www.gidateknolojisi.com.tr

Gıda Teknolojisi

FOOD TECHNOLOGY IN TURKEY

Nisan 2022 Yıl: 26 Sayı: 2

MEYVE SUYU İHRACATINDAN 400 MİLYON DOLAR GELİR

GÜNDEM

NEDEN BAŞARAMIYORUZ?

Prof. Dr. Mehmet Pala

Tüketicilerin yükselen gözdesi MADEN SUYU

Cahit Urfan: TARIM beka meselesi

Meyve suyu endüstrisinde şeker tedariği KRİZİ

Meşrubatlardaki mikrobiyolojik riskler & laboratuvar çözümleri

GC-HS ile ambalajlarda KALINTI SOLVENT VE SOLVENT SAFLIĞI ANALİZİ

Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

Türk gıda sektörünün rekabet gücünü artırmak için uygulamaya alınan
IPA-INNOFOOD projesi kapsamında,
TÜBİTAK MAM Yaşam Bilimleri'nin liderliğinde

TÜGİP

TÜRKİYE GIDA İNOVASYON PLATFORMU

GIDA SEKTÖRÜNDE
İNOVASYON ORTAĞINIZ

- 9 Pilot Gıda İşletme Hattı
- Konu uzmanlarına ve teknik rehberliğe ulaşım olanağı
- İleri Gıda Güvenlik Laboratuvarına erişim olanağı
- Topluluk Oluşumu ve Ekosisteme Ulaşım

Ayrıcalıklarla Dolu
Benzersiz Üyelik Sistemine Dahil Olmak İçin

TÜGİP ile tanışın!

www.tugip.org.tr

tugip.food tugipfood tugip

Bu ilan, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti'nin maddi desteği ile oluşturulmuştur. İçerik tamamıyla, Eurecna SpA tarafından yönetilen konsorsiyumun sorumluluğundadır ve hiçbir şekilde Avrupa Birliği ve/veya Türkiye Cumhuriyeti'nin görüşlerini yansıtmamaktadır.

T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

REKABETÇİ SEKTÖRLER PROGRAMI

TÜBİTAK MAM

CEREX

Connecting nature technology since 1995

www.cerex.ch

CEREX AG
Flugplatz 8, 3368 Bleienbach, Switzerland
Phone: +41 31 511 34 00 | cerex@cerex.ch

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL YAYIN KURULU BAŞKANI
(EDITOR IN CHIEF OF THE SCIENTIFIC BOARD)

Prof. Dr. Mehmet PALA
Yıldız Teknik Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü

BİLİMSEL YAYIN KURULU
(SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD)

Prof. Dr. Jale ACAR Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Filiz Açkurt Haliç Üniversitesi
Prof. Dr. Necla ARAN İTÜ
Prof. Dr. Nevzat ARTIK Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Murat BALABAN University of Florida, USA
Prof. Dr. Fikri BAŞOĞLU Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Dilek BOYACIOĞLU İTÜ
Prof. Dr. Faruk BOZOĞLU ODTÜ
Prof. Dr. Bekir CEMEROĞLU Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Aziz EKŞİ Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Özgül EVRANUZ İTÜ
Prof. Dr. Hasan FENERCİOĞLU Çukurova Üniversitesi
Prof. Dr. Artemis KARAALİ Yeditepe Üniversitesi
Prof. Dr. Şükrü KARATAŞ İstanbul Aydın Üniversitesi
Prof. Dr. J.L. KOKINI Illinois Üniversitesi, USA
Prof. Dr. Hazım ÖZKAYA Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Emel SEZGİN Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Muammer UĞUR İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa ÜÇÜNCÜ Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Sezgin ÜNAL Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Prof. Dr. Ünal YURDAGEL Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Sevinç YÜCECAN Kıbrıs Yakın Doğu Üniversitesi

Bu Sayıda İlanı Olan Firmalar

AKYOL TİCARET: www.akyol.net
ANT TEKNİK: www.antteknik.com
AROMSA: www.aromsa.com.tr
AZELİS: www.azelis.com
BURKUT: www.burkut.com.tr
CEREX CH: www.cerex.ch
DÖHLER: www.dohler.com.tr
EKONOMİ VE LOJİSTİK ZİRVESİ:
www.ekonomivelojistikzirvesi.com
FARMAKİM: www.farmakim.com.tr
FOOD & NUTRITIONAL ING: www.fingredients.com
FOTEG İSTANBUL: www.fotegistanbul.com
GCA: www.gca.com
GIDA GÜVENLİĞİ KONGRESİ:
www.gidaguvenligikongresi.org
GÜL BİYOLOJİ LABORATUVARI: www.gbl.com.tr
MAYSA GIDA: www.maysagida.com.tr
METTLER TOLEDO: www.mt.com
PRINOVA: www.prinovaeurope.com
TOMRA: www.tomra.com.tr
TÜGİP: www.tugip.org.tr
UNITED BARKODE SYSTEMS: : www.ubscode.com
VISIOTT: www.visiott.com
WORLDFOOD İSTANBUL: www.worldfood-istanbul.com
YİĞİTOĞLU KİMYA: www.yigitoglu.com.tr

RÖPORTAJ

26 Buket İspir, Emre Erünal ve Gözde Aktan: Raftaki her gıdanın içinde mutlaka Yiğitoğlu reçetesi var

MEYVE SUYU & MEŞRUBAT

28 MEYED Genel Sekreteri İpek İşbitiren: Meyve suyu ihracatı 400 milyon doları aştı

34 **Sinal Nufal ve Selin Göçtü / Döhler: Tüketicilerin yükselen gözdesi maden suyu**

36 GCA içecek sektörü için 2022'de de cam ambalaj üretimine hız kesmeden devam ediyor

38 **Pepsi'den yüzde 100 geri dönüştürülmiş pet şişe**

40 Biyolog Ercan Özden / Gül Biyoloji Laboratuvarı: Meşrubatlardaki mikrobiyolojik riskler ve laboratuvar çözümleri

42 **Gıda ve içecek tesislerinde su yönetimi Burkut ile güvence altında**

44 Mehmet Gözükara / Prinova Gıda: Başarılı içecek üretiminde güçlü çözüm ortağınız Prinova

46 **Dr. Ayşe Bakan / TÜBİTAK MAM Yaşam Bilimleri TÜGİP Ekibi: Meyve suyu pazarındaki yeni eğilimler**

48 VISIOTT: Meşrubat ve konserve grubu için etiketleme işlemleri

GIDA GÜVENLİĞİ & ENDÜSTRİYEL HİJYEN

50 **Mettler Toledo'dan yeni nesil metal algılama sistemleri**

52 TOMRA'dan dondurulmuş sebze – meyveler için yeni premium ayıklama makinesi

54 **Nerime Damla Karakuş: UBS olarak gıda sanayine tam bir izlenebilirlik sağlıyoruz**

56 Yaşar Akyol: Akyol, inovatif ve son teknoloji ürünleriyle gıda sektörünün tercihi

58 **GC-HS ile ambalajlarda kalıntı solvent ve solvent saflığı analizi**

HABER

20 TOMRA 50. yılını atıksız dünya misyonunu duyurarak kutluyor

22 **Cahit Urfan / ASKON: Tarım beka meselesi**

24 İklim krizinde en belirgin kırılma gıdada yaşanacak

Yiğitoğlu Hayatın her anında

Güvenilirlik, Dürüstlük, Verimlilik:
Geçmişten günümüze temel değerlerimizdir.
Gıda sektöründe tedarik; uzmanlık, güven ve özen gerektirir.
Bu bilinçle 66 yıldır en iyisini sunmaya devam ediyoruz.

yiğitoğlu
In Every Moment of Life

Yiğitoğlu, 1956 yılında ticari faaliyetlerine başlayan bir kimyevi madde üretim, dağıtım ve lojistik hizmetler grubudur.

www.yigitoglu.com.tr

Kentleşme beslenme tercihlerimizi değiştiriyor

Metro Türkiye'nin KONDA iş birliğiyle gerçekleştirdiği '2022 Yeme-İçme Araştırması'nın sonuçları açıklandı. Tüketicilerin tutum ve davranışlarını paylaşarak yeme içme sektörüne yol göstermeyi ve kamuoyunu aydınlatmayı amaçlayan Metro Türkiye, araştırmada; alışveriş tercihlerini, sağlıklı beslenme eğilimini ve evde ve restorandaki yeme içme alışkanlıklarını detaylı bir şekilde mercek altına alıyor.

Daha önce ilk olarak 2017'de gerçekleştirilen araştırmanın bu yılki sonuçlarına göre, Türkiye'de yeme içme alışkanlıklarında ve alışveriş tercihlerinde özellikle kentleşmeyle birlikte önemli değişimler gerçekleştiği görülüyor. 31 ilin 126 ilçesine bağlı 193 mahalle ve köyünden 2 bin 725 kişinin katılımıyla 8-9 Ekim 2021 tarihlerinde gerçekleştirilen 'Yeme İçme Araştırması'nın sonuçlarına göre; her 3 kişiden 1'i, hayat tarzını "modern" olarak ifade ediyor. 2017 sonuçlarına kıyasla hayat tarzını "modern" olarak tanımlayanların oranı %22 artmış bulunuyor. Modernleşmenin de getirdiği pratiklik ve kolaylık ihtiyacı ise tüketicilerin hem alışveriş deneyiminde hem de yeme içme davranışlarında aradığı bir gerçek haline dönüşüyor. Araştırmadan çıkan bazı önemli sonuçlar ise şöyle:

HER 10 KİŞİDEN 8'İ GIDA ALIŞVERİŞİNİ GEZEREK VE GÖREREK YAPMAYI TERCİH EDİYOR

Pandemiyle birlikte her ne kadar internet üzerinden alışveriş yapma oranı artsa da hala 10 kişiden 8'inin gıdayı gezerek, görerek, seçerek alma arzusunda olduğu görülüyor. 'İnternetten gıda alışverişi yapmıyorum' diyenlerin oranı ise %82 olurken, müşteriler en çok meyve-sebze, balık, etini seçerek ve görerek alma eğiliminde.

YERLİ ÜRÜNE %25, YÖRESEL ÜRÜNE İSE %50 TALEP ARTIYOR

Araştırmaya göre, tüketicilerin yerel ve yöresel ürünlere gösterdiği talep giderek artarken, market markalı ürünlere de talep oldukça yüksek. Gıda alışverişinde ürünlerin uygun fiyatlı olmasına dikkat edilme oranı %86 ile ilk sırada gelirken; yöresel ürün almaya gayret edenlerin oranı %51, market markalı ürün alanların oranı ise %42 şeklinde. Her 4 kişiden 1'i ise alışveriş yaparken ürünün yerli olmasına dikkat ediyor. Organik sertifikalı olmasına dikkat edenlerin oranı %23 iken; hayvansal gıdalarla üretim koşullarına dikkat edenlerin oranı %18, ürünün çevreye zarar verip vermediğine dikkat edenlerin oranı ise %14.

TÜKETİCİLER SAĞLIKLI BESLENMEYE DİKKAT EDİYOR

Tüketicilerin yarısından fazlası, ne yiyeceklerine karar verirken sağlıklı beslenme tercihi olduğunu belirtiyor. Araştırmaya göre beslenmelerinde şekeri azaltanların oranı %35, tuzu azaltanların oranı %27 ve yağı azaltanların oranı ise %19. Fakat toplumun yarısı bağışıklık sistemini güçlendirmek için özel bir şey tüketmiyor. Kalan yarısı ise sırasıyla et, kemik, ilik ve tavuk suyu gibi ürünler, organik doğal besinler, kefir ve ev yoğurdu, doğal bitki çayları ile vitamin ve kolajen tüketiyor.

PANDEMİYLE ARTAN EVDE YEMEK PİŞİRME ORANI TEKRAR AZALDI

Daha önce pandemiyle birlikte evde yemek pişirme oranındaki %30'lara varan ciddi artışın ardından son dönemde Türkiye genelinde bu oran tekrar pandemi öncesindeki seviyesine dönmüş durumda. Kadın ve erkek bazında bakıldığında ise; kadınlar için bu oranlarda bir değişim olmazken, erkeklerde büyük bir düşüş göze çarpıyor. Pandemi döneminde %55 seviyelerine yükselen erkeklerdeki evde yemek pişirme oranı normalleşme ile birlikte %25'lere kadar düşmüş. Evde en çok sebze yemeği (%20) pişiyor, ardından pilav (%12), makarna (%11), bakliyat (%10) ve çorba (%10) geliyor. 2017 yılına kıyasla evde sebze yemeğinin pişmesinde %32 oranında bir artış gözlemlenirken, pilav pişiminde %17'lik düşüş, makarna pişiminde ise %9'luk bir artış görünüyor.

KEBAP VE DÖNER TÜRK HALKININ 1.Sİ OLMAYA DEVAM EDİYOR

Dışarıda en çok %20 oran ile kebap, %19 oran ile döner ve %9 oran ile fast food yemekten hoşlanıyoruz. Mekan tercihlerinde ise lokantalar ilk sırada geliyor. Kebap, kafe, pastane ve balık mekanlarının tercih edilme oranı ise 2 katına yakın artış gösteriyor.

EN ÇOK SEVDİĞİMİZ YEMEKLER DOLMA, SARMA, DÖNER, LAHMACUN VE PİDE

Tüm Türkiye'nin en sevdiği yemeklere bakıldığında ise ilk sırada dolma ve sarma geliyor. İkinci sırada ise döner, lahmacun, pide, çiğ köfte yer alırken devamında kuru fasulye, kırmızı et ve yöresel yemekler bulunuyor.

Özgür ÇİLEK

Gıda Teknolojisi

ESM Yayıncılık Eğitim ve Tanıtım Ltd. Şti. Adına İmtiyaz Sahibi (Publisher) ve Genel Yayın Yönetmeni (Editor-in-Chief)
Cem KAÇMAZ

Kurucu (Founder)
Hüsamettin ÜNSAL

Yazı İşleri Müdürü (Sorumlu)
Burcu GÜRSES KAÇMAZ

Haber Müdürü
Özgür ÇİLEK

Haber Merkezi (Reporter)
Gülbahar SALIK

Reklam Rezervasyon
0212 283 55 65

Ankara Temsilcisi
Aydın ARICIOĞLU

Adana Büro
Burhan AVŞAR (Temsilci)
(0532 441 40 92)

Abone (Subscription)
0212 283 55 65

Yönetim Yeri
ESM Ltd. Şti.
İnönü Cad. Yıldırım İşhanı 11/1
4. Levent- İSTANBUL
Tel: (0212) 283 55 65 (pbx)
Fax: (0212) 282 36 18
e-mail: gida@esmyayincilik.com.tr

Baskı ve Cilt: Printcenter
Sultan Selim Mah. Libadiye Sk. No: 3
4. Levent 34416 İSTANBUL
Tel: (0212) 371 0 300
Sertifika No: 46616

Gıda Teknolojisi yılda 6 sayı yayımlanır.
Dergide yer alan yazılar kaynak gösterilmeden kısmen veya tamamen başka bir yere aktarılamaz. İmzalı yazılarda belirtilen görüşler yazarına aittir.
YEREL SÜRELİ
ISSN 1301 - 1782

United Barcode Systems
Etiketleme, Kodlama & Markalama

The right choice

KOLİ VE İKİNCİL AMBALAJ ÜZERİNE YÜKSEK ÇÖZÜNÜRLÜKLÜ DOĞRUDAN KODLAMA VE MARKALAMA

Karton koliler üzerine doğrudan kodlama yapmak, baskılı koli depolamanın önüne geçer, etiket formatında kolayca değişiklik yapılmasını sağlar, depo kullanımı en makul seviyede tutar ve önemli maliyet tasarrufu sağlar.

www.ubscode.com /tr-tr · TR +90 (850) 281 10 27 · INTL +34 902 127 721

Prof. Dr. Mehmet Pala
mpala@superonline.com

NEDEN BAŞARAMIYORUZ?

Geçenlerde Beyaz Nokta Girişim Vakfı kurucusu, değerli düşüncü insanı ve Devlet / Turizm eski Bakanı Sayın M. Tınaz Titiz'in düzenlediği bir zoom toplantısında, "Almanlarla Türkler arasındaki algı ve davranış farklılıkları" konusunu işledik. Bu toplantıda Almanya'da yaşadıklarım ve gördüklerimden hareketle yaptığım sunumda; "neden biz de başarımıyoruz?" sorusunun cevabını aradık. Yüzyıllık Cumhuriyet tarihimizde önemli aşamalar kaydettiğimizin farkındayım. Ancak olmamız gereken düzeyde değiliz. Bunun birçok nedeni var. Yapamadıklarımız, başaramadıklarımız ya da erişemediğimiz zenginlikler için önce kendimizi sorgulamalıyız. Başarısızlıklarımızın nedenini başkalarında değil, kendimizde aramalıyız diyorum.

Nasıl oluyor da 2. Dünya Savaşı'nda tüm sanayi tesisleri bombalanmış, şehirleri harap olmuş ve 6 milyondan fazla insanını kaybetmiş Almanya, 20-30 yıl içinde dünyanın en gelişmiş ülkeleri arasına girebilmiştir. Tabii ki bu bir tesadüf değil. Ülkelerin gelişiminde insan faktörü, entelektüel yapısı, algı ve davranışları çok önemli rol oynar. Bu bakımdan Alman mucizesinin arkasında insan tecrübesi ve disiplini vardır. Çok çalışmak, iş ve yaşam disiplini Almanların gelişmesini sağlamıştır. İşte burada Almanlar ve Türkler ayrılıyorlar.

Almanların planlı, amaca dönük ve stratejik yaklaşımlarıyla fayda sağlamaya yönelik davranışları önemlidir. Türkler genelde plansız hareket eder ve kısa vadeli düşünürler. Plan yapsalar dahi genelde uymazlar. Almanların akıl ve mantıkla hareket etmelerine karşın Türkler duygu ve sezgileriyle reaksiyon verirler. Ancak Türkler sıcak ilişki kurarlar, yardımseverliğe ve misafirperverliğe önem verirler. Almanlar çoğunlukla beyinleriyle hareket eder, Türkler ise kalplerinin sesini dinlerler. Almanlar ekip çalışmasına yatkındır, Türkler bireysel takılmayı sever ve girişimcidir.

Disiplin ve sorumluluk Almanların en önemli özellikleridir. Bir işin iyi ve zamanında yapılmasına değer verirler. Biz ise işlerimizi zamana yayar ve idare eder şekilde yaparız. Türkler hızlı disipline girerler ama aynı hızla da disiplini bozarlar. Alman eğitim sisteminde analiz yapmak ve analitik düşünmek çok önemli bir yer tutar, ezber istenmez. Bir işi kökten öğrenmek amaçlanır. Onlar olaylar karşısında neden, niçin sorularını sorarlar. Bu aynı zamanda olaylara, sorunlara bütünsel yaklaşımın sonucudur.

Bizim eğitim sistemimizde sorgulamak, soru sormak pek yoktur. Söylenen kabullenilir. Öğrenci hocasının her dediğini doğru beller, bir sorgulama süzgecinden geçirmez. Hoca da bunu bilir ve dersi istediği gibi anlatır. Karşısında dersi anlamaya çalışan ve sorgulayan bir öğrenci grubunun olmadığından emindir. Nasıl kullanılacağı bilinmeyen bilgi bir işe yaramaz. İşin temeline inilmez, yüzeysel bir bakış vardır. Sorun ilkokuldan üniversiteye kadar tüm öğretim sistemimizde yatmaktadır. Öğretilenler birer bilgi balonu gibi kalmakta ve ne işe yaradığı veya yarayacağı konusunda da bir fikrimiz yok. Durum öyle olunca da her düzeyde ve her yerde işlerimiz ya iyi yapılmamakta ya da geç yapılmaktadır. Aynı şekilde sorunlarımızda birikmekte, çözme zorunluluğu olduğu zamanda pahalıya mal olmaktadır.

Bilenle bilmeyeni, çalışanla çalışmayanı ayırmada yeterli dikkat sarf etmiyoruz. Kişinin neyi, nasıl yapabildiğinden çok itaat etmesini istiyoruz.

Başarmak için kararlı ve amaca dönük çalışmak gerekiyor. Bunun için de bilgiyi nerede ve nasıl kullanacağını bilen nesiller yetiştirmek gerekiyor. Öncelikle aklımızı/beynimizi kullanmayı öğrenmeliyiz. Beyin her türlü sorunu çözme kapasitesine sahiptir. Ancak onu çalıştırmayı ve kullanmayı bilmek gereklidir. Eğitim ve öğretim sistemimizi buna göre yeniden düzenlemek gerekmektedir. Artık sadece diplomalı değil, neyi ne için öğreneceğini soran, sorgulayan, sorun çözme yeteneği kazanmış bilinçli insanların yetiştirilmesi zorunlu hale gelmiştir.

Not: Prof. Dr. Mehmet Pala'nın "Almanlarla Türkler arasındaki algı ve davranış farklılıkları" başlıklı webinar sunumunun linkini *aynurkirdas@gmail.com*'dan isteyebilirsiniz.

M30 R Serisi ile yabancı madde kontrolünde maksimum hassasiyet sağlayın.

METTLER TOLEDO'nun yeni M30 R Serisi metal algılama sistemleri, fiyat ve performans açısından yüksek verimlilik sağlarken, yabancı maddeleri ileri seviye bir teknolojiyle algılar.

Daha fazla bilgi için bize ulaşın;

marketing.mttr@mt.com

Mettler-Toledo TR

Altunizade Mahallesi Haluk Türksoy Sokak No: 6 Z-1
34662 Üsküdar/İstanbul
Tel: +90 216 400 20 20

www.mt.com

METTLER TOLEDO

MAYSA, Fretta serisiyle dondurma sektörüne inovatif çözümler sunuyor

Nurdan Baloğlu

30 yıldır sütçülük bileşenleri üretimi ve satışındaki başarısını endüstriyel dondurmacılık katkılarında da kanıtlayan Maysa Gıda, 2020 yılında geliştirdiği artisanal dondurma üretimine yönelik dondurma bazları, yapı geliştiricileri ve pastelerle de sektörde adından söz ettiriyor. Son olarak geçtiğimiz ay İstanbul'da yapılan IBAKTECH 2022 ve İtalya'nın Rimini şehrinde düzenlenen Sigep 2022 fuarlarına katılan firma, ürün portföylerinde yer alan yenilikleri tüketicilerin ve sektör profesyonellerinin beğenisine sundu. Artisanal dondurmacılıkta kullanılan dondurma bazlarının endüstriyel dondurma üretiminde olduğu gibi son üründe hacim artışı, kremsilik, buzlanmanın önlenmesi gibi özellikleri geliştirerek, dondurmanın tüketici beklentilerine uygun bir şekilde formülize edilmesini sağladığını açıklayan Maysa Gıda Genel Müdürü Nurdan Baloğlu, "Böylelikle sektördeki şeflerin en büyük yardımcı olacak, ağız dolgunluğu ,kaşıklanabilirliği olan lezzetli alternatifler yaratmanıza yardımcı olacaktır" dedi.

TÜRK TÜKETİCİSİ DONDURMADA YENİ LEZZETLERİ KEŞFEDİYOR

Son yıllarda Gelato (İtalyan tarzı dondurma) dükkanlarının sayısının giderek artmakta olduğuna dikkat çeken Nurdan Baloğlu, bu durumun yeni dondurma çeşitlerinin tüketilmesine yol açtığını söyledi. 10 yıl önce vanilya, çikolata ve çilek tüketen Türk toplumunun bugün çeşitliliği denemek ve keyif aldığı lezzetlerin her zaman aynı standartta olmasını talep eden bir noktaya geldiğini kaydeden Baloğlu sözlerini şöyle sürdürdü: "Bu noktada Fretta ürün serisi farklı lezzetlerin standart bir şekilde sunulmasında en büyük yardımcınız olacaktır. Uzman kadrosuyla hazırladığı ürün portföyü, teknik uygulama kadrosuyla sizlere standart ve yaratıcı lezzetleri sunacağını garanti etmektedir. Ürünün sadece lezzet ve yapı bakımından alternatiflerinin önüne çıkmasının yanı sıra sürekli gelişim, bulunabilirlik ve standartlık da Fretta serisini rakiplerinden ayıran bir özellik. Maysa Gıda Tuzla Tesislerinde bulunan Art of Flavor Uygulama ve Aplikasyon Merkezi'nin kapısı tüm sektör paydaşlarına açıktır. Sizlerle birlikte geliştirilen size özel reçetelerle sektördeki farkını ortaya koymaktadır."

Komili Ayvalık'ta zeytin ve zeytinyağı enstitüsü kuruyor

Bunge Gıda Türkiye ve Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) arasında gerçekleştirilen iş birliği kapsamında; Komili Zeytinyağı, EBRD'nin sponsorluğunda Ayvalık'ta kurulacak "Komili Zeytin ve Zeytinyağı Enstitüsü" için çalışmalarına başladı. Enstitü, öncelikli olarak kadın zeytin çiftçileri yetiştirme, iklim dostu, sürdürülebilir ve verimli çiftçilik pratiklerini öğretme ve organik zeytin üretimini destekleme başta olmak üzere üç temel amaca hizmet edecek. Zeytinyağı ve kültürünün geleceği için uzun zamandır kurmayı çok istedikleri enstitünün artık hayata geçmesinden dolayı mutlu olduklarını belirten Bunge Türkiye Ülke Lideri Turgut Yeğenağa, "Bu çok önemli, çünkü bu enstitü kurulduğunda zeytin ağacı yetiştirme ve bakımı alanlarında, Ege Bölgesi'nde kadın çiftçilerimizin modern tarım tekniklerine erişimleri artacak, en üst seviye bilgi birikimine sahip eğitmenlerden alacakları eğitimler ile hali hazırda mevcut olan bilgilerine bilgi katabilecekler" ifadelerini kullandı.

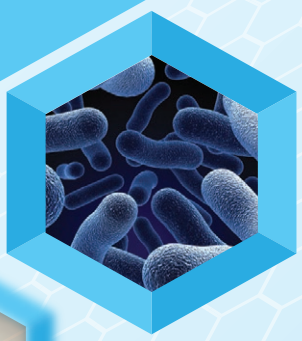
Rusya'dan ayçiçeği yağı ihracatına kota

Rusya ve Ukrayna arasındaki savaş devam ederken Rusya Tarım Bakanlığı, iç piyasada istikrarı korumak için 15 Nisan'dan itibaren ayçiçeği yağı ihracatına geçici olarak kota getirildiğini açıkladı. Rusya Tarım Bakanlığı'ndan yapılan yazılı açıklamada, ayçiçeği yağı ve ayçiçeği çekirdeğine yönelik küresel talebin arttığına işaret edilerek Rus ürünlerine yönelik de talebin artığı belirtildi. Açıklamada, "İç piyasada istikrarı korumak için 15 Nisan'dan itibaren 31 Ağustos'a kadar ayçiçeği yağı ihracatına geçici olarak kota getirilmiştir. Kota miktarı 1,5 milyon ton olarak belirlenmiştir." ifadesine yer verildi. Açıklamada, 1 Nisan'dan itibaren de ayçiçeği çekirdeği ve kanola ihracatının geçici olarak yasaklandığı belirtildi.

Türkşeker, sanayiciye yeniden ürün vermeye başlayacak

Şeker piyasasında yaşanan sorunla ilgili Tarım ve Orman Bakanlığı da yazılı bir açıklama yaptı. Bakanlık şu an ellerinde ihtiyaç fazlası 200 bin ton şeker olduğunu belirtirken, herhangi bir arz sorunu yaşanmadığını duyurdu. Açıklamada şeker üreticisi firmalara gerekli uyarıları yapıldığı belirtilirken, özel sektördeki bazı firmalar çuval şeker fiyatlarını 800 TL'den 575 TL bandına indirdiği kaydedildi. Bu fiyatların kalıcı hale dönüşmemesi durumda bakanlık tarafından piyasanın dengede kalması için gerekli tedbirlerin alınacağı belirtilen açıklamada, "Türkşeker elindeki şekeri başta küçük üreticiler olmak üzere Ramazan ayı öncesi imalatçı tüm firmalara kapasite raporları dikkate alınarak hızlı bir şekilde arz edecektir" denildi.

maysa



HAYVANSAL PEYNİR MAYALARI

MAYSECOREN

MİKROBİYEL PEYNİR MAYALARI

MUCOREN YAYLA

FERMENTE KİMOZİN

MAYSFERMENTE

STARTER KÜLTÜRLER

MAYSTARTER CULTURE

KÜLTÜR GELİŞTİRME ORTAMLARI

MILKECOL

DOĞAL GIDA KORUYUCULARI

MAYMICIN

DOĞAL GIDA KORUYUCULARI

MAYNISIN

DOĞAL GIDA KORUYUCULARI

MAYLYSOZYME FOOD PRESERVATIVE

STABİLİZER & EMÜLSİFİER KARIŞIMLARI

TextuRole Stabilizer & Emulsifier Systems

ERİTME PEYNİR BAZLARI

MAPROMIX

ENZİM MODİFİYE PEYNİR VE TEREYAĞI

FlavoRole Enzyme Modified Cheese & Butter

ERİTME PEYNİR TUZLARI

kasomel

CHARM TEST KİT VE CİHAZLARI

CHARM SCIENCES INC

GERBER INSTRUMENTS LABORATUVAR ÜRÜNLERİ

GERBER INSTRUMENTS Since 1892

ndi Natural Dairy Ingredients

www.maysagida.com.tr

TÜSİAD'ın yeni başkanı Orhan Turan

Türkiye Sanayici ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD) yeni başkanını seçti. İş insanı Orhan Turan İstanbul'da düzenlenen TÜSİAD Genel Kurulu'nda başkanlık görevini Simone Kaslowski'den devraldı. TÜSİAD'ın genel kurulda seçilen yeni yönetim kurulunda, Cevdet Alemdar, İzel Levi Coşkun, Fatih Kemal Ebiçlioğlu, Ozan Diren, Perihan İnci, Çağatay Özdoğru, Murat Özyeğin, Mehmet Tara, Serpil Veral, Elvan Ünlütürk ve Bedii Can Yücaoğlu da görev aldı.

Genel kurulda seçimlerin ardından konuşan Orhan Turan, "Katılımcı demokrasiyi, laik hukuk devletini esas alarak, 'özgürlük kutsaldır' diyerek, rekabetçi piyasa ekonomisi, toplumsal refah ve sürdürülebilir çevre dengesinin benimsendiği bir ortama yönelik çalışmaları sürdüreceğiz" dedi. Türkiye'nin geleceğinin anahtarının Cumhuriyetin değerleri olduğuna vurgu yapan Turan, "Mustafa Kemal Atatürk'ün eşsiz vizyonuyla bize miras bıraktığı çağdaş, laik, demokratik ve sosyal bir hukuk devleti anlayışında hayat bulan cumhuriyet değerlerinin her zaman savunucusu olmaya devam edeceğiz" diye konuştu.

