

*Jaśmina Żwirska, Kinga Żyła, Ewa Błaszczyk, Paweł Jagielski,  
Małgorzata Schlegel-Zawadzka*

## ŹRÓDŁA WIEDZY I ZASTOSOWANIE PRZYPRAW ZIOŁOWYCH PRZEZ OSOBY DOROSŁE ZAMIESZKUJĄCE OKRĘG MAŁOPOLSKI I ŚLĄSKI

Zakład Żywienia Człowieka, Instytut Zdrowia Publicznego, WNZ, UJ CM, Kraków  
Kierownik: prof. dr hab. *M. Schlegel-Zawadzka*

*Badania przeprowadzono wśród 97 mieszkańców okręgu małopolskiego i śląskiego w okresie od kwietnia do czerwca 2013 r. Objęły one studentów i osoby pracujące w wieku 19-58 lat. Celem pracy była analiza zachowań konsumentów na rynku przypraw oraz ocena ich wiedzy na temat leczniczych właściwości tych produktów. Trzema najczęściej wybieranymi przyprawami przez ankietowanych były oregano, bazylia i papryka słodka. Jako przyprawę leczniczą najczęściej wskazywano czosnek oraz imbir. Nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie odnośnie wiedzy badanych grup, co do wartości prozdrowotnych przypraw ziołowych. Źródłem informacji o możliwości stosowania przypraw u 73% badanych były objaśnienia znajdujące się na ich opakowaniach.*

Hasła kluczowe: przyprawy ziołowe, właściwości lecznicze, badania ankietowe  
Key words: herbal spices, healing properties, questionnaire study

Obecnie przyprawy odgrywają bardzo ważną rolę w codziennych posiłkach. W ostatnim czasie zauważa się wzrost spożycia produktów roślinnych, spośród których przyprawy zdobywają znaczącą pozycję. Jednocześnie ich konsumpcja nadal jest niższa w porównaniu z dawną kuchnią. Obecnie przyprawy używa się nie tylko w przemyśle spożywczym, ale także w przetwórstwie cukierniczym, produkcji kosmetyków i leków (1, 2). W kuchniach, w których przeważają potrawy bezmięsne stosuje się większą ilość przypraw, niż ma to miejsce w kuchni bogatej w dania mięsne. Średnie spożycie przypraw w Europie wynosi ok. 0,5 g/dobę. W Azji i Afryce północnej jest ono znacznie wyższe. Ponad 60 różnych gatunków ziół uprawia się w około 20 tysiącach gospodarstw rolniczych (3).

Celem pracy była analiza zachowań konsumentów na rynku przypraw oraz ocena ich wiedzy na temat leczniczych właściwości tych produktów.

### MATERIAŁ I METODY

Badanie przeprowadzono wśród mieszkańców okręgu małopolskiego i śląskiego w okresie od kwietnia do czerwca 2013 roku. Liczebność grupy wynosiła 97 osób, w skład niej wchodziło studentów i osoby pracujące w wieku 19-58 lat. Badanie

zostało wykonane metodą ankietową przy pomocy autorskiego kwestionariusza. Przeprowadzona ankieta była anonimowa, obejmowała pytania socjo-ekonomiczne i dotyczące umiejętności gotowania oraz pytania o ulubione przyprawy, miejsce ich zakupu i informacje na temat ich zastosowania. Wyniki opracowano statystycznie z wykorzystaniem programu Statistica 10.0 PL. Do porównań między grupami zastosowano test U *Manna-Whitney'a*. Jako poziom istotności różnic między grupami przyjęto  $p=0,05$ .

## WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Wśród 97 badanych osób uczestniczyło 18 mężczyzn i 79 kobiet, w tym 40 studentów (8 studentów i 32 studentki) oraz 57 osób pracujących (10 mężczyzn i 47 kobiet) w wieku od 19 do 58 lat. Średnia wieku ogółu badanych to  $27,44 \pm 7,24$  lat. Grupa studentów była istotnie ( $p < 0,0001$ ) młodszą (19-26 lat) od osób pracujących zawodowo (24-58 lat).

Dochód w opinii własnej deklarowany przez studentów mieścił się na poziomie niewystarczającym, w przeciwieństwie do osób pracujących zawodowo, którzy uważali swoje wynagrodzenie za wystarczające na poziomie średnim. Różnica ta była istotna statystycznie ( $p=0,0072$ ). Umiejętnością gotowania wykazało się aż 95% ankietowanych, w tym 100% w grupie osób pracujących zawodowo.

