

# XXIII Międzynarodowe Sympozjum Krajowej Unii Producentów Soków

Tegoroczne, XXIII Międzynarodowe Sympozjum Stowarzyszenia Krajowa Unia Producentów Soków (KUPS) pt. „Bieżące wyzwania branży sokowniczej” odbyło się w dniach 18–20 maja 2022 r. w Hotelu Mercure Stare Miasto w Gdańsku. Na spotkanie przybyło około 200 osób, wśród nich reprezentanci dostawców surowców, producenci soków pitnych i zagęszczonych, a także firm współpracujących z przetwórstwem owoców i warzyw oraz przedstawiciele ośrodków naukowych i mediów branżowych. Zostali również zaproszeni goście zagraniczni z: Austrii, Niemiec, Turcji, Holandii, Szwajcarii, Francji, Wielkiej Brytanii, Włoch oraz Brazylii i Stanów Zjednoczonych Ameryki. Sympozjum odbyło się po dwóch latach przerwy spowodowanej ograniczeniami pandemii COVID-19. Międzynarodowe Sympozjum KUPS jest najważniejszym dorocznym wydarzeniem dla branży sokowniczej, które jest okazją do podsumowania jej dotychczasowych działań oraz przedyskutowania problemów, możliwości i perspektyw dalszego rozwoju branży. Patronatem honorowym objął Sympozjum Wicepremier, Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi Henryk Kowalczyk.

XXIII Międzynarodowe Sympozjum KUPS otworzył **prezes zarządu KUPS Julian Pawlak**, który po przywitaniu gości przedstawił prezentację podsumowującą sytuację branży w trudnym czasie pandemii COVID-19, najpilniejsze problemy branży oraz wyzwania, jakie ją czekają w nadchodzącym sezonie. W okresie pandemii soki były postrzegane jako element zdrowej diety, dzięki czemu nie nastąpił spadek ich spożycia, mimo zamknięcia sektora HoReCa. Stowarzyszenie KUPS prowadziło w czasie pandemii aktywną działalność na rzecz interesów branży sokowniczej, m.in. dzięki interwencjom Stowarzyszenia został utrzymany 5% VAT na nektary i napoje z minimum 20% wsadem owocowo-warzywnym. KUPS intensywnie zabiega o niewprowadzenie na terenie naszego kraju obowiązku stosowania systemu znakowania Nutri-Score, który rozważa Komisja Europejska, ponieważ skupia się on tylko na niektórych komponentach składu, a pomija inne składowe, ważne z punktu widzenia wartości odżywczej, jak: zawartość witamin, soli mineralnych, NNKT, ale też dodatków do żywności, jak np. konserwantów, barwników, aromatów i inne. Soki w tym systemie – ze względu na naturalną zawartość cukrów – są oznaczane kolorem żółtym czy nawet czerwonym, ale już napoje bezalkoholowe z dodatkami sztucznymi, zamiennikami cukru, nie mające żadnej wartości odżywczej, są znakowane kolorem zielonym (zachęcającym do spożycia), zatem system ten może wprowadzać konsumentów w błąd.

W trakcie sympozjum wygłoszono 24 prelekcje, podzielone na 3 bloki tematyczne oraz odbyły się 2 dyskusje panelowe. Prezentacje przedstawili prelegenci reprezentujący zakłady produkcyjne, instytucje finansowe i analityczne, monitorujące rynek, polskie instytucje naukowe, ambasady i stowarzyszenia zagraniczne zajmujące się sektorem soków.

## Rynek soków i baza surowcowa do ich produkcji

Pierwszy blok tematyczny otworzyła **Alicia Hernandez**, Radca Rolny z Ambasady USA w Polsce, która przedstawiła prezentację pt. „Rynek zagęszczo-

nego soku jabłkowego oraz uwarunkowania jego eksportu do USA”. Chiny są największym producentem jabłek na świecie, na drugim miejscu są Stany Zjednoczone. W sezonie 2020/21 w USA produkcja jabłek sięgnęła 4,5 mln ton, w wielu odmianach (Gala, Red Delicious, Honeycrisp, Granny Smith), 30% zbioru jabłek kierowane jest do przetwórstwa na sok jabłkowy oraz inne produkty żywnościowe. W 2021 r. Polska wyeksportowała do USA 13 tys. t zagęszczonego soku jabłkowego. Z racji zwiększonego popytu na import zagęszczonego soku jabłkowego oraz korzystną dla polskich eksporterów relacją PLN do US\$ można spodziewać się zwiększenia w 2022 r. eksportu ZSJ (zagęszczonego soku jabłkowego) do USA.



