

WYSOKIEJ JAKOŚCI PRODUKTY Z OWOCÓW I WARZYW



PATRONAT





www.certyfikowanyprodukt.pl

FOLDER EDUKACYJNY OPRACOWANY W RAMACH PROGRAMU
„Promocja Certyfikacji innowacyjnych przetworów z owoców i warzyw”

Program sfinansowany ze środków
Funduszu Promocji Owoców i Warzyw

Patronat merytoryczny nad publikacją objął
Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie



SGGW

Organizator
Stowarzyszenie Krajowa Unia Producentów Soków

KUPS

**KRAJOWA UNIA
PRODUCENTÓW SOKÓW**

www.kups.org.pl





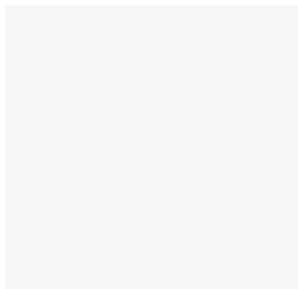
RÓŻNE ETAPY ŻYCIA - PODOBNE POTRZEBY

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) wymieniła niskie spożycie warzyw i owoców jako jeden z dziesięciu najważniejszych czynników ryzyka zagrażających zdrowiu¹ i rekomenduje, aby w codziennej diecie znalazło się przynajmniej 400 g tych produktów.

Instytut Żywności i Żywienia opracował trzy Piramidy Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej dla poszczególnych grup wiekowych. W każdej z nich istotnym składnikiem prawidłowej diety są warzywa i owoce. Przeciętny Polak spożywa ich tylko ok. 280 g na dobę². Jednym ze sposobów na zwiększenie ilości warzyw i owoców w diecie są wysokiej jakości przetwory owocowo-warzywne.



Przykładem pełnowartościowych przetworów owocowo-warzywnych są soki czy smoothies³, których szklanka może stanowić jedną z pięciu warzywno-owocowych porcji zalecanych do spożycia każdego dnia. Badania potwierdzają, że picie soków oraz smoothies to ważny element zdrowego sposobu żywienia, a zatem może też przynieść realne korzyści dla zdrowia – komentuje prof. dr hab. Krystyna Gutkowska, Dziekan Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.



SOKI I SMOOTHIES³ W DIECIE DZIECI I MŁODZIEŻY

Według ekspertów z Instytutu Żywności i Żywienia, dzieciom w wieku od 4 do 6 lat można podawać do 170 ml soku dziennie, dzieci od 7 r.ż. i młodzież mogą pić szklankę (do 230 ml) soku dziennie⁴. Podobne są zalecenia Amerykańskiej Akademii Pediatricznej, które mówią o 120-180 ml i 200-230 ml soku/dzień odpowiednio dla każdej z tych grup wiekowych.

¹ World Health Organization (WHO), 2013, Global Action plan for the prevention and control of non-communicable disease 2013-2020. Geneva, Switzerland: WHO.

² Dane IERiGŻ oraz GUS za 2017 rok łącznie z wybranymi przetworami bez soków.

³ Dotyczy smoothies należących do kategorii soków (zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/12/WE z dnia 19 kwietnia 2012 odnoszącą się do soków owocowych oraz Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 8 lutego 2013 r. - Dz.U. 2013 poz. 327)

⁴ <https://ncez.pl/abc-zywienia/zasady-zdrowego-zywienia/piramida-zdrowego-zywienia-i-stylu-zycia-dzieci-i-młodziezy>

