

# Seminarium dla specjalistów i technologów przemysłu sokowniczego

PGD Sp. z o.o. – dystrybutor enzymów AB Enzymes GmbH w Polsce – wraz z firmami: AB Enzymes GmbH, Bucher Unipektin, Kersia Group, OptiFlow, VEGA Polska, PCI Membranes, Symbiona, AKE – HOBRA – Školník, J. S. Hamilton Poland, BEST – Systemy Grzewcze, Appco oraz Pro-Environment zaprosili Redakcję naszego czasopisma do uczestnictwa w Seminarium dla specjalistów i technologów przemysłu sokowniczego. Wydarzenie odbyło się w dniach 08-10.05.2024 w hotelu Lake Hill Mazury Resort & SPA w Ostródzie.

Seminaria organizowane przez firmę PGD Sp. z o.o. (dawniej Merkur 09) od lat cieszą się dużym zainteresowaniem branży owocowo-warzywnej. Nie inaczej było i w tym roku. Do Ostródy przyjechało ok. 150 osób – specjalistów branży sokowniczej, producentów i przetwórców, kadra zarządzająca, a także przedstawiciele dystrybucji i handlu. Program Seminarium był bardzo bogaty i prezentował wysoki poziom merytoryczny. Tematyka wystąpień koncentrowała się na zagadnieniach ważnych dla branży, takich jak najnowsze trendy i innowacje rynkowe, kontrola jakości, znakowanie produktów oraz zmniejszenie śladu węglowego. Organizatorzy poza miłą jak zawsze atmosferą zapewnili też ciekawe atrakcje w części pozawykładowej.

## Jubileusz firmy AB Enzymes GmbH

Pierwszego dnia miała miejsce wyjątkowa uroczystość. Firma AB Enzymes GmbH jako jeden z największych na świecie producentów enzymów obchodzi w tym roku 90-lecie istnienia swojej marki ROHAPECT. Z tej okazji przedstawiciele Zarządu firmy PGD Sp. z o.o. (dystrybutora produktów AB Enzymes GmbH w Polsce) Prezes **Krystyna Broś** oraz **Rafał Gorczyca** wygłosili krótkie przemówienie.



Głos zabrali również przedstawiciele firmy AB Enzymes GmbH, którzy podziękowali organizatorom Seminarium oraz zebranych gościom za współpracę oraz zaufanie jakim darzą ich produkty i za tak liczne przybycie. Następnie zaprosili wszystkich do degustacji jubileuszowego tortu. Nie obyło się bez pamiątkowych zdjęć i spotkań, ponieważ niecodziennie obchodzone są takie okrągłe jubileusze. Dalsza część wieczoru upłynęła na integracji branży – długich rozmowach i zabawie przy muzyce w części klubowej hotelu.

## Wykłady

Następnego dnia rozpoczęła się część merytoryczna. W imieniu organizatorów uczestników Seminarium serdecznie powitał Rafał Gorczyca z firmy PGD Sp. z o.o.

Serię 13 wykładów rozpoczął **Dominik Woźniak** ze **Stowarzyszenia WAPA** (World Apple and Pear Association) pre-

lekcją pt. „Produkcja jabłek w Polsce i na świecie – bieżąca sytuacja i możliwe scenariusze na kolejne 10 lat”. Tytuł dobrze oddawał treść wystąpienia. Przedstawiciel Stowarzyszenia wspominał o wyzwaniach, z którymi w najbliższej przyszłości będzie musiała zmierzyć się branża owocowa /jabłkowa, a należą do nich m.in.: zmiany klimatu, wpływające na uprawy; wzrost kosztów (pracy, urządzeń), geopolityczna niestabilność (wojna w Ukrainie), inflacja i mniejsza zasobność portfela konsumentów. Konsumpcja jabłek w krajach Unii Europejskiej wg danych z Eurostat spada i potrzebne są inicjatywy promujące spożycie tego owocu.

Drugim punktem programu był wykład pt. „Od pektyny do perfekcji – 90 lat magii uwalniania soków z owoców”. **AB Enzymes GmbH**, reprezentowana przez **Klaudiję Milos**, Dyrektora ds. Enzymów Spożywczych oraz **Andrzeja Dadasa**, Menadżera Sprzedaży Enzymów Spożywczych w Regionie EMEA, zaprezentowała bogatą historię i 90-letnią spuściznę pionierskich prac nad rozwojem enzymów do przetwórstwa owoców. W prezentacji podkreślono kluczową rolę nowoczesnej biotechnologii w tworzeniu

nowych enzymów, które są bardziej wydajne, precyzyjne i bezpieczne, zapewniając zoptymalizowane korzyści w zakresie kosztów i wydajności dla przemysłu. W szczególności



położono nacisk na efektywność kosztową i doskonałą wydajność nowoczesnego preparatu amylazy, ROHALASE AFL, w produkcji soku jabłkowego. Ponadto przeanalizowano udane wprowadzenie na rynek i wyniki w pierwszym sezonie dwóch nowych produktów: ROHAPECT DA Plus do obróbki soku jabłkowego i ROHAPECT LPHT do produkcji soków z owoców jagodowych.