Alicia Hernandez

**Peter McCrossan**, Trade Policy Officer Ambasady Brytyjskiej w Warszawie, nie mogąc uczestniczyć osobiście w Sympozjum KUPS przesłał nagranie, które zostało odtworzone uczestnikom. Dotyczyło ono handlu z Wielką Brytanią – aktualnych warunków eksportu i importu. Przedstawiono wprowadzone zmiany dla przedsiębiorców po opuszczeniu rynku UE przez Wielką Brytanią 31 grudnia 2020 r. Prezentacja miała na celu przekazanie informacji, w jaki sposób możliwa jest pomoc polskim eksporterom i importerom w kontynuowaniu wymiany handlowej z Wielką Brytanią. W 2021 r. wiele przedsiębiorstw musiało uporać się ze skutkami związanymi z globalną pandemią, która miała ogromny wpływ na dostawy w całej Europie, a sektor rolno-spożywczy odczuł to w dużym stopniu. Dnia 14 września 2021 r. brytyjski rząd obwieścił zmiany dotyczące dodatkowych systemów kontroli dla importu. W 2022 r. planowane są kolejne zmiany w tym zakresie.



Peter McCrossan

Następny temat: „Rynek soków zagęszczonych, w tym z jabłek oraz owoców kolorowych” został omówiony przez **dr hab. Bożenę Nosecką**, prof. Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB (współautorka Anna Bugała). W prezentacji została pokazana struktura produkcyjna ilościowa i wartościowa przetwórstwa owoców na podstawie danych z kilku sezonów. Produkcja zagęszczonych soków wykazuje silne wahania, a jest to spowodowane zmiennością podaży jabłek do przetwórstwa. Średnia produkcja zagęszczonego soku jabłkowego z surowca krajowego w sezonach 2011/12–2020/21 wyniosła 247 tys. t. Cała produkcja soków zagęszczonych z wiśni i owoców jagodowych wahała się w ostatnich dziesięciu sezonach od 31,5 do 55 tys. t. Największe wzrosty cen eksportu zagęszczonego soku jabłkowego były w sezonie 2017/18 (1,45 EUR/kg), a zaś najmniejsze w sezonie 2014/15 (0,88 EUR/kg). W 2021 r. zebrano więcej owoców niż w sezonie poprzednim, a dodatkowo wprowadzenie przez Białoruś (od 1.01.2022 r.) embarga na przywóz artykułów rolno-spożywczych oraz wojna Rosji z Ukrainą – spowodowały większą podaż surowca dla przedsiębiorstw produkujących soki zagęszczone. Krajowa produkcja soków



prof. Bożena Nosecka

zagęszczonych w tym sezonie przekroczy znacznie 300 tys. t, wobec 195 tys. t w sezonie 2020/21. Łączna produkcja soków wiśniowych i produkowanych z owoców jagodowych wzrosła z 35,5 do 40 tys. t. Utrzyma się także tendencja wzrostowa produkcji nieskoncentrowanych soków jabłkowych, w dużej mierze przeznaczonych na eksport.

Rynek zagęszczonych soków cytrusowych – analiza bieżącej sytuacji i perspektywy – to temat wystąpienia **dr. Mariusza Dziwulskiego** z PKO Bank Polski. Spożycie soków cytrusowych w świecie ma tendencję spadkową – w 2020 r. konsumpcja zmniejszyła się o ok. 10%, co spowodowane zostało mniejszą sprzedażą w sektorze HoReCa wskutek pandemii COVID-19. Sektor soków zagęszczonych stracił ze względu na wzrost konsumpcji owoców świeżych oraz segmentu soków NFC. Znoszenie obostrzeń w sektorze food service w 2021 r. pomogło w dużym stopniu odbudować światowy popyt oraz poprawić wyniki światowej gospodarki. Jednak w dwóch ostatnich sezonach znacznie obniżyła się produkcja głównie w Brazylii, co spowodowało zmniejszenie zapasów światowych. Zapotrzebowanie na produkcję soku pomarańczowego w sezonie 2021/22 nie rzuca tendencji wzrostowej, spowodowane jest to też wysoką ceną surowca.



dr Mariusz Dziwulski

Ostatnią w pierwszym dniu sympozjum prelekcję przedstawił członek zarządu firmy Döhler Sp. z o.o. **Piotr Niedziela** – „Zagęszczone soki owocowe na tle globalnych rynków towarowych”. Na rynkach globalnych towarów masowych (wliczając zagęszczone soki owocowe) wiele czynników ma wpływ na transakcję wymienną – są to czynniki o charakterze ekonomicznym (kapitał, skala produkcji, know-how) oraz ograniczenia/bariery o charakterze regulacyjnym (formalno-prawne, wysokość ceł). Zmiany np. przepisów regulacyjnych mogą doprowadzić do nierównowagi rynkowej, zwłaszcza w krótkim okresie, do przesunięcia się krzywych popytu i podaży, co prowadzi do ustalenia nowych warunków wymiany rynkowej. Może dotyczyć to lokalizacji geograficznej, strumienia przepływu towarów oraz zmiany technologii.