WARTOŚCIOWE SKŁADNIKI ODŻYWCZE

W badaniu przeprowadzonym wśród amerykańskiej młodzieży stwierdzono, że dieta osób regularnie pijących 100% soki owocowe była bogatsza m.in. w błonnik, witaminę C i B6, kwas foliowy oraz składniki mineralne, takie jak potas, miedź czy żelazo. Jednocześnie mniej było w niej tłuszczu, nasyconych kwasów tłuszczowych, a także produktów z dodatkiem cukru⁵. W innym badaniu wykazano, że spożywanie przez dzieci jabłek, także w postaci 100% soku, powodowało, że w ich diecie więcej było wartościowych składników mineralnych, jak potas czy magnez, za to niższe było spożycie tłuszczów ogółem, nasyconych kwasów tłuszczowych, jednonienasyconych kwasów tłuszczowych oraz sodu, niż u dzieci, które nie spożywały tego rodzaju produktów⁶. Także spożywanie smoothies pozytywnie wpływa na wzorce żywieniowe. W jednym z badań sprawdzono wpływ podawania smoothies owocowych podczas śniadania szkolnego, na spożycie owoców wśród uczniów gimnazjów i liceów. W rezultacie stwierdzono, że odsetek uczniów spożywających pełną porcję owoców wzrósł z 4,3% do 45,1%⁷.

SOKI SMOOTHIES³ NIE POWODUJĄ OTYŁOŚCI

W badaniu przeprowadzonym na podstawie danych National Health i Nutrition Examination Survey (NHANES), w których wzięło udział 3618 dzieci w wieku od 2 do 11 lat, nie wykazano zależności pomiędzy spożyciem zalecanych ilości 100% soku owocowego a otyłością⁸. Należy jednak pamiętać, że mówimy o picciu soku w ramach zalecanej, owocowo-warzywnej porcji dziennie, a nie np. jako sposobie na ugastenie pragnienia. Nadwaga i otyłość to konsekwencja nieprawidłowego bilansu energetycznego, a ich przyczyną nie są konkretne produkty spożywcze jako takie, ale ich nadmierne spożycie, niezależnie od rodzaju.



5 PORCJI ZDROWIA DLA DOROSŁYCH

W komentarzu do Piramidy Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej⁹ eksperci z Instytutu Żywności i Żywienia podają, że jedną z pięciu zalecanych każdego dnia warzywno-owocowych porcji może być 1 szklanka soku lub smoothie owocowo-warzywnego³.

⁵ O'Neil C.E., Nicklas T.A., Kleinman R. (2010) Relationship Between 100% Juice Consumption and Nutrient Intake and Weight of Adolescents. Health Promotion, 24(4), 231-237

⁶ Nicklas T.A., O'Neil C.E., Fulgoni V.L. (2015) Consumption of various forms of apples is associated with a better nutrient intake and improved nutrient adequacy in diets of children: National Health and Nutrition Examination Survey 2003-2010 Food Nutr Res., 5;59:259-48

⁷ Bates D., Price J. (2015) Impact of Fruit Smoothies on Adolescent Fruit Consumption at School, Health Educ Behav. 42(4):487-92

⁸ Nicklas T.A., O'Neil C.E., Kleinman R. (2008) Association Between 100% Juices Consumption and Nutrient Intake and Weight of Children aged 2 to 11, Arch Pediatr Adolesc Med., 162(6):557-65

⁹ <https://ncez.pl/upload/piramida-dla-doroslych-opis866.pdf>



Badania wykazały, że osoby pijące soki spożywają więcej warzyw i owoców niż te, które tego nie robią¹⁰. Z kolei w innym badaniu stwierdza się, że spożywanie smoothie może stanowić atrakcyjną i wygodną alternatywę dla osób dorosłych, które nie spożywają zalecanych dziennych ilości owoców i warzyw¹¹ – komentuje dr hab. inż. Dariusz Włodarek lekarz, dietetyk i żywieniowiec, Kierownik Zakładu Dietetyki Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.