Następnie **Michał Powroźnik** z **Bucher Unipektin** przedstawił temat „Od pomysłu do realizacji: rozwiązania Bucher Unipektin”. Było to kompleksowe przedstawienie oferty firmy, która jest znanym w branży dostawcą zarówno pojedynczych urządzeń, jak i kompletnych linii do separacji na fazę mokrą i suchą, separacji cieczy, filtracji, obróbki soków i produkcji koncentratów. Technologie te wykorzystywane są głównie w procesie produkcji soków owocowych i przecierów, a także do warzenia piwa. Prelegent przedstawił pokrótce najważniejsze urządzenia i produkty firmy skierowane do klientów z branży przetwórstwa owocowo-warzywnego, m.in. stacje wyparne do produkcji koncentratu, systemy filtracji membranowej, a także propozycje firmy do magazynowania soków i koncentratów NFC. Warto przypomnieć, że w grudniu 2022 r. Bucher Unipektin przejęła firmę B&P Engineering Sp. z o.o. i dzięki tej fuzji może zaofiarować w pełni kompletne rozwiązania w zakresie produkcji soku i koncentratu owocowego.

**Mateusz Żurawski z VEGA Polska** przedstawił „Technologie pomiarowe VEGA dla wymagających aplikacji procesowych w branży sokowniczej”. Firma opracowuje i produkuje urządzenia do pomiaru poziomu napełnienia, poziomu granicznego i ciśnienia, a także urządzenia i oprogramowanie do integracji z systemami sterowania procesami. Mateusz Żurawski omówił dokładnie najnowsze urządzenie – radar z IO Link VEGAPULS 42, który może być stosowany do małych zbiorników czyszczonych CIP/SIP lub zbiorników procesowych CIP oraz zbiorników wody gorącej.

„Standardy jakości w PCI Membranes” były tematem wystąpienia **Jacka Skorupki**, kierownika zespołu jakości w **PCI Membranes**, firmie oferującej rozwiązania procesowe dla szerokiej gamy zastosowań filtracyjnych z wykorzystaniem technologii mikrofiltracji, ultrafiltracji, nanofiltracji i odwróconej osmozy. Prelegent przedstawił w skrócie membrany stosowane do produkcji soków, a następnie omówił szczegółowo ich budowę – moduły i kory A17 oraz A19. Następnie przedstawił ich zalety, jak np. niskie koszty oraz możliwość szybkiej wymiany kora. Wyroby firmy mają certyfikaty ISO, certyfikat kosztowności, a także są dopuszczone do kontaktu z żywnością. PCI Membranes przeprowadza też testy jakościowe podczas produkcji oraz po produkcji.

**Jakub Stobiecki z OptiFlow** wygłosił najbardziej techniczny wykład. Tematem wystąpienia były „Zawory typu mixproof, komponenty mające wpływ na bezpieczeństwo produktu i produkcji”. OptiFlow wspiera firmy w budowaniu linii technologicznych, dostarczając wiedzę, urządzenia i serwis. Prelegent zwrócił uwagę na fakt, że zawory typu mixproof są nowością w branży owocowo-warzywniej. W dalszej części wystąpienia Jakub Stobiecki omówił rodzaje, konstrukcję i zastosowanie różnych zaworów procesowych, ze szczególnym uwzględnieniem zaworów typu mixproof. To zawór zbudowany ze stali nierdzewnej, zapewniający maksymalne bezpieczeństwo przy prowadzeniu dwóch procesów jednocześnie. Specjalna konstrukcja komory między grzybkami pozwala na bezwyciekowe przełączanie zaworu i utrzymanie najwyższej higieny. Firma proponuje również ciekawe rozwiązania w zakresie bezpyłowego rozpuszczania proszków – służą temu m.in. urządzenia takie jak: LabMaster, Liquid Master, Inject Master oraz Ultra Mix-Master. Na filmikach pokazano pracę niektórych z ww. urządzeń.

Kolejny wykład „DEPEX AMF i DETZYM POWDER na problemy z ultrafiltracją” zdominowała tematyka utrzymania higieny i środków do mycia. **Maciej Szczepanik z Kersia Group** opowiedział o rozwiązaniach firmy na tym polu.

Na początku wyjaśnił proces powstawania zabrudzeń w przemyśle spożywczym, a także rozpuszczalności zanieczyszczeń. Z wykładu można było również dowiedzieć się jak przebiega mycie układów filtracji membranowej. W dalszej części pre-

legent zaprezentował rozwiązanie firmy do mycia UF, czyli środek DEPEX AMF, jego zalety i parametry. Potem skupił się na nowym środku enzymatycznym DETZYM POWDER, który zapewnia głębokie czyszczenie i pełne bezpieczeństwo materiałów. To silny detergent



enzymatyczny, do mycia w obiegu CIP lub metodą zalewową. Co jest ważne, specjalna formuła zapewnia hydrolizę odpadów organicznych często spotykanych w przemyśle, takich jak skrobia, celuloza czy białka.

