



**Konferencja pt. „Żywnie w placówkach nauczania
i wychowania - mądrze, zdrowo i zgodnie z prawem”**



**OCENA ZACHOWAŃ I NAWYKÓW
ŻYWIENIOWYCH ORAZ STANU ODŻYWIENIA
DZIECI W KLASACH 1-3 SZKÓŁ PODSTAWOWYCH
W POWIECIE MYŚLENICKIM I W KRAKOWIE**

Jaśmina Żwirska

Kraków, 2016 rok

Zakład Żywnienia Człowieka, Instytut Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum

Otyłość to:

- nadmiar masy ciała uwarunkowany nadmiernym rozrostem tkanki tłuszczowej, przekraczający 20% masy należnej dla wieku, płci i wzrostu,
- wartości masy ciała lub BMI zlokalizowana na siatce centylowej powyżej 97 centyla, względnie powyżej 2 SD od wartości środkowej na siatce cech skorelowanych wysokości i masy ciała.

W skrajnych przypadkach nadwaga może przekraczać nawet 50% należnej masy ciała.

Otyłość uwarunkowana jest wieloczynnikowo. Najistotniejsze przyczyny otyłości:

- sposób żywienia (błędne tradycje i wzorce żywieniowe),
- predyspozycje rodzinne,
- niedostateczna aktywność ruchowa,
- czynniki psychospołeczne (niepowodzenia w szkole, konflikty rodzinne).

90% otyłości jest wynikiem przekarmiania. Otyłość może wystąpić już u niemowląt, zwłaszcza karmionych mlekiem krowim. U dzieci karmionych naturalnie po odstawieniu od piersi zwykle ulega wyrównaniu.

Epidemiologia otyłości:

Częstość występowania otyłości prostej u dzieci i młodzieży, a zwłaszcza bezpośrednio i odległe jej następstwa wskazują, że jest ona istotnym problemem społecznym i zdrowotnym społeczeństw krajów rozwiniętych.

W ostatnim 20-leciu nastąpił znaczący wzrost częstości występowania otyłości w krajach rozwiniętych.

Lata 1997-1999 uzyskano następujące odsetki:

- Francja 7%, Włochy 7,5%, USA 27%, Meksyk 29%.

Według danych z Belgii częstość występowania otyłości w wieku 3-4 lat wynosi 6,7% wśród chłopców i 6,5% wśród dziewcząt, w wieku 9-11 lat odpowiednio 19,4% i 14,8%, a wieku 14-15 lat odpowiednio 14,8% i 11,5%.

POLSKA

Według danych projektu OLAF zrealizowanego w latach 2007-2010, nadwaga i otyłość występuje u około 22% chłopców i 18% dziewczynek w szkołach podstawowych. W gimnazjach odsetek ten jest nieco niższy, odpowiednio 15% i 12%. Wśród uczniów szkół ponadgimnazjalnych, nadmierną mc. posiada 17% chłopców i 10% dziewcząt.

W 2015 r. Instytut Żywności i Żywienia opublikował najnowsze badania dotyczące otyłości i nadwagi u polskich dzieci oraz dorosłych. Jest bardzo źle. Już ponad 22% uczniów szkół podstawowych i gimnazjów w Polsce ma nadmierną masę ciała.

Badana grupa

Badania

- 1.2008-2011 r. – Starostwo Myślenickie Projekt Norweski – 3646 ankiet od dzieci i rodziców.
- 2.2011-2012 r. – Kraków – 619 ankiet od dzieci i rodziców, zgoda Komisji Bioetycznej nr KBET/94/B/2012.
- 3.Zebranie ankiet – 4265 ankiet od dzieci i rodziców.
- 4.Stworzenie bazy – 1140 ankiet, 560 – chłopcy, 580 – dziewczynki.

Opis grupy

- 1.Średni wiek dzieci $8,72 \pm 0,79$ lat.
- 2.Wieś – 54,04%, miasto – 27,01%, Kraków – 18,95%.
- 3.15,5% dzieci było jedynakami, 47,3% dzieci miało rodzeństwo (jednego brata lub siostrę).
- 4.Wykształcenie matek: wyższe 29%, wyższe zawodowe 6,3%, średnie 32%, zasadnicze zawodowe 29,6%, podstawowe 3,1%.
- 5.Wykształcenie ojców: wyższe 18,2%, wyższe zawodowe 4,2%, średnie 27,6%, zasadnicze zawodowe 44,8%, podstawowe 5,1%.

Cel pracy

Celem pracy była ocena sposobu żywienia i preferencji żywieniowych dzieci w okresie przedpokwitaniowym, a zagrożenie nadwagą i otyłością.

Pytania badawcze

1. Czy płeć dziecka ma wpływ na sposób żywienia?
2. Jaki jest związek sposobu żywienia, w tym częstość spożycia wybranych produktów żywnościowych, nawyków żywieniowych z występowaniem nadwagi i otyłości?
3. Jak aktywność fizyczna u dzieci w wieku 7-9 lat wpływa na występowanie nadwagi i otyłości?
4. Spożycie jakich produktów żywnościowych ma największy wpływ na występowanie nadwagi i otyłości?
5. Które preferencje żywieniowe dzieci zmieniają się wraz z dorastaniem?
6. Jakie preferencje żywieniowe mają związek z występowaniem nadwagi i otyłości?

Material i metody badawcze

Część badawcza projektu:

I. Ankieta dla rodziców: pytania socjo-ekonomiczne dotyczące rodziny, rodziców, częstości spożycia wybranych produktów żywnościowych przez dzieci i ich nawyków żywieniowych oraz aktywności fizycznej.

II. Ankieta dla dzieci – ocena stopnia lubienia wybranych produktów żywnościowych. Stopień lubienia danego produktu żywnościowego oceniany był w oparciu o wskazanie dziecka na „buźkę”, przedstawiającą różny sposób zadowolenia.

III. Pomiary antropometryczne – pomiar masy ciała, wzrostu, % tkanki tłuszczowej, obwód talii i bioder. W oparciu o uzyskane pomiary masy ciała i wzrostu wyliczono wskaźniki masy ciała (BMI) i zinterpretowano je z użyciem siatek centylowych.

Część edukacyjna projektu:

Część edukacyjna projektu miała na celu przekazanie wiedzy żywieniowej, dotyczącej prozdrowotnych produktów żywnościowych (warzywa, owoce), właściwego komponowania posiłków opracowanego o zasady piramidy żywieniowej przeznaczonej dla dzieci i znaczenie aktywności ruchowej dla zachowania prawidłowej masy ciała. W prezentacji wykorzystano motywy m.in. Kubusia Puchatka, historię wprowadzania warzyw i owoców przez królową Bonę.

Otrzymane wyniki zostały opracowane statystycznie, z uwzględnieniem podziału na płeć i miejsce zamieszkania (wieś, miasto, Kraków). Do analizy statystycznej zastosowano pakiet Statistica 9.0 PL. Za poziom istotności przyjęto wartość $\alpha=0,05$.



Fot. 1. Elektroniczna waga TANITA BF 556.