NA ZDROWE SERCE

W jednym z przeglądów badań czytamy, że soki owocowe i warzywne wpływają na czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego: obniżenie ciśnienia krwi i poprawę profilu lipidowego we krwi. Główne mechanizmy ich działania to m.in. działanie antyoksydacyjne, hamowanie agregacji płytek krwi, działanie przeciwzapalne czy zapobieganie hiperhomocysteinemii. Przegląd badań wykazał także, że niektóre soki, np. sok z granatów, sok wiśniowy czy sok z buraków mogą poprawić zarówno skurczowe, jak i rozkurczowe ciśnienie krwi. Z kolei np. sok jabłkowy czy pomidorowy mogą poprawić profil lipidowy: obniżenie LDL-C w surowicy i cholesterolu całkowitego oraz wzrost adiponektyny i triglicerydów. Picie soków może być zatem potencjalnym sposobem na poprawę pracy układu sercowo-naczyniowego. Dotyczy to zwłaszcza soków o różnorodnym składzie, ponieważ zawierają one polifenole, witaminy i składniki mineralne pochodzące z różnych owoców i warzyw¹².

SOK NIE ZWIĘKSZA RYZYKA CUKRZYCY

Celem jednego z przeprowadzonych w USA badań obserwacyjnych było ustalenie, czy spożywanie 100% soku owocowego w porównaniu ze spożywaniem całych owoców może wiązać się ze zwiększonym ryzykiem nadciśnienia tętniczego lub cukrzycy typu 2. Przez ok. 8 lat obserwowano ponad milion Amerykanek, które wypełniły podstawowy kwestionariusz częstotliwości spożycia. Stwierdzono, że spożywanie umiarkowanych ilości 100% soku owocowego lub całych owoców nie było istotnie związane z ryzykiem wystąpienia żadnego z tych schorzeń¹³. Również w niedawnym przeglądzie i metaanalizie 18 badań randomizowanych i kontrolowanych, sprawdzono wpływ soku owocowego 100% na homeostazę glukozy i insuliny. Przeprowadzona przez autorów metaanaliza wskazała, że spożycie soku owocowego nie wiąże się ze zwiększonym ryzykiem cukrzycy¹⁴.

¹⁰ CREDOC. Comportements et consommation alimentaire en France 2010. Enquête CCAF 2010

¹¹ Stull A.J., Cash K.C., Johnson W.D., Champagne C.M., Cefalu W.T. (2010) Bioactives in Blueberries Improve Insulin Sensitivity in Obese, Insulin-Resistant Men and Women, *J Nutr.*, 140(10):1764-8

¹² Zheng J., Zhou Y., Li S., Zhang P., Zhou T., Xu DP., and Li HB. (2017) Effects and Mechanisms of Fruit and Vegetable Juices on Cardiovascular Diseases, *Int J Mol Sci.*, 4;18(3)

¹³ Auerbach B.J. i wsp. (2017) Associations of 100% fruit juice versus whole fruit with hypertension and diabetes risk in postmenopausal women: Results from the Women's Health Initiative. *Prev Med.* 105: 212-218

¹⁴ Murphy M.M. i wsp. (2017) 100% Fruit juice and measures of glucose control and insulin sensitivity: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Nutr Sci* 6: e59



PODSTAWA DLA SENIORÓW

W Piramidzie Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej dla osób w wieku starszym¹⁵ warzywa i owoce zostały wskazane jako podstawowa grupa produktów spożywczych – tuż po wodzie. Wśród nich jest także sok, którego osoby starsze mogą pić od 200 ml do 400 ml, czyli 1-2 szklanki dziennie.



ZWIĘKSZONE ZAPOTRZEBOWANIE NA SKŁADNIKI ODŻYWCZE

Z wiekiem dochodzi do zmniejszenia zapotrzebowania na energię, a zatem i na ilość spożywanej żywności, dlatego szczególnie ważne jest dbanie o dużą gęstość odżywczą spożywanej żywności przez osoby starsze, aby zapewnić odpowiednią podaż mikrośladników w diecie. W jednym z badań obserwacyjnych¹⁶, przeprowadzonym na grupie 2118 kobiet w wieku od 35 do 74 lat z 6 krajów Europy przeanalizowano poziom karotenoidów i tokoferolu, czyli jednej z postaci witaminy E, we krwi. Okazało się, że u starszych kobiet poziom karotenoidów był niższy, a poziom tokoferolu wyższy.



