

IWONA MENTEL, EWA CIEŚLIK, IWONA CIEŚLIK, IWONA KÖNIG

## OCENA SPOŻYCIA OWOCÓW I WARZYW PRZEZ DZIECI UCZĘSZCZAJĄCE DO ŻŁÓBKÓW NA TERENIE ZAKOPANEGO

### Streszczenie

Celem pracy była ocena częstotliwości spożycia owoców i warzyw przez dzieci w wieku 1 - 3 lat na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród matek tych dzieci. W kwestionariuszu zawarto pytania dotyczące częstotliwości spożycia owoców i warzyw, a także wiedzy na temat właściwego odżywienia małych dzieci pod względem podawania im tych produktów. Badania ankietowe przeprowadzono wśród 300 matek chłopców i dziewczynek w wieku 1 - 3 lat w kilku żłobkach na terenie Zakopanego. Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej testem  $\chi^2$  (Pearsona).

Jak wskazały respondentki, aż 93 % matek biorących udział w badaniu interesowało się zasadami zdrowego żywienia dotyczącymi spożycia owoców i warzyw przez dzieci. Spośród dzieci uczęszczających do żłobków na terenie Zakopanego (zgodnie z deklaracją ankietowanych) 85 % chętnie spożywało owoce i warzywa, a do ulubionych należały: jabłka, banany, truskawki oraz pomidory, marchew i ogórki. Według niespełna 30 % respondentek dzieci spożywały owoce i warzywa 2 - 3 razy dziennie, natomiast ok. 20 % ankietowanych zadeklarowało, że ich dzieci konsumują tego typu produkty tylko raz dziennie. Zdecydowana większość matek podawała owoce zamiast słodczy. Zaobserwowano, że wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia tendencja ta miała charakter rosnący. Mamy zachęcały dzieci do jedzenia owoców i warzyw najczęściej przez wspólną konsumpcję oraz zabawę. Jak deklarowały ankietowane, ponad połowa dzieci spożywała głównie owoce i warzywa w stanie surowym, rzadziej gotowane i smażone. Ponadto kobiety serwowały dzieciom różnego typu soki owocowe i warzywne.

**Słowa kluczowe:** dzieci w wieku 1 - 3 lat, owoce, warzywa, częstotliwość spożycia, badania ankietowe

### Wprowadzenie

Racjonalne żywienie to jeden z najważniejszych czynników determinujących prawidłowy rozwój każdego organizmu. Ważne jest więc dostosowanie żywienia do fizjologicznego stanu rozwojowego, uwzględniające różne potrzeby żywieniowe niemowląt, małych dzieci, dzieci w wieku przedszkolnym oraz tych w okresie pokwitania

---

*Dr inż. I. Mentel, prof. dr hab. inż. E. Cieślik, dr inż. I. Cieślik, inż. I. König, Katedra Technologii Gastronomicznej i Konsumpcji, Wydz. Technologii Żywności, ul. Balicka 122, 30-149 Kraków.  
Kontakt: iwona.mentel@urk.edu.pl*

[17]. Sposób w jaki jest odżywiany noworodek wpływa na jego dalszy rozwój fizyczny oraz umysłowy. Dzieci są bardzo podatne i wrażliwe zarówno na wszelkie niedobory, jak i nadmiar składników odżywczych. Popelniane błędy żywieniowe, szczególnie we wczesnym okresie ich życia, mogą być niebezpieczne w skutkach i trudne do modyfikacji na późniejszym etapie [2, 7].

Żywienie dziecka w wieku 1 - 3 lat to szczególnie trudny problem, gdyż w okresie przejściowym z niemowlęctwa do wieku poniemowlęcego konieczna staje się zmiana sposobu żywienia. Jest to również czas, kiedy dzieci ze względu na swój intensywny rozwój ruchowy często tracą zainteresowanie spożywaniem pokarmu. Dlatego właśnie rolą rodziców jest kształtowanie prawidłowych nawyków żywieniowych [7].

Wskazane jest, aby w diecie dziecka znajdowały się produkty o dużej wartości odżywczej, zapewniające pokrycie zapotrzebowania na takie składniki, jak: węglowodany, białko, tłuszcze, witaminy i składniki mineralne, a prawidłowo przygotowana dieta powinna zawierać produkty z różnych grup żywności. Ponadto zgodnie z zaleceniami: 5 porcji owoców i warzyw każdego dnia, produkty charakteryzujące się dużą zawartością witamin i składników mineralnych, a jednocześnie małą wartością energetyczną należy wprowadzać do każdego posiłku. Dzielne spożycie owoców i warzyw przez dziecko nie powinno być mniejsze niż 250 g owoców oraz 300 g warzyw, m.in. w formie surówek, dodatków do kanapek bądź też soków [8, 16].

Owoce i warzywa, zarówno świeże, jak i suszone, mogą stanowić doskonałą przekąskę między posiłkami. Spośród napojów zalecane są soki owocowe i owocowo-warzywne bez dodatku cukru oraz woda [17].