IBAKTECH 80 binden fazla ziyaretçi ağırladı

13. Uluslararası Ekmek, Pasta Makineleri, Dondurma, Çikolata ve Teknolojileri Fuarı IBAKTECH, 10-13 Mart tarihleri arasında İstanbul Fuar Merkezi'nde ziyaretçilerini ağırladı. Messe Stuttgart Ares Fuarcılık tarafından düzenlenen fuar, pandemi nedeniyle yaşanan 4 yıl aranın ardından tüm sektör temsilcileri için özlenen büyük buluşmaya ev sahipliği yaptı. 315 katılımcının, net 27 bin metrekarelik toplam 5 salonda yüzlerce yerli ve yabancı markayı sergilediği fuar, böylece dünyanın alanında ikinci büyük fuarı olma konumunu yeniden pekiştirmiş oldu. Fuara Türkiye'nin yanı sıra Almanya, Çin, Fransa, İran, İtalya, Slovenya olmak üzere 6 ülkeden katılım sağlandı. Ayrıca, Almanya VDMA'ya bağlı Gıda Ürünleri Makineleri ve Ambalajlama Makineleri Birliği'nin desteğiyle bu yıl 3. kez fuara milli katılım sağladı. Her biri alanında öncü katılımcıların sektöre ilişkin en yeni ürün ve teknolojileri sunduğu fuar boyunca yurtiçinin yanı sıra Avrupa, Afrika ve Orta Doğu Bölgeleri başta olmak üzere toplam 80 bin 697 ziyaretçi ağırlandı.

Zeytin ve zeytinyağı ihracatçıları Davut Er ile devam dedi

Ege İhracatçı Birlikleri'nde yapılan Ege Zeytin ve Zeytinyağı İhracatçıları Birliği (EZZİB) olağan seçimli Genel Kurul Toplantısı'nda altı yıldır EZZİB Başkanlığı görevini sürdüren Davut Er, 2022-26 dönemi için seçilerek güven tazeledi. Tek listeyle gidilen seçimlerde Davut Er'in hazırladığı liste 72 oyla seçimi kazandı. Genel kurulda konuşan Davut Er, 5 kg'ın üzerindeki ambalajlarda zeytinyağı ihracatına getirilen kısıtlamanın Türk zeytin ve zeytinyağı sektörüne çok büyük zarar verdiğini söyledi. Er, "Daha önce de birçok kez dile getirmiş olduğumuz üzere bu tarz yasak ve kısıtlamalar, Türk zeytin ve zeytinyağı sektöründe uzun vadede ihracat pazarlarının kaybına neden olmakta ve üreticisinden-ihracatçısına bütün sektöre çok büyük zarar vermekte. EZZİB olarak getirilen yasağı son derece yanlış buluyoruz. Bir an önce bu yanlıştan dönülmesini talep etmek üzere geçen haftalarda Tarım ve Orman Bakanımıza da bir ziyaret gerçekleştirdik. Güncel sektörel verilere baktığımıza zaten böyle bir yasağa ihtiyaç duyulmayacağı da açıkça görülmekte. Zeytinyağı bitkisel yağlara ikame edilebilecek bir yağ değil" dedi.

Kervan dünyanın ilk 100 şekerleme şirketi arasında

85 ülkeye ihracat yapan ve Türkiye'nin en yüksek yumuşak şeker üretim kapasitesine sahip kuruluşlarından biri olan Kervan Gıda, dünyanın şekerleme alanında takip edilen en önemli listelerinden biri olan "2022 Global Top 100 Candy Companies - 2022 Küresel En İyi 100 Şekerleme Şirketi" listesine girdi. Şirket, Ekim 2020 - Eylül 2021 dönemi arasında 193 milyon dolarlık satış, yaklaşık 2 bin 600 çalışanı ve altı fabrikasıyla listeye girdi. Kervan Gıda Genel Müdürü Burhan Başar, faaliyet alanlarının en prestijli sıralamasında yer almanın sadece şirketin değil Türkiye'nin bir başarısı olduğunu, bir sonraki hedeflerinin kendi kategorisinde ilk beşe girmek olduğunu söyledi.

Lezita'nın Ar-Ge Merkezi'ne tescil

Türkiye'nin sevilen beyaz et markalarından Lezita, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından onaylı Ar-Ge Merkezi Belgesi almaya hak kazandı. Kaliteli, sağlıklı ve yeni ürünlerle müşterilerinin sağlıklı beslenmesine katkıda bulunmayı hedefleyen firma, Ar-Ge'ye ve yenilikçiliğe olan tutkusuyla kesintisiz üretime ve yatırıma devam ediyor. Gündelik hayatı kolaylaştıran, sağlıklı ve lezzetli besin alternatifleriyle sektörde fark yarattıklarını belirten Lezita Genel Müdürü Mesut Ergül, "Uluslararası gıda güvenliği standartlarındaki üretimimizle halkımızın iyi gıdaya ulaşımının güvencesiyiz. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Ar-Ge Merkezi belgesine layık görülmek bizlere gurur veriyor" dedi.

CAM DOLU BİR YIL!

Birleşmiş Milletler nezdinde 2022 yılı ‘Uluslararası Cam Yılı’ ilan edildi!

Yıl boyunca düzenlenecek etkinlikler, camın sınırları olmayan gelişim alanlarının daha da açılması ve sürdürülebilir bir dünya için stratejik öneminin vurgulanması açısından önemli bir fırsat olacak.

Bizler camın okyanuslar, çevre ve sağlığımız için önemini bilerek üretimimize devam ediyoruz.
Siz de sürdürülebilir bir gelecek için cam ambalaj kullanın. Çünkü cam, özelliğinden bir şey kaybetmeden kendini %100 dönüştürebilen bir ambalaj malzemesidir.

A YEAR WITH FULL OF GLASS

2022 has been declared the "International Year of Glass" by the United Nations!

The events to be held throughout the year, it will be an important opportunity in terms of further opening the borderless development areas of glass and emphasizing its strategic importance for a sustainable world.

We set out knowing the importance of glass for the oceans, the environment and our health, and we continue our production.
You can also start taking a step towards a sustainable future by using glass packaging.
Because glass is a packaging materials that can be recycled 100% without losing anything from its properties.

GCA

Satış ve Pazarlama
Lapishan Plaza, Esentepe Mah.
Cevizli D-100 Güney Yanyol Cad.
No:25 Soğanlık-Kartal/İstanbul
T: +90 216 488 66 00 (pbx)
F: +90 216 576 22 62

Üretim Tesisleri
1.OSB 1. Cadde No:1
Merkez/Kütahya
T: +90 274 277 01 20 (pbx)
F: +90 274 277 01 10

gcaturkiye GCA Türkiye info@gca.com • **www.gca.com**

INTERNATIONAL YEAR OF GLASS 2022

Kerevitaş 2021 yılında ihracatını ikiye katladı

Türkiye'de taze dondurulmuş gıda, konserve ve margarin pazarının lider şirketlerinden Kerevitaş, 2021 yılı finansal sonuçlarını Kamuyu Aydınlatma Platformu'na (KAP) açıkladı. Kerevitaş, konsolide cirosunu bir önceki yıla göre yüzde 59,2 oranında artırarak 4,9 milyar TL'ye yükseltti. Şirketin konsolide brüt kârı 977 milyon TL'ye ulaşırken, FAVÖK de 595 milyon TL oldu. İhracat kapasitesiyle de dünya genelinde çeşitli pazarlarda liderliğini koruyan Kerevitaş, 2021'de ihracatını yüzde 99 gibi yüksek oranda artırarak toplam 771 milyon TL'ye yükseltti. Kerevitaş CEO'su Şükrü Çin, 2021 finansal sonuçlarıyla ilgili olarak, "Kerevitaş olarak 2021 yılında da önemli başarılara imza attık. Dünya genelinde çeşitli ekonomik zorlukların, tedarik zincirinde aksamaların ve hızla değişen konjonktürlerin yaşandığı bir yıl olan 2021'de gelişmiş üretim ve dağıtım altyapımız, esnek iş yapma biçimlerimiz ve risklere karşı daima hazırlıklı olmaya odaklı stratejimiz doğrultusunda büyümemizi sürdürdük" dedi.

Dr. Oetker Türkiye'de yeni yönetim

Dr. Oetker Türkiye Eş Genel Müdürleri Dr. Muhsin Çömden ve A. Cüneyt Sezener'in emekli olmaları sonrasında yerlerine Atilla Kuşçu ve Ali Bozer atandı. Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü'nden mezun olduktan sonra iş hayatına Dr. Oetker Türkiye'de başlayan Atilla Kuşçu, son olarak şirketin Kanada ve Amerika operasyonlarında Satın Alma, Üretim, Mühendislik, Tedarik Zinciri ve Ar-Ge bölümlerinden sorumlu Eş Genel Müdür olarak görev alıyordu. Kuşçu, Şubat ayı itibariyle Yalın Yönetim, Üretim, Satın Alma, Lojistik, Mali İşler & Muhasebe, Kontrol Planlama ve Bilgi İşlem bölümlerinden sorumlu Dr. Oetker Türkiye Eş Genel Müdürü olarak görev yapmaya başladı. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fizik Bölümü'nden mezun olduktan sonra Bilkent Üniversitesi'nde MBA yüksek lisansını tamamlayan Ali Bozer ise 23 yıllık iş yaşamı boyunca birçok önemli kuruluşta yönecilik yaptı. Son olarak Hero Grup Türkiye Genel Müdürlüğü görevini yürüten Bozer, Mart ayı itibariyle Dr. Oetker Türkiye'de Satış, Pazarlama, Halkla İlişkiler, İnsan ve Kültür, Ar-Ge ve Kalite Sağlama Bölümlerinden sorumlu Eş Genel Müdürlük görevine getirildi.

Kent'ten şeker bayramı için 10 bin tonluk üretim

Mondelēz International Türkiye'nin yarım asırlık markası Kent, bayram dönemleri için üreteceği 13 bin tonluk şeker üretiminin şeker bayramı dönemi için planladığı 10 bin tonluk üretimini tamamladı. Şeker kategorisinin özellikle de bayram şekerinin kendileri için oldukça önemli bir yer tuttuğunun altını çizen Mondelēz International Türkiye Genel Müdürü İhsan Karagöz, "Şeker kategorisi, Mondelēz International Türkiye'nin toplam net hasılatının yüzde 30'nu oluşturuyor ve bayram için yaptığımız toplam hediyelik ve ikramlık şeker satışı, tüm yıl boyunca gerçekleştirdiğimiz şeker satışından %30 fazla. Bununla beraber büyük bir gururla söylüyorum ki uzun yıllardır bayram şekeri kategorisinde pazar lideri olarak çalışmalarımıza durmaksızın devam ediyoruz. Gebze'deki üretim tesisimizde 10 bin tonluk üretim hedefimizi gerçekleştirdik. Aynı zamanda Türkiye genelinde kasaba pazarları da dahil olmak üzere 7 bin 500 geleneksel satış noktasında, 30 bin de modern satış noktasında bayram şekeri dağıtmaya ve iki bayram döneminde toplam 7 bin kişiye ek istihdam sağlamaya devam ediyoruz" dedi.

Ülker'de üst düzey atama

Türkiye'nin lider gıda şirketlerinden Ülker'de önemli bir görev değişimi yaşandı. Son iki yıldır Ülker Bisküvi İş Birimi Pazarlama Direktörlüğü görevini yürüten Mustafa Kabakçı, Ülker CMO'su olarak atandı. Kabakçı, Ülker markasının yanı sıra Godiva'nın market serisi ve McVitie's markalarının pazarlama stratejilerinin oluşturulmasından ve uygulanmasından sorumlu olacak. Ülker bünyesinde 18 yıldır önemli başarılara imza atan ve son 3 yıldır Ülker CMO'su olarak görev yapan Aslı Özen Turhan ise pladis'in Birleşik Krallık ve İrlanda'dan sorumlu CMO'su olarak görev yapacak.

Migros'un et üretim tesislerine uluslararası güven belgesi

Migros'un İzmir'de bulunan taze et üretim tesisi analiz laboratuvarları, yürüttüğü faaliyet kapsamında uluslararası düzeyde tam not alarak TÜRKAK akredite kuruluşlar listesine girdi. Böylece Migros, Türkiye'de perakende sektöründe ve taze et üretim tesisinde uluslararası onaya sahip analiz laboratuvarı olan ilk perakende şirketi oldu. Dünya standartlarındaki yüksek teknolojisi ve gıda güvenliği uygulamaları ile Avrupa'nın ilk 10 et üretim tesisi arasında yer alan ve Türkiye'nin en büyük et işleme tesisi olan Migros Taze Et Üretim Tesisi Laboratuvarında yapılan kimyasal ve mikrobiyolojik analizler, üretimin 220 farklı noktasındaki kontrol kriterini inceleyerek et üretiminin titizlikle gerçekleştirilmesine katkı sağlıyor.

aromsa

YARATICI LEZZET ORTAĞINIZ

Lezzet Yolculuğunda 40 Yıl

Kalite, dürüstlük ve güven üzerine kurulu çalışma prensibimiz ve yenilikçi ürünlerimiz ile 40 yıldır hayata lezzet katıyoruz.

www.aromsa.com

BAROMETRE

ÇİĞ SÜT FİYATLARI

Çiğ sütte yeni fiyat
5,7 LİRA

Ulusal Süt Konseyi, 1 Nisan 2022 tarihinden itibaren nisan ayı sonuna kadar soğutulmuş çiğ süt tavsiye satış fiyatını litre başına 5,70 lira olarak belirledi. Konseyin internet sitesinde yer alan açıklamada, geçen yıl 29 Kasım'da, 8 Aralık 2021'den itibaren geçerli olmak üzere, kalite esaslı soğutulmuş çiğ süt tavsiye satış fiyatının, litre başına 4,70 lira olarak belirlendiği hatırlatıldı. Çiğ süt üretim maliyetinde yaşanan artış sebebiyle, Ulusal Süt Konseyi Yönetim Kurulu'nun soğutulmuş çiğ süt tavsiye satış fiyatını belirlemek üzere toplandığı belirtilen açıklamada şunlar kaydedildi: "Çiğ Sütün Sözleşmeli Usulde Alım Satımına İlişkin Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik hükümleri kapsamında Gıda ve Tarımsal Ürün Piyasaları İzleme ve Değerlendirme Komitesinin görüşü doğrultusunda, 1 Nisan 2022 tarihinden itibaren nisan ayı sonuna kadar soğutulmuş çiğ süt tavsiye satış fiyatı (çiğ süt destek primi hariç) oy çokluğuyla litre başına 5,70 lira olarak belirlenmiştir. Nisan ayı sonu itibarıyla piyasa şartlarına göre tekrar değerlendirme yapılacaktır."

FINDIK

Fındıkta ilk rekolte tahmini
790 BİN TON

Fındıkta 2022 ürünü rekoltenin ilk tahmini çiçek sayımı şekliyle yapıldı. Sektör temsilcilerinin her sezon öncesi yaptırdığı çiçek sayımı 2022 sezonu öncesi tamamlandı. Rekolte, 790 bin ton çıktı. Ancak sektör temsilcileri gerçek rekoltenin temmuz sayımlarında ortaya çıkacağını not olarak düştüler. Bunun 242 bin tonu Batı Karadeniz'de, 547 bin tonu ise Doğu ve Orta Karadeniz'de fındık üreten illerde yer alıyor. Yaklaşık 744 bin hektarlık alanda fındık üretimi yapılan Türkiye'de çiçek sayımı şekliyle yapılan tahminin ardından iki ayrı dönemde daha tespit gerçekleştiriliyor. Kesin rekolte tahmini ise temmuz ayının ilk haftasında çotanak sayımı şekli ile gerçekleştiriliyor. Çiçek sayımı şekliyle yapılan tahminin sonrasında hava şartlarına göre üründe azalma ya da artmalarda olabiliyor. Çiçek sayımı o günkü şartlardaki tespit anlamına geliyor. Bu arada TMO'nun kilosunu 39 liradan 15 bin ton levanta Giresun kalite fındık ihalesine şimdiye kadar 7 bin tonluk alım teklifi geldi. Yetkililer tekliflerin devam ettiğini, ihale gününe kadar da 15 bin tonluk miktarın yakalanacağını söyledi.

YAŞ MEYVE VE SEBZE

Taze meyve sebze ihracatçıları
ALMANYA'YA ODAKLANDI

Taze meyve sebze ihracatçıları Almanya'ya ihracatlarını artırmak için 5-7 Nisan 2022 tarihlerinde Almanya'da düzenlenen Berlin Fruit Logistica Fuarı'na çıkarma yaptı. Ege Yaş Meyve Sebze İhracatçıları Birliği ise, 22 metrekarelik info stant ile katılım sağladı. "En büyük ihraç pazarlarım konumundaki Rusya ve Ukrayna'nın savaş halinde olması nedeniyle alternatif pazarlara her zamankinden daha fazla ihtiyaç duyuyoruz" diyen Ege Yaş Meyve Sebze İhracatçıları Birliği Başkanı Hayrettin Uçak Almanya pazarında güçlerini artırmak istediklerini dile getirdi.

Almanya'ya 2020 yılında 250 milyon dolarlık taze meyve sebze ihraç ettiklerini anlatan Başkan Uçak, "Almanya'ya taze meyve sebze ihracatımız 2021 yılında yüzde 15'lik artışla 288 milyon dolara çıktı. 3,5 milyon Türk'ün Almanya'da yaşıyor olması Almanya'yı bizler için daha da cazip kılıyor. Almanya'ya yapacağımız tanıtımlarla 10 yıl sonunda 1 milyar dolar ihracat seviyesine ulaşabileceğimize inanıyoruz" şeklinde konuştu.

BURKUT
SU TEKNİĞİ A.Ş.

ULTRAFİLTRASYON

MİKROORGANİZMA VE BULANIKLIK GİDERİMİ İÇİN EN GELİŞMİŞ TEKNOLOJİ

Gıda ve İçecek Sektöründe 38 Yıllık Deneyim
Sektör Liderlerinin Tercihi
Uzman Mühedisler Tarafından Yapılan Tasarım
Üst Segment, Standart ve Ekonomik Sistem Alternatifleri

www.burkut.com.tr | burkutinfo@burkut.com.tr | 0232 4862323

Godiva'dan Bayram Koleksiyonu

Dünyanın önde gelen premium çikolata markalarından Godiva, Bayram Koleksiyonuyla sevilen lezzetlerini şık sunumlarla buluşturuyor. Özenle hazırlanmış Godiva Bayram Koleksiyonu seçkisinde; ikonik Belçika çikolataları, gökyüzünde bütün görkemiyle parıldayan ayın dönümlerinden ilham alınarak tasarlanan özel ambalajlarda sunularak bayram kutlamalarının en tatlı eşlikçisi olmaya aday.

İçim'den aronya & karadutlu kefir

İçim, meyveli kefir ürün portföyüne yeni bir lezzet daha kattı. Marka, yenilikçi bakış açısıyla geliştirdiği 'Aronya-Karadutlu İçim Kefir'i tüketicileriyle buluşturdu. Doğal probiyotik içeriğiyle bağışıklık sistemini desteklemeye yardımcı olan İçim Kefir, 260 ml aronya-karadut çeşidiyle günün her saatinde sağlıklı molalara eşlik etmeye aday. Aronya içerdiği zengin doğal antioksidanlar ve antosiyanin nedeniyle 'süper meyve' olarak biliniyor.

Starbucks Blonde Espresso Roast pazarda

Türkiye'deki We Proudly Serve Starbucks kahve çözümlerini zenginleştiren Nestlé Professional, Starbucks Blonde Espresso Roast'u piyasaya sundu. Latin Amerika ve Doğu Afrika çekirdeklerinin özel bir harmanı olan Starbucks Blonde Espresso Roast; yumuşak gövdesi, tatlı narenciye notaları ve hafif karamel lezzeti sayesinde sütle iyi uyum sağlıyor ve klasik espresso bazlı içecekleri ekstra lezzetli hale getiriyor.

King Beef Burger lezzet avcılarıyla buluştu

Burger King, restoranlarında misafirlerine sunduğu yeni gurme lezzeti King Beef Burger ile müdavimlerini farklı bir lezzet deneyimine çıkarıyor. Doyurucu King Beef Burger'e 175 gramlık alevde ızgara eti, yumuşak artizan ekmeği, sarımsaklı mayonezi, domatesi, yeşilliği ve iki dilim cheddar peyniri eşlik ediyor. King Beef Burger, doyurucu içeriğiyle lezzet tutkunlarının gözdesi olmayı hedefliyor.

Komili'den Natürel Sızma ailesine 2 yeni ürün

Komili, Natürel Sızma ailesinin en yeni üyeleri Banmalık ve Natürel Birinci zeytinyağını lezzet tutkunlarıyla buluşturdu. Soğuk sıkım Banmalık yoğun zeytin tadı ve kokusu ile öne çıkarken, Natürel Birinci zeytinyağı ise her yemeğe lezzet katıyor. Komili'nin kullanıcı dostu yeni ambalajları; tüketicilerin kullanım amacına ve aradığı lezzete uygun yağı hızlıca bulmasını sağlıyor.

Eker ambalajlarıyla otizme dikkat çekiyor

2018 yılından beri Tohum Otizm Vakfı ile birlikte Türkiye'deki ilk ve tek iş koçu destekli istihdam modeli olan "Otizmli Bireyler İş Gücünde" modelini yürüten Eker, Otizm Farkındalık Ayı olarak kabul edilen nisan ayında ambalajlarında otizme dikkat çeken bir tasarım değişikliği gerçekleştirdi. Eker, özel tasarımlı ambalajlarında "Bu ürünün sofranıza ulaşmasında otizmli bir çalışanımızın emeği var" mesajını veriyor.

ETİKETLEME ve
Karekodlama İstasyonu

VISIOTT BLS-100, özelleştirilebilen yenilikçi tasarımı sayesinde tüm ebatlardaki meşrubat ve konserve grubu ambalajları için etiketleme ve karekodlama çözümü sunar.

- Yüksek Hız
- Farklı Ebatlara Uyumlu
- Yönetmeliklere Uyumlu
- 7/24 Servis Destek

Etiket Uygulama Aşaması

www.visiott.com

VISIOTT
//////// TRACEABILITY SOLUTIONS

Sandviç kek sevenlerin yeni gözdesi Luppo Mini

Luppo Sandviç Kek ürün ailesini genişletiyor. Sevilen Luppo lezzetinin mini boyu Luppo Mini, sade ve kakaolu çeşitleriyle raflardaki yerini aldı. Yumuşak iki kek arasında marshmallowu üzeri yüzde yüz Şölen çikolatasıyla kaplı Luppo, lezzetini tek lokmalık mini boyunda sevenleriyle buluşturdu. Luppo Mini, tüm Luppo severlerin yanından ayırmak istemeyeceği favori atıştırmalığı olmaya aday.

Sbarro menüsü yenilendi

İtalyan lezzetlerini misafirleriyle buluşturan Sbarro, kaliteden ödün vermediği şarküteri ürünleriyle hazırladığı yeni pizzaları menülerine ekledi. Mozzarella peyniri ve sucuğun baş rolde olduğu Sucuklu Favori, Gamer, Etli Karışık pizzalar lezzet müdavimlerinin radarına girmeye aday. Sbarro pizzaları uluslararası hijyen standartlarında profesyonelce hazırlanıyor ve pizza severlere ev yapımı güveni veriyor.

Baharın coşkusu Milka Spring ile yaşanıyor

Mondelēz International Türkiye'nin markalarından Milka, baharı Spring ürünleriyle karşılıyor. Limitli sayıda üretilen seri, sadece leziz tatlarıyla değil bahar coşkusunu yaşatan rengarenk ambalajları da yeni bir mevsimin geldiğini tüketicilerine müjdelemeyi amaçlıyor. Çikolata ve Oreo dolgulu seçenekleriyle yumurta şeklindeki Milka Spring serisi, nisan ayı itibarıyla Migros marketlerde çikolata severlerle buluştu.

Fomilk'ten glütensiz ve laktozsuz yulaf sütü

Yapay aroma ve koruyucu içermeyen bitkisel bazlı ürünleriyle dikkat çeken Fomilk'in bitkisel sütlerinden yulaf sütü, kepekli yulaftan üretilerek hazırlanıyor. Fomilk Yulaf sadece yulaftan gelen doğal şeker içerirken, laktozsuz ve glütensiz beslenenlerin de gözdesi olmaya aday. Fomilk Yulaf'ın içeriğinde D2, B2 ve B12 vitaminleri bulunuyor. Yulaf sütü, Fomilk'in e-ticaret sitesi Fomağaza'nın yanı sıra ulusal market kanallarında satılıyor.

Zbarz Guarana Elma ile sağlıklı ara öğünler

Konsantrasyon artırıcı etkisiyle bilinen son zamanların gözde takviye edici gıdalarından guarana, Zbarz Guarana Elma ile enerji verici özelliği, zayıflatıcı etkisi ve bağırsak sistemini düzenlemesiyle tercih nedeni oluyor. Guarana dışında içeriğinde hurma özü, fındık, elma, keten tohumu, inulin, çiya tohumu, yeşil çay ve zencefil bulunduran Zbarz Guarana Elma, ara öğünlere eşlik ederken aynı zamanda günlük besin ihtiyacını karşılıyor.

Özsüt'ten Ramazan'a özel kaymaklı güllaç

Özsüt, Ramazan ayının vazgeçilmez lezzetlerinden kaymaklı güllacı tatlı severlerle buluşturdu. Özsüt'ün deneyimli ve maharetli şefleri tarafından özenle hazırlanan güllaç, iftar sofralarının aranan tatlılarından biri olmaya aday. Günlük çiftlik sütüyle ıslatılmış yaprakları kaymak, badem, fındık ve ceviz le buluşturan bu yüzlerce yıllık tat, Ramazan ayı boyunca Özsüt şubelerinde satışta olacak.

AKYOL
SANAYİ MALZEMELERİ
1967'den beri

1967-2022
55. YIL

İstanbul Karaköy ve İkitelli'de konuşlu firmamız; gıda termometreleri, gıda nem ölçerler, terazi çeşitleri, ses, ışık, rüzgar, basınç, sıcaklık ve nem takip cihazları gibi çok çeşitli ürün portföyü ile yurtiçi ve yurtdışında binlerce müşteri taleplerini karşılamaktadır.

testo
MADE IN GERMANY

Prob Termometre
Nem Ölçer

Isı Kayıt Cihazı
Yağ Kalite Ölçer

Ph Ölçer
Hava Hızı Ölçer

Gaz Dedektör
EC Ölçer

Testo; Almanya'da endüstriyel test ve ölçüm cihazları üreten bir firmadır. Termometre, nem ölçer, gaz dedektörü, anemometre, baca gazı ölçer, elektrik ölçer, lazer termometre vb. çeşitleri bünyesinde bulundurmaktadır.
Testo ölçüm cihazları; gıda sektörü, otel, restoran sektörü gibi alanlarda çok sık kullanılmakla birlikte, çok farklı sektörlerde de tercih edilmektedir. Yüksek stok kapasitesi ile aradığınız tüm cihazları firmamızda bulabilirsiniz.

(Merkez) Necatibey Cad. Hoca Tahsin Sok. No: 9-11 34425 Karaköy/İSTANBUL 0212 244 21 50
(Şube) İkitelli O.S.B. Metal İş San.Sit. 19.Blok No:21 34490 İkitelli/İSTANBUL 0212 549 21 50
bilgi@akyol.net
www.akyol.net

TOMRA 50. YILINI
Atıksız Dünya Misyonunu Duyurarak Kutluyor

Gelişmiş toplama ve ayıklama çözümlerinin global üreticisi TOMRA 50. yılını kutluyor. Şirketin toplama, gıda, geri dönüşüm ve madencilik olmak üzere dört ayrı üyesi geleceğe yönelik ortak misyonlarını; "Atıksız bir dünya için gezegenin kaynaklarını doğru kullanma ve yeniden değerlendirme şeklimizi dönüştüreceğiz" diyerek duyurdu.

TOMRA Başkanı ve CEO'su Tove Andersen, 50.yıl kutlaması sırasında yaptığı açıklamada: "Dünyamızın büyük bir dönüşüme ihtiyacı var. Sürdürülebilirliği acilen iyileştirmemiz, döngüsel ekonomiyi geliştirmemiz ve kaynakları daha verimli kullanmamız gerekiyor. Tüm bu konular, TOMRA'nın sunduğu çözümlerin yardımcı olabileceği zorluklar" diye konuştu. Mütevazı başlangıcından 50 yıl sonra TOMRA'nın son derece saygın bir küresel pazar lideri olmasından dolayı gurur duyduklarını kaydeden Andersen, "Bu başarı, adapte olabilme, yenilikleri gerçekleştirme ve müşterilerimizin ihtiyaç duyduğu çözümleri sunabilme yeteneğimizin canlı bir kanıtıdır. Şimdi ileriye bakma zamanı çünkü TOMRA'nın hikayesinde kaynak devrimine öncülük etme rolümüzü artırdığımız bir döneme başlıyoruz" dedi.

NORVEÇ'TEN DÜNYAYA YAYILAN YARIM YÜZYILLIK HİKAYE

TOMRA, 1 Nisan 1972'de Petter ve Tore Planke kardeşler tarafından Norveç'te kuruldu. Yerel bir marketin manuel olarak boş şişe toplama sorunu yaşadığını gören kardeşler, ailelerinin garajında ilk tam otomatik depozito iade makinesini (RVM) geliştirdi. Bu buluş, perakendeciler tarafından hızla benimsendi ve depozitolu içecek ambalajlarının iadesi ve geri dönüşümünün verimli bir şekilde sağlanması için bir endüstrinin doğuşuna neden oldu. TOMRA'nın öncü ve dönüştürücü yaklaşımı, RVM'lerin tasarlanması ve üretilmesinden gıda, geri dönüşüm ve madencilik endüstrileri için gelişmiş ayıklama çözümlerini tasarlayacak ve üretecek şekilde genişledi. Bu yenilikçi çözümler, daha sürdürülebilir bir gelecek için kaynak kazanımını optimize ediyor ve israfı en aza indirerek işletmelere, hükümetlere, tüketicilere ve çevreye fayda sağlıyor.

Tove Andersen

Michel Picandet

TOMRA Food Başkanı ve Başkan Vekili Michel Picandet, "TOMRA'nın 50. yılını kutlamaktan gurur duyuyoruz. TOMRA Food, diğer bölümlere kıyasla yeni bir şirket üyesi ancak ortak kültürü ve amacıyla güçlü bir 'Tek TOMRA'ya ait olma duygusuna sahip. Geleceği düşünen TOMRA her kaynağın önemli olduğu bir dünyada kaynak devrimine öncülük etmeye kararlı. Müşterilerimizin dünyaya gıda sağlamasına, verimi artırmasına, israfı en aza indirmesine ve sürdürülebilir değer yaratmasına yardımcı olmak ve dönüştürmek için görevdeyiz" dedi.

