

## **Znaczenie spożycia soków i zmiany w poziomie ich konsumpcji w Polsce w latach 1992–1995**

### **Wstęp**

Przemiany w strukturze konsumpcji polskiego społeczeństwa znajdują odbicie również na rynku napojów, w tym soków owocowych i warzywnych.

Urynkowanie polskiej gospodarki żywnościowej spowodowało dużą konkurencję, a oferta przedsiębiorstw produkujących soki stała się bardzo bogata i różnorodna pod względem asortymentowym. Tylko w ciągu ostatnich pięciu lat odnotowano ponad 300-procentową dynamikę wzrostu produkcji soków. Generalnej zmianie uległa również pozycja soków wśród innych przetworów owocowo-warzywnych. Aktualnie stanowią one ponad 30% całości produkowanych przetworów. W znacznym stopniu wzrosło również zainteresowanie konsumentów tymi bogatymi w składniki odżywcze produktami. Mimo to przeciętne spożycie soków w naszym kraju jest dużo niższe niż w krajach Europy Zachodniej (tab. 1).

**Tabela 1.**

Konsumpcja soków owocowych w Polsce i wybranych krajach Europy Zachodniej w latach 1992–1995 i prognoza na rok 2000 (w l/osobę)

Kraje	Lata					Wzrost 1992–2000
	1992	1993	1994	1995	2000	
Austria	50,0	51,1	52,0	52,9	57,9	15,8
Belgia	17,2	17,7	18,2	18,7	20,6	19,7
Dania	18,1	19,0	19,8	20,7	22,9	26,5
Finlandia	32,3	32,8	33,3	33,8	36,2	12,1
Francja	6,4	6,5	6,6	6,7	7,4	15,6
Grecja	4,7	4,8	4,9	4,9	5,3	12,8
Irlandia	10,7	11,0	11,2	11,4	11,9	11,2
Włochy	6,5	6,6	6,8	6,9	7,4	13,8
Holandia	17,8	18,2	18,7	19,2	20,8	16,8
Norwegia	7,7	8,0	8,4	8,7	8,7	12,9
Portugalia	3,9	4,1	4,4	4,6	5,1	30,7
Hiszpania	9,5	9,8	10,2	10,6	12,0	26,3
Szwecja	17,3	17,4	17,6	17,7	19,0	9,8
Szwajcaria	16,1	16,6	17,1	17,6	18,1	12,4
Brytania	19,8	19,9	20,1	20,2	20,9	5,5
Niemcy zachodnie	41,7	42,9	44,1	45,3	52,3	25,4
Niemcy wschodnie	23,6	28,1	28,1	30,4	34,1	44,4
Polska	0,92	1,31	4,06	6,07	14,5	1 476,1

Źródło: Euromonitor „Book of European Forecast” (1991) from National Statistical Offices (UN) Eurostat, dane GUS.

Przykładowo, w roku 1995 statystyczny Niemiec wypijał rocznie 52,9 l soków owocowych, mieszkaniec Wielkiej Brytanii 20,8 l, a przeciętny Duńczyk 20,7 l podczas gdy średnie spożycie w Polsce wynosiło 6,07 l. Pomimo aktywnych kampanii reklamowych prowadzonych przez wiodących na rynku producentów w dalszym ciągu konkurencją dla soków są różnego rodzaju napoje gazowane, napoje sporządzane w domu na bazie zapraw i esencji, woda mineralna, napoje mleczne, kawa, herbata, a także napoje alkoholowe, np. piwo.

Wysoka wartość odżywcza soków, ich atrakcyjność sensoryczna, wysoka jakość wynikająca ze stosowanych technologii produkcji, łatwość przechowywania i użytkowania powinny stymulować wzrost zainteresowania konsumentów tymi produktami. Byłoby to korzystne ze względów zdrowotnych oraz pozwoliłoby na pełniejsze wykorzystanie surowców z krajowych plantacji.

## Wartość odżywcza i dietetyczna soków

Wartość odżywcza soków jest znacznie większa niż innych napojów. Godny podkreślenia jest także fakt, iż soki produkowane metodami przemysłowymi nie różnią się w znaczącym stopniu składem chemicznym od soków świeżych (tab. 2).