¹⁵ <https://ncez.pl/upload/piramida-dla-osob-w-wieku-starszym-opis.pdf>

¹⁶ Stuetz W. i wsp. (2016) Plasma Carotenoids, Tocopherols, and Retinol in the Age-Stratified (35-74 Years) General Population: A Cross-Sectional Study in Six European Countries. *Nutrients* 8: E614

Ponieważ starsze kobiety spożywały więcej owoców i soku owocowego (które są źródłami karotenoidów), związane z wiekiem różnice wynikały prawdopodobnie z niższej biodostępności tych związków lub z innych schematów ich magazynowania w organizmie. Oznaczałoby to, że zwiększenie spożycia owoców oraz soku owocowego może pomóc w uniknięciu znacznego niedoboru witamin i składników mineralnych u osób starszych.



SPRAWNY UMYŚŁ

Dla seniorów, zachowanie sprawności umysłowej jest równie ważne jak zdrowie fizyczne. W badaniu pilotażowym zaobserwowano, że istnieje statystycznie istotna zależność pomiędzy ilością spożywanych warzyw i owoców łącznie, a wynikami testów oceniających funkcje językowe oraz zdolności konstrukcyjne. Badanie wykazało, że osoby, które spożywały warzywa i owoce w ilości powyżej 400 g dziennie, miały istotnie lepsze wyniki w teście oceniającym pamięć, co sugeruje związek pomiędzy spożywaniem tych grup produktów, a wynikami testów poznawczych¹⁷. Jedno z badań wykazało z kolei, że włączenie do diety osób starszych z otępieniem o łagodnym lub umiarkowanym nasileniu soku owocowego bogatego we flawonoidy, w tym antocyjany, może poprawić ich pamięć i procesy poznawcze¹⁸.

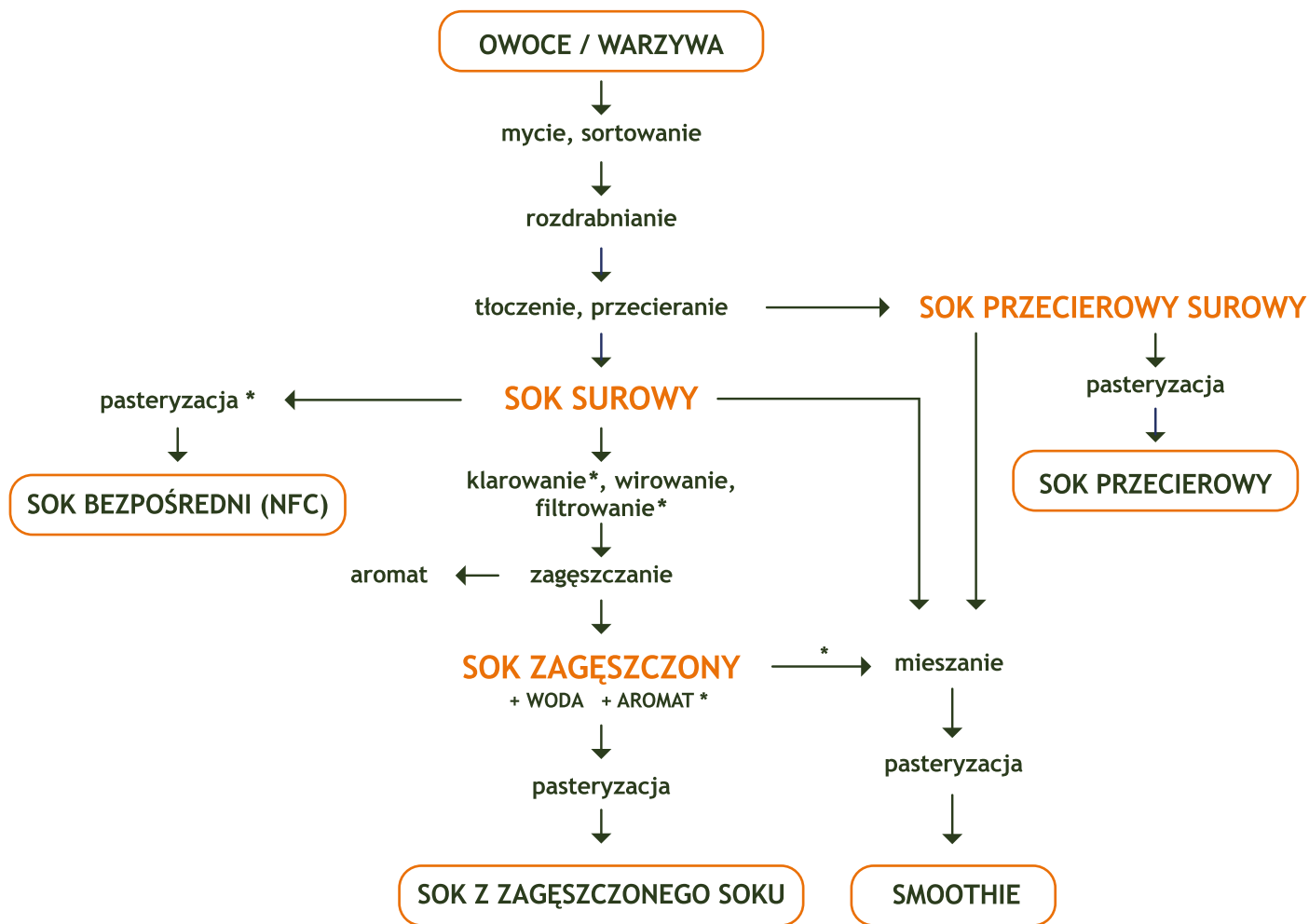
¹⁷ Białecka-Dębek A., Pietruszka B., Minta D. (2017) Spożycie warzyw i owoców a funkcje poznawcze wybranej grupy osób starszych - badanie pilotażowe, Geriatria, 11: 265-271