Ayıklama ve sınıflandırmaya odaklanan TOMRA olarak, gıda zincirinde baştan sona değeri en üst düzeye çıkarmak için müşterileriyle birlikte çalıştığını anlatan Michel Picandet sözlerini şöyle tamamladı: "Çözümlerimiz, sağladığımız dijital araçların ve verilerin büyük değerini göz önünde bulundurarak, hasattan işleme ve paketlemeye, hatta dağıtım ve tüketime kadar gıdanın değerini iyileştiriyor. Hepimiz, iklim değişikliği, doğa kaybı ve artan eşitsizliklerle mücadele etmek için çalıştığımız için bu, dünyanın sürdürülebilirlik gündemine de yardımcı oluyor."

Yıllık satış hacmi 1 milyar Euro

TOMRA Başkanı ve CEO'su Tove Andersen, şirket olarak yaptıkları her şeyin merkezinde dönüşümün olduğuna dikkat çekerek, "TOMRA, akıllı ve öncü araçlar yaratmak için fikirleri ve teknolojiyi dönüştürüyor. Şirketleri daha kârlı, sürdürülebilir işletmelere dönüştürüyor. Dünya kaynaklarının elde edilmesinin, kullanımının ve yeniden değerlendirilmesinin dönüşümüyle insanların günlük yaşamlarını dönüştürmelerine yardımcı oluyoruz" ifadelerini kullandı. Bugün dünya çapında 4 bin 600'den fazla kişiyi istihdam eden TOMRA, yıllık 1 milyar Euro'luk satış hacmine sahip. Grubun iş gücünün yüzde 20'si ve gelirlerinin yüzde 8'i araştırma ve geliştirme çalışmalarına ayrılıyor.

Scan this code with your phone's camera to visit prinovaglobal.com today.

Delivering supply chain security, product expertise and leading marketing positions

in a diverse range of product categories

- Nutrient Premixes
- Sweeteners
- Aroma Chemicals
- Vitamins & Derivatives
- Amino Acids
- Botanical Extracts
- Essential Oils
- Additives & Preservatives
- Proteins (Dairy, Vegetable and Meat)

Prinova Gıda ve Kimya Tic. Ltd. Sti. | 0212 573 13 95 | info@prinovaglobal.com

Prinova NAGASE Group

Askon Antalya Yönetim Kurulu Başkanı Cahit Urfan:

TARIM BEKA MESELESİDİR

Son günlerde yaşanan küresel ekonomik gelişmeler, hammadde girdi fiyatlarındaki dalgalanmalar ile ithalat ve ihracata getirilen düzenlemeler gözlerin tarım ve gıda sektörüne yönelmesine neden oldu. Başarılı çalışmalarıyla ticaret dünyasının sesi olan Askon Antalya konuyu gündeme alarak kamuoyu bilgilendirme toplantıları başlattı. Manavgat ta bulunan Tropik Sepeti tesisleri'nde gerçekleşen Tarım Paneli'ne konunun uzmanı isimler katıldı.

"TARIM SEKTÖRÜNDE İŞ GÜCÜ AZALIYOR"

Tarımın beka meselesi olduğunu söyleyen Askon Antalya Yönetim Kurulu Başkanı Cahit Urfan özellikle tarımda iş gücünün azaldığına dikkat çekerek, "1980 sonrasında ülkemiz tarımında atalet söz konusu. Son 20 yılda çiftçi sayımızın yaklaşık yarısını kaybettik, çoğu şehre göç ettiler. Bugüne bakıldığında en hızlı çözmemiz gereken konu başlığı çiftçiyi üretime geri kazandırmak olmalı. Bunun içinde çiftçinin finansal gücünü artırmalı ve girdi maliyetlerini düşürmeliyiz. Tarım bir beka meselesidir ve pandemi bize kendine yetebilen toplumların başarılı olabileceğini öğretmiştir. Tarımda bekayı sağlamanın yegane koşulu üretmektir" diye konuştu.

"ARAZİLERİN ETKİN KULLANIMI ÇOK ÖNEMLİ"

Panelde konuşan Antalya Tarım İl Müdürü Gökhan Karaca, tarımda dünün yöntemleriyle bugünün sorunlarının çözülemeyeceğini belirterek geleceğin şartlarına uygun planlama yaparak ilerlenmesi gerektiğini vurguladı. Bakanlık olarak uyguladıkları yol haritalarında buna dikkat edildiğini anlatan

Türkiye'de tarımın başkenti kabul edilen Antalya önemli bir etkinliğe ev sahipliği yaptı. Askon tarım komitesi tarafından Güvenilir Ürün Platformu desteğiyle düzenlenen tarım panelinde tarımın güncel sorunları ve çözüm önerileri konuşuldu.

Karaca, "Özellikle üzerinde durulması gereken konulardan biri de kırsalda ölçeği büyütmek. Bakanlığın Büyük Ova projesi gibi projeleri var. Buna göre tarımsal üretim potansiyeli yüksek ancak çeşitli nedenlerle toprak kaybı ve arazi bozulmalarının geliştiği ovalar koruma alanı olarak belirlendi. Türkiye'de son yılların verilerine bakıldığında bitkisel üretimde önemli artışlar var. Bugün Türkiye'de yılda 120 milyon ton bitkisel üretim gerçekleşiyor, bunun 30 milyon tonunu Antalya tek başına üretiyor. Özellikle bazı baklagil ve hububat çeşitlerinde düşüş olduğunu söyleyebilirim ancak genele bakıldığında üretim artıyor. Üretimi artırmak için atılabilecek en önemli adımların başında tarım arazilerinin etkin kullanımı ve tarımda AR-GE ve inovasyonun artırılması geliyor" ifadelerini kullandı.

Askon Akdeniz Bölge Başkanı Orhan Güngörür de, "Tarım ülkemizin en önemli ve stratejik konu başlığı. Bu nedenle Askon olarak tarımı her zaman gündemimizde tutuyoruz ve desteklemeye devam edeceğiz. İlerleyen günlerde büyük bir Tarım Zirvesi yapacağız bu konuda çalışmalarımız devam ediyor. Ülkenin başarısı tarımın başarısından geçiyor bunun bilinci ile tarıma yönelik projelerimizi sürdüreceğiz" şeklinde değerlendirmelerde bulundu.Tarım Panelinde söz alan Öncel Grup Yönetim Kurulu Başkanı Şevki Öncel, günümüz itibariyle tarımda yaşanan sıkıntıların başında eğitimli personel yetersizliğinin geldiğine dikkat çekti.

"Türkiye'nin geleceği tarımda"

Panelin konuşmacıları arasında yer alan Aroma Yönetim Kurulu Başkan Vekili Mahmut Atom Duruk Türkiye'nin geleceğinin tarım sektöründe olduğunu belirterek, "Tarımın sürdürülebilir olması ise planlamadan geçiyor. Toprağın metrekare kullanımı, iklim ve ölçek gibi her faktörün birlikte planlanması gerekiyor. Ölçümlerde çok önemli su ve iklim ölçümü doğru yapılmalı. Uzun zamandır üzerinde çalışılan ancak çözülemeyen konu başlıkları var. Toprak kullanımının toplulaştırılması ayrıca genç nüfusun üretime kazandırılması yapılması gerekenlerin başında geliyor. Genç nüfus, tarım ve hayvancılığı kabullenmiyor, eğitimin yaygınlaştırılması ve bunun için zirai meslek lisesi sayısını arttırmamız gerekiyor. Biz tarımda geleceği görebilmeliyiz ancak kulaktan dolma bilgilerle tarımı öngörmek mümkün değil" dedi.

Her yudumda mutluluk
Her şişede başarı

Her gıda ve içecek ürününün mutluluk, sağlık ve güvenle tüketilmesinin müşterilerimiz için ne kadar önemli olduğunu biliyoruz. Bizim önceliğimiz de müşterilerimizin her üründe bir başarı hikayesi yazması.

Teknik uzmanlığımız, ürün bilgimiz, pazar deneyimimiz, çözüm odaklı ekibimizle bir sonraki başarılı ürüne ilham verecek yeniliklerin peşindeyiz. Dünyanın en iyi üreticilerinin temsilcisi olarak, içecek sektörüne, koruyuculardan aromalara, renklendiricilerden kıvam vericilere ve fonksiyonel içeriklere kadar sürdürülebilir, yenilikçi, rekabetçi ürünler sunuyoruz. İstanbul'daki Gıda ve Sağlık formülasyon laboratuvarımız ise ürün deneme, formülasyon geliştirme ihtiyaçları için müşterilerimizin hizmetinde.

Bize ulaşın. Size destek olmaktan mutluluk duyacağız.

Azelis Türkiye +90 216 504 44 44 info@azelis.com.tr

Innovation
through
formulation

azelis.com

azelis

İklim krizinde en belirgin kırılma gıdada yaşanacak

İstanbul Politikalar Merkezi-Sabancı Üniversitesi-Stiftung Mercator Girişimi ve Sabancı Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi (SUNUM) ortaklığı kapsamında Mercator-İPM Kıdemli Araştırmacısı Fikret Adaman tarafından hazırlanan "Sürdürülebilir ve Dirençli Bir Gıda Sistemi: Türkiye Analizi" başlıklı rapor açıklandı. Raporda, Türkiye ve dünyada daha iyi bir gıda sisteminin nasıl olabileceği ele alınıyor.

Mercator-İPM Kıdemli Araştırmacısı Fikret Adaman tarafından hazırlanan "Sürdürülebilir ve Dirençli Bir Gıda Sistemi: Türkiye Analizi" başlıklı raporun sonuçları hibrit bir toplantıyla kamuoyuyla paylaşıldı. Toplantının açılışında konuşan Sabancı Üniversitesi Rektör Yardımcısı ve İPM Direktörü Fuat Keyman, "Sürdürülebilir ve Dirençli Bir Gıda Sistemi: Türkiye Analizi" raporunun öneminin altını çizerek, "Bu rapor bir başlangıçtı. Böyle bir stratejik paper yani beyaz kâğıt dediğimiz bir çalışmayla bu projeyi başlatalım istedik. Yine Sabancı Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi (SUNUM) ile bu konudaki çalışmalarımıza devam edeceğiz" dedi.

"AÇLIK VE OBEZİTENİN ARTMASI EN BÜYÜK SORUNLAR"

"Sürdürülebilir ve Dirençli Bir Gıda Sistemi: Türkiye Analizi" raporunun bulgularını aktaran Mercator-İPM Kıdemli Araştırmacısı Fikret Adaman, söz konusu rapor ile tarım ve gıdada Türkiye'de ve dünyada neler olduğunu anlamaya yönelik bir yol haritası oluşturmaya çalıştıklarını söyledi. Adaman'ın açıkladığı rapora göre; gıda sisteminde problemlerin başlangıcını açlık ve obezitenin artması oluşturuyor. Gıda israfı, iklim krizi, Covid-19 salgının etkileri, tarımda yaşanan çözülmeler de diğer etmenler arasında. Bu etmenler ışığında gıda sisteminde yeterli ve güvenli gıdaya erişim, gıdanın fiziksel, biyolojik ve kimyasal risklerden arındırılması, toplumların gıda politikalarını belirleyebilme hakkına sahip olmaları, ekonomik, ekolojik vb. sebeplerle gıda güvencesinin hasar almaması gibi temel hedefler öne çıkıyor. Raporda ayrıca; bir gıda sisteminin enerji, sağlık, kentleşme, sanayileşme, teknoloji, demografi, toplumsal ilişkiler ve politika alanlarındaki değişimlerden nasıl etkilendiği ve bunları nasıl etkilediğinin ayrıntılı bir şekilde incelenmesi gerektiğinin altı çiziliyor.

"TARIM, GIDANIN BİR ÜST SEKMESİ OLARAK ÖNEMSENMELİ"

Toplantıya katılan Sabancı Üniversitesi Nanoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi (SUNUM) Direktörü Fazilet Vardar ise, tarımın gıdanın bir üst sekmesi olarak önemsenmesi gereken bir alan olduğunu belirterek şöyle devam etti:

"Ülkemiz iklim kuşağı ve biyo çeşitlilik açısından oldukça avantajlı bir konumda, buna ulusal bir politikayla sahip çıkılması gerekiyor. Bunun yanında en büyük zayıflığımız teknolojinin bilinçsiz kullanımı. Pestisit, tohum, gübre gibi alanlarda teknolojiyi çok bilinçli kullanamıyoruz. Ayrıca hem hammadde hem de teknolojinin farklı ögeleri bakımından dışa bağımlıyız. Ama ortaya çıkan tehditler yeşil mutabakat, atıkların tekrar sisteme kazandırılmasını sağlayan döngüsel ekonomi gibi çeşitli fırsatları da karşımıza çıkarıyor. Her ne kadar geleneksellik ve teknoloji bir ikilem oluştursa da giderek artan talebi karşılamanın tek yolu bilinçli teknoloji kullanımından geçiyor."

"En büyük kırılma gıda sisteminde yaşanacak"

İPM İklim Değişikliği Çalışmaları Koordinatörü Ümit Şahin ise konuya sistematik bakmak gerektiğini belirterek, "Bu bütünsel bakışı gösteren yaklaşımlardan biri olan gezegen sınırları yaklaşımının 9-10 sınırından biri iklim değişimi iken biyo çeşitliliğin azalması, su kıtlığı, gübrenin bilinçsizce kullanımından kaynaklanan azot-fosfor kirliliği ve kimyasal kirlilik (pestisit, gıda ambalajlarının oluşturduğu) gibi sınırlar da gıda sistemiyle doğrudan alakalı" dedi. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından hazırlanan 6. Değerlendirme Raporu'nun ikinci kısmında dikkati çeken noktaların doğrudan gıda politikalarıyla bağlantılı olduğunu belirten Şahin, raporun iklim değişikliği durdurulmazsa bu hızla ısınan bir dünyaya uyum sağlamanın mümkün olmadığını ve mevcut kırılganlıkların katlanarak artacağını, en belirgin kırılmanın da gıda sisteminde olacağını net bir şekilde dile getirdiğini söyledi.

Yeterlilik Testi Programları

MEYVE SUYU VE İÇECEK
GIDA GÜVENLİĞİ VE ENDÜSTRİYEL HİJYEN

- Fiziko-kimyasal analizler
- Mikrobiyolojik analizler
- Duyusal analizler
- Kirleticiler
- Eser elementler
- İlaç kalıntıları
- Mikotoksinler
- Pestisitler
- Allerjenler

BIPEA, 1970 yılında oluşturulmuş bir AvrupaYeterlilik Testi Programları sağlayıcısıdır. ISO 9001 sertifikalı ve ISO 17043'den akreditedir (kapsam 1-1495, www.cofrac.fr'de mevcuttur). BIPEA, 120 ülkeden 2500'den fazla laboratuvarı bir araya getirmektedir.

BIPEA France | www.bipea.org | contact@bipea.org | +33 1 40 05 26 30 |

FARMAKIM | www.farmakim.com | farmakim@farmakim.com | +90 212 221 57 40 |
(Türkiye temsilcisi)

Raftaki her gıdanın içinde mutlaka YİĞİTOĞLU REÇETESİ VAR

Kimyevi hammadde tedariği konusunda 36 yıldır faaliyet gösteren Yiğitoğlu, içecekler, unlu mamuller, et ürünleri, süt ürünleri, şekerleme ve fonksiyonel gıdaların aralarında bulunduğu geniş bir segmentte gıda endüstrisine hizmet veriyor. Yiğitoğlu Kimya Gıda Departmanı Şefleri Buket İspir, Emre Erünal ve Gözde Aktan ile gıda sektöründeki çalışmalarını ve geleceğe dönük hedeflerini konuşuk.

Yaşamın her anında kalite ve güvene atılan imza sloganıyla faaliyet gösteren Yiğitoğlu Kimya A.Ş.'nin kısaca tarihinden söz ederek çalışmaları hakkında bilgi verebilir misiniz?

Yiğitoğlu Kimya, kimyasal hammadde alanında 1986 yılından bu yana kurumsal olarak faaliyet göstermekte olup, ticari geçmişimiz 1956 yılına kadar uzanmaktadır. Gıda bölümü olarak ise 2000 yılından bu yana gıda sektöründe tedarikçi olarak yer almaktayız. Kuruluşumuzdan bu yana geçen 36 yılda hizmet alanlarımız gittikçe genişlemiş olup, şu anda gıda, tekstil, yapı, deterjan, kozmetik, endüstriyel ve ilaç olmak üzere kimya alanında 7 ana kolda yaklaşık 300 çalışanla faaliyet gösteriyoruz. 35. yılımızı kutladığımız 2021'de hijyen birimini faaliyete geçirerek MyAdhesive isimli kendi yapıştırıcı tesisimizi kurduk ve Evonik'in SuperAbsorber ürünlerinin dağıtımını hem Türkiye'de hem de CIS ülkelerinde kendi bünyemize kattık. Ayrıca Shangai ofisimize ek olarak Rusya'daki ticaret ofisimizin açılışını da 2021 yılında gerçekleştirdik. Gıda sektöründe ise yaklaşık 1500 aktif müşteri ve 9 farklı alt sektörle çalışmalarımızı artırıyoruz.

Bu bakımdan yenilenen sloganımızda olduğu gibi "Hayatın her anında ve her alanındayız" diyebiliriz. Müşterilerimizde yıllar boyunca inşa ettiğimiz güvene layık olmak için etik değerlerimizden ve kaliteden asla ödün vermeden çalışmalarımıza devam ediyoruz.

"PORTFÖYÜMÜZÜ DOĞAL VE E KODU İÇERMEYEN ÜRÜNLERLE ZENGİNLEŞTİRİYORUZ"

Gıda ve içecek sektörüne yönelik gerçekleştirdiğiniz çalışmalarınızı, ürünlerinizi ve çözümlerinizi anlatır mısınız?

Gıda ve içecek sektörleri de kendi içinde çok farklı alanlara ayrılmakta olup, her sektörün ve müşterinin özel gereksinimleri bulunmaktadır. Bu bakımdan müşterilerimize en geniş ürün seçeneğini sunan firma olduğumuzu söyleyebiliriz. Zira ürün çeşitliliğiyle birlikte, ürünlere de kendi içinde alternatifler sunuyoruz. Farklı marka, menşe ve içeriklerde ürünlerle her müşterinin ihtiyaçlarını anlayıp, bu ihtiyaçlara uygun ürünler tedarik ediyoruz. Sektörün nabzını sektörün içinden bizzat tutup tespitlerimizi yapıyor, ayrıca bilimsel çalışmalar, tüketici eğilimleri araştırmaları, sektörel davranışlar, hammadde ve rekolte trendleri gibi konuları da sürekli takip ederek, sadece günümüzü değil gelecek yılları da planlıyoruz. Bu nedenle portföyümüzü özellikle doğal ürünlerden yana genişletiyor, performansı yüksek, E kodu içermeyen, insan sağlığına ve dünyaya duyarlı ürünleri portföyümüze katmaya çalışıyoruz.

"ÖNEMLİ FİRMALARLA İŞ BİRLİĞİ İÇİNDEYİZ"

Portföyünüzde yer alan ürünlerin önemli bir bölümünü dünyanın en iyi hammadde üreticilerinden istikrarlı tedarik zinciri aracılığıyla sağlıyorsunuz. Gıda ve içecek sektörüne sunduğunuz ürünlerde temsilciliğini yaptığınız ve iş birliği içinde olduğunuz bu firmalardan söz edebilir misiniz? Bu üreticiler içinde Türkiye'den kuruluşlar da var mı?

Evet, hem yurt içinde hem de yurt dışında birçok firmayla partner olarak çalışıyoruz. Guar Gum ürününde dünya lideri olan Rama markasının Türkiye operasyonlarını geçtiğimiz yıl devraldık. Sadece Guar Gum'da değil, Psyllium Husk isimli %90 içerikli lif kaynağını da Rama aracılığıyla birlikte portföye dahil ettik. Bu ürün yüksek su emme kapasitesi hem doku geliştirici özelliği hem de yüksek lif içeriğiyle diyet dostudur. Hem farma hem de fonksiyonel gıdalar için geleceğin ürünü olarak değerlendiriyoruz. Ayrıca dünyanın en büyük kimya üreticilerinden Evonik firmasıyla peroksit gruplarındaki işbirliğimize geçtiğimiz yıl perasetik asit gruplarını da ekledik. Meyve sebze işleme, veteriner bakım, deterjan gibi birçok kullanım alanı bulunan geniş spektrumlu bir üründür.

15 yıllık işbirliğimizi artırarak sürdürdüğümüz gıda renklendiricilerindeki tedarikçimiz "Neelikon Food Dyes And Chemicals Limited", maya ekstraktındaki performansı ve kalitesiyle tüm firmalara güvenle sunduğumuz "Angel Yeast", polyols-şeker alkolü gruplarında "Huakang Pharmaceutical" ve yılın en yeni gelişmesi İngiltere menşeli doğal boya ve aroma üreticisi "Plant-Ex Ingredients "temsilciliklerimizden bazılarıdır. Dünya standartlarındaki maltodekstrin üreticimiz "Omnia Nişasta", yüksek yatırımı ve kalitesiyle sitrik asit üreticimiz "Tezkim Tarımsal A.Ş." ve sodyum bikarbonat ürünlerinde "Soda Sanayi A.Ş." güvenle geliştirdiğimiz yerli tedarikçilerimizdendir.

Hangi sektörlere hizmet veriyorsunuz?

İçecek, unlu mamuller, et ürünleri, süt ürünleri, şekerleme, fonksiyonel gıdalar gibi çok geniş bir sektör yelpazesine hizmet veriyoruz. Market raflarında gördüğümüz her ürünün içinde, müşterilerimizin yaptığı her ihracatta bizim mutlaka bir ürünümüz bulunuyor. Global müşterilerimizde de son yıllarda hacmimiz oldukça arttı. Portföyümüzü üretici firmaların yanı sıra satıcı firmalar da bulunuyor ve ürünlerin aranan adresi olmaktan mutluluk duyuyoruz.

"24 saat içinde ürün teslimatı yapıyoruz"

42 araçlık sevkiyat filomuz ve depolarımıza gelen çok sayıda nakliyeci firma araçlarını düşündüğümüzde lojistik altyapımızın güçlendirilmesi, hem operasyonel verimliliği hem de müşteri memnuniyetini hedeflemektedir. Bu bakımdan Türkiye'nin farklı lokasyonlarında 7 farklı depo ve 85 bin m2 alanda, müşterilerimize en yakın noktadan sevkiyatlar yaparak, artan nakliye maliyetlerinden tüm taraflar için tasarruf sağlıyor, ayrıca en hızlı şekilde sevkiyat gerçekleştiriyoruz. Kendi araçlarımız ile gerçekleştirdiğimiz şehir içi sevkiyatlarda 24 saatte teslimat anlayışıyla hareket ediyoruz.

"TEDARİKTE YAŞANAN SIKINTILARA HAZIRLIKLIYIZ"

Covid – 19 pandemisi, Türkiye'de döviz kurlarında yaşanan artışlar ve son olarak Rusya – Ukrayna savaşının hammadde tedariğinizi ve satışlarınızı nasıl etkilediğini sormak isterim. Nasıl bir strateji izliyorsunuz?

Savaş ve pandemi gibi olağanüstü durumlar özellikle ithalatçı firmalarda tedariği ve planlamayı oldukça zorlaştırdı. Önce pandemi nedeniyle Çin ithalatları, ardından savaş nedeniyle Rusya ithalatlarımızda aksamalar meydana geliyor. Ancak ithalat alanındaki deneyimimiz nedeniyle 6 aylık veya yıllık planlamalara, çoklu tedarikçi portföyümüzden dolayı farklı kaynak değişikliklerine oldukça çabuk uyum sağlıyoruz. 15 kişilik satın alma ekibimiz bulunuyor ve dünyanın her bölgesinden tedarikçilerle iletişime geçerek, alternatif planları çok hızlı üretiyoruz. Çözüme kadar olan sürede ise düzenli müşterilerimize sıkıntıyı asla yansıtmadan devam etmeye çalışıyor, iş ortakları olarak duydukları güvene layık olmaya çalışıyoruz. Satış ve satın almamızı, müşteri ve tedarikçi sadakatini merkeze koyarak yönetiyoruz.

Kısa, orta ve uzun vadede Yiğitoğlu'nun hedefleri ve ajandasında bulunan yeni yatırımlardan söz edebilir misiniz?

Kilit alanlarda büyümemizi desteklemek için insan kaynağımıza, alt yapımıza ve stratejik yatırım programlarımıza dair çalışmalarımız sürmektedir. Coğrafi erişimi arttırma hedefiyle 10 yıldan uzun süredir faal olan Shangai ofisimize geçtiğimiz yıl Moskova ofisimizi de ekledik. Ek olarak Avrupa ve Malezya iş geliştirme merkezlerimizin oluşumu üzerinde çalışıyoruz. Yeni markamız My Adhesive fabrikası bu sene kapasitesini artıracak ve daha fazla müşterimize hizmet verebileceğiz. Tüm tedarik sürecimizi 3. taraf incelemeleriyle doğruladığımız kalite yönetim sistemimize ilave olarak, üyesi olduğumuz Ecovadis platformunun da altın üyesi olmayı amaçlayarak, sürdürülebilirliğe olan katkımızı artırmayı hedefliyoruz. Ayrıca hizmet sunumumuzu geliştirmek için dijital teknolojiye yatırım yapmaya devam ediyoruz. Gıda birimi olarak ise endüstiyel kimyasallara ilave olarak özel ürün portföyümüzü büyütmeye devam edeceğiz.

Buket İspir

Emre Erünal

Gözde Aktan

Meyve suyu ihracatı 400 MİLYON DOLARI AŞTI

Meyve Suyu Endüstrisi Derneği (MEYED) Genel Sekreteri İpek İşbitiren, Türkiye'nin meyve suyu ihracatının 2021 yılında %20 büyüdüğünü belirterek, 400 milyon doların üzerinde gelir elde edildiğini açıkladı. İşbitiren sektörde yaşanan son gelişmeleri Gıda Teknolojisi'ne anlattı.

İpek Hanım, Türkiye'nin meyvecilik ve meyve suyu üretimi ve ticareti anlamında dünyadaki yerinden bahsederek, ülkemizde meyve suyu sektörünün genel yapısı ve Türkiye tarımı açısından önemi hakkında bilgi verebilir misiniz?

Türkiye, iklim özellikleri ve coğrafi konumuyla dünyanın çok şanslı ülkelerinden biri. Dünya meyve üretiminde 5. sırada yer alıyoruz. Ürün grubu bazında ise; kiraz, incir ve kayısı üretiminde dünyada 1., ayva üretiminde 2., domates üretiminde 4., turunçgiller üretiminde 8. sırada yer alıyoruz (FAO). Ülkemizde meyve üretimi 2021 yılında bir önceki yıla göre %5,4 oranında artış göstermiş ve 25 milyon tona dayanmıştır. Meyve suyu endüstrisinde işlenen meyveler özelinde bakarsak bu miktar 17 milyon tonu bulmaktadır. Bunun 1,3 milyon tonu yani yaklaşık %10'u meyve suyu endüstrisi tarafından satın alınmaktadır ve alternatifi olmayan bir sanayi olarak Türk meyvesine 4 ila 7 kat arasında değer katarak iç ve dış piyasalara sunmaktadır. Armut, ayva, böğürtlen, çilek, domates, erik, greyfurt, incir, karadut, karpuz, limon, mandalina, pancar, sarı havuç işlenen diğer meyvelerdir. Meyve çeşitliliği ülkemizin en büyük yapısal avantajıdır ve endüstrimiz Türkiye'nin bu ayrıcalıklı ürün mozaiğine hak ettiği değeri verme azmindedir.

"SEKTÖRÜMÜZ 1 MİLYON ÇİFTÇİYE GELİR SAĞLIYOR"

Meyve suyu endüstrisi ülkemizin dört bir yanındaki 1 milyon çiftçi ve ailesine güvenli gelir kaynağı fırsatı sunarak kırsal kalkınmaya yarar sağlamaktadır. Yönetim ofisleri ve üretim tesisleriyle Türkiye'nin dört bir yanına yayılan endüstrimiz, 18 ilde 41 fabrikayla faaliyet sürdürmektedir. (Adana, Mersin, Isparta, Niğde, Çanakkale, İzmir, Aydın'ın yanı sıra Erzincan, Batman vb.) Dönemsel ihtiyaçlara da paralel olarak 60 ila 100 bin kişi arasında değişen bir istihdam hacmi ortaya koymaktadır. Sektörün tüm birimlerdeki eğitimli insan profili fark yaratmaktadır. Kadın istihdamında ön sıralarda yer almaktadır. Öte yandan, yıllık 5 milyon dolara varan düzeyde Ar-Ge yatırımları da endüstrimizin diğer bir katma değer alanı olarak öne çıkmaktadır.

İpek İşbitiren

Endüstrimizin temel hedefi, tüketimin ve ihracatın artacağı ön görüsüyle halihazırda yüzde 10 düzeyine yaklaşmakta olan meyve işleme hacmini kademeli olarak yüzde 20'ler, hatta 30'lar seviyesine çıkarıp ihracat, istihdam ve yatırımda büyüyerek, ülkemiz ekonomisine ve ürünümüz olan meyve suyuyla toplum beslenmesine yararlarımızı daha da artırmaktır.

"İKLİM KRİZİ VERİMLİLİKTE DÜŞÜŞ, MALİYETLERDE İSE ARTIŞ DEMEK"

Geçtiğimiz yıl ülkemizde yaşanan kuraklık tarım ürünlerinin üretiminde rekolte kayıplarının yaşanmasına neden oldu. Bu durum meyve üretimini nasıl etkiledi, üretilen meyve miktarı nedir, sektör açısından hammadde tedarikinde bir sıkıntı yaşandı mı?

Küresel iklim değişikliği Türkiye'de de etkisini göstermeye başladı, aslında bu yeni bir durum değil. Ancak yaygın şekilde fark edilir hale geldi ve şiddetini gün geçtikçe artıracağı da yadsınamaz bir gerçektir. Meyve üretiminde yaşanan

GBL®

❖ Uluslararası standartlara uygun olarak üretilmiş kaliteli ürünler,

❖ Klinik ve farklı endüstriyel sektörlerin (farmasötik, kozmetik ve gıda) taleplerine göre uyarlanabilen esnek ve güvenilir çözümler,

❖Uygun ortam ve hava şartlarında otomatik makinelerde üretim,

❖Farklı ambalaj ve hacimlerde dolum,

❖Performansları stabilite testleri ile tespit edilmiş besiyerleri,

❖Her parti ürüne uygulanan performans testleri ve kolaylıkla ulaşabileceğiniz analiz sertifikaları,

❖Detaylı ve mevzuata uygun etiket, kullanım kılavuzu, analiz belgeleri, güvenlik bilgi formu ve kalite belgeleri,

❖Taşıma ve saklamaya uygun vakumlu poşetlerde güvenli teslimat.

