GIDA GÜVENLİĞİ

Food Safety Magazine

Gıda Güvenliği Derneği'nin Yayın Organıdır
3 Ayda Bir Yayımlanır • Yıl: 4 Sayı: 3

GIDA GÜVENLİĞİ DERNEĞİ
TURKISH FOOD SAFETY ASSOCIATION

Bulaşanlar, Pestisitler ve Veteriner İlaçları

Contaminants, Pesticides and Veterinary Drugs

Tüm ilgili taraflar 2.Gıda Güvenliği Kongresi'nde buluşuyor

Sector Stakeholders are Meeting at 2nd Food Safety Congress

"Gıda Güvenliğinde Soğuk Zincir" seminer dizisinin ilki gerçekleştirildi

Seminar on "Cold Chain in Food Safety" was held

"Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı başlıklı 12. Fasıl Müzakerelere açıldı"

Chapter 12- Food Safety, Veterinary and Phytosanitary was opened to negotiation

nilco®

"kurumsal hijyen"

Gıda Sektöründe Güvenilir Hijyen Ortağınız

Tel: (212) 698 07 77 (Pbx)

www.nilco.com.tr

Türkiye'de çevreye ve topluma umut taşıyan her yeni fikrin bir destekçisi var.

Coca-Cola Hayata Artı Vakfı, çevre sorunlarına toplumsal refahı gözeten sürdürülebilir çözümler üretmek amacıyla kuruldu.

Vakıf, sivil toplum kuruluşları ile işbirliği içinde gerçekleştirdiği projelerle yaygınlaştırılabilir örnek çözümler üretiyor. Projeler nehirlerin bereketli toprakları sulayabilmesini, göllerin insanlara, kuşlara, balıklara, bitkilere ev sahipliği yapabilmesini, etkin sulama yöntemlerine geçilerek daha az suyla daha çok mahsul alınabilmesini sağlamayı hedefliyor.

Coca-Cola Hayata Artı Vakfı, başta gençler olmak üzere, ülkemizin çevre sorunlarını gündeme taşıyan proje sahiplerinin fikirlerine destek oluyor, örnek çözümleri birlikte hayata geçiriyor.

COCA-COLA HAYATA ARTI VAKFI'NIN DESTEK VERDİĞİ PROJELERDEN ÜÇÜ:

"SEYFE KURAK ALANI GÖL OLUYOR" PROJESİ

Türkiye'nin en önemli göllerinden biri Seyfe Gölü her yıl biraz daha kuruyor. Bozkır Çevre Derneği gençleri, kamu ve sivil toplum kuruluşları ile Seyfe Gölü'nü yeniden hayata döndürecek adımlar atıyor.

"ADIM ADIM TEMİZ GEDİZ" PROJESİ

Dünyanın en önemli havzalarından Gediz Nehri kirleniyor. Ege Derneği gençleri, bu kirlenmeyi durdurmak için "Gediz Çevre İnisiyatifi" oluşturmak üzere harekete geçti.

"BİR DAMLA BİN VERİM HER YERDE" PROJESİ

Türkiye'de her yıl tüketilen suyun % 75'i tarımsal sulamada kullanılıyor. Misya Çevre Derneği gençleri, tarımda etkin sulama yöntemlerini yaygınlaştırarak ülkemizin su kaynaklarının korunmasına katkı sağlıyor.

Coca-Cola

HAYATA ARTI VAKFI

www.coca-colahayataartivakfi.org

Gıda Güvenliği Derneği Üyeleri - *Members of the Turkish Food Safety Association*

GIDA TURKISH FOOD GÜVENLİĞİ SAFETY DERNEĞİ ASSOCIATION

Altıparmak Pazarlama Koll. Şti. (Balparmak)
Anadolu Cam San.A.Ş.
Anadolu Restoran İşletmeleri Ltd. Şti. (Mc Donald's)
Arifoğlu Baharat ve Gıda San. Ltd. Şti.
Aytaç Gıda Yatırım Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Banvit A.Ş.
Barilla Gıda A.Ş.
Belkim Kimyevi Maddeler Tic. ve San. A.Ş.
Beypi Beypazarı Tarımsal Ür. Paz. San. ve Tic. A.Ş. (Beypiliç)
Cargill Tarım ve Gıda San. Tic. A.Ş.
CarrefourSA Carrefour Sabancı Ticaret Merkezi A.Ş.
Coca-Cola Meşrubat Paz. Danışmanlık San. ve Tic. A.Ş.
Çelebi Hizmet Gıda Turizm San. ve Tic. A.Ş.
Çevre Endüstriyel Analiz San. ve Tic. A.Ş.
Danone Tikveşli Gıda ve İçecek San. Tic. A.Ş.
Doğadan Gıda Ürünleri San. ve Paz. A.Ş.
Deisko İzolasyon İç ve Dış Ticaret San. Ltd. Şti.
Diversey Kimya San. ve Tic. A.Ş. (Johnson Diversey)
DSM Besin Maddeleri Ltd. Şti.
Dupont Türkiye
East Balt Gıda San. ve Tic. Ltd. Şti.
Ecolab Temizleme Sistemleri A.Ş.
Eczacıbaşı Girişim Paz.Tüketim Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Ege İhracatçı Birlikleri
Eti Gıda San. ve Tic. A.Ş.
Etsan Gıda San. A.Ş. (Apikoğlu)
Evergreen - Rota Çevre Sağlığı, İlaçlama ve Gıda Hiz.
Fasdat Gıda Dağıtım San. ve Tic. A.Ş.
Fersan Fermantasyon San. Tic. A.Ş.
Frito Lay Gıda San. ve Tic. A.Ş.
Güney 2M Dağıtım Paz. ve Tic. A.Ş.
HAVI Lojistik Tic.Ltd.Şti.
ISA Denetim Belgelendirme ve Eğitim Ltd.Şti.
İbrahim Tiryaki
İnoksan Mutfak San. ve Tic. A.Ş.
Kalite Sistem Laboratuarları A.Ş.
Kent Gıda Maddeleri San. ve Tic. A.Ş. (Cadbury)
Kraft Gıda San. ve Tic. A.Ş.
Kükre Gıda ve İth. Mad. Pazarlama Tic. Ltd. Şti.
Marsan Gıda San.ve Tic.A.Ş.
Martin Bauer Middle East Bitki ve Meyve Çayları A.Ş
Merko Gıda San. ve Tic. A.Ş.
Merter Helva San. Tic. A.Ş. (Koska Helvacısı)
Metro Group
Migros Ticaret A.Ş.
Nestle Türkiye Gıda San. A.Ş.
Nimet Gıda San. ve Tic. A.Ş.
Özel MSM Gıda Kontrol Laboratuarı ve Dan. Hiz. Tic. Ltd. Şti.
Özgörkey Gıda Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.
Pak Tavuk Gıda San. ve Tic. A.Ş.
Penguen Gıda San. A.Ş.
Pınar Entegre Et ve Un San. A.Ş.
Pınar Süt Mam. San. A.Ş.
Protek Analitik ve Endüstriyel Sistemleri Ltd. Şti.
Reis Tarımsal Ürünler San. ve Tic. A.Ş.
Rotopak Matbaacılık ve Ambalaj San. A.Ş.
Sardunya Hazır Yemek Üretim ve Hizmet A.Ş.
Saray Bisküvi ve Gıda San. A.Ş.
Sincer Dış Ticaret
Sodexo Entegre Hizmet Yönetimi A.Ş.
Sofra Yemek Üretim ve Hizmet A.Ş.
Steam Lab. Sterilizasyon Gıda San. ve Tic. Ltd. Şti.
Sütaş A.Ş.
Tab Gıda (Burger King, Popeyes, Sbarro)
Tamek Gıda ve Konsantre San. ve Tic. A.Ş.
Tat Konserve San. A.Ş.
Teknik Tarim Ürünleri İth. İhr. San. ve Tic.Ltd.Şti.
Tetra Pak Makina Tic. ve Servis Ltd. Şti.
Ticaret ve Sanayi Kontuvarı T.A.Ş. Kristal Yağları
Trakya Et ve Süt Ürünleri San. ve Tic. A.Ş. (Polonez)
Tukaş Gıda San. ve Tic. A.Ş.
Turkent Gıda ve Turizm San. ve Tic. A.Ş.
Unilever Türk A.Ş.
Unmaş Unlu Mamuller San. ve Tic. A.Ş.
Usaş Uçak Servisi A.Ş.
Ülker Gıda San. ve Tic. A.Ş.
Yudum Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Sahibi / Owner
Gıda Güvenliği Derneği adına
Yönetim Kurulu Başkanı Samim Saner

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Managing Editor
Muhteber Ersin

Yayın Kurulu Koordinatörü / Coordinator
Ülker Tokgöz

Yayın Kurulu / Editorial Board
Edip Sincer
Fezal Belgin
Muhteber Ersin
Prof. Dr. Necla Aran
Samim Saner
Nerma Gökçe
Petek Ataman
Tuna Atalay
Ülker Tokgöz
Yüksel Soyubelli

Editör / Editor
Ayşegül Çelik
editor@temtanitim.com

Reklam Sorumlusu / Ad Management
Mutlu Uzun
reklam@temtanitim.com

Yönetim Yeri / Management Office
Gıda Güvenliği Derneği
Hasan Amir Sok. Dursoy İş Merkezi
Kat 4/10 34724 Kızıltoprak-İstanbul
Tel: 0 216 550 02 23 - 550 02 73
Faks: 0 216 550 02 74
www.ggd.org.tr e-posta: ggd@ggd.org.tr

Yapım / Production
Tem Tanıtım Etkinlikleri Merkezi
Kabataş Setüstü, Taşlı Çıkış Sk.
Lütfiye Hanım İş Merkezi No: 5/1
34427 Beyoğlu-İstanbul
Tel: 0 212 293 22 75 Faks: 0 212 252 11 26
www.temtanitim.com

Baskı / Printing
BİLGİ MATBAA
Atatürk Bulvarı Deposite İş Mrkz. A 5 Blok Kat: 4
No: 405 İkitelli OSB - Başakşehir / İstanbul
Tel: 0212 407 04 20 - Faks: 0212 407 05 52
www.bilgimatbaa.com

Tüm yayın hakkı Gıda Güvenliği Derneği'ne ait olup kaynak gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir. Tüm reklamların sorumluluğu reklam veren firmalara, yazılardaki görüşler yazarlarına aittir. Üç ayda bir yayınlanır.

All copyrights are reserved by Turkish Food Safety Association. The citation is authorized provided the source is acknowledged. The responsibility and liability of all advertisements are retained by the advertising company. Turkish Food Safety Association has no responsibility or liability for consequences of any statement or argument of the authors. Published quarterly.

Sevgili Gıda Güvenliği Dostları,

GGD-Gıda Güvenliği Derneği'nin yeni Yönetim Kurulu Üyeleri adına hepinizi selamlıyorum.

GGD genç bir Sivil Toplum Örgütü olmasına rağmen bugüne kadar bilimi baz alan doğru duruşuyla bir çok önemli ilke imza attı. GGD; akademisyenleri, sektörü, tüketicileri ve devleti gıda güvenliği etrafında bir araya getirerek bir ortak payda yaratmaya çalıştı.

Gıda Güvenliği ne kadar farklı platformda konuşulursa, ne kadar çok gündemlerimizde yer alırsa; tüketicimiz ve gıda sektörü kısacası ülkemiz bu durumdan o kadar karlı çıkacak. Bu nedenle başta Gıda Güvenliği Kongresi, çeşitli seminer ve eğitim programları ve tüketicilere yönelik çeşitli projeler ve yayınlarla duyarlılık yaratmaya çalıştı. Yeni seçilen Yönetim Kurulu Üyesi arkadaşlarım adına bundan sonra bugüne kadar yaptıklarımızın daha da fazlasını yapmayı planlıyoruz.

30 Haziran 2010 tarihi 12. fasıl olan Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı faslının açılma tarihidir ve bu tarih ülkemizdeki gıda güvenliği hareketi açısından çok önemli bir tarihi oluşturmaktadır. Fasıl içerisinde yer alan ve yerine getirmemiz gereken maddeleri dikkatlice incelediğimizde aslında bu gerekenlerin hiçbirinin AB'yi tatmin etmeye yönelik olmadığını, bu maddelerin hepsi vatandaşımızın sağlığı ve gıda sektörünün gelişimi açısından yapılması gereken olmazsa olmaz temel konular olduğunu görüyoruz. Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı faslının açılması ülkemiz açısından önemli bir vesiledir, bu rüzgarı doğru bir şekilde kullanıp iyi bir mesafe katetmemiz ülkemizin menfaatinedir. Biz GGD olarak bu doğrultuda bundan sonra yoğun bir çaba içerisinde olacağız. Sizlerin de bu noktada bizimle birlikte olmanız bizlere güç verecektir. Lütfen önerileriniz, kritikleriniz ile bizimle birlikte olunuz, buna ihtiyacımız var.

Şimdi dergimizin bu sayısına geleyim; bu sayımızın konusu olarak ülkemizin önemli bir gıda güvenliği sorunu olan kimyasal kirleticileri ele aldık. Son yıllardaki AB'nin RASFF raporlarına baktığımızda ülke olarak bize yakışmayan sonuçların hepimiz farkındayız. Bir taraftan aflatoksin ve pestisit kalıntıları, diğer taraftan ise sülfit kalıntıları ne yazık ki ürünlerimizin üzerine yapışmış birer kara leke gibi duruyor. Bu sayımızda gıda güvenliğini ciddi bir şekilde tehdit eden kimyasal kirleticileri mümkün olduğunca farklı boyutlarıyla ele almaya çalıştık. Umarım hepimiz bilmediğimiz ve işimize yarar bilgiler edinme fırsatı buluruz.

Samim Saner
Gıda Güvenliği Derneği Başkanı

İçindekiler / Contents

Gıda Güvenliği Dergisi Danışma ve Bilimsel Yayın Kurulu
(Advisory Committee and Scientific Editorial Board of Food Safety Magazine)

Prof. Dr. Ali Esat Karakaya
Gazi Üniversitesi Toksikoloji Ana Bilim Dalı
Prof. Dr. Artemis Karaali
Yeditepe Ünv. Gıda Mühendisliği Böl.
Prof. Dr. Aydın Öztan
Aksaray Ünv. Meslek Yüksek Okulu
Prof. Dr. Aziz Ekşi
Ankara Ünv. Gıda Mühendisliği Böl.
Prof. Dr. Barbaros Özer
Abant İzzet Baysal Ünv. Gıda Müh. Böl.
Doç. Dr. Cengiz Caner
Çanakkale Onsekiz Mart Ünv. Gıda Müh. Böl.
Prof. Dr. Çağatay Güler
Hacettepe Ünv. Halk Sağlığı Böl.
Prof. Dr. Dilek Boyacıooğlu
İ.T.Ü. Gıda Mühendisliği Böl.
Prof. Dr. Emel Sezgin
Ankara Ünv. Süt Teknolojisi Böl.
Engin Başaran
TÜDER (Tüketiciler Derneği)
Doç. Dr. Erol Şengör
Besd-Bir
(Beyaz Et Sanayicileri ve Damızlıkçılar Birliği)
Dr. Esra Çapanoğlu
İ.T.Ü. Gıda Mühendisliği Böl.
Eyüp Demir
Tekirdağ İl Kontrol Laboratuarı
Halis Korkut
TKİB Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü
Fatma Can
AB Genel Sekreterliği Tarım ve Balıkçılık Dairesi
Laurent Camberou
AFNOR- Fransız Standartlar Kurumu Gıda Dairesi
Prof. Dr. Levent Bayındırlı
O.D.T.Ü. Gıda Mühendisliği Böl.
Dr. Kristian Möller
EUREPGAP- Almanya
Prof. Dr. Mehmet Demirci
Namık Kemal Ünv. Gıda Mühendisliği Böl.
Meral Gündüz
IGEME (İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi)
Melek Us
Set-Bir
(Türkiye Süt, Et, Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği)
Prof. Dr. Nafiz Delen
Ege Ünv. Bitki Koruma Böl.
Prof. Dr. Necla Aran
İ.T.Ü. Gıda Mühendisliği Böl.
Dr. Ned Kingcott
Food Standards Agency - İngiltere
Prof. Dr. Nevzat Artık
Ankara Ünv. Gıda Mühendisliği Böl.
Prof. Dr. Selim Çetiner
Sabancı Ünv. Biyoloji Bilimleri ve Biyomühendislik Böl.
Prof. Dr. Semih Ötleş
Ege Ünv. Gıda Mühendisliği Böl.
Prof. Dr. Sevinç Yücecan
Hacettepe Ünv. Beslenme ve Dietetik Bölümü
Prof. Dr. Tayfun Ağar
Çukurova Ünv. Bahçe Bitkileri Böl.
Ülkü Karakuş
Türkiye Yem Sanayicileri Birliği
Prof. Dr. Volkan Korten
Marmara Ünv. Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı
Dr. Yıldırım Cesaretli
T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkez Başkanlığı

03 Giriş Yazısı / *Preface* : Samim Saner

06 Haberler / News
- **Dernekten Haberler** / *News from TFSA*
- **EFSA'dan Haberler** / *News from EFSA*
- **Türkiye'den Haberler** / *News from Turkey*
- **Dünyadan Haberler** / *News from World*

26 Müzakereler / *Negotiations*
12.Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı Faslı Müzakerelere açıldı

34 Gündem: Yuvarlak Masa / *Agenda: Round Table*
Bulaşanlar, pestisitler ve veteriner ilaçları

42 Sektörel Bakış: / *Sectoral View*
Bulaşanlar, pestisitler ve veteriner ilaçları hakkında sektördekiler ne düşünüyor

46 Makale: / *Article*
Termal Proses ve gıda güvenliği
Vural Gökmen Hacettepe Üniversitesi Gıda Araştırma Merkezi,

52 Makale: / *Article*
Gıdalardaki kimyasal bulaşanların risk analizi metodolojisi ile yönetilmeleri
Prof. Dr. Ali Esat Karakaya Gıda Güvenliği Derneği Danışma Kurulu Üyesi

55 Gündem: / *Agenda*
Türkiye'nin Rusya Federasyonu'na bitkisel gıda ürünleri ihracatında son durum
Doç. Dr. Muzaffer Aydemir Koruma ve Kontrol Genel Müdürü

56 Makale: / *Article*
Gıda güvenliğini tehdit eden kimyasallar
Umran Uygun, HamitKöksel Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Beytepe, Ankara

59 Gündem: / *Agenda*
Aflatoksin limitlerine yönelik olarak Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (TKİB) tarafından yürütülen çalışmalar
Doç. Dr. Muzaffer Aydemir Koruma ve Kontrol Genel Müdürü

60 Makale: / *Article*
Hayvansal gıdalarda veteriner ilaç kalıntıları
Prof. Dr. Ayhan FİLAZİ Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Öğretim Üyesi

62 RASFF
Fezal Belgin
Belkim Kimyevi Maddeler Tic. ve San. A.Ş.

63 Kitap Tanıtımı / *Kitap Tanıtımı*
Gıda Biyoteknolojisi / *Yazar: Prof. Dr. Necla Aran*
Yeni Üyeler / *New Members*
"Eczacıbaşı Girişim Pazarlama Tüketim Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş." Gıda Güvenliği Derneği üyesi oldu.

64 **Gıda Ajandası** / *Agenda*

Müşterilerinizin memnuniyeti

Perde arkasındaki profesyonel hijyen ortağınız Ecolab, müşterilerinizin beklentilerini karşılamak ve markanızı korumak için her zaman yanınızdadır.

bizim için önemlidir.

Sizin başarınız Ecolab'ın da başarısıdır.

NOMA

ECOLAB®

www.ecolab.com | 0 216 458 69 00

"Gıda Güvenliğinde Soğuk Zincir" seminer dizisinin ilki gerçekleştirildi

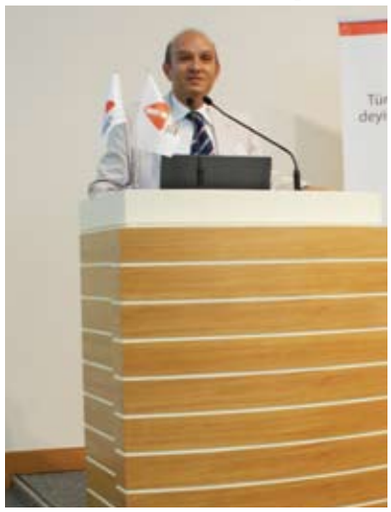
Seminar on "Cold Chain in Food Safety" was held

The "Cold Chain in Food Safety-1" seminar, which was organized by Food Safety Association and was hosted by İstanbul Trade Chamber, was held on 22 July 2010. The subjects discussed by the academicians and sector stakeholders during the seminar were the relation between food microbiology and cold chain with regard to temperature, time and material, as well as cold chain technology and traceability.

Gıda Güvenliği Derneği tarafından 22 Temmuz 2010 tarihinde, İstanbul Sanayi Odası ev sahipliğinde "Gıda Güvenliğinde Soğuk Zincir-1" semineri yoğun katılımla gerçekleştirildi. Gıda mikrobiyolojisi ve soğuk zincir arasındaki sıcaklık, süre, materyal ilişkisi ile soğuk zincir teknolojisi ve izlenebilirlik konuları değerli akademisyenler ve sektörden konuşmacıların katılımı ile tartışıldı.

Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Samim Saner'in açılış konuşması ile başlayan seminer yaklaşık dört saat sürdü. Konuşmasına tüm konuklara katılımından dolayı teşekkürlerini sunarak başlayan Saner; gerçekleştirilen bu seminerin ilk olduğuna dikkat çekerek, ilerleyen günlerde 2.'si ve sonrasının da geleceğini belirtti. Seminerin özellikle içerisinde bulunduğumuz sıcak yaz günlerinde yapılmasının önemine vurgu yaparken, bu günlerde yaşanan gıda zehirlenmelerinin büyük oranda bu zincirin doğru sağlanamamasından kaynaklandığını söyledi. Son olarak Aralık ayında 2.'si gerçekleştirilecek olan Türkiye'nin en büyük Gıda Güvenliği kongresi hakkında da kısaca bilgi veren Saner tüm katılımcıları Gıda Güvenliği Derneği adına kongreye davet etti.

Saner'in konuşmasının ardından Ankara Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü



Öğretim Üyesi Prof. Dr. A. Kadir Halkman, Gıda "Mikrobiyolojisi Açısından Soğuk Zincirde Sıcaklık, Süre ve Materyal İlişkisi"ni inceleyen sunumunu gerçekleştirdi. Halkman, soğuk zincirde temel amacın mikroorganizmaların gelişmesinin yavaşlatılması olduğunu söyleyerek, soğutmanın olabildiğince hızlı, mikroorganizmaların bölünmesini önleyecek şekilde yapılması gerekliliğine dikkat çekti. Gıda kaynaklı hastalık ve ölüm kayıtlarının dünya genelinde yetersiz olduğuna vurgu yapan Halkman; İngiltere, Almanya, Fransa gibi ülkelerde kayıtlarda düzelme ve derlemeler yapılmaya başlandığını ancak durumun Türkiye'de henüz aynı şekilde devam ettiğini belirtti.

Halkman'ın ardından İstanbul Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Y. Onur Devres "Gıda Güvenliğinde Soğuk Zincir Teknolojisi ve İzlenebilirliğin Entegrasyonu" başlıklı sunumu gerçekleştirdi. Devres soğuk zincir tanımının 1908 yılında 1.

Uluslararası Soğutma Kongresi'nde yapıldığını söylerken, Uluslararası Soğutma Enstitüsü (IIR)'nın yaptığı bir çalışmada soğuk zincirin tam olarak kurulamaması nedeni ile yılda 300 milyon ton ürünün çöpe gittiğinin bilgisini verdi.

ABD'de son kullanım tarihi geçmiş 35 milyar US$ değerinde gıdanın imha edildiğini belirten Devres, Türkiye'de üretimden tüketime meyve-sebze kayıplarının %30 olduğunun düşünüldüğünü sözlerine ekledi. Ayrıca "Restoran Yönetimi ve Lojistikte Soğuk Zincirin Önemi" konulu sunumuyla Anadolu Restoran İşletmeleri Ltd. Şti. Türkiye Tedarik Zinciri Direktörü Galip Suat Albayrak, "Tedarik Zincirinde Soğuk Zincir Uygulaması" sunumuyla Havi Lojistik Ticaret Ltd. Şti. Genel Müdürü Altan Sekmen ve "Et ve Et Ürünlerinde Soğuk Zincirin Önemi ve İyi Üretim Uygulamaları" başlıklı sunumuyla Pınar Entegre Et ve Un Sanayi A.Ş. Kalite Güvence Müdürü Yüksel Soyubelli seminerde konuşmacı olarak yer aldılar.

Konuşmacılar, sunum sonrasında katılımcıların sorularını yanıtladılar. Soru-cevap bölümün tamamlanmasıyla seminer son buldu.

Gıda sektöründe beklenen güç birliği Foodist Fuarı'nda gerçekleşiyor

Yıllardır beklenen birliktelik ve güç birliği sektörün en önemli derneklerinin destekleriyle 9-12 Aralık 2010 tarihleri arasındaki FOODist 2010 Fuarı'nda oluşturuluyor…

FOODist 2010 "4. İstanbul Gıda ve İçecek Ürünleri Fuarı" 9-12 Aralık 2010 tarihleri arasında, TÜYAP Fuarcılık A.Ş. tarafından, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı desteği ve GGD-Gıda Güvenliği Derneği, MASUDER-Maden Suyu Üreticileri Derneği, MEYED-Meyve Suyu Endüstrisi Derneği, ORGÜDER-Organik Ürün Üreticileri ve Sanayicileri Derneği, PAKDER- Tarım Ürünleri Hububat Bakliyat İşleme ve Paketleme Sanayicileri Derneği, PDD- Pirinç Değirmencileri Derneği, TÜGİDER-Tüm Gıda Dış Ticaret Derneği işbirliği ile Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi Büyükçekmece-İstanbul'da gerçekleştirilecek.

Gıda Güvenliği Derneği'nin tematik olarak destek verdiği, Avrasya'nın lider ve etkin gıda-içecek fuarı olma yolunda umut vaat eden Foodist Fuarı, yıllardır beklenen ve arzulanan fuar ortamını yaratmayı hedefliyor. 300'ün üzerinde firmanın katılımı ile gerçekleşecek olan Foodist Fuarı'na 40 binin üzerinde profesyonel ziyaretçinin gelmesi bekleniyor.

Foodist Fuarı yurtiçi ve yurtdışı hedef pazarlarda yoğun bir şekilde tanıtılıyor. Yıl boyunca Alimentaria/İspanya, Total/İngiltere, IFFA/Almanya, Rosupack/Rusya gibi uluslararası fuarlarda birebir tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin yürütülmesinin yanı sıra, yine sektörün önemli fuarlarından biri olan Sial/Fransa'da da çalışmalara devam edileceği öngörülüyor.

Tüyap yurtdışı ofisleri ve merkez ofis tarafından 35'in üzerinde ülkede yürütülen yurtdışı alım heyeti organizasyon çalışmaları sektörün öncelikli hedef pazarları olan Irak, İran, Suriye, Lübnan, Mısır, Cezayir, Tunus, Libya, Filistin, Suudi Arabistan, Bulgaristan, Yunanistan, Bosna Hersek, Makedonya, Hırvatistan, Karadağ, Sırbistan, Arnavutluk, Rusya, Ukrayna, Gürcistan, Ermenistan, Kazakistan, Azerbaycan, Özbekistan, Kırgızistan ülkeleri başta olmak üzere tüm hedef pazarlarda tanıtılmaya devam ediyor.

The expected coalition in food sector comes with the FOODist Exhibition

The FOODist 2010 "4th İstanbul Food and Drinks Exhibition", which is thematically supported by the Food Safety Association and organized with the support of Ministry of Agriculture and Rural Affairs and in cooperation with different organizations, will be held on 9-12 December 2010 at Tüyap Exhibition and Congress Center, in Büyükçekmece-İstanbul.

Tüm ilgili taraflar 2.Gıda Güvenliği Kongresi'nde buluşuyor

Gıda Güvenliği Derneği koordinatörlüğü ve Uluslararası Gıda Koruma Birliği (IAFP-International Association for Food Protection) desteği ile Tarım ve KöyİŞleri Bakanlığı; Ambalaj Sanayicileri Derneği (ASD); Beyaz Et Sanayicileri ve Damızlıkçılar Birliği (BESD-BİR); Türk Gıda İşverenleri Sendikası (TÜGİS); Tüketiciler Derneği (TÜDER); Türkiye Süt, Et, Gıda Sanayicileri ve Üreticileri Birliği (SETBİR); Türkiye Yem Sanayicileri Birliği (TÜRKİYEM-BİR) ve Yumurta Üreticileri Merkez Birliği (Yum-Bir) paydaşlığında 9-10 Aralık 2010'da İstanbul Harbiye Askeri Müze ve Kültür Sitesi'nde gerçekleştirilecek olan "2.Gıda Güvenliği Kongresi", paydaşlarına ilave olarak meslek odaları ve sivil toplum kuruluşlarından oluşan 14 kurumun desteğini de alarak ilgili tüm tarafları aynı platformda buluşturmayı hedeflemektedir.

Geçen yıl ilki gerçekleştirilen ve son derece yoğun katılım sağlayan Kongre'ye bu yıl 900 kişinin katılımı öngörülmekte ve geçen yıldan farklı olarak gıda güvenliği ile ilgili birçok güncel konunun iki gün boyunca sözlü ve poster sunumlarıyla ele alınması planlanmaktadır. Yakın coğrafyada bulunan ülkelere de duyuru gönderilerek, uluslararası katılımın hedeflendiği kongreye özellikle de Balkan ülkelerinden yoğun ilgi olmsı beklenmektedir. Ayrıca 14 Eylül 2010 tarihine kadar bildiri başvurularına imkan tanıyan Kongre'nin programına alınan poster sunumları, Kongre Bilimsel Danışma Kurulu Üyelerinden oluşacak jüri tarafından değerlendirilerek; ödül alan posterler, "Poster Ödül Töreni"nde tüm katılımcılar ile paylaşılacaktır. Aralarında Uluslararası Gıda Koruma Birliği'nden (International Association for Food Protection - IAFP) Prof.Dr.Lee-Ann Jaykus; Avrupa Gıda Bilim ve Teknoloji Federasyonu (European Federation of Food Science and Technology - EFFoST) geçmiş dönem Başkanı ve Ljubljana Üniversitesi Biyoteknoloji, Mikrobiyoloji ve Gıda Güvenliği Bölümü Başkanı Prof.Dr.Peter Raspor; Avusturya Sağlık ve Gıda Güvenliği Ajansı (Austrian Agency for Health and Food Safety – AGES) IFS (International Featured Standards) Genel Müdürü Stephan Tromp, ISACert Denetim ve Belgelendirme Şirketi Genel Müdürü Gerard van der Ven ve Ghent Üniversitesi Hukuk Fakültesi Avrupa Hukuku Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Kirstyn Inglis, Avrupa Hijyenik Mühendislik ve Tasarım Grubu (European Hygienic Engineering & Design Group – EHEDG) Başkanı Knuth Lorenzen'in da bulunduğu birçok yabancı uzmanın konuşmacı olarak katılacağı Kongre'de; Türkiye'den alanında uzman çok değerli kişiler ve gıda sektöründe sorumluluk taşıyan kamu otoritelerinin temsilcileri konuşmalarıyla yer alacaktır. İki ana oturum, panel ve paralel oturumlardan oluşacak Kongre programında Risk Analizi, Gıda Güvenliği ve Epidemiyoloji, Hijyenik Tasarımlar ve Gıda Güvenliği, 2020…2030 ve Ötesinde Gıda Güvenliği, Toplumda Gıda Güvenliği ve İletişim Gıdalarda Proses Bulaşanları, 12.Gıda Güvenliği Faslı konuları gibi güncel konular ele alınarak aktarılacak ve mutabakata varılan noktalar "Kongre Sonuç Bildirgesi" olarak yayınlanacak ve kamuoyu ile paylaşılacaktır. Sponsorluk olanakları açısından da olukça yoğun ilgi gören 2.Gıda Güvenliği Kongresi'nde kurulacak stantlar ve sosyal program ile firmalar aynı zamanda işbirliklerini güçlendirme imkanı bulacaklar.