¹⁸ Kent K., Charlton K., Roodenrys S., Batterham M., Potter J., Traynor V., Gilbert H., Morgan O., Richards R. (2017) Consumption of anthocyanin-rich cherry juice for 12 weeks improves memory and cognition in older adults with mild-to-moderate dementia, Eur J Nutr. 56(1):333-341



PROCES POWSTAWANIA WARTOŚCIOWYCH PRZETWORÓW OWOCOWO-WARZYWNYCH

Wartościowe przetwory z owoców i warzyw, takie jak soki czy smoothies, są cennym źródłem witamin i innych substancji odżywczych, podobnie jak produkty, z których powstają. Proces ich produkcji jest bezpieczny i obwarowany surowymi normami prawnymi.



* opcjonalnie



SOKI BEZPOŚREDNIE (NFC) I SOKI Z SOKU ZAGĘSZCZONEGO (FC)

Wszystkie soki to produkty naturalne, które powstają z jadalnych części zdrowych, dojrzałych, świeżych, schłodzonych lub zamrożonych owoców i warzyw. Ze względu na rodzaj półproduktu możemy wyróżnić soki bezpośrednie (ang. NFC – Not From Concentrate), pasteryzowane lub niepasteryzowane, które uzyskiwane są z owoców lub warzyw poprzez ich wyciśnięcie, tłoczenie lub odwirowanie, oraz soki odtworzone z soku lub przecieru zagęszczonego (ang. FC – From Concentrate), uzyskane z zagęszczonego soku lub przecieru poprzez dodanie maksymalnie takiej samej ilości wody, jaka wcześniej została usunięta oraz ewentualne dodanie aromatu z takiego samego rodzaju owoców lub warzyw, z jakich sok powstał. Dzięki zagęszczaniu, sok zmniejsza swoją objętość i jest łatwiejszy w magazynowaniu oraz transporcie. Proces ten ma także znaczenie dlatego, że owoce i warzywa są zbierane w szczycie sezonu, a powstałe z nich soki muszą czasem pokonać wiele kilometrów i nie mogą w tym czasie tracić swoich cennych właściwości.

