamieszkania oraz dochody. Przeprowadzone badania potwierdziły również istnienie różnic pomiędzy zachowaniami jawnymi i utajonymi konsumentów przypraw.

Hipotezy szczegółowe w badaniu zachowań konsumentów (ich postaw jawnych) wobec przypraw i produktów przyprawowych zweryfikowano następująco:

1. Konsumenti definiując samodzielnie przyprawy, wskazali aromatyzowanie żywności jako ich podstawową funkcję (prawie 70% definicji) i cel w jakim je wykorzystują. Pochodzenie roślinne wskazane zostało tylko w 28,5% definicji, zaś 6% badanych uważało, że przyprawy mogą być zarówno naturalnego jak i syntetycznego pochodzenia. Przeprowadzona analiza korespondencji



wskazała jednak na jednoznaczne zaliczenie do przypraw produktów pochodzenia roślinnego, tylko nieco niżej plasując mieszanki przyprawowe, uniwersalne oraz sól (czyli produkty nie będące wyłącznie pochodzenia roślinnego). Produkty złożone w postaci pasty, płynu uważane były przez badanych za produkty nie będące przyprawami.

2. Częstość spożycia przypraw w opinii respondentów jest zróżnicowana. Potwierdza to hipotezę szczegółową drugą, przy czym wszystkie cechy respondentów w pewnym stopniu wpływają na częstość spożycia konkretnych przypraw. Płeć badanych była cechą, która najbardziej różnicowała częstość spożycia przypraw (9 produktów), kolejną był wiek badanych (6 produktów). Najmniejszy wpływ na częstość spożycia miało wykształcenie respondentów (2 produkty). Wśród powtarzających się produktów, dla których częstości spożycia w zależności od cech respondentów były istotne statystycznie zróżnicowane, były zarówno przyprawy (majeranek, liść laurowy), mieszanki przyprawowe (zioła prowansalskie, Vegeta), warzywa przyprawowe (cebula) oraz produkty przyprawowe (sos sojowy, ocet balsamiczny).

Przeprowadzona analiza skupień pozwoliła na wyodrębnienie 5 grup przypraw wykorzystywanych przez badanych z podobną częstością.

3. W badaniach zidentyfikowano różne powody zakupu przypraw. Głównym powodem ich zakupu jest nowy pomysł kulinarny wymagający nowych przypraw oraz fakt, że skończył się zapas przyprawy. Namowa innych, odnalezienie na półce sklepowej i reklama zdecydowanie rzadziej wpływają na zakup przypraw. Drugą część hipotezy trzeciej częściowo potwierdzają wyniki badań własnych, w których zakup przypraw rzeczywiście determinują ich cena i marka, przy czym na drugim miejscu po cenie znalazła się dostępność przypraw na rynku jako determinanta ich zakupu. Badani znają wiele marek przypraw, a cechami respondentów, które istotnie wpływają na ich wybór są płeć, wykształcenie i liczba osób w gospodarstwie domowym. Analiza korespondencji wykazała istnienie czterech grup produktów, wiążących kupowane marki przypraw z powodami ich zakupu.

4. Hipoteza szczegółowa czwarta została zweryfikowana pozytywnie. Przeprowadzona w pracy ogólna ocena różnorodności oferty rynkowej przypraw przez ankietowanych, jest bardzo wysoka. Tylko 13% badanych zdecydowanie widzi utrudnienia w zakupie wybranych przypraw.

5. Respondenci wiedzą, jak należy właściwie przechowywać przyprawy, lecz tego nie robią, zatem hipotezę szczegółową piątą należy zweryfikować negatywnie. Aż 33,3% badanych przechowuje przyprawy w opakowaniach oryginalnych (zakupowych), a 12% ankietowanych nie wie czy sposób przechowywania przypraw ma istotne znaczenie. Najistotniejszą funkcją opakowania przypraw w opinii konsumentów jest ochrona produktu w opakowaniu, inne funkcje opakowań wybierane były z mniejszą częstością.

6. Hipotezę szczegółową szóstą, o tradycyjnym wykorzystaniu przypraw, zweryfikowano pozytywnie. Respondenci wykorzystują przyprawy do przygotowywania dań konkretnych kuchni, najbardziej preferowanymi są kuchnie polska i włoska, najmniej hinduska i egzotyczna. Przeprowadzona analiza skupień wyodrębniła 4 grupy kuchni, których dania były sporządzane z podobną częstością, wskazano

także przyprawy, które były w nich najczęściej i najrzadziej używane. Badani dostrzegali funkcje przypraw inne niż tradycyjna poprawa cech sensorycznych żywności. Wykorzystanie przypraw w innym niż kulinarny cel było rzadkie. W profilaktyce i leczeniu dolegliwości np. gastrycznych przyprawy używa prawie 40% badanych, zaś 16,1% respondentów deklaruje inne ich przeznaczenie. Również uznawanie produktów złożonych (w postaci pasty, płynu) za produkty nie będące przyprawami potwierdza tradycyjne ich postrzeganie i wykorzystanie.

W przeprowadzonych badaniach postaw utajonych stwierdzono w wielu przypadkach statystycznie istotne różnice porównując postawy jawne i ukryte respondentów. Szczegółowe hipotezy badawcze w ocenie postaw utajonych respondentów zweryfikowano następująco:

1. Na podstawie badań własnych przewidywano, iż badani charakteryzować się będą jawną preferencją przypraw, zaś utajoną preferencją wobec mieszanek przyprawowych. Przeprowadzone badania potwierdziły na poziomie jawnym preferencję przypraw jednoskładnikowych, oraz na poziomie niejawnym preferencję hasła „przyprawy”. Na poziomie utajonym stwierdzono jednak brak różnicy w postawie wobec przypraw i mieszanek przyprawowych. Postawa niejawna nie potwierdziła preferencji mieszanek przyprawowych, lecz stawianie ich na równi z przyprawami.
2. Wśród ocenianych postaw konsumentów wobec produktów markowych i marek własnych zarówno postawa jawna jak i ukryta były podobne, co pozwala na negatywne zweryfikowanie hipotezy szczegółowej drugiej. Na poziomie utajonym konsumenci wybierali przyprawy markowe z podobną częstością co przyprawy marek własnych. Natomiast ich postawa wobec produktów niemarkowych była zdecydowanie mniej przychylna i stwierdzono tu statystycznie istotne różnice.
3. Hipotezę trzecią zweryfikowano pozytywnie w przypadku przypraw jednoskładnikowych, aczkolwiek uzyskane różnice nie były istotne statystycznie. Jeżeli chodzi o rozbieżność pomiędzy nasileniem postaw utajonych wobec wybranych mieszanek przyprawowych hipotezę tę zweryfikowano negatywnie, nie stwierdzając różnic w postawie utajonej respondentów wobec mieszanek przyprawowych. Postawa niejawna konsumentów wobec mieszanek przyprawowych o różnym składzie (blends vs. seasoning) jest bardzo do siebie zbliżona. Dla konsumenta nieistotny zatem jest skład mieszanki, zawartość w niej soli, substancji dodatkowych i innych, lecz jej przeznaczenie kulinarne.
4. Wiek, jako zmienna różnicująca grupę badanych, wpływał na wybór przypraw jednoskładnikowych, biorąc pod uwagę analizę ich postaw niejawnych. Wraz ze wzrostem wieku badanych preferencja wobec przypraw jednoskładnikowych i markowych rosła. Jest to bardzo interesujący wniosek, jeżeli chodzi o tę grupę konsumentów przypraw. Pozwala on na skuteczniejsze wykorzystanie strategii marketingowych związanych z wiekiem konsumentów.