Sector Stakeholders are Meeting at 2nd Food Safety Congress

It is expected that there will be around 900 participants at the congress, which was firstly held last year and was shown a great interest, to discuss current food safety problems during two days. Different from last year, there will be oral and poster presentations during the congress. The posters included in congress programme will be assessed by Congress Scientific Advisory Committee and will be shared at Poster Award Ceremony with the participants. The deadline for application for presentation is 14 September 2010.

Samim Saner Flash Tv röportajı;
"Salata ne yazık ki yüksek riskli bir gıda"

Özellikle yaz sofralarının vazgeçilmezleri arasında yer alan salatalar doğru hijyen sağlanmadığında büyük tehlikeler saçıyor. Kansere varabilen hastalıkları vücuda yayabiliyor.

Samim Saner geçtiğimiz günlerde Flash Tv Ana Haber bülteninde izleyicilere konuyla ilgili bilgiler verdi.

"Salata ne yazık ki yüksek riskli bir gıda...

Gıda zehirlenmeleri en çok yaz aylarında karşı karşıya kaldığımız bir sorun.

Zirai ilaç kalıntıları vücutta birikim sonucu ortaya çıkar. Kronik bir problemdir. Vücuda aldığınız küçük miktarların 3-5 yıl içerisindeki birikimi sonucunda, çok ciddi hatta kansere varabilecek sağlık sorunlarıyla karşı karşıya gelebilirsiniz. Zirai ilaç kalıntıları dediğimiz kalıntılar insanda çok uzun süre içerisinde birikerek ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir. O nedenle çok sinsi bir problemdir. Ama bazı küçük tedbirlerle bu hastalıklardan korunmak mümkün... Örneğin evde salata malzemelerini çok iyi yıkamak lazım… Malzemeler yıkandıktan sonra sirkeli su içerisinde on dakika kadar bekletilmeli, sonrasında tekrar durulanarak tüketilmelidir.

Gıda kaynaklı büyük zehirlenmelerin bazıları da suyla alakalı olmaktadır. Suyu da yine kesinlikle kapalı su kaynaklarından, menşeli ne olduğu bilinen kaynaklardan tüketmenizi tavsiye ediyoruz."

Samim Saner stated at Flash TV: "Unfortunately , salad is a high risk food product"

The salads which are one of the main dishes consumed in summer season, is a cause of hazard due to lack of hygienic practices. It may be associated with many diseases including cancer. Mr. Samim Saner has recently given information on this issue on Flash TV.

9 -10 Aralık 2010

www.gidaguvenligikongresi.org

2. Gıda Güvenliği Kongresi

SPONSORLAR

Kalite Sistem Laboratuarlar Grubu

ECOLAB

TAB

r-biopharm sincer

ÇEVRE Gıda Analiz Laboratuvarı

real Hipermarketleri

International Association for Food Protection

Gıda Güvenliği Derneği Turkish Food Safety Association

T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

PAYDAŞLAR

ASD

BESD-BİR

SETBİR

TÜDER Tüketiciler Derneği (Consumer's Association)

TÜGİS

YUM-BİR

DESTEKLEYEN KURUMLAR

Tahıl Gıda Mühendisleri Odası

TGD

ZMO

GIDAKAT

İSKİD

SUDER

TUROB

TURYID

TÜRES

KONGRE SEKRETERYASI

Muhteber Ersin
Hasan Amir Sok.
Dursoy İş Merkezi No: 4 Kat: 4 D: 10
34724 Kızıltoprak - İSTANBUL - TÜRKİYE

Telefon: 0 216 550 02 23 - 550 02 73
Faks : 0 216 550 02 74
E-posta: muhteber.ersin@ggd.org.tr
www.ggd.org.tr

TEKNİK SEKRETERYA

DEKON Congress & Tourism

Bengü Arslan
Yıldız Posta Caddesi Akın Sitesi 1. Blok
No: 6 Kat: 1 D: 3 Gayrettepe - Şişli
İSTANBUL - TÜRKİYE

Telefon: 0 212 347 63 00
Faks : 0 212 347 63 63
E-posta: benguarslan@dekon.com.tr
www.dekon.com.tr

F4ESL projesinin 2. toplantısı Slovakya'da düzenlendi

Gıda zincirinde yer alan tüm paydaşlara, en yeni eğitim metotları ile mesleki eğitim sağlayan, AB Gıda Güvenliği Mevzuatı konusunda yenilikçi ve gelişmiş online bir eğitim programı oluşturulmasını konu alan F4ESL - Tarladan Çatala Avrupa Gıda Mevzuatı Eğitimi projesinin 2. ortaklar toplantısı 12-14 Temmuz 2010 tarihlerinde Slovakya'nın Nitra şehrinde gerçekleştirildi. 3 gün süren toplantıya proje koordinatörlüğünü yapan Türkiye (Kalite Sistem Grubu, Gıda Güvenliği Derneği, Office-Fr) dışında Bulgaristan (Accent Consulting Ltd.), Hollanda (Wageningen Üniversitesi) ve Slovakya'dan (Slovakya Ziraat Üniversitesi) proje ekibi üyeleri katıldı.

2011 yılı itibariyle pilot eğitimlerine başlaması planlanan projenin içerik geliştirme çalışmaları toplantının ana konusunu oluşturdu. 4. iş paketi kapsamında bu içerik geliştirme çalışmalarının yanı sıra projenin başlangıcından bu yana ortaklar tarafından yapılan faaliyetler ve gelecekle ilgili planların görüşüldüğü toplantı projeye önemli katkılar sağladı.

Projenin içerik danışmanı olan Prof. Bernd Van der Meulen'in de önerileriyle, ilk toplantıda ortaklarla paylaşımı kararlaştırılan modül ve alt-modüller, içerik geliştirme kapsamında yeniden ele alındı. Toplantının ilk gününde yasal düzenleme ve mevzuat, LEX-web adresleri, WTO/CODEX/JECFA, yatay-dikey yaklaşımlar, onay gerekliliklerı, gıda güvenliği limitleri, özel standartlar, hijyen ve izlenebilirlik gibi mevzuat konularını kapsayan dersler üzerinde duruldu. İkinci gün kamusal güçler ve etiketleme modülleri, özel ve zorunlu gereksinimler, geleneksel gıdalar, alerjenler, organik ürünler, sağlık ve beslenme beyanları gibi dersler ele alındı ve projenin yaygınlaştırma faaliyetleri ile ilgili sunumlar yapıldı. Toplantının son günü yönetimsel ve bütçesel konular üzerine yoğunlaşıldı.

F4ESL 2nd Project Meeting was held in Slovakia

F4ESL From Farm to Fork European Food Safety Legislation Training Project coordinated by KSL, has been continuing its activities. Before the pilot trainings to be held in early 2011, the 2nd partnership meeting of the project was held in Nitra, Slovakia between 12 and 14 July 2010. Most of the project staff from Turkey, Bulgaria, Netherlands and Slovakia participated in this 3-day meeting.

Content development studies performed under Work Package 4, activities that have been done so far and future plans of the project were discussed at the meeting which provided significant benefits to the project.

Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü toplantısı

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından, gıda güvenilirliğini sağlamak ve halk sağlığını korumak amacı ile gerçekleştirilen denetimlerin daha etkin ve verimli hale getirilmesi adına başlatılan çalışmaların tanıtılması amacı ile 21 Haziran 2010 tarihinde bir toplantı gerçekleştirdi. Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu Üyesi Yüksel Soyubelli'nin de katılımcılar arasında yer aldığı toplantıda riskli ürün gruplarının denetim ve kontrollerine yönelik başlatılan yeni çalışmalar hakkında katılımcılara bilgi verildi.

Yapılan bu çalışmada hayvansal ve bitkisel kökenli gıda maddelerinde oluşabilecek risklerin önlenebilmesi amacıyla üretim, işleme ve paketleme aşamasında gerekli tedbirlerin alınması ve üretilen ürünlerin piyasaya arz edilmeden önce Türk Gıda Kodeksi'nde belirlenmiş kriterler ile Bakanlığın bugüne kadar tespit ettiği riskler yönünden analizlerinin yapılması öngörüldü.

Bakanlıkça belirlenen riskli ürün gruplarının et ve et ürünleri, süt ürünleri, su ürünleri, bal, gıda takviyeleri, bitkisel yağlar, kırmızı biber, kuru meyveler, alkollü içkiler, enerji içecekleri, meyve suları olduğu ifade edildi.

Ayrıca toplantıda TGDF, GGD, SETBİR, BESDBİR, TÜBİTAK üyelerinden oluşan bir komisyon kurma kararı alındı.

Meeting at General Directorate for Protection and Control

The General Directorate of Protection and Control of the Ministry of Agriculture and Rural Affairs held a meeting on 21 June 2010 to introduce the activities conducted to strengthen the inspections to be more effective and efficient in a view to ensure food safety and better protection of public health.

Kusursuz markalar, sizin tasarımınız, sizin tarzınızla!

Dove ve Lux markalı ürünleri içeren yeni özelleştirilebilir kişisel bakım sistemimizi sizlere sunuyoruz.

Daha fazla bilgi için www.softcaresensations.com'u ziyaret edin.

Gıda Dedektifleri Sertifika Töreni düzenlendi

Gıda Güvenliği Derneği tarafından Eskişehir Tepebaşı Belediyesi işbirliği ile 22 – 23 Mart 2010 tarihinde başlatılan "Gıda Dedektifleri" projesinin sertifika ve kimlik kartları dağıtım töreni Tepebaşı Belediyesi meclis salonunda yapıldı.

Gıda Dedektifleri Projesi, çocuklarda gıda güvenliği bilinci yaratılmasına yönelik 'Tam Kapsamlı Oyun' formatında uygulanarak; eğitim, bilgilendirme, yol gösterme, değerlendirme ve iyileştirme programın ana süreçlerini oluşturdu. Aynı zamanda çocukların küçük yaşlarda gıda güvenliği konusunda sosyal sorumluluk üstlenmelerini amaçlayan ve 2008 yılından bu yana Gıda Güvenliği Derneği tarafından sürdürülen proje kapsamına 44 öğrenci daha katılarak 254 öğrenci Gıda Dedektifi olmak için eğitim aldı ve çalışmalara başladı.

Gıda Güvenliği Derneği ve Tepebaşı Belediyesi yetkililerinin bulunduğu törende Gıda Dedektiflerine toplum sağlığı konusunda yanlış olan birçok şeyi düzeltebilecekleri ve en önemlisi gıda güvenliği konusunda bilinçli yetişkinler olacakları aktarıldı.

Öğrencilerin ve rehber öğretmenlerin sertifika ve kimlik kartlarının verilmesinden sonra fotoğraf çekimiyle tören sona erdi.

Food Detectives are certified with a ceremony

The certification ceremony of the "Food Detectives" project which was launched by Food Safety Association in cooperation with Eskişehir Tepebaşı Municipality on 22-23 March 2010 was held in Tepebaşı and the certificates and identity cards were delivered to the participant.

GGD, Ticari Heyet ile İngiltere'yi ziyaret etti

İngiltere Büyükelçiliği'nin daveti üzerine Gıda Güvenliği Derneği (GGD) Yönetim Kurulu Üyesi Sinem Porteçene Ticari Heyet ile birlikte 19-23 Temmuz 2010 tarihleri arasında İngiltere'ye yapılan Yaş Meyve Sebze İşleme ve Gıda Güvenliği konulu ziyaret programına katıldı (Fresh Produce, Processing and Food Safety Inward Mission). Genel olarak bilgi alışverişini hedefleyen ziyaret programı özellikle yaş meyve sebze sektöründe faaliyet gösteren firmaların işleme ve paketleme teknolojilerini inceleme fırsatı tanıyarak AB ile uyumlu gıda güvenliği standartlarının yakından izlenmesine olanak tanıdı. Heyet'in ilk toplantısı çeşitli analiz, ar-ge, denetim ve eğitim faaliyetlerinin gerçekleştirildiği ve aynı zamanda pilot üretim tesislerine sahip Campden BRI merkezinde gerçekleştirildi. Ardından ambalaj geçirgenlikleri ile solunum yapan ve yapmayan meyve-sebzelere uygun ambalaj seçiminde pratik uygulamalar görülmek üzere flexible ambalaj üreticisi Amcor ziyaret edildi. Meyve üreticilerine yönelik kurulmuş ekipman, sulama sistemleri, ürün yetiştirme yöntemleri ve ambalaj malzemelerinin tanıtımının yapıldığı Fruit Focus fuarının yanı sıra British Standart Institute da ziyaret edilerek Gıda Güvenliği Derneği ile yapılabilecek olası işbirlikleri görüşüldü. Ziyaret programını son derece yararlı bulan ve ülkemizde de yaş meyve sebze sektöründe iyi uygulamaların son dönemde ortaya çıktığını aktaran Porteçene "Tüm meyve-sebze paketleyicilerinde gördüğüm ortak nokta; gıda güvenliği ve hijyen koşullarının üretim alanlarında olması gereken tüm şartları taşımasıydı" dedi.

Fresh Produce and Food Safety Meetings were held in the UK

Sinem Porteçene, the member of Management Board of Food Safety Association, attended a number of meetings on Fresh Produce, Processing and Food Safety Inward Mission which were held in the UK on 19-23 July 2010. The meetings were mainly in a nature of facilitating the food trade and were held at Campden BRI which is a TUBİTAK like institute that can perform several analyses and conduct R&D, inspection and training activities.

"Gıda Güvenliği İstatistikleri" masaya yatırıldı

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 22 Haziran 2010 tarihinde "Gıda Güvenliği İstatistikleri" başlıklı bir toplantı gerçekleştirdi.

Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu üyesi Serap Nazır'ın da katılımda bulunduğu toplantıda, genel olarak gıda güvenliği istatistikleri konusunda ilgili kurum ve kuruluşların işbirliği ile ne gibi çalışmalar yapılabileceği, tarladan sofraya sloganı ile oluşturulan AB Gıda Güvenliği İstatistikleri kapsamında ülkemiz ihtiyaçlarına göre ne tür genişlemeler ve değişiklikler yapılabileceği, sektör paydaşlarının da görüş ve önerileri alınarak masaya yatırıldı. Gıda güvenliği istatistikleri kapsamında ele alınan konu başlıkları şu şekildeydi:

•Gıda tüketimi (kg/kişi)
•Üretimden dağıtıma kadar olan süreçler, gıda ürünlerinin üretimi ve satısı, özel işaretli ürünlerin üretimi, gıda maddelerinin fiyatları
•Gıda zincirinde kullanılan tüm girdilerin kullanımı (yem, tohum, gübre, zirai mücadele ilaç kullanımı ve katkı maddeleri)
•Gıda zincirinde yer alan aktörlerin durumu, birincil ve ikincil üreticilerin sayısı ve yapısı, gıda maddeleri dağıtımı ve satışını yapan işletmelerin yapısı ve sayısı
•İnsan sağlığı ile ilgili konular, gıda kaynaklı hastalıklar ve vaka sayısı
•6. Gıda ve yem denetimleri, gıda maddeleri üretiminin denetim, yem üretimi denetimler, tarımsal ürünlerde kalıntı denetimleri, hayvan hastalıkları, gıda bulaşanları

Toplantıya, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (KKGM), Refik Saydam, Veteriner Hekimleri Odası, Ankara Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölüm Başkanı ve Mühendislik Fakültesi Dekan Yardımcısı, Gıda Mühendisleri Odası, Ziraat Mühendisleri Odası, Devlet Planlama Teşkilatı, Gıda Dernekleri Federasyonu, TÜİK, TOBB yetkileri de katıldı.

Toplantıda gıda zehirlenmelerinin araştırılmasının ve tanı sürecinin net bir şekilde oluşturulmasının gerekliliğine vurgu yapan Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu üyesi Serap Nazır, hazırladıkları "Risk algılama" anketi hakkındaki bilgileri de katılımcılar ile paylaştı.

Ayrıca Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın Almanya modelinden çalışılan GGBS veritabanını tanıtma fırsatı bulduğu toplantıda, tüm illerin, özel analiz laboratuvarlarının ve ilgili tüm tarafların giriş yapabildiği Sistemi geliştirme çalışmalarının hala devam ettiği, çalışma tamamlandığında firmaların da sistemden yararlanabilecekleri duyurusu Bakanlık tarafından yapılmış oldu.

"Food Safety Statistics" under scrutiny

Turkish Statistics Institute (TUIK) held a meeting on "Food Safety Statistics" on 22 June 2010. Serap Nazır, the member of the Management Board of Food Safety Association, participated in the meeting during which the possible cooperation of relevant institutions in the area of food safety statistics were discussed.

IAFP'nin 6. Avrupa Sempozyumu Dublin'de yapıldı

Uluslararası Gıda Koruma Birliği'nin (International Association for Food Protection – IAFP) düzenlediği 6. Avrupa Sempozyumu bu yıl 9-11 Haziran tarihleri arasında İrlanda'da Dublin College Üniversitesi'nde gerçekleştirildi. İrlanda Tarım Bakanı Brendan Smith'in açılışını yaptığı ve 200'ün üzerinde gıda güvenliği uzmanının bir araya geldiği sempozyumda; 2020, 2030 ve sonrasında gıda güvenliğinde önem kazanacak yeni riskler, gıda ile temas eden malzemelerdeki migrasyon testleri, mikrobiyolojik analizlerdeki hızlı metotlar ve validasyon çalışmalarındaki son gelişmeler, allerjen kontrolü ve yönetimi, gıda güvenliğinde risk ve fayda analizi vb. konularda bilgi paylaşımı yapıldı. Sempozyuma Gıda Güvenliği Derneği'ni temsilen katılan Yönetim Kurulu Başkanı Samim Saner, "Tarladan Sofraya Avrupa Gıda Güvenliği Mevzuat Eğitimi", Yönetim Kurulu Üyesi Serap Nazır da "Türkiye'deki Tüketicilerin Gıda Güvenliği'nin Bilinci ve Risk Algılaması" konulu poster sunumlarını gerçekleştirdi.

6th European Symposium of IAFP was held in Dublin

6th European Symposium that is organized by International Association for Food Production (IAFP), was held in Ireland,Dublin College University between 9-11 June

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
2009 yılı Denetim Programlarının sonuçlarını açıkladı

Results of 2010 Inspection Programme were published by the Ministry of Agriculture and Rural Affairs
Results of 2010 Inspection Programme were published on the web site of the General Directorate for Protection and Control of the Ministry of Agriculture and Rural Affairs. Results were published under the following headings: Milk and Milk Products, Red Meat and Products, Flour and Bakery Products, Sugar and Confectionary, Honey, Grape Molasses, Dried Fruit and Products, Vegetable Oils d Margarine, Ready to Eat Food, Spices, Pickled Food, Salt, Soft Drinks, Spirit Drinks, Baby Food, Dried Nuts, Food of Plant Origin, Compliance with the Requirements of Turkish Food Codex Communiqué on General Labelling and Nutrition Labelling Rules. It was noticed that important elements of food chain such as feed, materials and articles in contact with food and hygiene at establishments including stables and slaughterhouses and inspections at primary production level were not covered in the inspection results.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı; Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü'nün Web Sitesi'nde 2009 yılında yapılan denetleme sonuçlarını açıkladı. Sonuçlar; Süt ve Süt Ürünleri, Kırmızı Et ve Et Ürünleri, Kanatlı Etleri, Un ve Unlu Mamuller, Şeker ve Şekerli Mamuller, Bal, Pekmez, Kuru Meyve ve Kuru Meyve Ürünleri, Bitkisel Yağ ve Margarin, Hazır Yemek, Baharat, Salamura Ürünler, Tuz, Alkolsüz İçecekler, Alkollü İçkiler, Bebek Mamaları, Kuruyemiş, Bitkisel Ürünler ve TGK-Gıda Maddeleri'nin Genel Etiketleme ve Beslenme Yönünden Etiketleme Kuralları Tebliği'ne Uygunluk ana başlıkları ile açıklandı. Denetleme sonuçları içerisinde; gıda zincirinde önemli yer tutan yemlere, gıda ile temas eden madde ve malzemelere, ahır ve mezbaha da dahil olmak üzere işletme hijyenik koşullarına, birincil üretim denetimlerine yer verilmediği görüldü.

Raporda; 22 172 adet gıda ve 36 718 adet etiket kontrolü sonucu bildirildi. Gıdalarda ortalama olumsuz sonucun %5,27, etiketlerde ise %0,28 olduğu belirtildi. Gıdalarda en yüksek uygunsuzluğun %33,96 ile pekmezde (taklit ve tağşiş); % 21,62 ile ballı çerezdeki ve % 17,39 ile kuru incirdeki Aflatoksin miktarında; % 17,98 ile kanatlı etlerinin mikrobiyolojik değerlerinde ve %16,74 ile balda (taklit ve tağşiş) olduğu dikkat çekti.

Açıklamanın kamuoyunda önemli yansımaları oldu ve birçok gazete sonuçları manşetten haber yaptı. Özellikle tüketici grubunun hassasiyeti nedeni ile 112 bebek maması numunesinin 3 adedinde kurşun miktarının yüksek olması büyük tepki gördü. Başta Tüketici Dernekleri olmak üzere, çeşitli kesimler sonuçların firmalar bazında açıklanması gerektiğini vurguladılar. Yansıyan tepkilere yönelik olarak, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı 24.07.2010'da bir basın açıklaması yaparak; bebek mamalarında kurşun bulunmadığını, 0 olumsuz sonucun rapora sehven 3 olarak geçtiğini; analizler sonunda tespit edilen olumsuz ürünlerin tümü için yasalar çerçevesinde gerekli müeyyidelerin uygulandığını; gıda denetimleri ve analiz sayılarının AB seviyesinde olduğunu; 2009 yılı denetim sonuçlarının 2008 yılı ve AB üyelerinin bazı verilerinden daha iyi durumda olduğunu ve daha önce laboratuarlarımızda yapılamayan pek çok analizin yapılabilirliğinin sağlandığını, kapasite ve alt yapının geliştirildiğini bildirdi.

Bakanlık ayrıca; 25.07.2010 tarihinde bir açıklama daha yaparak, Bakanlığın şu an yürürlükte olan kanunlar çerçevesinde, firmaların teşhir ve ilan edilmesine ilişkin her hangi bir yetkiye sahip bulunmadığını; mevcut yasal hükümler çerçevesinde, herhangi bir mahkeme kararı olmaksızın doğrudan doğruya firmaların isimlerinin açıklanması ve ilan edilmesinin hukuken mümkün olmadığını ve bebek mamalarıyla ilgili bölümde "0" olması gereken ibareyi "3" olarak işleyerek maddî hataya yol açan sorumlular hakkında da idarî soruşturma başlatıldığını bildirdi.

Konuyla ilgili olarak 23 Temmuz 2010 tarihinde Bugün Tv Haber Bülteni canlı yayınında, Gıda Güvenliği Derneği Başkanı Samim Saner ile telefon bağlantısı gerçekleştirilerek yapılan araştırma ve sonuçları ile ilgili olarak görüşlerine başvuruldu. Saner'in konu ile ilgili açıklamaları şu şekilde:

"Öncelikle bunun Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın yapmış olduğu önemli bir çalışma olduğunun altını çizmek isterim. Çünkü sorunları ancak bilerek, görerek tespit edebilir ve çözebiliriz. Dolayısıyla Tarım ve Köyişleri Bakanlığı açısından yapılan açıklama oldukça cesur ve çözüm odaklıdır. Geriye bakacak olursak Bakanlığın yapmış olduğu denetim programlarında geçmiş yıla kıyasla iyileşme olduğunu söyleyebiliriz. 2008 yılında yapılan çalışmada uygunsuzluk oranı yüzde 7'ye varırken, 2009 yılında bu rakam yüzde 5'lere iniyor. Dolayısıyla 2008'e göre 2009 sonuçlarında bir iyileşme söz konusu. Ancak olaya gıda maddeleri bazında baktığımızda, bazı noktalarda problemlerin ortaya çıktığını, bazı noktalarda büyüdüğünü görüyoruz. Ancak bunlar çok da şaşırtıcı değil. Mesela bunlar içerisinde kuru kayısıda bulunan kükürt dioksit veya Aflatoksin daha öncede belirttiğim gibi, Mikotoksin dediğimiz bir toksin, kuru incirde, kuru fındıkta olabilen… Bunlar zaten AB'nin EFSA kuruluşunun yani AB gıda otoritesinin raporlarında belirtilen, ihracatımızda yaşadığımız ciddi problemlerden ikisi. Dolayısıyla, ihracatta yaşadığımız problemler aynı şekilde iç pazarda da Tarım ve Köyişleri Bakanlığı denetiminde ortaya çıkmış durumda. Bunun dışında tüketicilerimizi bu kadar korkutmamızın da doğru olmadığını düşünüyorum. Özellikle bazı alanlarda ülke olarak, toplumsal olarak hassas olduğumuz konular var. Bunun başında domuz eti geliyor. Yapılan araştırmada yaklaşık 500'e yakın numune analiz edilmiş ve yalnızca 3'ünde böyle bir sorun tespit edilmiş; yani bu %0,6'ya denk gelen çok düşük bir oran aslında. Bütün et ürünlerine domuz karıştırıldı tarzında bir söylem kesinlikle çok spekülatif ve yanlış olur. Tüm gıdalarımız karsinojen dememizde keza yanlış bir yaklaşımdır. Sıfır risk gıda güvenliğinde maalesef mümkün değil. Bunu kabul etmemiz lazım. Hangi ülkede olursa olsun muhakkak belli bir yüzde de uygunsuzluk ortaya çıkacaktır. Önemli olan bunları şeffaf bir şekilde analiz edebilmek ve daha sonra kamuoyuyla paylaşabilmek… Sonrasında üzerlerine giderek tedavisini yapabilmek… Bizler de dernekler olarak, sivil toplum kuruluşları olarak daha iyi bir başarının elde edilip edilmediğini sorgulamalı, takip etmeliyiz. Bizim üzerimize düşen esas bu. Yalnızca bu sonuçlara bakıp yorum yapmak çok gerçekçi olmaz. Daha yapıcı bir bakış açısıyla olaya yaklaşmak daha doğru olacaktır."

Samim Saner'in birkaç sene önce aynı programda yapmış olduğu "Çam balı üretilmediği halde raflar çam balı kaynıyor" tespitini hatırlatan spiker, yapılan araştırmada çam balı diye satılan ürünlerin büyük bir kısmının katkılı ve taklit olduğunun ortaya çıktığını belirtti. Saner'in bu konudaki açıklaması ise şu şekilde oldu:

"Tüketicinin kuşkuda bulunması gereken en büyük nokta şudur; açık, menşeli bilinmeyen ürünlerin tüketilmesi. Daima ambalajlı ve ambalajının üzerinde Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın izni olan ürünleri satın almalı. Sıfır risk diye bir şey yok, ama bu tip yaklaşımlar tüketicinin riskini en aza indirebilen, en kontrol edilebilir tutumlardır. En kötü olasılıkta, herhangi bir şikayet veya sorunu olduğu zaman o ambalajın üzerinde en azından kimin ürettiğini görerek ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın Alo 174 hattına başvurarak şikayette bulunabilir. Tüketicinin sorumluluğunu yerine getirebilmesi için öncelikle ambalajlı, menşei bilinen ürünleri satın alması gerekir."

Analiz
Denetim
Gözetim
Eğitim
Danışmanlık

Kalite Sistem Grubu 1991'den bu yana Türkiye merkezli olarak 15 Ülkede; Kalite, Gıda Güvenliği, Tüketici Sağlığı ve Çevre ana konularında çözüm ortağı yaklaşımıyla "gıda, tarım, kozmetik, kişisel bakım ürünleri, ilaç vb." sektörlere profesyonel destek hizmetleri sunan bir uzmanlık merkezidir.

Kalite Sistem Grubu

Affiliated to the Austrian Agency for Health and Food Safety

Kalite Sistem Grubu
Değirmen Sok. Ar Plaza N.15 B Blok
Kozyatağı - 34742 Kadıköy İstanbul - Turkey
Tel: +90-216-445 27 27
Fax: +90-216-416 07 06

info@kalitesistem.com
www.kalitesistem.com

EFSA araştırması akrilamid seviyelerinin düştüğünü gösterdi

Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA) tarafından yürütülen gıdalardaki akrilamid seviyesinin belirlenmesine ilişkin araştırma, kanserojenlerin azaltılması amacıyla yürütülen gönüllü çabaların işe yaradığını ancak bu durumun sınırlı sayıda gıda maddesi için geçerli olduğunu gösterdi.

Yeni akrilamid raporu, 2008 yılında Avrupa Birliği ve Norveç'te 2000 gıda numunesinden elde edilen verileri derliyor ve akrilamide maruz kalmayı azaltmak için verilen çabanın izlenmesi hedefine yönelik geçmiş raporlara dayanıyor.

EFSA akrilamid seviyelerinde bir düşüş göstermeyen 2007 yılının aksine 2008 yılında açık bir şekilde düşüş eğilimi görüldüğünü açıkladı. Bu durum belirli gıda kategorileri için geçerli. EFSA, özellikle patates kızartması, evde pişirme için hazırlanmış kızarmış patates ürünleri, taze ekmek, bebe bisküvisi, müsli, yulaf lapası ve belirtilmeyen diğer ürünlerde akrilamid seviyelerinde ciddi bir düşüş rapor edildiğini açıkladı. Ancak bu ürünlerde elde edilen başarı akrilamidin potansiyel bir sorun olarak tespit edildiği diğer gıda kategorilerinde elde edilemedi. Patates cipsleri, hazır kahve (neskafe), arpa ve hindiba bazlı ikame kahve ürünlerinde 2008 yılında 2007 yılına kıyasla daha da yükselen akrilamid seviyeleri belirlendi. EFSA, gıda sanayinin akrilamid seviyesinin düşürülmesi için sergilediği yaklaşımın başarının neden sadece bazı ürünlerde elde edilip diğerlerinde edilmediğini açıkladığını söyledi.