Celem pracy była ocena częstotliwości spożycia owoców i warzyw przez dzieci w wieku 1-3 lat zamieszkujące na terenie Zakopanego i okolic na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród matek tych dzieci.

### **Material i metody badań**

Badania ankietowe dotyczyły dzieci w wieku 1-3 lat uczęszczających do żłobków na terenie Zakopanego. Przeprowadzono je wśród matek tych dzieci w okresie letnim. Udział respondentek w badaniach ankietowych był dobrowolny i miał charakter anonimowy. Badaniem objęto łącznie 300 matek (w tym 135 matek chłopców i 165 – dziewczynek). Z uwagi na poprawność wypełnienia ankiet wszystkie kwestionariusze zostały uwzględnione.

Kwestionariusz ankiety składał się z dwóch części zawierających 16 pytań typu otwartego i zamkniętego. Pierwsza część obejmowała pytania socjodemograficzne, a druga – dotyczące częstotliwości spożycia owoców i warzyw, a także wiedzy żywieniowej w zakresie udziału owoców i warzyw w racji pokarmowej dzieci.

Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej z wykorzystaniem testu niezależności  $\chi^2$  (Person) przy ustalonym poziomie istotności  $p < 0,05$ . Czynnikiem

różnicującym była płeć i wiek dziecka oraz wykształcenie matek. Procentowy udział respondentów w zależności od płci i wieku przedstawiono w tab. 1.

Tabela 1. Udział poszczególnych grup wiekowych dzieci matek uczestniczących w badaniu  
Table 1. Percent share of individual age groups of children of surveyed mothers

Wiek dzieci [lata] Age of children [years]	Płeć / Gender		Ogółem / Total [%]
	Chłopiec / Boy [%]	Dziewczynka / Girl [%]	
1 - 2	27	23	50
2 - 3	18	32	50
Ogółem / Total	45	55	100

Źródło / Source: badania własne / the authors' own study

Najwięcej respondentek (38 %) deklarowało wykształcenie wyższe, mniej (32 %) – wykształcenie średnie, a 30 % matek miało wykształcenie zawodowe.

## Wyniki i dyskusja

Zgodnie z deklaracją aż 93 % respondentek interesowało się podstawowymi zasadami zdrowego odżywiania dotyczącymi spożycia owoców i warzyw przez dzieci (tab. 2). Nie stwierdzono zależności pomiędzy wykształceniem matek a ich wiedzą żywieniową. Natomiast w badaniu Koziół-Kozakowskiej i wsp. [5] dzieci matek deklarujących wyższy poziom edukacji częściej spożywały istotne z punktu widzenia zdrowotnego zarówno produkty żywnościowe, jak owoce i warzywa.

Stwierdzono, że 86 % ankietowanych matek zastępowało w diecie swojego dziecka słodczyce różnymi owocami (tab. 2). Wraz ze wzrostem wykształcenia matek ta tendencja miała charakter rosnący ( $p = 0,024$ ). Jak podają Newerli-Guz i Kulwikowska [6], a także Kolarczyk i wsp. [3], słodczyce znajdują się wśród produktów wymienianych jako najczęściej i najchętniej spożywane przez dzieci. Również Roszko-Kirpsza i wsp. [9] wskazują na nadmierną konsumpcję tych produktów przez dzieci dwu- i trzyletnie.

Prawidłowo skomponowana racja pokarmowa dziecka zakłada m.in. codzienne spożywanie owoców i warzyw, będących niezbędnym źródłem takich składników odżywczych, jak witaminy czy składniki mineralne [13]. Ponad 1/3 respondentek uważała, że dzieci powinny spożywać owoce i warzywa, ponieważ zawierają one ważne dla zdrowia składniki pokarmowe. Według 30 % ankietowanych spożywanie tego typu produktów zapobiega chorobom (rys. 1). Tylko 13 % matek biorących udział w ankiecie podkreślało ich walory smakowe.

Tabela 2. Wiedza respondentek na temat zasad zdrowego odżywiania dzieci owocami i warzywami, w zaleźności od wykształcenia

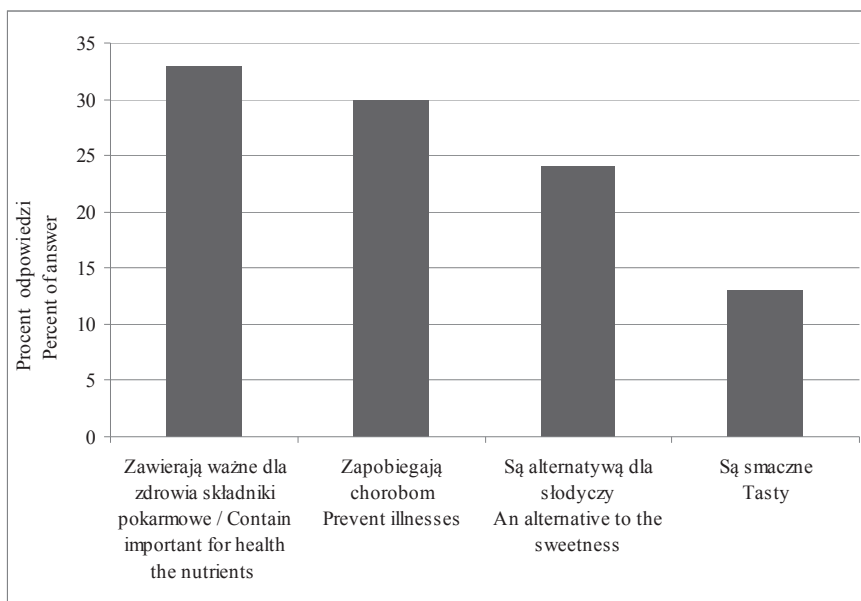
Table 2. Knowledge of respondents about principles of children's healthy diet with fruits and vegetables, depending on education