SMOOTHIE

Smoothie to produkt do picia o gładkiej, gęstej, półpłynnej konsystencji, produkowany z przecieranych owoców lub warzyw z dodatkiem soku w celu uzyskania właściwej konsystencji i ewentualnie innych składników. Smoothie w przypadku spełnienia wymagań Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/12/UE¹⁹ należy do kategorii soków. Do smoothies można również dodawać inne cenne składniki (np. len, nasiona chia, białko roślinne, aloes, jak również mleko czy jogurt), ale wówczas należą one do kategorii napojów. Smoothies jako produkty o wysokiej zawartości przecierów owocowych i warzywnych charakteryzują się znaczącą zawartością błonnika i wieloma innymi cennymi składnikami odżywczymi.

RYGORYSTYCZNE WYMAGANIA PRAWNE

Prawo Unii Europejskiej¹⁹ oraz polskie²⁰ zabrania dodawania do wszystkich rodzajów soków i nektarów – bez względu na rodzaj opakowania – konserwantów, sztucznych barwników czy sztucznych aromatów. Barwa i smak soku czy nektaru pochodzą zatem zawsze z owoców i warzyw, z jakich został on wyprodukowany. Ponadto zgodnie z prawem do soków owocowych, pomidorowych i 100% warzywnych nie wolno dodawać żadnych cukrów (np. glukozy, fruktozy, syropu glukozowo-fruktozowego) oraz substancji słodzących (słodzików). W tych sokach znajduje się więc tylko i wyłącznie cukier pochodzący z surowców, z których sok powstał. Niewielkie ilości cukru, podobnie jak różnych naturalnych przypraw, mogą być dodawane tylko do soków warzywnych oraz owocowo-warzywnych.

PASTERYZACJA

Pasteryzacja polega na podgrzaniu soku w krótkim czasie, a następnie szybkim jego schłodzeniu. Odpowiednią kombinację czasu i temperatury dobiera się indywidualnie w zależności od rodzaju owoców i warzyw, z których wyprodukowany jest sok. Zwykle im krótszy jest czas pasteryzacji, tym wyższa temperatura i odwrotnie. Pasteryzacja ma na celu zniszczenie drobnoustrojów i enzymów, które pozostawione w soku prowadziłyby do naturalnego procesu psucia. Dzięki niej soki zyskują dłuższy termin przydatności do spożycia, a jednocześnie nowoczesna technologia, jaką dysponują producenci, pozwala zachować ich wartości odżywcze.



¹⁹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/12/WE z dnia 19 kwietnia 2012 odnosząca się do soków owocowych

²⁰ Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 8 lutego 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie jakości handlowej soków i nektarów owocowych



SYSTEM JAKOŚCI CERTYFIKOWANY PRODUKT (CP)



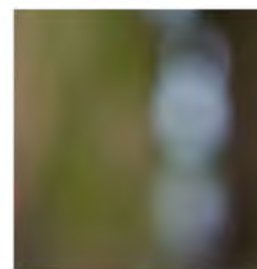
Eksperti ds. żywienia podkreślają, że przy wyborze wartościowej żywności należy czytać jej oznakowanie (opisy na opakowaniach) i wybierać produkty bogate w witaminy oraz składniki mineralne²¹. Zasadą tą kieruje się aż 85% respondentek²², poszukując na etykietach informacji o wpływie danego produktu spożywczego na zdrowie. Jednak nie zawsze łatwo te informacje odnaleźć, a także bywają one podane w sposób niezrozumiały lub nieuporządkowany.

Mając na względzie ułatwienie konsumentom dokonywania racjonalnych i świadomych wyborów żywieniowych Stowarzyszenie Krajowa Unia Producentów Soków (KUPS) wdrożyło System Jakości Certyfikowany Produkt (CP).