2006 yılında, belirli gıdalarda akrilamid sevilerinin düşürülmesi için gıda üreticilerine rehberlik verilmesi gibi gönüllü tedbirler uygulanmıştı. EFSA, uygulanan bu yaklaşımdaki başarının sadece belirli gıda ürünleriyle sınırlı kaldığını belirtti. EFSA, akrilamid ile ilgili toplam eğilimi yapılacak araştırmaların ortaya koyacağını, bu araştırmaların yanı sıra farklı ürünlerdeki değişimlerin maruz kalma düzeyini nasıl etkilediğini belirlemek amacıyla değerlendirme çalışmaları yapmayı planladıklarını belirtti.

Acrylamide levels drop with exceptions, says EFSA survey

A European Food Safety Authority (EFSA) survey of acrylamide in food products indicates that voluntary efforts to reduce levels of the carcinogen are working but only in a limited number of food groups. EFSA said significantly lower acrylamide levels were reported for French fries, fried potato products for home cooking, soft bread, bread not specified, infant biscuit, biscuit not specified, muesli and porridge and other products not specified.

EFSA Bisfenol A ile ilgili kararını Eylül'e erteledi, Tolere Edilebilir Günlük Alım (TDI) değeri hala geçerli

Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA) uzmanlarının maddeye ilişkin 800'den fazla araştırma çalışmasını incelemesi gerektiğini belirterek Bisfenol A ile ilgili kararını Eylül ayına kadar veremeyeceğini belirtti. Ancak Otorite, Danimarka Hükümetinin BPA'ya ilişkin 3 yaş ve altındaki çocukları kapsayan yasağı için dayanak gösterdiği çalışmanın sonuçlarını, kimyasalın nörodavranışsal bir etkisinin olduğuna dair kanıt olmaması nedeniyle geri çevirdi. Panel, konuya ilişkin pek çok belirsizlik olduğunu ve bunların yeniden tartışılmasını gerektiğini belirterek bu hususların güvenlik ile ilgili olmadığının altını çizdi. 0.05mg/kg vücut ağırlığı olan Tolere Edilebilir Günlük Alım (TDI) değerinin devem ettiğini belirten EFSA, bunun "geçici TDI" ya dönüştürülmesi için Komisyon'a teklifte bulundu. Avrupa Komisyonu sözcüsü Frederic Vincent, Bisfenol A ile ilgili görüşün gecikmesinden üzüntü duyduklarını ancak EFSA'nın iş yükünün farkında olduklarını, EFSA'nın konuya ilişkin tam kararı çıkmadan Danimarka'dan koyduğu yasağı kaldırmasını beklemediklerini belirtti.

Kaynak: http://www.foodqualitynews.com

http://www.foodproductiondaily.com

The European Food Safety Authority (EFSA) will not deliver its opinion on bisphenol A until September, saying its experts needed more time to review the 800 research studies on the substance.

EFSA rejected the conclusions of the so-called Stump study – which was cited by the Danish Government as the basis for its ban on BPA for children aged 3 and under. It said the Tolerable Daily Intake (TDI) of 0.05mg/kg bodyweight would therefore be maintained. EC spokesman Frederic Vincent said, "The Commission regrets the further delay of the opinion on Bisphenol A. However, we acknowledge the workload associated with a concise and clear evaluation of the extensive published literature on Bisphenol A." and added it would not be pressing Denmark to revoke its BPA ban and would await the full EFSA opinion before deciding on the next steps to take on the issue.

Hızlı, güvenilir gıda analiz laboratuvarı

TS EN ISO / IEC 17025 AKREDİTASYONU

- *Hizmette 22.yıl*

- **500'ü aşkın kimyasal, fiziksel, mikrobiyolojik analiz,**
- **Mikotoksinler; Aflatoksin, Okratoksin A Deoksinivalenol, Zearalenon**
- **PCR metodu ile patojen mikroorganizma analizleri**

"2005 yılında **DAR DAP** *ile başlayan* DIN EN/ISO *17025:2005 akreditasyon sürecimiz 2010 yılında 59 akredite metod ile* **TÜRKAK** *bünyesinde devam etmektedir."*

ÇEVRE
GIDA ANALİZ LABORATUVARI

T.C. TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI

TÜRKAK
Test
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0364-T

Çevre Endüstriyel Analiz Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Merkez Mahallesi Ceylan Sokak No: 24 Mart Plaza 2. Kat
Kağıthane / İstanbul
Tel. : (0212) 321 09 00 (pbx) Faks : (0212) 321 09 75
e-mail : info@cevreanaliz.com www.cevreanaliz.com

Türk sebzeleri Ukrayna'da karantinada

Ukrayna, Türkiye'den ithal edilen sebzeleri karantinaya aldı. Ukrayna Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, 3 Haziran itibariyle Türkiye'den gelen domates, biber, patlıcan ve patateslerin ülkeye girişini bir süreliğine yasakladı.

Yasaklama nedeni olarak bu ürünlerde görülen patates güvesi gösterildi. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı yetkilileri de Ukrayna'nın kendi karantina listesinde olmayan bir zararlıyı gerekçe göstererek karantina uygulamaya başladığını, bunun da uluslararası kurallara aykırı olduğunu söyledi.

Kırım Haber Ajansı'nda yer alan bir habere göre, Odessa Başkonsolosluğu Ticari Ataşesi Kemal Günay, Türk ihracatçılara bu karar ile ilgili daha önceden bilgi verilmesi gerektiğini belirterek, yola çıkan TIR'ların Ukrayna'ya girebilmeleri için bu kararın yayımlanmasından sonra en az 5-10 günlük sürenin olması gerektiğini vurguladı. Günay oluşan duruma ilişkin, "Daha önceden haber verilseydi Türkiye'den TIR'lar yola çıkmazdı. Ama maalesef Tarım ve Köyişleri Bakanlığı yetkilileri bunu kabul etmiyorlar" diye konuştu. Bu konuda Kiev Ticaret Müşavirliğinin Ukrayna Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile görüşmelere devam ettiğini belirten Günay, Türkiye Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı yetkililerinin önümüzdeki hafta Ukrayna;ya gelebileceklerini kaydetti.

Türkiye'nin "fümüge edilmiş ürün gönderme" taahhüdüne karşın karantina önleminin başlandığını anlatan Tarım ve Köyişleri Bakanlığı yetkilileri, Ukrayna yetkilileri ile görüşme sürecinin devam ettiğini kaydetti. Bu arada, Ukrayna'nın geçen ay sebzelerde tespit edilen zararlılarla ilgili Türkiye'ye bir yazı gönderdiği belirtildi.

Ukraine quarantine to Turkish vegetables

Ukraine quarantined the vegetables imported from Turkey. The Ministry of Agriculture of Ukraine banned the import of tomato, pepper, eggplant and potatoes imported from Turkey starting from 3 June 2010.

GDO' lu 25 ürün Türkiye'de

Daha önce sadece GDO'lu mısır ve soyaya izin veren Bilimsel Komite, aldığı son kararla GDO'lu şekerpancarı, maya, patates, pamuk, bakteri biyokütlesi ve kolzanın da ithalatına izin verdi. Böylece bugüne kadar Türkiye'ye genetiği değiştirilmiş 9 çeşit mısır, 3 çeşit soya, 3 çeşit kanola, 6 çeşit pamuk, 1 çeşit şekerpancarı, 1 çeşit maya, 1 çeşit patates, 1 çeşit bakteri biyokütlesi olmak üzere toplam 25 çeşit genetiği değiştirilmiş ürün ithalatına izin verildi.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, 26 Ekim 2009'da Resmi Gazete'de yayınlanan "Gıda ve Yem Amaçlı Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerinin İthalatı, İşlenmesi, İhracatı, Kontrol ve Denetimine Dair Yönetmelik" ile GDO' lu ürünlerin Türkiye'ye girişinin yasaklanacağı iddia edilmişti. Bakanlık önce 27 ürünü GDO analizine tabi tutulacağını açıklamış ancak tepkiler üzerine ve yeterli laboratuar altyapısı olmadığı için analize tabi tutulan ürün sayısı 9'a indirilmişti. Bu 9 üründen domates, papaya ve çeltik hariç diğer 6 ürünün ithalatına izin verildi. Analize tabi tutulacak listede yer almayan maya ve bakteri biyokütlesinin de ithal edilmesi dikkat çekiyor. Bilimsel Komite kararlarında genetiği değiştirilmiş kolza (kanola) için gen kaçışı uyarısı yapıldı. Kararda GT 73 kolza,T45 kolza ve MS8 X RF hibrid kolza çeşidi için "yem, gıda (rafine yağ) olarak kullanıldığında mevcut bilgiler ışığında insan ve hayvan sağlığı açısından istenmeyen bir etki oluşturmayacağı beklenmektedir. Ancak, ülkemizde bu türün yabanileri bulunduğundan gen kaçışının önlenmesi için gerekli tedbirlerin alınması önerilmektedir" görüşüne yer verildi. Uzmanlara göre, genetiği değiştirilmiş organizmaların(GDO) çevre açısından en önemli riski gen kaçışıdır. Bugüne kadar yapılan araştırmalar özellikle kolzadan, şeker pancarından, mısırdan yabani akrabalarına gen geçişi olduğu tespit edildiği biliniyor. Genetiği değiştirilmiş bir ürün üretildiğinde bundan yabani akrabalarına gen geçişi olacağı için genetik kirliliğin olma olasılığı yükseliyor.

Bilimsel komitenin kolza için gen kaçışı uyarısı yapması Türkiye'ye ithal edilen kolza çeşitlerinin ekiminin de yapılacağı kuşkusunu doğuruyor.

Kaynak: www.gazetevatan.com

25 GM products in Turkey

Scientific Committee which approved GM maize and soy before, agreed on approving the import of GM sugar beet, yeast, potato, cotton, bacteria biomass and colza.

Türk zeytinyağına İngiltere'den ödül

İngiltere'de her yıl düzenlen ve yiyecek-içecek sektöründe birçok ödüle ev sahipliği yapan "Büyük Tadım" (Great Taste) yarışmasında Türk "Semerini" markası altın madalyaya layık görüldü. Edremit ilçesinde zeytinyağı sektöründe faaliyet gösteren iş adamı Mehmet Semerci, kendine ait "Semerini" (Semerine) markasıyla bu ödülü almaya hak kazandı.

Semercioğlu firmasının İngiltere temsilcisi Oliveheatly tarafından katılım gösterilen yarışmada alınan ve benzer uluslararası yarışmalarda kazanılacak ödüllerin Türk Zeytinciliğine önemli katkılarda bulunacağı düşünülüyor.

Kaynak: www.greattasteawards.co.uk

British award to Turkish olive oil

The "Great Taste" competition which is organized each year in the UK and hosts food and drink sector awarded Turkish olive oil with the golden medal.

Banvit
Kırmızı
ÇÜNKÜ
KRAL
SİZSİNİZ.
Banvit
Kırmızı
100
Dana Kıyma
%100
Dana
KASAP VE
MARKETLERDE
Banvit
Kırmızı
lezzetin yeni adı
www.banvitkirmizi.com

Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı Faslı AB ile müzakereye açıldı

Ülkemiz açısından son derece önem taşıyan "Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı" Faslı, kısaca 12. Fasıl Avrupa Birliği Konseyi'nde 30 Haziran 2010 tarihinde düzenlenen Hükümetlerarası Konferansla müzakerelere açılmış oldu. Hükümetlerarası Konferansta, Dışişleri Bakanı Ahmet Davutoğlu'nun başkanlığında, Devlet Bakanı ve Başmüzakereci Egemen Bağış ve Tarım ve Köyişleri Bakanı Dr. Mehmet Mehdi Eker'in de yer aldığı heyet hazır bulundu. 12. Fasıl'ın açılması ile ülkemizde gıda ve yem güvenliği; veterinerlik hizmetleri ve bitki sağlığı konularında yeni bir dönem başladı. Bu konuda müzakerelerin başlatılmasında, fasıl için önkoşul niteliği taşıyan kilit kriterlerin karşılanması oldukça etkili oldu. 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'nun TBMM Genel Kurulu'nda kabul edilerek 13 Haziran 2010 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanması, Trakya'nın Şap'tan ari bölge haline gelmesi ve bu durumun OIE tarafından raporlanmış olması. Bakanlığın yapılanmasına yönelik Kanun TBMM'de yasalaşma sürecini tamamlayamamış olmasına karşın Fasıl 12 ile ilgili konulardan birincil derecede sorumlu olan Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü'nün Bakanlık içi düzenleme ile yeniden yapılanma sürecine girmesi.de diğer önemli bir konu. Tüm bu gelişmeler faslın açılmasında oldukça etkin rol oynadı. Artık; müzakere sürecinin yürütülmesi, Fasıl kapsamındaki konuların gereği gibi düzenlenmesi ve sonunda faslın arzu edilen şekilde kapanması hedeflenmektedir. Bu hedefe yönelik olarak yapılması gereken birçok çalışma olduğu açıktır. 30 Haziran 2010 tarihinde düzenlenen Hükümetlerarası Konferans'ta Fasıl'ın kapanış kriterleri de belirlenerek, Türkiye'nin AB ile uyumlu mevzuata sahip olması ve bu mevzuatın gereklerini yerine getirmesi prensibi üzerinden şekillendirildi. Fasıl'ın kapanışına yönelik kriterlerden biri politik olup; Ortaklık Antlaşması'nın Ek Protokolü'nün ayrımcılık yapılmaksızın uygulanmasına ilişkin yükümlülüğünü yerine getirilmesidir. Yani Kıbrıs sorununun çözülmesidir. Ayrıca belirlenen altı teknik kapanış kriterini Avrupa Birliği Genel Sekreterliği'nin resmi web sitesinde yer aldığı şekli ile sıralarsak ;

- Başta koyun ve keçiler olmak üzere hayvanların küpeleme ve kimliklendirme işlemlerinin tamamlanması ve tam olarak uygulanması
- Hayvansal yan ürün dahil hayvansal ürün işletmelerinin AB Hijyen Kriterlerini yakalaması için bir ulusal eylem planı oluşturulması ve takip edilip uygulanması. AB standartlarına uymayan çiğ sütün kullanımına ilişkin bir strateji belirlenmesi
- Hayvan hastalıklarının bildirimine yönelik yükümlülüklerin yerine getirilmesi. Şap hastalığına ilişkin detaylı bir eradikasyon programı oluşturulması ve uygulanması
- TSE kontrolüne yönelik olarak toplam yem yasağı, spesifik risk materyali toplanması TSE testlerini içeren etkin bir kontrol sisteminin oluşturulması ve uygulanması
- Hayvan Refahı koşullarının AB ile uyumunun ve etkin bir biçimde uygulanmasının sağlanması
- Özellikle Sınır Kontrol Noktaları olmak üzere AB ile uyumlu resmi kontrol sisteminin uygulanmasının sağlanması, buna yönelik olarak idari kapasite ve alt yapının yeterli hale getirilmesidir.

Görüşmelerde gıda güvenliği ve hijyen uygulamaları ön planda olarak, bundan sonra atılacak adımların ve yapılacak uygulamaların, gıda ve hayvancılık işletmeleri üzerinde önemli yansımaları olacaktır. Son derece önemli bir diğer konu da izlenebilirlik konusudur. Mevcut işletmelerin önemli bir bölümünün modernizasyonunun; yeni kurulan işletmelerin ise AB Kriterlerine uygun olmasının sağlanması gerekecektir. Aynı şekilde, kamu sektörünün de üzerine düşen görevi gereği gibi gerçekleştirmesi, idari kapasite ve alt yapının yeterli hale getirilmesi zorunluluğu da önemli adımların atılmasını gerektirecektir. Gıda güvenliği faslını kısa bir sürede açılışa hazır hale getiren ülkemizde bundan sonra gereken; tüm paydaşlarla yakın temas ve değerlendirme içerisinde çalışmak ve sürecin gereği gibi tamamlanmasını sağlamak olmalıdır.

Chapter 12 on Food Safety, Veterinary and Phytosanitary is opened for negotiation

Chapter 12- Food Safety, Veterinary and Phytosanitary is opened for negotiation at the Intergovernmental Meeting which was held on 30 June 2010

Sebzede kurşuna dikkat!

Sakarya Üniversitesi (SAÜ) Çevre Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Saim Özdemir, taşıt trafiğinin yoğun olduğu yerlerde yetiştirilen sebzelerin sağlık açısından risk oluşturabileceğini söyledi. SAÜ Çevre Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Saim Özdemir, daha sağlıklı olduğu düşüncesiyle bahçede açık alanda yetiştirilen sebzelerde biriken ağır metallerin, sağlık açısından zararlı olabileceğini söyledi. Atmosferik kaynaklı kirletici olan kurşunun yağışlarla birlikte bitkilerin yapraklarına ve meyvelerin üzerine düştüğünü kaydeden Özdemir; "Biz her ne kadar kurşunsuz benzin kullansak bile bunların içinde bir miktar kurşun var. Bunlar yakılınca atmosfere, atmosferden de ister istemez yeryüzüne bitkilerin üzerine düşüyor. Kurşunun organik maddelere bağlanma afinitesi yüksek. Yıkamakla da geçmiyor. Bu bitkileri tüketmek insan sağlığı için risk oluşturuyor." dedi. Özdemir, önceki yıllarda yaptıkları bilimsel bir çalışmada, taşıt trafiğinin yoğun olduğu alanların yakınındaki meralarda otlatılan ineklerin sütlerindeki kurşun düzeyinin, Türk Gıda Kodeksi standartlarının iki kat üzerinde olduğunu, şehir merkezinde otlatılan ineklerde de bu oranın üç katına çıktığını anımsattı. Özdemir, benzer durumun sebzelerde de olabileceğini dile getirdi.

Kaynak: www.ortakalan.com.tr

Now it's the lead in vegetables!

Professor Saim Özdemir, an academic member of Sakarya University Environmental Engineering Department, stated that the vegetables grown in the regions where vehicle traffic is intense can pose a risk to human health.

GDO'lu ürünü 'etiket' ayıracak, bebek mamasına asla girmeyecek!

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, GDO'lu ürünlerle ilgili yürütme yönetmeliklerini yayınladı.

Buna göre GDO'lu ürünlerinin bebek mamalarında kullanılması yasaklandı. Diğer gıda maddelerinde "Genetik yapısı değiştirilmiştir" veya "Genetik yapısı değiştirilmiş GDO'dan üretilmiştir" ibaresi etikette açıkça görülecek şekilde bulunacak. Ayrıca GDO ve ürünler onay alınmadan piyasaya sürülemeyecek.

GENETİĞİ Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) ve ürünler onay alınmadan piyasaya sürülemeyecek. GDO ve ürünlerinin genetiği değiştirilmiş bitki ve hayvanların üretiminde, bebek mamaları ve küçük çocuk ek besinlerinde kullanılması yasaklandı. Ayrıca ürünlerin onaylanmış GDO içermesi halinde, etiketinde bileşen listesinin bulunması zorunlu olmayan gıdalar için "genetik yapısı değiştirilmiştir" veya "genetik yapısı değiştirilmiş GDO'dan üretilmiştir" ibaresi etiketin açıkça görülecek şekilde bulunması gerekecek.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığının Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerine Dair Yönetmelik 26 Eylül itibariyle yürürlüğe girmek üzere Resmi Gazete'de yayımlandı. Buna göre, GDO ve ürünlerinin onay alınmaksızın piyasaya sürülmesi yasaklanacak.

İhracatta alıcı ülkenin talebi doğrultusunda işlem yapılacak. Bakanlıkça GDO'lu olarak ihracatına müsade edilen ürünlerin, firma ve GDO bazında kayıtları tutulacak.

Kaynak: www.hurriyet.com.tr

"Label" will identify the GM food, no GMO in baby food!

The Ministry of Agriculture and Rural Affair has published the implementing regulations on GMOs. According to the new regulations, it is prohibited to use GMOs in baby food. For the other foods, the GMO presence will be clearly indicated on the label as 'genetically modified' or 'produced from genetically modified...'. The GMOs and products derived from GMOs will not be placed on the market without an approval.

KISA KISA...

"Ulusal Kırmızı Et Konseyi Kuruluş İle Çalışma Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik" Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından 15.07.2010 tarih ve 27642 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir.

"The Regulation on the Establishment and Tasks and Responsibilities of the National Red Meat Council" was published on 15.07.2010 in the Official Gazette No. 27642 and entered into force.

"Ulusal Hububat Konseyi Kuruluş Ve Çalışma Esasları Hakkında Yönetmelik" Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından 16.07.2010 tarih ve 27643 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir.

"The Regulation on the Establishment and Tasks and Responsibilities of the National Creal Council" was published on 16.07.2010 in the Official Gazette No. 27643 and entered into force.

Üyelerden Haberler

Ülker'in İçim markasına uluslararası inovasyon ödülü

Adana'da, uluslararası Süt Sektörü Federasyonu (IDF) Ülker'in İçim markasına iki inovasyon ödülü verdi.
Ülker'den yapılan yazılı açıklamada, Ülker İçim markası'nın "IDF 2010 süt sektörü inovasyon ödüllerinde" aday olduğu iki kategoride ödüle layık görüldüğü bildirildi.

IDF tarafından global süt sektörü endüstrisinde inovasyon ve mükemmelliğin ödüllendirilmesi amacıyla düzenlenen organizasyonda 12 kategoriye 29 ülkeden, 170'in üzerinde katılım olduğu vurgulanan açıklamada, inovasyon ödüllerinde, İçim Fidella Ballı Kaymaklı ürününün "en iyi yeni sürülebilir taze peynir" kategorisinde birincilik ödülünü, Ülker İçim Pasifik'in ise "en inovatif içecek" kategorisinde üçüncülük ödülünü kazandığı kaydedildi.

Ülker İçim'in Türkiye'ye bu ödülü getiren ilk marka olduğu belirtildi. Yıldız Holding Gıda, İçecek, Sakız ve Şekerleme Grup Başkanı Mehmet Tütüncü, inovasyon ve AR-GE'ye özel bir önem verdiklerine dikkat çekerek, sektörün en büyük organizasyonlarından IDF'in düzenlediği "Süt Sektörü İnovasyon Ödüllerine" layık görülmekten büyük mutluluk duyduklarını, bu alandaki çalışmalarına devam edeceklerini söyledi.
İçim'in yeni sürülebilir peyniri Fidella Ballı Kaymaklı'nın, bal ve kaymağı, peynir ile buluşturarak pazarda bir ilke imza attığı, İçim Pasifik'in ise soda ve ayranı birarada sevenlerin favori ürünü olduğu kaydedildi.
Dünyadaki en güçlü sektör federasyonlarından biri olan IDF, üyesi bulunan 58 ülke ile dünya süt üretiminin yüzde 90'ını temsil ediyor.

Kaynak: www.internethaber.com

International innovation award to Ülker's İçim Brand

International Dairy Federation (IDF) granted Ülker's İçim brand two innovation awards. It was stated by IDF that 170 participants from 29 countries competed in 12 categories during the organization the aim of which was to reward innovation and excellence in global dairy industry and İçim Fidella Honey- Cream Product was granted "the best spreadable novel fresh cheese" award while Ülker İçim Pasifik was granted the third prize in "the most innovative drink" category.

FDA ve NIH online gıda güvenliği raporlamasını başlatıyor

Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) ve Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) gıda güvenliğinin raporlanması ve izlenmesine yönelik online platformu hayata geçirdi. Güvenlik Raporlama Portalı'nın gıda güvenliği raporlarına online olarak daha fazla ve daha kolay erişilebilmesini sağlayacak. Yeni site, insan ve hayvan sağlığı üzerinde olumsuz etkileri olabilecek veya ölüme yol açabilecek gıdalar veya beyan edilmemiş bir alerjen bulunması gibi konuların rapor edilebileceği kullanımı kolay bir platform içerecek. Bunun sonucunda her tür gıda güvenliği probleminin ilgili tüm kurumlara rapor edildiği entegre bir sistem kurulması sağlanacak. Portalda, hayvanlara uygulanan ilaçlar, hayvan mamaları ve klinik denemeler ile ilgili konularda rapor edilebilecek. FDA yetkilisi Margaret Hamburg, portalın, ülke çapındaki gözetim sistemini geliştirecek ve ülke halkının sağlığını koruma becerilerini güçlendirecek önemli bir tespit aracı olduğunu ve bu sistemle insan ve hayvan güvenliğine ilişkin olayları daha hızlı tespit edip önlem alabileceklerini belirtti. Güvenlik Raporlama Portalı'na www.safetyreporting.hhs.gov adresinden erişilebiliyor.

Kaynak: www.safetyreporting.hhs.gov

The Food and Drug Administration (FDA) and the National Institutes of Health (NIH) have launched a new online platform for the reporting and monitoring of food safety. *The Safety Reporting Portal (SRP) is said to provide "greater and easier access" to online food safety reporting. FDA Commissioner Margaret Hamburg said: "The portal will be a key detection tool in improving the country's nationwide surveillance system and will strengthen our ability to protect the nation's health. We will now be able to analyze human and animal safety-related events more quickly and identify those measures needed to protect the public."*

Bazı baharatın burger köftesinin ızgarada pişirilmesi ile oluşan kanser riskini azalttığı belirlendi

Araştırmacılar, burger köftesine ızgarada pişirmeden önce içine belirli baharatın eklenmesinin lezzeti artırmanın yanı sıra, etin pişirilmesine bağlı olarak ortaya çıkan kanser riskini de azaltacağını belirtiyor. Kansas Eyalet Üniversitesi bilim adamları, özellikle üç baharatın, yani biberiye, zerdeçal ve zencefilin, heterosiklik aminlerin (HCA) oluşumunu engelleyecek yönde büyük bir antioksidan etki yaptığını belirledi. Uzmanlar, HCA'ların dana eti gibi bazı gıdalar mangalda, ızgarada, haşlanarak veya kızartılarak pişirildiğinde ortaya çıkabilen kanserojen bileşenler olduğunu ifade ediyor. Çalışmayı gerçekleştiren ekip, özellikle adı geçen üç baharatın HCA üretimini 40'a kadar azalttığını ve bu sayede HCA üretimi ile ortaya çıkan kolorektal, mide, akciğer, pankreas, meme ve prostat kanserlerinde önemli bir düşüş sağladığını gözlemledi. Kansas Eyalet Üniversitesinde gıda kimyası profesörü olan J. Scott Smith ve meslektaşları HCA üretimini engellemesi muhtemel 6 adet baharat (kimyon, kişniş, havlıcan, biberiye, zerdeçal ve zencefil) üzerinde incelemelerde bulunmuş, araştırılanlar arasında HCA'ya karşı en iyi korumayı biberiyenin sağladığı belirlenmiştir. Çalışmayı yapan uzmanlar, tüketicilere bu baharatı menülerine eklemelerini tavsiye etti. Baharat kullanmanın, daha yüksek ısılarda pişirmeye imkan sağladığını ve ızgara pişirmenin daha güvenli hale geldiğini belirten uzmanlar, bir sonraki çalışmalarında etlerin marine edilmesinde kullanılan ve HCA'ları azaltan diğer maddeleri incelemeyi planlıyor.

Kaynak: www.healthday.com

Some Spices Cut Cancer Risk That Comes With Grilled Burgers

Study found rosemary, turmeric, fingerroot inhibited production of carcinogenic compounds. Scientists at Kansas State University (KSU) found that three spices in particular -- fingerroot, rosemary and tumeric -- seem to direct the greatest amount of antioxidant activity towards preventing the formation of heterocyclic amines (HCAs). HCAs, they note, are the cancer-causing compounds that are produced when foods such as beef are barbecued, grilled, broiled or fried.

AB, gıda mevzuatında bilimin rolünü tartışıyor

Avrupa politika yapıcıları ve bu alanda söz sahibi olanlar bilimin gıda politikalarındaki rolünü incelemek üzere Ekim ayında gerçekleşecek yuvarlak masa toplantısında buluşuyor. Avrupa Birliği Belçika dönem başkanlığı tarafından düzenlenen toplantıda gıda politikalarının bilimden nasıl etkilendiği ve politika yapıcıların bilimin tarafsızlığı veya belirsizliğine nasıl yanıt verdiği tartışılacak. AB Dönem Başkanlığı yuvarlak masa toplantısı duyurusunda "Gıdalarla bağlantılı risklere karşı tüketicinin korunmasına ilişkin kararların çoğu bilimsel kanıta dayanıyor. Bazı durumlarda belirsizlik ortaya çıkıyor ve bu da ihtiyati tedbirlerin uygulanmasına neden oluyor. Bu hususlar hem AB gıda yasasında (178/2002 sayılı Tüzük) hem de uluslararası standartlarda yer alıyor. 20 Ekim'de Brüksel'de gerçekleştirilecek toplantı, gıda güvenliği politikalarında bilimin rolünü tartışmak üzere politika, bilim, ekonomi ve felsefe alanında pek çok uluslararası uzmanı bir araya getirecek. Açılışını AB Tarım Bakanları Konseyi Başkanı Sabine Laruelle'nin yapacağı ve EFSA'nın rolünün Geslain-Lanéelle tarafından anlatılacağı toplantının gündeminde 3 önemli konu var:

- Bilimin tarafsızlığı
- Bilim uzmanlarının politikadaki rolü
- Bilimin belirsizliği ve ihtiyatlılık ilkesi

İhtiyatlılık ilkesi Avrupa gıda güvenliğinde en çok tartışılan yaklaşımdır. Bu ilke, zarar verme riskinden şüphe edilen maddelerin güvenli oldukları ispatlanana kadar dışarıda tutulmasına imkân veriyor. EFSA Yönetim Kurulu toplantısı ile beraber düzenlenecek toplantı kamuoyu tartışmasına açık olacak. Toplantıyı düzenleyenler başta politika oluşturucu ve düzenleyiciler olmak üzere, bilime dayalı politikaların geçerliliği ve etkinliği ile ilgilenen herkesin ilgisini çekecek bir toplantı olacağını belirtti.

Kaynak: www.progressivegrocer.com

European policy makers and influencers will be examining the role of science in food policy at a round table discussion due to take place in October. The event, which is organised by the Belgian Presidency of the European Union, will discuss how food policies are informed by science, and how policy makers react to scientific objectivity or uncertainty. The three key topics on the agenda are; the objectivity of science, the role of scientific experts in politics and the uncertainty of science, particularly with respect to the precautionary principle. he meeting, which will take place in conjunction with EFSA's Management Board meeting, will be open to public debate.