Oceniany parametr Evaluated parameter	Istotność Significance	Wykształcenie Education	Odsetek odpowiedzi [%] Percentage of answers	
			Tak / Yes	Nie / No
Zainteresowanie zasadami zdrowego odżywiania Interest in healthy nutrition principles	p = 0,224*	Zawodowe / Vocational	86,7	13,3
		Średnie / Secondary	93,8	6,2
		Wyższe / Higher	97,4	2,6
Zastępowanie słodczy owocami w diecie dziecka Substituting sweets with fruits in the child's diet	p = 0,024	Zawodowe / Vocational	76,7	23,3
		Średnie / Secondary	83,52	16,48
		Wyższe / Higher	97,4	2,6

Objaśnienia / Explanatory notes:

\* – poziom istotności  $p < 0,05$  / significance level of  $p < 0.05$ .

Źródło / Source: badania własne / the authors' own study

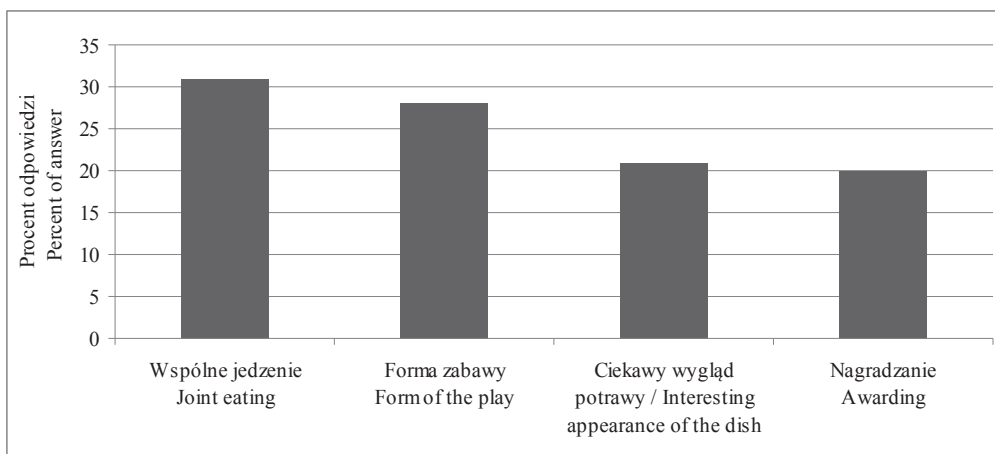


Rys. 1. Udział odpowiedzi respondentek na pytanie dotyczące korzyści płynących ze spożywania owoców i warzyw przez dzieci w wieku 1 - 3 lat

Fig. 1. Percentage of replies given by respondents as regards benefits from eating fruits and vegetables by their children aged 1 - 3

Źródło / Source: opracowano na podstawie badań własnych / developed base on the authors' own study

Mamy najczęściej zachęcały swoje dzieci do konsumpcji owoców i warzyw poprzez wspólne jedzenie posiłków (31 %). Prawie 1/3 respondentek starała się zachęcić dziecko do spożywania owoców i warzyw podczas zabawy. Matki próbowały też przekonać swoje dzieci do tego typu produktów poprzez ciekawy wygląd potraw (rys. 2). Kształtowanie prawidłowych nawyków żywieniowych od najmłodszych lat jest bardzo istotnym czynnikiem decydującym o przyszłym żywieniu dorosłego człowieka. To właśnie od matki w dużym stopniu zależy prawidłowość tych nawyków, dlatego należy wykorzystywać zainteresowanie dziecka nowymi smakami oraz kolorami podawanych posiłków. Jedzenie owoców, warzyw czy innych produktów powinno stawać się przyjemnością dla dziecka, a nie tylko rodzajem przymusu czy kary. Ponadto nie należy stosować nagród w zamian za zjedzenie podanego posiłku. Dobrym pomysłem jest zabranie dziecka na zakupy i pozwolenie mu, w ograniczonym zakresie, na decydowanie o wyborze produktów, co pozwala na naukę podejmowania właściwych decyzji. Należy także angażować je w przygotowywanie posiłków, np. poprzez pomoc przy nakrywaniu stołu. Dobrym pomysłem jest także wspólne jedzenie zdrowych produktów, by dziecko wiedziało, że nie jest to rodzaj przymusu [18].