ISO 9001:2015
ISO 13485:2016
kiwa

GBL Gül Biyoloji Laboratuvarı Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
Merkez: Şerifali Mah. Hattat Sokak No:10 34775 Ümraniye İstanbul TÜRKİYE
Fabrika: Dudullu OSB Mah. İMES C Blok 305 Sokak No:16 34775 Ümraniye İstanbul TÜRKİYE
Tel: 0216 364 15 00 - **Faks:** 0216 314 15 69
www.gbl.com.tr - info@gbl.com.tr

TS EN ISO 22716:2007
(GMP)
Inspecco

"Meyve suyu endüstrisi yıllık ortalama 1,3 milyon ton meyve almakta, işlemekte ve yurt içi ile yurt dışından gelen talepleri karşılamaktadır. İhracat tarafı için elma ağırlıklı olmak üzere -ki toplamın yarısı diyebiliriz- nar, portakal, vişne, kiraz işlenmektedir. İç piyasa tarafında ise tüketicinin tercihine uygun olarak şeftali, kayısı ve vişne yoğun olarak işlenmektedir."

düşüşler meyve suyu endüstrisine etkisini verimlilikte düşüş ve maliyetlerde artış olarak göstermektedir. Meyvecilikte ekolojik faktörler çok önemlidir. Bir meyve ağacının verimli hale gelmesi beş seneyi geçebilmektedir. Meyvecilik doğası gereği sabır gerektiren, uzun vadeli planlama ve çok iyi tahmin gerektiren bir faaliyettir. Öte yandan, sadece Türkiye'nin değil dünya meyve üreticisi ülkelerin gidişatlarını da analiz etmek isabetli üretim için elzemdir. Dolayısıyla meyve suyu endüstrisi bu tahmin ve planlama çalışmalarını fabrika kapısından değil, meyvenin ekiminden itibaren yönetmektedir. Çiftçi ile her daim yakın temasta hareket etmektedir.

Geride bıraktığımız yıl sanayide ne kadar meyve işlendi, en çok işlenen meyveler ve miktarları hakkında bilgi verebilir misiniz?

Meyve suyu endüstrisi yıllık ortalama 1,3 milyon ton meyve almakta, işlemekte ve yurt içi ile yurt dışından gelen talepleri karşılamaktadır. İhracat tarafı için elma ağırlıklı olmak üzere -ki toplamın yarısı diyebiliriz- nar, portakal, vişne, kiraz işlenmektedir. İç piyasa tarafında ise tüketicinin tercihine uygun olarak şeftali, kayısı ve vişne yoğun olarak işlenmektedir.

"120'DEN FAZLA ÜLKEYE İHRACAT YAPIYORUZ"

2021 yılında Türkiye kaç ülkeye ne kadarlık meyve suyu ihracatı gerçekleştirdi? İhracatta etkili olunan pazarlar ve ürünlerden söz edebilir misiniz? Bu yılın sonunda meyve suyu ihracatında hedefler neler?

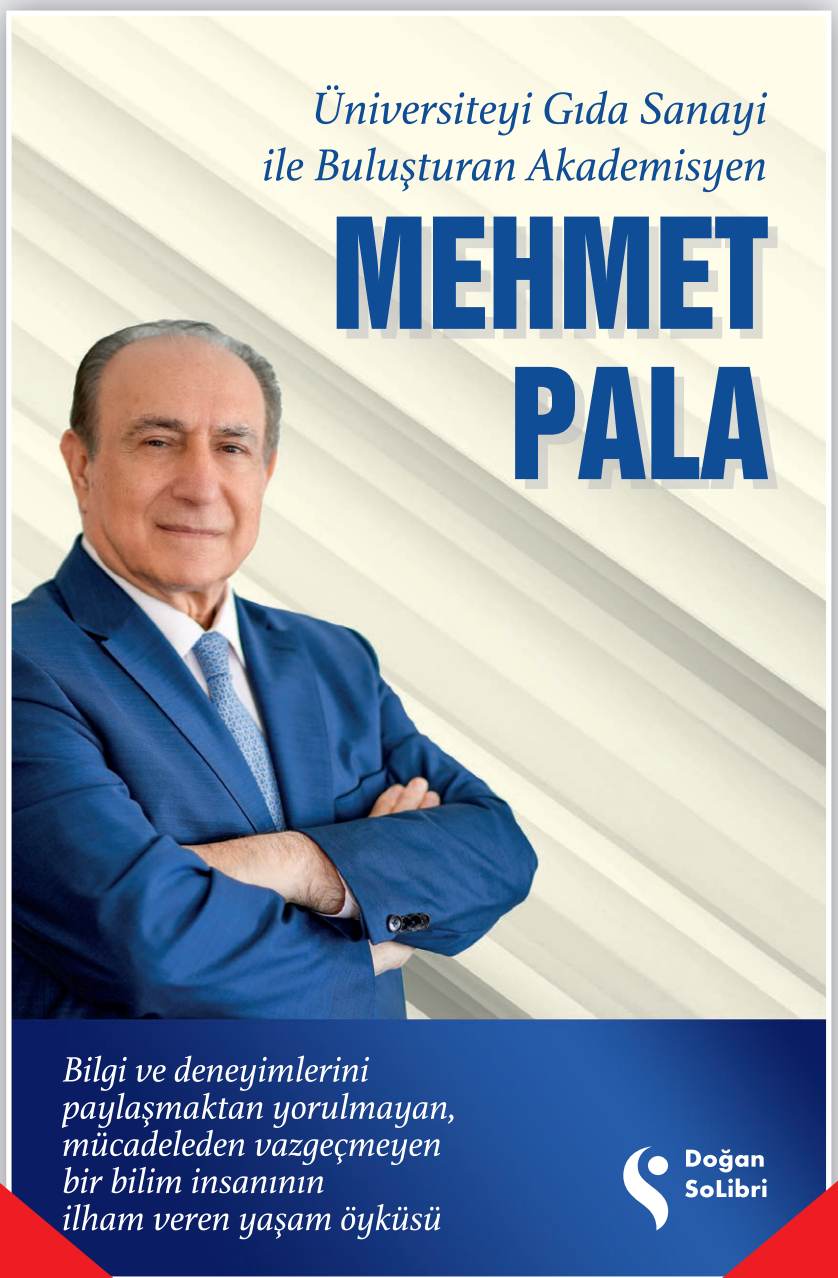
Dünya meyve suyu ihracatı Trademap verisine göre 2017'de 15,4 milyar dolar seviyesindeyken, 2020 yılında 14 milyar dolar olarak gerçekleşti, yani bir önceki seneye göre %9,4'lük düşüş yaşandı. Brezilya'da %24'lük ciddi bir düşüş görüldü. TÜİK ÖTS verilerine göre Türkiye meyve suyu ihracatında 2021 yılında bir önceki yıla göre %20 kadar büyüme başarısına ulaşıldı, yani 260 bin tonu ve 400 milyon doları geçti. Türkiye dünya sıralamasında 12. sırada yer almaktadır. Türk ihracatçısı 120'den fazla ülkeye erişim sağlamaktadır. İhracata giden ürünlerin çoğunluğu meyve suyu konsantresi / püresi olsa da Türk markalarının aynı iç pazarda olduğu gibi yabancı pazarlarda da tüketiciye yönelik pazarlama yatırımlarını artırması, oradaki tüketicinin trendlerini esas almasıyla markalı ürün ihracatı da her geçen gün artmaktadır. Tahmin edebileceğiniz üzere bunlar orta ve uzun vadeli vizyon, strateji ve finansman gücü gerektiren yatırımlardır. Ülkemizin de vizyonu doğrultusunda ihracatta katma değer yaratma hedefinde sektörün emin adımlarla ilerlediğini vurgulamak isteriz.

Pazarlara bakarsak her birinin kendine göre özelliklerinin yanı sıra pandemi koşullarına karşı aldıkları tedbirler, navlun ve lojistikte yaşanan bölgesel sıkıntılar farklı sonuçlar getirdi. İhracatta ABD her zamanki gibi başı çekiyor. 2021'de %52'lik bir büyümeyle 131,5 milyon dolara ulaştık. Avrupa ülkelerinde Hollanda'da %32'lik büyümeyle 42,6 milyon dolara eriştik. Güney Kore ve İngiltere ise 2021'de daralma yaşanan pazarlar olmakla birlikte pandemi koşullarının negatif etkilerinin hafiflemesiyle geçmiş yılların büyüme seyrinin yeniden yakalanacağına inanıyoruz.

Ürün çeşitlerine gelirsek ihracatta başı çeken %55'lik payıyla elmadır. Geriye kalan kısımla Türkiye'nin meyve deseni zenginliğinin de avantajı sayesinde çok çeşit meyve çeşidini içeriyor. Bunların başında nar, vişne, kiraz, portakal gelmektedir. Armut, ayva, böğürtlen, çilek, domates, erik, greyfurt, incir, karadut, karpuz, limon, mandalina, pancar, sarı havuç, işlenen diğer meyvelerdir. Öte yandan vitamin ve mineral zengini siyah

Pandemi meyve suyunun trendini yükseltti

Dünyayı 2 yıldır etkileyen Covid-19 pandemisinin beslenmeye verilen önemi her şeyin önüne geçirdiğini anlatan İpek İşbitiren, gelir düzeyi ne olursa olsun insanların sağlıklarını korumak adına tüketim ve satın alma tercihlerini gözden geçirdiklerine dikkat çekti. Meyve suyunun, meyvenin yararına en yakın içecek olması özelliğinin bu dönemde çok daha iyi idrak edildiğini ve tercih sebebi olduğunu belirten İşbitiren, "Vitamin, lif, antioksidan, mineral özellikleri meyve suyunun yeterli ve dengeli beslenmedeki yerini kuvvetlendirdi. Diğer yandan tüketicinin güvenli gıda arayışında izlenebilirliğe verdiği önemle paralel olarak ambalajlı gıdanın önemi pekişmiş oldu. Türk meyve suyu endüstrisinin izlenebilirlikte sağladığı sistem dünya çapında ihracatını yaygınlaştırmasında çok etkili olmaktadır" diye konuştu.



Kitap, Doğan Yayın Evi tarafından yayınlanmıştır. 536 s.

Önemli kitabevlerinden veya internetten sipariş verilebilir.

Kitabın geliri yazarı tarafından TEMA Vakfı'na bağışlanmıştır.

havuç da doğal renklendirici özelliğiyle gıda dışında tekstil, ilaç gibi farklı sanayilerde de talep görmektedir. Ereğli için coğrafi işareti de bulunan Türk siyah havucu botanik özellikleri bakımından dünyada benzeri olmayan bir özelliğe sahiptir. Ortalama %95'lerde seyreden dış ticaret fazlası da endüstrisinin ekonomiye yarar yönünün somut göstergesidir ve bu oranı koruyarak büyümeyi geçti.

Rusya ve Ukrayna savaşı ülkemiz meyve suyu ihracatını nasıl etkileyecek?

Öncelikle ticaretin etkilenmesinden öte her iki ülke arasında böyle kabul edilemez bir gelişmenin yaşanmasından derin üzüntü duyuyor ve bir an önce barışa ulaşılmasını temenni ediyoruz. Rusya'ya ihracatımız 2019 yılında 2,7 milyon dolar iken bu rakam 2020'de 4,2 milyon dolar, 2021'de ise 3,4 milyon dolar seviyesinde gerçekleşti. Bu sene Ocak ayında gerçekleşen ihracat 435 bin dolar iken geçen sene 191 bin dolarlık ihracat sağlandı. Ukrayna'da ise 1 milyon dolar ihracat hacmine henüz geçen sene ulaştık. Geçen sene Ocak atında 88 bin dolarlık ihracat bu senenin aynı ayında 109 bin dolar olarak gerçekleşti. Barışın bir an önce sağlanması sonrası ihracatın artış seyrinin yeniden yakalamasını ümit ediyoruz.

"ŞEKER TEDARİĞİNDE CİDDİ SORUNLAR VAR"

Geçtiğimiz aylarda sanayide yaşanan enerji kısıtlamaları ve şeker tedarikinde yaşanan sorunlar meyve suyu sanayini nasıl etkiledi? Firmalar bu dönemi nasıl atlattı?

Enerji ve elektrikte yaşanan sorunlar elbette meyve suyu sanayi için de sıkıntılı oldu. Ancak sanayinin alternatif enerji yatırımları bulunması, yerel yönetimlere destek olmak adına iş birliği yapması, ihtiyacının ötesinde talepte

> "Şeker tedarikindeki ciddi sorunlar maalesef meyve suyu endüstrisini de çok etkiliyor. Kısa zamanda çözülmesini temenni ediyoruz, aksi takdirde kısa dönemli çözümlerin de faydasının olamayacağı durumların yaşanabilmesi kaçınılmaz gözükmektedir."

bulunmaması, birbiriyle güç birliği içinde olması ve sıkıntıların yaşandığı dönemin nispeten sezon dışı olması sorunların bertaraf edilmesinde rol oynadı. Şeker tedariğindeki ciddi sorunlar maalesef meyve suyu endüstrisini de çok etkiliyor. Kısa zamanda çözülmesini temenni ediyoruz, aksi takdirde kısa dönemli çözümlerin de faydasının olamayacağı durumların yaşanabilmesi kaçınılmaz gözükmektedir.

MEYED'İN SEKTÖRE YÖNELİK ÇÖZÜM REÇETESİ

Türkiye'de meyve suyu sektöründe yaşanan başlıca sorunları ve çözüm önerilerinizi kısaca maddeler halinde aktarabilir misiniz?

» Endüstri özelinde bakarsak sanayide kullanılan ham maddenin neredeyse %100'ünün Türk meyvesi olması, tarıma dayalı sanayi kimliğinden ötürü tarımın yapısal sorunlarının giderilmesi ve sanayiye yönelik ham madde üretiminin hayata geçirilmesi sürdürülebilir tarım ve üretim için elzemdir.

» 2018'den bu yana uygulanan %10'luk ÖTV'nin fiyat hassasiyeti olan tüketici tarafındaki olumsuz etkilerinin bertaraf edilmesi adına kaldırılması iç pazarın yarıdan fazlasını oluşturan meyve nektarı tüketimini direkt olarak olumlu etkileyeceğinden ham madde alımlarına pozitif etki sağlayacak, tüketicinin beslenme yararı olan ürüne erişimi kolaylaşacaktır. Yine vergilendirme tarafında devreden KDV yükünün optimum seviyeye çekilebilmesi finansman gücüne olumlu yansıyacaktır.

» Lisanslı depoculuğun meyve suyu endüstrisi için de tanımlı hale getirilmesi finansman avantajı sağlayacağından endüstriye yatırımın devamına büyük katkı verecektir.

» Meyve suyu endüstrisinin finansman gücüne verilecek her türlü destek sanayici tarafından meyvecilik ve fabrika yatırımlarıyla sürdürülebilir kırsal kalkınmaya ve çiftçiye geri dönmesi üzerine kurgulanmaktadır.

» Tarımsal üretimin genel yapısal sorunlarının çözülmesi, girdi maliyetlerinde bir istikrar sağlanması ve en önemlisi tüm tarımsal üretim ve ticaret sisteminin veriye dayalı olarak öngörülebilirliğinin artırılması ekosistemin tüm paydaşlarının sürdürülebilir başarısı için kritiktir. İklim krizi, iklim değişikliği ne dersek diyelim bu gerçeğin yansımaları ve uzantısı niteliğinde Yeşil Mutabakat tüm dünyayı belli bir sisteme ve disipline tabi olmayı gün be gün mecbur kılmaktadır. Bunlar ancak ve ancak kamu, özel sektör, akademi, STK ve hatta tüketicinin katkısıyla gerçekleştirilebilecektir. Meyve suyu endüstrisi de bu alanda sorumluluğunu bilmekte ve tüm paydaşları ile iş birliklerini şirketlerin yanı sıra MEYED çatısı altında bu yönde yürütmektedir.

Food & Nutritional Ingredients

4. Uluslararası Gıda, Beslenme Bileşenleri, İçerikleri ve Teknolojileri Fuarı

25-27 Mayıs 2022 İstanbul Fuar Merkezi

fningredients.com

Organizatör: Artkim

Destekleyenler: KOSGEB, ifm, GLADER

Diamond Sponsor: seluz.

Gold Sponsor: Halavet, PROFIN COLLAGEN

Media Partneri: ChemMedia

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

Tüketicilerin yükselen gözdesi MADEN SUYU

Sinan Nufal
Satış Yöneticisi / Döhler

Selin Göçtü
Laboratuvar Uzmanı / Döhler

Maden suyu, içindeki çözünmüş halde bulunan mineral ve karbondioksit gazıyla birlikte yer altındaki çatlaklardan kendisine yol bularak yeryüzüne çıkan tamamen doğal bir su türünün genel adıdır. Tüketiciler arasında sıklıkla soda ile karıştırılabilen maden suyu; litresinde en az 1.000 mg mineral içeren, yer kabuğunun farklı derinliklerinde doğal olarak oluşan ve yeryüzüne çıkarken geçtiği farklı jeolojik katmanlardan bünyesine kattığı minerallerle zenginleşmiş yer altı suları olarak tanımlanıyor. Soda ise işlenmiş suya, litresinde en az 750 mg olacak düzeyde soda (sodyum bikarbonat) ve yine litresinde 2-4 gram civarında karbondioksit eklenip şişelenerek üretiliyor.

KİŞİ BAŞI 14 LİTRE MADEN SUYU TÜKETİYORUZ

Türkiye yer altı kaynakları bakımından oldukça gelişmiş bir coğrafya üzerinde bulunuyor. Yapılan araştırmalara göre, ait olduğumuz coğrafyada sıcak ve soğuk mineralli su kaynakları açısından dünyada ilk 7 ülke arasında yer alıyoruz. Ülkemizde 1300 adet farklı debilerde mineralli su kaynağı bulunuyor. Bu nedenle maden suyuna erişim açısından oldukça şanslı bir ülkede yaşadığımızı söyleyebiliriz. Yapılan araştırmalara göre ülkemizde bolca mineralli su kaynağı bulunmasına rağmen konu maden suyu tüketimine geldiğinde Avrupa'ya kıyasla oldukça düşük kalıyor. Ülkemizde kişi başına düşen maden suyu tüketim miktarı 2002 yılında 2.5 litre iken 2010 yılına gelindiğinde 6.5 litreye ulaştığını görüyoruz. Günümüzde ise yıllık tüketim miktarının 13-14 litreye kadar ulaşmış olduğunu söyleyebiliriz. Bu tüketimin %50'lik kısmını sade, geri kalan kısmını ise meyveli/meyve aromalı maden suları oluşturuyor. Avrupa'daki maden suyu tüketiminin yıllık 120 litre olduğu düşünüldüğünde, ülkemizdeki tüketim miktarı Avrupa ülkelerine göre oldukça düşük olmakla beraber, tüketimdeki artış hızı oldukça dikkat çekici.

Sağlıklı vücut gelişimi için makro elementlerin yanında eser minerallere ihtiyaç duyuyoruz. Vücudun günlük gereksiniminin 250 mg'ın üzerinde olan mineraller makro mineraller, günlük gereksiniminin 20 mg'ın altında olan mineraller ise eser mineraller şeklinde tarif ediliyor. Makro minerallere örnek olarak sodyum, potasyum, kalsiyum gibi mineraller sayılabilirken, eser minerallere ise demir, çinko, selenyum örnek verilebilir. Bu minerallerin de

maden suyu içerisinde bol miktarda olduğunu söyleyebiliriz. Maden sularının içeriğindeki minerallerin tüketiciler üzerindeki faydalarından kısaca bahsedecek olursak; bu mineraller sindirim sistemimizi düzenleme ve bazik doğasının getirmiş olduğu etkiyle midemizi rahatlatan bir özelliktedir. Bu faydalara ilave olarak bizler de Döhler Gıda ürün portföyümüzde bulunan, yerel AR-GE ekibimiz ve üretim olanaklarımızla sayesinde çeşitli bitki ekstrakları ilavesiyle maden sularına fonksiyonellik katabiliyoruz.

MADEN SUYU VE SAĞLIK

Bitki ekstraktları bitkilerin yaprakları, kökleri, tohumları ve çiçeklerinden elde edilen, bitkinin özütünü temsil eden ürünler olarak karşımıza çıkıyor. Bitki ekstraktlarının içerdikleri fenolik bileşenler sayesinde antialerjik, antimikrobiyal, antioksidan, antienflamatuar, antiviral özelliklerinin yanında, kardiyovasküler hastalıklar ve kanser gibi hastalıklar üzerinde koruyucu etkilerinin tüm yaştan tüketiciler için geçerli olduğu birçok bilimsel çalışmada gösteriliyor. Bitki ekstraktları fonksiyonelliğe getirdiği katma değerin yanı sıra yoğun aromatik yapısı sayesinde, maden sularının organoleptik özelliklerine de katkıda bulunarak tüketicilerin tüm duyularına hitap eden yenilikçi çözümler üretilmesinde rol oynuyor.

Maden suları içerdikleri mineral miktarına göre zengin mineralli, düşük mineralli ve çok düşük mineralli şeklinde farklı kategorilerde değerlendirilebiliyor. Ayrıca içerdiği minerallerin miktarca fazlalığına göre bikarbonatlı, sülfatlı gibi ifadelerle de adlandırılabiliyor. Mineral miktarının ve içeriğinin değişken olması tüketici sağlığına pozitif yansırken, bazı durumlarda ise içecek endüstrisindeki üreticilere farklı stabilite problemleri yaşatabiliyor. Bu noktada, Döhler Gıda olarak tüketici sağlığına verdiğimiz önemin yanında, iş ortaklarımızın da market

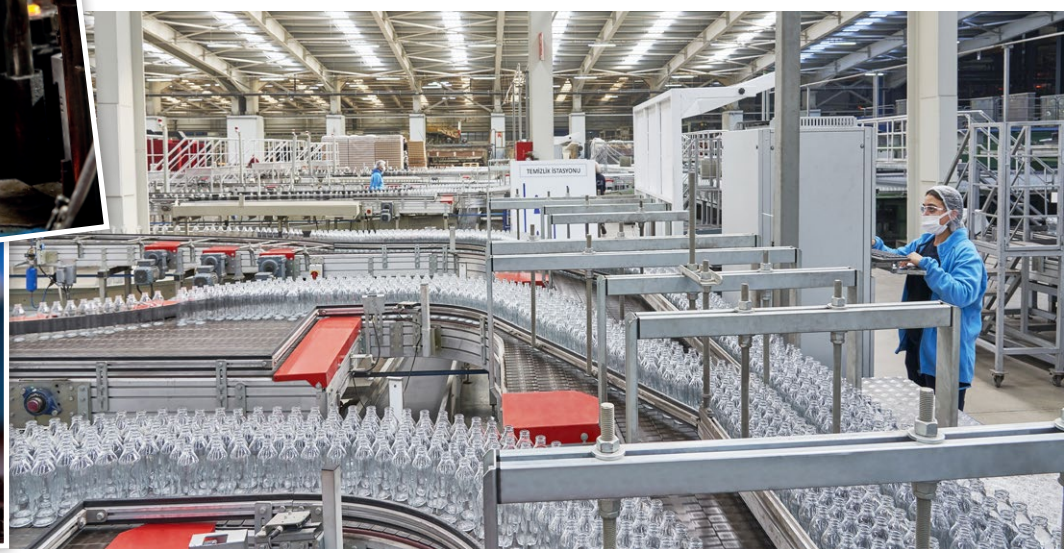
raflarındaki ürünlerinin raf ömrü boyunca stabilitesini korumasına aynı önemi veriyoruz. Bu kapsamda İstanbul merkez ofisimizde bulunan AR-GE ekibimizin bilgi birikimi ve stabilite özelinde sahip olduğumuz teknolojik/bilimsel analizler ve üzerinde yapılan değerlendirmeler sayesinde, iş ortaklarımıza stabil reçetelerin geliştirilmesi, teyit edilmesi ve tüketiciyle buluşturulması noktasında destek veriyoruz.

PANDEMİNİN PARLAYAN YILDIZI DOĞAL MADEN SULARI

Son yıllarda özellikle Covid-19 pandemisinin etkisiyle tüketici eğiliminin bol sıvı tüketimiyle birlikte bağışıklığı destekleyici C vitamini içeren ürünlere yöneldiğini söyleyebiliriz. Bununla birlikte sağlıklı, şekeri azaltılmış ve doğal özelliklere sahip ürünlere olan talebin de pandemi öncesine göre artış gösterdiğini gözlemliyoruz. Bu kapsamda, şekersiz ya da düşük şekerli olmak üzere, içerdiği yüksek su miktarı ve çeşitli mineraller sayesinde tüketici sağlığına olumlu katkısıyla doğal maden suları pandemi dönemi ve devamındaki süreçte parlayan içecek kategorilerinden biri olarak karşımıza çıkıyor. Yapılan araştırmalara göre, tüketiciler gıda ürünlerinin tüketiminde sağlık konseptine önem verirken, uygunluk ve zevk gibi faktörleri de ayrıca göz önünde bulunduruyorlar. Bu faktörler dikkate alınarak, günümüzde geleneksel maden suları yanında, piyasaya çıkan aromalı ve meyveli/meyve aromalı maden suları da her yaşa ve her kesimden tüketiciye hitap ediyor.

Döhler Gıda olarak Denizli, Marmara ve İzmir fabrikalarımızda ürettiğimiz meyve/sebze suları ve konsantreleri, püre ve püre konsantreleri ürünlerimizin yanı sıra amiral fabrikamız Karaman'da da yoğunlukla meyve ve sebzelerden elde ettiğimiz doğal renklendiriciler ile market raflarının renklenmesine katkıda bulunuyor, yerli aroma fabrikamızla tüketicilerin damak zevklerini zenginleştiriyoruz. Bu sayede, tüketicilerin gıda ürünlerinden bekledikleri sağlık, doğal, az şekerli ve doğal aromalar ile harmanlanmış içecek konseptlerini iş ortaklarımıza sunarak tüketicilerin yenilikçi beklentilerini karşılıyoruz.

GCA içecek sektörü için 2022'de de CAM AMBALAJ ÜRETİMİNE HIZ KESMEDEN DEVAM EDİYOR



Türkiye'de ve uluslararası pazarda cam ambalaj sektörünün önde gelen oyuncularından biri olan GCA, gıdada geniş bir skalaya cam kavanoz ürünleri sunarken; içecekte ise gazlı meşrubatlardan meyve sularına, sütten suya kadar farklı ürünler için renksiz cam şişe üretimi yapıyor.

Temelleri 2015 yılında atılan GCA, Gürok Grubu'nun 25 yılı aşkın süredir sofra camı üretiminden edindiği birikim ve deneyimini cam ambalaj sektöründe de yenilikçi bir yaklaşımla devam ettiriyor. GCA, sadece Türkiye'de değil dünya çapında da önemli başarılara imza atarak, uluslararası düzlemde cam ambalaj sektöründe öncelikli tercih edilen oyunculardan biri konumunda. Yaptığı farklı çalışmalarla hem ulusal ve hem de global tasarım ödüllerine layık görülen GCA, küresel anlamda cam ambalaj sektörünün gelişimi için çalışan ve üyesi olduğu Avrupa Cam Ambalaj Üreticileri Federasyonu'nda (FEVE) global bir rol üstlenmiş durumda. Şirket, çevreye saygılı üretim ilkeleri doğrultusunda sürdürülebilirlik hareketlerine büyük hassasiyetle yaklaşarak, çeşitli projeler üretip uluslararası boyutta yürütülen çalışmalara da destek veriyor.

İÇECEK ENDÜSTRİSİ İÇİN RENKSİZ CAM ŞİŞE ÜRETİMİ

GCA, gıdada geniş bir skalaya cam kavanoz ürünleri sunarken; içecekte ise gazlı meşrubatlardan meyve sularına, sütten suya kadar farklı ürünler için renksiz cam şişe üretimi yapıyor. Standart cam şişe ve kavanoz ürün skalasının yanı sıra firmalar için özel tasarımlar da yapan GCA, birçok farklı ihtiyaca yönelik çözümler sunuyor. Şirket olarak cam ambalaj üretim yolculuğuna başladıkları günden itibaren hem yurt içi hem de uluslararası pazarda toplam 2.2 milyardan fazla ürün tedarik ettiklerini açıklayan GCA Genel Müdürü Dr. Abdullah Gayret, "Cam kavanozlar ve şişeler üretim önceliklerimiz arasında eşit bir paya sahiptir. Üretim kapasitemizin yaklaşık %40'ını şişe, %60'ını da kavanoz oluşturmaktadır. 2020 yılına pandemi etkisine rağmen toplamda %10, kavanozda ise %15'ten fazla büyüme sağlanmıştır. GCA, yatırım projesinin ilk basamağı olarak günlük 300 ton; yaklaşık 1,5 milyon adet ürün üretme kapasitesine sahip fırınıyla 2015 yılında faaliyete geçmiştir. 2021 yılının Şubat ayında devreye alınan günlük 400 ton kapasiteli 2. fırın yatırımımızla üç ayrı fırın altında toplam üretim kapasitemiz 850 ton/güne ulaşmıştır. Bu durum da yılda yaklaşık 300 bin ton üretime ve 1 milyar adetten fazla ürüne tekabül etmektedir" dedi.

Dr. Abdullah Gayret

Ürünlerini sunarken sağlıklı ve kaliteli olmasının yanı sıra estetik olmasının da büyük avantajlar yaratacağının farkında olduklarını kaydeden Gayret, "Bu nedenle ürünlerin içerik ve nitelikleriyle uyumlu, ambalajlayacağı ürünün tüm karakteristik özelliklerini açığa çıkaracak şekilde düzenlenen tasarımlarla, amaca göre yapılandırdığı geniş ve yetkin bir tasarım ekibine sahibiz. Tasarım departmanımız, ürettiği özgün projeleri her yıl aldığı ve önemli motivasyon kaynağı olarak gördüğü birçok prestijli ödülle taçlandırıyor. Ekip, GCA'nın yıllara dayanan üretim tecrübesinin ışığında portföyüne her geçen gün yerli ve yabancı öncü markaları katmaya devam etmektedir" diye konuştu.

GCA Genel Müdürü Dr. Abdullah Gayret, gazlı ve gazsız içecek kategorisi için üretimini yaptıkları cam şişe ürünleri ve yatırımları hakkında Gıda Teknolojisi'ne şu bilgileri verdi:

ÖZEL TASARIM PROJELER

Su Şişeleri

2011-2019 yılları arasında cam ambalajlı su şişesi kategorisi globalde %30'dan fazla büyüme gösterdi. Türkiye'de cam ambalajı su tüketimi 2011-2019 yılları arasındaki artışın neredeyse 5 katına çıkmıştır. GCA tasarımı olan Mai Dubai su şişesi 2019 yılında Dubai'deki Cayan Tower'dan esinlenerek tasarlandı ve dünyanın en prestijli yarışmalardan biri olarak kabul edilen «Red Dot Communication Design» yarışmasında "Ambalaj Tasarımı" kategorisinde ödül aldı. Ayrıca bu şişe A'Design 2020 yarışmasında Gümüş Ödül'e de layık görüldü. Taşkesti Su Şişesi tasarımı, suyun kaynağı olan Bolu bölgesiyle özdeşleşmiş Karaca figüründen esinlenerek, suyun kristalize yapısına, Bolu Dağı'nın zirvelerine, doğasına ve yarattığı ferahlık hissine vurgu yaparak «Ambalajın Ay Yıldızları 2020» Bronz Ödül'ü elde etti.