4.5. Wkład własny autorki

Wkład monografii pt. „Towaroznawcze i konsumenckie aspekty jakości przypraw”, wskazanej jako główne osiągnięcie naukowe, w rozwój nauk towaroznawczych polegał na :

1. w sferze teoretycznej:

- krytycznej analizie krajowej i światowej literatury przedmiotu,
- stworzeniu bogatego, interdyscyplinarnego zbioru informacji na temat przypraw, ich jakości i zachowania się konsumentów na rynku tego rodzaju produktu ze szczególnym uwzględnieniem ich postaw ukrytych, służącego za punkt wyjścia dla kolejnych studiów w tym obszarze,
- uporządkowaniu wybranych treści i definicji związanych z przyprawami,
- zaproponowaniu nowych rozwiązań i podziałów tj. spójny podział funkcji przypraw,
- zaproponowaniu pojęcia „jakości przyprawowej” szczególnie istotnej w dobie fałszowania żywności oraz zyskiwania na znaczeniu wysokiej jakości produktu,

2. w sferze empirycznej:

- opracowaniu i doborze wykorzystanej metodyki badań, materiału badanego,
- skonstruowaniu autorskich kwestionariuszy ankietowych i materiałów wykorzystanych w badaniu postaw utajonych,
- przeprowadzeniu badań empirycznych, dotyczących jakości przyprawowej i zachowania konsumentów na rynku przypraw,
- opracowaniu uzyskanych danych i sformułowaniu wniosków syntetycznie opisujących omawiane zjawiska,
- utworzeniu nowych typologii konsumentów przypraw związanych z poziomem znajomości przypraw, różnorodnością ich wykorzystania, marką (i cechami w niej poszukiwanymi), które mogą być skutecznie wykorzystane w działaniach rynkowych przedsiębiorstw zajmujących się sprzedażą tych produktów,
- potwierdzeniu zróżnicowanej zawartości wybranych składników warunkujących „jakość przyprawową” badanych produktów,
- wykazaniu negatywnych cechy badanych przypraw, tj. za niskiej zawartości olejku eterycznego w połowie badanych próbek pieprzu czarnego i wysokiej zawartość kumaryny w badanych próbkach cynamonu,
- wykazaniu istnienia statystycznie istotnych różnic w postawach jawnych i utajonych respondentów dotyczących przypraw.

3. w sferze metodycznej:

- włączeniu do rozważań dotyczących zachowania konsumentów metody oceny postaw utajonych konsumentów,
- zaadaptowaniu metodyki stosowanej w psychologii do badania postaw utajonych konsumentów żywności w tym przypraw.

5. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

5.1. Charakterystyka dorobku i osiągnięć naukowo-badawczych przed uzyskaniem stopnia doktora

Pierwszy okres mojej pracy naukowej poświęciłam badaniom jakości żywności ekologicznej. Były one naturalną kontynuacją moich zainteresowań, które rozwinęłam pisząc pracę magisterską zatytułowaną „Zawartość azotanów III i V oraz witaminy C w warzywach z uprawy ekologicznej i upraw konwencjonalnych”.

Żywność ekologiczna – rolnictwo ekologiczne

Współpracując z Panią prof. dr hab. Marią Śmiechowską przeprowadziłam wiele badań i analiz dotyczących żywności ekologicznej i rolnictwa ekologicznego. Powstałe z nich prace obejmowały dwa główne zagadnienia.

Pierwsze z nich dotyczyło jakości żywności ekologicznej. W wybranych warzywach z upraw ekologicznych i konwencjonalnych badaniom poddano zawartość biopierwiastków, tj. cynku, manganu, potasu, magnezu i wapnia¹. Oznaczono w nich ponadto chemiczne zanieczyszczenia żywności – substancje dostające się do żywności na skutek chemizacji rolnictwa tj. metale ciężkie (kadm i ołów)² oraz azotany III i V³. Stwierdziłam, że badane produkty pochodzące z upraw ekologicznych charakteryzowały się zawartością metali ciężkich (ołowiu, kadmu) porównywalną z produktami konwencjonalnymi, wyższą zawartością niektórych pierwiastków ważnych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu takich, jak potas, magnez, oraz niższą zawartością azotanów III i V w porównaniu do ich konwencjonalnych odpowiedników.

Zawartość azotanów III i V była także przedmiotem moich badań żywności przeznaczonej dla dzieci. Produkty takie jak soki owocowe, zupki warzywne oraz mleko pochodzące z rynku polskiego i egipskiego poddałam badaniom współpracując z Panem doktorem Usama El -Sayed Mostafa z Uniwersytetu w Kairze.⁴

Drugie zagadnienie związane z tym nurtem badawczym dotyczyło wpływu rolnictwa ekologicznego na kształtowanie się nowych postaw konsumenckich oraz zachowania się

¹ Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 2001, *The content of zinc and manganese in some vegetables grown on organic farms in the Pomeranian Region*, Biuletyn Magnezologiczny, 6, 2, 159-164.

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 2003, *The content of selected bioelements (K, Na, Mg, Ca, Mn) in vegetables from organic and traditional farm in Pomeranian region*, Monografia tom II Obieg pierwiastków w przyrodzie pod red. Barbary Gaworek i Jana Misiaka, Warszawa, s.329 - 333.

² Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 1998, *The quality of ecological food*, Materiały konferencyjne Narodowej Naukowej Konferencji z Miedzynarodnym Uczestnictwem „Kaczeństwo na stoku”, University of Economics – Varna 1-3.10.1998, 97-104.

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 1999, *The content of heavy metals (cadmium and lead) in vegetables from ecological cultivation*, Proceedings of the 12th IGWT Symposium „Quality for the XXIst century”, pod red. A. Kozioł, B. Łączyński, A. Sobczyński, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu – Wyższa Szkoła Morska w Gdyni, Poznań, Gdynia, 05-11.09.1999, vol.1., 633-638.

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., Przybyłowski P., 2000, *Zawartość kadmu w warzywach z upraw ekologicznych z terenu Pomorza Gdańskiego*, Zeszyty Naukowe PAN „Człowiek i środowisko”, Kadm w środowisku - problemy ekologiczne i metodyczne, 26, 365- 370.

³ Śmiechowska M., Newerli-Guz J., Przybyłowski P., 2000, *Zawartość azotanów(V) i (III) w sokach pitnych produkowanych z surowców ekologicznych i konwencjonalnych*, Materiały XXXI Sesji Naukowej KTiChŻ PAN „Żywność w dobie ekspansji naukowej: potencjał, oczekiwania, perspektywy”, Akademia Rolnicza w Poznaniu, Poznań, 14-15.09.2000, 352.

⁴ Śmiechowska M., Usama El -Sayed Mostafa, Newerli-Guz J., 2001, *Determination of nitrates and nitrites in selected commercial infant food products available on Polish and Egyptian markets*, Egyptian Journal of Nutrition, 16, 1, 2001, 63-81.

konsumentów na rynku tego rodzaju produktów. Przeprowadzone badania dotyczyły postrzegania żywności ekologicznej przez konsumentów polskich i zagranicznych⁵. Badaniom poddano ponadto wpływ rozwoju rynku żywności ekologicznej na kształtowanie się nowych postaw konsumentów⁶. Wśród poświęconych temu prac były prace przygotowane w języku obcym, w tym dwie przedstawione przeze mnie na konferencjach zagranicznych, zatytułowane:

- „Ökologische Lebensmittel in Polen - Probleme mit Bildung und Verbrauch” na konferencji DGWT „Warenlehre und Unterricht” w Berlinie,
- „Organic food in Gdynia Maritime University student's awareness” na konferencji „Current problems of commodity science and practice”, która odbyła się na Uniwersytecie Ekonomicznym w Warnie⁷.