Wyniki

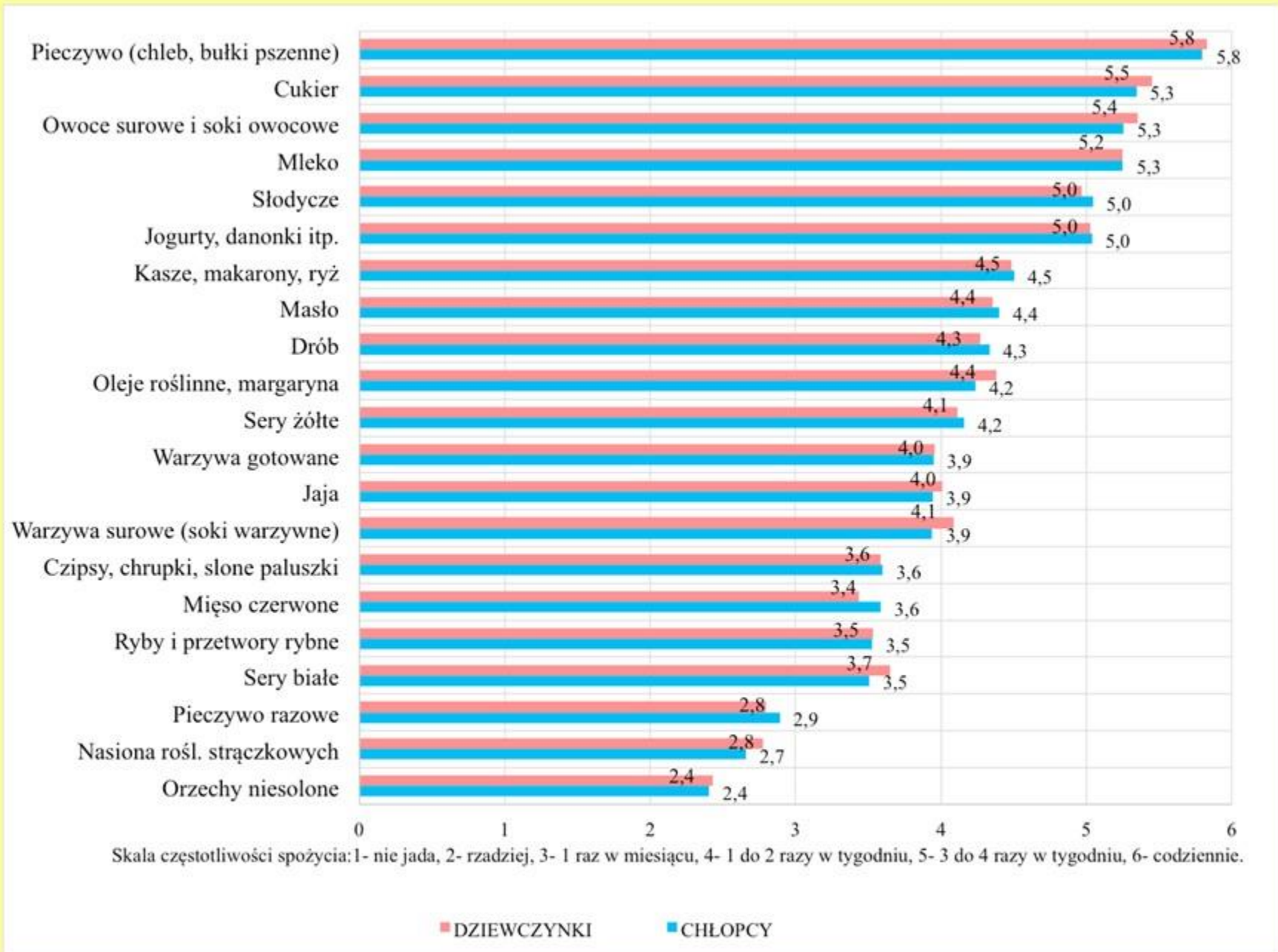
Liczba dzieci objęta programem w poszczególnych gminach powiatu myślenickiego i w mieście Krakowie.

Lp.	Miejsce zamieszkania	Przebadana liczba dzieci	Liczba posiadanych ogółem wszystkich ankiet dzieci + rodzice*	Pomiary antropometryczne (liczba ankiet)
1.	Wieś ¹	578	1156	578
2.	Miasto ²	346	692	346
3.	Kraków	216	432	216
4.	Ogółem	1140	2280	1140

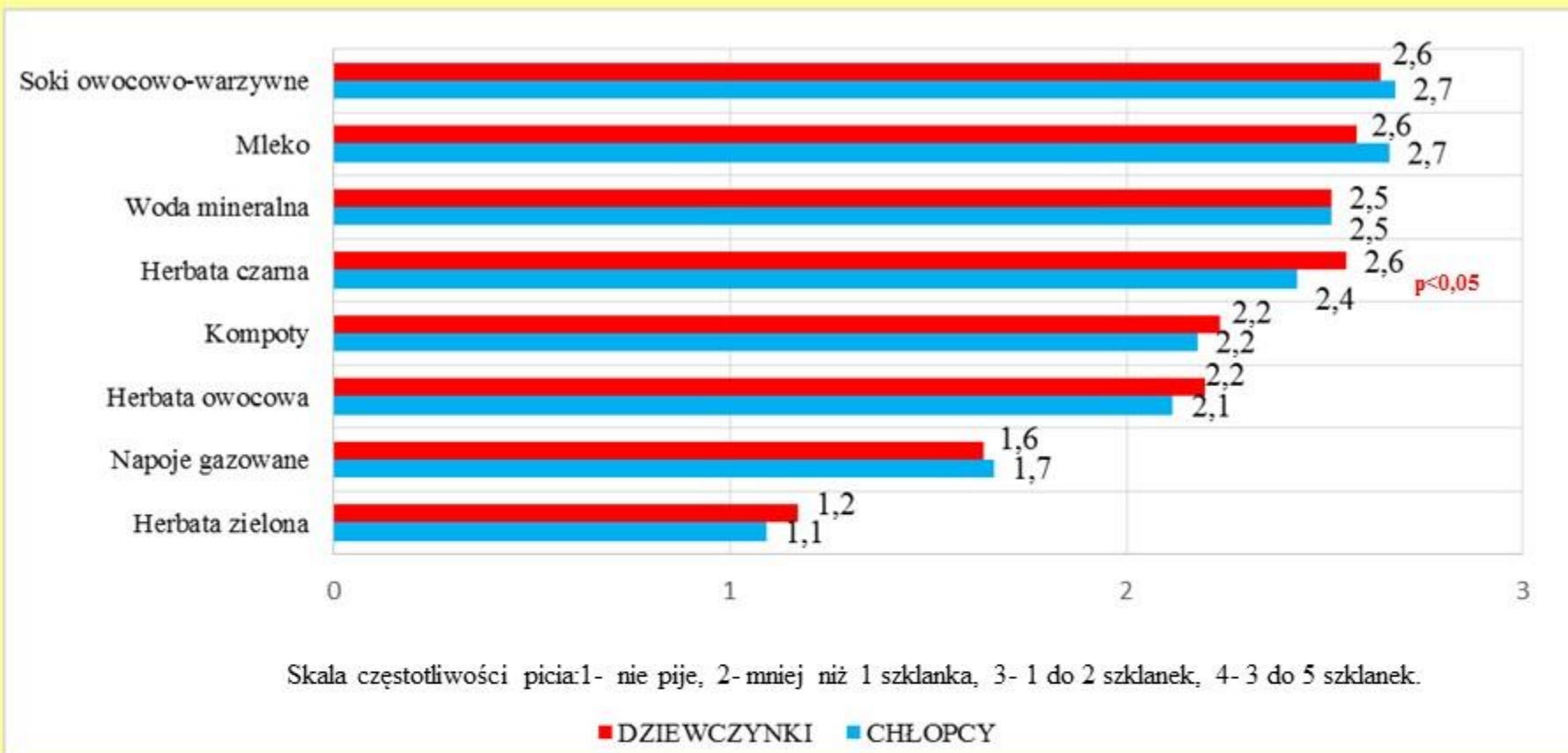
*liczba ta uwzględnia wszystkie ankietę od rodziców i odpowiadające im ankietę od dzieci, dodatkowo część dzieci biorących udział w zajęciach edukacyjnych nie miała wypełnionych ankiet przez rodziców i na odwrót np. z powodu braku zgody rodzica lub nieobecności w szkole; jest to tzw. osobo-informacja zarejestrowana w bazie