Trzema najczęściej wskazywanymi ulubionymi przyprawami wybranymi przez ankietowanych były: oregano, bazylia i papryka słodka (tab. I). Wyniki te są podobne dla obu grup – studentów i osób pracujących. Najbardziej wskazywanymi przyprawami w badanej grupie ogółem były cząber, estragon i gorczyca biała. Pomiedzy dwoma grupami badanych nie było różnic istotnych statystycznie, jeśli chodzi o najczęściej wskazywaną przyprawę ( $p > 0,05$ ). Pod pojęciem przypraw rozumie się jedno- lub wieloskładnikowe kompozycje smakowo-zapachowe, które dodaje się do potraw w celu zwiększenia ich atrakcyjności sensorycznej (4, 5). Przyprawy takie jak rozmaryn, oregano, bazylia czy szaflwia zawierają duże ilości naturalnych przeciwutleniaczy, takich jak np. polifenole. Głównym atutem związków polifenolowych jest redukcja i wiązanie wolnych rodników (6).

*Ferguson* (7) powiedział, że „przyprawy to kuchenne skarby przekształcające nasze posiłki w prawdziwe specjalności. Są to nasiona, owoce, jagody, pączki, kwiaty, kawałki kory, korzenie lub kłącza pewnych roślin wydzielających po wysuszeniu lub zakonserwowaniu intensywne wonie”.

Właściwości lecznicze przypraw są istotnym czynnikiem w opinii badanych, na ten fakt wskazało 48% studentów i 53% osób pracujących zawodowo (tab. II). Najczęściej osoby badane wskazywały, jako przyprawę leczniczą czosnek – 18,5% oraz imbir 17,5%. Studenci umiejscowili imbir na pierwszej pozycji – 20%, a za nim cynamon 12,5%. Natomiast osoby pracujące zawodowo najczęściej wymieniały czosnek – 24,6% a potem imbir – 15,8%. Nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie odnośnie wiedzy badanych grup, co do wartości prozdrowotnych przypraw ziołowych ( $p > 0,05$ ).

Przyprawy takie jak czosnek, czy też cebula charakteryzują się właściwościami bakterioobójczymi i bakterioostatycznymi za sprawą związków zwanych fitoncydami.

Warzywa cebulowe prawdopodobnie zmniejszają ryzyko zachorowania na raka żołądka, zaś czosnek działa profilaktycznie w odniesieniu do choroby nowotworowej jelita grubego (8). Czosnek stale wzbudza zainteresowanie badaczy między innymi z uwagi na udowodnione jego właściwości przeciwbakteryjne, przeciwgrzybicze, zmniejszające stężenie glukozy we krwi, przeciwdziałające zapaleniom stawów, przeciwmiażdżycowe czy też przeciwnowotworowe (9, 10). Głównym składnikiem decydującym o zdrowotnych właściwościach czosnku jest allina oraz powstająca wyniku jej rozpadu allicyna. Dzięki nim czosnek uważany jest za ogólnie wzmacniający organizm. Zanim pojawiły się antybiotyki, stosowano go w ochronie przed wieloma chorobami zakaźnymi (11).

Tab e l a I. Ulubiona przyprawa badanych osób.

Tab l e I. Favorite spice of the subjects.

Produkt	Ogółem N=97	Studenci N=40	Osoby pracujące N=57	p
	X±SD Me, (min-max)	X±SD Me, (min-max)	X±SD Me, (min-max)	
Oregano	4,27±0,90 4; (1-5)	4,33±0,86 4,5; (1-5)	4,23±0,93 4; (1-5)	p=0,7185
Bazyliia	4,25±0,79 4; (1-5)	4,25±0,78 4; (1-5)	4,25±0,81 4; (2-5)	p=0,9416
Papryka słodka	4,20±0,67 4; (2-5)	4,18±0,68 4; (3-5)	4,21±0,68 4; (2-5)	p=0,7130
Gorczyca biała	2,83±0,96 3; (1-5)	2,70±1,02 3; (1-5)	2,93±0,91 3; (1-5)	p=0,2812
Estragon	2,74±1,39 3; (1-5)	2,87±1,36 3; (1-5)	2,64±1,42 3; (1-5)	p=0,4959
Cząber	2,35±1,37 3; (1-5)	2,62±1,23 3; (1-4)	2,16±1,45 1; (1-5)	p=0,1237

Skala odpowiedzi: 1 – nie znam, 2 – bardzo nie lubię, 3 – nie lubię, 4 – lubię, 5 – bardzo lubię; N – liczba badanych i udzielonych odpowiedzi; X±SD – Średnia arytmetyczna ± odchylenie standardowe; min-max – minimum, maksimum; Me – mediana; p – poziom istotności.