Pürsu Su Şişesinin kalitesini ve benzersizliğini simgeleyen farklı kar tanelerinin su şişesi üzerinde eşsiz kullanımı, «Ambalajın Ay Yıldızları 2020» Altın Ödül'ünü kazandırdı. Abant Su Şişesi, sadeliği, saflığı, nadirliği ve sadeliği ifade eden nitelikleri tasvir eden tasarımıyla «Ambalajın Ay Yıldızları 2020» Bronz Ödül'ünü kazandı.

Gazlı İçecekler

2011 - 2020 yılları arasında gazlı içecekler kategorisi Türkiye'de %126 artış göstermiştir. GCA ile Beyoğlu Gazozu arasındaki iş ortaklığı sonucunda; Beyoğlu Gazozu'nun şişesi, Galata Kulesi'nden esinlenip tasarlanarak yine en prestijli ödüllerinden biri olarak kabul edilen Avrupa «Red Dot Communication Design» yarışmasında "Ambalaj Tasarımı" kategorisinde ödül aldı.

Meyve Suyu

Türkiye'de 2011 - 2020 yılları arasında, cam meyve suyu şişesi %41 artış gösterdi. GCA, geniş standart ürün yelpazesiyle iş ortaklarına kaliteli ürünler sunmaya devam ediyor.

GCA'nın Yatırım Planları

GCA, Kütahya Organize Sanayi Bölgesi'ne 3 km yakında temellerini attığı, günlük 500 ton kapasiteli 3. fırın yatırımını başlatarak 2023'te toplam üretim kapasitesini 1300 ton/güne çıkarmayı hedefliyor.

Sürdürülebilirlik ve geri dönüşüm açısından camın önemi

Cam kendisine %100 geri dönüşebilen bir madde olduğunu belirten GCA Genel Müdürü Dr. Abdullah Gayret, sonsuz şekilde kendisine geri dönüştürülebilen ve tekrar kullanılabilen bir kalıcı materyal olan cam ambalajın ilaç, parfümeri, kozmetik sektöründe olduğu gibi gıda ve içecek sektörlerinde tercih edilmesinin sürdürülebilir tüketim ve üretim ilkesiyle uyumlu olduğuna dikkat çekerek şunları söyledi: "Cam ambalaj geri dönüşümü, aynı zamanda iklim eylem hedefine uygun olarak enerji tüketimi ve CO2 emisyonlarının önemli ölçüde azalmasını sağlamaktadır. Doğru kaynak kullanımı, enerji ve hammadde verimliliği döngüsel ekonomi modelinde yer almakla beraber model yeniden, yeniden, yeniden kullanımı hedefler. Bu hedef doğrultusunda sağlıklı ve doğru ayrıştırıldığı zaman en çevreci ambalaj malzemesi olan camı şekillendiren bir sanayi kuruluşuyuz ve bu bilinci edindirmek adına birçok proje üzerinde çalışmaktayız."

Aslı Önder

Pepsi'den YÜZDE 100 geri dönüştürülmüş PET ŞİŞE

Pepsi'nin raflarda yerini alan yüzde yüz geri dönüştürülmüş pet ambalajdan üretilen 1 litrelik şişeleri Türkiye'de içecek sektöründe bir ilk olma özelliği taşıyor. PepsiCo 2025 yılı itibariyle ise Türkiye organizasyonundaki Pepsi, Yedigün ve Fruko gibi içecek markalarının pet ambalajlarının tümünü %100 geri dönüştürülmüş plastik ambalajdan elde edilecek.

Dünyada sürdürülebilirlik alanında önde gelen şirketlerden biri olan PepsiCo'nun içecek markalarından Pepsi, içecek sektöründe bir ilke imza attı. 1970'li yıllarda icat edilen pet şişeyi kullanan ilk marka olan Pepsi'nin 1 litre pet şişelerinin yüzde 100'ü bugün geri dönüştürülmüş plastikten üretiliyor. Halen 22 küresel pazarda, %100 geri dönüştürülmüş plastik (rPET) ambalajda ürünlerini sunan PepsiCo geri dönüştürülmüş pet kullanımında lider firmalardan biri konumunda bulunuyor.

HEDEF 2025'TE TÜM İÇECEK AMBALAJLARINI GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ PLASTİKTEN ELDE ETMEK

Türkiye'deki birçok üründe %20'ye yakın geri dönüştürülmüş pet kullanan PepsiCo, 2021 başı itibariyle r-PET içeriği %50 olan pet şişe kullanımını devreye alırken, içecek sektöründe de bir ilki gerçekleştirerek gazlı içecek ürünlerinde kullandığı 1 litre pet şişelerini yüzde 100 geri dönüştürülmüş plastikten üretiyor. Pepsi, Yedigün ve Fruko 1 litre pet şişelerde %100 geri dönüşüm tasarımlarına geçerek geri dönüştürülmüş plastik kullanımının önemini vurguladıklarını ve bu konuda farkındalık yaratmaya çalıştıklarını belirten PepsiCo Türkiye İçecek Kategorisi Pazarlama Direktörü Aslı Önder, "Önümüzdeki dönemde çıtayı daha da yükseğe çekmeyi amaçlıyoruz. Hedefimiz 2025 yılı itibariyle Türkiye organizasyonunda içecek kategorisindeki pet ambalajların tümünü geri dönüştürülmüş plastik ambalajdan elde etmek" dedi.

PepsiCo olarak ambalajların atık olmadığı bir dünya kurmak için çalıştıklarını vurgulayan Aslı Önder şöyle devam etti:

"Tüm ambalajlarımızda geri dönüştürülmemiş plastik kullanımını azaltmaya yönelik olarak hedefler koyuyoruz. Hedefimiz "Sıfır Atık". Yani kullandığımız tüm paket malzemelerinin, döngüsel ekonominin bir parçası olması. Türkiye'deki 6 fabrikamızın hepsi sıfır atık olarak faaliyet gösteriyor. Fabrikalarımızın tamamı 2021 yılında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Sıfır Atık Belgesi ile sertifikalandırıldı. Tarladan fabrikaya uzanan döngüsel ekonomi modelini, geri dönüştürülmüş malzemelerden sıfır atık prensibine kadar uzanan 360 derecelik bir vizyonla yönetiyoruz."

PepsiCo zorunlu depozito iade sistemini destekliyor

Türkiye içecek kategorisindeki pet ambalajlarının %25'ini geri dönüştürülmüş plastik ambalajdan elde eden PepsiCo'nun bazı ürün gruplarında bu oran %50'ye varıyor. Önümüzdeki dönemde bu hedefi daha da yukarı çıkarmak için çalışmalarına devam etmeyi hedefleyen PepsiCo, bu yıl hayata geçirilecek olan zorunlu depozito iade sistemini destekliyor ve bu uygulamayı döngüsel ekonomi adına atılacak önemli bir adım olarak görüyor.

7. EKONOMİ ve LOJİSTİK ZİRVESİ

15 — 16 HAZİRAN 2022
İSTANBUL

EKONOMİ ve LOJİSTİKTE YENİ VİZYON ARAYIŞLARI

»» DİJİTALLEŞME »» TEKNOLOJİ »» DÖNÜŞÜM

SEKTÖRLER ve LOJİSTİK OTURUMLARI

- E-TİCARET LOJİSTİĞİ
- TEHLİKELİ ve KİMYEVİ MADDELER LOJİSTİĞİ
- PROJE & AĞIR YÜK ve ENERJİ LOJİSTİĞİ
- TEKSTİL ve HAZIR GİYİM LOJİSTİĞİ
- OTOMOTİV ve YAN SANAYİ LOJİSTİĞİ
- GIDA LOJİSTİĞİ
- SAĞLIK ve FARMA LOJİSTİĞİ
- SAVUNMA LOJİSTİĞİ

- ✔ İNOVATİF TEKNOLOJİLER LOJİSTİKTE HANGİ YENİLİKLERİ GÜNDEME GETİRİYOR?
- ✔ METAVERSE, EKONOMİ VE LOJİSTİK DÜNYASINI NASIL DÖNÜŞTÜRECEK?
- ✔ YAPAY ZEKA İLE TEDARİK ZİNCİRİNDE OPTİMİZASYON SÜREÇLERİ NASIL HAYATA GEÇİRİLECEK?
- ✔ BLOCKCHAIN TEKNOLOJİLERİ NASIL BİR EKONOMİ YARATIYOR?
- ✔ YEŞİL MUTABAKAT HANGİ DÖNÜŞÜMLERİ ZORUNLU KILIYOR?
- ✔ COVID 19 PANDEMİSİ SONRASI GELECEĞİN LOJİSTİK TASARIMLARINDA NELER ÖN PLANA ÇIKIYOR?
- ✔ E-TİCARETİN YÜKSELİŞİ EKONOMİ ve LOJİSTİKTE HANGİ DÖNÜŞÜMLERİ ZORUNLU KILIYOR?
- ✔ YENİ EKONOMİ OLUŞURKEN LOJİSTİK SEKTÖRÜ NASIL KONUMLANMALI, ATILMASI GEREKEN ADIMLAR NELER OLMALI?

- KARAYOLU
- DENİZYOLU
- DEMİRYOLU
- HAVAYOLU
- İNTERMODAL

6. YILIN LOJİSTİKTE BAŞARI ÖDÜLLERİ TÖRENİ ve GALA YEMEĞİ
16 Haziran 2022

www.ekonomivelojistikzirvesi.com

Meşrubatlardaki Mikrobiyolojik Riskler ve LABORATUVAR ÇÖZÜMLERİ

Ercan ÖZDEN
Biyolog
Gül Biyoloji Laboratuvarı (GBL)

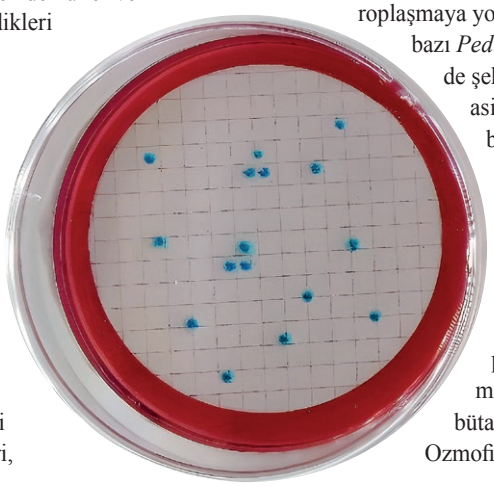
Gıdaların üretimi mikroorganizmalarla iç içedir. Mikroorganizmaların bazıları gıdaların üretimine yardımcı olurken, bazıları da gıdaların bozulmasına sebep olmaktadır. Üreticiler ya gıdaların üretiminde rol alan mikroorganizmaları üretmeyi teşvik etmek veya gıdaların üretiminden sevkine kadar olan sürede bozulmalarını önlemek için mikroorganizmaların gelişimini durdurmak zorundadır. Bozulmalar, gıda endüstrisinin işleyişini sekteye uğratmaktadır. Bozuk gıdaların tüketilmesi durumunda tüketicilerde ölümle sonuçlanabilecek çeşitli hastalıklar, zehirlenmeler ve gastrointestinal rahatsızlıklar görülebilmektedir. Özellikle hayvansal kaynaklı gıdalardan çeşitli zoonoz hastalıklar insanlara bulaşabilmektedir. Bu rahatsızlıklara mikroorganizmaların ürettikleri toksinler veya bizzat mikroorganizmanın kendisi sebep olabilmektedir.

MEYVE SULARINDA BAKTERİ OLUŞUMU

Gıda enfeksiyon ve intoksikasyonlarına neden olan bakterilerin önemli olanları *Staphylococcus aureus, Escherichia coli O157:H7, Listeria monocytogenes, Bacillus cereus, Yersinia enterocolitica, Salmonella spp., Shigella spp., Campylobacter spp., Clostridium spp., Vibrio spp., Brucella spp. ve Aeromonas spp.* üyeleridir. Bunların dışında gıdaların genelinde güvenlik açısından mikrobiyolojik tehlike oluşturan diğer önemli bir etken de küfler ve küflerin oluşturabildikleri mikotoksinlerdir.

Meyve suları, yüksek asitli içerikleri sebebiyle bakterilerin oluşumu büyük oranda baskılanmıştır. Bu gıdalara uygulanacak pastörizasyon işlemiyle de düşük pH'lı bu ürünlerdeki asetik asit bakterileri, laktik asit bakterileri, enterobakterler, mayalar ve küfler gibi bozulmaya neden olan sporsuz mikroorganizmalarda kolayca yok edilebilir. Pastörizasyon yapılmazsa veya uygun şartlarda yapılmazsa meyve sularında bulunması muhtemel asetik asit bakterileri oksijen varlığında şekeri ve etanolü asetik aside dönüştürür. Bu da meyve sularında bulanıklığa ve sirke aroması oluşumuna neden olurlar. En bilinenleri *Acetomonas ve Acetobacter* olan bu mikroorganizmalar özellikle portakal sularında gıda kusurlarına yol açmaktadır.

Laktik asit bakterileri gıdalarda yüksek karbondioksit varlığında ve yüksek asidik ortamda bulanıklığa, gaz oluşumuna ve kötü aromaya sebep olurlar. *Leuconostoc spp. ve Lactobacillus spp.* türleri gazlı içeceklerde polisakkarit meydana getirerek kıvamın artmasına ve roplaşmaya yol açarlar. Ayrıca bazı *Pediococcus* türleri de şekerlerden laktik asit oluşturarak bu bozulmaları gerçekleştirirler. *Clostridium spp.* gibi bütirik asit bakterileri, oksijensiz ortamda şekeri parçalar ve meşrubatlarda bütanol oluştururlar. Ozmofilik mayalar



düşük su aktivitesine sahip meyve suyu konsantrelerinde oluşabilirler. Bunların dışında bazı küfler de uygun oksijenle karşılaştıklarında gelişme gösterirler.

Spor oluşturan ve asidofilik bir bakteri olan *Alicyclobacillus spp.*, ısıya karşı oldukça dirençli olup çoğu meyve ve sebze sularına uygulanan pastörizasyon işleminden sonra bile canlılıklarını sürdürebilmekte ve hatta pastörizasyon işleminin ısıl etkisiyle sporları çimlenerek gelişimine devam etmektedir. Bu bakteri, gelişimi sırasında gaz üretmediği için ambalajlarda bombe oluşumu gözlenmez. Bunun yerine meyve sularında aroma bozukluğu, kötü koku ve bulanıklık belirtileri meydana gelir. *Bacillus coagulans* sıcaklığa daha az, ancak asitliğe daha fazla dayanıklı bir bakteridir. Sporları vasıtasıyla domates sularında ekşimeye sebep olmaktadırlar.

Tüm bu risklerin doğrultusunda gıda mikrobiyolojisi; gıdaların soğukta muhafazası, dondurulması, kurutulması, pişirme, haşlama, asitlendirme, fermantasyon, ambalajlama, ışınlama, istenmeyen mikroorganizma bulaşmasının ve gelişmesinin önüne geçilmesiyle ilgili önleyici sistemlerin uygulanmasına ait bilgileri içerdiği gibi kritik kontrol noktalarında oluşabilecek tehlikeleri gözlemlemek, prosesleri doğrulamak ve son kullanıcıya daha güvenli ve kaliteli gıda ürünü sunmak adına kültür ortamlarından faydalanmaktadır. Kültür ortamları (besiyeri), mikroorganizmaların geliştirilmesi için gerekli olan tüm besin ögelerini içerecek şekilde formüle edilmiş, uygun pH'lara ayarlanmış katı veya sıvı ortamlardır. Bunlar; izolasyon, kültivasyon, identifikasyon, titiz mikroorganizmaların canlandırılması, toplam bakteri sayımı, sterilite ve duyarlılık testleri, klinik, gıda, meşrubat, su, atık su, ilaç ve kozmetik numunelerinin incelenmesi gibi çok çeşitli amaçlara hizmet etmektedir.

İncelenecek gıda numuneleri sıvı olduğunda klasik agar kültivasyon yöntemleri daha doğru ve verimli sonuçlar için yetersiz kalabilmektedir. Bu durum su, süt, meşrubat gibi sıvı örneklerde ekstra bir proses gereği oluşturmaktadır. Gıda sektöründeki sıvı örnekler çok küçük por çaplarına sahip membranlardan vakum yardımıyla süzülürler. Bu membran filtrasyon yöntemiyle mikroorganizmalar, membran üzerinde tutularak uygun bir besiyeri yüzeyine yerleştirilir ve inkübasyondan sonra oluşan kolonilerin analizi gerçekleştirilir. Membran filtrasyon yöntemiyle yapılan mikrobiyolojik testler, standart kültivasyon yöntemlerine kıyasla daha fazla hacimde sıvı numunesi kullanılabilmesine imkân vermektedir. Bu, nispeten oldukça az bakteri içeren meşrubatların bakteriyolojik analizi için de kolaylık sağlar. Bu yöntem, toplam bakteri ve canlı bakteri sayısının belirlenmesinde besiyerindeki testler dışında filtre yüzeyinin doğrudan mikroskopla incelenmesiyle de mikrobiyolojik analizler kolayca gerçekleştirilebilmektedir.

GBL'DEN BASİYER ÇÖZÜMLERİ

GBL Gül Biyoloji Laboratuvarı, bu konuya çözüm olarak gama steril edilmiş membran filtre ölçüleri ile uyumlu 60 mm çapındaki petri kutularında besiyerleri üretmektedir. Bu besiyerleri dünya çapında kabul görmüş, gerekli sertifikalara sahip markaların dehidre besiyerlerini kullanarak üretmektedir. Ürünler, tecrübeli personel nezaretinde saatte ortalama 1.800 adet ürün çıkaran 3 hatlı otomatik dolum makinesi ve otomatik paketleme makinesi vasıtasıyla el değmeden hazırlanmaktadır.

GBL Gül Biyoloji Laboratuvarı'nda üretilen her ürün, yetkin biyolog ve kimyager kalite kontrol personelleri aracığı ile sistematik olarak verilen LOT numarası bazında American Type Culture Collection bünyesindeki mikroorganizmalar kullanılarak ilgili standartlar dahilinde kalite kontrolleri gerçekleştirilmektedir.

Her besiyeri; amacına uygun olarak tasarlanan ambalajına doldurulmuş olup, özellikle petri besiyerlerinde nem oluşumuna orta derecede, gaz ve aroma oluşumuna yüksek derecede bariyer oluşturması, estetik görünümünün iyileştirilmesi, biyolojik olarak parçalanabilir olduğu için doğaya zarar vermemesi göz önünde bulundurularak terleme karşıtı özel paketler ile ambalajlanmaktadır. Ayrıca soğuk zinciri devam ettiren, darbelerden kaynaklanabilecek fiziksel tahribatı en aza indiren özel straforlu koliler ile ürünlerin son kullanıcıya güvenle ulaştırılması amaçlanmaktadır.

GBL Gül Biyoloji Laboratuvarı; ISO 9001:2015, EN ISO 13485:2016 kalite yönetim sistemine sahip ve CLSI (Klinik ve Laboratuvar Standartları Kurumu) M22-A3; 2004 standartı doğrultusunda gıda endüstrisinde önemli bir yere sahip olan meşrubat ürünleri için 25 yıllık tecrübe ile edindiği bilgi birikimini de işin içine katarak besiyeri çözümleri sunar.

Bu amaç doğrultusunda analiz edilecek sıvı numune, GBL Gül Biyoloji Laboratuvarı'nın meşrubat ürünlerindeki mikroorganizmaların analizine yönelik üretmiş olduğu 60 mm petri besiyeri ve bu besiyeri ile uyumlu steril membran filtre test için hazır hale getirilir. Numune, içerisinde büyük ölçütlerde partiküller içeriyor ise membran gözeneklerini tıkamaması amacıyla 1-5 dakika kadar dinlendirilmelidir. Bek alevinden geçirilen pens yardımı ile membran steril paketinden çıkarılır ve vakum manifoldlu Nuche erleni üzerindeki yine bek alevi ile steril edilmiş filtrasyon hunisi üzerine yerleştirilir. Dinlendirilmiş sıvı numune, huni haznesine yerleştirilir ve vakum yardımıyla süzülür. Süzme işlemi tamamlandıktan sonra bek alevinden geçirilen pens yardımı ile besiyerine yerleştirilir. Ürün kullanım kılavuzunda belirtilen süre ve sıcaklıktaki inkübasyondan sonra analiz sonucu değerlendirilir.

Gıda ve İçecek Tesislerinde Su Yönetimi

BURKUT ile güvence altında

Endüstriyel su arıtma sistemleri konusunda 38 yıldır faaliyet gösteren Burkut Su Tekniği, gıda ve içecek sektöründe yenilikler sunmaya devam ediyor. Gıda sektörünün su konusundaki tüm ihtiyaçlarına uzun yıllardır hizmet veren Burkut, son yıllarda geliştirdiği sistemler ile su verimliliğini %90'ın üzerine çıkarmayı başardı. Burkut SuTekniği A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi ve Genel Müdürü Kaya Jason Burkut'la gıda ve içecek endüstrisinde su kalitesinin önemini ve bu alanda sundukları çözümleri konuştuk.

Burkut Su Tekniği A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi ve Genel Müdürü Kaya Jason Burkut'la beraberiz. Kaya Bey sizi biraz tanıyabilir miyiz?

Öncelikle Gıda Teknolojisi Dergisi'nde bizleri konuk ettiğiniz için çok teşekkür ederiz. Burkut olarak en yoğun çalıştığımız sektörlerden biri gıda ve içecek sektörü, o nedenle yayınlarınızı yakından takip ediyoruz. Ben Kaya Jason Burkut, 15 yılı aşkın bir süredir Burkut'ta farklı görevlerde aktif rol aldım. Ege Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü mezunuyum ama bizler aynı zamanda Enis Burkut tarafından su mühendisleri olarak da eğitildik. Bu nedenle tüm kadromuz teknik açıdan çok kuvvetlidir. Ben de bizzat sahada yüzlerce fabrikanın üretim prosesini gördüm. Arıtma prosesleri dizaynı, makine ve hat tasarımı, otomasyon konusunda uzmanlaştım. Amerika, İsrail ve Kanada'da farklı arıtma teknolojileri konusunda üreticilerden eğitim aldım. Şu anda Burkut Su Tekniği A.Ş.'de Genel Müdür olarak görev yapıyorum.

"38 YAŞINDA KURUMSAL BİR AİLE ŞİRKETİYİZ"

Deneyimli kadrosu, bilgi birikimi ve ürünleriyle 38 yıldır pek çok farklı sektördeki müşterilerinin endüstriyel çözüm ortağı olan Burkut Su Tekniği A.Ş.'yi ve ekibini tanıtarak çalışmalarınız hakkında bilgi verebilir misiniz?

Burkut 38 yaşında kurumsal bir aile kuruluşu. Uzmanlığımız sanayide her sektörden fabrikanın üretim proseslerinde ihtiyaç duydukları suyun hazırlanmasıdır. Kuyu, dere, deniz vb. kaynaklardan gelen ham sudan fabrikanın ihtiyacı olan suyu elde etmek için gerekli olan sistemi tasarlıyoruz. Sonrasında tasarlanan sistemdeki makineleri imal ediyor ve sahada kurulumunu yapıyoruz. Her türlü debide ve kimyasal özelliklerde suyun uygun sistemlerle arıtılması ve arıtılmış suyun geri kazanılması mümkün, bizim işimiz fabrikanın ihtiyacını en verimli şekilde karşılayabilmek.

Kaya Jason Burkut

Bu amaçla şirketimizde tamamı uzman mühendislerden oluşan satış, proje tasarım, satış destek, imalat ve teknik servis birimleri bulunmaktadır. Burkut olarak sektöre girdiğimiz yıllardan bu yana yurt dışı üreticileriyle çok yakın temastayız, birçok büyük üreticinin

"Gıda ve içecek sektöründe su çok büyük önem taşıyor çünkü su ya en büyük ham madde ya da ürün ile temas eden bir girdi. O nedenle önceliğimiz yönetmelik ve standartlarla belirtilen kriterlerde su hazırlamak, suyun depolarda ya da tesisatta yeniden kirlenmesini önlemek."

distribütörlüğünü yaptık. Bu nedenle her zaman kuvvetli bir ithalat – ihracat ve finans ekibimiz var.

"GIDA VE İÇECEK FABRİKALARINDA SU ÖNEMLİ ÇÜNKÜ..."

Firma olarak uzmanlık alanınızı fabrikaların su arıtmayla ilgili ihtiyaçlarının tamamına hizmet vermek olarak özetleyebiliriz. Bu bağlamda gıda ve içecek işletmelerine sunduğunuz ürünlerinizi ve çözümlerinizi anlatır mısınız?

Gıda ve içecek sektöründe su çok büyük önem taşıyor çünkü su ya en büyük ham madde ya da ürün ile temas eden bir girdi. O nedenle önceliğimiz yönetmelik ve standartlarla belirtilen kriterlerde su hazırlamak, suyun depolarda ya da tesisatta yeniden kirlenmesini önlemek. Bu amaçla suyun partiküllerden arındırılması, ağır metal vb. istenmeyen minerallerin giderilmesi ve dezenfekte edilmesi gerekir. Gıda işletmelerinde suyu 0,02 mikrona kadar filtreleyen ve aynı anda bakteri ve virüslerden arındıran Ultrafiltrasyon tekniği kullanıyoruz. Ağır metal giderimi için bazı özel minerallerle hazırlanmış medya filtreler, arsenik bor vb. mineraller içinse ters ozmos tekniği kullanıyoruz. Ancak gıda işletmelerinde suyun istenilen özelliklere getirilmesi kadar bu şekilde korunması da çok önemlidir. Bunun için de özel çözümlerimiz var.

Gıda ve içecek tesislerinin üretim prosesinde kullanılan suyun üretilen gıdanın kalitesini doğrudan etkilediğini belirtiyorsunuz. Bunu biraz açar mısınız, su neden önem taşıyor? Proses suyunda bulunması gereken özellikler nelerdir?

Bu konuda işletmeleri iki gruba ayırmak lazım: Ürünün çoğu su olan gazlı içecekler, meyve suyu, bira ve içinde az miktarda su bulunan gıdalar veya yıkama amacıyla su kullanılan tesisler. İlk grupta tabii ki suyun kalitesi son derece önemlidir, çünkü ürünün çoğu sudur. Sudaki herhangi istenmeyen değişim direkt olarak ürünü etkiler. O nedenle bu tip tesislerde yüksek kaliteli ekipmanlar ile güvenli tasarımlar yaparız. Su analizini sürekli takip eder ve ona göre sistemi optimize ederiz. İkinci grupta suyun özelliklerinin yönetmeliklere uyması şarttır fakat suyun özellikleri birinci gruptaki su kadar kritik değildir.

"BİRÇOK ARITMA TEKNOLOJİSİNİN GELİŞMESİNE ÖNCÜLÜK ETTİK"

Gıda sanayine yönelik kısa bir süre önce pazara sunduğunuz veya önümüzdeki süreçte sunmayı planladığınız ürünleriniz var mı, varsa bunlar hakkında bilgi verebilir misiniz?

Burkut, Türkiye'de birçok arıtma teknolojisinin gelişmesine öncülük etti. Ters Ozmos, EDI , ultrafiltrasyon, diskli filtre gibi teknolojileri ilk kez Türkiye'ye getirdik ve sanayiye kazandırdık ancak son yıllarda dünyada bizim sektörümüzde kayda değer bir teknoloji icat edilmedi. Buna karşın doğal kaynakların tükenmeye başlaması algıyı değiştirmeye sebep oldu. Artık suyun ve enerjinin daha verimli

kullanılması, suyun geri kazanılması amacıyla birçok yeniliğe imza atıyoruz. Tasarladığımız sistemlerde su verimliliğini %90'ın üzerine çıkarmayı başardık. Son yıllarda proses suyu hazırlanma projeleri kadar atık suyun geri kazanılması için de proje üretiyor, sistemler kuruyoruz.

"GIDA VE İÇECEK SANAYİNDE ÇALIŞMADIĞIMIZ FİRMA NEREDEYSE YOK"

Türkiye'de gıda ve içecek sanayinde ürünlerinizi tercih eden ve iş birliği içinde olduğunuz bazı firmalardan söz edebilir misiniz?

Öncelikle bize güvenen ve uzun yıllardır bizden hizmet alan işletmelere çok teşekkür ederiz. Çalıştığımız firmalar prosesleriyle ilgili kritik bilgileri bizlerle paylaşır, bu nedenle bizler özel izinler almadıkça firma ismi paylaşmamayı tercih ederiz. Ancak şunu söyleyebiliriz ki Burkut sektörün en eski firmalarından biri. Bu nedenle aslında çalışmadığımız firma artık neredeyse yok. Türkiye'de gazlı ve gazsız içecek üreticileri, meyve suları, biralar; şekerli ürünler, glikoz/fruktoz fabrikaları, süt ürünleri işletmeleri, yaş ve donmuş gıda kuruluşları, tavuk ve yumurta işletmelerinde ürünlerimiz kullanılmaktadır.

"Su geri kazanımında farkındalık oluşturmak istiyoruz"

Burkut olarak öncelikle hedeflerinin 38 yıldır başarıyla sürdürdükleri işlerin büyüyerek devamını sağlamak olduğunu belirten Kaya Jason Burkut, "Ayrıca teknik anlamda sanayiye kazandırmak istediğimiz bazı çözümler var. Uzun vadede su arıtma sektörünün daha çevreci ve sürdürülebilir hale gelmesi için yatırımcıları bilinçlendirme ve su geri kazanımı konusunda farkındalık uyandırma çalışmalarımız hızlanacak diyebilirim" diye konuşuyor.