Piotr Niedziela

Po prelekcjach w pierwszym dniu XXIII Międzynarodowego Sympozjum Krajowej Unii Producentów Soków (KUPS) odbyła się **debata panelowa**, która dotyczyła „Wpływu unijnych i krajowych regulacji prawnych na perspektywę rozwoju branży sokowniczej w Polsce” moderowana przez **Piotra Podobę** (Döhler Sp. z o.o.). W dyskusji wzięli udział: **Joanna Trybus** (MRiRW), **Wojciech Kępiński** (Wild Flavors Sp. z o.o.), **Grzegorz Rykaczewski** (Santander Bank Polski) i **Roman Kopach** (Vertograd Juice). W dyskusji zostały poruszone bardzo istotne kwestie dotyczące aktualnej sytuacji rynkowej, m.in. podnoszono temat



Od lewej: Piotr Podoba, Wojciech Kępiński, Grzegorz Rykaczewski, Joanna Trybus, Roman Kopach

pomocy dostosowawczej dla producentów jabłek oraz inicjatywy Stowarzyszenia KUPS wspierania upowszechnienia idei sadów z przeznaczeniem jabłek na sok, tzw. sadów sokowych.

## Nowe wyzwania i perspektywy rozwoju branży

Dzień drugi seminarium otworzył **Wouter Lox** z AIJN (Europejskie Stowarzyszenie Producentów Soków) prelekcją pt. „Bieżące działania AIJN na rzecz europejskiej branży sokowniczej”. Prezentacja miała na celu przedstawienie polityki wsparcia branży sokowniczej ze strony AIJN oraz odpowiedzi na obecną politykę legislacyjną UE z zakresu zdrowego żywienia i zrównoważonego rozwoju. AIJN w bieżących działaniach ma szczególnie na względzie, by wszystkie opracowywane akty prawa UE dotyczące sektora soków owocowych były korzystne dla uczestników łańcucha dostaw. Rok 2022 przyniósł dużo nowych regulacji wymagających przystosowania, proaktywnej współpracy oraz innowacyjnego podejścia ze strony branży soków owocowych, na przykład: w UE trwa dyskusja nt. soków owocowych o zmniejszonej zawartości cukru. Jest ona podnoszona w kontekście polityki prozdrowotnej prowadzonej przez UE. Dopuszczenie takiej technologii do produkcji soków owocowych będzie miało duży wpływ na rozwój branży i poszczególnych przetwórców, zarówno pozytywny, jak i negatywny. AIJN wspiera cele Zielonego Ładu UE oraz strategii „od pola do stołu”. Stowarzyszenie aktualnie koordynuje wprowadzenie szczegółowego planu „Ku zrównoważonej branży sokowniczej w 2030 r.”, która będzie pierwszą tego typu inicjatywą w branży soków. Celem AIJN i krajowych stowarzyszeń, w tym również KUPS, będzie nadal wspieranie branży w sprawach legislacyjnych oraz wzmocnienie sektora soków owocowych jako inicjatora zmian. Prelegent zachęcił przedstawicieli branży do uczestnictwa w szczycie branży sokowniczej Juice Summit, który odbędzie się 12–13 października 2022 r. w Antwerpii.



Wouter Lox

„Sytuacja finansowa branży przetwórstwa owoców i warzyw” została zaprezentowana przez **Grzegorza Rykaczewskiego** (Santander Bank Polska). W latach 2010–2020 średnia rentowność sprzedaży w produkcji soków wyniosła 4,6% wobec 4,4% w całej branży produkcyjnej artykułów spożywczych. Firmy zajmujące się produkcją artykułów niskoprzetworzonych, do których należą soki zagęszczone i mrożone owoce i warzywa, są bardziej podatne na wahania cen produktów na rynku europejskim i światowym, a także na wahania cen i dostępności surowców, co skutkuje dużą zmiennością marż. W 2021 r. nastąpił wzrost przychodów branży przetwórczej – w okresie I-III kwartałów 2021 r. przychody producentów soków były większe o 16% niż w roku poprzednim, ale również widoczna była presja ze strony rosnących kosztów pracy, energii, surowców i materiałów. W tym roku te koszty nadal rosną z powodu skutków wojny na Ukrainie i zielonej transformacji, przyjętej przez Unię Europejską. W trendzie wzrostowym są inwestycje w branży przetwórczej, ich wartość wyniosła w ostatniej dekadzie średnio ponad 650 mln zł rocznie.