Szczególną uwagę zwróciłam na młodych konsumentów, porównałam ich postawy wobec żywności ekologicznej z postawami ich rówieśników z zagranicy⁸. Badania te potwierdziły, iż świadomość ekologiczna konsumentów w znaczącym stopniu zależy od edukacji, zmienną najsilniej różnicującą było wykształcenie badanych. Wyższe wykształcenie daje wyższy poziom wiedzy ekologicznej, większy krytycyzm w ocenie stanu środowiska, jakości żywności ekologicznej, celowości uprawy i hodowli ekologicznej oraz miejsca człowieka w otaczającym go świecie. Dlatego też w kolejnej pracy ocenie poddałam programy dydaktyczne szkół wyższych i ich wpływ na kształtowanie się świadomości ekologicznej studentów⁹.

Kolejnym etapem moich badań była analiza zachowań rynkowych konsumentów żywności ekologicznej¹⁰. W powstałych pracach ocenie poddano zwyczaje zakupowe konsumentów żywności

⁵ Newerli – Guz J., Śmiechowska M., 2004, *Walory żywności ekologicznej w opinii konsumentów*, Bromatologia, Chemia Toksykologiczna, 135-138.

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 2004, *Postrzeganie żywności ekologicznej przez konsumentów w krajach europejskich*, Towaroznawstwo wobec integracji z Unią Europejską, pod red. J. Żuchowskiego, Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, Radom, 501-503.

⁶ Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 1998, *Produkty rolnictwa ekologicznego a kształtowanie się nowych postaw konsumenckich*, Materiały konferencyjne XXIX Sesji KTiCHŻ „Procesy technologiczne a jakość żywności”, Akademia Rolniczo-Techniczna w Olsztynie, Olsztyn 21-23.09.1998, 465-466.

⁷ Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 1999, *The production and promotion of organic food and the ecological awareness of consumers in Poland*, Materiały międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji „Towaroznawstwo-nauka, praktyka ta perspektywi rozwoju w umowach rinku. Ministerstwo Oświaty Ukraini, Kijwskij Derżawnyj Torgowelno-Ekonomicznij, Kijów, 24-25.11.1999, Część 1, 195-196.

Newerli-Guz J., Śmiechowska M., Przybyłowski P., 2000, *Ökologische Lebensmittel in Polen - Probleme mit Bildung und Verbrauch*, Symposium DGWT „Warenlehre und Unterricht”, Berlin 30.03.-01.04.2000.

Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2003, *Organic food in Gdynia Maritime University student's awareness*, Proceedings of IX Nacjonalna Naučna Konferencja z Meždunarodno Učastiem „Aktualni Problemy na Stokowednata, Nauka i Praktika”. Ekonomiceskij Uniwiersitet, Bulgaria-Varna, 99-102.

⁸ Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 1999, *Świadomość ekologiczna a kształtowanie się nowych postaw konsumenckich młodzieży*, *Ekonomia i Środowisko*, 1, 14, 119-128.

Newerli - Guz J., Śmiechowska M., 2004, *Żywność ekologiczna w opinii młodych Europejczyków*, *Żywnienie Człowieka i Metabolizm*, 1, 2, 222-223.

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 1998, *Świadomość ekologiczna a kształtowanie się nowych postaw konsumenckich młodzieży*, Materiały konferencyjne II Międzynarodowej Interdyscyplinarnej Konferencji Naukowej „Mechanizmy i uwarunkowania ekorozwoju”, Europejskie Stowarzyszenie Ekonomistów Środowiska i Zasobów Naturalnych Oddział Polski, Politechnika Białostocka, Rajgród, 21-24.09.1998, 195-201.

⁹ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2003, *Programy dydaktyczne szkół wyższych a znajomość żywności ekologicznej*, Materiały konferencyjne III Międzynarodowej konferencji „Ekologia Wyrobów”, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków, 25-26.09.2003, 211-213.

¹⁰ Śmiechowska M., Newerli – Guz J., 1999, *Badania rynkowe w zakresie ekologicznej żywności przetworzonej*, Materiały konferencyjne XXX Sesji KTiCHŻ PAN „Nauka o żywności na progu XXI wieku”, Akademia Rolnicza w Krakowie, Kraków, 16-17.09.1999, 270.

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 2000, *Zachowania rynkowe konsumentów żywności ekologicznej*, Materiały Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej: „Konsument żywności i jego zachowania rynkowe”, pod red. K. Gutkowskiej i I. Ozimek, Wyd. SGGW, Warszawa, 12-13.10.2000, 460-465.

ekologicznej, asortymenty najczęściej kupowane, częstotliwość i motywy zakupu oraz najważniejszy w rozwoju rynku żywności ekologicznej aspekt ekonomiczny – postrzeganie cen żywności ekologicznej i tzw. willingness to pay czyli chęć zakupu za wyższą cenę (wyższą niż za jej konwencjonalne odpowiedniki).

W kolejnej swojej pracy zwróciłam uwagę na walory żywności ekologicznej w opinii konsumentów¹¹, w tym jej wartości zdrowotne¹². Najistotniejszym walorem żywności ekologicznej, jak wynikało z tych badań, jest pozytywny wpływ żywności ekologicznej na zdrowie konsumenta oraz zagwarantowanie jej jakości poprzez bezpieczny dla środowiska sposób produkcji. Ich rzeczywistą jakość zbadałam na przykładzie warzyw wczesnych pochodzących z upraw ekologicznych¹³. Metody zapewnienia jakości żywności produkowanej metodami ekologicznymi, w ujęciu teoretycznym, przedstawiłam w jednym artykule¹⁴, zaś praktycznie sprawdziłam aktywność enzymatyczną gleb pochodzących z gospodarstw ekologicznych i konwencjonalnych, określając w nich aktywność dehydrogenaz¹⁵. Biorąc pod uwagę kwasowość gleby i okres wegetacji najwyższą aktywność dehydrogenaz oznaczyłam dla gleb ekologicznych powyżej 3,6 µgTPF*/g sm. gleby.

Analiza i ocena jakości używek – herbaty i kawy

Drugi, prowadzony równolegle, nurt badawczy, którym zajmowałam się w tym okresie w zespole badawczym wraz z Panią Profesor Marią Śmiechowską i Panem dr. inż. Przemysławem Dmowskim dotyczył jakości używek- kawy i herbaty.

Herbata

Materiał do prowadzonych badań stanowiły herbaty rynkowe ze szczególnym uwzględnieniem tych importowanych do Polski drogą morską. Ogólną ocenę towaroznawczą tych produktów, wyniki ubytku masy, wyciągu wodnego, tanin oraz zanieczyszczeń zaprezentowałam w 4 pracach¹⁶. Kolejne

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 2004, *European consumers' attitude towards organic foods*, II International Conference "Role of Science of Commodities in Quality Management in Knowledge - Based Economy, Technical University of Radom, Radom 14-15.10.2004, Abstracts, 40.

¹¹ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2004, *Walory żywności ekologicznej w opinii konsumentów*, VI Krajowe Warsztaty Żywnościowe "Postępy w epidemiologii i ocenie żywności funkcjonalnej", Poznań-Kraków, 01-03.09.2004, 91.

¹² Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2004, *Wpływ żywności ekologicznej na zdrowie w opinii respondentów*, Materiały Konferencji ECOpole'04 „Substancje chemiczne w środowisku przyrodniczym”, Towarzystwo Chemii i Inżynierii Ekologicznej, Uniwersytet Opolski, Uniwersytet w Hradec Králové, Sekcja Ochrony Środowiska Polskiego Towarzystwa Chemicznego, 21-23.10.2004, Jamrozowa Polana - Hradec Kralowe, Księga konferencyjna /Proceedings, 307-310.

¹³ Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 1999, *Walory zdrowotne wczesnych warzyw z upraw ekologicznych*, Materiały Symposium „Jakość zdrowotna żywności i żywienia”, Komisja Analizy Bromatologicznej Komitetu Chemii Analitycznej PAN, Akademia Medyczna w Białymstoku, Białystok, 16-17.09.1999, 30-31.