Tab e l a II. Świadomość osób badanych na temat właściwości leczniczych przypraw.

Tab l e II. Subjects' awareness on the medicinal properties of spices.

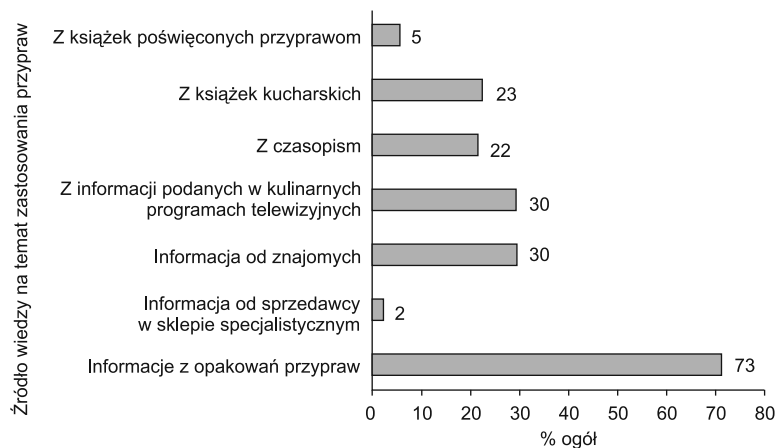
Parametr	Ogółem N=97	Studenci N=40	Osoby pracujące N=57	p
	%	%	%	
Znajomość przypraw leczniczych	51%	48%	53%	p=0,6708
Dwie przyprawy o charakterze leczniczym najczęściej wymieniane przez ankietowanych	Czosnek – 18,5% Imbir – 17,5%	Imbir – 20% Cynamon -12,5%	Czosnek – 24,6% Imbir – 15,8%	p=0,3654

p – poziom istotności

Pojawiają się doniesienia, że spożywanie cynamonu w ilości 1g/dobę obniża poziom glukozy, triglicerydów i cholesterolu. Zawarty w nim eugenol może modyfikować właściwości żółci, dlatego zaleca się jego stosowanie u osób cierpiących na kamice wątrobową (12).

Niektóre przyprawy, a dokładniej substancje w nich zawarte, są w stanie wywoływać reakcje alergiczne. Może to nastąpić poprzez alergen zawarty w danej przyprawie, bądź po połączeniu z alergenami innych roślin. Zagrożenie wystąpienia alergii po spożyciu czosnku jest również wysokie. Głównym alergenem czosnku jest disiarczek diallilu. W grupie pacjentów z Tajwanu ze stwierdzoną alergią na czosnek, we wszystkich badanych próbkach surowicy zauważono wiązanie IgE do białek ekstraktu czosnku. Do tej pory naukowcy nie zdołali opisać alergenów występujących w imbirze, mających niewielkie zdolności wywołania alergii (13).

Informacje mówiące o tym, skąd badana populacja czerpie wiedzę o zastosowaniu przypraw przedstawiono na rycinie 1. Najczęstszym wskazywanym źródłem wiedzy okazały się informacje z opakowań przypraw, z których korzysta aż 73% ogółu ankietowanych. Duża liczba badanych (30%) uzupełnia wiadomości poprzez informację od znajomych i z kulinarnych programów telewizyjnych. Najrzadziej wybieranym źródłem wiedzy okazała się informacja pozyskiwana u sprzedawcy w sklepie specjalistycznym, zaledwie 2% opiniodawców podało tę możliwość. Nie zauważono różnicy istotnej statystycznie w uzyskanych odpowiedziach pomiędzy grupą studentów i osób pracujących zawodowo ( $p>0,05$ ).



Ryc.1. Źródła wiedzy na temat zastosowania przypraw.

Fig. 1. Knowledge sources on the use of spices.

W latach 2002–2004 wzrosła o ponad 36% sprzedaż przypraw sypkich. W 2004 roku w Polsce sprzedano łącznie 43,8 mln kg przypraw (w 2002 roku było to odpowiednio 32,1 mln kg). Zwiększone zainteresowanie ziołolecznictwem sprawiło wzrost asortymentu ziół w przemyśle zielarskim. Dane światowe wskazują, że przetwarza się około 100 tysięcy ton ziół w ciągu roku (14). W 2013 r. sprzedaż przypraw w Polsce wzrosła o 6,9% w ujęciu wartościowym, przy czym w przyprawach jed-

norodnych wzrost ten był jeszcze wyższy i wyniósł 8,9%. Szacuje się, że w całym 2014 r. rynek przypraw zanotował kolejny 7% wzrost sprzedaży (15).