Rys. 2. Udział odpowiedzi respondentek na pytanie w jaki sposób zachęcają swoje dziecko do jedzenia owoców i warzyw

Fig. 2. Percentage of replies given by respondents as regards methods to encourage their child to eat fruits and vegetables

Źródło / Source: opracowano na podstawie badań własnych / developed base on the authors' own study

Zgodnie z deklaracją matek średnio 85 % dzieci uczęszczających do żłobków na terenie Zakopanego chętnie spożywało owoce i warzywa (chłopcy i dziewczynki, odpowiednio: ok. 87 i 84 %) – tab. 3. Nie wykazano zależności pomiędzy spożyciem tych produktów przez dzieci a ich płcią. Tymczasem Koziół-Kozakowska i wsp. [5] stwier-

dziły, na podstawie badań zachowań żywieniowych grupy dzieci przedszkolnych, że zdecydowanie chętniej po surowe owoce sięgały dziewczęta niż chłopcy.

Tylko średnio 28 % dzieci spożywało owoce i warzywa 2 - 3 razy w ciągu dnia, 21 % – 1 raz dziennie, a 19 % – trzy razy w tygodniu (tab. 4). Uzyskane wyniki badań własnych nie wskazują na zależność pomiędzy wiekiem i płcią dzieci a częstotliwością spożycia tych produktów przez dzieci uczęszczające do żłobków i są różne od tych otrzymanych przez innych autorów. W wyniku przeprowadzenia badań ankietowych na terenie przedszkola w Krakowie Gacek [1] stwierdziła, że odsetek dzieci spożywających właściwą liczbę porcji owoców i warzyw dziennie był niski (odpowiednio: 20,6 i 8,7 %). Zgodnie jednak z informacją autorki [1] codzienne podawanie owoców wskazało 50,8 % matek, a warzyw – 41 %. Jak podają Weker i wsp. [15], owoce i warzywa nie są serwowane dzieciom zgodnie z zaleceniami w pięciu porcjach dziennie, a dzienne pokrycie zapotrzebowania na nie wyniosło w przypadku owoców 66 %, a warzyw – 69 % zalecanego spożycia.

Tabela 3. Chęć spożywania owoców i warzyw przez dzieci w wieku 1 - 3 lat w zależności od płci i wieku

Table 3. Children aged 1 - 3 and their wish to eat fruits and vegetables depending on gender and age

Oceniany parametr Evaluated parameter	Istotność Significance	Płeć dziecka Gender of child	Odsetek odpowiedzi [%] Percentage of answers	
			Tak / Yes	Nie / No
Chęć spożywania owoców i warzyw przez dzieci Children's wish to eat fruits and vegetables	p = 0,673*	Chłopiec / Boy	86,7	13,3
		Dziewczynka / Girl	83,6	16,4
	p = 0,162	Wiek [lata] Age [years]	Odsetek odpowiedzi [%] Percentage of answers	
			Tak / Yes	Nie / No
		1 - 2	80	20
2 - 3	85	15		

Objaśnienia / Explanatory notes:

\* – poziom istotności  $p < 0,05$  / significance level of  $p < 0.05$ .

Źródło / Source: badania własne / the authors' own study

Tabela 4. Częstość spożycia owoców i warzyw przez dzieci w wieku 1 - 3 lat w zależności od płci i wieku  
 Table 4. Frequency of eating fruit and vegetables by children aged 1 - 3 depending on gender and age

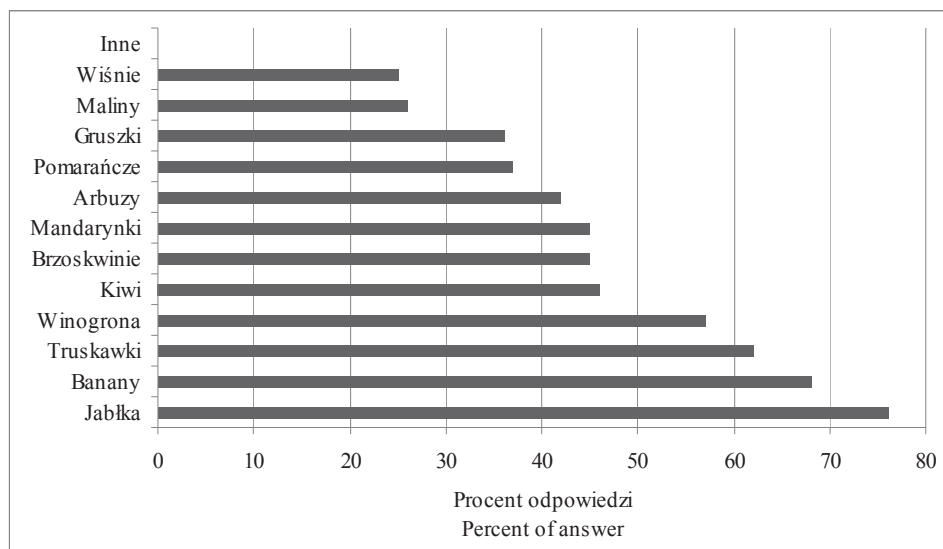
Oceniany parametr Evaluated parameter		Istotność Significance	Odsetek odpowiedzi [%] / Percent of answer					
Płeć Gender		p = 0,999*	Codziennie (2 - 3 razy) Every day (2 - 3 times)	Codziennie (1 raz) Every day (once)	3 razy w tygodniu 3 times a week	2 razy w tygodniu Twice a week	1 raz w tygodniu Once a week	Rzadziej Less often
Chłopiec / Boy			29	20	17,8	15,5	11	6,7
Dziewczynka / Girl		27,3	21,8	20	14,55	10,9	5,45	
Wiek [lata] Age [years]		p = 0,968*	Codziennie (2 - 3 razy) Every day (2 - 3 times)	Codziennie (1 raz) Every day (once)	3 razy w tygodniu 3 times a week	2 razy w tygodniu Twice a week	1 raz w tygodniu Once a week	Rzadziej Less often
1 - 2			28	20	18	16	10	8
2 - 3			28	22	20	14	12	4