¹⁴ Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 2003, *Zapewnienie jakości żywności produkowanej metodami ekologicznymi*, Materiały konferencyjne IV Konferencji Naukowej „Jakość i bezpieczeństwo żywności, Metody zapewnienia jakości i bezpieczeństwa w przetwórstwie żywności”, Warszawa 18-19.11.2003, 59-60.

¹⁵ Śmiechowska M., Newerli - Guz J., 2004, *Dehydrogenase activity in soils from organic and conventional farms*, Polish Journal of Environmental Studies, 13, Supplement II, 496-498.

*TPF- trifenyloformazan

¹⁶ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2000, *Zastosowanie metod chromatograficznych w ocenie towaroznawczej herbaty*, Materiały konferencyjne V Sesji Młodej Kadry Naukowej KTiCHZ "Postęp w technologiach chromatograficznych stosowanych do badania żywności", Rynia, 29-30.05.2000, 34.

Śmiechowska M., Dmowski P., Newerli-Guz J., 2002, *Ocena wybranych parametrów jakościowych herbaty czarnej importowanej*, Materiały Symposium „Żywność bezpieczna dla konsumenta”, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, PTT O/ Poznański, Klub Poznański Federacji Konsumentów, 89-95.



prace dotyczyły oceny wybranych wyróżników jakościowych - zawartości w herbacie azotanów III i V oraz garbników oraz wpływu kraju pochodzenia herbaty na te parametry¹⁷.

Efektom przeprowadzenia badań zawartości żelaza, manganu i cynku w 92 próbkach herbaty różnego pochodzenia geograficznego był referat, który przedstawiłam na sympozjum IUPAC „Trace element in food”, które odbyło się w roku 2004 w Brukseli¹⁸. Kraj pochodzenia istotnie wpływał na badane wyróżniki jakości. W herbacie z Kenii stwierdzono najwyższą zawartość manganu, 136,62 mg/100 g sm. herbaty, zaś w herbacie z Chin najwyższą zawartość żelaza, 39,67 mg/100g sm..

Zawartość bioaktywnych składników herbaty stanowiła temat dwóch kolejnych moich prac¹⁹, zaś w artykule opublikowanym w czasopiśmie *Handel Wewnętrzny* przedstawiłam wyniki badań dotyczące zachowania konsumentów na rynku herbaty²⁰.

Kawa

Badania kawy, jakie prowadziłam w naszym zespole, dotyczyły zarówno surowca - kawy zielonej²¹ jak i produktu - kawy upalanej²². Ciekawymi pozycjami z tego cyklu prac są dwie prace dotyczące oceny wpływu stopnia upalenia kawy na kształtowanie wybranych cech jakościowych, w tym zawartości azotanów III i V²³. Proces upalania powodował najczęściej wzrost zawartości azotanów III i V, najwięcej azotanów III i V powstawało podczas prażenia kaw w stopniu lekkim i średnim. Najwyższą zawartością azotanów III i V charakteryzowała się kawa z Wietnamu, najniższą z Peru.

Efektom realizacji wielu prac z zakresu towaroznawstwa produktów roślinnych (w tym używek) było współautorstwo dwóch rozdziałów w podręczniku „Towaroznawstwo artykułów

Śmiechowska M., Dmowski P., Newerli-Guz J., 2003, *Analiza wybranych parametrów jakościowych w herbatach importowanych do Polski drogą morską*, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia, 106-113.

Śmiechowska M., Dmowski P., Newerli - Guz J., 2004, *Examination and quality evaluation of beverages imported to Poland by sea. Part I. Commodity evaluation of black tea*, Joint Proceedings, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia, 17, 54 -58.

¹⁷ Śmiechowska M., Newerli-Guz J., Michalska B., 2000, *Zawartość azotanów (V) i (III) w herbatach importowanych*, Materiały konferencyjne Sympozjum Bromatologicznego „Żywność, Lek, Zdrowie”, Łódź, 21-22.09.2000, 131-132

Śmiechowska M., Przybyłowski P., Dmowski P., Newerli-Guz J., 2003, *Określenie zawartości azotanów (V) i (III) oraz garbników w herbatach czarnych importowanych*, Żywność Technologia Jakość, 35, 97-105.

¹⁸ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., Dmowski P., 2004, *The content of iron, manganese and zinc in black tea*, 2nd International IUPAC Symposium „Trace element in Food”, Brussels, Belgium, 7-8.10.2004, Book of Abstract, 30.

¹⁹ Śmiechowska M., Dmowski P., Newerli-Guz J., 2002, *New trends in using selected tea ingredients*, Proceedings of 7th International Commodity Science Conference, The Poznań University of Economics, 01-05.09.2002, Vol. II, 660-665.

Newerli-Guz J., Dmowski P., 2002, *Zawartość bioaktywnych składników w herbacie i ich rola w profilaktyce chorób cywilizacyjnych*, Materiały VII Sesji Młodej Kadry Naukowej PTTŻ, Wrocław-Oleśnica, 21-22.05.2002, 96-97.

²⁰ Śmiechowska M., Dmowski P., Newerli-Guz J., 2002, *Zachowania konsumentów na rynku herbaty*, *Handel Wewnętrzny*, XLVIII, 10, 226-229.

²¹ Śmiechowska M., Przybyłowski P., Dmowski P., Newerli-Guz J., 2003, *Ocena jakości kawy zielonej importowanej do Polski*, Materiały konferencyjne XXXIV Sesji Naukowej Komitetu Nauk o Żywności PAN „Jakość polskiej żywności w przededniu integracji Polski z Unią Europejską”, 10-11.09.2003, Wrocław, 174.

²² Śmiechowska M., Newerli-Guz J., Dmowski P., 2003, *Zawartość azotanów(V) i (III) w kawie zielonej i palonej*, *Bromatologia Chemia Toksykologiczna*, 321-326.

²³ Śmiechowska M., Dmowski P., Newerli-Guz J., 2003, *Zawartość azotanów V i III w kawie w zależności od stopnia jej upalenia*, Materiały Ogólnopolskiego Sympozjum „Wartość zdrowotna i zanieczyszczenia żywności”, Ogólnopolska Sekcja Bromatologiczna PTF, Komisja Analizy Bromatologicznej Komitetu Chemii Analitycznej PAN, Komisja Higieny Żywności i Żywności Komitetu Epidemiologii, Profilaktyki Chorób i Żywności Człowieka PAN, Komitet Chemii Analitycznej PAN, Gdańsk 18-19.09.2003, 45.

Śmiechowska M., Przybyłowski P., Newerli-Guz J., Dmowski P., 2003, *Wpływ sposobu upalania kawy na kształtowanie się wybranych parametrów jakościowych*, Materiały konferencyjne XXXIV Sesji Naukowej Komitetu Nauk o Żywności PAN „Jakość polskiej żywności w przededniu integracji Polski z Unią Europejską”, 10-11.09.2003, Wrocław, 173.



spożywczych” część 1, pod red. Piotra Przybyłowskiego. Jeden z nich dotyczył używek, drugi zaś przypraw²⁴.

Do momentu uzyskania przeze mnie stopnia doktora nauk ekonomicznych w latach 1997-2005 byłam współautorką 33 prac, które zostały opublikowane w materiałach konferencyjnych, 2 prac będących rozdziałami w monografii, 10 artykułów w czasopiśmie naukowych oraz dwóch rozdziałów w podręczniku. W tym okresie uczestniczyłam także w wielu konferencjach i sympozjach naukowych. Istotnym w działalności organizacyjnej w tym czasie była praca w Komitecie organizacyjnym Sympozjum Internationale Gesellschaft für Warenkunde und Technologie - 12th IGWT Symposium „Quality for the XXIst century”, które odbyło się w Poznaniu i Gdyni, oraz praca w dwóch towarzystwach naukowych (PTTŻ oraz PTT). W Polskim Towarzystwie Technologów Żywności - Oddziale Gdańskim pełniłam w latach 2002-2006 funkcję skarbnika.