"VALLA HEMŞERİM! MAHSÜLÜN İYİSİ KENDİNİ TARLADA BELLİ EDER"

MAHMUT ÇITAK
REİS ÜRETİM MÜDÜRÜ

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification
N° 182772

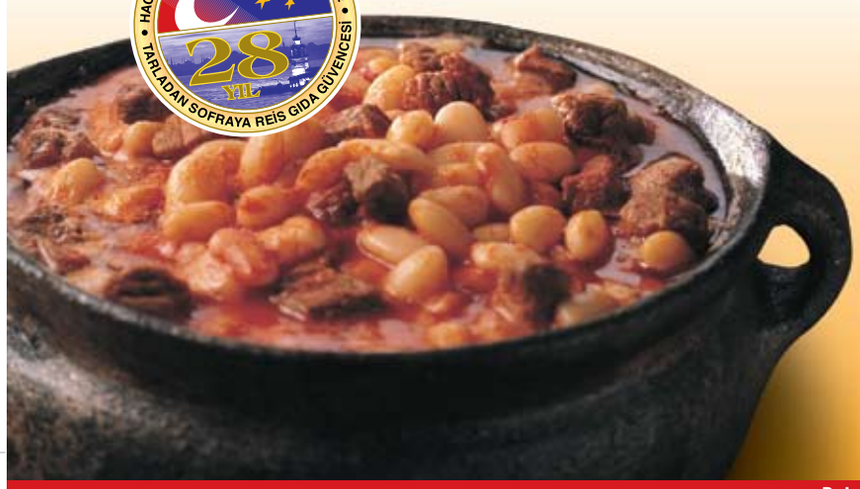
TSE

Reis®
SAĞLIKLI LEZZET TANELERİ

REİS ÜRÜNLERİ, STANDARDA UYGUN ÜRETİM YAPILAN TARIM BÖLGELERİNDEN TOPLANMAKTADIR.
REİS'İN GERÇEK ÜRETİM MÜDÜRLERİ ÖZENLİ ÇİFTÇİLERDİR.

İŞİN SIRRI İŞTE BU!

HACCP GIDA GÜVENLİĞİ | ISO 9001:2000 | TSE
28 YIL
TARLADAN SOFRAYA REİS GIDA GÜVENCESİ



Reis Tarımsal Ürünler Sanayi ve Ticaret A.Ş.
GGD-Gıda Güvenliği Derneği üyesidir.
Reis
www.reisgida.com.tr
Tel: 0212 671 9700 pbx

Körfezdeki petrol felaketi nedeniyle deniz ürünlerinde yapılan testler yıllarca sürebilir

Resmi yetkililer ve bilim adamları, körfezdeki petrolün yayılmasının ABD gıda arzı üzerinde yarattığı tehlikenin düşünüldüğünden daha kötü boyutta olduğunu ve deniz mahsullerinin test edilmesine yıllarca devam edilmesi gerekebileceğini belirtiyor.

Ulusal Okyanus ve Atmosfer İdaresi (NOAA), petrolün güney ve batıya ilerlemesi nedeniyle körfez bölgesindeki ticari ve eğlence amaçlı balık avının geçici olarak yasaklandığını açıkladı. Yasaklı alan yaklaşık 46 bin mil^2, bu da kabaca Pensilvanya'nın büyüklüğüne ve körfezdeki federal suların yaklaşık beşte birine karşılık geliyor. ABD Balık ve Vahşi Hayat İdaresi Başkanı Rowan Gould, petrolün yayılmasının körfezi ve muhtemelen Kuzey Amerika bölgesinin tamamını yıllarca etkileyebileceğini belirtti.

Körfez ürünleri ABD'de tüketilen deniz ürünlerinin yaklaşık yüzde 5'ini oluşturuyor. 20 Nisan'da Deepwater Horizon petrol kapağının patlaması ve petrolün yayılmasından sonra yapılan testler ile ciddi oranda bulaşık ürün tespit edilmediği belirtiliyor. Tulane Üniversitesi Çevresel Halk Sağlığı Merkezinden LuAnn White, petrolün polisiklik aromatik hidrokarbonlar gibi zararlı kimyasallar içerdiğini ve insanlar tarafından yüksek oranlarda tüketilmesi halinde kanser riski oluşturduğunu, ancak hükümet ve su ürünleri sanayii tarafından yürütülen izleme çalışmalarının piyasaya yüksek seviyede toksik bulaşan içeren herhangi bir şeyin ulaşması ihtimalini çok büyük oranda azalttığını ifade etti.

Testler, günlük olarak alınan numunelerdeki laboratuar incelemelerini ve burunları ile deniz ürünlerinde petrol olup olmadığını anlamak üzere eğitilmiş kişilerin kullanımını kapsıyor. White, insan burnunun petrol varlığını belirleyecek en iyi araç olduğunu belirterek ve "Büyüklerimizin dediği gibi güzel kokmayan şeyleri yemeyin" dedi. Bir okyanus bilimci olan ve Doğal Kaynakları Koruma Konseyi çevre grubunda çalışan Lisa Suatoni, izleme yapıldığı için deniz mahsullerinin insan sağlığı üzerindeki kısa vadeli riskinin minimum olduğunu ancak yüzeyin altındaki petrol kalıntılarının uzun vadede okyanus gıda zincirini etkileyebileceğini belirtti. Başkan Obama tüm temizlik çalışmalarından doğan masrafların kapak açıldığında enerji şirketini işleten firma olan BP tarafından karşılanması gerektiğini belirtti.

Kaynak: U.S. Fish and Wildlife Service

Seafood testing from Gulf oil disaster could last years

The danger posed by the Gulf oil spill to the U.S. food supply is worse than previously thought, and could make testing of seafood necessary for decades to come, officials and scientists say.Gulf products account for about 5% of the seafood consumed in the United States. Oil contains harmful chemicals such as polycyclic aromatic hydrocarbons that can cause cancer if ingested by humans in high concentrations, said LuAnn White of the Tulane University Center for Applied Environmental Public Health. However, she said monitoring efforts by the government and the seafood industry make the possibility of significant levels of toxic contamination "extremely unlikely … in anything that gets to market."

Kodeks gıdalardaki melamin ve aflatoksin için limit belirliyor

Gıdalardaki melamin seviyesine ilişkin ilk global limit Dünya Sağlık Örgütünün (WHO) İsviçre'deki yıllık gıda güvenliği zirvesinde belirlendi. Kodeks Alimantarius Komisyonu'nun 130 üyesi söz konusu kimyasal için gıdalardaki eşik değerini 2.5mg/kg olarak belirlerken, bebek formüllerinde kullanılacak süt için izin verilen seviye 1mg/kg olarak tespit edildi.

Melamin, işleme tesislerinde gıdaların temas ettiği yüzeyler, konserve kaplamaları, tabak çanak ve mutfak gereçlerinde kullanılan plastiklerin üretimi de dâhil, birçok endüstriyel işlemde kullanılan bir kimyasal. Temas ile gıdalara geçmesi engellenemeyen kimyasal herhangi bir sağlık sorunu yaratmazken, yüksek miktarlarda bulunduğunda toksik etki yaratıyor. WHO Gıda Güvenliği Direktörü Jorgen Schlundt, 2008 yılında Çin'de ortaya çıkan, yüzlerce ton melaminin süt tozu ile karıştırılmasına ilişkin bulaşma vakasını takiben harekete geçtiklerini, skandalın "bilindiği kadarıyla" 300bin kişinin hastalanmasına ve 6 çocuğun da ölümüne neden olduğunu belirtti. WHO uzmanı Dr. Angelika Tritscher bu limiti belirlemelerinin nedeninin, onaylanmış kullanım sonucu oluşan doğal kalıntılara izin vermek olduğunu belirtti. Bu kalıntıların böcek ilacı, gıda ile temas eden melamin kaplı malzemeler veya işletmelerdeki bazı temas yüzeylerinden kaynaklanabileceğini belirten Dr. Tritscher bu yüzeylere temas ile bulaşmanın çok düşük seviyelerde olduğunu ve sağlık üzerinde olumsuz bir etkisi bulunmadığını söyledi.

Aflatoksinler ve salatalar

Kodeks aynı zamanda Brezilya fıstığı (kabukları ayıklanmış, yemeye hazır) için maksimum aflatoksin seviyesini 10 mg/kg olarak belirlerken, kabuklu Brezilya fıstığı (yeniden işlenmesi amaçlanan) için seviyeyi 15 mg/kg olarak belirlemiştir. Komisyon ayrıca bu bulaşanın önlenmesine ilişkin bir kılavuzu da kabul etmiştir. Yemeye hazır olarak pazarlanan salata ve sebzelere ilişkin de yeni önlemler belirlenmiştir. Bu önlemler arasında, söz konusu ürünler ile bağlantılı gıda güvenliği risklerinin azaltılması amacıyla üretim, hasat, paketleme, işleme, depolama, dağıtım, pazarlama ve tüketicinin eğitilmesi aşamalarına ilişkin rehber bulunuyor. Rehber, sulama suları, soğutma ve depolama kontrolü ile tüketicilerin ellerini doğru yıkaması gibi hususları kapsıyor.

Kaynak: Materyal Kimyası Dergisi (Journal of Materials Chemistry)

Codex sets limits for melamine and aflatoxin in food

The first global limits on permitted melamine levels in food were set by the World Health Organisation (WHO) at its annual food safety summit in Switzerland. The 130 members of the Codex Alimentarius Commission agreed to set the threshold for the chemical in food at 2.5mg/kg, while the permitted level for infant formula milk was set at 1mg/kg. Codex also set a maximum level of 10 mg/kg for aflatoxins in Brazil nuts (shelled, ready-to-eat) and 15 mg/kg for shelled Brazil nuts (intended for further processing). The Commission also adopted a code of practice to prevent this contamination.

LAGAFORS

PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS

CENTRAL SİSTEMLER

DOZAJ ÜNİTELERİ

AKSESUARLAR

DECENTRAL SİSTEMLER

SPRAY TABANCALAR

Maestro

INDUSTRIAL HYGIENE PRODUCTS

• DEZENFEKTANLAR • FOOD GRADE SANAYİ YAĞLARI • GIDA HİJYEN ÜRÜNLERİ • GENEL TEMİZLİK ÜRÜNLERİ
• SIVI EL TEMİZLİK ÜRÜNLERİ • MUTFAK ÜRÜNLERİ

Gebze Organize Sanayi Bölgesi (GOSB) İhsan Dede Cad. No:125
P.K. 1003 GEBZE / KOCAELİ
Tel: (0262) 751 02 92 pbx Fax: (0262) 751 01 98
www.belkim.com / email: maestro@belkim.com

BELKIM
KİMYEVİ MADDELER TİC. VE SAN. A.Ş.
LAGAFORS TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ
www.lagafors.com

Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı başlıklı 12. Fasıl Müzakerelere açıldı

Türkiye'nin Avrupa Birliği (AB) katılım müzakerelerinde yeni bir fasıl açıldı. Dışişleri Bakanı Ahmet Davutoğlu, Devlet Bakanı ve Başmüzakereci Egemen Bağış ile Tarım ve Köyişleri Bakanı Mehdi Eker'in katılımıyla 30 Haziran 2010 tarihinde AB Konseyinde düzenlenen Hükümetlerarası Konferansla "Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı" faslı müzakerelere açıldı. Biz de Gıda Güvenliği Dergisi olarak ilgili kurumlara konuyla ilgili görüşlerini sorduk.

BESD-BİR (Beyaz Et Sanayicileri Ve Damızlıkçılar Birliği) Yönetim Kurulu Başkanı Zuhal Daştan: "12. Fasıl halk sağlığının göz önünde tutulmasını amaçlayarak bu konuda özellikle imalatçıların ve yetkili makamların sorumluluklarını belirlemektedir. 12. Fasıl olarak isimlendirilen uyum planının ülkemiz açısından çok hayırlı olacağını düşünüyorum."

Zuhal Daştan, Chairman of the Executive Board- BESD-BİR (Poultry Meat Producers and Breeders Association) *"Chapter 12 identifies the responsibilities of the producers and the competent authorities with a view to ensure public health. We believe that the alignment efforts within the framework of Chapter 12 will be favorable for our country."*

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı işlevlerinin en önemlilerinden biri olan "Gıda Güvenliği" konularını Avrupa Birliği mevzuatına uyumlu hale getirmek için yapılan müzakereler çerçevesinde 12. Fasıl olarak isimlendirilen uyum planının ülkemiz açısından çok hayırlı olacağını düşünüyorum. Sektörümüzde üretim yapan hayvansal olsun bitkisel olsun tüm segmentlerin tüketiciye saygıları gereği onların güvenliğini tehlikeye atacak bir üretim modelini benimsemeleri kabul edilemez.

Söz konusu 12. Fasıl halk sağlığının göz önünde tutulmasını amaçlayarak bu konuda özellikle imalatçıların ve yetkili makamların sorumluluklarını belirlemektedir. Bu amaca ulaşmak için tesislerin yapısal, işlevsel ve hijyenik gereksinimlerinin ortaya konmasını, tesislerin onay prosedürlerini, depolama, nakliye ve sağlık işaretleri için gerekli olan ortak ilkeleri kapsamaktadır. Bu ilkeler tüketime arz edilen bir gıda maddesinin tüm üretim safhalarının başından sonuna kadar nasıl sürdürüldüğünün izlenebilmesi imkânını da sağlayacaktır.

Halk sağlığı söz konusu olduğunda hiç kimsenin kendi yakınlarına yedirmeyeceği bir maddeyi gıda maddesi diye üretmeye ve pazarlamaya hakkı olmadığını düşünüyorum. Konuya bu açıdan baktığımızda tarımsal ürünlerin ve bu arada bu ürünlerin girdi maddesi olarak kullanıldığı tüm mamul maddelerin üretim ve tüketimini ciddi kurallara bağlamayı amaçlayan AB'ye uyumdaki 12. Faslın açılmasını olumlu bir gelişme olarak kabul ediyorum.

Sektörümüz hijyen açısından çok hassas olan bir gıda maddesini üretmektedir. Tavukçuluk faaliyetiyle uğraşan herkes bu işin hassasiyetini göz önünde bulundurmalıdır. Şirketlerimizin hemen hemen hepsinde üretimin tüm kademelerinde devletin kontrol mekanizması ciddiyetle çalışmaktadır. Devletin kontrol mekanizmasının bu kadar ciddi olarak çalışmaya başlamasından çok önceleri kendi kendimizi otokontrol mekanizmalarıyla zaten denetliyorduk. Şirketlerimizin her kademesinde konuyla ilgili Veteriner Hekimler ve diğer ilgili meslek mensuplarından elemanlar görev yapmaktadırlar.

Bir noktayı daha ilave etmeden geçmek istemiyorum; bu kontroller üretimin sağlıklı olarak yapılmasını ve dolayısıyla halk sağlığının korunmasını güvence altına alacak bir mekanizmadır. Bu mekanizmanın sağlıklı olarak çalışmasının herkese çok faydası olacaktır. Ancak devletin kontrol mekanizmasının yalnızca ruhsatlı işletmelere uygulandığını ve ruhsatsız işletmelerin bu kontrollerden uzak kaldığını akıldan çıkarmamak lazımdır. Yani ruhsatı olmayan bir işletmenin kontrolünün yapılamadığını bilmek gerekir. Merdiven altı üretim diyebileceğimiz ruhsatı olmadan çalışan sistemler kontrol dışı kalmaktadır. Temennimiz onların da kontrol edilebilmesi ve böylece haksız rekabetin de ortadan kaldırılabilmesi.

Fasıl 12'nin sektörümüze bir sorun oluşturacağını düşünmüyorum. Eğer devletin kontrol mekanizmaları yeterince etkin çalıştırılabilirse sorun değil fayda hasıl olacaktır.

Biz BESD-BİR olarak Derneğimizin bünyesinde bulunan tüm üye şirketlerimizin üretimlerini en hijyenik yöntemleri kullanarak yaptıklarından eminiz. Bundan dolayı üyelerimizin ürettiği ürünler tüketici halk sağlığı üzerinde en küçük bir risk oluşturmaktan uzaktır. Bununla birlikte yine de hayvansal üretimin doğasında bulunan risk unsurlarının bertaraf edilmesine hizmet edecek her türlü uygulamanın fayda sağlayacağına olan inancımızı yinelemek isteriz.

Üyelerimizin her biri kendi otokontrollerini dünyanın en gelişmiş standartlarını kullanmakta olan bağımsız denetici kurumlara yaptırmaktadır. Bu konuda kimseye fazladan bir tavsiyede bulunmaya gerek yoktur. Tarım ve Köyişleri Bakanlığımızın yaptığı tüm uygulama ve kontrol mekanizmalarında BESD-BİR olarak birebir işbirliği içerisinde çalışmaktayız. Üyelerimiz Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın tüm kontrollerine tabi olarak üretim yapmakta ve halk sağlığına en uygun ürünleri ürettikleri için de gurur duymaktadırlar.

T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı Dr. Nihat Pakdil:

"30 Haziran 2010 tarihinde Brüksel'de gerçekleştirilen 9. Hükümetlerarası Katılım Konferansı'nda Fasıl 12 müzakerelere açılmış ve fasla ilişkin müzakerelerin geçici olarak kapatılabilmesi için kapanış kriterleri belirlenmiştir."

Dr. Nihat Pakdil, Ministry of Agriculture and Rural Affairs

"Negotiations on Chapter 12 - Food safety, veterinary and phytosanitary policy was opened during the ninth meeting of the Intergovernmental Conference with which was held on 30 June 2010 in Brussels and closing benchmarks."

Bilindiği gibi 2006 yılında gerçekleştirilen Tarama sürecinin ardından "Gıda Güvenilirliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı – 12" faslının müzakerelere açılabilmesi için açılış kriterleri belirlenmişti. Bunların yerine getirilmesi için Bakanlığımız son derece özverili şekilde çalışmış ve AB kriterlerinin karşılandığı tarafımıza bildirilmiştir. Bunun akabinde 30 Haziran 2010 tarihinde Brüksel'de gerçekleştirilen 9. Hükümetlerarası Katılım Konferansı'nda Fasıl 12 müzakerelere açılmış ve fasla ilişkin müzakerelerin geçici olarak kapatılabilmesi için kapanış kriterleri belirlenmiştir.

Belirlenen kriterler şu şekildedir:

• Türkiye'nin, Ortaklık Antlaşması'nın Ek Protokolü'nün ayrımcılık yapmaksızın uygulanmasına ilişkin yükümlülüğünü yerine getirmesi,

• Türkiye'nin, hayvanların tanımlanması ve kayıt altına alınmasına ilişkin AB müktesebatı ile uyumlu ve tümüyle faal sistemleri uygulaması,

• Hayvansal yan ürün işletmeleri de dâhil olmak üzere, hayvansal ürün işletmelerinin iyileştirilmesi için onaylanmış bir ulusal program sunması, işletmelerin iyileştirilmesi sürecinin izlemesine ilişkin net bir plan ortaya koyması, AB kriterlerine uymayan çiğ sütün kullanımına ilişkin bir strateji belirlemesi ve bu çalışmalar için yeterli beşeri ve mali kaynakları ayırması,

• Hayvan hastalıkları bildirimine ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmesi, AB'ye bildirimi zorunlu hayvan hastalıkları için surveylans ve kontrol önlemleri ile başlıca epizootik hastalıklar için acil eylem planları uygulanması ve şap hastalığına ilişkin AB müktesebatının tümüyle uygulanması,

• Bulaşıcı süngerimsi ensefalopatilerin (TSE) kontrolü için, tam yem yasağı, spesifik risk materyallerinin kontrolü ve TSE testleri de dahil olmak üzere, etkili bir sistem kurulması ve uygulanması,

• AB hayvan refahı mevzuatının uyumlaştırılması ve sektörün bilinçlendirilmesi, söz konusu mevzuatın en geç katılım tarihinde etkin bir şekilde uygulanması için yeterli düzeyde hazırlık yapılması,

• Resmi kontrollere ilişkin AB ile tümüyle uyumlu bir sistem uygulanması için gerekli idari yapıların ve özellikle faal Sınır Kontrol Noktalarının kurulması ve geliştirilmesinin sürdürülmesi.

Önümüzdeki dönemde, bu Fasıl ile ilgili temel hedefimiz öncelikle açılış kriterlerinden biri kapsamında hazırlanan mevzuat uyum stratejimiz ile öngördüğümüz öncelikler çerçevesinde uyum çalışmalarına devam etmek ve kapanış kriterlerinin yerine getirilmesi için tüm ilgili taraflarla birlikte yoğun çabalarımızı sürdürmek olacaktır. Türkiye, Gümrük Birliği sonrasında başladığı çalışmalarla bu başlık altındaki mevzuatın bir kısmını hâlihazırda uyumlaştırmış ve uygulamaya başlamıştır. Diğer yandan açılış kriterleri kapsamında, Avrupa Komisyonuna sunulan Fasıl 12 Fasıl Strateji Belgesi'nde bu alanda AB'ye uyum için önceliklerimiz, mevcut durumumuz, uyumlaştırma ve uygulama için öngördüğümüz takvim, gerek duyulan kurumsal yapı, insan kaynakları, teknik altyapı ve muhtemel finansman ihtiyacımız ortaya konulmuş olup, yol haritamız çizilmiştir. Bu belgede uyumlaştırılmış mevzuat da yer almaktadır, uyumlaştırılması ve uygulanması üyelik sonrasına bırakılacak mevzuat da belirtilmektedir. Bu aşamadan sonra bu belgede belirtilen tarihlere göre uyum çalışmaları yapılırken, bir yandan da fasıl kapsamındaki mevzuatı uygulamak için gerekli idarî ve laboratuar kapasitesinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılacaktır. Bakanlığımız mevzuat uyumuna, ikincil mevzuat hazırlanmasına dayanak teşkil edecek temel AB metinlerinden başlayacaktır. Strateji belgesinde yer alan uyumlaştırma ve uygulama takvimi, ülkemizin öncelikleri, sektörel gereksinimler ve kullanılabilir kaynaklar dikkate alınarak belirlenmiş olup,

hayvansal yan ürünler, TSE'ler ve hayvan refahı gibi uygulaması yüksek maliyetli ve önemli ölçüde yatırım gerektiren konularda uyum ileri tarihlere ertelenmiştir. Diğer yandan bazı mevzuat için üyelik tarihinde uygulamaya başlayacağımızı belirtmiş olsak da tam üyelik tarihinde bunu uygulayacak şekilde önceden kurumsal kapasitenin oluşturulmuş olması gerekmektedir. Bununla birlikte faslın geçici olarak kapanmasının sağlanması için kapanış kriterlerinin karşılanmasına yönelik çalışmalar da bir zaman planlaması çerçevesinde gerçekleştirilecektir. Örneğin, açılış kriterleri kapsamında AB hijyen kurallarına göre sınıflandırılan işletmelerin, AB standartlarına gelebilmesine yönelik işletme bazında detaylı planlar hazırlanacak, hayvan hastalıkları ile mücadele aynı hızla devam edecektir. Bilindiği üzere Trakya Bölgesi OIE tarafında şap hastalığından aşılı arî bölge olarak tanınmıştır. Şap hastalığının Anadolu'da kontrolü ve eradikasyonu için çalışmalar aynı hızla devam edecektir. İlgili kapanış kriteri gereği, faslın geçici olarak kapatılabilmesi için sözü edilen itlaf politikası dâhil, şap hastalığına ilişkin AB müktesebatının ülke genelinde uygulanması gerekmektedir. Bu kapsamda, Trakya bölgesi ile başlatılan eradikasyon çalışmalarının aşamalı olarak diğer bölgelerde sürdürülmesi planlanmaktadır.

Ülkemizin coğrafi konumu ve doğu sınırlarına komşu ülkelerde seyreden hastalıklar, hayvan hastalıkları ile mücadelede başarı için ülke genelinde alınacak önlemlerin yanısıra bölgesel işbirliğini zorunlu kılmaktadır. Öte yandan, aile işletmeciliğinin yaygın oluşu ve tarım sektörünün sosyo-ekonomik yapısı, hastalıklarla mücadelede hayvan sahiplerinin eğitimini ve bilinçlendirilmesini de önemli kılmaktadır. Şap hastalığı gibi Avrupa Birliği'nde gözlenmeyen ancak ülkemizde endemik seyreden hastalıkların kontrolü yüksek maliyetli olup, hastalık çıkışı halinde AB'dekine benzer şekilde itlaf politikasının uygulanabilmesi, hayvan varlığımız da dikkate alındığında, hastalık oranının önemli ölçüde azaltılmasını veya hastalığın eradike edilmesini gerektirmektedir. Trakya bölgesinin İstanbul ve Çanakkale Boğazları ile Anadolu'dan ayrılmış olması, eradikasyon çalışmalarında kolaylık sağlamıştır. Öte yandan, Anadolu'da böyle bir doğal avantajın yokluğu, tüm paydaşların, hayvan hareketleri kontrolü, biyogüvenlik önlemleri ve hastalık bildirimi gibi hususlarda azami dikkatini ve işbirliğini gerektirmektedir.

Hayvan refahı alanında, geleneksel kafeslerden zenginleştirilmiş kafes sistemine geçişin yumurta sektörüne yatırım maliyetleri getirmesi beklenmektedir. Hayvan naklinde AB'ye uyumlu hayvan refahı kurallarının uygulanması uygun nakil araçlarının alımı, nakliyecilerin eğitimi ve sertifikasyonu, uzun süreli nakiller için dinlendirme ve kontrol noktaları oluşturulması ve denetçilerin eğitimi gibi birden fazla bileşen içermektedir.

Tam yem yasağının uygulanmasıyla yem sektöründe ortaya çıkacak muhtemel değişimlerin sektörün bilgilendirilmesi, iletişim ve işbirliği yoluyla aşılması gerekecektir.
12. faslın açılış kriterleri kapsamında Türkiye'deki gıda işletmeleri AB hijyen kurallarına göre sınıflandırılmış, uyumlu işletmeler ve uyumsuz olan ve kısa/uzun vadede uyumlaştırılabilecek işletmeler belirlenmiştir. Bundan sonra uyumsuz olan işletmelerin uyumlaştırılmasına yönelik detaylı bir ulusal plan hazırlanacaktır. Bu plan dâhilinde işletmeler, AB fonları, diğer dış kaynaklı fonlar ve ulusal fonlardan yararlanarak ya da işletmelerin öz kaynaklarını kullanarak AB standartlarına getireceklerdir. Üyelik tarihinde bu uyumu sağlayamayan sınırlı sayıda işletmeye uyum için belli bir süre tanınabilecektir. Bu işletmelerin uyum çalışmalarını belirlenen süre zarfında tamamlamaları gerekmektedir. Ancak bu süre zarfında bu işletmeler ürünlerini sadece yerel piyasaya arz edebileceklerdir.

Gıda güvenilirliği AB'nin taviz vermediği ve ciddi yaptırımlar uyguladığı alanlardan biridir, bu yüzden sürecin çok iyi yönetilmesi gerekmektedir. Gıda sektöründe değişim ve dönüşüm yaşayacağımız bir gerçektir. Sektörün ve ülkenin bu süreçten azami kazanımla ve sosyal ve ekonomik olarak en az kayıpla çıkması bizim öncelikli hedefimizdir.

TÜRKİYEM-BİR (Türkiye Yem Sanayicileri Birliği) Yönetim Kurulu Başkanı Ülkü Karakuş: "Birliğimiz, Bakanlığımızın ilgili birimleriyle yeni yem kanununa dayalı yönetmeliklerin çıkarılmasında ortak çalışmalar yürütmektedir. Örneğin, Avrupa Yem Sanayicileri Federasyonunca AB yem müktesebatı baz alınarak hazırlanan "Avrupalı Yem Üreticileri Rehberi"nin Türkiye versiyonunun hazırlanması amacıyla çalışmalar yapılmakta, konuyla ilgili olarak Bakanlığımızla bilgi alışverişinde bulunulmaktadır."

Ülkü Karakuş, Chairman of the Executive Board- TÜRKİYEM-BİR (Turkish Feed Manufacturers' Association)
"Our Association collaborates with the relevant departments of the Ministry for the preparation of secondary legislation, legal basis of which will be the new law. The Turkish version of the "European Feed Producers' Guide" of the European Feed Manufacturers' Federation which is based on EU feed legislation is being prepared in cooperation with the Ministry".

Öncelikle, AB'nin katılım sürecinde olan bizlerden ne istediğini, bakış açılarını ve davranışlarını iyi anlamamız gerekiyor. 12.Fasıl açılıncaya kadar bizim neleri başarıp başaramadığımızı görmemiz bu noktada çok önemli. Her şeyin devletimizce birden gerçekleştirilmesini beklememiz uygun bir bekleyiş olmaz. Türkiye'de geçte olsa atılan bir takım adımları, AB'ye uyum amacıyla yerleşip kısmen de olsa uygulanmaya başlanan veya en azından haberdar olunan GMP, HACCP gibi uygulamaların Tarım ve Gıda sektörümüze girmesi memnuniyet vericidir. Bir bakıma, tarladan sofraya gıda güvenliği kavramının özü olan

12.faslın açılmasını, gıda ürünlerimizin Avrupa Birliği pazarından eskiye göre daha çok pay almaya başlayacağı şekilde değerlendiriyoruz. Tabii ki bu sürecin çok iyi yönetilmesi, insanların bilgilendirilmesi çok önemlidir. Nitekim, AB mevzuatında da devlet organlarının yeni yönetmeliklerin uygulanabilmesi konusunda sektörlere yönelik rehberler hazırlaması tavsiye olunmaktadır.

Yemin gıdanın ayrılmaz bir parçası olduğu düşünüldüğünde sektörümüze de büyük görevlerin düşeceği ve hızlı bir temponun bizi bekliyor olduğunu biliyoruz. 12'nci faslın açılması için öngörülenlerden birisi de "Veterinerlik Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu"nun çıkarılmasıydı. Daha önce 4'lü hijyen paketi olarak ayrı ayrı hazırlanan ancak ani bir karar değişikliği ile birleştirilerek çıkarılan bu kanunda bahsedilen ve yönetmeliklerle açılacak olan bir takım yeniliklere sektörümüzün ayak uydurması gerekmektedir. Bakanlığımız yeni kanunla beraber, denetimlerinde gıda güvenliği, insan sağlığı, hayvan refahı gibi konulara ağırlık verecek, bunların dışında kalan diğer kalite ile ilgili hususlar ise firmalarca tesis edilecektir.

Bakanlığımızca, hijyen kuralları, kritik kontrol noktaları, izlenebilirlik gibi uygulamaların ne şekilde olacağı konusunda çalışmalar yapılması ve AB ile uyumlu yönetmelikler çıkarılarak rehberler hazırlanması gerekmektedir. Bu uygulamaların her biri sektörümüz mensupları için ek bir maliyet anlamına gelmekle beraber, bu uygulamaların getireceği yeniliklerle beraber ürün kalitesinin artması bu maliyeti telafi edici nitelikte olacaktır.
Sektörümüzde bugün itibariyle faaliyette bulunan 460 adet yem fabrikası yanında bundan sonra kendi yemini yapan firmalarında denetlenecek olması gıda ve yem zincirinin tamamen kontrol altına alınarak güvenli üretimin sağlanması açısından önem taşımaktadır.
Sektörümüz de faaliyette bulunan ancak AB uygulamalarına yönelik hazırlığı olmayan firmaların AB uygulamalarına uyum açısından kabuk değiştirmesi gerekecektir. Tabii ki bu belirli bir süreyi gerektireceğinden sektörümüze de bir geçiş sürecinin tanınması önemlidir. 12.fasıl müzakereleri konusunda öncülük edecek bakanlık birimlerinin diğer bakanlıklarla ve Avrupa Birliği Genel Sekreterliği ile koordinasyonu, iletişimi çok güçlü tesis edilmeli, bakanlığın denetimlerle ve ilgili diğer tüm personeli yeni gelişmeler konusunda bilgi sahibi olmalıdır. Ancak bu sayede işlerimiz aksatılmadan doğru denetimler yapılabilecektir.