Grzegorz Rykaczewski

**Kerim Aydemir** z Döhler Turcja przedstawił prezentację „Rynek turecki – zmiany i zagrożenia, nowości i trendy”. Turecki przemysł sokowniczy przetwarza ok. 1,3 mln t świeżych surowców w 41 zakładach w 18 miastach, całość zbiorów owoców szacuje się na 18 mln t. Przychody z eksportu wzrastają – w 2021 r.



przekroczyły 400 mln dolarów. Głównymi odbiorcami są: USA, Holandia, Korea oraz Niemcy. W ciągu kilku lat przeprowadzono inwestycje mające na celu zwiększenie produkcji oraz zagospodarowania nowych terenów w rejonie Środkowej Anatolii i Morza Egijskiego. Bardzo duża uprawa jabłek – ok. 4 mln ton – stanowi dużą siłę napędową dla przemysłu, który przetwarza na razie tylko ok. 15-20% zbiorów jabłek. W Turcji cały czas przeprowadzane są nowe inwestycje w sady, co zwiększa coroczne zbiory jabłek o ok. 150 tys. t. W Turcji od kilku lat rządowe programy promują inwestycje w chłodnie świeżych owoców i warzyw, co wpływa znacząco na rozwijający się przemysł sokowniczy. Wzrastające koszty energii, opakowań oraz produkcji stanowią chyba najistotniejszy problem dla branży sokowniczej w tym roku. Bardzo wysoka inflacja (roczny wzrost cen towarów i usług produkcyjnych o 61%, a dóbr produkcyjnych aż o 110%) mocno zagraża konkurencyjności tureckiej bazy przetwórczej.

Temat „Dywersyfikacja technologii przy produkcji soków w niepewnych czasach” przedstawił **Daniel Olszewski** z firmy Flottweg Polska Sp. z o.o. Podczas prezentacji główny nacisk położył na elastyczność oraz dywersyfikację technologiczną w przemyśle. Prelegent posługiwał się wieloma przykładami, jak i powołał się na swe wieloletnie doświadczenie w polskiej oraz zagranicznej branży przetwórczej. Przekonywał, jak optymalizacja produkcji i szybkość dostosowania się do zmian są coraz bardziej aktualne, zwłaszcza w obecnej sytuacji gospodarczej i geopolitycznej. Na zakończenie prezentacji podziękował za 35-letnie zaangażowanie i pracę w firmie Flottweg panu Peterowi Johrerowi.

#### Dieter Pinnow i Michael Fuchs

z firmy Bucher Unipektin AG omówili ofertę inteligentnej i ekologicznej wyparki MVR do zagęszczania soków owocowych. Prelegenci przekonywali, że zastosowanie nowoczesnej technologii MVR znacznie zmniejszy zużycie energii w zakładach przetwórczych.



Od lewej Dieter Pinnow i Michael Fuchs

Firma zajmuje się opracowywaniem, projektowaniem, produkcją oraz dostarczaniem kompletnych instalacji do produkcji soków owocowych.



Stoisko firmy Symrise



Kerim Aydemir



Daniel Olszewski

#### Magdalena Rohde-Krempa z Maspex Beverages

zilustrowała temat „Trendy i wyzwania dla kategorii sokowo-napojowej”. W prezentacji przedstawiła aktualne trendy w sektorze napojów bezalkoholowych i soków w powiązaniu z nawykami konsumenckimi oraz zmiany rynkowe, jakie zachodzą, i jak wpływają na kategorię SNN (soki, napoje, nektary), zwłaszcza zaobserwowane podczas pandemii i wskutek pogarszania się sytuacji gospodarczej. Firma Maspex jest liderem rynkowym w sektorze SNN w Europie Środkowo-Wschodniej i Polsce, podejmuje wyzwania, jakie stoją przed branżą, oraz jest za szeroką współpracą podmiotów gospodarczych, by utrzymać spożycie SNN i ochronić tę kategorię przed negatywnymi czynnikami ekonomicznymi oraz zmianami postaw konsumentów.