Objaśnienia / Explanatory notes:

\* – poziom istotności p < 0,05 / significance level of p < 0.05.

Źródło / Source: badania własne / the authors' own study

Wśród ulubionych owoców spożywanych przez dzieci matki wymieniały: jabłka (76 %), banany (68 %), truskawki (62 %) oraz winogrona (57 %). Na dalszych miejscach były: kiwi, brzoskwinie, mandarynki, arbuzy (rys. 3). Newerli-Guz i Kulwikowska [6] wykazały natomiast, że do owoców preferowanych przez dzieci należały przede wszystkim truskawki, a 33 % z nich uznało winogrona za niesmaczne. Wśród lubianych przez dzieci warzyw respondentki wymieniały: pomidory (64 %), marchew (63 %), ogórki (59 %) oraz kapustę, kalafior i paprykę (rys. 4). Podobne dane co do preferencji związanych z warzywami przedstawiły Gacek [1] oraz Sadowska i Krzymuska [10]. Według Gacek [1], Kolarczyk i wsp. [3], Koziół-Kozakowskiej i wsp. [4] oraz Sadowskiej i Krzymuskiej [10], warzywa należą do grupy produktów niechętnie konsumowanych przez dzieci. Zarówno Sadowska i Krzymuska [10], jak i Szczepaniak i wsp. [11] wśród ulubionych warzyw wymieniły ziemniaki.



Objaśnienia / Explanatory notes:

jabłka / apples; banany / bananas; truskawki / strawberries; winogrona / grapes; kiwi / kiwi fruit; brzoskwinie / peaches; mandarynki / mandarins; arbuzy / watermelon; pomarańcze / oranges; gruszki / pears; maliny / raspberries; wiśnie / morello cherries; inne / other.

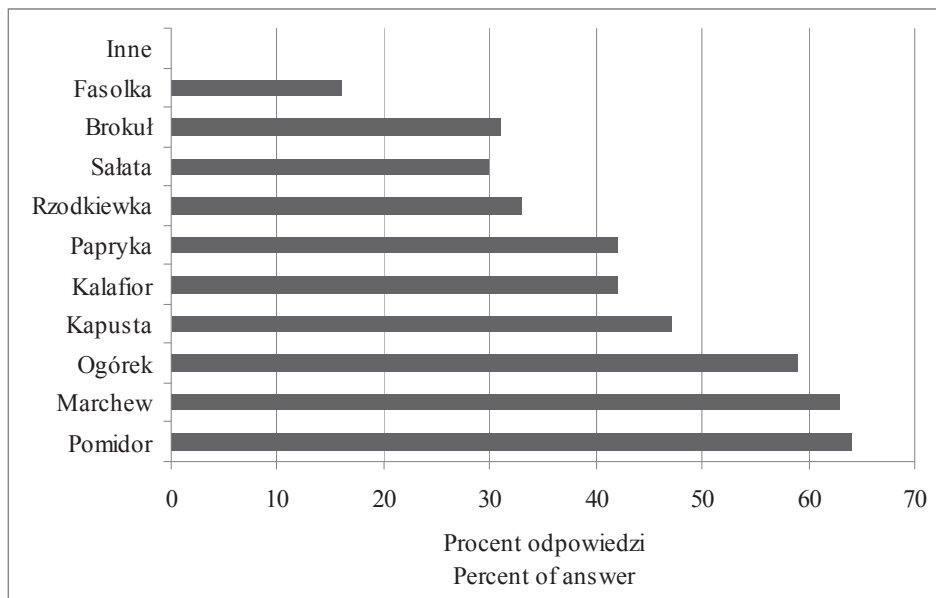
Rys. 3. Owoce najchętniej spożywane przez dzieci w wieku 1 - 3 lat

Fig. 3. The most preferred fruits by children aged 1 - 3

Źródło / Source: opracowano na podstawie badań własnych / developed base on the authors' own study

Zarówno owoce, jak i warzywa były podawane dzieciom najczęściej w postaci surowej. W tej formie zawierają one najwięcej witamin i innych substancji odżywczych, a każda obróbka termiczna zmniejsza ten poziom [2]. Ponadto jedna trzecia





Objaśnienia / Explanatory notes:

pomidor / tomato; marchew / carrot; ogórek / cucumber; kapusta / cabbage; kalafior / cauliflower; papryka / pepper; rzodkiewka / radish; sałata / lettuce; brokuł / sprouting broccoli; fasolka szparagowa / string bean; inne / other.