**Tabela 2.**

Porównanie zawartości składników odżywczych w sokach świeżych i sokach wytwarzanych

Nazwa soku	woda g	białko g	tłuszcz g	węglowodany g	Związki mineralne				
					zw. mineralne g	Na mg	K mg	Mg mg	Ca mg
Pomarańczowy świeży	88,1	0,65	0,18	10,6	0,37	1	157	12	11
Pomarańczowy handlowy	87,7	0,65	0,23	10,2	0,38	1,4	172	12	15
Handl./świeży %	99	100	128	96	102	140	109	100	136
Grapefruitowy świeży	89,7	0,55	0,1	8,6	0,33	1,2	142	9	9,6
Grapefruitowy handlowy	88,5	0,53	0,1	11,3	0,37	1,3	149	8	9,3
Handl./świeży %	99	96	100	131	112	108	105	89	97

Źródło: Food Values o Portion Commonly Used, J.B. Lippincott Company 1994.

Food Composition and Nutrition Tables 1989/1990, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

Do najistotniejszych z punktu widzenia fizjologiczno-żywnościowego składników soków należą :

– składniki mineralne: potas, wapń, magnez, żelazo, cynk i fosfor (przewaga kationów warunkuje zasadowość soków),

– witaminy: A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, C i kwas foliowy (tab. 3).

Bardzo ważna jest także zawartość włókna pokarmowego, odgrywającego istotną rolę w perystaltyce jelit oraz usuwaniu z przewodu pokarmowego wielu substancji niepożądanych, niekiedy o charakterze toksyn, np. cholesterolu czy metali ciężkich.

Współczesne badania naukowe podkreślają znaczenie żywieniowe zawartych w sokach bioflawonoidów (zwanych pierwotnie witaminą P albo witaminą Q), charakteryzujących się wielokierunkową aktywnością biologiczną [5, 6].

Regularne picie różnorodnych soków owocowych i warzywnych pomaga pokryć dobowe zapotrzebowanie na witaminy, składniki mineralne, wodę i węglowodany, co korzystnie wpływa na organizm człowieka, jego zdrowie i kondycję. Zalecane jest stosowanie soków owocowych i warzywnych w żywieniu ludzi zdrowych, jak również różnych grup ludności o specjalnych wymaganiach dietetycznych. Uważane są one również za pomocne w profilaktyce wielu chorób:

– w żywieniu dzieci i młodzieży,

– w diecie sportowców i ludzi ciężko pracujących fizycznie,

metodami przemysłowymi

Witaminy												
Mn	Fe	Cu	Zn	karo-	B1	B2	PP	kwas	B6	bio-	kwas	C
μg	mg	μg	μg	ten	μg	μg	mg	panto-	μg	tyna	folio-	mg
				μg				teno-		μg	wy	
								wy			μg	
								mg				
30	0,2	80	42	70	95	30	0,3	0,23	50	1,4	41	54
30	0,3	57	120	74	77	21	0,25	0,16	28	0,8	35	44
100	150	71	286	106	81	70	83	70	56	57	85	81
8	0,2	30	–	6	40	20	0,2	0,16	14	0,53	1	43
10	0,57	12	110	6	33	18	0,21	0,15	13	0,52	1,9	36
125	285	40	–	100	82	90	105	94	93	98	190	84

mbH Stuttgart.

**Tabela 3.**

Skład chemiczny wybranych soków owocowych i warzywnych oraz napojów Coca-Cola oraz Sprite. Wartość odżywcza 100 g produktu rynkowego