¹Wieś – Lubień, Pcim, Siepraw, Sułkowice, Raciechowice, Tokarnia, Wiśniowa

²Miasto – Dobczyce, Myślenice, Sułkowice

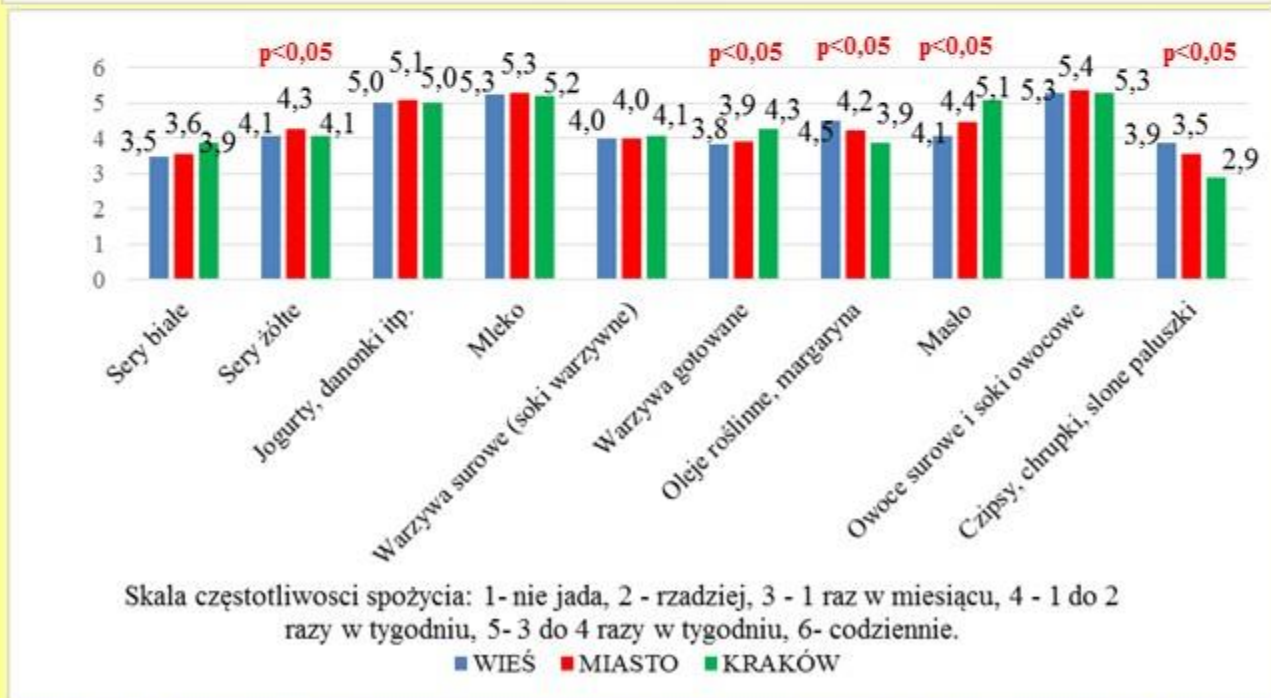
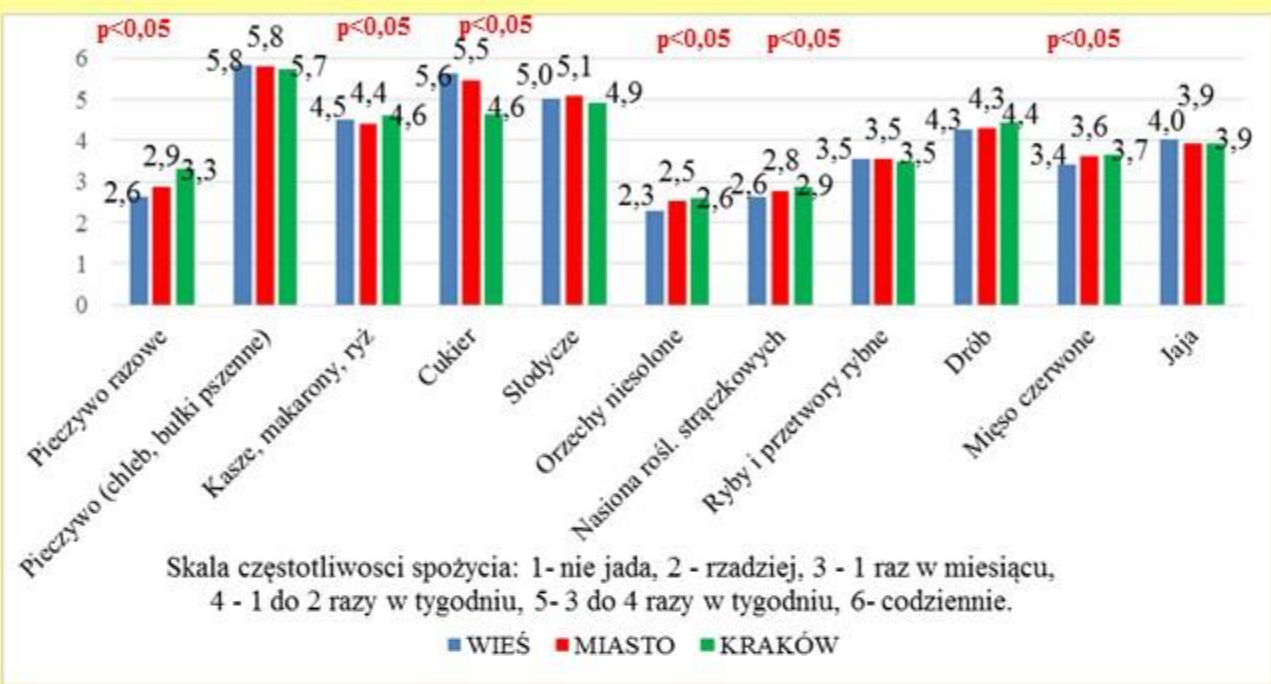


Wykres. Częstotliwość spożycia produktów żywnościowych w zależności od płci.