AB mevzuatının çok çeşitli ve hızlı değişimine uyum sağlayabilmemiz için başta aktif bir yapıya sahip anayasamızın olması, Bakanlıkların işlerini hızlı bir şekilde yürütüp yeni mevzuatın zamanında çıkarılabilmesi anlamında önemlidir.

Birliğimiz, Bakanlığımızın ilgili birimleriyle yeni yem kanununa dayalı yönetmeliklerin çıkarılmasında ortak çalışmalar yürütmektedir. Örneğin, Avrupa Yem Sanayicileri Federasyonunca AB yem müktesebatı baz alınarak hazırlanan "Avrupalı Yem Üreticileri Rehberi"nin Türkiye versiyonunun hazırlanması amacıyla çalışmalar yapılmakta, konuyla ilgili olarak Bakanlığımızla bilgi alışverişinde bulunulmaktadır.
Birliğimiz, ayrıca hijyen, gıda ve yem güvenliği ile ilgili konularda AB'li uzmanlarca verilen eğitim seminerlerine katılarak, yayın organları vasıtasıyla üyelerini bilgilendirmektedir. Bu toplantılardan bir tanesi de 15-16 Eylül 2010 tarihinde Sofya'da yapılacak olan "Yem güvenliği, yemlerin kullanılması ve pazara sunulması" konulu TAIEX ve FEFAC işbirliğinde düzenlenecek olan çalıştaydır. Birliğimiz temsilcileri bu toplantıya Bakanlığımız temsilcileri ile birlikte katılarak, AB'deki yem, hijyen kuralları, yem kontrol programları, HACCP prensipleri ve mikrobiyal risk yönetimi gibi konularda bilgi sahibi olarak üyelerimizi aydınlatmayı, konuyla ilgili hazırlıklar yapmalarını teşvik edici bilgiler sunmayı amaçlamaktadır.

TÜGİS (Türkiye Gıda Sanayi İşverenleri Sendikası) Yönetim Kurulu Başkanı Necdet Buzbaş: "Geçiş döneminin sancılı olacağı bir gerçektir. Sürece hazırlık anlamında öncelikle, "Gıda sanayimize 12'nci başlığın getirdikleri" adı altında bir etki analizi yaptırmayı düşünüyoruz. Etki analizi sonuçlarının farklı alt sektörlerce değerlendirildiği paneller düzenleyerek her alt sektöre kendi öz eleştirisini yapma olanağı sunacağız."

Necdet Buzbaş, Chairman of the Executive Board- TÜGİS (The Food Processing Industry Employers' Association of Turkey) *"It is for sure that the transition period will not be easy. In order to be prepared for this process we are planning to conduct an impact assessment study on the possible effects of Chapter 12 on food sector. During this study, we will have the opportunity to assess individual sub-sectors in panel discussions."*

Avrupa Birliği katılım müzakerelerinde 12'nci başlık "Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı Politikaları" İspanya'nın dönem başkanlığının son günü olan 30 Haziran 2010'da açıldı.
1 Ocak 2010'da AB dönem başkanlığını üstlenen ve Türkiye'ye verdiği desteği her ortamda dillendirilen İspanya, altı aylık dönem başkanlığında Türkiye ile en az dört başlığı müzakereye açmayı planlamasına karşın Kıbrıs Rum Kesimi ve Fransa'nın engellemeleri nedeniyle ancak birini gerçekleştirmekte başarılı olabilmiştir. Bilindiği gibi AB'ye tam üye olabilmek için, aday ülkenin toplam 35 başlıktan oluşan AB müktesebatıyla kendi mevzuatını uyumlu hale getirmesi zorunludur. Her bir başlığın önce siyasi bir kararla açılması, mevzuatın AB müktesebatıyla uyumlandırılması ve ardından siyasi bir kararla kapatılması gerekmektedir.
12'nci başlık "Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı Politikaları" oldukça kapsamlıdır. Açılması için altı tane açılış kriteri

ön şart olarak öne sürülmüştü. Bu altı kriterden en son tamamlanan AB müktesebatıyla uyumlu "Gıda, Yem ve Veterinerlik Çerçeve Mevzuatı" adı altındaki kriter oldu.

2006 yılında başlatılan kanun hazırlık çalışmaları, hazırlanan taslak üzerinde uzlaşma sağlanamadığından birkaç kez değiştirilmiş nihayet 11.06.2010 tarihinde T.B.M.M.'de kabul edilip 13.06.2010 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak "Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem" adı altında kanunlaşarak (Kanun No : 5996) yürürlüğe girmiştir.

Önceleri beş ayrı kanun ile yürütülmeye çalışılan gıda mevzuatımız, 5996 sayılı kanun ile AB'ye uyumlu hale getirilmiş ve yeni bir yüz kazanmış, varlığı ile 12'nci başlığın açılmasını sağlayarak gıda sektörünün önünü açmıştır. Gıda mevzuatımızın AB müktesebatına uyumlu hale getirilmesi için 1200 civarında düzenleme yapılacağı belirtilmektedir. Bu düzenlemelerin temel hedefi "İnsan sağlığının ve tüketici çıkarlarının en yüksek düzeyde korunmasını" temin etmektir. Bunu temin edecek ise birincil üretim veya ikincil üretim aşamasında yer alan gerçek veya tüzel kişiler olacaktır. Bu bakış, artık gıda sanayinde "Alaylıya Git, Mektepliye Gel" diyecek girişimciye davetiye çıkaracaktır. Diğer yandan 5996 sayılı kanun içerdiği ilk dört kısmı ile hayvansal ve bitkisel kaynaklı hammaddelerin birincil üretim aşamasından başlayarak gıda sanayinin kullanımına girinceye kadar geçirdiği tüm evreleri disipline edecek kuralları ortaya koymuş böylelikle gıda sanayinin zorlandığı "kaliteli, uygun fiyatta, tedariki sürdürülebilir" hammadde temini fırsatını sunmuştur. Müzakereler süresince yapılacak düzenlemelerden en büyük yararı tüketiciler sağlayacaktır. Tüketiciye daha fazla bilgi verilmesi amacıyla ambalaj etiketlerinde yeniklere gidilecek, gıda güvenliği ile ilgili tanıtıcı logo semboller oluşturulacaktır. Bunların sonucunda bilinçlenen tüketici tercihini doğru kullanacak böylelikle üretici – tüketici arasında oto kontrol sağlanmış olacaktır.

Çoğunluğu KOBİ'lerden oluşan Türk Gıda Sektörü'nün bu değişime hızlı ve kolay uyum sağlayacağını söylemeyi çok isterdim. Ancak gıda sektörünün bu konuda sorunlar yaşayacağı kanaatindeyim. Sorunların başında mevcut teknolojilerin yenilenmesi gelmektedir. Özellikle devam etmesini istediğimiz geleneksel gıda ürünlerimizin mevcut teknolojileri yetersiz olmakla birlikte seçilecek yeni teknolojinin de isabetli olup olmayacağı henüz tartışma konusudur.

Gıda ve yem işletmeleri tehlike analizi ve kritik kontrol noktaları ilkelerine dayanan gıda ve yem güvenliği (HACCP) sistemini kurmak zorundadırlar. Çoğu gıda işletmesinin yabancı olduğu bu sistem hem yatırım hem de eğitilmiş işgücü gerektirmektedir.

Gıda sanayi için bir diğer sorun da çevre ile ilgili yatırımlardır. Gıda güvenliğinin sağlanması için gereksinim duyulan iklimlendirme, bakteri süzen filitreler, ürüne uygun depolama ve lojistik şartları oluşturma sabit yatırımları sermaye gerektirecektir. Bu bağlamda bir diğer konu, bilinçlenen tüketicinin ambalajlı ürüne yönelmesiyle artacak ambalaj atıklarının nasıl yönetileceği sorusudur. Bu konu henüz çözümlenmemiş, yürürlükteki yönetmelik ise üreticiye büyük yük getirmektedir.

12'nci başlığın müzakere süreci sonucunda ortaya çıkacak yaptırımların genelde gıda sanayine kendini yenileme fırsatı doğuracağını söylemek yerinde olur. Ancak fırsatın hasarsız geçiştirilmesi ve gıda sanayinin gelişmesine engel olmadan başarılabilmesi için ihtiyaç duyulan finansal yapının sağlanmasında devletin katkı ve desteğini esirgememesi gerekecektir. Geçiş döneminin sancılı olacağı bir gerçektir. Sürece hazırlık anlamında öncelikle, "Gıda sanayimize 12'nci başlığın getirdikleri" adı altında bir etki analizi yaptırmayı düşünüyoruz. Etki analizi sonuçlarının farklı alt sektörlerce değerlendirildiği paneller düzenleyerek her alt sektöre kendi öz eleştirisini yapma olanağı sunacağız. 12'nci başlığın açılmasının getireceği yaptırımların kendisi kadar Türk toplumu tarafından özümsenmesi büyük önem taşımaktadır.

Tam üyelikten öte, Modernleşme Projesi olarak baktığımız bu hedefler, vatandaşımıza sağlıklı ve dengeli beslenme ile kaliteli bir yaşam vaat edecektir.

YUM-BİR (Yumurta Üreticileri Merkez Birliği) Genel Sekreteri Dr. Hüseyin Sungur: "Düzenlediğimiz değişik toplantılar ile üyelerimizi yeni mevzuat ve uygulamalar hakkında bilgilendiriyoruz. Öte yandan Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile yakın işbirliği içerisinde çalışıyoruz, mevzuat hazırlıklarına aktif katılıyoruz, başta finans sorunu olmak üzere sektörün karşılaşabileceği zorlukları iletiyoruz."

Dr. Hüseyin Sungur, General Secretary- YUM-BİR (Turkish Egg Producers Association)
"We are informing our members on the new legislation and practices through the various meetings that we organize. Furthermore, we work in close cooperation with the Ministry of Agriculture and Rural Affairs, actively participate in preparation of the legislation and we share our point of view and inform the Ministry on the sectoral problems, especially the financial difficulties that our members may face."

Türkiye'nin AB'ye tam üyelik müzakereleri sürecinde 12'nci fasıl olarak adlandırılan "Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı" başlığın açılmış olmasını yumurta üreticileri olarak memnuniyetle karşılıyoruz. Çünkü bu başlık altındaki AB mevzuatının süreç içinde ülkemizde de uygulanacak olması, güvenilir yumurta üretiminin yasal altyapısını tamamlayacak ve kanatlı

hastalıkları ile mücadelenin etkin yapılmasına fırsat verecektir. Öte yandan "Çiftlikten Sofraya Gıda Güvenliği Yaklaşımı"nın vageçilmez unsurları, gıdanın hammaddesi olan birincil ürünler ile bizatihi gıdanın kendisinin üretimi, ürünlerin işlenmesi, paketlenmesi, etiketlenmesi ve dağıtımı, hayvan sağlığı ve refahı, hayvan yemlerinin üretimi, hastalıklarla mücadele koşulları, hayvan hareketlerinin kontrol atında tutulması, bitki sağlığına ilişkin uygulamalar, zirai mücadele ilaçlarıyla ilgili genel konular, tohum ve fide kalitesi gibi üretici ve tüketicileri ilgilendiren konularda belli iyileştirmelerin yapılmasını zorunlu hale getirilecektir. Bu durum birtakım mali ve teknik külfetler getirmekle birlikte uzun vadede, tüm kesimlerin lehine olacaktır.

Bu müzakere başlığının açılmasıyla birlikte yumurta üreticileri olarak ilk etapta iki konuda adım atmamız gerekecektir. İlki bizden mevcut üretim çiftliklerinin kanatlı refahına uygun hale getirmemiz istenecek ve yeni işletmeleri kanatlı refahına uygun kurmamız gerekecektir. Tabi ki bu durumda sektör ilave finansmana ihtiyaç duyacak ve üretim maliyetleri en az yüzde 20 oranında artacaktır. Biz, artan maliyetlerin ve ilave finansman ihtiyacının özellikle küçük üreticileri olumsuz etkileyeceğini düşünmekteyiz. Şu an finansman sağlayacağımız uygun bir kredi kaynağı bulunmamaktadır. Avrupa Birliği Katılım öncesi yardım aracı olarak düşünülen Kırsal Kalkınma programında (IPARD 2007–2013) doğrudan yumurta sektörü yer almamaktadır. Yumurta sektörüne yeni bir kaynak yaratılmaz ise öz kaynakları ile üreticilerin yeni koşuları karşılaması güç gözükmektedir. Diğer bir husus da kendi yemini üreten yumurta üreticilerin de yem işletmecisi sayılması ve yeni bir izin prosedürüne tabi olmasıdır. Bu şartın yerine getirilmesinde yumurta üreticileri olarak fazla zorlanacağımızı düşünmüyoruz.
Gerek 12'nci faslın gerekse bu Fasıla dönük olarak önceki aylarda yasalaşan Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'nun öngördüğü diğer hususlar, öteden beri ülkemizde uygulamada olduğu ve sektör olarak uyduğumuz için yeni sorunlarla karşılaşacağımızı düşünmüyoruz.

Bu süreçte öncelikle yaptığımız üyelerimizi bilgilendirmektir. Düzenlediğimiz değişik toplantılar ile üyelerimizi yeni mevzuat ve uygulamalar hakkında bilgilendiriyoruz. Öte yandan Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile yakın işbirliği içerisinde çalışıyoruz, mevzuat hazırlıklarına aktif katılıyoruz, başta finans sorunu olmak üzere sektörün karşılaşabileceği zorlukları iletiyoruz.

Ancak önümüzdeki süreçte 12'nci Faslın müzakereye açılması ile daha da yoğun bir şekilde devam edecek uyum çalışmalarında sektörümüzü ilgilendiren değişiklikler konusunda faslın sorumlusu Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'ndan, yani ilk elden doğru ve etkin bir bilgilendirme ve bilinçlendirme faaliyeti yürütülmesi beklentisindeyiz. Tabii ki yumurta sektörü temsilcisi olarak biz de bu sürece, geçmişte yaptığımız gibi etkin katılım sağlayarak işbirliğimizi sürdüreceğiz.

ABGS Tarım Dairesi Başkanı Fatma Can Sağlık: "Müzakerelerin bundan sonraki aşamaları ve kapanış kriterlerinden birisinin karşılanabilmesi için, bu kapsama giren tüm işletmelerin her biri için, üzerinde mutabakata varılmış iyileştirme takvimini içeren bir ulusal planın hazırlanması gerekecektir. Bu da işletmelerin konu hakkında bilgilendirilmesi ve iyileştirme konusunda nasıl bir eylem planı oluşturulacağı konusunda ortak çalışma yapılmasını zorunlu kılmaktadır."

Fatma Can Sağlık, Head of Agriculture Department, Secretariat for European Union Affairs
"One of the closing benchmarks of the negotiation chapter 12 requires preparation of a national plan for upgrading of food establishments. It is important to conduct a corporate study to ensure information of the establishments and how to prepare an action plan for the improvement of these establishments."

Geçici olarak kapatılan tek fasıl dışında, bugüne kadar açılan diğer tüm fasıllarda olduğu gibi ülkemizin "Ortaklık Anlaşmasının Ek Protokolünün tam ve ayrımcılık yapılmaksızın uygulanmasına ilişkin yükümlülüğünü yerine getirmesi"ni öngören genel kapanış kriteri dışında, 12. Fasıl için aşağıda belirtilen 6 adet teknik kapanış kriteri getirilmiştir:

1. AB müktesebatına uyumlu hayvan kimliklendirme ve kayıt sistemlerinin uygulanması ve tam işler hale getirilmesi,

2. Hayvansal yan ürün işletmeleri de dahil, hayvansal ürün işletmelerinin iyileştirilmesi için onaylanmış ve içerisinde işletmelerin iyileştirilmesi sürecinin izlenmesi ve süt sektörü ile ilgili olarak uygun olmayan çiğ sütün kullanımına ilişkin bir strateji de içeren bir Ulusal Program sunulması. Ayrıca bu Programda yeterli ilerleme ve bunların izlenmesi için yeterli beşeri ve mali kaynakların tahsis edildiğinin kanıtlanması.

3. AB üye devletleri ile yeterli işbirliğinin temin edilerek, hayvan hastalıklarının bildirimine ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmesi. AB'de ihbarı mecburi hayvan hastalıkları için gözetim ve kontrol önlemlerinin ve AB müktesebatında öngörülen başlıca epizootik hastalıklar için risk planlarının uygulanması.
Önceden oluşturulmuş detaylı bir eradikasyon planının yürür-

lüğe konularak, Şap Hastalığına ilişkin AB müktesebatının tam olarak uygulanması.

4. Nakledilebilir spongiform encephalopathy (TSE) kontrolüne yönelik olarak yem yasağı, spesifik risk materyallerinin kontrolü ve TSE testlerini içeren etkili bir sistemin uyumlaştırılması ve uygulanması,

5. İlgili mevzuatımızın, hayvan refahına ilişkin AB mevzuatıyla uyumlaştırılması ve bu mevzuatın en geç katılım tarihi itibariyle etkin olarak uygulanabilmesi için sektörün yeterli bir süre öncesinde farkında ve hazır olduğunun sağlanması.

6. Tüm resmi kontrollere yönelik AB'ye tam uyumlu bir sistemin uygulanması başta olmak üzere, özellikle fonksiyonel sınır kontrol noktaları ve bu sistemin finansmanını da içerecek şekilde, AB müktesebatına uygun ilgili idari yapıların kurulması ve geliştirilmesine devam edilmesi. Ayrıca, idari kapasite ve alt yapının daha da artırılması ve katılıma kadar bu fasıl kapsamındaki tüm müktesebatı doğru şekilde yürütme ve uygulamaya ilişkin yeterli idari kapasitenin bulunduğunun kanıtlanması.

Fasıl müzakereleri, 30 Haziran 2010'da yapılan Hükümetlerarası Katılım Konferansında açıldığından, halihazırda kapanış kriterlerinin incelenmesi/değerlendirilmesi çalışmaları devam etmektedir. Her bir kapanış kriterinin karşılanması için ne tür çalışmalar yapılması gerektiği, sunulacak belge ve bilgilerde hangi konuların ele alınmasının beklendiği gibi ayrıntıların tam olarak belirlenmesi amacıyla 2010 Sonbaharında Avrupa Komisyonu ile bir teknik toplantı gerçekleştirilecektir. Benzer toplantılar açılış kriterleri için de yapılmış olup, kapanış kriterlerinin karşılanması için yapılacak çalışmalar bu toplantı sonrasında daha da ayrıntılandırılacaktır. Bununla beraber, kapanış kriterlerinin karşılanmasına yönelik çalışmalar şimdiden başlanmış olup, halk sağlını ilgilendiren bu konudaki çalışmalar titizlikle sürdürülmektedir.

• 1 no'lu teknik kapanış kriterini oluşturan Hayvanların kimliklendirilmesi bağlamında sığır türü hayvanların kimliklendirilmesi ve hareketlerinin kaydı sistemi çalışır hale getirilmiştir. Bu sistemdeki bazı eksiklikler ise, önümüzdeki günlerde tamamlanacaktır. Koyun ve keçilerin kimliklendirilmesi ve kaydı sistemine Mart 2010'da ulusal kaynaklarla başlanmıştır. Sistemin ülke çapında uygulamaya konulması için AB Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı kapsamında finanse edilen bir projenin kısmi uygulaması da başlamış durumdadır. Bu projenin, 2010 sonbaharından itibaren tam olarak devreye sokulması öngörülmektedir.

• Faslın 2 no'lu teknik kapanış kriteri, hayvansal yan ürünler de dahil, et, süt ve su ürünleri işletmelerinin AB kriterlerini karşılayacak şekilde modernizasyonu için bir plan sunulmasını gerekli kılmaktadır. Esasen, eksikliklerin neler olduğu ve ilgili işletmelerle açılış kriterlerine yönelik olarak yapılan çalışmalar kapsamında belirlenmiş durumdadır. Halihazırda, AB'nin Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı Kırsal Kalkınma bileşeni için hazırlanan program (IPARD programı) kapsamında belirlenen illerde kurulu bazı işletmelerin modernizasyonu için AB kaynakları kullanılabilecektir. Bu illerdeki diğer işletmeler (IPARD Programı kapsamına dahil edilmeyen) ile IPARD programından yararlanmayan illerdeki işletmelerin modernizasyonunun nasıl ve hangi kaynaklar kullanılarak yapılacağı konusunda bir analiz çalışması da yürütülmektedir

• Yapılmakta olan diğer çalışmalar kapsamında, ülkemizdeki hayvan hastalıklarının kontrolü ve eradikasyonu hedeflenmektedir. Şu ana kadar şap, kuduz ve kuş gribi hastalıklarının kontrol altına alınmasına yönelik projeler için AB katılım öncesi mali yardım kaynakları kullanılmış olup, şap ve koyun-keçi vebası hastalığına yönelik çalışmalar devam etmektedir. Bu hastalıkların yanı sıra, tuberküloz ve brusella gibi zoonoz hastalıklarının da kontrol altına alınabilmesi için gerekli olanları da içerecek biçimde, kapsamlı bir hayvan hastalıkları kontrol programının oluşturulmasına yönelik çalışmalar başlatılmıştır.

• Gıda güvenliğine ilişkin resmi kontrollerin AB standartlarına uygun olarak yürütülmesi için AB kaynakları kullanılarak yapılan projelerle bu konudaki idari kapasite arttırılmış ve altı adet sınır kontrol noktası oluşturulmuştur. Avrupa Birliği Gıda Güvenliği Ajansı ile işbirliği çalışmaları da yine AB kaynakları kullanılmak suretiyle devam etmektedir. Bu konuda, idari yapının güçlendirilmesi çalışmalarına da AB kaynakları kullanılarak devam edilmesi planlanmaktadır.

Yukarıda da belirtildiği üzere, yol haritasının ayrıntıları Komisyonla yapılacak toplantılar sonrasında daha net olarak ortaya konulabilecektir.

Faslın açılış kriterlerinden biri kapsamında, bu alandaki AB müktesebatının önemli bir bölümüne 2013 yılına kadar tam veya kısmi uyum sağlanmasını ve bu uyumun ne zaman olacağını ve nasıl uygulanacağını öngören bir strateji sunulmuştur. Ayrıca, kapanış kriterlerinin karşılanmasına da katkı sağlayacak çalışmaların da tamamlanması gerekmektedir.

Fasıl kapsamındaki mevzuatın uygulanmaya konulması gerek kamu gerek özel sektör için mali bir yük de getirmektedir. Ülkemizdeki hayvansal ve hayvansal yan ürün işletmelerinin sayısı 5.000'in üzerindedir. Bu işletmelerin sadece %7'si AB gerekliliklerini karşılayabilmektedir. Bu nedenle, üyelikten sonra bu işletmelerin rekabet edebiliklerinin temini açısından, bunların AB gereklerini karşılayacak şekilde modernizasyonu gerekmektedir.

Üyelik tarihine kadar bahsekonu modernizasyon çalışmasını tamamlayamayan işletmeler için ise, belli bir takvim çerçevesinde geçiş süresi talep edilmesi gündeme gelebilecektir.

Yukarıdaki hususlar ışığında değerlendirildiğinde, müzakerelerin bundan sonraki aşamaları ve kapanış kriterlerinden birisinin karşılanabilmesi için, bu kapsama giren tüm işletmelerin her biri için, üzerinde mutabakata varılmış iyileştirme takvimini içeren bir ulusal planın hazırlanması gerekecektir. Bu da işletmelerin konu hakkında bilgilendirilmesi ve iyileştirme konusunda nasıl bir eylem planı oluşturulacağı konusunda ortak çalışma yapılmasını zorunlu kılmaktadır.

Diğer önemli bir husus da, başta yumurtacı tavuk işletmelerinde olmak üzere, hayvanların tutulduğu ve kesildiği yerlerdeki koşullarının AB gerekliliklerini karşılayacak biçimde yeniden düzenlenmesidir. Bu konunun da, sektördeki işletmelerle görüşülerek, atılacak adımların birlikte belirlenmesi gerekmektedir.

Ülkemizdeki çiğ süt kalitesi, yaygın olarak görülen zoonoz hastalıklarının da etkisiyle, AB kriterlerini karşılayamamaktadır. Bu kriterlerin nasıl karşılanacağına ilişkin ayrıntılı eylemleri de ortaya koyan bir stratejinin hazırlanması ve bir an önce uygulamaya konulması önümüzdeki dönemde gerçekleştirilmesi gereken en önemli çalışmalardan birisidir.

AB müktesebatına uyum ve etkin kontrollerin yürütülmesi, hayvan kimlik sistemlerinin ve sınır kontrol noktalarının kurulması, hayvan hastalıklarıyla mücadele önemli mali ve insan kaynağı tahsisini gerekli kılmaktadır.

Bütün bu çalışmaların eşgüdüm içinde nasıl gerçekleştirileceği, kaynak yaratılması da dahil atılması gereken adımlar konusunda tüm tarafların bilgi alışverişinde bulunmasını ve ortak çalışmalar yapılmasını gerektirmektedir. Bu nedenle, bu aşamada birincil öncelik, yol haritasının oluşturulması için tüm tarafların bir araya gelerek, ortak eylem konusunda karar almalarını temin etmektir.

Bu süreçte ülkemizi en çok zorlayacak husus, AB veteriner politikası kapsamındaki mevzuata uyum ve bu mevzuatın uygulanmasıdır.

Hayvanlarda görülen şap hastalığının kontrolüne ilişkin AB politikası ve mevzuatı, hastalığın görülmesi durumunda hayvanların itlafını öngörmektedir. İtlaf edilen hayvanlar için de üreticilere tazminat ödenmektedir. Bu bağlamda, sadece bu kurallara uygun yerlerden gelen hayvan ve hayvansal ürünler serbest dolaşıma girmektedir. İthalat için de bu kural geçerlidir.

Şap hastalığının oldukça yaygın olduğu ülkemizde ise, hastalıkla mücadele politikası, AB'nin aksine, aşılamayı esas almaktadır. Dünya Hayvan Sağlığı Teşkilatı, Trakya bölgesinin aşılı ariliğini onaylamış olmasına rağmen, şap hastalığı konusundaki AB mevzuatının tam anlamıyla uygulanması aşamasında, hastalıkla mücadele için uygulamakta olduğumuz bu aşılama politikasından vazgeçmemiz gerekecektir. Ülkemizdeki yaygın olarak görülen brusella ve tüberküloz hastalıklarıyla mücadele ise, çiğ süt kalitesinin AB seviyesine çıkarılması açısından da önemlidir.

Diğer taraftan Yumurtacı tavukların tutulduğu işletmelere yönelik AB hayvan refahı kuralları, bu işletmelerde tavukların tutulduğu kafeslerin yenilenmesini zorunlu kılmaktadır. Bu hedefin gerçekleştirilebilmesi için, üyeliğe kadar 1000'in üzerindeki yumurtacı tavuk işletmesinde yatırımların tamamlanması zorunludur. Türkiye IPARD programında bu tür işletmelerin modernizasyonu konusu ele alınmadığından, bu yatırımları özel sektörün kendi imkanlarıyla yapması gerekecektir.

Veteriner politikası alanında uyum sağlanması gereken mevzuatın önemli yansımaları olacaktır. Zira, ülkemizde yıl içerisinde 8 milyon büyük ve küçükbaş hayvan yer değiştirmekte, bu hareketlerin yaklaşık %16'sı ise, sadece Kurban bayramı döneminde olmaktadır.

Fasıl kapsamındaki mevzuata uyum ve uygulama çiftçiler ve özel sektör bakımından, üretimin modernize edilmesi için yeni yatırımlar yapılmasını, kamu bakımından ise, etkin bir denetim sistemi oluşturulmasını ve ayrıca, hayvan hastalıklarıyla mücadele açısından önemli bir beşeri ve mali kaynağın tahsisini zorunlu kılmaktadır.
Her ne kadar çiftlikteki hayvan refahı ve üretim koşulları ile hayvansal ürünlerin işlendiği tesislerin AB gerekliliklerini yerine getirecek biçimde modernizasyonu açısından IPARD kaynakları mevcutsa da (süt, kırmızı-beyaz et ve su ürünleri), IPARD programı çerçevesinde sadece 42 ildeki belirli faaliyetlerin desteklenmesi mümkün olabilecektir. Örneğin, IPARD Programı kapsamındaki 42 ilin sadece 31'inde süt üretimi yapan çiftliklerin modernizasyonu konusu ele alınmıştır. Benzer durum besicilik işletmeleri ile et, süt ve su ürünlerini işleyen işletmeler için de söz konusudur.

Hayvansal kaynaklı gıda işletmelerine bakıldığında, işletmelerin sadece %7 si AB standartlarını karşılayabilmektedir. Geriye kalan işletmeler AB standartlarına ulaşamadığı sürece, AB üyeliğimiz gerçekleşse bile, bu işletmelerin ürünleri AB'de serbest dolaşıma giremeyecektir. Bu nedenle, hedefimiz, AB'ye üye olduğumuz tarihte mümkün olduğunca çok işletmemizin AB hijyen şartlarını yerine getirir durumda olmasını sağlamaktır. Hayvansal kaynaklı olmayan gıda üreten işletmeler ile dağıtım, toplu tüketim ve pazara sunumda görev alan işletmeler de, AB' ye üyelikle birlikte hijyen şartlarını sağlamak zorunda kalacaklar.
Bu fasıl kapsamında gerek tüketicinin AB standartlarında üretilmiş ürünleri tüketebilmesi, gerek üreticilerimizin AB pazarına ürünlerini ihraç edebilmeleri için ilgili işletmelerimizin çok iyi bilgilendirilmesi ve işletmelerimizin zaman kaybetmeksizin uzun vadeli planlarını hazırlayarak, AB standartlarına uyum çalışmalarına bir an önce başlamaları büyük önem arz etmektedir.

Bulaşanlar, pestisitler ve veteriner ilaçları

Bulaşanlar, pestisitler ve veteriner ilaçları konusunda; Koruma Kontrol Genel Müdürü (KKGM) Doç. Dr. Muzaffer Aydemir, Tüketiciler Derneği (TÜDER) Genel Başkanı Engin Başaran, Türk Veteriner Hekimleri Birliği (TVHB) Merkez Konseyi Üyesi Prof. Dr. Ender Yarsan ve TMMOB Gıda Mühendisleri Odası Genel Başkanı Petek Ataman'ın görüşlerine başvurduk.