Zwieńczeniem prowadzonych badań była rozprawa doktorska zatytułowana „Żywność ekologiczna w opinii polskich konsumentów i producentów”, którą obroniłam w czerwcu 2005 roku.

5.2. Charakterystyka dorobku i osiągnięć naukowo-badawczych po uzyskaniu stopnia doktora

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych moje zainteresowania naukowo-badawcze w obszarze dyscypliny naukowej towaroznawstwo dotyczyły kilku obszarów, z których najważniejszy dotyczył przypraw, ich jakości, wartości przyprawowej i zachowania konsumentów na ich rynku. Prezentowana w autoreferacie rozprawa habilitacyjna pt. „Towaroznawcze i konsumenckie aspekty jakości przypraw” stanowiąca osiągnięcie naukowe jest końcowym rezultatem badań prowadzonych przeze mnie w ramach tego nurtu.

Świadomość ekologiczna konsumentów i producentów

Tematyką związaną ze świadomością ekologiczną zajmowałam się również po uzyskaniu stopnia doktora kontynuując rozpoczęte wcześniej badania. W tym okresie szczególny nacisk położyłam na badanie świadomości ekologicznej rolników i jej wpływ na rozwój rolnictwa ekologicznego. Efektem tych badań był szereg publikacji zamieszczonych w materiałach konferencyjnych i czasopiśmie polskich²⁵. Prowadziłam również wspólnie z Panią prof. Marią Śmiechowską badania dotyczące kształtowania się świadomości ekologicznej konsumentów polskich

²⁴ Śmiechowska M., Dmowski P., Newerli-Guz J., 2003, *Użytki*, w: Towaroznawstwo artykułów spożywczych część 1, pod red. P. Przybyłowskiego, Wyd. Akademia Morska w Gdyni, Gdynia, 2003, 97-124.

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., Dmowski P., 2003, *Przyprawy*, w: Towaroznawstwo artykułów spożywczych część 1, pod red. P. Przybyłowskiego, Wyd. Akademia Morska w Gdyni, Gdynia, 2003, 125-136.

²⁵ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2005, *The Ecological Awareness of Food Producers from the Pomeranian Region*, Current Trends in Commodity Science, Vol. I. The Poznań University of Economics Publishing House, Poznań, 580-583.

Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2005, *Świadomość ekologiczna rolników a rozwój rolnictwa ekologicznego w ramach programów rolniczo-środowiskowych Unii Europejskiej*, Inżynieria Ekologiczna, 11, 108-109.

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 2005, *Kierunki przekształceń gospodarstw rolnych Polski północno-zachodniej na przykładzie powiatu szczecińskiego*, Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Zeszyt 507, część II, 523-530.

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 2008, *Edukacja i świadomość ekologiczna w rozwoju rynku produktów ekologicznych*, Jakość, bezpieczeństwo, ekologia w sektorze rolno-spożywcym. Kierunki rozwoju, pod red. M. Wiśniewskiej, E. Malinowskiej, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot, 242-247.



i zagranicznych oraz znajomości żywności ekologicznej oraz wpływu tych zagadnień na ich zachowania rynkowe²⁶. Poziom świadomości ekologicznej konsumentów determinował istotność czynników warunkujących zakup żywności. Konsument o wysokiej świadomości ekologicznej przedkładali walory żywności ekologicznej nad jej wyższą w stosunku do konwencjonalnej cenę i problemy z zakupem.

Wpływ metody uprawy na jakość płodów rolnych i stan środowiska przedstawiłam w dwóch pracach²⁷.

Z produktów ekologicznych, poza żywnością, szczególną uwagę zwróciłam na produkty kosmetyczne. Kosmetyki ekologiczne i naturalne, różnice pomiędzy nimi, ich skład, metody certyfikacji i oznakowanie były tematem moich kolejnych prac²⁸. Ustanowione dla kosmetyków naturalnych i ekologicznych standardy COSMOS i NaTrue rzeczywiście gwarantować mogą ich naturalne lub ekologiczne pochodzenie, istotne jest dla nich jednak z jednej strony zaufanie konsumentów do metody certyfikacji, a z drugiej wdrożenie projektowania ekologicznego produktu przez producenta.

Przyprawy

Najważniejszym, podjętym przeze mnie po uzyskaniu stopnia doktora, nurtem badań jest ten związany z przyprawami. Jakość przypraw, w tym „jakość przyprawowa” rozumiana jako zawartość związków czynnych warunkujących ich działanie przyprawowe oraz czynniki kształtujące tę jakość były głównymi tematami moich badań związanych z przyprawami. Zrealizowałam badania i przygotowałam kilka artykułów dotyczących uprawy roślin przyprawowych, czynników ją determinujących, stanu upraw roślin zielarskich i rynku przypraw w Polsce.²⁹ Publikacje te stanowiły podbudowę teoretyczną, niezbędną do przeprowadzenia badań empirycznych dotyczących przypraw.

²⁶ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2005, *Zagadnienie jakości żywności ekologicznej w opinii producentów i konsumentów*, Jakość w dokonaniach współczesnej ekonomii i techniki- monografia naukowa z cyklu Techniczne i ekonomiczne aspekty jakości, pod red. S. Doroszewicza, A. Kobylińskiej, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, 303-310.

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., Śmiejkowska I., 2006, *Atrybuty żywności ekologicznej w opinii konsumentów z różnych krajów*, Wybrane zagadnienia ekologiczne we współczesnym rolnictwie, monografia tom 3. PIMR, Poznań, 99-111.

Śmiechowska M., Newerli-Guz J., Kąkol J., 2009, *Rola mediów elektronicznych w kształtowaniu świadomości ekologicznej społeczeństwa*, Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, Vol. 54 (4), 140-147.

Newerli-Guz J., 2014, *Zmiany zachowania konsumentów na rynku żywności ekologicznej*, Marketing i Rynek, 6, 538-548.

²⁷ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2005, *Cultivation method and quality of environment influence on quality of organic and conventional food*, Księga konferencyjna /Proceedings XIV Środkowoeuropejska Konferencja ECOpole'05 "Substancje chemiczne w środowisku przyrodniczym", Jamrozowa Polana – Hradec Kralowe 20-22.10.2005, 185-188.

Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2013, *Rozwój produkcji ekologicznej w województwie pomorskim a ochrona środowiska wiejskiego*, Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, 58 (4), 81-85.

²⁸ Newerli-Guz J., 2011, *Walory ekologiczne jako czynnik budowy przewagi konkurencyjnej na rynku produktów kosmetycznych*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne Problemy Usług, 661,73, 401-409.

Newerli - Guz J., 2012, *Labeling of organic and natural cosmetic products in harmonized standards*, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni Joint Proceedings, 74, 36-42.

Newerli-Guz J., 2013, *Standardy dla kosmetyków i surowców naturalnych oraz ekologicznych*, Szkice Humanistyczne, XII, 4, 457-466.

²⁹ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2007, *Wpływ pozyskiwania i obróbki surowca na jakość ziół i przypraw*, Jakość w badaniach i dydaktyce szkół wyższych- monografia naukowa z cyklu Techniczne i ekonomiczne aspekty jakości, pod red. S. Doroszewicza, A. Kobylińskiej, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa, 380-388.

Newerli-Guz J., 2010, *Czynniki kształtujące jakość ziół i przypraw z upraw ekologicznych i konwencjonalnych*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, Jakość i bezpieczeństwo produktu oraz ochrona środowiska w sektorze rolno-spożywczym, 2/1, 451-459.