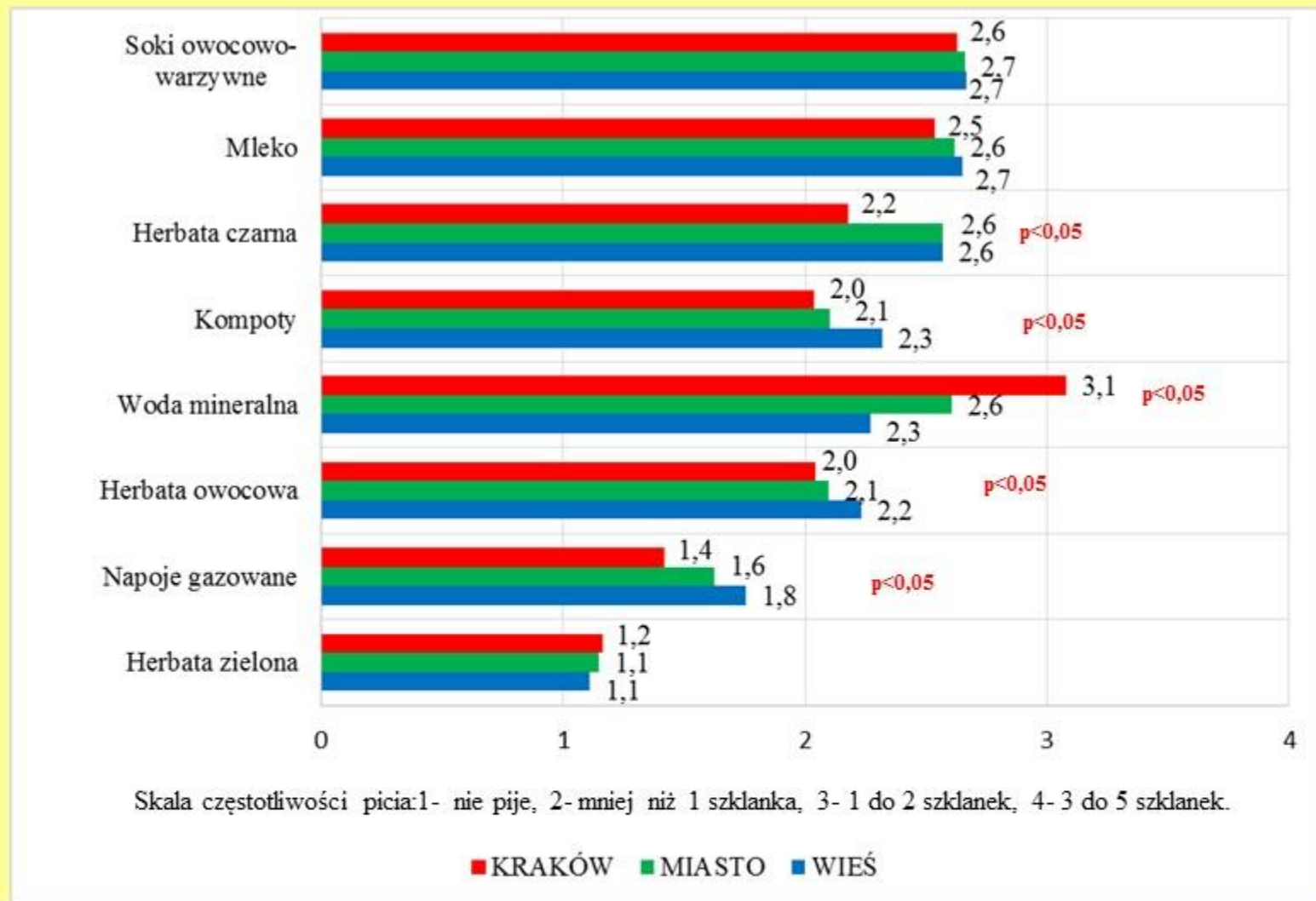


Wykres. Średnia ilość wypijanych dziennie wybranych napojów w zależności od płci.

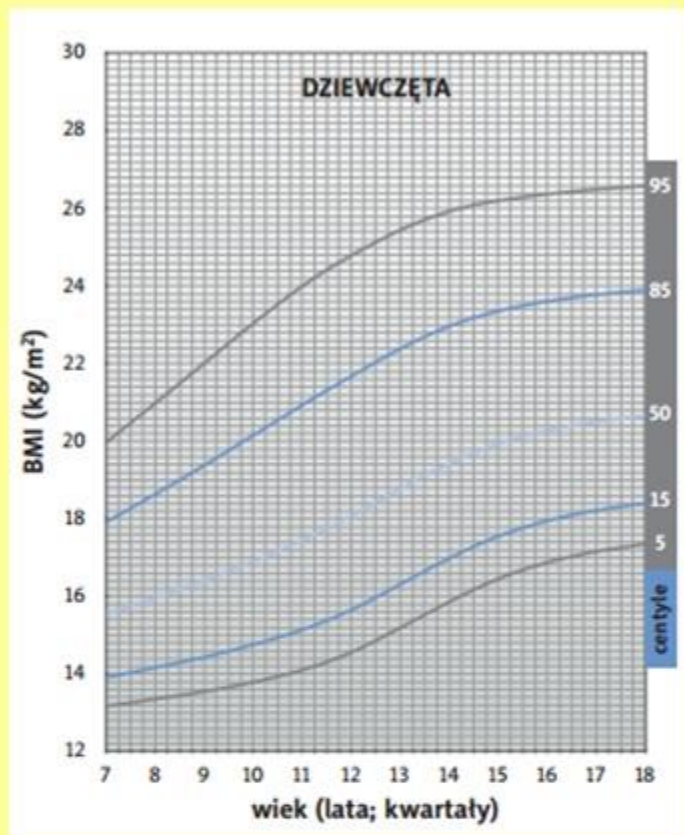




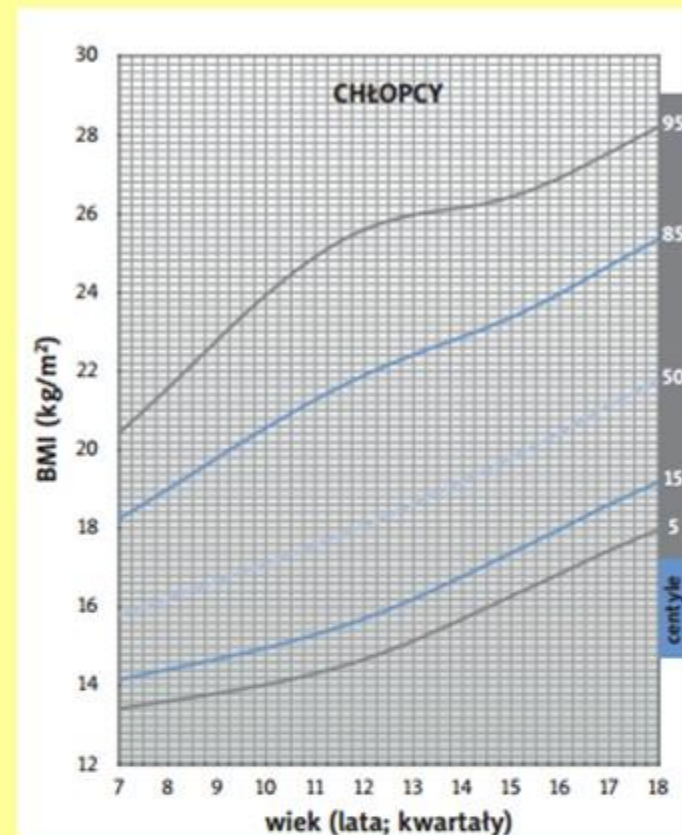
Wykres. Częstotliwość spożycia produktów żywnościowych w zależności od miejsca zamieszkania.



