

*Sa'eed Bawa<sup>1,2)</sup>, Anna Wezgraj<sup>2)</sup>*

## BADANIE SPOŻYCIA KAWY I HERBATY ORAZ WYKORZYSTANIA ICH PREPARATÓW W AROMATERAPII I KOSMETOLOGII PRZEZ STUDENTÓW

<sup>1)</sup> Section of Human Nutrition and Dietetics, Department of Agricultural Economics and Extension, Faculty of Food and Agriculture, The University of the West Indies, St Augustine Campus, The Republic of Trinidad and Tobago, West Indies, Caribbean

Kierownik Katedry: Assoc. Prof. *N. Selby*

<sup>2)</sup> Katedra Dietetyki, Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego – SGGW, ul. Nowoursynowska 159C, 02-776 Warszawa

Kierownik Katedry: prof. dr hab. *D. Rosolowska-Huszcz*

*Celem pracy było zbadanie spożycia kawy i herbaty oraz wykorzystania ich preparatów w aromaterapii i kosmetologii przez studentów. Młodzież akademicka wypijała miesięcznie średnio  $11,6 \pm 1,8$  litrów kawy, co daje  $139,2 \pm 21,5$  litrów kawy rocznie. Natomiast spożycie herbaty przez badanych kształtowało się na poziomie  $24,4 \pm 3,6$  litrów na miesiąc, co w przeliczeniu rocznym wyniosło  $292,4 \pm 43,5$  litrów. Preparaty herbaty znajdowały większe zastosowanie w aromaterapii, natomiast preparaty kawy w sposób bardziej zróżnicowany: zarówno w aromaterapii, jak i kosmetologii. Przyjemny zapach był powodem dominującym używania preparatów tych używek (75% deklaracji mężczyzn oraz 75,9% deklaracji kobiet).*

Słowa kluczowe: kawa, herbata, studenci, spożycie, wykorzystane w kosmetologii  
Keywords: coffee, tea, students, intake, uses in cosmetology

Kawa oraz herbata są napojami niezwykle popularnymi, zwłaszcza obecnie, gdy wielu ludzi prowadzi intensywny tryb życia. Napoje te są pite nie tylko ze względu na swe bogate walory smakowo-zapachowe, ale również w celu zaspokojenia pragnienia. Spożywane są coraz częściej z powodów zdrowotnych, właściwości pobudzających, czy w celach towarzyskich. Jednakże badania wykazują, że zbyt duże spożycie kawy może prowadzić do nadmiernej pobudliwości psychoruchowej, uczucia niepokoju, gontwy myśli, napadowych niemierności, kołatania serca, objawów osteoporozy (na skutek wypłukiwania wapnia i magnezu), zwiększonego wydzielania kwasu solnego, a w konsekwencji stanów zapalnych przełyku, żołądka i dwunastnicy (1–3). Napoje te wywierają wpływ na zdrowie, co uzależnione jest od ich spożywanej ilości i rodzaju, ale także od odpowiedniego sposobu ich przygotowania.

Szeroko rozpowszechnione spożycie kawy i herbaty wydaje się mieć również wpływ na wzrost zainteresowania ich ekstraktami roślinnymi wykorzystywanymi w celach innych niż spożywcze. Coraz szerzej stosowane mogą więc być również preparaty kawy i herbaty wykorzystywane w aromaterapii i kosmetologii (4). Stu-

denci stanowią interesującą grupę pod względem badawczym ze względu na prowadzenie charakterystycznego stylu życia. Okres studiów wiąże się z aktywnością nie tylko umysłową, ale również fizyczną. Studenci często prowadzą bogate życie towarzyskie, udzielają się w różnego rodzaju organizacjach, rozwijają swe zainteresowania; wszystko to może sprzyjać przyjmowaniu różnego rodzaju używek, w tym kawy i herbaty. Wydaje się więc, że spożycie gorących napojów: kawy oraz herbaty może być szczególnie popularne wśród osób studiujących. Dla jednych kawa bądź herbata może stanowić codzienny, poranny zastrzyk energii, z kolei dla innych jest nieodzownym elementem spotkań z przyjaciółmi. Celem pracy było zbadanie spożycia kawy i herbaty oraz wykorzystania ich preparatów w aromaterapii i kosmologii przez studentów.