Rys. 4. Warzywa najchętniej spożywane przez dzieci w wieku 1 - 3 lat

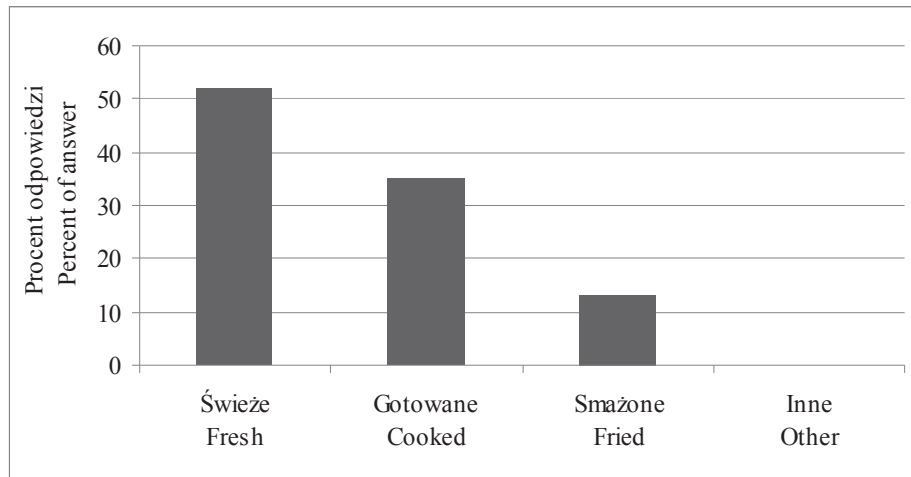
Fig. 4. The most preferred vegetables by children aged 1 - 3

Źródło / Source: opracowano na podstawie badań własnych / developed base on the authors' own study

dzieci otrzymywała produkty pochodzenia roślinnego w formie ugotowanej, a tylko 13 % spożywało owoce i warzywa smażone (rys. 5). Dzieci otrzymywały również potrawy z warzyw gotowanych, np. zupy. Połowa matek wybierała taką formę i podawała je codziennie, a 1/3 respondentek – trzy razy w tygodniu. Zaledwie 3 % dzieci spożywało gotowane warzywa tylko raz w tygodniu (tab. 5). Ponadto zaobserwowano tendencję, że kobiety z wykształceniem zawodowym nieznacznie częściej podawały swoim dzieciom zupy z gotowanymi warzywami (codziennie), a z wyższym – 3 razy w tygodniu, przy czym uzyskane wyniki nie były statystycznie istotne.

Surówki i sałatki stanowią urozmaicenie codziennego jadłospisu, stąd tak ważne jest ich podawanie. Wykazano, że 70 % dzieci spożywało sałatki owocowe i surówki warzywne. Tylko 5 % respondentek przyznało, że nie podaje owoców i warzyw dziecku w takiej formie, natomiast 1/4 wskazała, że są one obecne w diecie ich dziecka, ale rzadko. Nie wykazano statystycznie istotnej zależności pomiędzy wykształceniem matki a udzielaną odpowiedzią (tab. 6). Natomiast Kozioł-Kozakowska i wsp. [5] podają, że wraz ze wzrostem wykształcenia rodziców zwiększa się liczba spożywanych

warzyw i surowych owoc6w. Jak podkreřlaj1 jednak autorzy, nadal jest to zbyt mała ilořć przyswajanych produkt6w zar6wno tych surowych, jak i przetworzonych.



Rys. 5. Udział odpowiedzi matek uczestniczących w badaniu ankietowym na temat form podawania dzieciom owoc6w i warzyw

Fig. 5. Percent share of replies by surveyed mothers as regards methods of providing their children with fruits and vegetables

Źródło / Source: opracowano na podstawie badań własnych / developed base on the authors' own study

Tabela 5. Częstořliwość serwowania dzieciom gotowanych warzyw w zaleźności od wykształcenia respondentek

Table 5. Frequency of providing children with cooked vegetables depending on respondents' level of education

Oceniany parametr Evaluated parameter	Istotność Significance	Wykształcenie Education	Odsetek odpowiedzi [%] / Percent of answer			
			Codziennie Every day	3 razy w tygodniu 3 times a week	2 razy w tygodniu Twice a week	1 raz w tygodniu Once a week
Częstořliwość podawania dziecku gotowanych warzyw, np. w zupach Frequency of providing child with cooked vegetables, e.g. in soups	p = 0,815*	Zawodowe Vocational	56,7	23,3	16,7	3,3
		Średnie Secondary	50	37,5	9,4	3,1
		Wyższe Higher	50	39,5	7,9	2,6

Objařnienia / Explanatory notes:

\* – poziom istotności p < 0,05 / significance level of p < 0.05.