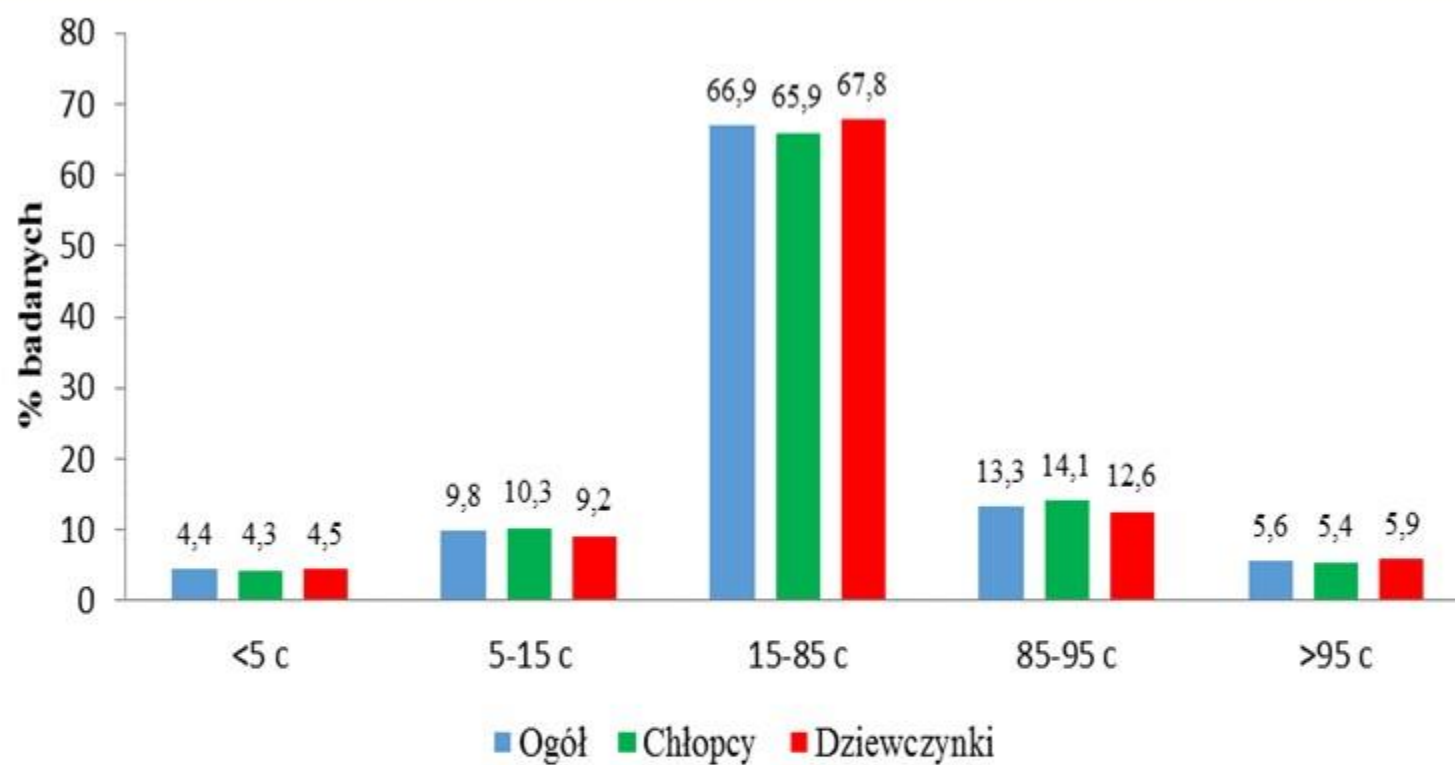
Wykres. Średnia ilość wypijanych dziennie wybranych napojów w zależności od miejsca zamieszkania.



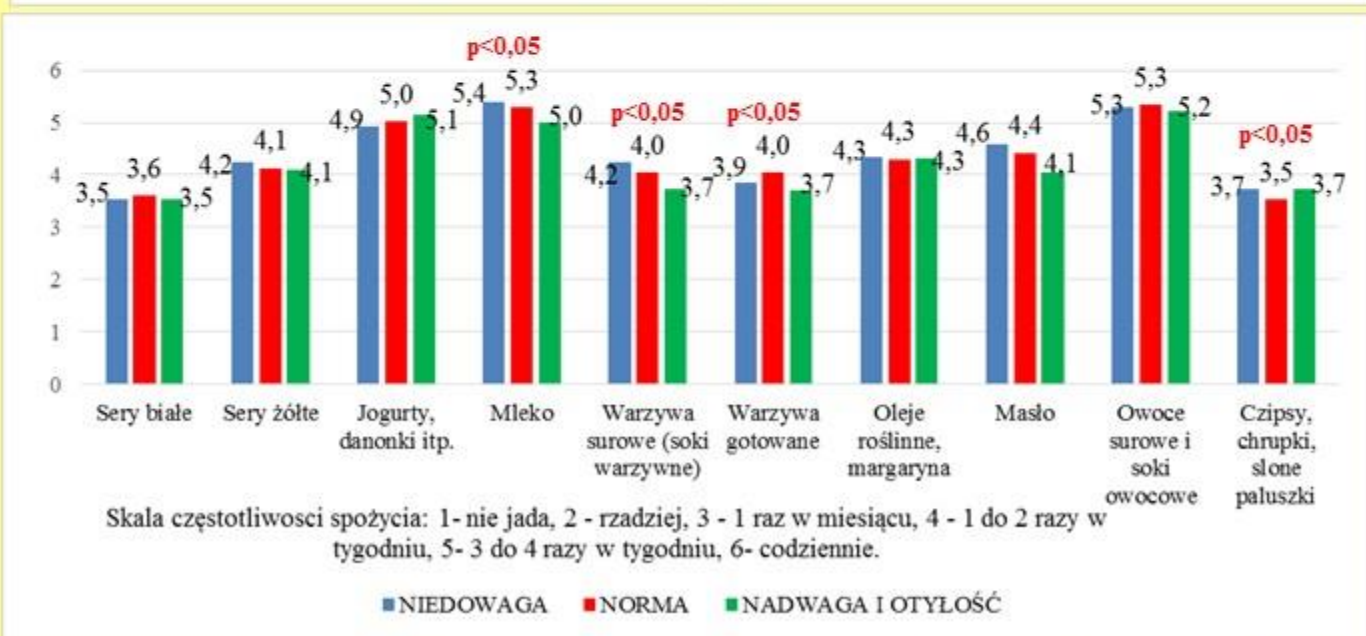
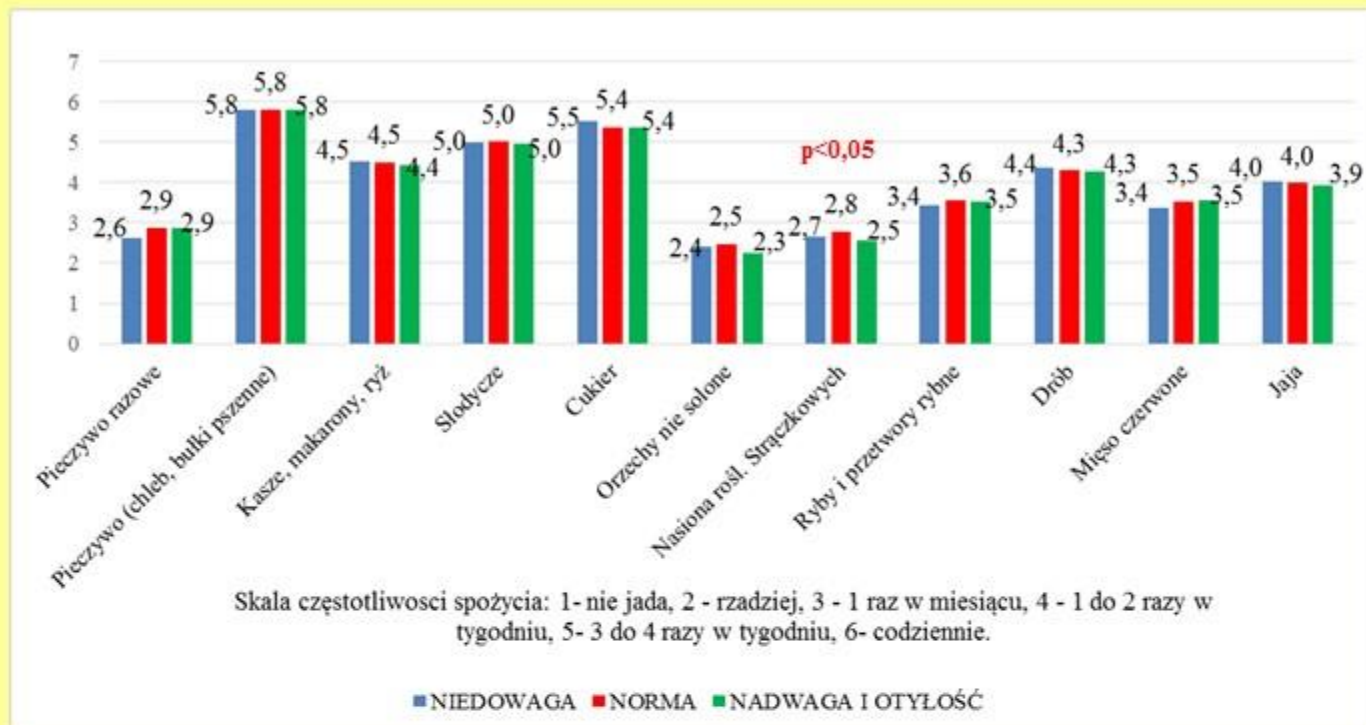
Ryc. 1. Siatka centylowa BMI dziewcząt [Kułaga i wsp. 2010].