-  Jest bogatym źródłem witaminy C
-  Witamina A pomaga zachować zdrową skórą
-  Bez dodatku cukrów. Zawiera naturalnie występujące cukry
-  Witamina A pomaga w utrzymaniu prawidłowego widzenia
-  Witamina C pomaga w ochronie komórek przed stresem oksydacyjnym
-  Witamina C pomaga w prawidłowym funkcjonowaniu układu odpornościowego



Niskoprzetworzone produkty owocowo-warzywne, podobnie jak warzywa i owoce, z których powstały, kryją w sobie całą gamę witamin i składników mineralnych. To sprawia, że mogą być znakowane na etykietce oświadczeniami żywieniowymi i zdrowotnymi. Dzięki Systemowi Jakości Certyfikowany Produkt (CP), informacje te staną się wyeksponowane na opakowaniu w prostej i zrozumiałej formie graficznej, a konsument zyska pewność, że są one zgodne z wymaganiami prawa. Otrzyma w ten sposób rzetelną informację, jakie substancje odżywcze dany produkt zawiera oraz jaki jest ich wpływ na organizm człowieka. Jednocześnie, poprzez budowanie świadomości na temat zawartości witamin i innych składników odżywczych w różnych warzywach, owocach i ich przetworach, System Jakości Certyfikowany Produkt (CP) może się przyczynić do zwiększenia spożycia tych produktów – komentuje Barbara Groele Sekretarz Generalny Stowarzyszenia Krajowa Unia Producentów Soków.



²¹ Jarosz M. (red.) (2008) Zasady prawidłowego żywienia dzieci i młodzieży oraz wskazówki dotyczące zdrowego stylu życia, Warszawa: Instytut Żywności i Żywienia






²² System Certyfikowany Produkt, Raport z badania ilościowego IQS Sp. z o.o., grudzień 2018, badanie CAWI, ogólnopolska, matki dzieci w wieku 3-18 lat, N=248

Systemem Jakości Certyfikowany Produkt (CP) mogą zostać objęte przetwory owocowo-warzywne takie jak: soki, nektary, smoothies, musy oraz inne 100% przetwory, które spełnią ściśle określone wymagania i poddane zostaną procedurze kontrolnej przez niezależne ośrodki badawcze.



100% PEWNOŚCI

System Jakości Certyfikowany Produkt (CP) to pewność, że dany produkt:

-  charakteryzuje się wysoką gęstością odżywczą, czyli jest bogaty w witaminy i substancje odżywcze zawarte w owocach i warzywach, z których powstał,
-  może być oznakowany na opakowaniu oświadczeniami żywieniowymi i zdrowotnymi, czyli informacjami o tym, jakie wartościowe składniki odżywcze zawiera dany produkt i jaki jest ich wpływ na nasz organizm, potwierdzonymi badaniami i zgodnymi z przepisami Unii Europejskiej²³,
-  nie zawiera dodatku żadnych cukrów ani słodzików, a pożądaną słodycz i smak osiągnięto poprzez skład produktu, w oparciu o naturalne surowce, tj. owoce i warzywa,
-  nie zawiera dodatku żadnych substancji konserwujących ani barwników i aromatów innych niż pochodzące z owoców lub warzyw,
-  jest bezpieczny i wysokiej jakości.

Dzięki tak wysokim wymaganiom konsument ma pewność, że spożywanie produktów oznaczonych znakiem CP jest zgodne z rekomendacjami instytucji zajmujących się zdrowiem i zbilansowaną dietą.

Twórcą i administratorem systemu CP jest Stowarzyszenie Krajowa Unia Producentów Soków (KUPS) - organizacja non profit, która już od wielu lat wspiera Polaków w dokonywaniu prawidłowych wyborów żywieniowych. W opracowanie Systemu, jak i sam proces certyfikacji zaangażowani są także przedstawiciele renomowanych, niezależnych ośrodków badawczych.

²³ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1924/2006 z dnia 20 grudnia 2006 r. w sprawie oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych dotyczących żywności



Program sfinansowano ze środków Funduszu Promocji Owoców i Warzyw.



KUPS

**KRAJOWA UNIA
PRODUCENTÓW SOKÓW**

www.certyfikowanyprodukt.pl