Źródło / Source: badania własne / the authors' own study

Tabela 6. Częstość serwowania dzieciom owoców i warzyw w formie surówek i sałatek w zależności od wykształcenia respondentek

Table 6. The frequency of serving fruit and vegetables in the form of salads for children of depending on educating respondents

Oceniany parametr Evaluated parameter	Istotność Significance	Wykształcenie Education	Odsetek odpowiedzi [%] Percent of answer		
			Tak Yes	Nie No	Tak, ale rzadko Yes, but rarely
Serwowanie dziecku owoców i warzyw w formie sałatek i surówek Providing child with fruits and vegetables in salads and raw vegetable salads	p = 0,919*	Zawodowe Vocational	66,7	3,3	30
		Średnie Secondary	68,8	6,3	25
		Wyższe Higher	73,7	5,2	21,1

Objaśnienia / Explanatory notes:

\* – poziom istotności  $p < 0,05$  / significance level of  $p < 0.05$ .

Źródło / Source: badania własne / the authors' own study

W badaniach własnych wykazano, że dzieci w wieku 1 - 3 lat najchętniej piły soki przecierowe wyprodukowane w 100 % z owoców, a także nektary, natomiast najrzadziej – napoje. Wśród najczęściej wymienianych marek znalazły się: Kubuś (34 %), Hortex (20 %) Tymbark (18 %), Karotka (15 %) oraz Caprio (13 %). Obecność soków w żywieniu dzieci jest niezwykle istotna i stale wzrasta, jednak, jak wskazują Koziół-Kozakowska i wsp. [5], powinny to być soki niedosładzane. Weker i wsp. [15] stwierdziły, że 46,3 % dzieci w wieku 13 - 36 miesięcy miało podawane soki owocowe codziennie.

Matki biorące udział w badaniu ankietowym wśród najczęściej wskazywanych miejsc zaopatrywania się w owoce i warzywa podawały plac targowy (1/3 respondentek), co najprawdopodobniej wynikało z głębokiego przywiązania do tradycji zakupu artykułów, w szczególności pochodzenia roślinnego, na targowiskach. Również Urban i Michałowska [12] donoszą, że część Polaków preferuje place targowe jako miejsce dokonywania zakupów, w szczególności owoców i warzyw. Niemal równie chętnie badane matki zaopatrywały się w owoce i warzywa w marketach (24 %), zaś 1/5 respondentek wybierała owoce i warzywa z własnego ogródka.

Prawidłowe żywienie dzieci i młodzieży jest niezwykle ważnym czynnikiem decydującym o właściwym rozwoju fizycznym, umysłowym i społecznym. Skutki niewłaściwego sposobu żywienia dotyczą okresu dziecięcego i mają znaczny wpływ na problemy zdrowotne organizmu w wieku dorosłym. O korzystnym oddziaływaniu owoców i warzyw na organizm człowieka ciągle się mówi, jednak większość konsu-

mentów nie spożywa ich tak często, jak zalecają żywieniowcy, czyli pięć razy w ciągu dnia.

### **Wnioski**

1. Prawidłowo skomponowany jadłospis dziecka powinien zapewnić odpowiednią ilość owoców i warzyw, dlatego tak ważna jest wiedza i świadomość matek dotycząca codziennego spożycia tych produktów.
2. W badaniach ankietowych wykazano niewystarczające spożycie owoców i warzyw wśród dzieci, pomimo że zdecydowana większość matek deklarowała zainteresowanie owocami (m.in. jabłkami, bananami, truskawkami) i warzywami (pomidorami, marchwią, ogórkami).