Doç. Dr. Muzaffer Aydemir
Koruma ve Kontrol Genel Müdürü (KKGM)
Ürünlerde oluşabilecek ve tüketici sağlığını tehdit edebilecek unsurların önlenmesi amacıyla; üretim, işleme, paketleme, dağıtım ve satış süreci göz önünde bulundurularak, hata kaynağının tespiti ve ürün piyasaya arz edilmeden tehlikenin önlenmesi amacıyla özellikle üretimin yoğun olarak yapıldığı illerden başlanarak tüketim merkezleri de dâhil edilerek denetim programları oluşturulmaktadır. Tüketici şikâyet ve ihbarları, ülkemiz gıda mevzuatında yapılan değişiklik ve eklemeler ile ülkemizde veya dünyada ortaya çıkan gelişmeler Bakanlığımızca takip edilerek programda revizyonlar gerçekleştirilmektedir.

Assoc. Prof. Muzaffer Aydemir, GDPC (General Directorate for Protection and Control)
"We are preparing inspection programmes, especially for the provinces in which there is intense food production, which covers whole food chain, from production, processing to distribution and sale with a view to identify the hazards at its source and prevent these hazards before the product goes into the market. We are closely following the global developments in the area of food safety, as well as the consumer concerns, and make necessary adaptations in our legislation and inspection programme."

Bakanlığımızın belirli bulaşanlara yönelik olarak sistemli izleme programları olduğunu biliyoruz. Bu programlarda amaçlanan nedir? Hangi ürünlerde, hangi risk faktörlerinin izlenmekte olduğunu bize kısaca anlatır mısınız?

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın temel gıda güvenilirliği politikası; Uluslararası Kodeks Alimentarius ve AB müktesebatı ile uyumlu olarak hazırlanan mevzuat çerçevesinde; ülke genelinde "Tarladan Sofraya Gıda Güvenilirliği" anlayışı ile tamamlayıcı ve etkin bir gıda denetiminin sağlanması, tüketiciye güvenli gıda arzının temini, tüketicinin korunması, ülke ihracatının geliştirilmesi ve sektörde haksız rekabetin önlenmesidir.

Bu kapsamda, bu politikanın uygulanması ve gıda güvenilirliğinin sağlanması amacıyla geliştirilen mevzuat çerçevesinde birtakım ürün gruplarında belirlenmiş riskler göz önünde bulundurularak, planlı ve sistematik olarak bu riskli ürünler grubunda denetim ve izleme programları yürütülmektedir.

Yıllık olarak TKB (Tarım ve Köyişleri Bakanlığı) tarafından hazırlanan bu denetim ve izleme programları;

1. Bilimsel araştırmalar,
2. Taklit ve tağşiş yapılması muhtemel ürünler,
3. Tüketici şikâyet ve ihbarları,
4. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Avrupa Birliği (AB) verileri

gibi unsurlar kullanılarak her yıl ülke genelinde uygulanmak üzere hazırlanmaktadır.

Örneğin; fındık, antepfıstığı, kuru incir, kuru üzüm, lokum, helva, ballı çerez, elma suyu kırmızı toz ve pul biber gibi ürünlerde risk olarak belirlenen aflatoksin, okratoksin A ve patulin gibi mikotoksinlerin tespiti ve bu ürünlerin mevzuata uygunluğunu kontrol etmeye yönelik olarak yıl içerisinde numuneler alınmaktadır. Numunelerin sonucu Türk Gıda Kodeksi (TGK) tebliğlerine göre değerlendirilmektedir. Mevzuata aykırı olarak maksimum limitleri aşan miktarda mikotoksin tespit edilen ürünlerle ve bu ürünleri üreten işyerleri ile ilgili yasal yaptırımlar (ürünlerin imhası, toplatılması, idari para cezası vb.) uygulanmaktadır.

Bu şekilde planlı olarak numune almayı içeren denetim programları ile amaçlanan; taklit ve tağşişin önlenmesi, tüketici sağlığının korunması ve sektörde haksız rekabetin önlenmesidir. Yıllar bazında istatistikî olarak toplanan bu veriler değerlendirildiğinde, bir sonraki yılın denetim programları oluşturulmaktadır. Ayrıca; bu şekilde mevzuata aykırı bulunan ürünlerdeki risklerin ne oranda azalıp azalmadığı tespiti ile hata kaynaklarının belirlenmesi yönündeki çalışmalara yön verilmektedir.

Bu noktada gıda zincirinin tüm aşamalarında denetim ve kontrol hizmetlerimiz aralıksız olarak devam etmektedir. Dünyada gıda kontrol, denetim ve analiz sıklıkları, nüfus bazında 100 bin kişi başına düşen sayı olarak hesaplandığında; AB'de bu oran 15-45 arasında değişmekte olup Bakanlığımızın 2009 yılında yurtiçi kontrollerde yaptığı 23 bin analiz sonucunda bu oran ülkemiz için 32 olarak gerçekleşmiştir. Bu da olması gereken asgari düzeyin 2 katıdır.

Bu programlara yönelik olarak ürün, izlenecek risk faktörü ve bölgeleri belirlemede izlediğiniz yol nedir? Belirlenen kriterler zaman içerisinde tekrar değerlendirilerek, programda revizyonlar yapılmakta mıdır?

Ürünlerde oluşabilecek ve tüketici salığını tehdit edebilecek unsurların önlenmesi amacıyla; üretim, işleme, paketleme, dağıtım ve satış süreci göz önünde bulundurularak, hata kaynağının tespiti ve ürün piyasaya arz edilmeden tehlikenin önlenmesi amacıyla özellikle üretimin yoğun olarak yapıldığı illerden başlana-

rak tüketim merkezleri de dâhil edilerek denetim programları oluşturulmaktadır.
Tüketici şikâyet ve ihbarları, ülkemiz gıda mevzuatında yapılan değişiklik ve eklemeler ile ülkemizde veya dünyada ortaya çıkan gelişmeler (kırmızıbiberde sudan boyası gibi) Bakanlığımızca takip edilerek programda revizyonlar gerçekleştirilmektedir.

Yürüttüğünüz izleme programlarından elde edilen sonuçların Türkiye genelini yansıttığını söylemek mümkün müdür? Bu sonuçlar, mevzuatımızdaki MRL'lere yönelik değerlendirmeleri de beraberinde getirmekte midir?

Ülke genelinde yürütülen izleme programları ile TGK'de limitleri belirlenmemiş ürünler ya da bu ürünlerde yeni bir limit oluşturma çalışmaları amacıyla numuneler alınmakta ve analiz sonuçları limit oluşturma çalışmalarında kullanılmaktadır. Örneğin; fındık ve antepfıstığında yurtiçi denetimlerden alınan yaklaşık 40 bin adet numunenin analiz sonuçları değerlendirilmiş ve güncel mevzuata aktarılma çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Hızlı Alarm Bildirimleri ile ilgili olarak yapılanları anlatmanız mümkün müdür?

Avrupa Birliği Komisyonu Sağlık ve Tüketicinin Korunması Genel Müdürlüğü (DG-SANCO) tarafından Bakanlığımız (içinde de Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü) AB Gıda ve Yemde Hızlı Alarm Sistemi (RASFF) ile ilgili olarak temas noktası olarak belirlenmiştir. Ülkemizden, AB Üye Ülkelerine yapılan gıda ve gıda ile temas eden madde ve malzemeler ile yem maddelerinin ihracatında ilgili ülke gümrüklerinde ve iç pazar kontrollerinde tespit edilen olumsuzluklar bu sistem kapsamında bildirim olarak ülkemize gelmektedir.
RASFF, Türkiye ile Avrupa Birliği Komisyonu ya da İl Temas Noktaları ile Ulusal Temas Noktası arasında gıda ve gıda ile temas eden madde ve malzemeler ile yemden kaynaklanan, insan ve hayvan sağlığını doğrudan ve/veya dolaylı olarak olumsuz yönde etkileyen riskler hakkında hızlı bilgi alış verişini sağlayan sistemdir. Bu sistem ile hızlı ve etkin bir uygulama birlikteliğinin ve Ulusal Temas Noktası ve İl Temas Noktaları ile AB Komisyonu arasındaki bilgi akış sistemi ve alınan tedbirlerin koordinasyonunun sağlanması amaçlanmaktadır.
Bildirim, orijinal bildirim ve ek bildirim olarak ikiye ayrılan, bildirim formu ve risk teşkil eden ürünü tanımlayan fatura, sağlık sertifikası, analiz raporu vb. belgeleri içeren diğer belgelerin tümü olarak tanımlanmakta ve orijinal bildirim risk tespit edilen belirli bir ürünün sevkiyatı ile ilgili olarak hızlı alarm sistemi vasıtasıyla iletilen ve aşağıda belirtilen dört sınıfa ayrılmaktadır;
1) Alarm Bildirimi: Piyasada bulunan, insan ve hayvan sağlığı için dolaylı veya doğrudan bir risk teşkil eden gıda ve yemle ilgili olarak acil bir şekilde harekete geçilmesi gereğini doğuran bildirimlerdir.
2) Bilgi Bildirimi: Doğrudan veya dolaylı bir riskin tespit edildiği, ancak gıda ve yemin diğer ülkelerin pazarlarına girmemiş veya pazarlarına girmiş olsa bile çok kısa bir süre piyasada bulunmuş ürünle ilgili riskin düşük olmasından dolayı konu ile ilgili diğer otoritelerin derhal harekete geçmesini gerektirmeyen bildirimlerdir.
3) Sınır Kapısında Ret Bildirimi: Avrupa Birliğinin dış sınır kapılarında bir sağlık riski tespit edilen ve iade edilen gıda ve yem maddeleri ile ilgili bildirimlerdir.
4) Haber Bildirimi: Alarm veya bilgi bildirimi olarak gönderilmeyen, fakat gıda ve yem kontrol otoriteleri için önem taşıyabilecek, ürünlerin güvenliği ile ilgili tüm bilgileri içeren bildirimlerdir.
Ek Bildirim (Takip Bildirimi), Avrupa Birliği Komisyonu'ndan gelen orijinal bildirimler hakkında İl Temas Noktası ve Ulusal Temas Noktası tarafından yapılan işlemleri içeren takip formunun, Avrupa Birliği Komisyonu tarafından onaylandıktan sonra diğer üye ülkelere gönderilen bildirimlerdir. Bildirim numarası, bir bildirimin net bir şekilde tanımlanması için Avrupa Birliği Komisyonu ya da Ulusal Temas Noktası tarafından verilen ve kapak sayfasında bulunan kod numarasıdır.
Avrupa Komisyonu Sağlık ve Tüketicinin Korunması Genel Müdürlüğünce hazırlanan RASFF Window sisteminden bildirimler alınmakta ve Ulusal Temas Noktası tarafından incelenen bildirim üretimin yapıldığı ve/veya ihracatçının bulunduğu illere elektronik ortamda gönderilmektedir.
İl Temas Noktası tarafından alınan bildirim ivedilikle incelenerek bildirimin üretici ve/veya ihracatçı firma aşağıda yer alan hususlar açısından denetlenmektedir:

- Gönderilen bildirim ile ilgili olarak aynı parti ürünün yurt içi veya yurt dışına dağıtımının olup olmadığı ve sorunun kaynağının (üretim, hijyen, hammadde vb.) tespit edilmesi amacıyla ilgili firma denetlenmektedir. İşyerinde aynı parti ürünün bulunması halinde ürün yedi emine alınmakta ve yedi emindeki ürünün mevzuat açısından gıda güvenliği, insan ve hayvan sağlığı uygunluğu denetlenmekte ve mevzuat açısından uygun olması durumunda ürünün yedi emini kaldırılmaktadır.
- İhraç edilen ürün dışında aynı parti numarasına sahip ürünün dağıtımı yapılmış ise ilgili dağıtım kayıtları firmadan talep edilmektedir. İl sınırları içerisinde dağıtım yapılmış ise dağıtım yapılan işyerlerinde gerekli kontroller yapılmakta veya başka illere dağıtım yapılmış ise ilgili ilde bulunan İl Temas Noktası ve Ulusal Temas Noktasına konu hakkında acilen bilgi verilmektedir.
- Aynı parti numarasına sahip ürünün bulunmaması durumunda hali hazırda işletmenin ürettiği ürünlerden numune alınarak gerekli analizler yaptırılmaktadır.
- Tespit edilen uygunsuzluğun hammaddeden kaynaklanması halinde işyerine ürün tedarik eden üreticiler belirlenmektedir. Tespit edilen uygunsuzluk ile ilgili olarak İl Müdürlüğünün ilgili birimleri ile Zirai Karantina Müdürlükleri tarafından söz konusu üreticilere yönelik gerekli kontrol, denetim ve eğitimler (broşür ve liflet dağıtımı dâhil) yapılmaktadır.
- Bildirime konu ürünün akıbeti (Ürünün yurt içine girişine izin verilmesi, ürünün üçüncü bir ülkeye ihracatı, ürünün ihraç edi-

len ülkeden geri gönderilmemesi ve ürünün imhası vb.) belirlenmektedir. Geri dönen ürün akıbeti denetim sırasında tespit edilemez ise bu konunun takibi açısından tekrar denetime gidilmekte ve ürünün akıbeti ile ilgili bilgi ivedilikle Avrupa Komisyonu'na bildirilmek üzere Ulusal Temas Noktasına gönderilmektedir.

• Gönderilen bildirimlerle ilgili olarak İl Müdürlüğü tarafından yapılan işlemleri içeren takip formları incelenmekte, takip formunda önemli bir eksiklik bulunması durumunda, İl Temas Noktası ile tekrar irtibata geçilmekte ve takip formunun eksiklikleri tamamlandıktan sonra ilgili birimlerin görüşleri alınmak suretiyle Avrupa Birliği Komisyonu'na takip formu gönderilmektedir.

Ülkemizde uygulamaya başladığımız RASFF sistemi sadece AB'ye ihraç ettiğimiz ürünlerimizde tespit edilen tehlikeleri içermemekte ayrıca yurt içi ve ithalat kontrolleri sırasında tespit edilen tehlikeleri de içermektedir. RASFF sistemi, tespit edilen tehlikeye anında müdahale imkânı doğurduğundan Ülkemizde, gıda güvenilirliğinin sağlanmasında olumlu katkıları bulunmaktadır. RASFF sisteminin etkin ve efektif bir şekilde uygulanabilmesi, Merkez ile İl Müdürlükleri arasında bilgi akışının hızlandırılarak bilgi akışındaki gecikmelerin önlenmesi amacıyla Bakanlığımızca gıda kontrol ve denetiminin etkin bir şekilde yürütülmesi için oluşturulan Gıda Güvenliği Bilgi Sistemi'nde (GGBS) RASFF bölümü de tesis edilmiştir.

Engin Başaran
TÜDER (Tüketiciler Derneği)
Yönetim Kurulu Başkanı
"Gıda bulaşanları konusunda ülkemizde çok ciddi sorunlar mevcuttur. Bu bağlamda, üründe üretim-dağıtım-tüketim aşamalarında oluşması muhtemel biyolojik, kimyasal ve fiziksel tehlikeleri, tüketicinin güven ve kalite beklentilerini göz önünde bulundurarak, ortadan kaldırmayı hedefleyen HACCP sisteminin gerçek anlamda uygulanmasının sağlanması çok büyük önem taşımaktadır."

Engin Başaran, Chairman of the Executive Board - TÜDER (Consumer's Association)

"Food contamination is a major problem in our country. For this reason, considering the consumer expectations on safety and quality, proper implementation of the HACCP system which aims at prevention of biological, chemical and physical hazards which may occur at production, distribution and consumption stages is crucial."

Gıda bulaşanları, özellikle Pestisit kalıntıları, veteriner ilaç kalıntıları gibi konularda tüketici hassasiyeti yoğun olduğundan, basında çok sayıda haber yer almakta. Bunların bir kısmı da bilgi kirliliği yaratmakta… Bu konuda Tüketici Dernekleri'nin rolü nedir? Siz bu iletişimin doğru ve bilimsel olması için ne tür çalışmalar yapıyorsunuz?

Dış ülkelerden özellikle AB ülkelerinden, Rusya'dan sık sık gündeme gelen, bitkisel ürünlerde rastlanılan kalıntılar nedeniyle geri gönderilmesi bilgileri; medya haberleri veya çağdaş, cesur, gerçek bilim adamlarının ifadeleriyle (AB ülkelerinde yasaklanan bir tarım ilacına 2-3 yıl gibi sürelerle geçit verilmesi) tüketiciler arasında ciddi bir endişeye neden olmaktadır. Bilgi kirliliğini yaratan bu haber veya bir uzmanın görüşleri değil, bu gerçekleri örtmeye yönelik haber ve mesajlardır. Çünkü bu konular yalnızca sektörün veya kamunun tekelinde değildir; uzmanlar, profesyoneller ve tabi ki tüketiciler de görüşlerini sunmalıdırlar; dolayısıyla bu konuda konuşanların sesini "Bilgi kirliliği yaratıyorlar" savıyla kesmeye çalışanları kınıyoruz.

Türkiye'de birçok tüketici derneği var. Onlarla da ortak çalışmalar yapıyor musunuz?

Türkiye'de tüketici örgütlerinin sayıca artmasını doğru buluyorum, her il ve ilçede tüketicilerin örgütlenmesi çok önemlidir. Yeter ki bu örgütler yaşanan ortak sorunlarda bir araya gelebilsinler. Bu bağlamda, tabi ki tüketici örgütleri gerektiğinde birlikte çalışıyor. Ortak olarak kredi kartı ve banka sorunlarını, GSM sektöründe yaşanan sorunları birlikte götürmemiz bunun en iyi işaretidir. Ayrıca şu anda iki federasyon vardır.

Gıda bulaşanları konusunda ülkemizde tüketici algısı ve farkındalığı ne düzeyde? Bu konuda saptamalarınız var mı?

Çağdaş dünyada insan sağlığı ve çevrenin korunması çok büyük önem kazanmıştır.

Bireylerde oluşan uzun ve sağlıklı yaşam sürme isteği; beslenmeye, çevresel nedenlere bağlı hastalık risklerini tanımaya, önlem almaya ve çevreye ilgiyi oldukça arttırmıştır. Yeşil yaşam, yeşil tüketim, organik beslenme gibi duyarlılıkların gelişmesi, gıdadan-tekstile "organik tüketim" talebinin yaygınlaşması, ülkemizde televizyonlarda konu ile ilgili yayınların rağbet görmesi ve reytinglerinin yüksek olması, gelişen bu duyarlılığın bir göstergesi sayılmalıdır.

Bilinçsizce kullanılan hormonlar, bulaşanlar, pestisitler ve GDO'lar konusunda ciddi bir hassasiyet oluşmuştur. Her ilçede oluşturulan Organik Pazarlara tüketici ilgisi artmış; soru işaretleri yanında daha yüksek bedellerle satın alımlar gerçekleşmeye başlamıştır. Bunun yanında evde üretime, bahçede yetiştirmeye olan ilgi artmıştır. Ancak özellikle satın alım gücü düşük tüketiciler; güvenlikten önce "fiyat" odaklı tercihleri nedeniyle işlenmemiş ürünlere (süt ve süt ürünleri), kayıt dışı üretime hala prim verebilmektedirler. Bu konuda alınması gereken epey bir yol var. Ülkemizin AB' ye girme sürecinde, tüketicinin en büyük sorunu kuşkusuz "gıda güvenliği" olmakta, tüketiciler bu alanda oluşan güvensizlikler nedeniyle kendi çaplarında bir takım önlemler almaya çalışmaktadırlar. Ancak gıda tüketimi ne yazık ki rafa gelinceye kadar tüketicinin dahil olamayacağı bir süreci yaşamaktadır.

Gıda bulaşanları konusunda siz Dernek olarak ülkemizi nasıl değerlendiriyorsunuz? Önerileriniz nelerdir?

Gıda bulaşanları konusunda ülkemizde çok ciddi sorunlar mevcuttur. Türkiye 'de gıdalara bağlı hastalanma ve ölüm oranları

yüksektir; mantar zehirlenmelerinden kaynaklanan ölümler, besinlerdeki ve içme suyundaki koli basili oranları gündemden hiç düşmeyen konulardır. Zaman zaman ekranlarda izlenen üretim yerlerinin olumsuz koşulları, standart dışı üretim, uygun olmayan hijyen koşulları, ürünlerin içinden çıkan yabancı nesneler bu konudaki yetersizlikleri gözler önüne sermektedir. Bu bağlamda, üründe üretim-dağıtım-tüketim aşamalarında oluşması muhtemel biyolojik, kimyasal ve fiziksel tehlikeleri, tüketicinin güven ve kalite beklentilerini göz önünde bulundurarak, ortadan kaldırmayı hedefleyen HACCP sisteminin gerçek anlamda uygulanmasının sağlanması çok büyük önem taşımaktadır. Tüketicilerin de konu ile ilgili olarak bilinçlendirilmeleri, sağlık ve hijyen konusunda seçici olmalarının sağlanması başarının olmazsa olmaz koşuludur.

Son olarak eklemek istediğiniz konular var mıdır?

Beslenmenin daha çok bitkisel olduğu, meyve ve sebzenin çok tüketildiği ve dış satımın ciddi boyutlarda olduğu bir tarım ülkesi olan ülkemizde tarımsal üretimde gelişmiş ülkeler standartlarına uyum gösterebildiğimiz söylenemez.

Ülkemizin AB'ye girme sürecinde, tüketicinin en büyük sorunu kuşkusuz "gıda güvenliği"dir. Hem tüketici ve çevre sağlığı açısından hem de dış satımın artması yönünden gelişmiş ülkelerin standartlarına uygun üretim yapmak zorunlu hale gelmiştir.
Dünyada 3 milyon tona, ülkemizde ise 30 bin tona ulaşan pestisit kullanılmaktadır; ancak petisitlerin insan ve çevre sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin ortaya çıkması, amacına uygun ve riskleri en aza indirgeyecek şekilde gerçekleştirilmesi zorunluluğunu da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle, gelişmiş ülkelerde pestisit tüketimi kontrollü ve bilinçli bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Türkiye'de yıllık pestisit tüketimi, 1979-2007 yılları arasında yüzde 270 oranında artmıştır. Tüm gelişmiş ülkelerde tüketilecek tarım ürünleri çevre ve sağlık açısından sürekli denetlenmektedir.

Bu denetimlerde sivil toplum örgütlerinin de payı ve baskısı oldukça etkili olmaktadır. Buna karşın Türkiye'de çevre ve sağlık açısından önemli riskler taşıyan pestisitlerin tüketimi oldukça yoğundur ve çok önemli bir sağlık sorunu yaratmaktadır. Denetimler yetersiz ve ilgili STK'ların sürece baskısı maalesef yok denecek düzeydedir. Ayrıca pestisitlerin insan ve çevre sağlığı üzerindeki olumsuzluklarını en aza indirgemek ve yok etmek endişesiyle AB Ülkeleri Perakendecileri Tarım Ürünleri Çalışma Grubu'nun uyguladığı ve 1 Ocak 2004'te uygulamaya koyduğu İyi Tarım Uygulamaları Protokolünü (EUREPGAP) Türkiye'de de ödün vermeden, zorunlu olarak uygulanması sağlanmalıdır. AB perakendecileri bu protokol gereği raflarına koydukları ürünlerin tüketicilere zararlı olmayacağına dair garanti ve güvence verdikleri gibi Türkiye'de de tüm market raflarına konulan ürünlerin tüketici sağlığına zarar vermeyeceği güvencesi verilmelidir.

Prof. Dr. Ender YARSAN
Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi

"Veteriner sağlık ürünleri, hayvan sağlığı boyutu, halk sağlığı boyutu ve ekonomik boyutuyla önemle üzerinde durulması gereken bir konudur. Ancak; yasal eksiklikler nedeniyle bu güne kadar Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından gereken çalışmalar istenilen ölçüde yapılamamıştır. Yeni yayınlanan 5996 sayılı "Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu" bu konuda tüm yetki ve sorumlulukları Tarım ve Köyişleri Bakanlığında toplamaktadır. Bu Bakanlık adına olumlu bir gelişme olup, Bakanlığın bu yasal çerçeve içerisinde çıkaracağı yönetmelikler konunun düzenli bir şekilde takibi açısından önemlidir."

Veteriner İlaç kalıntıları gıda güvenliği açısından çok önemli bir risk grubu... Zaman zaman bu konuda sıkıntılar basına yansımakta. Veteriner İlaç Kalıntıları ile ilgili durumumuzu nasıl görüyorsunuz? Yaygın sorunlarımız nelerdir?

Veteriner sağlık ürünleri; veteriner ilaçları, ilaçlı ön-karışımlar, premiksler ve yem katkı maddeleri (büyütme faktörleri de dahil), aşılar ile diğer biyolojik maddeleri kapsar. Bu ürünler, hayvan hastalıklarının sağaltımı, koruyucu hekimlik, verimin artırılması gibi yönlerden hayati önem taşırlar. Son 50-60 yıllık süreçte, hayvancılık sektöründe, ilaç, aşı ve büyütme faktörlerinin kullanılması, teşvik ve ıslah çalışmaları ile hayvansal üretim (özellikle beyaz et, yumurta, süt ve süt ürünleri, kültür balıkçılığı) önemli şekilde artmıştır.

Prof. Dr. Ender YARSAN, Member of Turkish Veterinary Medical Association

"It is important to put emphasis on veterinary health products as they are significant for animal and public health and form economical point of view. However, up to date the Ministry of Agriculture and Rural Affairs has not yet paid required attention to this issue due to lack of legal basis. The recently published Law No 5996 on Veterinary Services, Plant Health, Food and Feed gives the authority to regulate this area to the Ministry of Agriculture and Rural Affairs. This is a favorable development and will enable the Ministry to regulate the sector more effectively through the secondary legislation to be published on the basis of the Law."

Veteriner ilaçlarının üretim, dağıtım ve satış zincirinde mevzuat eksikliğinden kaynaklanan yetki kullanımında karmaşa ve buna bağlı olarak da suistimaller görülmektedir. Mevcut mevzuata göre veteriner ilaçlarının imalat-dağıtım-satışı zincirinde yetki kullanımı Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı arasında paylaşılmıştır. Ruhsat ve imalat için Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, toptan dağıtım için Sağlık Bakanlığı (ecza depoları), perakende satış için Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (veteriner hekim muayenehane ve poliklinikleri, hayvan hastaneleri) ve Sağlık

Bakanlığı (eczaneler) yetkilidir. Aşı ve biyolojik maddeler Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın izni ile Bakanlığa bağlı enstitüler ve özel firmalarca üretilmekte ve/veya dış alım yapılmaktadır. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'ndan ruhsat almış veteriner ilaç sayısı yaklaşık 2387'dir; ayrıca, 22 homeopatik ve 9 kültür balıkçılığı müstahzarı (ilaçlı ön-karışım olarak) vardır. Organik hayvancılık için ruhsatlandırılmış ilaç yoktur. Veteriner ilaçlarının 9'u ön-karışım (kanatlı, tavşan, koyun, kuzu, buzağı için) ruhsatlıdır. Ruhsatlı müstahzarların 1/3'ü kullanımda bulunmaktadır.

Güvenli kullanım terimi; ilacın hayvana, insana, çevreye ve kalıntıları aracılığında da tüketicilere yönelik olabilecek istenmeyen ve olumsuz etkilerini öngören bir uygulama şeklidir. İmalat, dağıtım, satış ve kullanım sırasında hem mesleki bilgilere hem de mevzuat yönlü uygulamalara titizlikle dikkat edilmesini gösterir. Bunun en önemli ayağını ise bu durumun her aşamada izlenmesi oluşturur. Bu kamunun görevidir; kamu mevzuat eksikliğini acilen gidermeli; hazırladığı mevzuatın gereğini her aşamada yerine getirmelidir.

İletişim araçları ve tüketici duyarlılığı sebebiyle, bugün insanların/tüketicilerin çoğu aldığı/tükettiği et, süt, yumurta gibi çok değerli ve pahalı gıdaların doğal olmadıkları; eskisi kadar güvenli olmadıklarını; bunların elde edildiği hayvanların nasıl yetiştirildiği ve ne ile beslendiklerini merak ettikleri; genellikle de yetiştirilmeleri sırasında ilaç veya hormon kullanıldığını; dolayısıyla, bunlardan elde edilen gıdaların veteriner ve tarım ilacı, hormon, çevre kirleticisi/bulaşan madde kalıntıları içerebileceklerini; kalıntıların da kendileri için çok tehlikeli olabileceğini düşünmektedirler. Bu durumun tüketicilerin ruhsal durumunu, sosyal yaşamını ve beslenmesini olumsuz etkilediğini, böylece, psikolojik/ruhi doyumun olmadığını göstermektedir.

Kamu tarafından veteriner ilaçları ile ilgili gerek imalat, dağıtım, satış ve kullanım noktalarında, yerinde formol kontroller (fiziki kontrol) gerekse de buralardan alınacak ilaç örneklerinde kalite (farmasötik), etkinlik (farmakolojik) ve güvenlik kontrolleri (toksikolojik) ile ilgili yeterli kontrollerin yapılmadığı genel bir kabuldür. Bunda, mevzuattan kaynaklanan sorunlar kısmen sorumludur; zira, ecza depoları ve eczanelerin kontrolünde Sağlık Bakanlığı yetkilidir. Aslında, özellikle gıda değeri olanlarda olmak üzere, hayvanlarda ilaç kullanımının tümüyle kontrollü ve izlenebilir şekilde olması; bunun da, kamu tarafından sürekli kontrolü ile izlenmesi zorunlu kılınmıştır; bu hususta çok sayıda mevzuatta hüküm vardır. Türkiye'deki tüm hayvanlar ve işletmelerin kayıt altına alınmadan, buralardaki hizmetlerin tam olarak kayıt altına alınması da mümkün görülmemektedir.

Veteriner ilaçları ruhsatlandırıldıktan sonra, toptan ve perakende satış yerlerinin yeterince denetlenmemesi sebebiyle, ilaçların formülasyona uygunluk, kalite, etkinlik ve güvenlik kontrolü bir sistem çerçevesinde yapılmamaktadır. Tüm bu etmenler veteriner hekimliği ilaçlarının değerlendirilmesinde çağdaş ölçütler olan farmasötik kalite, farmakolojik etkinlik, güvenli kullanım gibi kavramların anlamını yitirmesine yol açmaktadır.

Bütün bu değerlendirmelerle birlikte veteriner ilaçlarından kaynaklanabilecek riskler de şu başlıklarda ifade edilebilir; İlaç Alerjisi, Farmakolojik-Toksikolojik Etki, Karsinojenik-Teratojenik-Mutajenik Etki, Cinsiyet Özelliklerinde Değişme, Dirençli Bakteri Suşlarının Ortaya Çıkması-Gıda Zehirlenmeleri, Gıda Üretimi Hataları ve Tüketicilerde Sindirim Sistemi Bozuklukları.

Veteriner ilaçlarının satışında reçete sisteminin işleyişinde ve sonrasında kullanımı ve denetiminde yaşanan sorunlar nelerdir?