### MATERIAŁ I METODY

Badanie przeprowadzono u 125 studentów (105 kobiet i 20 mężczyzn) z 10 polskich miast (79 studentów z Warszawy oraz 46 z pozostałych miast: Krakowa, Białej Podlaski, Lublina, Poznania, Gdańska, Wrocławia, Sopotu, Kielc oraz Chełma). Kierunki żywieniowe (dietetyka, technologia żywności i żywienie człowieka, żywienie człowieka) studiowało 59 badanych, natomiast 66 osób studiowało na kierunkach nie powiązanych z żywieniem. Grupa była wybrana losowo. Zakres wieku studentów wynosił od 19 do 27 lat. Średnia masa ciała mężczyzn wynosiła  $75,6 \pm 8,3$  kg, kobiet –  $58,5 \pm 9,1$  kg. Wskaźnik BMI (ang. Body mass index) badanej grupy kształtował się na poziomie  $21,4 \pm 2,9$  kg/m<sup>2</sup> (Tabela 1).

Tabela 1. Charakterystyka grupy badanej

Table 1. Characteristics of participants

Parametr/Parameter		Średnia $\pm$ SD/Means $\pm$ SD	Zakres/Range
Wiek/Age [lata/years]	Ogółem/All	22,1 $\pm$ 1,8	19–27
	K/F	22,0 $\pm$ 1,8	19–26
	M/M	22,3 $\pm$ 2,1	19–27
Wzrost/Height [cm]	Ogółem/All	168,6 $\pm$ 7,1	152–192
	K/F	167,0 $\pm$ 6,0	152–180
	M/M	177,4 $\pm$ 5,8	168–192
Masa ciała/ Body weight [kg]	Ogółem/All	61,3 $\pm$ 10,1	42–95
	K/F	58,5 $\pm$ 9,1	42–95
	M/M	75,6 $\pm$ 8,3	63–93
BMI [kg/m <sup>2</sup> ]	Ogółem/All	21,4 $\pm$ 2,9	15,6–33,9
	K/F	21,0 $\pm$ 2,8	15,6–33,9
	M/M	24,0 $\pm$ 2,1	21,2–27,8

Badanie przeprowadzono w roku akademickim 2011/2012 za pomocą anonimowego kwestionariusza ankiety podzielonego na II części. I część zawierała 27 pytań i dotyczyła spożywania kawy oraz herbaty, II część składała się z 6 pytań, dotyczyła

wykorzystania preparatów kawy i herbaty w aromaterapii oraz kosmologii przez studentów. Pytania miały charakter zamknięty, półotwarty oraz otwarty, z możliwością jednokrotnego bądź wielokrotnego wyboru.

Na podstawie wyników uzyskanych z I części ankiety dokonano analizy częstotliwości spożywania kawy oraz herbaty, opisano powody ich spożycia i stosowania. II część ankiety pozwoliła na analizę wykorzystania preparatów kawy i herbaty w aromaterapii i kosmologii, częstotliwości oraz motywów ich użytku.

Analizę statystyczną uzyskanych wyników wykonano przy użyciu programów *Ms Excel® 2010*.

## WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Z przeprowadzonego badania wynika, że na 125 studentów, łącznie 100 osób (80,0%) spożywało kawę, prawie wszyscy – 124 osoby (98,4%) spożywało herbatę, z czego 99 studentów (79,2%) konsumowało zarówno kawę, jak i herbatę (tabela 2).

Tab e l a II Spożycie kawy i/lub herbaty przez studentów z uwzględnieniem podziału na miasta studiowania (Warszawa oraz pozostałe miasta) oraz kierunki studiów (żywieniowe oraz pozostałe kierunki)

Tab l e II. The intake of coffee and/or tea by students in relation to their places of study as well as fields of study (nutrition or others)