Magdalena Rohde-Krempa

Wystąpienie **dr Magdaleny Wilgatek** z Centrum Monitorowania Rynku Sp. z o.o. dotyczyło „Analizy zwyczajów zakupowych soków w sklepach małaformatowych”. CMR jest firmą badawczą, które analizuje dane transakcyjne. Na podstawie takich danych można stwierdzić, na jakie produkty w poszczególnych kategoriach jest największe zapotrzebowanie, jakie marki są najczęściej wybierane, jakie są udziały producentów, marek i konkretnych wariantów, średnie ceny, czy określić szerokość półki dla danej kategorii. W prezentacji pokazano trendy sprzedaży soków, nektarów oraz napojów niegazowanych w różnych kanałach dystrybucji, głównie w sklepach małaformatowych.



dr Magdalena Wilgatek

**Michał Mikołajczyk** z Rekopol Organizacja Odzysku Opakowań S.A. przedstawił temat „Nowa rzeczywistość gospodarki opakowaniami i odpadami opakowaniowymi”. Rekopol Organizacja Odzysku Opakowań S.A. realizuje obowiązki z zakresu odzysku i recyklingu opakowań wprowadzonych przez przedsiębiorców na polski rynek. Rekopol prowadzi również kampanie edukacyjne w zakresie prawidłowej segregacji odpadów opakowaniowych. Podczas prezentacji zostały przedstawione aktualne informacje o rozwiązaniach legislacyjnych gospodarowania odpadami oraz odpadami opakowaniowymi. Szczególną uwagę zwrócono na opracowywany system kaucyjny i zasady opłaty produktowej.



Michał Mikołajczyk

Wystąpienie **Clodagh de Beaurepaire** z firmy Symrise Vetriebs GmbH pt. „Napoje funkcjonalne – wyzwania i możliwości” dotyczyło oferty firmy Symrise dla producentów napojów funkcjonalnych, która dzięki badaniom i swemu doświadczeniu może pomóc w zrealizowaniu potrzeb określonych grup docelowych konsumentów, po to, by jak najlepiej dopasować receptury produktów pod względem wartości odżywczej i smakowitości. Rynek napojów funkcjonalnych ustawicznie się rozwija – globalnie ma osiągnąć do 2026 r. wartość 126 mld EUR, zaś w Polsce w tym czasie powinien wzrosnąć do poziomu 1,53 mld EUR przy CAGR 9,4%. Polskie społeczeństwo ma większe – niż w innych krajach – skłonności do wybierania innowacyjnych produktów żywieniowych i napojów.



Clodagh de Beaurepaire

„Transformacja energetyczna gwarancją bezpieczeństwa energetycznego” to temat przedstawiony przez **Annę Dębowską** z firmy Luneos Sp. z o.o. Prelegentka zaprezentowała rozwiązania, które gwarantują ustabilizowanie oraz zmniejszenie rachunków za energię elektryczną. Transformacja energetyczna opiera się na: obniżeniu kosztów energii elektrycznej, zmniejszeniu zużycia energii, doborze odpowiedniej technologii, dostarczeniu zielonej energii, finansowaniu projektów oraz redukcji emisji CO<sub>2</sub>. Firma Luneos może zaproponować następujące rozwiązania: fotowoltaikę, oświetlenie LED, technologię biomasową, magazyny energii, obliczanie śladu węglowego oraz kogenerację.



Anna Dębowska

Na zakończenie tego bloku tematycznego odbyła się dyskusja panelowa pt. „Dopasowanie oferty branży sokowniczej do oczekiwań konsumentów i trendów żywieniowych” moderowana przez **prof. dr hab. Krystynę Gutkowską** (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego). W dyskusji wzięli udział: **Magdalena Rohde-Krempa** (Maspex Beverage), **Anna Sobota** (Fructa Napoje Sp. z o.o.) i **Jacek Krystoforski** (Biurkom-Flampol Sp. z o.o.) W trakcie dyskusji zostały poruszone ważne aspekty dotyczące aktualnej sytuacji na rynku soków, nektarów oraz napojów uwzględniające okres pandemii SARS COV-2, a także sytuację na Ukrainie.