Newerli-Guz J., 2016, *Uprawa roślin zielarskich w Polsce*, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, XVIII, 3, 268-274.

Badania jakości przypraw dotyczyły spełniania przez produkty rynkowe wymagań norm. Uzyskane wyniki potwierdziły zróżnicowaną, zależną od producenta jakość badanych przypraw i mieszanek przyprawowych³⁰.

Ocenie poddano także możliwości wykorzystania przypraw w różnych gałęziach przemysłu. Wyniki takich badań dotyczących wykorzystania przypraw i ziół w produktach mięsnych, produkcji wódek gatunkowych, gospodarce pasiecznej, produktach farmaceutycznych i kosmetycznych opublikowałam w sześciu pozycjach artykułowych³¹.

W obszarze moich zainteresowań znalazły się składniki przypraw determinujące ich działanie przyprawowe. Ich analiza jest szczególnie interesująca ze względu na niewielką ilość podobnych badań w literaturze polskiej. Opublikowane prace na ten temat przedstawiają wyniki badań związków wpływających na cechy smakowo-zapachowe przypraw tj. zawartość piperyny w pieprzu³², olejków eterycznych w wybranych przyprawach tj. kminek³³, goździki³⁴, kumaryny w cynamonie³⁵ oraz związków kształtujących dodatkowo ich barwę tj. kurkumina w kurkumie³⁶.

Przyprawy posiadają zdolność zmiatania wolnych rodników, a ich dodatek do produktów żywnościowych może być interesującą alternatywą dla powszechnie stosowanych antyoksydantów

-
- Newerli-Guz J., 2016, *Innowacje na rynku przypraw i produktów przyprawowych*, Marketing i Zarządzanie Zeszyty naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Problemy zarządzania, Finansów i Marketingu, 3 (44), 361-370.
- Newerli-Guz J., 2017, *Analiza rynku przypraw w Polsce*, Marketing i Zarządzanie, Zeszyty naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Problemy zarządzania, Finansów i Marketingu, 3, (42), 167-175.
- ³⁰ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2006, *Badanie i ocena towaroznawcza pieprzu czarnego znajdującego się w obrocie handlowym*, Innowacyjność w kształtowaniu jakości wyrobów i usług, pod red. J. Żuchowskiego, Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, Radom, 817-822.
- Newerli-Guz J. 2014, *Quality evaluation of selected mustard available on the market*, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, Joint Proceedings, 84, 85-92.
- Newerli-Guz J., Śmiechowska M., Markowska E., 2007, *Quality evaluation of cinnamon (C. verum) and its seasonings*, Current Trends in Commodity Science, Vol. II/2007, pod red. R. Zieliński, D. Wieczorek, The Poznań University of Economics Publishing House, Poznań, 922-927.
- Ruszkowska M., Newerli-Guz J., 2017, *Evaluation of the quality and stability of the storage of marjoram (Origanum majorana L.) based on the characteristics of the sorption properties*, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, Joint Proceedings, 101, 43-52.
- ³¹ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2006, *Commodity evaluation of Vanilla (Vanilla Planifolia) - Vanilla as a spice, drug and cosmetic*, Joint Proceedings, 19, 14-17.
- Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2008, *Spices and seasonings in meat products - commodity estimation*, The XVI Symposium of IGWT Achieving Commodity and Service Excellence in the Age of Digital Convergence, Suwon, Korea, 18-22.08.2008. Korean Academy of Commodity Science and Technology & The University of Suwon, Korea, Proceedings, Vol. I, 388-391.
- Śmiechowska M., Newerli-Guz J., 2007, *Wykorzystanie ziół i przypraw w produkcji wódek gatunkowych*, Jakość w badaniach i dydaktyce szkół wyższych- monografia naukowa z cyklu Techniczne i ekonomiczne aspekty jakości, pod red. S. Doroszewicza, A. Kobylińskiej, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa, 415-423.
- Wilczyńska A. Newerli-Guz J. 2006, *Ocena wykorzystania ziół w gospodarce pasiecznej*, XXXVII Sesja Naukowa Komitetu Nauk o Żywności PAN "Doskonalenie jakości żywności i żywienia w perspektywie potrzeb konsumenta XXI wieku", Gdynia, 26-27.09.2006. Mat. Konf., 138.
- Śmiechowska M., Newerli-Guz J., Jurczenia E., 2009, *Usage of different food acidifying substances*, Towaroznawcze Problemy Jakości, 4(21), 36-51.
- Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2006., *Cinnamon (C. Verum, C. Cassia) - commodity science characterizations as a spice and ways of using*, The XV Symposium of IGWT Global Safety of Commodity and Environment Quality of Life, Kyiv, Ukraine, 12-17.09.2006. Proceedings, Vol. II, 697-700.
- ³² Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2009, *Ocena zawartości piperyny w czarnym pieprzu ziarnistym Piper nigrum L.*, Bromatologia i Chemia Toksykologiczna, XLII, 3, 827-830.
- Newerli-Guz J., 2011, *Zawartość piperyny w różnych rodzajach pieprzu dostępnych na rynku Trójmiasta*, Bromatologia i Chemia Toksykologiczna XLIV 3, 890-893.
- ³³ Newerli-Guz J., 2014, *Ocena wybranych wyróżników jakości kminku (Carum carvi L.)*, Wybrane determinanty jakości żywności, pod red. J. Żuchowski, R. Zieliński, Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny w Radomiu, Radom, 168-176.
- ³⁴ Newerli-Guz J., 2016, *Comparative evaluation of the antioxidant properties and essential oil content in clove (Syzygium aromaticum L.)*, Selected Aspects of Food Quality, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii i Eksploatacji - PIB, Radom, 102-111
- ³⁵ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2008, *Health safety of food products containing coumarin*, Towaroznawcze Problemy Jakości (Polish Journal of Commodity Science), 3(16), 49-55.
- Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2008, *Zawartość kumaryny jako wskaźnik jakości cynamonu*, Jakość i bezpieczeństwo produktów w zrównoważonym rozwoju, pod red. J. Żuchowskiego. Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, Radom, 209-212.
- ³⁶ Newerli-Guz J., 2016, *Color characteristic and antioxidant properties of turmeric (Curcuma longa L.)*, Towaroznawcze Problemy Jakości. Polish Journal of Commodity Science, 48, 3, 91-96.

syntetycznych. Efektem przeprowadzenia prac nad właściwościami przeciwutleniającymi wybranych przypraw i mieszanek przyprawowych są wyniki badań, które zaprezentowałam w artykułach naukowych opublikowanych w języku polskim i angielskim³⁷. Praca na ten temat opublikowana w *Problemach Higieny i Epidemiologii* dotycząca majeranku wg bazy Google Scholar była cytowana 7 razy przez innych autorów, zaś opublikowana w *Zeszytach Naukowych AM w Gdyni* dotycząca imbiru 5 razy.

W kolejnych swoich pracach naukowych związanych z przyprawami zwróciłam uwagę na zachowania konsumentów na rynku tego rodzaju produktów, w szczególności zbadałam przesłanki jakimi konsument kieruje się przy zakupie mieszanek przyprawowych³⁸.