Wyszczególnienie	Wartość energetyczna	Białka	Tłuszcze	Węglowodany	Składniki mineralne					Witaminy				
					wapń	potas	fosfor	żelazo	magnez	karoten	C	B1	B2	PP
	kcal	g	g	g	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg
Sok jabłkowy														
Sok z czarnej porzeczki	43	0,1	0,3	10,0	12	110	2	0,20	3	0,012	1,4	0,010	0,006	0,03
Sok pomarańczowy	44	0,1	0,3	10,2	15	165	16	0,27	30	0,070	35,0	0,102	0,170	0,19
Sok winogronowy	69	0,3	0,2	14,7	13	95	12	0,40	50	----	2,9	0,300	0,160	0,18
Sok grapefruitowy	48	0,5	0,1	11,3	9	149	13	0,57	8	0,006	36,0	0,300	0,180	0,21
Sok cytrynowy	31	0,4	0,1	7,1	11	138	11	0,14	20	0,046	53,0	0,400	0,100	0,10
Sok ananasowy	51	0,4	0,1	12,1	12	140	10	0,70	12	----	8,0	0,500	0,200	0,20
Sok pomidorowy	19	0,8	0,6	2,6	7	206	13	0,30	9	0,498	6,5	0,033	0,030	0,69
Coca-Cola	45	0	0	12	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0
Sprite	41	0	0	10,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: Łoś-Kuczera M., *Produkty spożywcze. Skład i wartość odżywcza*. Wyd. IŻŻ 1990.  
Food Values o Portion Commonly Used, J.B. Lippincott Company.

- w żywieniu ludzi starszych ,
- w leczeniu otyłości,
- w żywieniu osób z niedowagą lub z tzw. wyniszczeniem,
- w żywieniu diabetyków,
- w profilaktyce chorób nowotworowych,
- w profilaktyce przeciwcholesterolowej,
- w leczeniu zaburzeń żołądkowych [4, 5].

Mówiąc o wartości dietetycznej soków należy też wspomnieć o schorzeniach, w których wskazane jest ograniczenie ilości spożywanych soków. Dotyczy to głównie ostrych stanów choroby wrzodowej oraz kamicy nerkowej.

## Zmiany poziomu produkcji i konsumpcji soków w latach 1992–1995

Wzrost zainteresowania produkcją soków był efektem poszukiwania przez zakłady nowych, opłacalnych i dobrze rokujących na przyszłość kierunków przetwórstwa po załamaniu się przetwórstwa tradycyjnego, jak i wynikał z wprowadzonych w latach 1994–1995 rozwiązań prawnych (ulgi celne na import opakowań kartonowych, preferencyjne kredyty skupowe) [11]. W roku 1992 produkcja soków i napojów owocowych i warzywnych wynosiła 102 tys. ton a już trzy lata później , w roku 1995, osiągnęła wielkość 325 tys. ton (tab. 4).

Oddziaływanie przedsiębiorstw na rynek dokonuje się według typowej dla orientacji marketingowej zasady 4 P (produkt, cena, dystrybucja, promocja). W strukturze produkcji soków i napojów owocowych i warzywnych dominują we wszystkich latach soki owocowe, przy czym obserwowany jest wzrost udziału soków i napojów z owoców krajowych w ogólnej produkcji soków owocowych [8, 11]. Podstawowe znaczenie mają tu soki jabłkowe, z czarnej porzeczki i z wiśni. Z soków

**Tabela 4.**

Produkcja soków i napojów owocowych i warzywnych w Polsce w latach 1992–1995 (w tys. ton)

Wyszczególnienie	Lata				
	1992	1993	1994	1995	1995/1994 %
Soki i napoje owocowe i warzywne ogółem	101,8	109,2	235,8	325	137,8
w tym:					
soki i napoje owocowe	91,1	97,6	214,8	300	139,7
soki i napoje warzywne	10,7	11,6	21	25	119

Źródło: Dane GUS (1995).

produkowanych na bazie importowanych koncentratów najważniejsze znaczenie ma produkcja soków pomarańczowych (ok. 50%). Wśród soków warzywnych zdecydowanie największe znaczenie ma sok pomidorowy (80%), choć obserwuje się też dynamiczny wzrost produkcji soków produkowanych na bazie buraków, wielowarzywnych i owocowo-warzywnych [8, 12]. Podstawową formą (ponad 90%) opakowań dla soków są kartony (TetraPak i Combiblok) o pojemności 0,2 l, 0,25 l, 1 l, 1,5 l i 2 l. Znacznie rzadziej wykorzystywane są butelki szklane i plastikowe oraz puszki [11]. Podstawą kształtowania cen soków są w głównej mierze koszty (orientacja kosztowa). Najczęściej wykorzystywane narzędzia aktywizacji sprzedaży soków to reklamy w mediach, plakaty i billboardy, prezentacje w punktach sprzedaży. Tylko największych potentatów na rynku soków stać na profesjonalne kampanie reklamowe.