Veteriner ilaçlarının imalat tesisleri ile ilgili olarak Bakanlık tarafından hazırlanmış İmalathaneler mevzuatı yoktur. İmalathanelerin ruhsatlandırılması işleminde genellikle Beşeri Tıbbi Ürünler İmalathaneleri Yönetmeliği (23.10.2003 tarih/25268 sayılı RG) esasları dikkate alınarak imalathane ruhsatı vermektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından ruhsatlı imalathanelerde veteriner ilaçları da üretilmektedir. Ülkemizde üretilen veteriner ilaçlarının yaklaşık yüzde 70'i Sağlık Bakanlığı'ndan ruhsatlı imalathanelerdeki üretim hatlarında üretilmektedir.

Veteriner ilaçlarının toptan dağıtımı ile ilgili kendi mevzuatı yoktur; toptan dağıtım Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanıp/yayınlanan 984 sayılı kanuna (Ecza Ticarethaneleriyle Sanat ve Ziraat İşlerinde Kullanılan Zehirli Müessir Kimyevi Maddelerin Satıldığı Dükkanlara Mahsus Kanun. 12.03.1927 tarih/575 sayılı RG) göre yapılmaktadır. Yalnız, bu kanuna göre hazırlanan Yönetmelikte (Eczaneler ve Ecza Hizmetleri Hakkında Yönetmelik: 13.10.1992 tarih/21374 sayılı RG) Ecza Depolarının ilaç dağıtacağı yerler arasında veteriner hekimler yoktur (Madde 9). Depolar Sağlık Bakanlığının denetiminde olduğu için, konuyla iştigal

eden depocuların önemli sıkıntıları söz konusudur.
İlaçların toptan ve perakende dağıtım/satış kanallarında çok ciddi ihmaller/suistimaller (kargaşa) olduğu görülmektedir.

• Serbest-özel veteriner hekimlerin muayenehanelerinde düzenli kayıt tutmadıkları,
• Veteriner hekimlerin muayenehanelerinde ilaçların bulundurulması, taşınması ve satışı ile ilgili mevzuata gerekli uyumu göstermedikleri,
• İlaçların reçeteye yazılması ve reçete düzenlenmesinde (psikotrop/narkotik maddeler için ve gıda değeri olan hayvanlarda kullanılacak ilaçlar için) gerekli özenin gösterilmediği,
• Bakanlığın bu konuda gerekli denetimleri yeterince yapmadığı,
• Spot piyasanın bulunduğu ilaçların etiket fiyatının 1/2-1/5 fiyatlara kadar satıldığı; bu durumun ilaca güveni sarstığı,
• İlacın sağaltım aracı olmaktan çıktığı; büyük ölçüde ticari madde olarak değerlendirildiği; ilaçların sıradan ürünleri gibi değerlendirilmemesi ve ticaretin engellenmesi gerektiği,
• Firmalar tarafından meslek ahlakı ile bağdaşmayacak şekilde ve ölçüde promosyonlar yapıldığı,
• Aynı etkin maddeyi ya da maddeleri içeren ve çeşitli firmalar tarafından imal/ithal edilen aynı veya benzeri müstahzarların perakende satış fiyatları arasında önemli farkların bulunduğu; bu durum ilaç fiyatlarının tespitinde ve Bakanlık tarafından onaylanmasında ciddi bir incelemenin yapılmadığını; bunun etkin madde eksikliği veya etkin ve yardımcı-taşıt maddelerin arasında kalite farkının bulunabileceğini akla getirdiğini,
• Piyasada kaçak/sahte/ruhsatsız ilaçların bulunduğu; bu durum, hayvan sağlığını tehlikeye soktuğu, hasta sahibinin hekime güvenini sarstığı, halk sağlığı ve gıda güvenliği bakımından da son derece önemli sakıncalar taşıdığı; tüketicilerin kamunun yeterince kontrol/denetleme görevini yapmadığı şeklinde değerlendirdiği,
• Yetkisi olmadığı halde birçok yerde (köye hizmet götürme birlikleri, kooperatifler, zirai ilaç satış yerleri gibi) ilaç satışının yapıldığı,
• Yetiştirici birliklerinin esas amacı dışında faaliyette bulundukları ve ilaç satışı yaptıkları,
• Firmalar tarafından yapılan bilgilendirme ve ilaç tanıtımı toplantılarında ciddi suistimalin olduğu; reçeteyi gerektiren ilaçlarda tanıtım, doğrudan veteriner hekimlere yapılacağına, yetiştiriciye/çiftçiye yapıldığı.

Sizin bir meslek kuruluşu olarak bu konuda çiftçiye yönelik olarak verdiğiniz eğitimler veya bilinçlendirme faaliyetleri var mıdır?

Türk Veteriner Hekimleri Birliği olarak veteriner ilaçları ve bunlardan kaynaklanabilecek riskler konusunda son derece duyarlıyız. Bu konuda geçtiğimiz dönem içerisinde 17-18 Mart 2007 tarihlerinde Konya'da "Serbest Veteriner Hekimlik ve Veteriner Sağlık Ürünleri" konulu bir Sempozyum gerçekleştirdik. Fakültelerin ilgili bölümlerinden öğretim üyeleri, ilaç firmaları temsilcileri, veteriner hekimler ve yetiştiricilerden oluşan ve son derece geniş bir katılımla gerçekleştirilen Sempozyum TVHB'nin konuya sahip çıkma noktasındaki en önemli yaklaşımlarından biriydi. Diğer taraftan yakın bir tarihte (23-25 Nisan 2010) gerçekleştirdiğimiz III. Türk Veteriner Hekimliği Kurultayı'nda da veteriner sağlık ürünleri konusunu ayrı bir başlık altında dokuz komisyondan birisi olarak belirledik ve geniş bir platformda tartışarak değerlendirdik.
12-13 Nisan 2008 tarihinde Antalya'da düzenlediğimiz "Uluslararası Veteriner Halk Sağlığı ve Gıda Güvenliği Kongresi"nde de konunun halk sağlığı yönüyle etkilerini değerlendirdik.
Bütün bu faaliyetler yanında konuyla ilgili görüşlerimiz zaman zaman çeşitli yayın organlarında, özellikle kurbanlık hayvanlar ve hormon kullanımı yönüyle olacak şekilde de ifade edildi.

5996 Sayılı Yasa'ya göre; Veteriner Biyolojik Ürünleri'nin uygulaması Veteriner Hekim veya Yardımcı Sağlık Personeli şartı aranırken, Veteriner Tıbbi Ürünleri'nde böyle bir şart yer almamaktadır. Bu yaklaşımı değerlendirir misiniz?

Veteriner sağlık ürünleri tanımı gereği tıbbi ve tıbbi olmayan ürünleri kapsar. Bu tanımla birlikte veteriner tıbbı ürünler ise hayvanlara uygulanmak üzere hazırlanmış ve içerisinde etkin madde bulunan ürünleri karşılar. Veteriner biyolojik ürünler de bu tanım içine girer; bunlar, aşı ve serum gibi ürünler ve bunlara ilişkin test kitleridir. Kullanım sorumluluğu noktasında gerçekten de veteriner biyolojik ürünlerin veteriner hekim tarafından kullanılması doğru bir yaklaşımdır. Bununla birlikte farklı çeşitten birçok etkin maddeyi içeren ve farklı farmasötik şekillere sahip veteriner ilaçlarının uygulama yolları da çeşitlilik göstermektedir. Bunların uygulamasında da sorumluluk yine veteriner hekime aittir; diğer taraftan uygulama şekilleri de her ilaç için prospektüs bilgilerinde ifade edilmiştir. Bunun yanında veteriner hekim reçetelerinde uygulama şekilleri de ayrıca tarif edilmektedir.

Son olarak eklemek istediğiniz konu var mıdır?

Veteriner sağlık ürünleri, hayvan sağlığı boyutu, halk sağlığı boyutu ve ekonomik boyutuyla önemle üzerinde durulması gereken bir konudur. Ancak; yasal eksiklikler nedeniyle bu güne kadar Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından gereken çalışmalar istenilen ölçüde yapılamamıştır. Yeni yayınlanan 5996 sayılı "Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu" bu konuda tüm yetki ve sorumlulukları Tarım ve Köyişleri Bakanlığında toplamaktadır. Bu Bakanlık adına olumlu bir gelişme olup, Bakanlığın bu yasal çerçeve içerisinde çıkaracağı yönetmelikler konunun düzenli bir şekilde takibi açısından önemlidir. Bunun yanında Bakanlığın veteriner ilaçları ile ilgili şube müdürlüğü düzeyindeki idari kapasitesi en az Daire Başkanlığı seviyesinde yapılandırılarak idari kapasite geliştirilmelidir.
TVHB bu bilinçle olayı sahiplenmiştir ve buna yönelik faaliyetlerde bulunmaktadır. İleriye dönük de yine bu konuda etkin çalışmalarda bulunacak ve ilgili kurum/kuruluş ve meslek örgütleriyle yakın işbirliği içinde olacaktır.

Petek Ataman
TMMOB Gıda Mühendisleri Odası Genel Başkanı
Gıda güvenliği, bulaşanlar, bulaşanların önlenmesi v.b. bunlar çok kapsamlı, geniş bakış açısı gerektiren, iletişim ve işbirliğinin son derece önemli olduğu konular. İlgili tüm meslek mensuplarının bilgi birikimlerinin bir araya getirildiği, ilgili tüm kurum ve kuruluşların iletişim içerisinde olduğu, paylaşımcı, şeffaf bir sistemin kurulması son derece önemlidir. Biz bu noktada her türlü işbirliğine ve katkıya hazırız.

Petek Ataman, President of the Management Board of Chamber of Food Engineers
The issues regarding food safety, food contaminants and prevention of the problems related with those are very comprehensive and require a broad perspective, communication and cooperation. It is crucial that a transparent and participative system that gathers the expertise of different professions, and ensures effective cooperation of all related institutions and stakeholders is established. We are ready to undertake any effort and contribute to this process to ensure this cooperation.

Kalıntı ve bulaşanların gıda güvenliğinde oldukça önemli bir yere sahip olduğunu biliyoruz. Pestisit kalıntıları ile veteriner ilaç kalıntılarının mevzuatta kabul edilen sınırlar dahilinde olmaması durumunda güvenli gıda üretiminden söz edilemeyeceğini de biliyoruz. Bu çerçevede bu maddelerin kontrolü ve izlenmesi konusunda sizce ne durumdayız? Laboratuvarlar ve gıdalarda yürütülen izleme programları yeterli mi?

Pestisit ve veteriner ilaç kalıntılarında izleme ve kontroller Bakanlık tarafından yürütülmektedir. Kontroller prensip olarak tüm ürünlerde; izleme programları ise çiğ süt, kanatlı eti, bal ve yetiştiricilikle elde edilen balık ve yumurta konusunda yürütülmektedir. Ancak, yeni yasa ve devamında çıkartılacak olan ikincil mevzuatta kimi görevlerin devredilebileceği izlenimi vardır. Bu durum da dahil olmak üzere; kalıntısı araştırılacak maddeler, mutlaka birincil üretimde kullanılan maddelerin (veteriner ilacı veya pestisit) kullanım zamanı ve şeklini bilen bir ekiple birlikte, mutlaka Kamu Otoritesi tarafından planlanmalı; izlemenin hangi prensipler dahilinde olacağı ve uygunsuzluklar karşısında neler yapılması gerektiği çok iyi belirlenmelidir.

Halen Bakanlık tarafından sistematik olarak yürütülen izleme programları ihraç edilmekte olan ve/veya ihraç edilmesi amaçlanan ürünlerle sınırlıdır. Bu önemli bir eksikliktir. Örneğin, veteriner ilaç kalıntıları özellikle büyük baş hayvanlarda önemli bir risk kaynağıdır. Zaman zaman yurt içinde de bu konuda sıkıntılar yaşanmaktadır. Hatırlanacağı gibi, 2007 yılında Ankara ve çevresindeki çok sayıda çiftlikte yasaklı hormon kullanımı tespit edilerek Bakanlıkça bu uygulamayı gerçekleştiren çiftliklerde yasaklama uygulanmış ve hayvanların gıda zincirine girişi engellenmiştir. Ancak kırmızı et ve besi hayvanları konusunda bir izleme programı bulunmamaktadır. Bu konuda altyapı yetersizlikleri en önemli kısıtlardandır. Bu bilgi AB raporlarında da yer almaktadır. Pestisit kalıntıları ile ilgili olarak da önemli ölçüde hızlı alarm bildirimi alınmaktadır. Veteriner ilaçları ile tarım ilaçlarının mutlaka reçete ile satılması ve konunun uzmanı tarafından uygulanması gerekmektedir. Yeni yasada bu konuda önemli eksikler mevcuttur.

Diğer yandan bu programlarda görevli olan laboratuvarlarda, kimi analizlerin yapılamadığı bilinmektedir. Aranması gereken kimi maddeler aranamamakta, bu durumda uygun olmayan ürünün gıda zincirine sokulmadığına dair yeterli güvencenin varlığından söz etmek de mümkün olmamaktadır. Tüm bunlar dikkate alındığında; kontrol ve izleme programlarının çok yönlü olarak geliştirilmesi gerektiğini vurgulamak yerinde olacaktır. Laboratuvar açısından son derece önemli bir diğer kriter ise; kamu laboratuvarlarında görev yapmakta olan ve konusunda deneyim kazanmış veya uzmanlaşmış kişilerin görevlerini birikimli oldukları konuda yürütmelerini sağlamaktır. Zaman zaman olabilen aksine uygulamalar, kontrol ve izlemelerin etkinliğini önemli ölçüde zayıflatmaktadır.

Gıda bulaşanları ile ilgili ülkemizde gerçekleştirilen çalışmaların yeterli olduğunu söyleyebilir miyiz? Akrilamid gibi gıda maddelerinin üretimi ve işlenmesi aşamasında oluşan bulaşanların; mikotoksinlerin, PAH gibi çevresel bulaşanların önlenmesine yönelik olarak neler yapılmalı? Hangi noktalarda eksiklik olduğunu düşünüyorsunuz? Önerileriniz nelerdir?

Bu çalışmaları birkaç temel noktada ele almak mümkündür. Öncelikle; gıda bulaşanlarına yönelik olarak yapılması gereken ilk ve en önemli çalışma; bulaşanların kabul edilebilir maksimum düzeylerini belirlemektir. Bu düzeyler mevzuat şeklinde yayınlanmaktadır. Ancak; mevzuatta yer alan sınırların belirlenmesinde, öncelikle bilimsel verilerin varlığı gerekmektedir. Birçok ülkede olduğu gibi bizde de JECFA verileri, EFSA tavsiyeleri temel alınmakta ve AB mevzuatına uyum kapsamında mevzuatımızda büyük ölçüde AB limitleri yer almaktadır. Bu yaklaşımda prensipte bir yanlışlık yoktur. Ancak; bu kurumlara tüm ülkelerden bilimsel veri akışının sağlanması, bilimsel panellerde yer alınması son derece önemlidir. Türkiye'den henüz böylesine etkin bir veri iletme veya temsiliyet sağlanabildiğini söylemek mümkün değildir. Bu noktada, özellikle dış ticarete konu olmayan ürünlerimizde, kendi gıda tüketim verilerimiz esas alınarak yapılacak risk değerlendirmesi çok önemlidir. Bu değerlendirmeler, gıda maddelerinin tüketim alışkanlıklarındaki farklılıklara bağlı olarak risk alanlarının belirlenmesini sağlayacağı gibi, geleneksel ürünlerimiz için limitlerin oluşturulmasında da temel oluşturacaktır. Tüketim modellerimizin AB ülkeleri ile önemli farklılıklar gösterdiği açıktır ancak ne yazık ki kendi tüketim modellerimize yönelik yeterli veri sahibi değiliz. Risk değerlendirmenin tüketim verileri ayağında böyle bir zayıflık varken, yeni yasada Bakanlığa verilen risk değerlendirme görevinin, bağımsızlık, şeffaflık ve bilimselliğinin nasıl sağlanacağı konuları da henüz çok bilinmezli durumdadır.

Sonrasında ise her bir bulaşan için ürünlerde kabul edilebilecek maksimum düzeylerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu düzeylerin belirlenmesinde, bizlere ait tüketim verilerinin esas alınması büyük önem taşımaktadır.

Diğer bir nokta, bu maddelerin kontrolü ile ilgilidir. Gıda kontrolü kalıplara dayandırılmadan, her koşulu kendi içinde değerlendirecek ve olası riskleri görmeyi gerektirecek bir bilgi birikimi gerektirmektedir. Özellikle de bulaşanlar konusunda yoğun öngörü gerekmektedir.

Denetim işlerini yürüten ekibin öncelikle aldığı üniversite eğitimi, sonrasında ise Bakanlık tarafından verilen eğitimler bu özellikleri sağlamalıdır. Bu noktada harcanan çabalar henüz yeterli değildir. Denetçilerin sayısı, niteliği ve kurumları tarafından verilen sistematik eğitimler anlamında yeteriz olduğu bir gerçektir. Bulaşanlar konusunda ilgili tüm kamu kurumlarının (belediyeler, Çevre Bakanlığı v.b.) işbirliği ve iletişim içerisinde olması mutlaka sağlanmalıdır.

Ve tabii son olarak; üretimde bulaşanların önlenmesine yönelik olarak yapılanlara bakmak gerekir. Gerek birincil üretim, gerekse işletme bazında (depolama ve taşıma da dahil olmak üzere) işletmelerin bilinçlenmesine yönelik olarak yayın ve eğitim çalışmaları yapılması önemlidir. Bakanlık tarafından sektör bazlı hijyenik kodlar hazırlanarak birçoğu yayınlanmıştır. İyi tarım uygulamaları ile ilgili çalışmalar vardır. Aflatoksin ile ilgili yapılan yaygın eğitimler vardır. Ancak, başta aflatoksin olmak üzere bulaşanlar konusunda sorunların devam ediyor olması, eğitimlerin yaygınlaşması ve daha etkin hale getirilmesi gerektiğini göstermektedir. Tabii bu noktada, gıda sektörünün % 80'inde konusunda eğitim alan meslek mensuplarının istihdamı ile ilgili geri adım atılmış olmasının önemli bir zafiyet olduğunu vurgulamak gerekir.

Akrilamid gibi proses aşamasında oluşan bulaşanların öncelikle sistematik olarak izlenmesi gereklidir. Bu tür bir izleme-veri toplama çalışması henüz mevcut değildir. Ayrıca kamu-üniversite-sanayi işbirliği ile bu maddelerin oluşumunun engellenmesine yönelik çalışmaların yapılması gerekmektedir. Böylesi çalışmalar neredeyse yok denecek kadar azdır ne yazık ki. Bizler gibi meslek odalarının ve sivil toplum örgütlerinin de bu çalışmalar içerisinde yer almasını beraberce sağlamak gerekmektedir.

Yeni yasa ile ülkemizde bulaşanlar yönünden daha güvenli bir üretim/ithalat sağlanacak mıdır? Önceki yasal düzenlemelerle karşılaştırıldığında, yasa bu yönde bir gelişme sağlayacak mıdır?

Yeni yasa temelde 12. Fasıl'ın açılmasına yani AB ile tam uyuma yönelik olarak çıkartıldı. Bu anlamda; AB ile temel prensiplerde farklı olan iki noktanın ikincil mevzuatta daha açık olarak yer alması kuvvetle muhtemel. Bunlardan birincisi; AB Mevzuatına göre, güvenli olmayan gıda ve yemin sadece topluluk içinde satışı değil; ithalatçı ülkenin mutabakatı olsa dahi ihracatı veya yeniden ihracatı yasaktır. Bizde özellikle aflatoksin sorunu nedeniyle ihracattan dönen ürünlerin yurtiçi edilmesi talebi yıllardır gündemdedir. İkincil mevzuatın bu hükmü taşıması ve etkin uygulanması halinde, gıda güvenliğinin sağlanmasında ileri bir adım atılmış olacaktır. Diğer yandan; AB gereği ürünlerin ithalat aşamasında sadece riske dayalı olarak sınırda kontrol edilmesi ve hayvansal ürünler hariç olmak üzere diğer ürünlerin piyasada kontrolü gerekmektedir. İşte bu noktada da halen var olan koşullarla gıda güvenliğinin sağlanmasında önemli sorunlar gündeme gelebilecektir. Sistemin her açıdan hızla bu yaklaşıma hazırlanması gerekmektedir.

Üretimde konu uzmanının eksikliği yukarıda da belirttiğim gibi önemli bir sorundur. Denetimlerin ne şekilde yapılacağı, verilmesi muhtemel yetkilerin neler olduğu da ikincil mevzuat ile düzenlenecektir. Atılan adımların ve getirilen düzenlemelerin denetimleri daha sağlıklı olarak yürütmeye hizmet edecek biçimde olmasını diliyoruz

Sizin bu konuda eğitimleriniz veya bilinçlendirme faaliyetleriniz var mı? Biraz söz eder misiniz?

Bizim bu konuyu da kapsayan kimi eğitimlerimiz var ama bunlar daha çok tüketiciye yönelik. Zaman zaman eğitim veren kesimlere yönelik. Ancak şu ana kadar üretici odaklı bir eğitim vermedik. Belki bu noktada faaliyete geçmenin zamanıdır diye düşünüyorum.

Bilinçli gıda tüketimi broşürümüz var. Bu broşürde bulaşanlar da dahil birçok bilgi mevcut. Dünya Gıda Günü gibi özel günlerde alanlarda yaptığımız söyleşiler ile bu broşürü dağıtıyor, hem de tüketicinin sorularını yanıtlıyoruz. Okullara giderek yaptığımız eğitimler var. Gençler öğrendiklerini uygulamaya yetişkinlerden daha açık. Zaman zaman velilere de bu eğitimleri veriyoruz. Ve tabii zaman zaman yapılan televizyon programları ve makaleler ile daha geniş bir kitleye ulaşmak mümkün oluyor.

Bir dönem Milli Eğitim Bakanlığı ile bir protokol yaparak, meslek yüksek okulu öğretmenlerine gıda güvenliği eğitimleri verdik.

Son olarak eklemek istediğiniz bir konu var mı?

Gıda güvenliği, bulaşanlar, bulaşanların önlenmesi v.b. bunlar çok kapsamlı, geniş bakış açısı gerektiren, iletişim ve işbirliğinin son derece önemli olduğu konular. İlgili tüm meslek mensuplarının bilgi birikimlerinin bir araya getirildiği, ilgili tüm kurum ve kuruluşların iletişim içerisinde olduğu, paylaşımcı, şeffaf bir sistemin kurulması son derece önemlidir. Biz bu noktada her türlü işbirliğine ve katkıya hazırız.

Bulaşanlar, pestisitler ve veteriner ilaçları konusunda sektör ne düşünüyor?

Firmalara, bulundukları sektörde bulaşanlar, pestisitler ve veteriner ilaçları konusunda görüşlerini sorduk.

Ümit Bilal Parlak
Teknik Tarım Ürünleri Ltd. Şti.
Kalite Güvence Müdürü

Tarımsal üretimde bilinçsiz olarak kullanılan pestisitlerin kalıntıları toprağa, suya, havaya ve gıdalara bulaşarak insan sağlığını ve doğal dengeyi tehdit etmektedir. İnsan sağlığı üzerinde tarım ilaçları akut veya kronik etki göstererek zehirlenmelere sebep olmaktadır.

Ümit Bilal Parlak, Quality Assurance Manager
Teknik Agriculture Products Ltd. Co.
The residues of pesticides unconsciously used in agricultural production contaminate the soil, water and air and threaten the human life and the nature. The plant protection products have acute or chronic adverse effects on human health.

Tarımsal üretimde bilinçsiz olarak kullanılan pestisitlerin kalıntıları toprağa, suya, havaya ve gıdalara bulaşarak insan sağlığını ve doğal dengeyi tehdit etmektedir. İnsan sağlığı üzerinde tarım ilaçları akut veya kronik etki göstererek zehirlenmelere sebep olmaktadır.

Tarım ilaçları çeşitli yollarla su ve toprağa karışmaktadır. Bitki yaprak ve yüzeylerinden pestisitlerin yağmur ile yıkanması, atıkların akar ve durgun sulara boşaltılması, boş ambalajların su kaynaklarında yıkanması sayesinde su ve toprak kirlenmekte ve bu sayede birçok bitki ve canlı bu atıklardan olumsuz etkilenmektedir. Dolayısıyla yoğun ve bilinçsiz kullanılan tarım ilaçları doğayı ve insan sağlığını doğrudan tehdit etmektedir.
Ayrıca, bitki hastalık ve zararlılarına karşı kullanılan ilaçların toksisitesine göre son uygulama ile hasat arasında geçmesi gereken belirli bir süre vardır. Eğer bu sürenin bitmesi beklenmeden hasat gerçekleştirilirse bitki üzerinde bulunan ilaç kalıntıları insan ve çevre sağlığını çok ciddi şekilde tehlikeye sokabilecektir.

Toksisitesi yüksek fakat maliyetleri düşük tarımsal ilaçların piyasalarda bulunması ve maliyet avantajı nedeniyle çiftçiler tarafından rağbet görmesi tehlikeyi daha da artırmaktadır.

Bu nedenle, tarımsal ilaç kullanımı yoğun olan başta gelişmiş ülkeler olmak üzere bütün ülkelerde çiftçilerin bilinçlendirilmesi ve tarımsal ilaç kullanımının azaltılması konularında yoğun çalışmalar yapılmalı, ve pestisit üretici firmaların doğaya ve insana daha az zarar verebilecek yeni formülasyonlar üzerinde çalışmalarının desteklenmesi gerekmektedir.

Adem Sararmış
Eti Gıda San. Tic. AŞ.
Kalite Güvence Müdürü

Gıda güvenliği, çiftlikten başlayarak tüketilinceye kadar olan zincirin her aşamada uygun şartların sağlanmasını gerektiriyor. Bunun için zincirde tüketiciden başlayarak çalışan herkesin bilinçlendirilmesi için düzenli bir eğitim politikası olmalıdır.

Adem Sararmış, Quality Assurance Manager,
Eti Food Industry Inc. Co.

Food safety starts at the farm and requires fulfillment of necessary requirements at all stages of the food chain. This necessitates development of a sustainable education policy to increase the awareness of the food sector employees and the consumers.

Gıda güvenliği, çiftlikten başlayarak tüketilinceye kadar olan zincirin her aşamada uygun şartların sağlanmasını gerektiriyor. Bunun için zincirde tüketiciden başlayarak çalışan herkesin bilinçlendirilmesi için düzenli bir eğitim politikası olmalıdır. Bilincin oluşmaması durumu, güvenli gıda üreten modern işletmeler ile haksız rekabete yol açan sağlıksız, kalitesiz gıdaları üreten işletmelerin artmasına ve toplum sağlığının olumsuz etkilenmesine sebep olacaktır.
Zincirin ilk halkası olan tarla aşamasında yüksek verim elde etme düşüncesi ile bilinçsiz kullanılan bitki sağlığı ilaçları (pestisitler) üründe limitlerin üzerinde kalarak insan sağlığı için kısa ve uzun vadede risk oluşturur. Tarım Köyişleri Bakanlığının 12 Haziran 2009 tarihinde yayınladığı Bitki Koruma Ürünlerinin Reçeteli Satış Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik ile zirai ilaçların satışının reçeteye bağlanması, çözüme yönelik iyi bir uygulama olacaktır. Ayrıca İyi tarım uygulamalarının da tüm kalıntı bulaşanlar gibi risk faktörlerinin minimum düzeye indirilmesinde büyük önemi vardır. Birincil üretim sonrasında da hammaddelerin depolanması, işlenmesi, nakliyesi aşamalarında GMP ve HACCP uygulamaları ile kontaminasyon risklerinin ortadan kaldırılması gereklidir. Bakanlığın zincirin her aşamasında gerekli denetimleri yaparak, güvenilir gıdaların satışına izin vermesi asli görevlerinden biridir.
Tüketicilerimize güvenli ürünler sunmak için firmamızda fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik girdi kontrolleri sonucunda hammadde kabulleri yapılmaktadır. Proseste GMP (İyi Üretim Uygulamaları) ve HACCP sistemi uygulayarak riskler ortadan kaldırılmaktadır. ISO 9000, ISO 22000, BRC gibi belgelere sahip firmamız sürekli Bakanlık, TSE ve denetçi kuruluşlar tarafından tetkik edilmektedir.

Aslı Elif Sunay
Altıparmak Pazarlama Koll. Şti.
Ar-Ge ve Kalite Güvence Müdürü
1997 yılında streptomisinin balda tespit edilmesinden sonra, kontaminasyon riski gündeme gelen bal, o tarihten itibaren komplike analizler gerektiren bir ticari ürün haline gelmiştir. Balda kalıntı sorunu arı hastalıklarının tedavisinde bazı antibiyotiklerin ve zararlıların önlemesinde bazı pestisitlerin kullanımı neticesinde ortaya çıkmıştır.

Aslı Elif Sunay , R&D and Quality Assurance Manager, Altıparmak

Following the detection of streptomycine in it in 1997, honey became a commercial product that is subject to routine laboratory analysis due to the risk of contamination. The contamination problem is a result of use of antibiotics for treatment of some bee diseases and use of some pesticides to combat against harmful organisms.

1997 yılında streptomisinin balda tespit edilmesinden sonra, kontaminasyon riski gündeme gelen bal, o tarihten itibaren komplike analizler gerektiren bir ticari ürün haline gelmiştir. Dolayısıyla, günümüzde, arıcılıkta ilaç kullanımı, tüketicilerin ve gıda kontrol otoritelerinin giderek daha fazla üzerinde durmaya başladıkları kritik bir konudur.

Balda kalıntı sorunu arı hastalıklarının tedavisinde bazı antibiyotiklerin ve zararlıların önlemesinde bazı pestisitlerin kullanımı neticesinde ortaya çıkmıştır. Ülkemizde balda kalıntıya neden olan ilaçlar genel olarak; yavru hastalıklarına karşı antibiyotik kullanımı, Varroa savaşımında çeşitli ilaçların kullanımı ve petek saklamada kullanılan çeşitli ilaçlardır.

Ülkemizde olduğu gibi dünyada da arı hastalık ve zararlıları için benzer ilaçlar kullanılmaktadır. Ancak her ülkenin ilaç konusuna yaklaşımı farklıdır. Avrupa'da arı hastalıklarının tedavisinde antibiyotik kullanımı yasaklanmıştır.