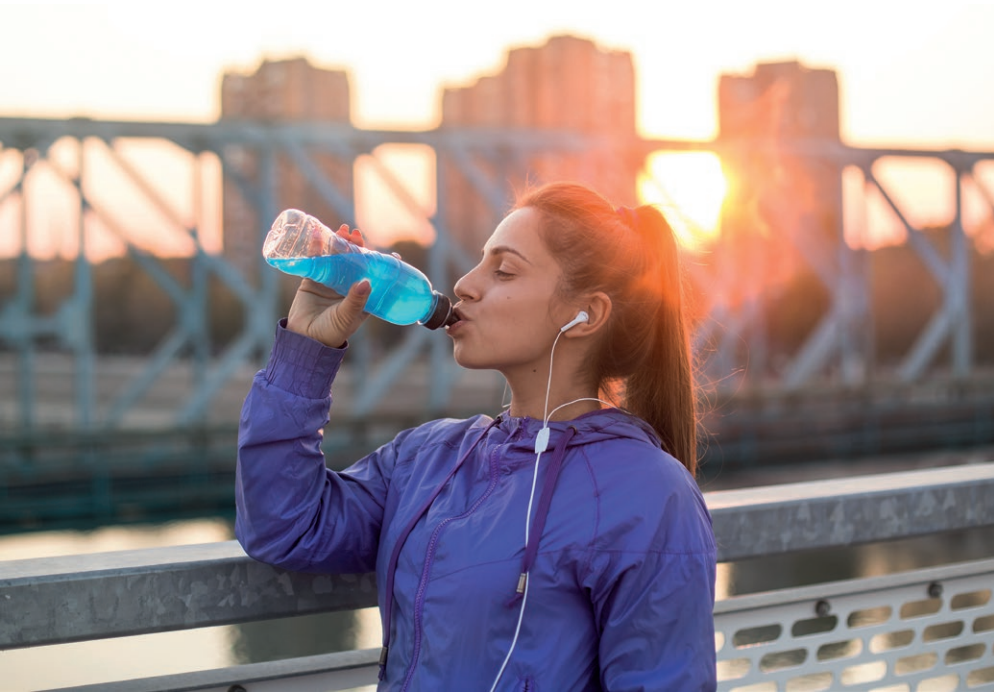
Başarılı içecek üretiminde güçlü çözüm ortağınız

Mehmet Gözükara
Prinova Gıda ve
Kimya Genel Müdürü

Çok çeşitli hammadde içerikleri, premiks ve piyasaya sürmeye hazır karışımlar ile Prinova, içecek uygulamaları için gereksinimlerinizin tümünü karşılayan çözümler sunabilir.

Türkiye içecek endüstrisi, pandemi nedeniyle satışlarda düşüş yaşadı. Ancak şimdi güçlü bir canlanma dönemi yaşıyor.1 Artan taleple birlikte, Türkiye'de yeni ürün lansmanlarının sayısı 2020 ile 2021 arasında %28 arttı.2 Geçen yılın en popüler kategorisi, tüm lansmanların %20'sini oluşturan sıcak içecekler olurken, onu meyve suyu içecekleri (%8), gazlı alkolsüz içecekler (%6) ve içime hazır ürünler (%3) izledi. Sporcu içecekleri ve enerji içeceklerinin payı 2019'da tüm lansmanların %0,2'sini oluştururken, geçen yıl %2,6'ya sıçrayarak göz kamaştıran bir artış gösterdi.

Üründen alınan hazzın yanı sıra Türk tüketiciler de global tredlerle uyumlu olarak besleyici ve sürdürülebilir içeceklere artan bir ilgi göstermektedir. Bu nedenle, geçen yılki lansmanların önemli bir kısmı sağlık ve çevreyle ilgili beyanlara yer verdi. Ürün tanıtımlarının %8'inde yer alan "çevre dostu ürün" en yaygın kullanılan etiket olurken, "katkı maddesi/koruyucu içermez" (%7), "ilave/yapay koruyucu içermez" (%5) ve "şeker ilavesiz" (%5) gibi sağlık beyanları popüler oldu. Fonksiyonel içecek bileşenlerinin lider distribütörü ve entegre çözüm sağlayıcısı olarak Prinova, modern Türk tüketicilerinin görmek istediği içecekleri yaratmak için ihtiyacınız olanları size sağlayabilir.



BAŞARILI İÇECEK FORMÜLASYONLARI İÇİN ARADIĞINIZ TÜM İÇERİKLER

Prinova; tatlandırıcılar, asitler ve asitlik düzenleyiciler, vitaminler ve türevleri, amino asitler, botanik ekstraktlar, koruyucular, proteinler ve meyve suyu özleri gibi temel içecek formülasyonlarında kullanılan 2 binden fazla hammaddeye sahiptir. Ayrıca, tüketici trendlerinin bir adım önünde olmanıza ve öne çıkan ürünler yaratmanıza yardımcı olacak bir markalı içerik portföyü sunmaktadır. Prinova olarak mümkün olan en iyi içerikleri sizlere sunmak için çeşitli lider şirketlerle birlikte çalışıyoruz. Yakın zamanda Türkiye'de meyve suyu konsantrelerini ve esasiyel yağlarını tedarik edebilmek için Agrumaria Reggina ile ortaklık kurduk. İtalyan bir üretici olan Agrumaria; meyve suları, nektarlar ve diğer alkolsüz içecekler gibi farklı ürün çeşitleri için özel çözümler sağlama konusunda uzmanlaşmıştır. Tüm meyveler, narenciye tarımındaki zengin geçmişi ve toprağa uygulanan sınırlı müdahale yöntemleri sayesinde üstün kalitesiyle tanınan bir ülke olan İtalya'dan özel olarak tedarik edilmektedir.

Prinova ayrıca sporcu ve enerji içecekleri, zenginleştirilmiş meyve suları, fonksiyonel sular ve daha pek çok uygulama için içecek zenginleştirme premiksleri ve hazır karışımlar da sağlayabilmektedir. İçecek premikslerimiz, ürün performansı ve üretim verimliliği sağlamak üzere tecrübeli ekiplerimiz tarafından formüle edilmektedir.

HAMMADDE TEDARİĞİNDE UZMAN BİR TEDARİKÇİYLE İŞ BİRLİĞİ YAPIN

Hammadde kaynağı bulma konusundaki uzmanlık Prinova'nın temel taşıdır. 30 yılı aşkın bir süredir önemli tedarik üslerimizdeki üreticilerle birlikte çalışıyoruz. Güçlü üretici ilişkilerimizle müşterilerimize en değişken pazarlarda bile istikrar ve güvenilirlik sunabiliyoruz. Önemli güvenlik stoklarımız sayesinde uzun vadeli sabit fiyatlı sözleşmeler konusunda işbirliği yaptığımız firmalara güven verebiliyoruz. Kalite, uyumluluk ve güvenlik tüm hammaddeler için bir önceliktir. Tedarik zincirimiz, şeffaflık ve izlenebilirlik değerleri etrafında inşa edilmiştir. Bu nedenle, içeriklerimizin kalitesini ve gerçekliğini doğruluyor ve hiçbir şeyi şansa bırakmıyoruz. Satın aldığınız her içerik, hammadde doğrulama süreçlerinden ve çeşitli üçüncü taraf sertifikalandırma planlarından geçiyor. Müşterilerimizin hak ettiği ürünleri sunmak için en yüksek standartları koruyor ve süreçlerimizi sürekli iyileştiriyoruz.

FORMÜLASYONDAN SON ÜRÜNE KADAR UZMAN ÜRÜN GELİŞTİRME

Onlarca yıllık deneyiminden yararlanan Prinova, başarılı ürün geliştirme sürecinizde ihtiyaç duyacağınız desteği sağlayabilir. Uzmanlarımız, ürünlerinize en son teknolojiyi kazandırabilecek bakış açıları sağlamak için en son trendleri takip eder. Ürün hattınızda bir boşluk analizi yaparak, ürün hattı genişletme önerilerinde bulunarak ve genel ürün konumlandırmasına yardımcı olarak konsept geliştirmeyi destekliyoruz. Prinova'nın önde gelen mikrobesin uzmanları, yalnızca en iyi içerikleri kullanarak, ürün konseptlerini ticari işleme ortamlarında en iyi şekilde işlev gören ve raf ömrü gereksinimlerini karşılayan formüllere dönüştürüyor.

Prinova olarak, müşterilerinizin aradığı duyusal deneyimi sağlayan ürünler formüle etme konusunda uzmanız. Tat maskeleme hammaddeleri ve acı engelleyiciler kullanarak istenmeyen tatların baskılanmasını sağlıyoruz. İdeal tatlandırıcı karışımlarını bularak bunların ağızda bıraktığı hissi geliştirmek ve formülünüzü hassas hale

getirmek için sizinle yakın bir şekilde çalışıyoruz. Ürününüzün en yüksek kalite standartlarına ve tam olarak belirlediğiniz özelliklere göre üretildiğinden emin olmak için üretim ve ticarileştirme konusunda da sizi destekliyoruz.

Enerji içecekleri, zenginleştirilmiş meyve suları, smoothie'ler, fonksiyonel sular, nootropikler, oyuncu içecekleri, stresi azaltan içecekler ve antrenman öncesi, sırası ve sonrası için sporcu beslenmesi gibi ürün kategorileri için uzman bir partneriz.

İÇECEKLER İÇİN TEK DURAKTA BOL ÇÖZÜM

İçecek hammadderleri ve endüstri uzmanlığı konusunda Prinova, güçlü bir iş ortağınızdır. Derin piyasa görüşümüz, ürün portföyümüz, teknik uzmanlığımız ve sağlam tedarik zincirimizle içecek geliştirme sürecinin her aşamasında sizi desteklemekteyiz. Kaliteli içecek bileşenlerimiz ve özelleştirilebilir premiks ve karışımlarımız, ürünlerinizin değerini yükseltir ve pazara sunma sürenizi hızlandırır. Ayrıca, maliyetin uygunluğunu belirlemek ve farklı içerik seçenekleri sunmak için projenin en başından sizinle birlikte çalışırız.

Hedefleriniz ne olursa olsun, karşılaştığınız zorluklar ne olursa olsun, içeceklerinizin başarıya ulaşmasına yardımcı olmak için sonuna kadar yanınızda oluruz.

KAYNAKLAR

1 Euromonitor 'Soft Drinks in Turkey' (2022)
2 Mintel GNPD
Mintel GNPD

Meyve Suyu Pazarındaki YENİ EĞİLİMLER

Dr. Ayşe BAKAN
Başuzman Araştırmacı
TÜBİTAK MAM Yaşam Bilimleri
TÜGİP Ekibi

Meyveler ve meyveden elde edilen meyve suları mineral, vitamin ve fenolik bileşenlerce zengin olup antioksidan etkileri nedeni ile, sağlıklı bir diyetin önemli bileşenleridir. Halk arasında meyve suyu denilince meyve suyu içeren içeceklerin tümü anlaşılmaktadır. Meyve suyu ve meyve bazlı içecekleri birbirinden ayıran önemli özellikleri içerdikleri meyve miktarıdır. Meyve suyu, her hangi bir katkı içermez ve %100 oranında meyve içerir. Meyve nektarı, doğal meyve suyu veya pulpun su ile belli sınıra kadar seyreltilmiş, tadını dengelemek için şeker, bal ve asit eklenebilen içecektir. İçerdiği meyveye bağlı olarak en az %25-%50 meyve içerir. Meyveli içecekler ve meyveli doğal mineralli içeceklerin gazlı olanları ağırlıkça en az % 4, gazsız olanlarda ise ağırlıkça en az % 10 meyve oranı içerir. Dolayısı ile meyveye en yakın içeriğe sahip olan meyve suyu, en fazla antioksidan etkiye sahiptir.

Son yıllarda global pazarda tamamen doğal, bitkisel, az işlenmiş, katkısız, sağlığı destekleyen işlevsel ürünlere olan eğilim artmıştır. Meyve suları, meyve nektarları ve meyveli içeceklerin bir yandan bilinen mevcut yapıları korunurken, diğer yandan üreticiler sağlık odaklı tüketici beklentilerini karşılamak için yeni ürünler üretmeye ve sürdürülebilirliklerini artırmaya yönelmişlerdir. Meyve suyu ve meyve bazlı içecekler kapsamında global pazardaki yeni eğilimler aşağıda özetlenmiştir.

DÜŞÜK ŞEKERLİ VE ŞEKERSİZ İÇECEKLER

Dünya genelinde tüketiciler arasında beslenmenin genel sağlık üzerindeki etkisinin daha fazla farkına varılması ile düşük kalorili içeceklere eğilim artmıştır. Meyve içeceği üreticileri tüketici tabanlarını genişletmek için şekersiz ürünler üretimine yönelmiştir. Şekerin bir kısmı ya da tamamını ikame edilebilmek için kimi ürünlerde yapay tatlandırıcılar, kimi ürünlerde ise stevia, bal gibi doğal tatlandırıcılar kullanmaya, bazı ürünlerde de şeker azaltımının bıraktığı boşluğu doldurmak için diyet lif ilavesi yapıldığı görülmektedir.

Sebze suları, gerek mineral içerikleri gerekse düşük kalorili ve düşük şeker miktarı ile kitleler arasındaki popülaritesini artırmaktadır. Meyve sularında meyveden gelen doğal şeker içeriğini azaltmak için meyve suyu ve sebze suyu karışımları ve yine meyve suyu ve hindistan cevizi suyu karışımları dikkat çekmekte olup, global pazarda büyüme eğilimi göstermektedir.

FONKSİYONEL MEYVE SEBZE SULARI VE İÇECEKLER

Fonksiyonel içecek pazarı yıldan yıla büyümektedir. Gençler ve ebeveynler, bu pazarın hedef kitlesini oluşturur. Özellikle kilo kontrolü sağlamak, bağışıklık sistemini güçlendirmek, zindelik kazanmak, tokluk hissi yaratmak, enerji sağlamak gibi fonksiyonları meyve suyu ile sağlamak için, meyve sularına çeşitli fonksiyonel bileşikler eklenmektedir. Omega-3, lif, çeşitli tahıllar, tohumlar, proteinler, vitaminler, mineraller, biyoaktif bileşikler ve probiyotik bakteriler meyve suyu endüstrisinde kullanılan önemli fonksiyonel bileşenlerden bazılarıdır.

Son yıllarda besleyici ve antioksidan etkiye sahip içerikleri ile kara elma, acai üzümü, muşmula ve kızılcık gibi meyvelerden elde edilen içecekler büyüyen bir trend olarak gösterilmektedir. Bunun yanısıra narenciye grubu, zencefil ve egzotik meyvelerden gelen özel tatlar ile zerdeçal, çiya tohumu, yaban mersini, zencefil eklenerek oluşturulan fonksiyonel meyve suları dikkat çekmektedir. Renk vermek ve meyve suyunda görselliği ön plana çıkarmak için zerdeçal, pancar gibi doğal renklendiriciler yeni trendler olarak öne çıkmaktadır. Karpuz, elma, çilek, pembe greyfurt, pancar gibi meyve ve sebzeler, içeceklerde tat ve görsellik açsından meyve suyu üretiminde kullanılmaktadır.

FERMENTE MEYVE SULARI

Fermente meyve suları, meyvenin kontrollü koşullarda fermentasyonu ile yapılan içecektir. Fermentasyon işlemi, % 100 meyve içeriğine sahip meyve sularında % 50'ye varan kalori azaltımı sağlayabilmekte, ayrıca lezzet açısından daha mayhoş ve daha az tatlı bir içecek üretimine olanak sağlamaktadır. Global Pazar araştırmalarında, Avrupa ve Amerika'da tüketimin fazla olduğu, Çin ve gelişmekte olan dünyada da büyük bir pazar potansiyeli olduğu ifade edilmektedir.

TAZE SIKILMIŞ MEYVE SULARI, NFC MEYVE SULARI, SOĞUK SIKIM MEYVE SULARI

Tüketici tercihlerini dikkate alan üreticiler, üretim koşullarında değişiklik yaparak meyvenin orijinal tadını ve besinsel içeriğini mümkün olduğunca koruyarak meyve suları üretirler. Taze sıkılmış meyve suları, son tüketiciye en yakın noktada, kabuk ve diğer atıkları uzaklaştırılarak, üretilen ve tek kişilik porsiyonlar halinde paketlenirler. 2-3°C'de 1-2 gün raf ömrüne sahiptirler. Direkt (konsantreden üretilmeyen (NFC)) meyve suları taze sıkılmış meyve suyuna benzer şekilde, üretilen ve bu prosese ek olarak 90-92°C'de 2-3 sn. gibi kısa sürede pastörizasyon işleminden geçirilerek uygun şekilde paketlenirler. 2-3°C depolama sıcaklığında 2-3 ay raf ömrüne sahiptirler. Soğuk sıkım (cold press) meyve suları ise, meyvelerin soğuk sıkım sonrası ısıl işlem gerektirmeden yüksek basınç uygulamasına (HPP) tabi tutulması ile üretilirler. 2-3 °C'de 45 gün raf ömrüne sahiptirler.

ÇOCUKLARA YÖNELİK ÜRÜNLER

Bu pazar segmentinde yüksek fiyatlı çocuklara özel üretilmiş proteinli içecekler ve sütlü içecekler yer almakta olup çekici ambalaj ve ilginç tasarımlarla büyüme eğilimindedir.

Görüldüğü gibi, meyve suyu endüstrisi, günümüz tüketicilerinin beklentilerine hitap edecek şekilde ürün içeriklerinde ve üretimlerinde yeniliklere gitmektedirler. Dolayısı ile yeni ürün geliştirme ve ürünlerin pazarda sürdürülebilirliğinin sağlanması için Ar-Ge çalışmaları oldukça önemli rol oynar.

TÜBİTAK MAM- Gıda Inovasyon Merkezi Nar ve Meyve Suyu İşleme Hattı

Meyve suyu sektörünün gelişimine katkı sağlamak sektörün pilot ölçekli AR-GE ihtiyaçlarını karşılamak için TÜBİTAK MAM Yaşam Bilimleri Başkan Yardımcılığı bünyesinde yürütülen INNOFOOD projesi kapsamında Gebze'de Gıda Inovasyon Merkezi Nar ve Meyve Suyu İşleme Hattı kurulmuştur. Gıda İnovasyon Merkezindeki 9 işletme hattından biri olan Nar ve Meyve Suyu İşleme Hattında, meyve suyu, meyve konsantresi, meyveli içecekler, meyveli gazlı içecek, marmelat, reçel, ezme, nar taneleme gibi ürünlerin üretimine imkan sağlayacak alt yapı mevcut olup, üretim denemeleri, proses optimizasyonuna yönelik çalışmalar, kalite iyileştirme, yeni ürün geliştirme, maliyet azaltma vb. konularda AR-GE çalışmaları yapılmasına olanak sağlar. Nar ve Meyve suyu işleme hatları içinde nar taneleme hattı, meyve suyu ve konsantresi üretimi hattı ve çok amaçlı vakum pişirici üniteleri yer alır.

Nar taneleme hattı, saatte 420 kg narı işleme kapasitesine sahiptir. Bu hat, manual nar besleme ile, nar çatlatma ve kabuk ayırma, nar yıkama, seçme, kurutma, porsiyonlama ve paketleme işlemlerine olanak sağlayan sürekli bir akışa sahiptir. Hattan çıkan tane narlar doğrudan veya modifiye atmosfer koşullarında paketlenerek tüketime hazır ürün haline getirilebilir. Hattan çıkan tane narlar, kurutma, pişirme, ezme gibi işleme teknikleri kullanılarak farklı ürünlere (kurutulmuş nar, nar sosu, nar marmelatı, nar suyu vb.) işlenebilir.

Meyve Suyu üretim hattı günlük 600 kg meyve işleme kapasitesine sahiptir. Hatta yıkama, seçme, elevatör, parçalama, sap ve kabuk ayıklama, çekirdek ayırma (kayısı, vişne, erik), pres, eleme, mayşe hazırlama, durultma, berraklaştırma, filtrasyon sistemleri (vakum, kieselguhr, plakalı pres), film evaporatör, dearasyon, homojenizasyon, ısıl işlem (UHT, HTST), steril dolum ve kapama, gaz basma ve kapamaya yönelik ekipmanlar yer almakta olup nar, üzüm ve vişne gibi meyvelerin meyve suları, meyve konsantreleri, meyve nektar ve içeceklerine işlenmesine ve inovatif ürünler geliştirilmesine olanak sağlar. Bu hat otomasyon sistemli olup hem sürekli hem de manual modda çalışılabilmektedir. Hatta bulunan ekipmanlar esnek olup çalışmaya bağlı olarak yeri değiştirilebilir. Ayrıca meyvelerin işlenmesi sırasında açığa çıkan yan ürünlerden (posa, kabuk, çekirdek vb.) değerli fonksiyonel bileşikler ekstrakte edilebilir. Ekstraksiyon AR-GE çalışmaları, GIDA İnovasyon Merkezi içindeki diğer hatlarımızda veya TÜBİTAK MAM yaşam bilimleri gıda pilot tesisimize yer alan ekstraksiyon sistemleri kullanılarak gerçekleştirilebilir. Çok amaçlı vakum pişirici cihazının kapasitesi 10-15 kg olup, marmelat, reçel, meyve sosu gibi ürünlerin yanı sıra, mayonez, ketçap gibi sosların üretilmesi ve yeni tatlar ve yeni lezzetler oluşturmak için kullanılabilir.

Tüketicilerin sağlıklı gıda konusunda artan farkındalık ve talepleri doğrultusunda meyve suyu üreticileri de bu yönde yeni ürünler üretmeye yönelmişlerdir. Bu kapsamda geliştirilen besleyici ve sağlıklı yeni içecekler, zengin birer gıda kaynağı olarak dikkat çekmektedir. Bununla birlikte meyve suyu üreticilerinin geliştirdikleri ürünlerle ilgili içerik, stabilite, proses iyileştirme, sağlık ve beslenme üzerine etkileri vb. konularda yoğun çalışmalar yapması, ürünlerin tüketiciler nezdinde güvenilirliğinin artmasına ve tercih sebebi olmasını sağlayacaktır.

Yenilik ve fark yaratmak isteyen ilgili tüm sektör çalışanlarını, birlikte AR-GE yapmak için Gıda İnovasyon Merkezimize bekliyoruz.

INNOFOOD Projesi, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti mali işbirliği çerçevesinde finanse edilen ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yürütülen Rekabetçi Sektörler Programı kapsamında gerçekleştiriliyor. Proje, gıda sektörünün bölgesel rekabet gücünün artırılmasına yönelik araştırma ve inovasyon tesislerinin geliştirilmesini kapsıyor.

MEŞRUBAT VE KONSERVE GRUBU İÇİN ETİKETLEME İŞLEMLERİ

Ürün etiketleri, önemli bir pazarlama unsuru ve yasal gerekliliktir. Etiketlerin otomatik uygulanması; üretim süreçlerine hız kazandırır, operasyon verimliliğini arttırır. Üretim hacminin artışına katkı sağlayan otomatik etiketleme makineleri, gıda endüstrisi için önemli bir aktördür.

Gıda endüstrisinde çok çeşitli ambalajlar kullanılmaktadır. Kullanılan ambalaj, genel olarak ürün yapısına göre belirlenir. Ambalaj tercihinde ürünün kendisi belirleyici olduğu gibi raf ömrü, lojistik, depolama ve pazarlama teknikleri de önemli rol oynar. Gıda endüstrisinde yoğun olarak cam, metal, plastik ve kağıt malzemelerden üretilen ambalajlar tercih edilmektedir. Bununla beraber ambalajlar farklı malzemelerden de yapılabilmektedir.

Gıda endüstrisinin temelinde yer alan içecek ve meşrubat grupları, içme suyu gibi sıvı ürünler için yoğun olarak kullanılan ambalaj çeşidi şişedir. Konserve ürünler için de cam ya da metal ambalajlar tercih edilir. Şişeler; ilaç, zirai ilaç, kozmetik gibi endüstrilerde kullanılsa da gıda ürünlerinde kullanım yoğunluğu oldukça fazladır. Ambalaj çeşidi ne olursa olsun gıda üreticileri, marka farklılığı yaratmak ve ürün bilgilerini tüketicilerle paylaşmak için etiket kullanır. Türkiye Cumhuriyeti Tarım ve Orman Bakanlığının yayınladığı Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği de ürün etiketlemesindeki gereklilikleri detaylarıyla ele almıştır. Etiketleme, ürün için makyaj unsuru olduğu gibi aynı zamanda bir gerekliliktir.

ETİKETLEME İŞLEMLERİ NASIL YAPILMALIDIR?

Etiketlerin otomatik uygulanması, üretim süreçlerine hız kazandırır ve operasyon verimliliğini arttırır. Üretim hacminin artışına da katkı sağlayan otomatik etiketleme makineleri, gıda endüstrisi için önemli bir aktördür.

Etiket uygulaması, hassasiyet gerektiren bir işlemdir. Eğik yapıştırılmış, köşesi kalkmış, kırışmış etiketler tüketici tutumunun negatif olmasına sebep olur. Ayrıca etiketin iyi uygulanmaması, ürün üzerinde yer almaması ya da farklı bir etiket uygulanması, üreticileri yasal yönden sıkıntıya sokabilir. Sonuç olarak etiketleme operasyonlarında yapılacak hataların marka güvenilirliğini ve tüketici sağlığını çok ciddi tehlikelere atma potansiyeli vardır.

Ortam sıcaklığı, etiket yapısı, operasyon hızı ve etiketleme makinesinin kalitesi gibi etiketleme operasyonunu etkileyen birden fazla unsur vardır. Bu unsurların doğru tercih edilmesi ve ayarlanması ile süreç mükemmelleşir.

ETİKETLEME OPERASYONLARINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER:

» Etiket malzemesi ve ebatı, uygulanacağı yüzeye ve ürüne uygun olmalıdır.

» Etiketin sağlıklı bir şekilde yapışması için yüzeyin nem, su, tozdan arındırılmış olması gerekir.

» Etiketleme makinesine entegre edilecek görüntü işleme teknolojisi ile hata payı sıfıra indirilmelidir.

» Ambalaj şeffaf ise ürün miktarının görülebilmesi adına ambalajın tamamına etiket uygulanmamalıdır.

» Gıda endüstrisindeki resmi yönetmelikler dikkate alınarak etiketleme operasyonları gerçekleştirilmelidir.

KAREKODLAMA VE İZLENEBİLİRLİK

İzlenebilirlik, gıda endüstrisi dahil olmak üzere çeşitli endüstriler tarafından benimsenen dijital tabanlı bir süreçtir. Ürünlerin tedarik zincirindeki hareketlerinin anlık takibini sağlayan izlenebilirlik teknolojisi, dijital dönüşümün önemli bir basamağı olarak çoktan kabul görmüş ve uygulamaya geçmiştir. Şişe ya da diğer silindirik ambalajların kullanıldığı ürünlerin izlenebilirliği için de etiketlerine karekod uygulanması (serileştirme) sık başvurulan yöntemlerden biridir. Bu işlemi gerçekleştirecek etiketleme makinesinin, etiket materyaline uygun bir kodlama çözümü ile entegre olması gerekir. Kodlama çözümünün üretim hattının hızına uyum sağlayacak yapıda olması bir başka önemli durumdur.

Serileştirme aşamasında görüntü işleme teknolojilerinden faydalanmak, sürecin verimliliği için önemli bir etkendir. Özel tasarlanmış yüksek hızlı endüstriyel kameralar; etiket varlığını, baskının doğruluğunu ve düzgünlüğünü kontrol etmeli, standartlara uymayan etiketlere sahip ürünler reject mekanizması ile üretim hattından ayrılmalıdır. Gerçekleşen bütün basamaklarda gıda endüstrisinin standartlarına harfiyen uyulmalıdır.

ETİKETLEME VE KAREKODLAMA GEREKSİNİMLERİ İÇİN YENİLİKÇİ ÇÖZÜM

Gıda dahil olmak üzere çeşitli endüstrilerin tedarik zincirine

çözümler geliştiren VISIOTT, etiketleme ve karekodlama ihtiyaçları için de **sürdürülebilir sistemler** üretmektedir. Meşrubat ve konserve grubu için etiketleme operasyonlarının bütün detaylarını göz önüne alarak ürettikleri Etiketleme ve Karekodlama İstasyonu BLS-100, gıda endüstrisinde **yaygın bir şekilde** kullanılmaktadır. VISIOTT BLS-100, belirtildiği gibi **şişeler** ve gıda endüstrisinde sıklıkla tercih edilen **konserve kutusu, kavanoz** gibi silindirik ambalajlara etiketleme ve karekodlama çözümü sağlamaktadır. **Kolay temizlenebilir** özelliğe sahip olan VISIOTT Etiketleme ve Karekodlama Makinesi, dakikada 300 ürüne kadar etiketleme ve karekodlama yapabilmektedir. BLS-100; GMP, HACCP ve diğer **tüm standartlara uyumlu** oluşuyla da dikkat çekmektedir.

VISIOTT yetkilileri, BLS-100'ün etiketleme operasyonlarının gereksinimlerini tam olarak karşıladığını ifade ediyor ve istasyonunun farklı boyuttaki ambalajlar için kolayca ayarlanabilir oluşunun altını önemle çiziyorlar. Proje anlayışlarını detayları ile anlatan VISIOTT Yurt İçi Pazarlama Müdürü Gülbin Birben: "Müşterilerimizle yapılan görüşmelerde ürün, ambalaj, üretim alanı ve daha birçok parametreyi göz önünde bulunduruyoruz, analizlerimizi birlikte değerlendiriyoruz. En doğru ve etkili çözümü geliştirmek için bunları yapmamız şart. Zaten çözümlerimizin tamamını kendi bünyemizde ürettiğimiz için tasarımdan uygulamaya kadar projenin her aşamasına müşterilerimizi dahil edebiliyoruz" diyor.

Birben, proje detaylarından sonra hizmet devamlılığı konusunda da açıklamalarda bulunuyor: "Bugüne kadar **30'dan fazla ülkede 100'den fazla firmaya** çözüm geliştirmiş **yerli** bir tedarikçi olmakla gurur duyuyoruz. Yıllardır ulusal ve uluslararası firmaların teknoloji tedarikçisi olan VISIOTT'nin **7/24 servis destek ve sorunsuz yedek parça hizmeti** bulunmaktadır. Gıda endüstrisinin tüm paydaşları, bize istedikleri zaman ulaşabilir ve gönül rahatlığıyla uzmanlarımızdan bilgi alabilirler."

METTLER TOLEDO'dan yeni nesil METAL ALGILAMA SİSTEMLERİ

Mettler Toledo'nun yeni M30 R Serisi metal algılama sistemleri, yabancı maddelerin ileri seviye bir teknolojiyle algılanmasını sağlıyor. Yeni nesil metal algılama sistemleri, sistem genelinde akıllı kontrolün kapsamını artıran ve oyunun kurallarını değiştiren SENSE™ yazılımı ile çeşitli gıda üretim uygulamalarındaki yabancı maddeleri tespit etmek için tasarlandı.

Mettler Toledo Ürün Kontrol Sistemleri Bölümü, gıda kontrolü pazarına yeni bir boyut kazandıracak yeni nesil metal algılama sistemleri serisini piyasaya sürdü. Özellikle küçük ve orta ölçekli üreticiler ve/veya taşeron ambalajlama firmaları için tasarlanmış akıllı dijital kontrol cihazının adı **M30 R Serisi.** Tam entegre sistemin modüler tasarımı, zamanla gelişen uyumluluk ve üretkenlik gereksinimlerine göre uyarlanabiliyor. Bu özelliği M30 R Serisini yüksek performansa değer veren üreticiler için geleceğe dönük esnekliğe sahip ideal bir başlangıç seviyesi metal algılama çözümü haline getiriyor.

ÜRETİCİLERİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK HEDEFLERİNİ DESTEKLEYEN TEKNOLOJİ

Yeni M30 R Serisi metal algılama sistemlerini rakip çözümlere kıyasla öne çıkaran en önemli husus; yeni ve akıllı SENSE™ yazılımı tarafından desteklenen dijital bir platform olması. Bu, ileri seviye algoritmalarla birlikte, bu başlangıç seviyesi modellerin minimum hatalı ayırma oranlarıyla tüm metal yabancı madde türlerine karşı yüksek hassasiyet göstermesini mümkün kılıyor. Dinamik denge kontrolündeki yenilikler, güvenilirliği artırmak için çevresel gürültü ve titreşimlere karşı korumaya yardımcı olmak üzere metal dedektörün ana sensörünü dengeliyor. Başlangıç seviyesi M30 R Serisi, standart olarak aerodinamik özelliklere sahip modüler bir platform konseptiyle tasarlanmıştır. Metal dedektörü ve konveyör; düzenlemelerle uyumluluk veya üretim gereksinimleri değiştikçe kolaylıkla uyarlanabiliyor. Bu, üreticilerin ekipmanlarının kullanım ömrünü daha düşük bir toplam işletme maliyetiyle uzatmalarına yardımcı olarak, sürdürülebilirlik hedeflerini destekliyor.

Mettler Toledo Ürün Kontrol Sistemleri Bölümü Metal Algılama Sistemleri Ürün Kontrolü Uzmanı Mike Bradley, "SENSE™, metal algılama alanında gerçekten ezber bozuyor" diyerek sözlerini şöyle sürdürüyor: "Bu, tıpkı bir insan beyni gibi, dijital kontrol sistemlerindeki ve entegre konveyörlerdeki sinir ağına komuta ediyor. Tüm metal algılama sisteminin kontrolünü benzeri görülmemiş seviyelere taşıyor, hüküm ve kararlar veriyor, her zaman öğreniyor ve işin her yönünü sürekli olarak uyumlu hâle getirip optimize ediyor."

SENSE™ YAZILIM TEKNOLOJİSİNİN ÖZELLİKLERİ

Mettler Toledo Ürün Kontrol Sistemleri Bölümü'nün alanının önde gelen SENSE™ yazılım teknolojisi temel alınarak tasarlanan ilk ürün ailesi olan M30 R Serisi, orta ölçekli metal algılama cihazları alanına akıllı çalışma ve gelişmişlik açısından önemli ve yeni seviyeler getiriyor. Tam renkli

dokunmatik ekran, önemli görevlere hızlı erişim menüsünden erişme olanağı sunarak çalışmayı kolaylaştırıyor. Standart olarak sunulan 33 dil seçeneği dâhil olmak üzere, bireysel kullanıcı seviyesinde yerelleştirme olanağı, hata riskini azaltıp üretkenliği artırıyor. Yeni metal algılama sistemleri; sağlam bir endüstriyel tasarıma sahip olup çok çeşitli üretim ortamlarında uzun vadeli, güvenilir performansı desteklemek için IP65'ten IP69K'ya kadar üç seviyeli giriş koruması sunuyor.

M30 R SERİSİ'Nİ OLUŞTURAN METAL DEDEKTÖRLER

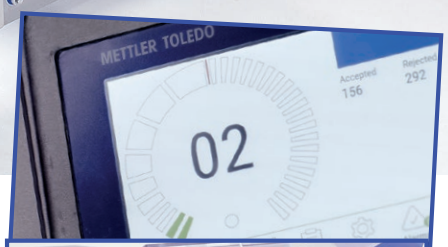
M30 R Serisi; farklı üretim, uyumluluk gereksinimleri ve bütçeye uygun dört metal dedektörü modelinden oluşuyor:

» M31R StandardLine – Tüm gıda segmentlerinde çok yönlü, güvenilir kontroller için; eski modellere kıyasla %10'a kadar küresel hassasiyet artışı sağlayan eDrive ile yüksek frekanslı, ayarlanmış teknoloji

» M33R PlusLine – Yulaflı bar, makarna, şekerleme ve atıştırmalıklar gibi kuru uygulamalar için ideal, küresel hassasiyet performansında %20'ye kadar iyileştirme sağlayan çok yüksek frekans ayarlı teknoloji ve eDrive ile gelişmiş performans

» M33RB PlusLine – Et kasaları ve 25 kg'lık un çuvalları gibi dökme ürün uygulamalarında %30'a kadar artırılmış küresel hassasiyet performansı sağlayan, optimize edilmiş kasa/bobin geometrisi ile birleştirilmiş çok yüksek frekans ayarlı teknoloji ve eDrive ile gelişmiş performans

» M34R PlusLine – Kırmızı et, kümes hayvanı eti, deniz ürünleri, süt ürünleri, yüksek tuz içeriğine sahip ürünler ve metalik filmle paketlenmiş ürünler gibi ıslak, zorlu ve iletken uygulamalara göre uyarlanmış, ıslak veya iletken uygulamalarda küresel hassasiyet performansını %25'e kadar iyileştirmek ve hatalı ayırma oranlarını azaltmak için



Çift Eş Zamanlı Frekans ve Ürün Sinyali Bastırma teknolojisini kullanan gelişmiş performans

Metal dedektörler, Mettler Toledo'nun yakın zamanda geliştirdiği GC Serisi sistemler dâhil olmak üzere çok çeşitli konveyör sistemleriyle entegre edilebiliyor. Bu modüler konveyör sistemi, çözümü artık artırılmış bant uzunlukları, içi boş olmayan çerçeve seçeneği, üstten süpürme ve geri çekme bandı dâhil olmak üzere daha geniş bir ayırma cihazı yelpazesi gibi yeni özellikler içeriyor. Konuyla ilgili açıklamalarda bulunan Mike Bradley, "Gıda işleyicileri, hızlı tüketim ürünü üreticileri ve taşeron ambalajlama firmaları, uzun zamandır ileri seviye metal algılama işlevleri elde edebilmek için üst düzey bir sisteme yüksek meblağ ödemek zorunda olduklarını düşünüyorlardı" şeklinde devam etti. "M30 R Serisi metal algılama sistemlerimizin piyasaya sürülmesiyle artık durum değişti. Artık uygun fiyata son derece ileri seviye işlevler sağlayan akıllı, dijital bir metal algılama sistemine yatırım yapabilirler. Akıllı kontrol işlevinin yanı sıra, METTLER TOLEDO'nun ünlü, güçlü güvenilirliğinden yararlanabilirler ve yatırımlarının geleceğe yönelik olduğuna ve gereksinimlerine göre uyarlanabileceğine emin olabilirler. Sözünü ettiğim bu çözüm; markalarını, proseslerini ve kârlarını koruyacak yeni nesil metal algılama sistemidir" diye konuştu.

Daha fazla bilgi için www.mt.com/md-m30-rseries-pr adresini ziyaret edebilirsiniz

Ölçü ve tartım teknolojilerinde global marka: Mettler Toledo

Hassas cihazlar sektörünün önde gelen oyuncularından biri olan Mettler Toledo, dünyanın dört bir yanında faaliyet gösteren bir üretici ve hizmet sağlayıcısıdır. Şirket, birçok pazar segmentinde üst sıralarda yer alıyor. Mettler Toledo, zorlu endüstriyel ve gıda üretim proseslerinde, laboratuvarlarda kullanıma ve hat içi ölçüme yönelik tartım sistemleri ve analiz cihazları alanında en büyük tedarikçilerden biri konumunda. Mettler Toledo'nun Ürün Kontrol Sistemleri Bölümü, otomatik kontrol teknolojisi alanında önde gelen sağlayıcılardan biridir. Ürün Kontrol Sistemleri Bölümü şu markaları içeriyor: Safeline metal algılama ve X-ray kontrolü, Garvens ve Yüksek Hızlı otomatik ağırlık kontrol terazileri, CI-Vision ve PCE Track & Trace. Ürün kontrol çözümleri, üreticilerin proses verimliliğini artırmanın yanı sıra endüstri standartlarına ve düzenlemelerine uymalarına da yardımcı oluyorr. Mettler Toledo sistemleri, sürekli olarak daha yüksek ürün kalitesi sağlayarak hem tüketicileri hem de üreticilerin, ürünlerinin ve markalarının itibarını korumaya yardımcı oluyor.

TOMRA'dan dondurulmuş sebze – meyveler için YENİ PREMIUM AYIKLAMA MAKİNESİ

Bu yeni uygulamada TOMRA 5C, üstün ayıklama etkinliğinin, daha yüksek verimliliğinin, kapasite artırımının ve büyük veri analizinin faydalarıyla hat üzerinde nihai kalite kontrollerini yapıyor.

TOMRA Food, dondurulmuş sebzeler için şirketin biyometrik imza tanımlama teknolojisine sahip TOMRA 5C premium ayıklama makinesini piyasaya sundu. Bu çözüm, ilk kez, taze meyve sebze endüstrisi için dünyanın önde gelen ticari fuarlarından biri olan Fruit Logistica Berlin'de tanıtıldı. Fuarda TOMRA standını ziyaret eden katılımcılar, şirketin Belçika - Leuven'deki Test Merkezi'nden online olarak canlı yayınlanan ayıklama demolarını izleme fırsatını da buldular.

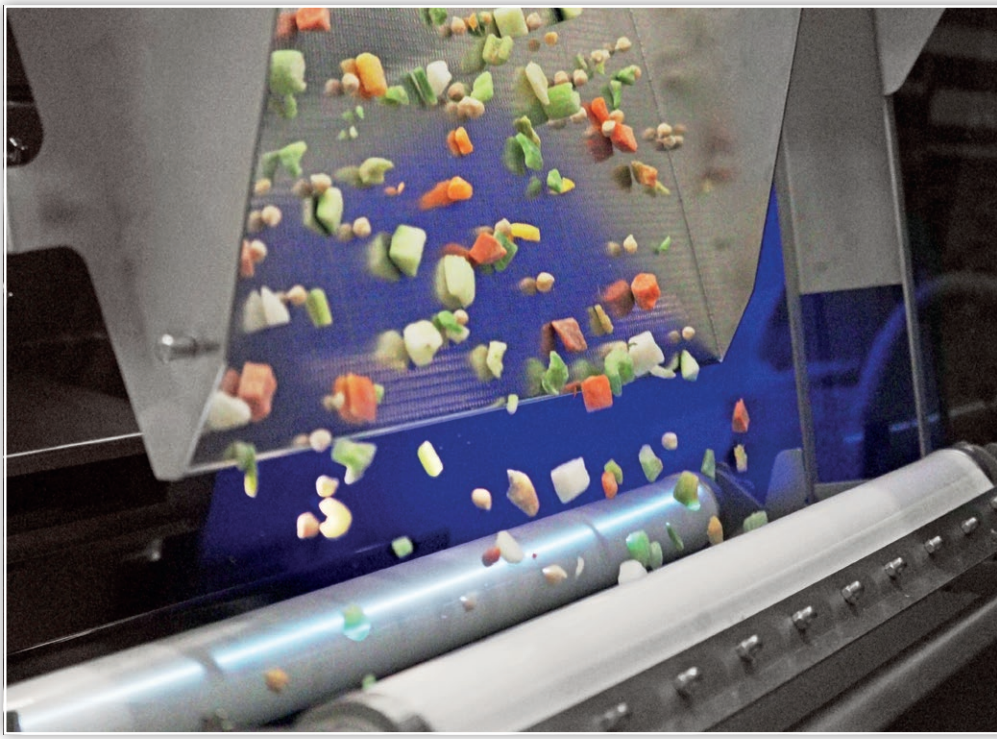
TOMRA 5C'nin IQF tüneliyle paketleme istasyonu arasındaki işleme hattına kurulumu sayesinde gıda güvenliği ve ürün kalitesi için son kontroller yüksek seviyede bir doğrulukla yapılabiliyor. Dondurulmuş ürün, paketleme hattının sonuna ulaştığında ayıklama makinesi, kalan yabancı maddeleri, yabancı bitkisel maddeleri (EVM) ve yeşil fasulyede saplıyor, bezelyede yabani otlar gibi tespit edilmesi zor olan ürün kusurlarını algılıyor ve ayıklıyor. Bu algılama yetenekleri, genellikle böcekler, salyangozlar, kemirgenler ve yabancı bitkisel maddeler (EVM) gibi istenmeyen yabancı maddeleri içerebilen, organik olarak yetiştirilen meyve ve sebzelerde karşılanması zor konularda tüketici şikayetleri veya ürün geri çağırma risklerini büyük ölçüde azaltıyor.

AYIKLAMA VERİMLİLİĞİNİ VE ÜRETİM GETİRİSİNİ YÜKSELTİYOR

TOMRA 5C'nin en son teknolojileri, marka itibarına ve gücüne katkısının yanı sıra başka operasyonel avantajlar da sağlıyor. Yüksek verimlilik sunan önceki Nimbus BSI modeliyle karşılaştırıldığında bu yeni makine, ayıklama verimliliğini ve üretim getirisini daha da artırıyor. Optimum sevidede çalışmaya devam etmek de kolaylaşıyor. Yeni TOMRA 5C, Nimbus ile kıyaslandığında temizlik süresini yaklaşık %35 azaltan daha hijyenik bir tasarıma ve %5-10 daha fazla ayıklama kapasitesine sahip. TOMRA 5C, ilk olarak 2020'de kuru meyve ve kabuklu yemişleri ayıklamak için piyasaya

sunulsa da başlangıçtan itibaren dondurulmuş IQF sebzeler ve meyveler de dahil olmak üzere birçok farklı uygulama için tasarlandı. Bu makine, ABD'de ve Avrupa'da büyük IQF sebze ve meyve işleyicileriyle yapılan testlerin ardından şimdi IQF hatları için kullanıma sunuluyor.

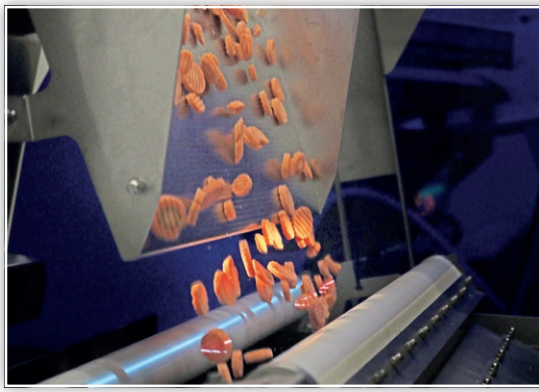
TOMRA 5C premium ayıklama makinesinin doğruluk testleri, makineler günde iki veya daha fazla vardiya çalışarak ve saatte dört ila beş ton ürün ayıklayarak altı haftalık yoğun bir süre boyunca gerçekleştirildi. Ayıklama performansı, tek tip ve karışık 20'den fazla farklı sebze türüyle değerlendirildi. Verimlilik testleri, beyaz karnabahar gibi geleneksel olarak ayıklanması zor olan sebzelerde ve yabani otlar gibi tespit edilmesi güç yabancı maddeleri barındıran bezelye gibi ürünlerde bile kesintisiz olarak yüksek oranda doğru sonuçlar gösterdi.

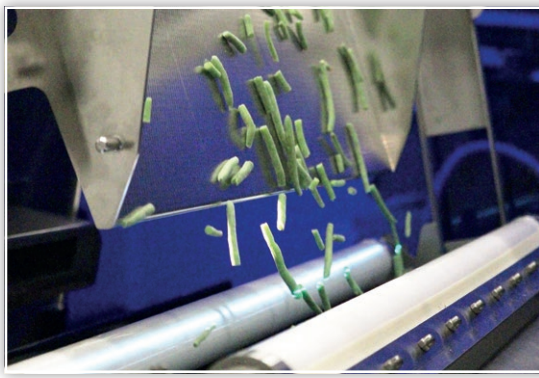


ÜRÜNLERİN 'PARMAK İZİNİ' TANIMLIYOR

TOMRA 5C'nin üstün teknolojiye sahip ayıklama doğruluğu, yüksek çözünürlüklü lazerlerinin TOMRA'nın yenilikçi biyometrik imza tanımlama (BSI) teknolojisiyle birleştirilmesi sayesinde mümkün oluyor. Bu, hattan geçen her ürünün yalnızca rengi ve şekli değil biyometrik özellikleri açısından da değerlendirildiği anlamına geliyor. Bu yeni nesil spektral görüntüleme, biyometrik özelliklerini veya 'parmak izini' tanımlayarak hattaki ürünlerin içeriğine bakabiliyor. BSI, iyi ve kusurlu ürünleri açıkça karşılaştırıyor ve geleneksel spektral teknoloji tarafından algılanılanlardan daha küçük kusurları bile tespit edebiliyor.

Verimlilik, bulut tabanlı veri platformu TOMRA Insight'a bağlantı sağlanarak da artırılıyor. Operatörler, ayıklama makinesinden canlı verilere erişerek hat verimliliğinde neredeyse anında iyileştirmeler yapabiliyor. Dondurulmuş sebze ürünleri karıştırıldığında bile TOMRA Insight, her ambalajın doğru karışımla paketlenmesini sağlayabiliyor. Ayrıca verilere geriye dönük olarak erişim, tedarikçilerden alınan ham madde standartlarının ölçümlenmesini ve daha bilinçli işletim kararları alınmasını mümkün kılıyor.





Arıza esnasında uyarı veren 'Kalp Atışı' özelliği

TOMRA 5C'nin en yüksek performansta çalışmasının sağlanmasına, makinenin durumu hakkında tek tıklamayla bilgi veren ve arıza söz konusuysa otomatik olarak uyaran bir 'Kalp Atışı' özelliği yardımcı oluyor. Minimal ve kavisli yüzeylere ve kolay erişime sahip hijyenik makine tasarımıyla temizleme daha kolay hale getiriliyor ve çalışma süresi artıyor. Kendini kanıtlamış TOMRA ACT kullanıcı arayüzüyle kullanım kolaylaşıyor. Bu makine, 50°C kadar sıcak veya -30°C kadar soğuk çalışma ortamlarında iyi performans gösterme yeteneğiyle, IQF uygulamalarının zorlu koşullarına dayanabileceğini de yapılan testlerde kanıtlamıştır.

UBS olarak gıda sanayine TAM BİR İZLENEBİLİRLİK SAĞLIYORUZ

Nerime Damla Karakuş

1994 yılından bu yana endüstriyel etiketleme, kodlama ve markalama sistemleri üreten United Barcode Systems (UBS), özellikle ikincil ambalaj ve üçüncül ambalaj adı verilen koli ve palet izlenebilirliği konusunda güvenilir ve maliyet tasarrufu sağlayan teknolojiler sunuyor. UBS Türkiye Genel Müdürü Nerime Damla Karakuş, "Gıda ve içecek sektöründe koli üzerine direkt kodlama yapan yüksek çözünürlüklü inkjet makinelerimizle üretim maliyetlerini büyük ölçüde düşürerek, operasyonel anlamda da tam bir izlenebilirlik sağlıyoruz" diyor.

UBS United Barcode Systems
Etiketleme, Kodlama & Markalama

Nerime Hanım öncelikle sizi kısaca tanıyabilir miyiz?

Yaklaşık 12 yıl önce master için geldiğim ve sonrasında doktora sebebiyle kaldığım Barselona´dan otomasyon sektöründe %100 Katalan sermayeli iki firmanın Türkiye şubelerinin açılması ve yönetilmesinde görev aldım. Türkiye´ye yabancı sermaye getirmeyi ve endüstriyel otomasyon sektöründe kadın istihdamını kendine misyon edinmiş bir proje insanıyım. Şu anda United Barcode Systems Türkiye, Yunanistan, Ortadoğu, Orta Asya, Hindistan ve Afrika Bölge Direktörü olarak görevime devam ederken, eş zamanlı olarak kurulumundan itibaren Genel Müdürlüğünü üstlendiğim United Barcode System Türkiye ile müşterilerimiz ve iş ortaklarımıza güvenilir teknoloji ve kusursuz hizmet sunmak için çalışmaya devam ediyorum.

GÜVENİLİR VE MALİYET TASARRUFU SAĞLAYAN TEKNOLOJİLER

Endüstriyel etiketleme, kodlama ve markalama sistemleri, sarf malzeme ve yazılım çözümleri alanında önde gelen üretici firmalardan biri olan United Barcode Systems'i tanıtarak, Türkiye'deki faaliyetleriniz hakkında bilgi verebilir misiniz?

United Barcode Systems, 1994 yılından bu yana endüstriyel etiketleme, kodlama ve markalama sistemleri üreten bir kuruluştur. Genel merkezimiz Barselona´da olup, tüm makine, yazılım, sarf malzemesi üretimimiz de Vilassar de Mar - Barselona´daki üretim tesislerimizde tasarlanıp üretilmektedir. UBS tüm dünyada özellikle ikincil ambalaj ve üçüncül ambalaj dediğimiz koli ve palet izlenebilirliği konusunda güvenilir ve maliyet tasarrufu sağlayan teknolojiler konusunda dünyaca ünlü birçok kuruluşa çözüm ortaklığı yapmaktadır. Meksika, Brezilya, İtalya, ABD ofislerimizden sonra 2018 yılı itibariyle Türkiye ofisimizi açarak, müşterilerimize en iyi teknoloji ve hizmeti direkt olarak üreticiden getirmeyi hedefledik. Bugün Türkiye´nin önde gelen sanayi kuruluşlarına sunmuş olduğumuz çözümlerimizle önemli bir makine parkuruna sahip olduk.

Şu anda Türkiye´de satış ve satış sonrası için direkt olarak aracısız ve distribütörsüz hizmet vermekteyiz. Yakın gelecekteki hedefimiz United Barcode Systems Türkiye´yi tüm Ortadoğu ve Orta Asya ülkelerine satış sonrası destek verecek bir hub haline getirmek. UBS Türkiye vizyon ve misyon olarak genel merkezimizle tam koordinasyon halinde büyümeye ve global rolünü üstlenmeye devam edecek.

"İNKJET MAKİNELERİMİZLE ÜRETİM MALİYETLERİNİ DÜŞÜRÜYORUZ"

Gıda-tarım ve içecek sektörüne sunduğunuz ürünleriniz ve çözümlerinizi anlatabilir misiniz? Bu ürünlerinizin teknik özellikleri, kullanım alanları ve sağladığı avantajları açıklayabilir misiniz?

Gıda ve içecek sektöründe koli üzerine direkt kodlama yapan yüksek çözünürlüklü inkjet makinelerimizle üretim maliyetlerini büyük ölçüde düşürerek, operasyonel anlamda da

tam bir izlenebilirlik sağlıyoruz. Koli çıkış adetleri yüksek olan üreticiler baskılı koli stok maliyetlerini ortadan kaldırırken, halihazırda etiket ve ribon kullanan termal inkjet ya da CIJ inkjet sistemler kullanan üreticiler de hem sarf hem de bakım onarım maliyetlerini minimize ediyorlar. Koli kodlamada %100 okunabilir barkod kalitesiyle aynı anda çift renk baskı, 140mm yüksekliğe baskı gibi çözümlerimiz de mevcut. Diğer yandan, palet etiketleme ve izlenebilirliği konusunda Coca-Cola, Heineken, Danone gibi birçok dünya devine üç tarafa kadar etiketleme yapan makinelerimizle tüm dünyada çözüm sunmaktayız. Palet etiketlemede değişken yüksekliklere etiket basabildiğimiz standartlaşmış bir çözümümüz de yine aynı firmalarca tercih edilmekte.

İçinde bulunduğumuz dünyada özellikle ihracat yapan firmalarda izlenebilirlik ciddi bir lojistik ihtiyaç haline geldi ve bu noktada paletlerin doğru etiketlenmesi ve bu sürecin üreticinin ERP sistemiyle entegre çalışıyor olması büyük operasyonel önem taşıyor. United Barcode Systems olarak ikincil ve üçüncül ambalaj üzerine gerek direkt baskı, gerekse yaz-yapıştır etiketleme sistemlerimiz ve terzi yapımı yazılım desteğimizle bu anlamdaki tüm ihtiyaçlara cevap verebilen teknolojik alt yapı ve tecrübeye sahibiz.

Gıda sektörü açısından ürün kodlama ve otomatik etiketleme sistemleri niçin önemlidir?

Gıda sektöründe genel olarak çok fazla ürün çeşidi ve buna bağlı olarak da ciddi bir baskılı koli stok maliyeti söz konusudur. Üreticiler joker koliler kullanarak, yüksek çözünürlüklü inkjet makinelerimizle ürün bilgisi, logo, barkod, içerik gibi bilgileri gerçek zamanlı olarak üretim hattında basarak bu maliyeti düşürebilirler. Diğer yandan gerçek zamanlı olarak koli üzerine bastıkları bu bilgileri barkod okuyucuyla okutarak, bir sonraki aşamaya data sağlamak amacıyla başka bir makine, ERP sistemi ya da WMS yazılımına gönderebilirler. Etiket ve ribon kullanan üreticiler ise, etiket ve

ribon maliyetinden kurtulurken, diğer yandan üretimlerini çevreye duyarlı ve sürdürülebilir hale getirebilirler. Palet etiketleme konusunda ise bu süreci otomatize etmenin birden çok faydası olacaktır. Öncelikle yazdırılacak etiket bilgisinin otomatik olarak ERP sisteminden alınıyor olması, operasyonun güvenilirliğini arttırır ki bu da stok ve üretim arasındaki rakamlarda bir çelişki olmamasını sağlar. Bir başka konu ise, hat sonundaki yoğun forklift trafiği orada manuel olarak etiketleme yapan operatörün güvenliğini de tehlikeye atmaktadır. Bu sürecin otomatize edilmesi iş güvenliği açısından da önemlidir.

"EN ADETLİ MAKİNE PARKURLARIMIZ İÇECEK SEKTÖRÜNDE"

Gıda ve içecek endüstrisinde ürünlerinizi tercih eden ve de ortak iş birliği yaptığınız firmalardan bahsedebilir misiniz?

Gerek dünyada gerekse Türkiye´de sayısız firmayla çalışıyoruz. Dünyadaki ve Türkiye´deki en adetli makine parkurlarımız içecek sektöründedir. Coca Cola İçecek, Coca Cola Femsa, Coca Cola Andına, Heineken, Corona, AmBev, Danone Waters, Pepsico bunlar arasında sayılabilir. Diğer yandan yine PepsiCo, Kurukahveci Mehmet Efendi, Kervan Gıda, Venüs Bisküvi referanslarımız arasındadır.

Yakın zamanda Türkiye gıda sektörüne yönelik lanse edeceğiniz veya pazara sunacağınız yeni ürünleriniz var mı?

Yakın zamanda dünyayla aynı anda Türkiye´de de lanse edeceğimiz iki yeni teknolojimiz var. Ancak prensip olarak lansmana kadar bilgi vermemeyi tercih ediyoruz.

United Barcode Systems Türkiye olarak kısa, orta ve uzun vadede gelecek hedefleriniz ve ajandanızda yer alan yeni yatırım projeleriniz hakkında bilgi verebilir misiniz?

United Barcode Systems Türkiye, ülkemizin jeopolitik konumu ve devasa üretim kapasitesi, teknolojik alt yapısı ve yetişmiş insan gücü nedeniyle yalnızca Türkiye için değil, global olarak ortak bir stratejinin önemli bir parçası olmak üzere kuruldu ve o yönde de ilerliyor.

"Yeşil dönüşümü destekliyoruz"

United Barcode Systems'in genel merkez ve tüm ofislerinin sürdürülebilir çevre politikaları konusunda oldukça duyarlı olduğunu açıklayan Nerime Damla Karakuş, "Zira bir tane dünyamız var ve bizden sonraki kuşaklara bırakacağımız gelecek için üzerimize düşen sorumluluğu alıyoruz. UBS hem üretim hem de kurum kültürü olarak yeşil dönüşümü destekliyor. Şirket olarak lansmanını yapacağımız yeni makinelerimizin üretiminde tedariği çevreye zarar veren hammaddelerin kullanımını %12 oranında azalttık. Koli kodlama makinelerimizde kullandığımız mürekkeplerimiz ekolojik olup, mineral yağ içermez. Bunun yanı sıra, tüm dünyadaki UBS ofislerinde lokal olarak fidan dikme, plaj temizleme, plastik toplama gibi aktiviteler gerçekleştirirken, pet şişe ve plastik kullanımı yerine geri dönüşüme uygun materyallerin kullanılması teşvik edilmektedir" diye konuşuyor.

AKYOL® SANAYİ MALZEMELERİ

inovatif ve son teknoloji ürünleriyle GIDA SEKTÖRÜNÜN TERCiHi

Yarım yüzyılı aşkın deneyimiyle ölçüm cihazları, sanayi malzemeleri ürünleri ve analiz & kontrol ürünleri konusunda faaliyet gösteren Akyol Ticaret, gıda ve içecek endüstrisinde ağırlıklı olarak un, yem, yağ, bakliyat, makarna fabrikaları olmak üzere tavukçuluk, et ve süt, çikolata ve fındık fabrikaları gibi geniş bir sektöre hizmet veriyor. Her zaman inovasyona önem vererek, son teknoloji ve güvenilir ürünleri müşterilere sunduklarını belirten Akyol Ticaret Yöneticisi Yaşar Akyol, firma olarak çalışmalarını ve gündemlerinde bulunan konuları Gıda Teknolojisi'ne anlattı.

Yaşar Akyol

Yaşar Bey ilk olarak Akyol Ticaret'i tanıtarak çalışmalarınız hakkında bilgi verebilir misiniz?

1967 yılında Hak Ticaret olarak Karaköy Kürkçübaşı Han'da kurulan firmamız, 1975 yılında Akyol Ticaret Koll. Şti. olarak Karaköy Adahan'da ve son olarak 1985'ten başlayarak Akyol Ticaret Değirmen Ltd. Şti. ünvanıyla Necatibey Caddesi, Hoca Tahsin Sokak No: 9-11 Karaköy İstanbul adresinde hizmet vermektedir. Faaliyet alanlarımız üç ana gruba ayrılmıştır. Dijital teraziler, basküller, ısı ölçer, nem ölçer, ses ölçer, ışık ölçer vb. çeşitli dijital ölçüm cihazlarını içine katabileceğimiz "ölçüm cihazları grubu"; yurt içi ve yurt dışında un, yem, yağ, çeltik, fındık fabrikalarının yedek parça talebinin karşılanması ve bunun yanında çeşitli sektörlerdeki sanayi ve fabrikalara hizmet sunabildiğimiz "sanayi malzemeleri grubu" ve analiz eleği, sondalar, elektronik elek sallama cihazları gibi kendi imalatımız olan "analiz ve kontrol ürünleri grubu" faaliyet alanlarımızı oluşturmaktadır.

"GIDADA GENİŞ BİR ALANA HİTAP EDİYORUZ"

Gıda ve içecek sanayine sunduğunuz ürünlerinizi ve çözümlerinizi anlatarak, bu alanda hizmet verdiğiniz alt sektörlerden bahsedebilir misiniz?