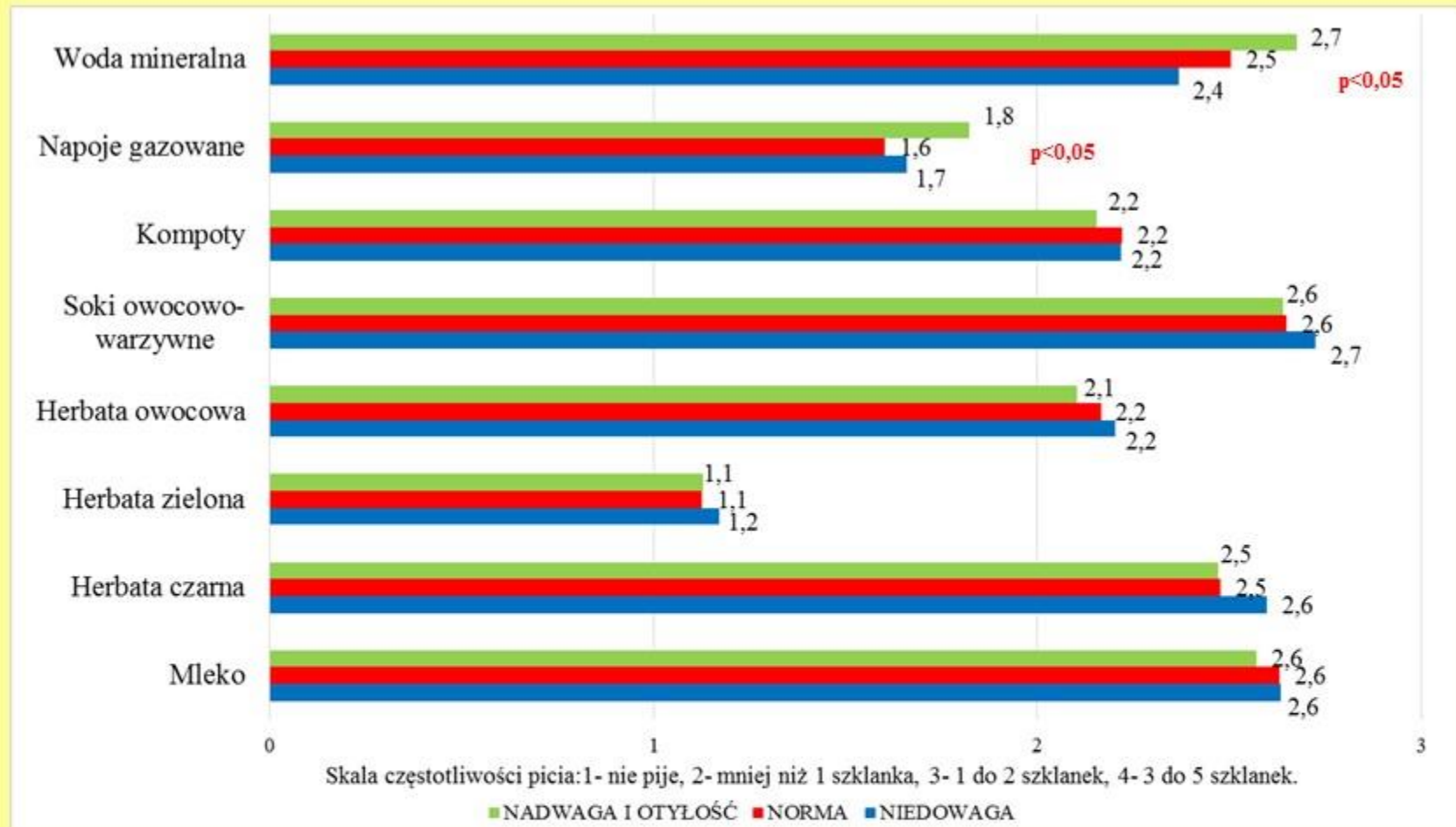
Ryc. 2. Siatka centylowa BMI chłopców [Kułaga i wsp. 2010].



Rozkład centyli BMI dzieci w zależności od płci.



Wykres. Częstotliwość spożycia produktów żywnościowych w zależności od BMI.



Wykres. Średnia ilość wypijanych dziennie wybranych napojów w zależności od BMI.



Ankieta dla dzieci dotycząca oceny stopnia lubienia danego produktu żywnościowego.

Ankieta

Drodzy Chłopcy i Dziewczynki! Macie przed sobą ankietę, która dotyczy waszych nawyków żywieniowych. Ważnym zadaniem jest określenie, które produkty lubicie, których nie lubicie, a które są Wam obojętne.

zakreślenie tego znaczka oznacza, że lubicie dany produkt

zakreślenie tego znaczka oznacza, że nie lubicie danego produktu

zakreślenie tego znaczka oznacza, że dany produkt jest Ci obojętny

Przy obrazku produktu trzeba zakreślić znaczek, który oznacza waszą odpowiedź. Np.

Kwiaty			

Zaczynamy odpowiadać!!!!