Odpowiedzią na zwiększoną ofertę producentów soków był wzrost popytu na te wartościowe odżywczo produkty. W roku 1992 statystyczny Polak spożywał rocznie 0,92 litra soków owocowych i 0,23 litra soków warzywnych i owocowo-warzywnych. W roku 1993 wartości te wynosiły odpowiednio 1,31 l i 0,29 l, a w kolejnych latach 4,06 l i 0,36 l (1994) oraz 6,07 l i 0,42 l (1995).

## **Wyniki badań własnych na temat zachowań konsumentów na rynku soków**

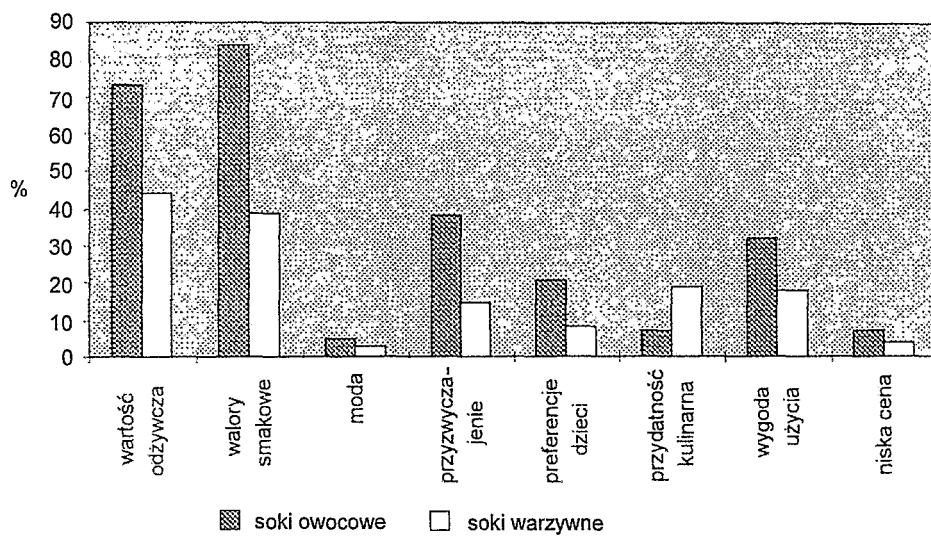
Z badań własnych przeprowadzonych przez autorkę w styczniu 1997 roku, na próbie 500 osób – mieszkańców województwa warszawskiego – wynika, że aż 90% respondentów potwierdza fakt spożywania soków owocowych i 52% warzywnych.

Głównymi powodami spożywania soków są wartość odżywcza i walory smakowe (wykres 1). Spośród osób spożywających soki owocowe 36% potwierdziło wzrost ich spożycia w ciągu ostatnich dwóch lat, a w przypadku 52% spożycie pozostaje na tym samym poziomie. W przypadku soków warzywnych wartości te wynoszą odpowiednio 16% i 34%.

Najistotniejszym powodem wzrostu spożycia soków były ich walory użytkowe. Zarówno soki owocowe (88%), jak i warzywne (47%) najczęściej spożywane są bez dodatków.

Jeśli chodzi o częstotliwość spożycia soków, to w przypadku soków owocowych respondenci najczęściej deklarują ich konsumpcję kilka razy w tygodniu (47%) bądź codziennie (20%). Soki warzywne pijane są znacznie rzadziej – kilka razy w miesiącu (14%), raz w tygodniu (13%), kilka razy w tygodniu (13%) (wykres 2).