Spożycie kawy i / lub herbaty	Liczba osób	Odsetek badanych
<b>Tylko kawa</b>	<b>1</b>	<b>0,8%</b>
Studenci warszawscy / pozostali studenci	1/0	100,0%/ ,0%
Kierunki żywieniowe / pozostałe kierunki	1 / 0	100,0%/0,0%
<b>Tylko herbata</b>	<b>25</b>	<b>20,0%</b>
Studenci warszawscy / pozostali studenci	15/10	60,0% / 40,0%
Kierunki żywieniowe / pozostałe kierunki	13/12	52,0%/48,0%
<b>Kawa i herbata</b>	<b>99</b>	<b>79,2%</b>
Studenci warszawscy / pozostali studenci	63 / 36	63,6%/36,4%
Kierunki żywieniowe / pozostałe kierunki	45/54	45,5%/54,5%
<b>Ani kawa ani herbata</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
Studenci warszawscy / pozostali studenci	0/0	0,0%/0,0%
Kierunki żywieniowe / pozostałe kierunki	0/0	0,0%/0,0%
	125	100,0%
<b>Kawa ogółem</b>	<b>100</b>	<b>80,0%</b>
Studenci warszawscy / pozostali studenci	64/36	64,0% / 36,0%
Kierunki żywieniowe / pozostałe kierunki	46/54	46,0%/54,0%
<b>Herbata ogółem</b>	<b>124</b>	<b>98,4%</b>
Studenci warszawscy / pozostali studenci	78/46	62,9%/37,1%
Kierunki żywieniowe / pozostałe kierunki	58/66	46,8%/53,2%

Tylko jedna osoba (kobieta studiująca w Warszawie, z kierunku żywieniowego) zadeklarowała, że nie piła herbaty z przyczyn właściwości organoleptycznych (smak i zapach) tego napoju. Co piąty student nie spożywał kawy. Głównym tego powodem (50,0%) były właściwości sensoryczne, następnie właściwości zdrowotne (14,7%) oraz odczuwana senność po wypiciu tego napoju (14,7%). Nadmierne pobudzenie po wypiciu kawy oraz długi czas jej przygotowywania stanowiły kolejno: 5,9% i 2,9%. Wyniki obecnych badań są nieporównywalne z wynikami badań przeprowadzonych przez *Seidler i Szczuko* (5), które wykazały że studentki ze Szczecina preferowały kawę (1–2 szklanki dziennie – 44% badanych). Mężczyźni z podobną częstotliwością pili kawę i herbatę przy czym odsetek był niższy (średnio 26,7%). Ponadto te autorki stwierdziły, że w grupie studentów były też osoby, które piły więcej tych napojów w ciągu dnia niż studentki. Natomiast wyniki naszych badań są zbieżne z danymi uzyskanymi przez *Dudę i Suliburską* (3).

Młodzież akademicka wypijała miesięcznie średnio  $11,6 \pm 1,8$  litrów kawy, co daje  $139,2 \pm 21,5$  litrów kawy rocznie. Najmniejszą zanotowaną ilością wypijanej kawy w ciągu dnia było 80 ml, natomiast największą 1500 ml. Zdecydowana większość studentów spożywała kawę w przedziałach ilościowych wynoszących: 201–400 ml (niecałe 40%) oraz 401–600 ml (25,0%) dziennie. Można stwierdzić, że duży odsetek studentów zwyczajowo spożywa ilości kawy niewywołujące niepokoju. Najczęściej studenci pili 1–2 szklanki kawy dziennie (76,0%), niektórzy (15,0%) deklarowali spożycie do 3 szklanek/dzień. Osoby spożywające więcej niż 3 porcje dziennie stanowiły niewielką grupę (7,0%), co wydaje się być pozytywnym zjawiskiem. Młodzież akademicka bez względu na miasto studiowania piła średnio 1,8 porcji kawy/dzień. Studenci z kierunków żywieniowych wypijali mniejsze porcje kawy (1,6 porcji/dzień) niż ich rówieśnicy z pozostałych kierunków (1,9 porcji). Podobny wynik uzyskano w badaniu dotyczącym oceny konsumpcji produktów zawierających kofeinę, gdzie studenci pili kawę średnio 2–3 razy w ciągu dnia (6).

Wśród studentów pijących herbatę, miesięczna średnia spożycia tego napoju wyniosła  $24,4 \pm 3,6$  litrów na miesiąc co w przeliczeniu rocznym wynosi  $292,4 \pm 43,5$  litrów herbaty. Minimalne zanotowane spożycie herbaty w ciągu dnia wynosiło 75 ml, maksymalne natomiast 3500 ml. Najczęściej studenci pili 401–800 ml (31,5%) oraz 801–1200 ml (30,6%) herbaty dziennie.