Od lewej Krystyna Gutkowska, Jacek Krystoforski, Magdalena Rohde-Krempa, Anna Sobota

## Doniesienia naukowe i techniczne

Ostatni blok tematyczny otworzyła prezentacja **Joanny Gajdy-Wyrębek** z Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego Państwowego Zakładu Higieny – PIB pt. „Przewodniki Komisji Europejskiej dot. substancji dodatkowych do żywności”. Przepisy dotyczące substancji dodatkowych są bardzo obszerne i złożone, a interpretacja niektórych wymagań sprawia niekiedy problem producentom i także organom urzędowej kontroli żywności. Aby pomóc w korzystaniu z przepisów odnośnie do substancji dodatkowych Komisja Europejska opracowała przewodnik, który dotyczy kategorii środków spożywczych oraz przewodnik dotyczący zasady przenoszenia, nad którym jeszcze trwają prace. Prelegentka omówiła również stosowanie substancji dodatkowych do soków i nektarów owocowo-warzywnych. Organy urzędowej kontroli żywności traktują takie napoje jako produkty złożone (mieszanka soku owocowego i soku warzywnego), a każdy składnik musi spełniać odpowiednie wymagania w zakresie substancji dodatkowych, które mogą być dodawane do danego składnika. Dopuszczone substancje dodatkowe do soków oraz nektarów owocowych mogą być dodawane na zasadzie przenoszenia wraz z aromatami, witaminami i składnikami mineralnymi.



Joanna Gajda-Wyrębek

**Dr hab. Dominka Głąbska, prof. SGGW i prof. dr hab. Dominika Guzek** ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego opowiedziały o spożyciu owoców i soków w kontekście zdrowia psychicznego dzieci i dorosłych. Zdrowie psychiczne jest w dużej mierze związane ze sposobem odżywiania, okazuje się, że wpływ dobrze zbilansowanej diety oraz diety śródziemnomorskiej ma bardzo duże znaczenie dla naszego zdrowia psychicznego. Naukowcy udowodnili, że spożywanie owoców i warzyw, a zwłaszcza konkretnych grup: owoców jagodowych, owoców cytrusowych, zielonych warzyw liściastych, pomidorów mogą mieć ogromny wpływ na zwiększenie optymizmu, obniżenie poziomu stresu oraz zmniejszenie ryzyka wystąpienia stanów depresyjnych. Zalecana dawka spożywania owoców i warzyw w ciągu dnia to minimum 5 porcji.



dr hab. Dominka Głąbska



prof. dr hab. Dominika Guzek

**Dr inż. Katarzyna Stoś, prof. nadzw. NIZP-PZH** z Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego Państwowego Zakładu Higieny – PIB przedstawiła „Wartości odżywcze oraz spożycie owoców, warzyw i ich przetworów w Polsce”. Warzywa i owoce mają duże znaczenie dla zdrowia, stanowiąc źródło niezbędnych witamin, składników bioaktywnych, mineralnych oraz błonnika. Zmniejszają one ryzyko zachorowań na choroby układu sercowo-naczyniowego, cukrzycę, otyłość czy też nowotwory. Eksperti WHO zalecają spożywanie codziennie co najmniej 400 g owoców i warzyw (z wyjątkiem ziemniaków i innych bogatych w skrobię). Z badań przeprowadzonych w Polsce wynika, iż średnie spożycie owoców i warzyw w gospodarstwach domowych w 2020 r. wyniosło 292 g/os./dzień, co stanowi 73% zalecanej ilości przez WHO. Natomiast spożycie soków owocowych i owocowo-warzywnych w latach 2010 i 2020 wyniosło odpowiednio 35,2 i 36,5 ml/os./dzień. Podsumowując badania, niezbędne jest dalsze upowszechnianie wiedzy o korzyściach zdrowotnych ze spożywania owoców i warzyw, by zwiększyć ich udział w diecie.



dr inż. Katarzyna Stoś



Stoisko firmy Ruland



Stoisko firmy Flottweg



**Dr hab. inż. Krystian Marszałek, prof. IBPRS-PIB** z Instytutu Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. Prof. Wacława Dąbrowskiego – PIB opowiedział o możliwościach poprawy biodostępności i bioprzyswajalności składników bioaktywnych zawartych w sokach. Bioprzyswajalność obejmuje zagadnienia biodostępności oraz aktywności biologicznej składników żywności. Biodostępność dotyczy przemian zachodzących w procesie trawienia, które prowadzą do uzyskania materiału możliwego do wchłonięcia przez tkankę nabłonkową jelit i wstępnego metabolizmu uwolnionych składników odżywczych. Bioprzyswajalność jest procesem bardzo złożonym, ponieważ najważniejszą rolę odgrywają indywidualne uwarunkowania każdego człowieka, ważne są także rodzaj matrycy żywności, zastosowane techniki przetwarzania i utrwalania żywności, które mogą mieć zarówno pozytywny, jak i negatywny wpływ na bioprzyswajalność. Na przykład stosowanie techniki wysokich ciśnień w utrwalaniu soków może ułatwić uwalnianie związków bioaktywnych, zwiększyć aktywność niektórych enzymów i sprzyjać ekstrakcji składników żywieniowych, a zatem zwiększać biodostępność.