Po przerwie kawowej tematyka zagadnień zupełnie się zmieniła. **Agnieszka Woźniak z J. S. Hamilton Polska** wygłosiła wykład „Hasła marketingowe w znakowaniu żywności – „zawiera...”, „źródło...”, „bez...”, „naturalny”, „odpowiedni dla wegan”, „Produkt polski”, który (zdaniem prelegentki) skierowany był bardziej dla działów jakości. Informacje na temat żywności mogą wprowadzać konsumenta w błąd, dlatego tak ważne jest zamieszczenie na produkcie odpowiedniej informacji. Autorka przeanalizowała wymienione wyżej hasła pojawiające się na produktach, wskazując na ich możliwe różne interpretacje. Zwróciła uwagę na fakt, że konsumenci ciągle mają problem z rozróżnieniem sformułowań „bez dodatku cukrów” i „nie zawiera cukrów”.

„Zmniejszenie śladu węglowego dzięki nowym technologiom” to temat wystąpienia **Mariusza Koba**, właściciela **BEST-Systemy Grzewcze**. Firma ta dostarcza bezpiecznych i nowoczesnych technologii oraz rozwiązań dla różnych gałęzi przemysłu i infrastruktury gospodarczej, a także współpracuje z podmiotami naukowymi w projektach badawczo-rozwojowych. Firma od 2010 r. jest dystrybutorem LNG (skroplonego gazu ziemnego) w Polsce i oferuje usługi w zakresie inżynierii LNG, w tym przygotowanie i realizację całej inwestycji. Prelegent podkreślił, że koszty emisji CO<sub>2</sub> będą stanowiły coraz większy koszt każdej produkcji, warto więc już teraz zainwestować w przyszłość, np. montując własną stację regazyfikacji LNG. W ten sposób nowe technologie mogą pomóc w zmniejszeniu śladu węglowego.

Następnie **Justyna Dziewota-Jabłońska** z firmy **SYMBIONA** przedstawiła ciekawy temat „Technologia i eksploatacja – wyzwania dla oczyszczalni ścieków w zakładach sokowniczych”. Firma ta jest dostawcą innowacyjnych technologii oczyszczania ścieków, technologii recyklingu wody i fermentacji odpadów organicznych (do biogazu i bioenergii). Autorska technologia pozwala odzyskać nawet do 98% wody ze ścieków przemysłowych i jest to woda bardzo dobrej jakości. Prelegentka przybliżyła najważniejsze technologie, które wykorzystuje SYMBIONA, a następnie omówiła przykładowe realizacje oczyszczalni dla klientów z różnych branż, m.in. mleczarskiej. Pod koniec **Tomasz Michalak**, technolog z działu jakości firmy, zrobił małe podsumowanie korzyści płynących dla zakładu produkcyjnego z zainstalowania własnej oczyszczalni. Plusem jest np. produkcja biogazu, który stanowiłby dodatkową energię dla zakładu, ale koniecznie należy zadbać o zatrudnienie wykwalifiko-



cie się wyrobów owocowych, a zwłaszcza soków. Okazało się, że płyty filtracyjne AKE były bardzo skuteczne.

Jako przedostatni wystąpił **dr inż. Bartłomiej Koźniewski** z firmy **Pro-Environment**, który zaprezentował temat „Od mikroskali do makroprocesu – czyli jak modelować zanieczyszczenia soków”. W krótkim, ale treściwym wystąpieniu ujął większość problemów, które napotyka się w momencie próby wpływania na zanieczyszczenia

wanego personelu i sprawdzanie parametrów na realnych strumieniach ścieków.

„Materiały filtracyjne i urządzenia” to prezentacja oferty firmy **AKE – HOBRA – Školník**, o której opowiedział **Jiří Prokop**. Tłumaczenia wykładu podjął się dr inż. Bartłomiej Koźniewski. Przedstawiono płyty filtracyjne HOBRAFILT, HOBRACOLT 600 VS oraz ich parametry. W drugiej części prelegent przedstawił również wyniki badań nad skutecznością ww. filtrów w usuwaniu bakterii *Alicyclobacillus acidoterrestris*, powodujących psu-



nie soków, takie jak np. utlenianie czy reakcje Maillarda, karmelizacja. Rozwiązaniem jest dobór odpowiedniego sprzętu laboratoryjnego, w zależności od zapotrzebowania na konkretne analizy. Firma Pro Environment jest dystrybutorem urządzeń Perkin Elmer, amerykańskiej korporacji specjalizującej się w produkcji aparatury analitycznej, która umożliwia osiągnięcie rzetelnych wyników badań.

Seminarium zakończył **Tomasz Tarik Kayed** z firmy **APPCO**, który w wykładzie „Aktualna sytuacja na krajowym oraz światowym rynku koncentratu” odpowiedział na nurtujące branżę pytania, m.in. dot. sprzedaży koncentratu na rynek amerykański, produkcji w Ukrainie, Mołdawii i Turcji. Prelegent podkreślił, że w 2023 r. ceny koncentratu jabłkowego były najwyższe w historii, a na koniec przedstawił prognozy rynkowe dot. bieżącego roku.

**Tekst i fot.: Anna Wilczyńska**