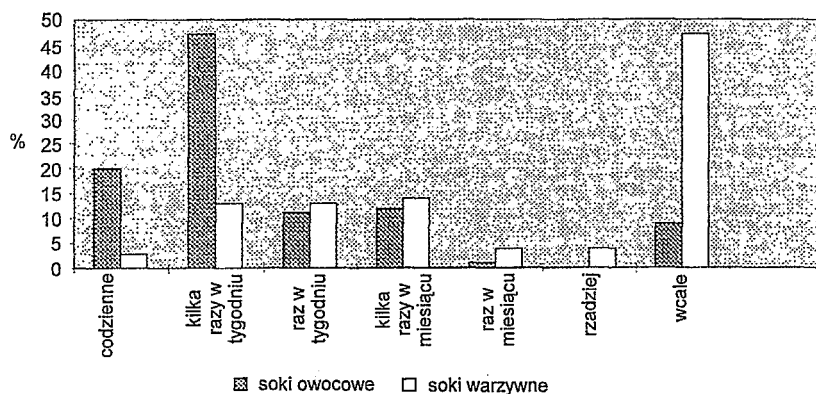
Najbardziej popularnymi smakami soków owocowych są: pomarańczowy (66%), jabłkowy (53%), z czarnej porzeczki (42%) i grapefruitowy (33%). Z soków warzywnych najbardziej popularne są pomidorowy (18%) i marchwiowy (12%).



**Wykres 1.**

Powody picia soków

Źródło: Badania własne.



**Wykres 2.**

Częstotliwość spożywania soków

Źródło: Badania własne.

Zdecydowanie najbardziej preferowane są soki w opakowaniach kartonowych o pojemności 1 l (64% wskazań).

Zapytani o najczęściej kupowaną markę soku respondenci wyróżnili marki: Hortex (77%), Fortuna (65%) i Donald Duck (32%). Soki producentów zagranicznych kupowane są przez konsumentów sporadycznie (47%) lub wcale (29%). Tylko 2% respondentów deklaruje częste spożywanie soków „zagranicznych”, a 13% nie zwraca uwagi na producenta.

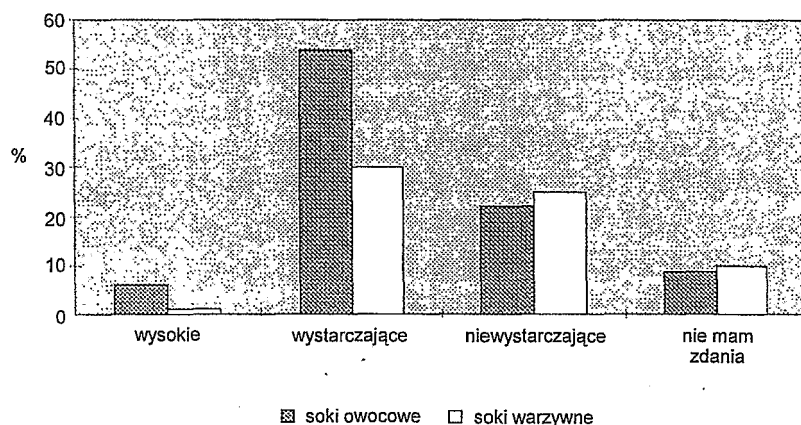
Zaopatrzenie polskiego rynku w soki jest w opinii respondentów dobre i bardzo dobre. Większość ankietowanych (60%) nie ma trudności z zakupem preferowanych soków. Ceny soków oceniane są jako wysokie, bardzo wysokie i przeciętne.

Aż 54% respondentów w przypadku soków owocowych i 30% w przypadku soków warzywnych uważa, że spożywa wystarczającą ilość soków (wykres 3).

Głównym, wskazywanym przez ankietowanych, ograniczeniem spożycia jest za wysoka cena (wykres 4).

Na pytanie, czy w przypadku zwiększenia dochodów spożycie soków uległoby zwiększeniu, twierdząco odpowiedziało 46% ankietowanych.