**dr hab. inż. Krystian Marszałek**

**Dr hab. inż. Monika Mieszczakowska-Frać, prof. IO-PIB**, Instytut Ogrodnictwa-PIB omówiła przydatność przetwórczą warzyw do produkcji soków. Warzywa często przetwarzane są na mrożonki, ale coraz większym zainteresowaniem cieszą się soki przecierowe owocowo-warzywne i warzywne. Na rynku dostępne są soki warzywne, bazujące głównie na takich warzywach, jak: marchew, burak ćwikłowy, pomidor z dodatkiem innych warzyw: korzennych, dyniowych i przyprawowych. Blogi kulinarne są pełne przepisów na otrzymywanie soków warzywnych z właściwie każdego warzywa. Soki owocowo-warzywne/warzywne są niskokaloryczne, a przez żywieniowców bardziej preferowane niż soki owocowe ze względu na mniejszą zawartość cukru i bogactwo składników prozdrowotnych: makro- i mikroelementów, witamin, związków fenolowych i dlatego też są coraz częściej wybierane przez świadomych konsumentów. Przetwórstwo warzyw jest jednak bardziej wymagające niż przetwórstwo owoców, ponieważ istnieje większe prawdopodobieństwo zakażenia mikroorganizmami z gleby i czasami wymaga utrwalania produktu w temp. powyżej 100°C.



**dr hab. inż. Monika Mieszczakowska-Frać**

**Kolejna prezentacja Marcina Wrońskiego** z Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa dotyczyła kampanii kształtujących patriotyzm konsumencki – prelegent szczegółowo omówił przykłady promocji różnych produktów z wykorzystaniem logo Produkt Polski.



**Marcin Wroński**

**Dr inż. Magdalena Wróbel-Jędrzejewska** (współautorki: dr inż. Joanna Markowska, dr inż. Elżbieta Polak), z Instytutu Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. Prof. Wacława Dąbrowskiego – PIB, Zakład Technologii i Techniki Chłodnictwa w Łodzi przedstawiła temat: „Analiza śladu węglowego w przemyśle spożywczym”. Udział wytwarzania żywności w zmianie klimatu to 21–37% globalnych emisji gazów cieplarnianych (GHG), aż 80% pochodzi z rolnictwa, pozostała część z przetwórstwa, strat żywności itd. Wpływ na zmianę klimatu jest oceniany za pomocą wskaźnika określonego jako ślad węglowy (CF

– Carbon Footprint). Ślad węglowy służy do monitorowania wydajności i zrównoważonego rozwoju procesów produkcyjnych w rolnictwie oraz przemyśle rolno-spożywczym. Wyznaczeniem śladu węglowego produktów jest istotnym zagadnieniem, ponieważ Komisja Europejska planuje wprowadzić nowe znakowanie żywności. Będzie się ono opierało na ocenie wpływu „cyklu życia produktu” na środowisko poprzez wyznaczenie CF. Wartość ta ma być deklarowana na opakowaniu. W celu zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, które wynikają z upraw rolniczych i przemysłu rolno-spożywczego jest konieczne podjęcie radykalnych działań, m. in. optymalizacji procesów technologicznych czy wykorzystania produktów odpadowych.



**dr inż. Magdalena Wróbel-Jędrzejewska**

**Dr inż. Magdalena Wróbel-Jędrzejewska** zaprezentowała również temat „Obowiązki producentów żywności w ochronie klimatu”. Omówiono obowiązki związane z ochroną środowiska, konieczne do spełnienia przy prowadzeniu działalności w przedsiębiorstwach przemysłu rolno-spożywczego oraz scharakteryzowano wpływ chłodnictwa i czynników chłodniczych na środowisko naturalne. Przedstawiono ograniczenia dotyczące stosowania syntetycznych czynników chłodniczych i zasady postępowania przy użytkowaniu urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych zawierających f-gazy lub substancje kontrolowane, wynikające z polskiego i unijnego ustawodawstwa. Powiedziano także o regulach dotyczących certyfikacji f-gazowej obowiązującej w Polsce. Zwrócono uwagę na obowiązek sprawozdawczości z zakresu ochrony środowiska m.in. w zakresie f-gazów, w bazie danych sprawozdań (BDS), w centralnym rejestrze operatorów (CRO) oraz w bazie danych odpadów (BDO), a także na właściwe postępowanie z syntetycznymi czynnikami chłodniczymi, zgodnie z obowiązującą legislacją wraz ze wskazaniem kar administracyjnych za ich nieprzestrzeżenie.