Młodzież akademicka spożywała najczęściej 1–2 bądź 2–3 porcje herbaty w ciągu dnia (razem prawie 72%). Zdarzali się studenci pijący zwyczajowo ponad 6 porcji dziennie, co stanowiło 5,6%. Studenci z innych miast niż Warszawa pili więcej herbaty niż ci stołeczni – średnio o prawie pół porcji więcej dziennie (studenci warszawscy – 1,8 porcji/dzień, pozostali studenci – 3,2 porcji/dzień). Ilość porcji wśród studentów z kierunków żywieniowych i nie żywieniowych była podobna, wynosiła odpowiednio: 2,8 porcji/dzień i 2,9 porcji/dzień. Autorzy innych badań podają zbliżone wyniki: studenci spożywali średnio 1–3 bądź 6 i więcej filiżanek herbaty dziennie (6–8).

Można stwierdzić, że całodziennie spożycie herbaty przez studentów było niemalże dwukrotnie wyższe od spożycia kawy. Młodzież akademicka wypijała miesięcznie średnio  $11,6 \pm 1,8$  litrów kawy, co daje  $139,2 \pm 21,5$  litrów kawy rocznie. Natomiast spożycie herbaty przez badanych kształtowało się na poziomie  $24,4 \pm 3,6$  litrów na miesiąc, co w przeliczeniu rocznym wyniosło  $292,4 \pm 43,5$  litrów. Większość, bo 85 studentów (68,0%) zadeklarowało, że nie używało preparatów kawy i herbaty w ce-

lach innych niż spożywczych (w tym 17 mężczyzn – 85% wszystkich mężczyzn i 68 kobiet – 64,8% wszystkich kobiet). Ogółem preparatów kawy nie wykorzystało 94 studentów (75,2%), natomiast preparatów herbaty – 98 studentów (78,4%).

Wykorzystanie obu kategorii preparatów zadeklarowało 32% ankietowanych, natomiast preparatów kawy ogółem używało 31 studentów (24,8%), preparatów herbaty ogółem 27 studentów (21,6%). Spośród grupy mężczyzn tylko trzech (15% wszystkich mężczyzn) zadeklarowało użycie tych preparatów, kolejno: pierwszy mężczyzna używał zarówno preparatów kawy, jak i herbaty, drugi – tylko preparatów kawy trzeci – tylko preparatów herbaty.

Powody nie stosowania preparatów kawy oraz herbaty były podobne. Wśród motywów nie używania obu kategorii preparatów (kawy i herbaty), najczęściej wymienianym był brak potrzeby ich stosowania, odpowiednio 86,2%, 82,7% odpowiedzi.

Wydaje się więc, że preparaty kawy oraz herbaty używane w aromaterapii i kosmologii nie cieszą się popularnością wśród polskich studentów, zwłaszcza płci męskiej. Większość z nich nie miała potrzeby stosowania takich preparatów bądź po prostu wolała innego rodzaju preparaty (dla obu kategorii ok. 8%), aczkolwiek co trzecia osoba zadeklarowała ich wykorzystywanie. Również niewiedza o ich istnieniu (dla preparatów kawy: 4,3%, dla preparatów herbaty: 6,1%) wydaje się być ważnym czynnikiem wpływającym na zachowania konsumentki młodzieży akademickiej. Być może przyczyną dość małej popularności używania tych preparatów wśród studentów jest nie zwracanie uwagi na potencjalne nowości rynkowe, a tym samym używanie stałych, ulubionych kosmetyków i preparatów zapachowych. Prawdopodobnie również cena stanowi przeszkodę do ich zakupów.