Zwieńczeniem badań dotyczących przypraw była wieloaspektowa analiza możliwości ich wykorzystania jako składnika wpływającego nie tylko na właściwości przeciwutleniające, ale również na aktywność przeciwbakteryjną oraz kształtowanie się cech sensorycznych produktu końcowego. Badania takie przeprowadzono dla miodu z dodatkiem wybranych przypraw³⁹. Przeprowadzone badania wykazały, iż dodatek przypraw do miodu spowodował wzrost akceptacji produktu, zwiększał aktywność przeciwutleniającą, ale zmniejszał aktywność przeciwdrobnoustrojową uzyskanych produktów. Podobnym badaniom poddano również wybrane herbatki ziołowe z dodatkiem miodu⁴⁰. W kolejnej pracy oceniłam ponadto możliwości aromatyzowania oliwy i oleju rzepakowego różnymi składnikami, w szczególności czosnkiem, dla którego to przeprowadziłam szczegółową analizę sensoryczną uzyskanego produktu końcowego który porównałam z dostępnymi produktami rynkowymi⁴¹.

³⁷ Newerli-Guz J., 2012, *Właściwości przeciwutleniające przypraw na przykładzie pieprzu czarnego Piper Nigrum L.*, *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna XLV*, 3, 887-891.

Newerli - Guz J., Pych M., 2012, *Właściwości przeciwutleniające imbiru (Zingiber officinale Roscoe)*, *Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni*, 73, 28-33.

Newerli - Guz J., 2012, *Przeciwutleniające właściwości majeranku ogrodowego Origanum majorana L.*, *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 93(4), 824-837.

Newerli-Guz J., 2013, *Antioxidant properties of spice blends - example Herbes de provence*, *Towaroznawcze Problemy Jakości Journal of Commodity Science*, 4, 37, 112-116

Newerli-Guz J., 2014, *Antioxidant capacity of selected commercial spices*, *Commodity science In research and practice, Future trends and challenges in the food sector*, pod red M. Miśniakiewicz, S. Popek, Polish Society of Commodity Science, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków, 133-142.

³⁸ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2006, *Zachowania konsumentów na rynku mieszanek przyprawowych*, *Handel Wewnętrzny*, 6, 106-110.

Newerli-Guz J., 2009, *Marka własna produktów żywnościowych na przykładzie przypraw*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, nr 559, *Ekonomiczne Problemy Usług nr 42: Marketing przyszłości. Trendy. Strategie. Instrumenty. Współczesne wyzwania komunikacji marketingowej*, 259-265.

Newerli-Guz J., 2011, *Zachowanie konsumentów na rynku mieszanek przyprawowych na przykładzie ziół prowansalskich*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu*, 2011, 206, 170-176.

Newerli-Guz J., 2014, *Racjonalność spożycia a wybór mieszanek przyprawowych przez konsumentów*, *Roczniki Naukowe SERiA*, XVI, 4, 208-212.

³⁹ Wilczyńska A., Newerli-Guz J., Szweđa P., 2017, *Influence of the addition of selected spices on consumer acceptance and biological activity of honey*, *Journal of Food Quality*, Vol. 2017, Article ID 6963904, 7 pages, 2017. doi:10.1155/2017/6963904.

⁴⁰ Newerli-Guz J., Wilczyńska A., Ruskowska M., Przybyłowski P., Palka A., 2015, *Antioxidant and antibacterial activities of selected herbal infusion with addition of honey*, *ANNALS OF NUTRITION AND METABOLISM/12th European Nutrition Conference FENS Berlin 20-23.10.2015* KRAGER medical and scientific publishers, Vol. 67 (Suppl 1):1-601, No. 3, 551 / Abstracts of 12th European Nutrition Conference FENS Berlin 20-23.10.2015.

⁴¹ Newerli-Guz J., 2015, *Ocena wybranych wyróżników jakości sensorycznej oliw i olejów smakowych*, *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 2015, 17, 4, 185-191.

Newerli-Guz J., 2012, *Surowce pochodzenia roślinnego wykorzystywane do aromatyzowania oliwy*, *Wybrane aspekty jakości żywności*, pod red. J. Zuchowskiego, R. Zielińskiego, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji - PiB, Radom, 86-95.

Herbatki zielone i zielono-owocowe

Trzecim ważnym nurtem w moich badaniach produktów spożywczych pochodzenia roślinnego były studia nad jakością herbatki zielonych i zielono-owocowych. Badania te wynikały bezpośrednio z zainteresowania przyprawami zielowymi, które mogą (np. mięta) być zarówno przyprawą jak i surowcem do sporządzania naparów. W prowadzonych badaniach przeanalizowałam skład wybranych herbatki o działaniu odchudzającym ze szczególnym uwzględnieniem składników zielonych wspomagających tego rodzaju działanie⁴² oraz składniki aromatyzujące w wybranych herbatkach zielono-owocowych⁴³.

Ocenę herbatki jednoskładnikowych przeprowadziłam dla bardzo popularnej i powszechnie znanej herbatki miętovej *Mentha piperita*⁴⁴ i modnej w ostatnim okresie herbatki z czystka *Cistus incanus L.*⁴⁵ W herbatkach miętowych oznaczyłam zawartość olejku, stratę masy po suszeniu, stopień rozdrobnienia, zanieczyszczenie surowca, barwę surowca i naparu w systemie CIE L* a* b*, oraz jego smak i zapach w skali 10-cio punktowej. W pracy dotyczącej czystka celem pracy było oznaczenie zawartości polifenoli ogółem, zdolności zmiatania wolnych rodników DPPH, zawartości olejku eterycznego i wody w wybranych próbkach czystka pochodzącego z różnych krajów. Dla herbatki zielonych i zielono-owocowych przeprowadziłam również badania dotyczące czynników determinujących ich wybór, zakup i wykorzystanie⁴⁶, przedstawiając wyniki o charakterze ilościowym i jakościowym na temat postaw i zachowań konsumentów wobec tych produktów.

Produkty luksusowe

W ostatnim czasie zainteresowanie moje wzbudziły produkty luksusowe. Wielostronne możliwości definiowania takich produktów, różne postrzeganie luksusu przez różne grupy konsumentów, zróżnicowane przyporządkowywanie produktów do grupy luksusowych okazało się być bardzo ciekawym nurtem badawczym. Ogólne zagadnienia związane z definiowaniem produktów luksusowych i główne powody ich zakupu przedstawiłam w dwóch artykułach naukowych⁴⁷. Wśród produktów luksusowych szczególną uwagę zwróciłam na produkty żywnościowe oraz kosmetyczne.

⁴² Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2007, *Porównanie składu herbatki zielonych odchudzających*, Żywnienie Człowieka i Metabolizm, XXXIV, 3/4, 1230-1237.

⁴³ Newerli-Guz J., Śmiechowska M., Piotrkowska J., 2009, *Substancje aromatyzujące jako składnik herbatki zielono-owocowych*, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, 61, 19-32.

⁴⁴ Newerli-Guz J., Kobyłańska A., 2013, *Ocena jakości jednoskładnikowych herbatki zielonych na przykładzie Mentha piperita*, Problemy Higieny i Epidemiologii, 94, 4, 862-865.

Newerli-Guz J., 2013, *Essentials oil content as a determinant of sensory features of peppermint tea Mentha piperita*, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni Joint Proceedings, 79, 48-53.

⁴⁵ Newerli-Guz J., Erdmann M., 2015, *Ocena wybranych wyróżników jakościowych czystka (róży skalnej) Cistus incanus L.*, Problemy Higieny i Epidemiologii, 96(3), 693-696.

⁴⁶ Newerli-Guz J., 2010, *Zachowania młodych konsumentów na rynku herbatki zielono-owocowych*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 594, Ekonomiczne Problemy Usług nr 54: Marketing przyszłości: Trendy, Strategie, Instrumenty. Zachowania nabywców wczoraj, dziś i jutro, 223-229.

Newerli-Guz J., Śmiechowska M., 2008, *Determinanty zakupu herbatki zielonych*, Zarządzanie produktem - teoria, praktyka, perspektywy, pod red. J. Kalla, B. Sojkina, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań, 437-442.