## WNIOSKI

1. Najbardziej znanymi przyprawami o charakterze leczniczym w opinii badanych osób są czosnek oraz imbir.
2. Głównym źródłem wiedzy o przyprawach są informacje z opakowań. Niewielki odsetek osób, jako źródło wiedzy wskazał informacje uzyskane od sprzedawcy.
3. Tylko połowa osób z badanej grupy miała wiedzę na temat wartości prozdrowotnych przypraw ziołowych.

J. Żwirska, K. Żyła, E. Błaszczyk, P. Jagielski, M. Schlegel-Zawadzka

### SOURCES OF KNOWLEDGE AND APPLICATION OF HERBAL SPICES IN ADULTS LIVING IN THE MALOPOLSKA AND SILESIA DISTRICTS

#### Summary

The study was conducted among 97 residents living in the Malopolska and Silesia districts in the period from April to June 2013. Students and working people aged 19-58 years were involved in the study. The aim of the study was to analyze consumer behavior in the market of spices and assess their awareness of the healing properties of these products. The three most popular spices selected by the respondents were oregano, basil and sweet pepper. The most common herbs indicated as the healing spice were garlic and ginger. There were no statistically significant differences in the knowledge of people regarding the value of healthy herbal spices.

## PIŚMIENNICTWO

1. *Jadczak D., Grzeszczuk M.*: Cynamon. *Panacea*, 2005; 10(1): 34-36. – 2. *Makala H.*: Przyprawy do żywności. Charakterystyka i właściwości. *Przem. Spoż.*, 2010; 64(11): 32-35. – 3. *Hozyaszk K., Chelchowska M.*: Efekty wprowadzenia przypraw orientalnych do polskiej diety. *Post. Fitoter.*, 2005; 3-4: 68-70. – 4. *Bortnowska G., Kaluźna-Zajączkowska J.*: Preferencje wyboru przypraw sypkich do potraw przez osoby pracujące zawodowo z uwzględnieniem innowacyjnych zmian w ich produkcji. *Rocz. PZH*, 2011; 62(4): 445-452. – 5. *Makala H.*: Substancje smakowo-zapachowe w przetwórstwie mięsa. *Przem. Spoż.*, 2010; 64(5): 22-24. – 6. *Jadczak D., Grzeszczuk M.*: Zioła przyprawowe – wartość biologiczna wybranych gatunków. *Panacea*, 2008; 23(2): 15-17. – 7. *Ferguson C.*: Kuchnia XXI wieku. Wydawnictwo Muza S.A. Warszawa 2006; 1: 124-134. – 8. *Rudkowska E., Smutkiewicz A., Han-Marek M.*: Zioła w terapii wspomagającej leczenie cukrzycy. *Post. Fitoter.*, 2006; 3: 155-162. – 9. *Zelga J., Szostak-Wegierek D.*: Żywnienie w profilaktyce nowotworów. Część III. Diety o właściwościach przeciwnowotworowych. *Probl. Hig. Epidemiol.*, 2013; 94(1): 59-70. – 10. *Nartowska J.*: Najdroższa przyprawa świata. *Panacea*, 2011; 34(1): 5-7.

11. *Kudelka W., Kosowska A.*: Składniki przypraw i ziół przyprawowych determinujące ich funkcjonalne właściwości oraz ich rola w żywieniu człowieka i zapobieganiu chorobom. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 2008; 781: 83-111. – 12. *Sztaba D.*: Barwa szafranu, aromat cynamonu, smak kapparów – właściwości lecznicze biblijnych przypraw. *Farm. Pol.*, 2009; 65(1): 29-40. – 13. *Słowianek M., Leszczyńska J.*: Alergeny przypraw. *Żywn. Nauka. Technol. Jakość.*, 2011; 76(3): 15-28. – 14. Raport z badania rynku przypraw w Polsce. Opracowanie Departament Analiz Rynku UOKiK Warszawa 2007; 1-33. – 15. [www.poradnikhandlowca.com.pl/wywiady/olivier-touzalin-prezes-zarzadu-mccormick-polska-sa](http://www.poradnikhandlowca.com.pl/wywiady/olivier-touzalin-prezes-zarzadu-mccormick-polska-sa) [dostęp. 16.06.2015 r.].

Adres: Grzegórzecka 20, 31-531 Kraków