Przyjemny zapach był powodem dominującym używania obu kategorii preparatów (75% deklaracji mężczyzn oraz 75,9% deklaracji kobiet), szczególnie wysoki odsetek zanotowano dla preparatów herbaty – 92,6% (około 60% dla preparatów kawy). Ponadto studenci używali preparatów kawy w celach dekoracyjnych (około 19%, w tym 1 mężczyzna) i dla polepszenia nastroju (niecałe 10%). Deklarowanymi właściwościami prozdrowotnymi preparatów kawy (9,7%) były: poprawa jędrności i wyglądu skóry, poprawa stanu cery oraz pomoc w walce z cellulitem. Spożycie kawy i herbaty wśród studentów było zdecydowanie dominujące w okresie jesienno-zimowym

## WNIOSKI

1. Młodzież akademicka wypijała miesięcznie średnio  $11,6 \pm 1,8$  litrów kawy, co daje  $139,2 \pm 21,5$  litrów kawy rocznie. Natomiast spożycie herbaty przez badanych kształtowało się na poziomie  $24,4 \pm 3,6$  litrów na miesiąc, co w przeliczeniu rocznym wyniosło  $292,4 \pm 43,5$  litrów.
2. Głównymi motywami picia kawy i herbaty przez badanych były ich właściwości sensoryczne, właściwości pobudzające oraz spożycie wynikające z aspektu towarzyskiego. Pozostałymi motywami jej spożywania były kolejno: zaspokojenie pragnienia, aspekt towarzyski oraz właściwości prozdrowotne.
3. Preparaty herbaty znajdowały większe zastosowanie w aromaterapii, natomiast preparaty kawy, zarówno w aromaterapii, jak i kosmologii.

S. Bawa, A. Wezgraj

ASSESSMENT OF THE INTAKES OF COFFEE AND TEA CONSUMPTION  
AND THE USE OF THEIR DERIVATIVES IN AROMATHERAPY  
AND COSMETOLOGY BY STUDENTS

Summary

The aim of this study was to estimate the quantity and frequency of consumption of coffee and tea as well as the utilization of products derived from coffee and tea in aromatherapy and cosmetology by students.

The group of respondents consisted of 125 students, who were chosen without any exclusion of weight status. The study was conducted during the academic year 2011/2012 with the use of special questionnaires developed for the purpose of the study.

The consumption of only coffee and tea by the students was found to be at the level of 80% and 98%, respectively. The taste, smell and stimulant effect of coffee were the reasons for its consumption as stated by 65% of students, whereas 60% students declared the taste, smell and being thirsty as the main reasons for drinking tea. The daily consumption of tea was 2 times higher compared with coffee, and these beverages were mostly drunk in the autumn and winter seasons. The majority of students (68%) did not use any product derived from coffee and tea. They were used mainly because of smell – especially in the case of tea (almost 93%).

PIŚMIENNICTWO

1. *Anaelechi J.O., Japhet M.O., Olubukunmi E.A., Adekunle A., Olugbenga E.A.*: Coffee consumption could affect the activity of some liver enzymes and other biochemical parameters in healthy drinkers. *Med. Princ. Pract.* 2011; 20: 514–518. – 2. *Gary E.M., Melody P.N., Robert B.*: Caffeine consumption patterns and beliefs of college Freshmen. *Am. J. Health Educ.* 2011; 42(4): 235–244. – 3. *Duda G., Saliburska J.*: Analiza spożycia używek przez młodzież akademicką. *Bromat. Chem. Toksykol.* 2003; 36 (supl.): 249–254. – 4. *Kowalczyk B.*: Surowce roślinne przeciwko cellulitowi. *Panacea* 2007; 2(19): 20–22. – 5. *Seidler T, Szczuko M.*: Ocena sposobu żywienia studentów akademii rolniczej w szczecinie w 2006 roku. *Cz. III. Spożycie kawy, herbaty, alkoholu i palenie papierosów. Roczn. PZH* 2009; 60(3): 241–245. – 6. *Wanat G., Woźniak-Holecka J.*: Ocena konsumpcji produktów zawierających kofeinę wśród młodzieży akademickiej i licealnej. *Probl. Hig. Epidemiol.* 2011; 92(3): 695–699. – 7. *Rusinek-Prystupa E., Samolińska W.*: Preferencje konsumenckie dotyczące spożycia herbaty i kawy wśród respondentów zamieszkałych w Lublinie i okolicach – doniesienie wstępne. *Probl. Hig. Epidemiol.* 2013; 94(3):653–657. – 8. *Wierzbička E., Galkowska K., Brzozowska A.*: Ocena spożycia kofeiny z całodzienną racją pokarmową w wybranej grupie dorosłych kobiet. *Probl. Hig. Epidemiol.* 2010; 91(4): 564–571.