*Badania zostały sfinansowane z Funduszu dydaktycznego/WTŻ.*

### **Literatura**

- [1] Gacek M.: Sposób żywienia dzieci przedszkolnych ze środowiska wielkomiejskiego. Roczniki PZH, 2012, 63 (4), 477-482.
- [2] Jarosz M. (Red.): Zasady prawidłowego żywienia dzieci i młodzieży oraz wskazówki dotyczące zdrowego stylu życia. IŻŻ, Warszawa 2008.
- [3] Kolarczyk E., Janik A., Kwiatkowski J.: Zwyczaje żywieniowe dzieci w wieku przedszkolnym. Probl. Hig. Epidemiol., 2008, 89 (4), 527-532.
- [4] Koziół-Kozakowska A., Piórecka B., Schlegel-Zawadzka M.: Program edukacji żywieniowej dla dzieci w wieku przedszkolnym i ich rodziców realizowany w Krakowie. Studia Med., 2008, 11, 65-69.
- [5] Koziół-Kozakowska A., Piórecka B., Schlegel-Zawadzka M.: Wpływ postaw rodzicielskich na sposób żywienia dzieci w wieku przedszkolnym w Krakowie na tle uwarunkowań socjodemograficznych. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie, 2014, 12 (11), 82-89.
- [6] Newerli-Guz J., Kulwikowska K.: Zachowania żywieniowe i preferencje dzieci w wieku przedszkolnym. Zesz. Nauk. Akademii Morskiej w Gdyni, 2014, 86, 80-89.
- [7] Łukasik R., Waksmańska W., Gawlik K., Woś H., Mikulska M.: Stan wiedzy rodziców na temat żywienia dzieci od urodzenia do 3 lat. Nowa Pediatria, 2014, 2, 56-62.
- [8] Pituch A., Matczuk P., Nieścioruk M.: Żywnienie dzieci w zdrowiu i chorobie. W: Gastroenterologia dziecięca – poradnik lekarza praktyka. Wyd. Czelej, Warszawa 2014, ss. 305-316.
- [9] Roszko-Kirpsza I., Olejnik B.J., Kulesza M., Jabłoński R., Czerech E., Maciorkowska E.: Żywnienie dzieci wiejskich w 2. i 3. roku życia. Probl. Hig. Epidemiol., 2012, 93 (3), 605-612.
- [10] Sadowska J., Krzymuska A.: Ocena uzupełniania przedszkolnej racji pokarmowej przez rodziców u dzieci w wieku przedszkolnym. Bromat. Chem. Toksykol., 2010, 43 (2), 203-211.
- [11] Szczepaniak B., Górecka D., Jędrusik-Golińska A.: Nutrition preferences among children at preschool age. Acta Sci. Pol. Technol. Aliment., 2002, 1 (2), 101-107.
- [12] Urban S., Michałowska M.: Czynniki wpływające na zachowanie konsumentów w zakresie wyboru targowisk jako miejsca zakupu produktów konsumpcyjnych na przykładzie województwa lubuskiego. Roczn. Ekonomii Rol. i Rozwoju Obszarów Wiejskich, 2013, 100 (2), 108-118.
- [13] Wądołowska L.: Przyczyny zaburzeń zdrowia o podłożu żywieniowym na świecie. W: Żywnienie

- człowieka a zdrowie publiczne. Red. J. Gawęcki i W. Roszkowski. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 2009, ss. 81-89.
- [14] Weker H., Zamułka J., Więch M., Głowacki K.: Analysis of nutrition of children in Warsaw day nurseries in view of current recommendations. *J. Pre-Clin. Clinic. Res.*, 2010, 4 (1), 063-067.
- [15] Weker H., Barańska M., Riali A., Wiech M., Strusińska M., Kurpińska P., Dyląg H., Rowicka G., Klemarczyk W.: Źródła składników odżywczych w dietach dzieci w wieku 13 - 36 miesięcy – badania ogólnopolskie. *Bromat. Chem. Toksykol.*, 2011, XLIV (3), 233-239.
- [16] Weker H., Strucińska M., Barańska M., Więch M., Riahi A.: Modelowa racja pokarmowa dziecka w wieku poniemowlęcym – uzasadnienie wdrożenia. *Standardy Med. Pediatria*, 2013, 10, 815-830.
- [17] Wierzejska R.: Znaczenie prawidłowego żywienia dzieci w wieku przedszkolnym. W: Rekomendacje dla realizatorów żywienia z zakresu zasad prawidłowego żywienia dzieci w przedszkolach. Red. J. Charzewska. IŻŻ, Warszawa 2011, ss. 9-15.
- [18] Woś H., Staszewska-Kwak A.: Żywnienie dzieci. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2012.

#### ASSESSMENT OF FRUIT AND VEGETABLES CONSUMPTION BY CHILDREN IN CRÈCHES IN ZAKOPANE

##### S u m m a r y

The objective of the research study was to assess the consumption frequency of fruit and vegetables by children aged 1-3 on the basis of the results of questionnaire survey conducted amongst the mothers of those children. The questionnaire comprised the questions on the consumption frequency of fruit and vegetables as well as on the knowledge of how to properly feed small children in terms of providing them with fruit and vegetables. The questionnaire survey was conducted amongst 300 mothers of the boys and girls aged 1 - 3 in several crèches in Zakopane. The results obtained were statistically analysed using  $\chi^2$  Pearson test.

It was found that 93 % of the responding mothers were interested in the principles of healthy eating in terms of fruit and vegetable consumption by children. Of all the children attending crèches in Zakopane (according to the statements made by the surveyed) 85 % eagerly ate fruit and vegetables; apples, bananas, raspberries, and tomatoes, carrots, and cucumbers were their favourite fruits. Almost 30 % of the respondents declared that their children ate fruit and vegetables 2 - 3 times a day, whereas 20 % of the mothers surveyed declared that their children ate that type of products only once a day. The vast majority of the mothers provided their kids with fruit instead of sweets. It was found that this tendency increased with the increasing level of mothers' education. The mothers encouraged their children to eat fruits and vegetables through games or eating in the company of other kids. As declared by the mothers, over half of the children consumed mainly raw fruit and vegetables and rarely the cooked and/or fried fruits and vegetables. Also, the women surveyed provided their children with different types of fruit and vegetable juices.

**Key words:** children aged 1 - 3, fruit, vegetables, consumption frequency, questionnaire survey ☒