Newerli-Guz J., 2009, *Etykieta jako źródło informacji o właściwościach żywieniowych i zdrowotnych herbatki zielonych*, XIV Sesja Naukowa Sekcji Młodej Kadry Naukowej PTTŻ "Jakość i bezpieczeństwo żywności - wyzwanie XXI wieku", Gdynia, 21-22.05.2009, Streszczenia, 39.

⁴⁷ Newerli-Guz J., 2013, *Konsument produktów luksusowych - wybrane zagadnienia*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Problemy zarządzania, finansów i marketingu, 777, 32, 229-235.

Wiele czynników zależnych zarówno od produktu jak i konsumenta determinuje uznawanie produktów za luksusowe. W dwóch pracach skupiłam się na zagadnieniach dotyczących spożywczych produktów luksusowych, przedstawiłam w nich typologię konsumentów żywności oraz zaprezentowałam wyniki badań własnych oceny wpływu wieku konsumentów na postrzeganie tej grupy produktów⁴⁸. Specjalną grupą spożywczych produktów luksusowych okazały się być ryby, przetwory rybne i owoce morza. W badaniach własnych wykazałam pozycjonowanie wybranych produktów tj. kawioru, sushi czy mięsa wybranych ryb jako luksusowych⁴⁹.

Inne moje badania dotyczyły luksusowych produktów i usług kosmetycznych. Podjęto w nich próbę interpretacji pojęcia usługi luksusowej i oceny wymagań jej stawianych. Badani konsumenci wskazywali na wysoką cenę, jakość i prestiż jako na główne atrybuty usług luksusowych. Badania pokazują, że konsumenci potrzebują kosmetyków i usług luksusowych, korzystanie z nich postrzegają jako konieczność. Główną barierę ich stosowania stanowi zbyt wysoka cena, która jednak jest nierozdzielalnym atrybutem luksusu⁵⁰. Istotnym elementem produktów luksusowych są marki tych produktów, badania tego dotyczące przedstawiłam oceniając zachowania konsumentów na rynku markowej odzieży⁵¹. Kontynuując zaś współpracę z Panią dr inż. Agnieszką Rybowską oraz Panią dr Anną Schneiderová z Uniwersytetu w Banskiej Bystricy podjęliśmy badania nad opinią klientów oraz pracowników na temat standardów obsługi klienta w placówkach galerii handlowych⁵².

Inne

Żywność tradycyjna i regionalna

Naturalną kontynuacją moich zainteresowań związanych z żywnością gwarantowanej jakości była analiza zagadnień dotyczących żywności tradycyjnej i regionalnej. Współpraca nawiązana z Izłą Produktów Tradycyjnych, przygotowane seminaria „Produkty regionalne i tradycyjne Pomorza” oraz „Żywność gwarantowanej jakości - wybrane zagadnienia” oraz prowadzone badania ugruntowały zainteresowanie tą tematyką. Efektem tych działań były prace opublikowane w materiałach konferencyjnych „European Conference on Innovation and Entrepreneurship” i w Handlu

Newerli-Guz J., Rybowska A., 2015, *Charakterystyka produktu luksusowego w opinii konsumentów z Trójmiasta*, Oblicza dobrobytu - wybrane zagadnienia, tom II, pod red. W. Łysiak-Szydłowska i K. Osuch-Strzała, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk, 95-106.

⁴⁸ Newerli-Guz J., Długosz D., 2012, *Zachowanie młodych konsumentów i seniorów na rynku spożywczych produktów luksusowych*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Problemy zarządzania, finansów i marketingu, 709, 23, 223-232.

Rybowska A., Newerli-Guz J., 2015, *Zachowania konsumentów 60+ na trójmiejskim rynku luksusowych produktów spożywczych*, Handel Wewnętrzny, 2, (355), 357-370.

⁴⁹ Newerli-Guz J., Szychowska P., 2014, *Żywność pochodzenia morskiego jako produkt luksusowy*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu, 825, 36, 75-86

⁵⁰ Newerli-Guz J., 2012, *Produkty kosmetyczne jako produkty luksusowe*, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, 72, 46-51.

Newerli-Guz J., Rybowska A., Sterczyński R., 2014, *Luksusowe usługi kosmetyczne i medycyny estetycznej w opinii konsumentów*, Handel Wewnętrzny, 4, (351), 251-262.

Newerli-Guz J., 2011, *Zachowanie konsumentów na rynku usług kosmetycznych -wybrane aspekty*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu Nr 694, 22, 449-455.

⁵¹ Newerli-Guz J., 2015, *Zachowania konsumentów na rynku markowej odzieży*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu, 865 (38), 29-36.

⁵² Rybowska A., Newerli-Guz J., Schneiderová A., 2017, *Standardy obsługi klienta w opinii klientów i pracowników galerii handlowych Trójmiasta*, Handel Wewnętrzny, 1, 63, 307-318.



Wewnętrznym dotyczące identyfikacji typowych produktów regionalnych i tradycyjnych rejonu Morza Bałtyckiego, w tym Polski oraz zachowania konsumentów i producentów na tym rynku.⁵³

Współpracując z Panią dr inż. Agnieszka Palką zajęłam się jakością lodów waniliowych, w których substancją nadającą smak waniliowy były różne składniki⁵⁴. Kolejnym wspólnym artykułem była praca poświęcona innowacjom w produkcji lodów z rejonu Morza Bałtyckiego⁵⁵.

Pracując w projektach „ABC zdrowego żywienia” dotyczących żywienia dzieci, zwróciłam uwagę iż nie obejmowały one dzieci w wieku przedszkolnym, dlatego też podjęłam się badań oceny zachowań żywieniowych i preferencji dzieci w wieku przedszkolnym⁵⁶.

* * *

Jako najważniejsze osiągnięcia uznaję prace wymienione w Wykazie opublikowanych prac naukowych po uzyskaniu stopnia doktora (Załącznik 5) z uwzględnieniem wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 01.09.2011 roku w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz.U.nr 196, poz.1165) pod numerami A1, B2-11, B2-21, B2-25, B2-31, B2-43, B2-44, B2-45, B3-16, B3-18.

Kserokopie tych publikacji zostają dołączone do niniejszej dokumentacji.

Joana Newerli-Guz

⁵³ Wilczyńska A., Newerli-Guz J., Rybowska A., Palka A., 2016, *An Attempt to Identify a Typical Regional Food Product for Baltic Sea Region*, Proceedings of The 11th European Conference on Innovation and Entrepreneurship / 15-16 September 2016, The JAMK University of Applied Science Jyväskylä Finland Academic Conferences and Publishing International Limited, 680-687.

Palka A., Newerli-Guz J., Wilczyńska A., Rybowska A., Wawrzczak S., 2017, *Commercialization of traditional and regional products as innovation on the market*, Proceedings of the 12 th European Conference on Innovation and Entrepreneurship, Novancia Business School, Paris, ACPI UK, 478-487.

Newerli-Guz J., Rybowska A., 2015, *Produkt tradycyjny i regionalny- luksus od święta czy na co dzień*, Handel Wewnętrzny, 2, (355), 286-296.

⁵⁴ Palka A., Newerli-Guz J., Furmaga D., 2016, *Quality evaluation of take home vanilla ice cream*, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, Joint Proceedings, 94, 91-101.

⁵⁵ Palka A., Newerli-Guz J., Wilczyńska A., Rybowska A., 2016, *Innovations in Ice Cream Production in Baltic Sea Region*, Proceedings of The 11th European Conference on Innovation and Entrepreneurship / 15-16 September 2016, The JAMK University of Applied Science Jyväskylä Finland, Academic Conferences and Publishing International Limited, 543-551.

⁵⁶ Newerli-Guz J., Kulwikowska K., 2014, *Zachowania żywieniowe i preferencje dzieci w wieku przedszkolnym*, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, 86, 80-89.