Masło typu „dobre”			
Mleko			
Wody mineralne			
Sól czarna			
Herbata			
Jajka			

Orzechy			
Banany			
Śliwki			
Winiogrona			
Cytryny			
Wanilia, cynamon			
Pomarańcze			

Peperoni			
Marchewka			
Rzodkiewka			
Salata			
Hamburger			
Pizza			
Hot-dog			

Frytki			
Dania typu „gorący kubek”			
Chleb pszenny			
Chleb razowy			
Masło			
Margaryna			
Ser żółty			

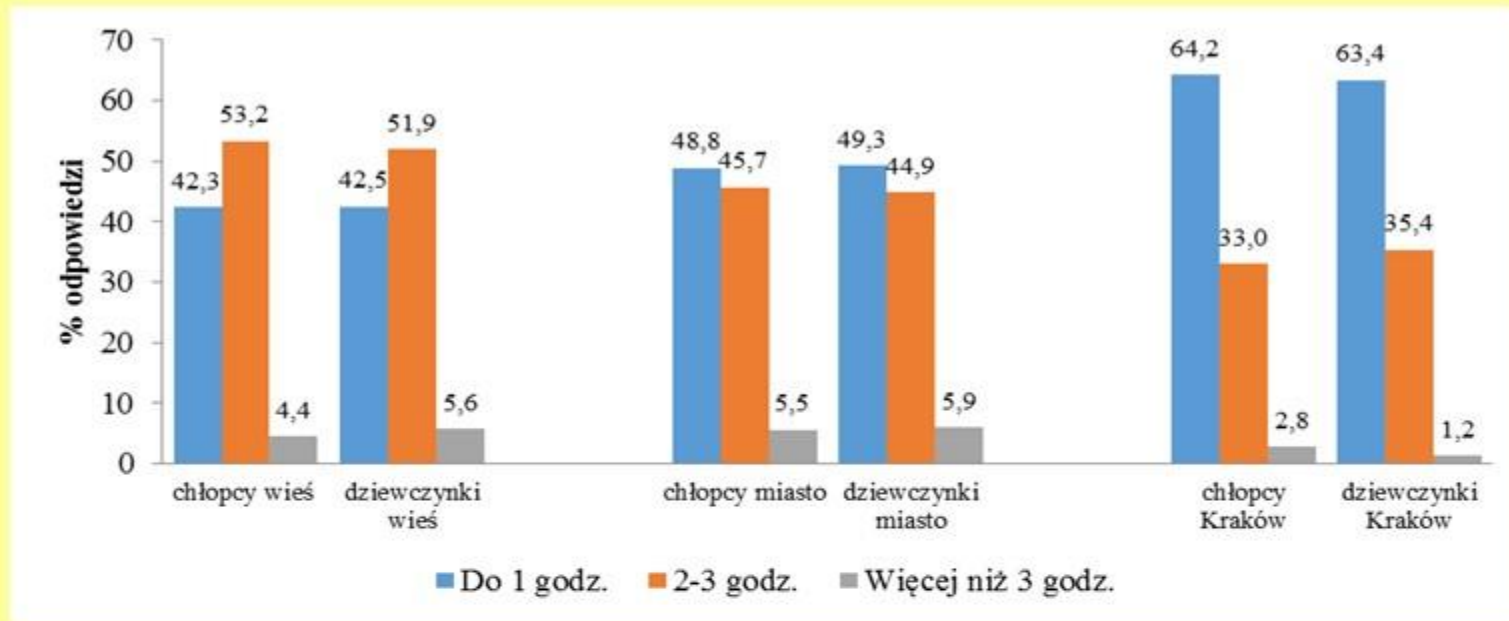
Ser biały			
Wędlina			
Jogurt			
Lody			
Dropki			
Balony typu „Mars”			
Cukierki			

Ogórki			
Brokuł			
Kalafior			
Ziemniaki			
Papryka			
Pomidor			
Cebula			

Tabela. Stopień lubienia wybranych produktów żywnościowych w zależności od płci i BMI.

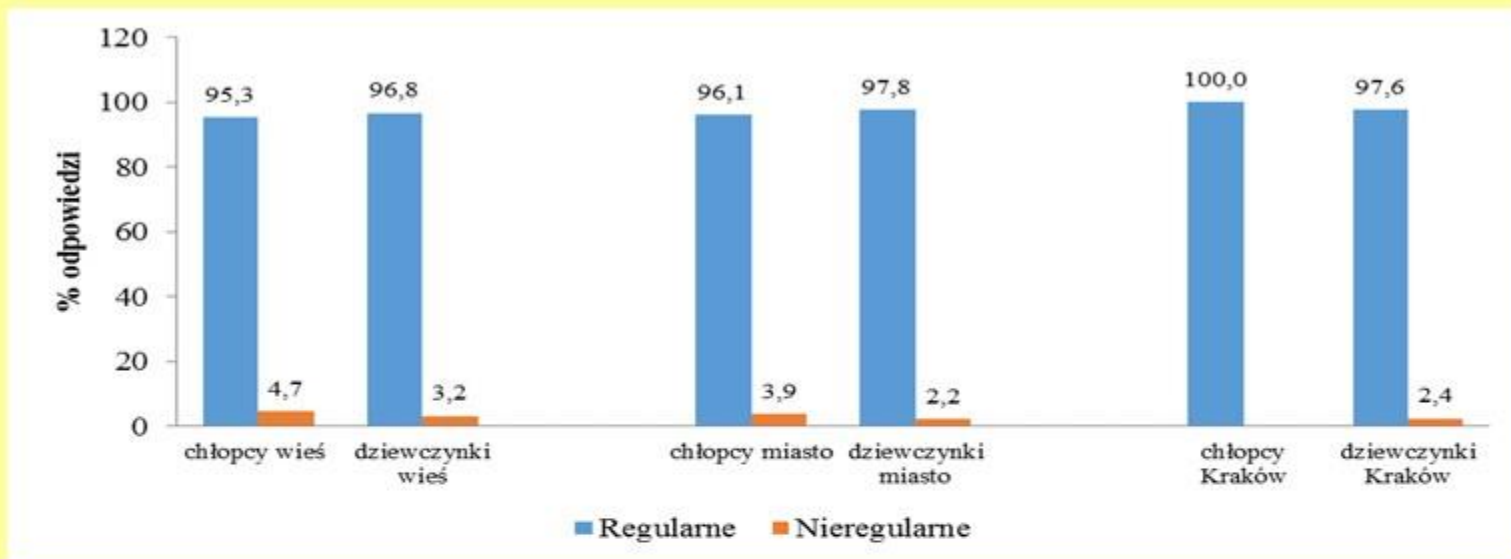
Produkty żywnościowe	Niedowaga Ogół X±SD			Norma Ogół X±SD			Nadwaga i Otyłość Ogół X±SD		Poziom istotności p
Produkty żywnościowe	C X±SD	D X±SD	Poziom istotności p	C X±SD	D X±SD	Poziom istotności p	C X±SD	D X±SD	Poziom istotności p
Ser żółty	2,64±0,65			2,58±0,72			2,74±0,57		p=0,0169
Napoje typu pepsi	2,59± 0,74	2,24± 0,83	0,0080	2,61± 0,71	2,27± 0,83	<0,0001	2,51± 0,75	2,35± 0,79	0,1244
Wiśnie, czereśnie	2,73± 0,61	2,65± 0,70	0,6347	2,61± 0,69	2,73± 0,62	0,0387	2,57± 0,71	2,64± 0,69	0,4292
Pomarańcze	2,65± 0,69	2,63± 0,74	0,9286	2,57± 0,73	2,74± 0,62	0,0062	2,65± 0,63	2,74± 0,56	0,4280
Śliwki	2,53± 0,73	2,64± 0,73	0,2755	2,42± 0,79	2,71± 0,63	<0,0001	2,64± 0,60	2,64± 0,69	0,6187
Salata	2,33± 0,79	2,45± 0,78	0,3463	2,38± 0,73	2,53± 0,74	0,0064	2,45± 0,73	2,45± 0,77	0,8702
Kalafior	2,36± 0,76	2,40± 0,79	0,6627	2,32± 0,76	2,48± 0,73	0,0023	2,46± 0,69	2,56± 0,68	0,2672
Rzodkiewka	2,19± 0,78	2,50± 0,71	0,0130	2,18± 0,77	2,40± 0,77	0,0001	2,39± 0,77	2,35± 0,78	0,7250
Batony typu Mars	2,67± 0,63	2,33± 0,81	0,0125	2,57± 0,73	2,31± 0,84	<0,0001	2,52± 0,76	2,34± 0,80	0,0877
Cukierki	2,68± 0,65	2,38± 0,85	0,0490	2,59± 0,75	2,54± 0,77	0,3859	2,61± 0,71	2,45± 0,80	0,1910
Chipsy	2,60± 0,73	2,35± 0,85	0,0978	2,59± 0,74	2,36± 0,82	0,0003	2,64± 0,67	2,32± 0,81	0,0059
Pizza	2,85± 0,42	2,49± 0,81	0,0241	2,76± 0,55	2,55± 0,73	0,0015	2,77± 0,57	2,50± 0,78	0,0264
Hot Dog	2,42± 0,79	2,13± 0,89	0,0537	2,58± 0,69	2,33± 0,81	0,0001	2,49± 0,77	2,40± 0,76	0,3819
Hamburger	2,44± 0,81	2,18± 0,82	0,0403	2,49± 0,76	2,17± 0,82	<0,0001	2,44± 0,81	2,32± 0,78	0,2031