Gıda ve içecek sektörüne sunduğumuz başlıca ürünler; gıda makineleri yedek parçaları olarak elekler, kırıcılar, karıştırıcılar, tahıl hububat taşıma sistemleri, numune sondaları, mıknatıslar olarak belirtilebilir. Dijital ölçüm cihazları olarak sunduklarımız ise başlıca terazi, kantar, sıcaklık ve nem kayıt cihazlarıdır. Tedarik zincir ısı takipleri için tek kullanımlık casus dataloggerlar, kızartma yağı test cihazları, gıda termometreleri; gıda ve sıvılarda

ise pH, EC, tuzluluk ölçüm cihazları gibi cihazlardır. Gıda ve içecek endüstrisinde ağırlıklı olarak un, yem, yağ, bakliyat, makarna fabrikaları olmak üzere tavukçuluk sektörü, et ve süt sektörü, çikolata ve fındık fabrikaları gibi geniş bir sektöre hizmet etmekteyiz.

Gıda sanayine yönelik kısa bir süre önce pazara sunduğunuz veya önümüzdeki süreçte sunmayı planladığınız ürünleriniz var mı?

Akyol olarak her zaman inovasyona önem veriyoruz, portföyümüzü sürekli güncel tutarak son teknoloji ve güvenilir ürünleri müşterilerimize sunmaya çalışıyoruz. Değişen dünyaya ayak uydurma amacıyla son günlerde smart teknoloji denilen akıllı ölçüm cihazlarına ağırlık veriyoruz ama ben yine de tek tek ürün olarak değil de bütün olarak sürekli yenilenen ve revize edilen ürün portföyüne sahip olduğumuzu üstüne basarak belirtmek istiyorum.

"MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ OLMAZSA OLMAZIMIZ"

Teknik destek Akyol Ticaret olarak üzerinde hassasiyet gösterdiğiniz alanların başında geliyor. Teknik destek ekibinizi anlatarak bu konuda müşterilere hangi hizmetleri sunuyorsunuz?

Biz yıllardır müşteri memnuniyetini ön planda tutan bir firmayız, sadece ürün satarak büyüyemeyeceğimizi çok iyi biliyoruz. Bu piyasada özellikle ölçüm cihazları alanında "satıştan sonrası beni ilgilendirmez" anlayışı hakim olduğu için mağdur olan ciddi bir kitle var. İnsanlar bu memnuniyetsizliği yaşadıktan sonra sadece uygun ürün değil aynı zamanda güvenecekleri ve destek alabilecekleri firma arayışına geçiyor ve bizim rolümüz tam da bu noktada başlıyor. En büyük özelliğimiz hiçbir müşterimizi haksızlığa uğratmadan hakkaniyet içinde gereken ne ise onu yapıyoruz. İnsanlar para veriyor ve karşılığında kullanacakları iyi bir ürün talep ediyorlar.

Müşterilerimizin satın aldıkları ürünlerde en ufak bir kusur olursa, o ürün çeşidini derhal piyasadan çekerek satışını durduruyoruz, satacağımız ürünü çok ciddi inceleme ve testlerden geçiriyoruz. Her ürünü değil seçilmiş ürünleri satışa sunuyoruz. Sorun yaşayan müşteriden önce mail ve whatsapp hattından bize sorunu iletmesini bekliyoruz, zor bir şey ise teknik arkadaşlarımız ürünü geri çağırıp müşteri mağdur olmayacak şekilde gereken ne ise yapıyorlar. Teknik servis izleme raporlarımızla memnuniyet durumunu sürekli takip ediyoruz. Sonuç olarak, müşterilerimizin tüm beklentilerine en iyi şekilde karşılık veriyoruz, sağ olsunlar onlar da memnuniyetlerini iletmeyi esirgemiyorlar.

> "Müşterilerimizin satın aldıkları ürünlerde en ufak bir kusur olursa, o ürün çeşidini derhal piyasadan çekerek satışını durduruyoruz, satacağımız ürünü çok ciddi inceleme ve testlerden geçiriyoruz. Her ürünü değil seçilmiş ürünleri satışa sunuyoruz.

"İŞLETMELERİN TEKNOLOJİYE BAKIŞLARI MUTLULUK VERİCİ"

Ölçüm, analiz ve kontrol cihazlarının gıda prosesindeki önemi nedir? Ülkemizdeki gıda ve içecek işletmeleri bu teknolojinin ne kadar farkındalar? Bu ürün gruplarında son yıllarda dünya genelinde ne türden değişimler gözlemliyorsunuz?

Teknoloji günümüzün olmazsa olmazıdır, zaten diğer tüm işlerde olduğu gibi gıda prosesinde de ölçmeli ve analiz etmeliyiz. Teknolojik imkanlara bir örnek vermek gerekirse; infrared tabanca tipi termometrelerle 1 metrekarelik açık gıda dolabının stabil eşit soğutma yapıp yapmadığını saniyeler içinde anlayabiliyorsunuz. Termal kameralar infrared termometrelerden çok daha hızlı bir şekilde çok daha geniş alanlarda mevcut sorunları gösterebilme teknolojisine sahip. Bana göre ülkemizdeki gıda ve içecek işletmelerinin teknoloji konusunda farkındalıkları gayet iyi düzeyde. Zaten sorun yaşadıklarında çözüm arıyorlar ve bir şekilde uygun teknolojik aletleri işletmelerine dahil ediyorlar. Bizleri fabrikalarına davet ederek fikir alışverişinde bulunmayı ihmal etmiyorlar.

Ürün gruplarında dünya genelinde beklenen değişimlere Almanya Testo firmasında örnek vermek gerekirse; ihtiyaca göre çok güzel ürünler çıkarıp pazara sürüyorlar ve piyasa ihtiyacını iyi takip ediyorlar. Çin ürünlerinde ise her geçen yıl kalite artması söz konusu ama yeterli güveni veren firma sayısı oldukça az. Gıda ve içecek işletmeleri genelde işi şansa bırakmadan direkt Avrupa menşeli ürünlere yönelmek istiyorlar. Alman ürünlerine olan güvenin çok yüksek olması ve bizim de bu ürünleri sitelerimizde çok güzel tanıttığımızdan dolayı bir Alman markası olan Testo ölçüm cihazlarının satışları bizim için hiç zor olmuyor.

Kısa, orta ve uzun vadede firmanızın hedefleri ve ajandasında bulunan yeni yatırımlardan söz edebilir misiniz?

Kısa ve orta vadede bizim hedefimiz öncelikle stok artırarak ürün videolarını çok daha detaylı ve efektif olarak yayınlamak. Mevcut personelimizi çok daha iyi duruma getirmek için şirket eğitimlerini Covid-19 pandemisi sonrası kaldığı yerden başlatarak ileri taşımayı hedefliyoruz. Uzun vadede ise, İstanbul'da Karaköy ve İkitelli'deki şubelerimizle yaptığımız işi, Anadolu'nun merkezi bir noktasında büyük bir showroom mağazası açarak, ülke genelinde çok daha fazla işletmeye sunmayı planlıyoruz.

"Türkiye'nin gıda devleriyle çalışıyoruz"

Akyol Ticaret olarak hizmet verdikleri firmaların büyük çoğunluğunun Türkiye'nin 500 büyük sanayi kuruluşu içinde yer aldığına dikkat çeken Yaşar Akyol sözlerini şöyle sürdürüyor: "Gıda ve içecek sanayinde de yine sektörün en iyileri diyebileceğimiz firmalarla çalışmaktayız. Tercih edilmemizin en büyük sebebi gıda makineleri yedek parça işimizin 1967 yılından bu yana güvene dayalı olarak devam etmesidir. Çalıştığımız firmaları sayacak olursak liste Ülker, Eti Gıda, Banvit, Tadım, Sütaş, Namet, Anadolu Efes diye uzar gider, dergide yer kalmayabilir."

GC-HS ile Ambalajlarda Kalıntı Solvent ve Solvent Saflığı Analizi

KİMYAGER ÖMER H. TURMUŞ
ANT TEKNİK

Konu: Headspace Gaz Kromatografisi ile gıda ambalajlarında kalıntı solvent tayini ve temin edilen solventlerin saflığının bakılması.

Çalışmanın Amacı: Gıda ambalajları gıda ile temas etmesinden dolayı primer ambalaj sınıfına girmektedir. Primer ambalajlara yapılan baskı, boyama gibi işlemler sonucunda mürekkep veya boya kalıntıları kalmaktadır. Avrupa Birliği'nin (EC) No.1935/2004 referans mevzuatına göre gıda ambalajlarında tüketicinin sağlığı için tehlike arz eden, gıda bileşiğinin yapısını bozan ve duyusal olarak uygun olmayan materyallerin kullanımına izin vermemektedir.

Bu bağlamda, çalışma EN 13628-2:2004 göre esnek ambalajlarda atık çözücülerin belirlenmesi esasına dayanarak yapılmıştır. Limit olarak her bir maddenin değerlerinin 0.5 mg/m2'den küçük olması beklenmektedir.

Aynı zamanda hammadde girdi kontrol için gelen solventlerin saflık kabul tayinlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada Sıvı ve Headspace örnekleyicili Gaz Kromatografisi ile saflık ve kalıntı analizi yapılacak olan 16 adet solvent belirtilmiştir.

1. Metanol
2. İzooktan
3. Etanol
4. Heptan
5. 2-Propanol
6. MIBK
7. Etilmetilketon
8. Toluen
9. Etil Asetat
10. N-Butil Asetat
11. İzobütanol
12. Ksilen
13. 1-Butanol
14. Butil Glikol
15. 1-Metoksi 2-Propanol
16. Siklohekzanon

Metod ve Materyaller

Çalışmamız, Shimadzu marka HS-20 model Headspace Manual Sıvı

Örnekleyici ve GC-2030 model Gaz Kromatografisi ile yapılmıştır.

Yapılan çalışmalar ile Headspace olarak InertCap 1 kolon ile kalıntı analizi, sıvı enjeksiyon olarak da InertCap 624MS kolon ile solvent analizi yapılmıştır. Sistem kolon tak-çıkar yapmadan istenildiği zaman sıvı, istenildiği zaman headspace çalışmaya uygun olarak dizayn edilerek, FI dedektöre 2 kolon aynı anda takılmış, kullanıcının zaman kaybetmeden her iki analizi yapabilmesi amaçlanmıştır.

Member Event

GIDA TEKNOLOJİLERİ GRUBU

FOOD TECHNOLOGIES GROUP

FOTEG İSTANBUL

ufi Approved Event

FOTEG İSTANBUL

15.GIDA İŞLEME TEKNOLOJİLERİ ULUSLARARASI İHTİSAS FUARI

9-11 HAZİRAN 2022

İSTANBUL FUAR MERKEZİ

ifm

www.fotegistanbul.com

DIAMOND SPONSOR: meypo www.meypo.com

PLATINUM SPONSOR: CEMSAN Slaughterhouse Systems

Destekleyen Makamlar, Dernekler ve Kuruluşlar: SOSİAD Soğutma Sanayi İş İnsanları Derneği; turklab Kalibrasyon ve Deney Laboratuvarları Derneği

ufi Member Host of the 75th UFI Congress in 2008

hkf Fuarcılık AŞ Trade Fairs www.hkftradefairs.com

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

Kullanılan Ekipman ve Kimyasallar

1. Gaz Kromatograf
2. Alev İyonlaştırma Dedektörü (FID)
3. Statik Headspace Ünitesi
4. GC kolonu
5. Mikro şırınga
6. Laboratuvar cam malzemeleri
7. Headspace viali
8. Standartlar

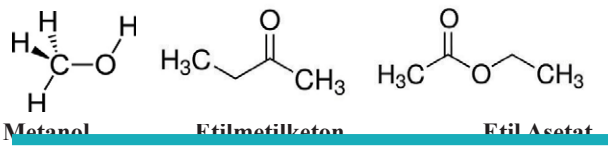
Numune ve Çözeltilerinin Hazırlanması

Standartların Hazırlanması
Yaklaşık 0.5 mg/m2 - 10 mg/m2 arası 5 noktalı standart hazırlanıp enjeksiyon yapılır.

Numunenin Hazırlanması
Ambalaj numunesinden 100 cm2'lik alan kesilir. Kesilen ambalaj numunesi ince uzun şeritlere bölünerek viale yerleştirilir.

Analitik Koşullar

GC-2030/HS-20
Headspace Gaz Kromatografisi

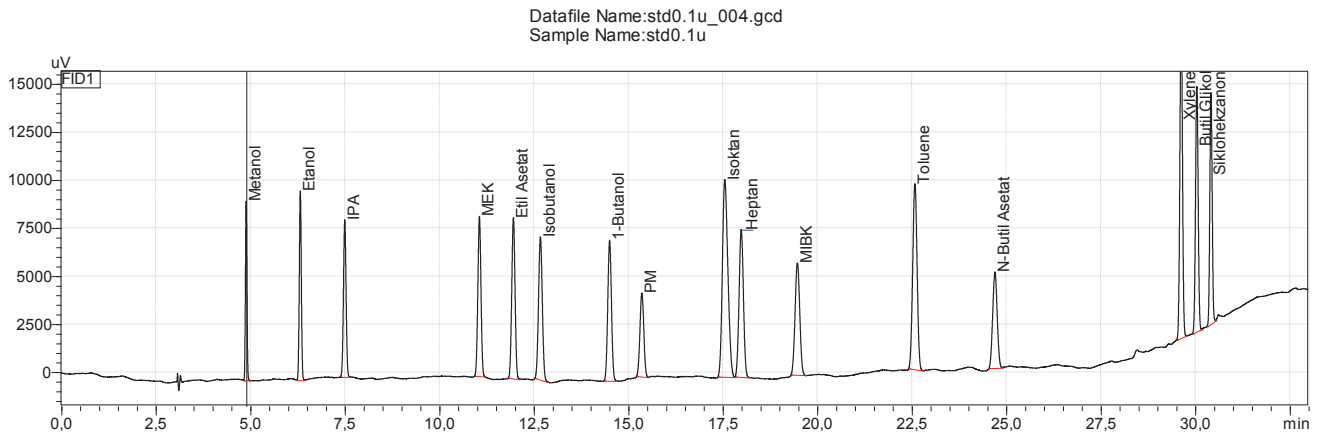


Cihaz	: Shimadzu GC-HS
Model	: GC-2030/HS-20
Headspace Fırın Sıcaklığı	: 90°C
Transfer Hattı Sıcaklığı	: 100°C
Numune Hattı Sıcaklığı	: 110°C
Basınçlandırma Gaz Basıncı	: 100 kPa
Dengeleme Süresi	: 10 dk
Basınçlandırma Süresi	: 1 dk
Basınç Dengeleme Süresi	: 0.1 dk
Yükleme Süresi	: 0.2 dk
Yükleme Dengeleme Süresi	: 0.1 dk
Enjeksiyon Süresi	: 0.2 dk
GC Kolonu	: GLSciences InertCap 1 60 m, 0.32 mm, 5 µm)
Dedektör	: FID
Taşıyıcı Gaz	: He

InertCap 1 (60 m, 0.32 mm, 5 µm) Parametreleri

Fırın Sıcaklık Programı	: 50 °C (3 dk bekleme),10°C/dk 80°C'ye, 2°C/dk 120°C'ye, 20°C/dk 200°C'ye
Enjeksiyon Modu	: Split / Split Ratio 30
Lineer Hız FID	: 32,8 cm/s
Sıcaklığı	: 240°C
Hidrojen Akışı	: 32 mL/dk
Hava Akışı	: 200 mL/dk
Make-up Gazı Akışı	: 24 mL/dk

1. Kromatogramlar



Şekil 1. Yaklaşık 0,5mg/m2'ye karşılık gelen standart kromatogramı

WorldFood Istanbul

a Hyve event

30th YIL ANNIVERSARY

WorldFood

30. Uluslararası Gıda Ürünleri ve Teknolojileri Fuarı

30th International Food Products & Processing Technologies Exhibition

1 - 4 Eylül / *September* 2022

TÜYAP FUAR ve KONGRE MERKEZİ İSTANBUL

TUYAP Fair Convention and Congress Center ISTANBUL

www.worldfood-istanbul.com

Gıda Dünyasının Türkiye Buluşması

Where the World of Food Meets

Destekleyenler / *Supporters*

T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI

T.C. TİCARET BAKANLIĞI

KOSGEB

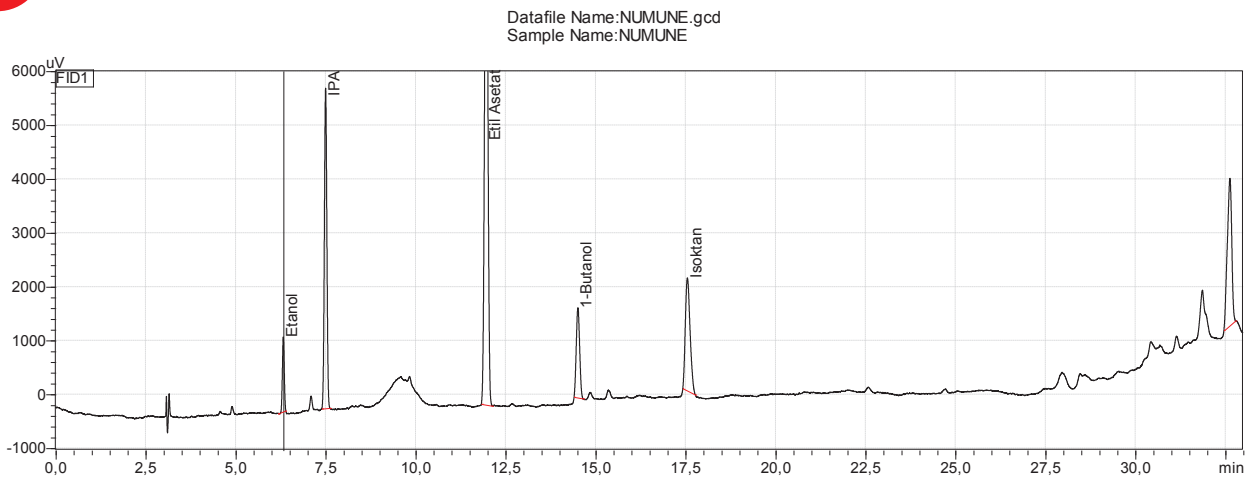
MARSAP

GTD GASTRONOMİ TURİZMİ DERNEĞİ

İşbirliğiyle / *In Cooperation with*

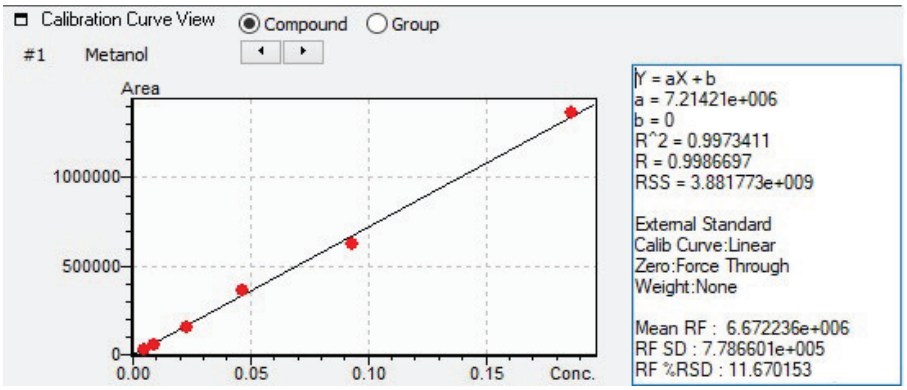
İHBİR

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.
THIS FAIR IS ORGANIZED UNDER SUPERVISION OF TOBB (THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY) IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO.5174

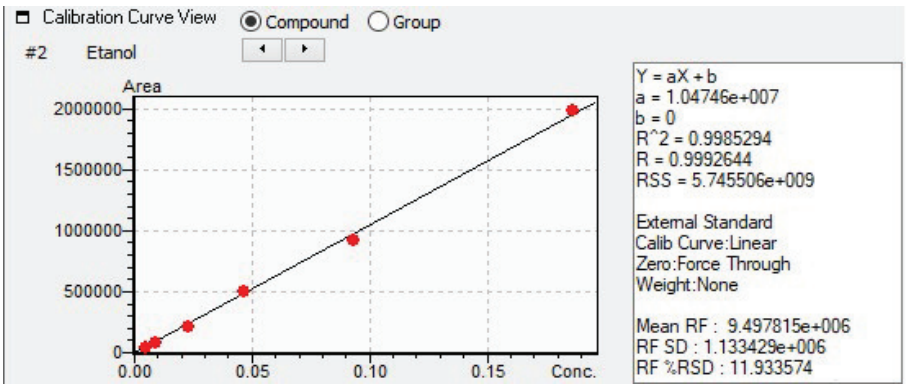


Şekil 2. Numune kromatogramı

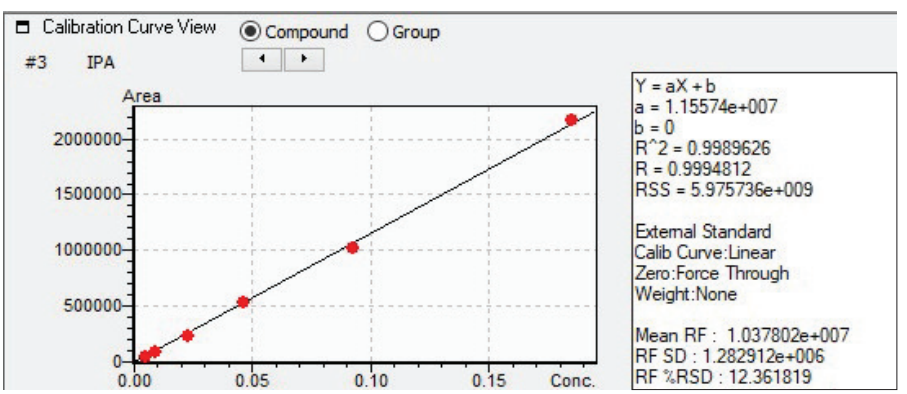
2. Kalibrasyon Eğrileri



Şekil 3. Metanol kalibrasyon eğrisi



Şekil 4. Etanol kalibrasyon eğrisi



Şekil 5. 2-Propanol kalibrasyon eğrisi

International Association for Food Protection®

GIDA TURKISH FOOD GÜVENLİĞİ SAFETY DERNEĞİ ASSOCIATION

YENİ TARİH

7. Uluslararası Gıda Güvenliği Kongresi

3-4 Kasım 2022 İstanbul-TÜRKİYE

Grand Cevahir Otel Ve Kongre Merkezi

"Bugün ve gelecekte güvenli gıda"

www.gidaguvenligikongresi.org

GIDA TURKISH FOOD GÜVENLİĞİ SAFETY DERNEĞİ ASSOCIATION

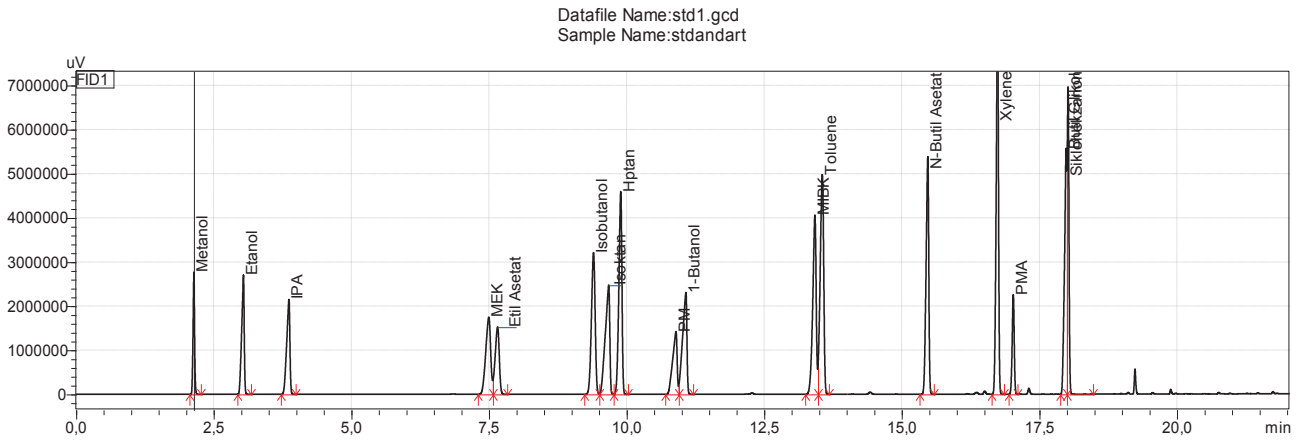
Gıda Güvenliği Derneği
muhteber.ersin@ggd.org.tr
www.ggd.org.tr

Papyon Event Agency
papyon@papyon.com.tr
www.papyon.com.tr

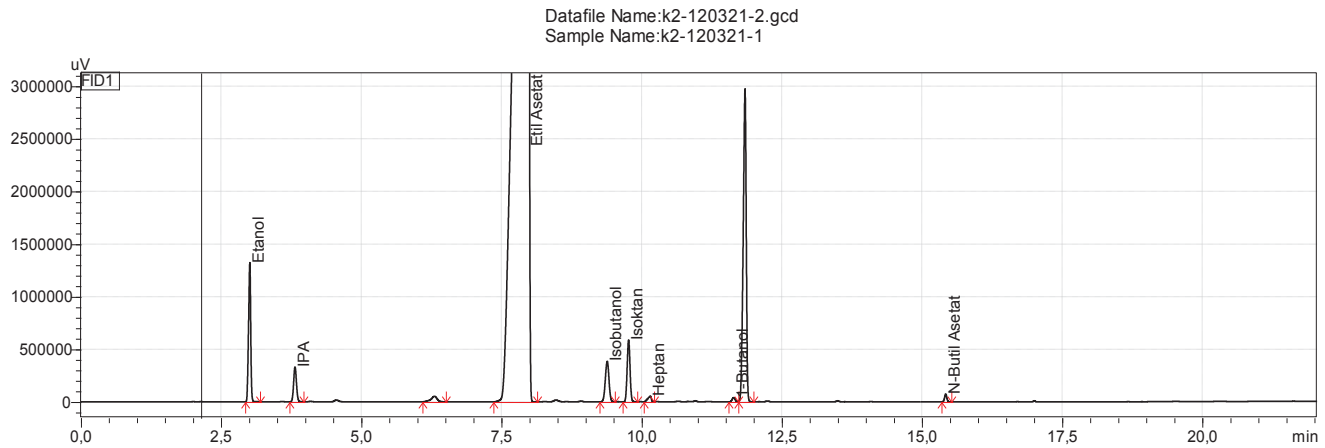
papyon event agency

% Solvent Analizi

Enjeksiyon Sıcaklığı	: 240 °C
Kolon	: InertCap 624MS (30 m, 0.32 mm ID, 1.8 µm)
Fırın Sıcaklık Programı	: 35 °C (8 dk bekleme), 20°C/dk 60°C'ye , 5°C/dk 85°C'ye, 15°C /dk 130°C'ye, 25°C/dk 200°C 2 dk bekleme
Enjeksiyon Modu	: Split / Split Ratio 50
Lineer Hız	: 39 cm/s
FID Sıcaklığı	: 240 °C
Hidrojen Akışı	: 32 mL/dk
Hava Akışı	: 200 mL/dk
Make-up Gazı Akışı	: 24 mL/dk



Şekil 6. % Solvent Analizi için sıvı standart enjeksiyon



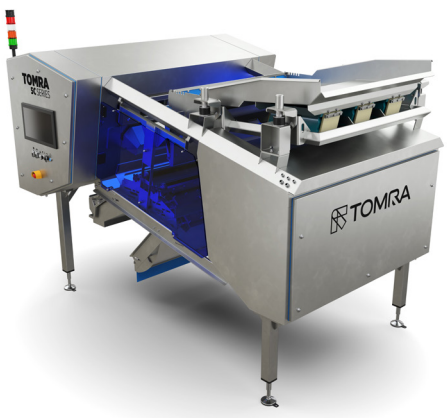
Şekil 7. % Solvent Analizi için sıvı numune enjeksiyonu

Referanslar

1. Regulation (EC) No 1935/2004 of the European Parliament and of the Council of 27 October 2004 on materials and articles intended to come into contact with food and repealing Directives 80/590/EEC and 89/109/EEC
2. EN 13628-2:2002 Packaging - Flexible packaging material - Determination of residual solvents by static headspace gas chromatography - Part 2: Industrial methods

KABUKLU YEMİŞLER DAHA ÖNCE HİÇ BÖYLE GÖRÜNTÜLENMEMİŞTİ

TOMRA Food'un yeni makinesi TOMRA 5C, sınıfının en üstün optik ayıklama çözümlerini sunuyor. TOMRA 5C, üstün sensörleri sayesinde verilerle yönlendirilen gelişmiş ayıklama ve çok daha başarılı yabancı madde seçimi sağlıyor. Böylece operasyonunuzun verimliliğini, güvenliğini ve ürün kalitesini sorunsuz ve anında geleceğe hazır hale getiriyor.



TOMRA | FOOD

WWW.TOMRA.COM/TOMRA5C

SHIMADZU
Excellence in Science

ANT TEKNİK

Laboratuvarınızın verimliliğini artıracak

Akıllı Teknolojiler

Gaz Kromatografi Kütle Spektrometre

GCMS-QP2020 NX

Shimadzu GCMS-QP2020 NX verimliliği arttırmaya yönelik akıllı teknolojilerle, tüm uygulama alanlarında laboratuvarlarınızın gerçek potansiyelini açığa çıkarmanıza destek olur.

- 360 L/s kapasiteli Dual Stage Turbo Moleküler Pompa (TMP)
- Pre-rodlu Metal Quadrupole ve Over Drive Lens Teknolojili Dedektör
- Patentli İyon Kaynağı – Filament ve iyon kaynağı kutusu birbirinden ayrıdır.
- Patentli AASP Teknolojisi
- Alıkonma Zamanının Otomatik Ayarlanması (AART)
- Alıkonma İndeksi ile Kütüphane Taraması
- Twin Line Teknolojisi
- Aktif Zaman Yönetimi
- Smart EI/CI ile vakum kesilmeden EI/CI iyon kaynağı değiştirilebilir.
- Taşıyıcı gaz olarak helyum, hidrojen ve azot gazları seçilebilir.

Gıdalarda pesitisit, yağ asitleri, aroma ve alkol, koruyucu, etilen oksit, gıda ile temas eden madde malzeme analizleri

GCMS-QP2020 NX | HS-20 NX

ANALYTICAL INTELLIGENCE

THINK BIG, SEE BEYOND
|antteknik.com|

©ANT Teknik, 2022 All rights reserved.

▶ Analitik Cihazlar | ▶ Yaşam Bilimleri | ▶ Endüstriyel Cihazlar | ▶ Sarf Malzeme ve Aksesuarlar |Spektroskopi|•|Kromatografi|