W blisko 80% polskich rodzin spożywa się soki. Dlaczego więc globalna wielkość spożycia jest tak niska? Głównym ograniczeniem spożycia soków (potwierdziły to prezentowane wyniki badań) jest ich wysoka cena [1]. Chcąc dorównać w ilości wypijanych soków np. obywatelowi Niemiec, statystyczny Polak wydawałby miesięcznie na ich zakup około 10 PLN. W przypadku czteroosobowej byłby to już wydatek rzędu 40 PLN, nie zawsze możliwy do wygospodarowania w rodzinnym

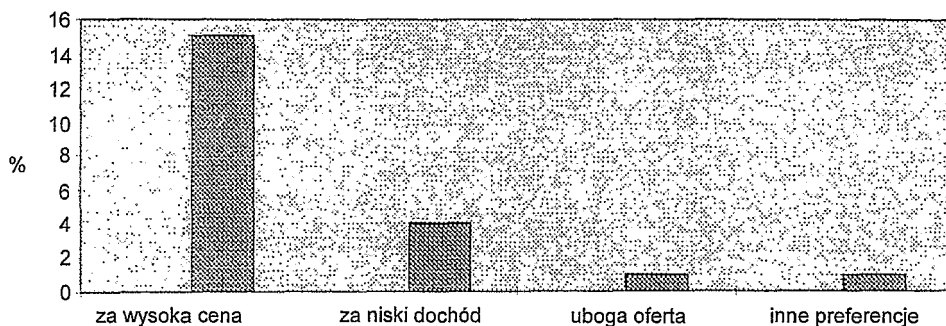


**Wykres 3.**

Ocena wielkości spożycia soków

Źródło: Badania własne.





**Wykres 4.**

Powody niewystarczającego spożycia soków

Źródło: Badania własne.

budżecie. Dodatkową barierą jest brak tradycji spożycia soków oraz brak wiedzy na temat zasad zdrowego żywienia polskiego społeczeństwa.

Mimo istniejących ograniczeń, przewidywany jest dalszy wzrost spożycia soków w Polsce. Szacuje się, że w roku 2000 łączna wielkość spożycia soków i napojów osiągnie 15–17 l.

W krajach rozwiniętych soki spełniają ważną rolę w wyżywieniu ludności z uwagi na wysoką, w stosunku do innych napojów, wartość odżywczą. Z tego względu wskazane jest podjęcie działań mających na celu eliminację istniejących na rynku polskim ograniczeń. Natomiast ze strony producentów oczekiwać należy dalszego dynamicznego rozwoju oferty, a także aktywnej promocji tych produktów dla zmiany aktualnych wzorów spożycia.

## Literatura

- [1] BOGACZ A., Bariery wzrostu spożycia soków w Polsce. *Przemysł Fermentacyjny i Owocowo-Warzywny*. 9/1994, s. 27.
- [2] *Food Composition and Nutrition Tables 1989/1990*. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart.
- [3] *Food Values o Portion Comonly Used*. J.B. Lippincott Company 1994.
- [4] HASIK J., *Dietetyka*. PZWL, 1983.
- [5] HORUBAŁA A., Znaczenie spożycia soków w wyżywieniu społeczeństwa. *Przemysł Fermentacyjny i Owocowo-Warzywny*. 7/1993, s. 10.
- [6] JĘDRZEJCZAK H., JANICKI A., Charakterystyka żywieniowo-technologiczna różnych grup napojów o funkcji orzeźwiającej. *Przemysł Spożywczy* 2/1996, s. 9.
- [7] KRAJEWSKI A., Produkcja i sprzedaż soków owocowych. *Przemysł Spożywczy*, 2/1996, s. 39.
- [8] KUBIAK K., Produkcja, handel zagraniczny i spożycie soków owocowych. *Przemysł Spożywczy*, 2/1996, s. 6.

- [9] ŁOŚ-KUCZERA M., *Produkty spożywcze. Skład i wartość odżywcza*. Wyd. IŻŻ, 1990.  
[10] Pentor, *Badania rynku soków*. Luty 1995.  
[11] SZCZEPANIAK I., NOSECKA B., *Stan i perspektywy przetwórstwa owocowo-warzywnego. Sektor soków i napojów*. IERiGŻ, Warszawa 1997.

## **The role of juice consumption and the changes of consumption level during the transition period**

### **Abstract**

The data on changes in juice consumption in the years 1992–1995 and prognosis for year 2000 based on consumption in Western Europe and the USA were presented. The nutritional value of juices was described. The main limitations of fruit consumption were introduced. The transformations in the structure of consumption among the Polish society are reflected also on the market of beverages, including fruit and vegetable juices.