1- nie lubię, 2 – jest mi obojętny, 3 – lubię.



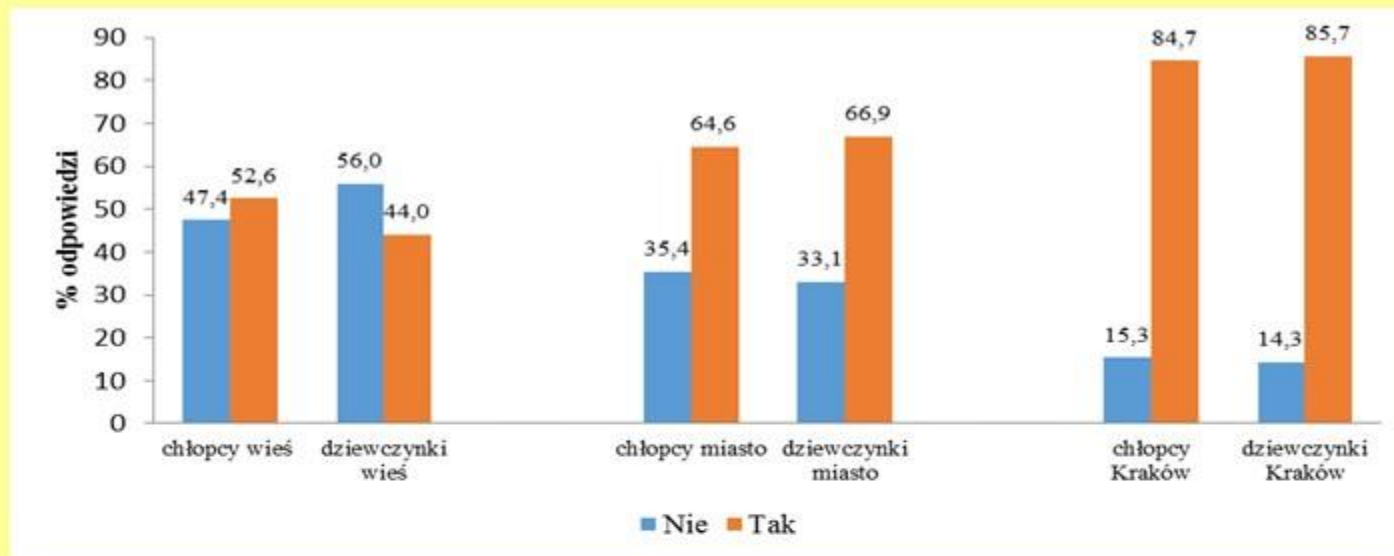
Wykres. Czas spędzany przed telewizorem lub komputerem przez dzieci w zależności od miejsca zamieszkania.



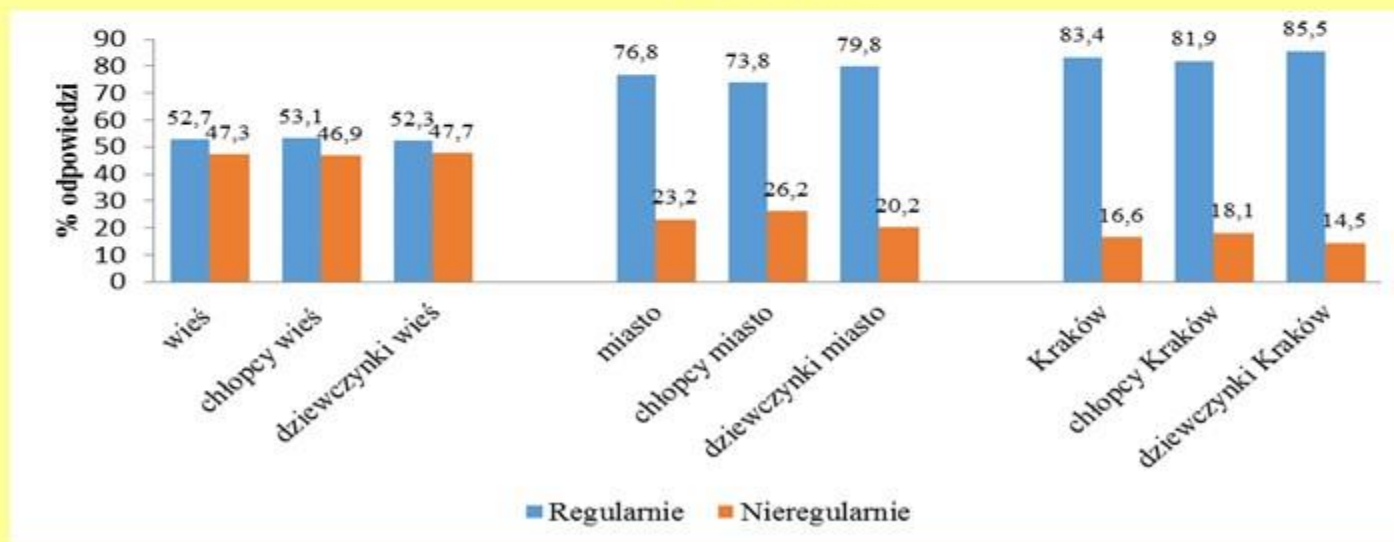


Wykres. Uczestnictwo w zajęciach WF-u przez dzieci w zależności od miejsca zamieszkania.





Wykres. Uczestnictwo w dodatkowych zajęciach ruchowych przez dzieci w zależności od miejsca zamieszkania.



Wykres. Regularność uczestniczenia w dodatkowych zajęciach ruchowych przez dzieci w zależności od miejsca zamieszkania.

WNIOSKI

1. W badanej grupie uzyskany obraz zachowań żywieniowych dzieci wskazuje na występowanie nieprawidłowości.
2. Wyniki badań oceny stanu odżywienia dzieci w tej grupie wiekowej zwracają uwagę nie tylko na rozpowszechnienie nadwagi i otyłości, ale również niedoborów masy ciała, które występują równie często.
3. Płeć dziecka i miejsce zamieszkania ma wpływ na aktywność w zajęciach ruchowych i czas spędzany przed telewizorem lub komputerem.
4. Konieczna jest właściwa edukacja żywieniowa dzieci i ich rodziców, aby w przyszłości ich zachowania żywieniowe były prawidłowe.

Dziękuję za uwagę