**Uczestnicy sympozjum**

*Międzynarodowe Sympozjum KUPS dostarczyło dużej dawki aktualnej wiedzy o sytuacji branży sokowniczej, jej problemach i wyzwaniach, zachowaniach konsumentów, czynnikach kształtowania rynku, dodatkowych argumentów za prozdrowotnym działaniem owoców i warzyw, w tym soków. Przedstawiono także propozycje rozwiązań problemów, zaś dyskusje panelowe i rozmowy kulturalne umożliwiły wymianę myśli i doświadczeń z różnych punktów widzenia. Wszystko to jest pomocne przy podejmowaniu decyzji biznesowych. Organizacja Sympozjum była, jak zwykle, na wysokim poziomie, a dodatkowe atrakcje – występ Alicji Majewskiej i Włodzimierza Korcza wraz z kwartetem smyczkowym oraz możliwość zwiedzenia Gdańska z przewodnikiem jeszcze podniosły walory tego spotkania – bravo Organizatorzy!*

**Agnieszka Skrzypczyk**

# Wiodąca technologia procesowa dla przemysłu napojowego i spożywczego

**BUCHER**  
unipektin



**BUCHER**  
exzel



**BUCHER**  
denwel



**BUCHER**  
merk



[bucherunipektin.com](http://bucherunipektin.com)

**BUCHER**  
unipektin

Wychodząc naprzeciw potrzebom komunikowanym zarówno przez organizacje branżowe, jak i rolników oraz środowiska społeczne z obszarów wiejskich, Stowarzyszenie im. prof. Żmijewskiego pod Patronatem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi rozpoczyna badanie dotyczące poprawy efektywności energetycznej na obszarach wiejskich.

Badanie będzie realizowane w ramach projektu [energiadlawni.pl](http://energiadlawni.pl)



MINISTERSTWO  
ROLNICTWA  
I ROZWOJU WSI

W świetle wyzwań związanych m.in. z regulacjami prawnymi czy otoczeniem międzynarodowym kluczowa jest maksymalizacja niezależności energetycznej obszarów wiejskich i przedsiębiorstw z nimi związanych, a także racjonalizacja zużycia energii i ciepła. Oszacowanie możliwości optymalnego zużycia energii elektrycznej i ciepła przy jednoczesnej poprawie konkurencyjności to dzisiaj fundamentalny element budowania przewag naszego rolnictwa. Poprzez badanie chcielibyśmy przedstawić, jakie działania inwestycyjne i organizacyjne mogłyby najbardziej efektywnie wesprzeć polskich rolników i rolnictwo (producentów, przetwórców).

Badanie będzie obejmować m.in.:

- Zwiększenie świadomości na temat zużycia energii/standardów efektywności energetycznej w Polsce i innych krajach (w stosownych przypadkach), aby dać wyobrażenie o tym, jak polski rynek rolny może rozwijać swoją konkurencyjność,
- Wskazanie obszarów i procesów, w których istnieje znaczny potencjał oszczędności energii.

Badanie będzie kierowane do czołowych organizacji, w tym m.in.:

- Polski Związek Ogrodniczy
- Polski Związek Zrzeszeń Hodowców i Producentów Drobiu
- Krajowy Związek Spółdzielni Mleczarskich
- Krajowy Związek Grup Producentów Owoców i Warzyw
- Związek Sadowników Rzeczypospolitej Polskiej
- Stowarzyszenie Producentów Pomidorów i Ogórków pod Osłonami
- Stowarzyszenie Krajowa Unia Producentów Soków

Proces badawczy wspierać będą także eksperci SGGW, VIVERO Sp. z o.o., działając w imieniu Stowarzyszenia im. prof. Żmijewskiego. Udział w badaniu ma charakter anonimowy. Komunikaty szczegółowe zawarte będą w pismach przewodnich kierowanych do poszczególnych organizacji.

Szczegółowe informacje dostępne pod mailem [biuro@stowarzyszenie-zmijewski.pl](mailto:biuro@stowarzyszenie-zmijewski.pl)  
[www.stowarzyszenie-zmijewski.pl](http://www.stowarzyszenie-zmijewski.pl)  
[www.energiadlawni.pl](http://www.energiadlawni.pl)

 **STOWARZYSZENIE  
NA RZECZ EFEKTYWNOŚCI**  
IM. PROF. KRZYSZTOFA ŻMIJEWSKIEGO