Hayvancılıkta ilaç kullanımı, üründe ortaya çıkabilecek kalıntılar nedeniyle, tüketici açısından potansiyel bir risk teşkil etmektedir. Bu nedenle bir veteriner ilacının ruhsat alabilmesi için, bu ilacın belli güvenlik kriterlerine uygun olduğunun ispatlanması gerekir. Bir ilacın güvenirliğinin tespitinde kullanılan en önemli kriter ise, üründe (et, süt, bal vb) bırakacağı kalıntıların miktarıdır. Balda kalıntı düzeyleriyle ilgili Avrupa Birliği tarafından bazı ilaçlar haricinde, belirlenmiş sınırlar yoktur. Benzer şekilde Codex Alimentarius ve Kanada yasalarında da herhangi bir değer bulunmamaktadır. Codex Alimentarius'da pestisit, veteriner ilacı ve ağır metaller için genel bir ifade kullanılmış ve bu kriterler Codex komitesi tarafından bal için belirlenmiş maksimum kalıntı miktarlarına uygun olmalıdır denilmiştir. Ancak bu değerler henüz belirlenmemiş ve yürürlüğe girmemiştir. Kanada

yasalarında ise sadece bal FDA tarafından belirlenen kriterlere uygun olmalıdır ifadesi yer almaktadır ve yine belirlenmiş MRL yoktur. Bu tip uygulamalar diğer ülkelerde de geçerlidir. Ülkeler arası farklılıklar olabildiği gibi, aynı ülke içerisinde firmalar arası farklılıklar da olabilmektedir. Tüm bu belirsizlik ve karışıklıklar bal ticaretini güçleştirmekte ve bal üretimi yapan ülkeleri zor durumda bırakmaktadır. Antibiyotikler için MRL bulunmamasının ana nedeni; antibiyotik üreticilerinin arıcılık sektörünü ticari bir kaynak olarak görmemeleri ve dolayısıyla otoritelere yeterli veri sağlamamalarıdır.

Avrupa Birliği birtakım anti-varroa ilaçlarına müsaade etmektedir. Buna karşılık bütün antibiotikler yasaklanmıştır. Dolayısıyla, Avrupa Birliğine ihracat yapan ülkelerin sadece müsaade edilen anti-varoa ilaçlarını kullanmaları ve eğer antibiyotik kullanmaya mecbur kalıyorlarsa, maddenin balda bırakacağı kalıntı miktarının, günümüz teknolojisindeki tespit limiti olan, 10 ppb sınırını aşmamasına dikkat etmeleri önerilmektedir. Avrupa Birliği'nin bu kesin tutumuna karşılık, günümüzde arıcılık sektöründe pek çok ülkenin antibiyotik kullandığı bilinmektedir.

Ülkemizde de Avrupa Birliği'ne uyum çercevesinde antibiyotik kullanımı yasaklanmış olup, 10 ppb ($\mu g/kg$) sınırına göre denetimler Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından gerçekleştirilmektedir.

Edip Sincer
Sincer Dış Ticaret Genel Müdürü

Bitkisel kaynaklı gıda maddelerinde tarım ilacı kalıntıları ve hayvansal gıda maddelerinde veteriner ilaç kalıntıları konunun neredeyse tamamına yakınını oluşturuyor. Çoğu kez, bitki hastalıkları için kullanılan tarım ilaçları, yanlış ilaç seçimi, hatalı doz, yanlış zamanlama ve kötü uygulama tekniklerivle karşımıza çıkıyor.

Edip Sincer, General Director of Sincer Foreign Trade

The pesticide residues in products of plant origin and veterinary drug residues in food of animal origin constitute the major part of the issue. This generally results from selection of wrong plant production product or the wrong dose, or inappropriate application practices and timing.

Tayfun Kırmızıbayrak
Pınar Entegre Et ve Un San. A.Ş.
Ar-Ge Müdürü

Ülke içerisinde hayvan hareketleri yapılırken mutlaka hayvan pasaportu kullanılmalı, menşei şahadetnamesi ve veteriner sağlık raporu düzenlenmeli ve sevkiyat sırasında bu belgeler bulundurularak kesimhaneye bu belgelerle iletilmelidir.

Tayfun Kırmızıbayrak
R&D Manager, Pınar Meat

It shall be ensured that passport, certificate of origin and veterinary health certificate are accompanied to the animals during their movements within the country and the animals are brought to the slaughterhouses together with these documents.

Avrupa Birliği ile üyelik müzakerelerimizin en önemli adımlarında biri olan Gıda Faslı geçtiğimiz günlerde açıldı. Müzakerelerde uygulanacak yol haritası incelendiğinde bitkisel kaynaklı gıda maddelerinde tarım ilacı kalıntıları ve hayvansal gıda maddelerinde veteriner ilaç kalıntıları konunun neredeyse tamamına yakınını oluşturuyor.

Bugün itibariyle, ne yazık ki, Türkiye'deki durum çok da parlak değil. Çoğu kez, bitki hastalıkları için kullanılan tarım ilaçları, yanlış ilaç seçimi, hatalı doz, yanlış zamanlama ve kötü uygulama tekniklerivle karşımıza çıkıyor. Özel ve sıkı denetimlerden sonra ihracı yapılan ürünlerin AB ve Rusya gümrüklerinden yüksek sayılabilecek oranlarda geri döndüğü göz önünde bulundurulduğunda, görece çok daha az denetime tabi iç piyasaya sürülen ürünlerdeki ilaç kalıntı oranlarını düşünmek bile korkutucu.

Hayvansal ürünlerdeki antibiyotik, hormon ve anabolizan kalıntılarındaki durum ise daha da kötü. Kullanımı tamamen yasaklı olan hormon ve anabolizanlar bilinçsiz bir şekilde ve neredeyse tamamen serbestçe kullanılıyor. Antibiyotik kullanımı da bazı sektörlerde günlük rutin haline gelmiş durumda.

Bu problemlerin önüne geçmek için ihtiyaç duyduğumuz denetimlerde kullanılacak laboratuvar altyapımız eskisine oranla çok gelişme gösterdi ve sıkı bir denetim mekanizmasının ihtiyaçlarını karşılamaya çok yakın. Bu konudaki temel problem, denetimleri yapmak ve sonrasında yaptırımları tavizsiz uygulamak için gerekli siyasi ve idari irade. Bu konuda populizmden uzak yaklaşımlar göstermeden mucizevi çözümler beklemek yerinde olmaz.

Bulaşanlar, pestisitler ve veteriner ilaçları, et sektörünün en önemli konu başlıklarındandır. Ülke içerisinde hayvan hareketleri yapılırken mutlaka hayvan pasaportu kullanılmalı, menşei şahadetnamesi ve veteriner sağlık raporu düzenlenmeli ve sevkiyat sırasında bu belgeler bulundurularak kesimhaneye bu belgelerle iletilmelidir.

Hayvan besisinin ise sağlıklı mera koşullarında ve sağlıklı üretim ortamlarında yapılması gerekmektedir. Beslenmede kullanılacak olan yemin ise beslenme değeri açısından optimum yemler olması gerekmektedir. Kullanılan yemlerin içerisindeki bileşenlerin oranı ise zooteknik konusunda uzman ziraat mühendisleri tarafından hazırlanmalıdır.

Sonuç olarak yukarıda özetlenmeye çalışılan koşullar uygulanmaz ise uygun olmayan koşullarda ve uygun olmayan yemlerle beslenen hayvanlar bulaşanlar, pestisitler ve veteriner ilaç kalıntıları açısından risk içerecektir.

Ülkemizde yetkin laboratuvar sayısının yetersiz olması nedeniyle laboratuvarların birçoğunda kalıntı analizleri yapılamamaktadır. Bu duruma denetimlerin yetersiz ve yaptırımlı olmadığını ilave edince ortaya kötü bir tablo çıkmaktadır. Sektörün önde gelen firmalarından biri olarak bize düşen görev bu tabloyu güzelleştirmektir.

Sektörde sadece Beypiliç'te bulunan, gıda güvenliği konusunda Alman, Fransız ve İtalyan Perakendeciler Birlikleri tarafından geliştirilen uluslararası düzeyde kabul görmüş standartlara uygunluğun belgesidir.

Çevreye verilen değerin ve çevrenin korunması şartlarına üst düzeyde hassasiyet göstererek üretim yapıldığının belgesidir.

Sektörde ilk olarak Beypiliç tarafından alınan, gıda güvenliği konusunda İngiliz Perakendeciler Birliği'nin geliştirdiği global standartlara uyumun belgesidir.

DİPLOMALI PİLİÇ*

Türkiye piliç eti sektörünün öncü markası Beypiliç'in yurt içinden ve yurt dışından aldığı kalite belgeleri, hiçbir zaman taviz verilmeyen yüksek üretim kalitesinin en iyi kanıtı.

Hijyen konusunda tüm önlemlerin alındığının, sağlıklı ve kaliteli üretim ortamının sağlandığının belgesidir.

Kalitede süreklilik ve izlenebilirlik sistemlerinin kurularak üretim yapıldığının belgesidir.

Yapılan üretimin Türk Standartlarına uygunluğunun belgesidir.

beypiliç®

www.beypilic.com.tr

*Belgelerimizin tamamı uluslararası akreditasyon kuruluşlarından onaylıdır.

Prof. Dr.
Vural Gökmen
Hacettepe Üniversitesi Gıda Araştırma Merkezi, vgokmen@hacettepe.edu.tr

Termal Proses ve gıda güvenliği

Abstract

Thermal processing is essential for producing foods, which are microbiologically safe, have increased nutritional quality and reduced levels of potentially toxic compounds. Heating may induce the formation of health-promoting components, such as antioxidants and antimicrobial agents. On the other hand, it may lead to the formation of heat-induced contaminants, such as carcinogenic acrylamide, furan and chloropropanols under certain processing conditions. Recent studies have indicated the presence of different amounts of these harmful compounds in many roasted, fried and baked foods. Reaction mechanisms responsible for the formation of thermal process contaminants occurring in foods involve carbohydrates, lipids or free fatty acids, proteins or free amino acids, vitamins, and etc. Reaction pathways are mainly interrelated and strongly dependent on food composition and heating conditions. There is currently a difficult position in the interface of consumers and food industry. The risk arising from thermal process contaminants is not new, but a new finding. It is certain that the food industry should find viable solutions to prevent or minimize the formation of thermal process contaminants.

Gıda işlemenin kökü çok eskilere dayanır. Fermentasyon, güneşte kurutma ve tuzlama gibi uygulamalar gıda işleme amacıyla yüzyıllardır kullanılmaktadır. Isı uygulaması ile gıdaların işlenmesi de çok eski uygulamalardan biridir. Insanoğlu, ısının gıdada meydana getirdiği değişiklikleri daha iyi anladıkça, tarihsel süreç içerisinde uygulama şekli ve amacı bakımından farklılaşan birçok ısıl işlem tekniği geliştirmiştir.

Bu yazı, ısıl işlemlerin zaman içerisinde geçirdiği evrimi ilkel, yakın geçmiş ve modern donemler olmak üzere 3 aşamada değerlendirmektedir (Şekil 1). Gıdaların ısıl işlem uygularak tüketime hazır hale getirilmesi uygulamaları, ateşin keşfi ve onu faydalı hale getirmek için kontrol altına alma çabalarına paralel olarak gelişmiştir.

Gıda olarak kullanılan hammadenin belli koşullarda ısıtıldıktan sonra tüketilmesinin belirgin faydaları mevcuttur. Bunların başında gıdaların temel bileşenlerinden olan proteinlerin sindirilebilirliklerinin ve buna bağlı olarak biyoyararlılıklarının artması gelir. Ayrıca gıdaların bileşiminde doğal olarak bulunan bazı bileşenlerin toksik etkilerinin ısıl işlemler ile azaltılması mümkündür. Isıl işlemlerin gıdalarda neden olduğu en önemli değişikliklerden biri de tat ve lezzet oluşumudur. Neden olduğu bu faydalar, ısıl işlem uygulamalarının zaman içinde gelenekselleşmesine neden olmuştur.

Şekil 1. Gıdalarda ısıl işlem uygulamalarının tarihsel gelişimi ve getirdiği yenilikler

Yakın geçmişte bilimde meydana gelen ilerlemeler, gıdaların ısıtılarak işlenmesi ile ilgili nedenleri çeşitlendirmiştir. Louis Pasteur'ün 19. yy'da "kendiliğinden türeme" inancının sona ermesine neden olan deneylerinin ardından, salgın hastalıklardan gıdaların fermentasyonuna kadar birçok olayın gerçek nedeninin mikroorganizmalar olduğu anlaşılmış ve belli şartlarda ısı uygulaması ile mikroorganizmaların öldürülebildiği bilinir hale gelmiştir. Bu, sonradan pastörizasyon olarak adlandırılan ısıl işleme dayalı gıda muhafaza tekniğinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Pastörizasyon ve sterilizas-

yon tekniklerinin gelişimi ile birlikte üründe ısı girişimi ve buna bağlı olarak gerçekleşen mikroorganizma inaktivasyonu üzerine birçok model geliştirilmiştir. Günümüzde gıda ürünlerinde raf-ömrü veya depolama süresince mikrobiyal bozulmaları sınırlamak amacıyla uygulanan muhafaza yöntemlerinin başında ısıl işlemler gelmektedir. Isıl işlem uygulaması gıdalardaki mikroorganizmaların kısmen ya da tamamen ölmesine, dolayısı ile raf-ömrü süresince mikrobiyal kaynaklı gıda güvenliği risklerinin engellenmesine olanak vermektedir. Gıdaların ısıl işlemlerle muhafazasının temel nedeni olan bu durum, günümüzde de geçerliğini halen devam ettirmektedir.

Gıda güvenliği ve termal proses kontaminantları

Gıda güvenliği günümüzde modern gıda endüstrisinin en önemli gündem maddelerinden biri durumundadır. Isıl işlemler gıdaların hazırlanmasında halen yaygın şekilde uygulanan tekniklerin başında gelmektedir.

Isı uygulayarak belli bir hammadde veya formulasyonun son ürüne dönüştürülmesi süreci gıdanın bileşiminde pekçok kimyasal değişimi de beraberinde getirmektedir. Özellikle arzu edilen son ürün özelliklerine göre uygulanan ısıl işlem koşulları dikkate alınırsa, ısıl işlem yolu ile işlenen gıdaların 60-80°C gibi ılımlı sıcaklıklardan 200-250°C gibi yüksek sıcaklıklara kadar çok geniş aralıkta değişen sıcaklıklara farklı sürelerde maruz kaldığı görülmektedir (Çizelge 1). Kuşkusuz bu derece geniş sıcaklık aralıklarında uygulanan bir işlemin etkileri gıdalardaki mikroorganizmalar ile enzimlerin inaktivasyonu ve ısıya duyarlı bazı bileşenlerin kısmen kaybedilmesi ile sınırlı olmayacaktır. Isıl işlem süreçlerinin optimizasyonu üzerine çalışan gıda bilimciler, vitaminler gibi ısıya duyarlı gıda bileşenlerinin kaybını sınırlamak için önemli ilerlemeler kaydetmişlerdir.

Isıl İşlem	Tipik Sıcaklık (°C)
Pastörizasyon	70-90
Sterilizasyon	120-150
Haşlama	70-100
Kızartma	160-180
Fırında Pişirme	190-250
Kavurma - Közleme	200-250

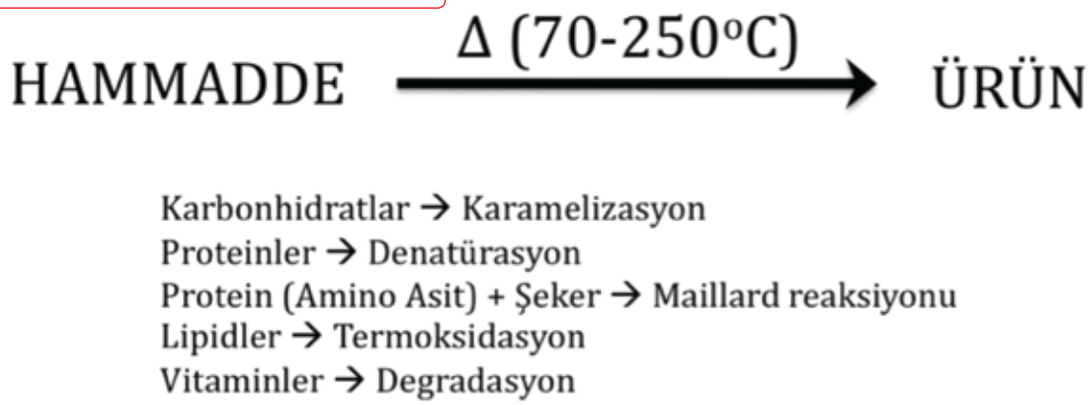
Çizelge 1. Gıdalarda farklı ısıl işlem uygulamaları ve tipik sıcaklık aralıkları

Isıl işlemlerin gıdalarda meydana getirdiği kimyasal değişimler işlem sıcaklığı ile birlikte ürüne aktarılan termal enerjinin büyüklüğüne göre değişiklik gösterir. Isıl işlemin tipi ve uygulanış şekline göre ısınma farklı hızlarda gerçekleşebilir. Buna göre ürüne ait özellikler dışında ortam sıcaklığı ve ısı aktarım şekli üründe ısı girişimini kontrol eden faktörlerdir. Gıdaların ısıl yolla işlenmesinde ısıtıcı ortam olarak su, buhar, hava ve yağ yaygın olarak kullanılır. Ayrıca bazı kavurma ve kızartma uygulamalarında olduğu gibi sıcak metal yüzeye temas şeklinde ısıtma da yaygındır.

Üründe ısı girişimine bağlı olarak ısıtılan gıda maddesinde belli bir zaman-sıcaklık profili ortaya çıkar. Esas itibarıyla gıdalarda ısıtma sırasında meydana gelen kimyasal reaksiyonların tipi ve hızını ortam sıcaklığından çok zaman-sıcaklık profili belirler. Ayrıca birçok ısıl işlem uygulaması açık sistem şeklinde uygulandığından, ısı transferi yanında kütle transferi de aynı anda gerçekleşir. Bu durum gıdayı, ısıl işlem sırasında içeriği sürekli değişen karmaşık ve oldukça reaktif bir sistem haline getirir.

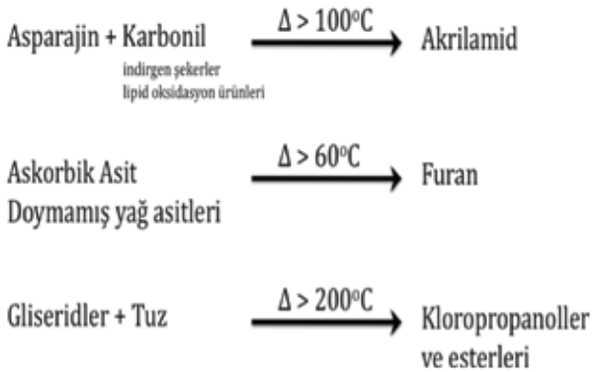
Isıl işlem gıdanın temel bileşenlerinde belirgin değişimlere neden olur. Protein denatürasyonu, lipid oksidasyonu, Maillard reasksiyonu, karamelizasyon, vitamin degradasyonu ısıtma sırasında meydana gelen belli başlı değişimlerdendir (Şekil 2). Tat-koku ve lezzet gelişimi de çoğu kez ısıl işlem uygulaması ile ortaya çıkan olumlu sonuçlardandır.

Şekil 2. Isıl işlemler sırasında gıda bileşenlerinde meydana gelen bazı değişimler



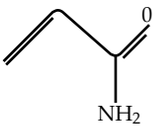
Kromatografi ve kütle spektrometresi alanında meydana gelen teknolojik gelişmeler, analitik gıda kimyası alanında son dönemde önemli ilerlemelerin ortaya çıkmasına katkıda bulunmuştur. Prosesin gıda bileşiminde neden olduğu kimyasal değişimlerin belirlenmesine paralel olarak, ısıl işlem gibi gıda üretiminde geleneksel olarak yüzyıllardır kullanılan tekniklerin neden olduğu bazı riskler ortaya çıkarılmıştır. Bunlar kuşkusuz eskiden beri varolan, ancak yeni öğrenilmiş riskler olarak değerlendirilmelidir.

Son yıllarda yapılan çalışmalar gıdaların ısıtılması sırasında akrilamid, furan ve kloropronal türevleri gibi kanserojen bileşiklerin ortaya çıktığını göstermiştir. İnsan sağlığını tehdit eden bu maddeler, gıdanın bileşiminde doğal olarak varolan bileşiklerden, uygulunan ısının etkisiyle gerçekleşen reaksiyonlar sonucunda oluşmaktadır (Şekil 3). Bu maddeler oluşumlarına neden olan temel etkenin ısı olması nedeniyle "termal proses kontaminantları" olarak adlandırılmaktadır.



Şekil 3. Isıl işlem sırasında gıdalarda doğal olarak bulunan bazı bileşenlerin potansiyel kanserojen maddelere dönüşümünden örnekler

Gıda endüstrisinin geleneksel olarak yıllardır uyguladığı kızartma, kavurma ve fırında pişirme gibi işlemler sırasında oluşan termal proses kontaminantları, gıda sektörünü son yıllarda en çok meşgul eden konulardan biri durumuna gelmiştir. İnsanların uzun yıllardır beğenerek tükettiği pekçok gıda maddesinde böylesi kanserojen maddelerin oluştuğunun belirlenmesi, tüketicinin işlenmiş gıda ürünlerine karşı büyük kuşku duymasına neden olmuştur. Diğer taraftan gıda endüstrisinin termal prosese dayalı gıda güvenliği risklerine karşı son derece hazırlıksız olduğu anlaşılmaktadır. Yazının ilerleyen bölümünde akrilamid, furan ve kloropropanollerin oluşum mekanizmaları ve oluşumlarının engellenmesi için muhtemel çözüm yolları açıklanmaktadır.



Akrilamid

Akrilamid "insan için olası kanserojen" olarak nitelendirilen (grup 2A) bir bileşiktir. Bu nedenle sıklıkla tüketilen birçok gıda maddesine değişen miktarlarda akrilamid varlığının saptanmış olması gıda alanında çok büyük bir yankı uyandırmıştır.

2002 yılında gıdalarda akrilamid tespit edildiğinin bildirilmesinin hemen ardından Dünya Sağlık Örgütü ve Avrupa Komisyonu akrilamid konusunda veritabanı oluşturma çalışmalarını baş-

Şekil 4. Akrilamid içeren bazı gıdalardan örnekler

Gıda Maddesi	Akrilamid (ng/g)	
	En düşük – En yüksek	*Ortalama*
Patates kızartmaları	<5-4653	186
Patates cipsleri	<5-4215	528
Bisküvi tipi ürünler	<4-3324	145
Kızarmış ekmekler	<5-2838	244
Zencefilli kekler	<5-7834	303
Bebek mamaları	<5-910	79
Diyabetik bisküviler	<5-3044	230
Kahvaltılık tahıllar	<5-1649	60
Kavrulmuş kahve	<79-975	286

Çizelge 2. Bazı gıda maddeleri grupları için akrilamid miktarları

latmıştır. Genel olarak, patates kızartmaları, fırıncılık ürünleri, çerez gıdalar ve kavrulmuş kahve en çok akrilamid içeren gıdalar olarak öne çıkmaktadır (Şekil 4). Çizelge 2'de Avrupa çapında yapılan tarama çalışmalarında elde edilen sonuçlara göre bazı gıda maddelerindeki akrilamid miktarlarının değişim aralıkları verilmektedir.

Isıl işlemler sırasında akrilamid oluşumunun azaltılması üzerine etkili olan bazı uygulamalar şöyledir;

(1) asparajin miktarının azaltılması için asparajinaz enzimi kullanılması

(2) kabartma ajanı olarak amonyum bikarbonat kullanımından vazgeçilmesi

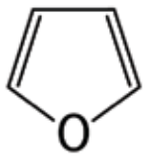
(3) indirgen şekerlerin, olmayanlar ile değiştirilmesi
(4) asparajin dışı amino asitlerce zengin protein hidrolizatları ilavesi
(5) kalsiyum ve benzeri katyonların ilavesi
(6) ürüne aktarılan termal enerji miktarının azaltılması

Uluslararası otoritelerin görüşüne göre işlenmiş gıdalardaki akrilamid miktarının ALARA (as low as reasonably achievable) prensibine uygun şekilde mümkün olan en düşük seviyelere indirilmesi için çaba gösterilmelidir. Ancak akrilamid miktarının azaltılması için uygulanan yöntemlerin üretim maliyetini artırmaması ve son ürünün duyusal özelliklerini değiştirmemesi gerekmektedir. Akrilamid oluşumunun azaltılmasında Maillard reaksiyonunun sınırlandırılması genel kabul gören bir yaklaşım değildir, çünkü bu reaksiyon ısıl işlem görmüş gıdalarda aynı zamanda renk ve aroma oluşumundan da sorumludur. Bu kriterlere uyan ve gıda endüstrisi tarafından uygulama potansiyeli olabilecek pratik çözümler geliştirilmesi üzerine çalışmalar halen yoğun şekilde devam etmektedir.

Furan

Furan ve türevlerinin işlenmiş gıdalardaki varlığı uzun zamandır bilinmektedir. Furan, sağlık otoriteleri tarafından insan için olası kanserojen madde olarak sınıflandırılmaktadır.

Isıl işlem görmüş gıdalardaki furan miktarları ilk defa FDA tarafından 2004 yılında rapor edilmiştir. Buna gore özellikle konserve edilmiş gıdalarda insan sağlığını tehdit edebilecek miktarlarda furan bulunabilmektedir. Yapılan çalışmalar ısıl işlem sırasında ortaya çıkan farklı reaksiyon mekanizmalarının furan oluşumundan sorumlu olduğunu göstermiştir. Bu mekanizmaların başında askorbik asit ve türevleri ile çok doymamış yağ asitlerinin ısı etkisiyle dekompozisyonu gelmektedir (Çizelge 3).



Reaksiyon sistemi	Oluşan Furan (µmol/mol)
Askorbik asit	9950
Linoleik asit	681
Linolenik asit	3270

Çizelge 3. Farklı reaksiyon sistemlerinden ısıtma sırasında furan oluşum miktarları

Askorbik asit, furan oluşumundan sorumlu en önemli gıda bileşeni olarak rol oynamaktadır. Bilindiği gibi askorbik asit meyve ve sebzelerde bol miktarda bulunan bir vitamindir. Bebeklerin tüketimine yönelik olarak üretilen meyve ve sebze pürelerinin pastörizasyonu sırasında askorbik asit'in furan'a dönüşümü büyük kaygı yaratmaktadır. Bu nedenle ısıl işleme alternatif muhafaza tekniklerinin geliştirilmesi, özel tüketim gruplarına yönelik olarak hazırlanan bazı gıda ürünlerinin üretiminde önemli bir ilerleme olacaktır.

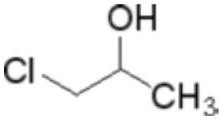
Öte yandan şeker dekompozisyonu ve Maillard reaksiyonu da belli oranlarda furan oluşumuna neden olabilmektedir. Bu reaksiyonlar özellikle kahvenin yüksek sıcaklıklarda uzun süreli olarak kavrulması sırasında gözlenmektedir. Dolayısı ile kavrulmuş kahve önemli düzeylerde furan oluşumunun sık rastlandığı ürün gruplarından biri durumundadır. Benzer şekilde fındık gibi kuruyemişlerin kavrulması sırasında da önemli miktarlarda furan oluştuğu bilinmektedir. Fındıkların kavrulması sırasında furan oluşumuna neden olan en önemli etken, fırndık yağının önemli bileşim unsurlarından linoleik ve linolenik asit'dir.

Furan, kaynama noktası yaklaşık 31°C olan son derece uçucu bir maddedir. Bu nedenle kahve kavurma gibi açık sistem şeklinde uygulanan ısıtma işlemlerinde gıdanın yapısında oluşan furan'ın önemli bir kısmı evaporasyon yolu ile ortama dağılmaktadır. Bu nedenle kavurma ve kızartma gibi işlemlerin gerçekleştirildiği ortamların iyi havalandırılması, solunum yolu ile furan'a maruz kalma riskini ortadan kaldırmak için gereklidir. Konserve ve meyve suyu gibi kavanoz veya kapalı şişe içinde gerçekleştirilen ısıl işlem uygulamalarında ise oluşan furan gıdanın yapısında kalır. Ancak ambalajın açılması ile birlikte kap içindeki furan'ın bir kısmı buharlaşır. Bunun sonucunda gıdanın tüketilen porsiyonundaki furan miktarı azalır. Eğer konserve, püre gibi gıda ürünleri ambalajı açıldıktan sonra bir süre karıştırılarak bekletilirse, furan miktarında önemli düzeyde azalma sağlanabilmektedir.

Furan üzerine yapılan çalışmaların ortaya çıkardığı en çarpıcı bulgu, insan beslenmesinde önemli fizyolojik etkileri olan askorbik asit ve linoleik asit gibi doğal gıda bileşenlerinin ısıtma sırasında potansiyel kanserojen bir madde olan furan'a dönüşümü olmuştur. Üstelik furan oluşumu bakımından uygulanan ısıl işlemin, kızartma veya kavurma gibi çok yüksek sıcaklıklarda gerçekleştirilmesi gerekmez. Pastörizasyon gibi ılımlı bir işlem sırasında dahi, gıdanın bileşimine gore önemli miktarlarda furan oluşabilmektedir.

Kloropropanoller

Kloropropanoller ilk kez 1978 yılında asit ile hidrolize edilmiş sebze proteinlerinde saptanmıştır. Protein hidrolizatları birçok gıda maddesine ingrediyen olarak kullanılmaktadır. Protein hidrolizatlarındaki kloropropanol oluşumu ilgili endüstri tarafından azaltıldıktan sonra yasal otoritelerin bu kontaminantlara karşı ilgisinde azalma olmuştur.



Ancak son dönemde yapılan çalışmalar birçok gıda maddesinde farklı miktarlarda kloroporanol türevlerinin bulunabildiğini göstermiştir. Dolayısı ile kloroporanol türevlerine karşı ilgi son dönemde tekrar artmıştır. Bunun en önemli nedeni, kloroporanol türevlerinin insan için olası kanserojen maddeler olarak sınıflandırılmış olmasıdır.

Gıda maddelerinde en çok rastlanan kloropropanol türevlerinin başında 3-monokloropropan-1,2-diol (3-MPCD) gelmektedir. Ayrıca 1,3-dikloropropan-2-ol'de (1,3-DCP) gıdalarda yaygın rastlanan kloropropanol türevlerindendir.

Yapılan çalışmalar ısıl işlem sırasında kloroporanol türevlerinin oluşumundan sorumlu olan reaktantların gliserol, açilgliseroller ve klor iyonları olduğunu göstermektedir. Düşük su aktivitesi ve yüksek sıcaklık koşulları altında gerçekleşen ısıtma işlemi kloroporanol türevlerinin oluşumu hızlandırmaktadır. Formülasyon ve pişirme koşulları dikkate alındığında fırıncılık ürünleri kloroporanol türevlerinin oluşumu için elverişli ortam yaratmaktadır. Ayrıca malt işleme sırasında uygulanan ısıtma koşulları da kloroporanol türevlerinin oluşumuna neden olmaktadır.
Kloroporanoller ısıl işlem sırasında sadece serbest formda değil, ayrıca ester formunda da oluşabilmektedir. Özellikle yüksek miktarda yağ içeren gıdaların ısıtılması sırasında 3-MPCD esterleri oluşumunun, serbest 3-MPCD oluşumuna göre yaklaşık 400 kata kadar daha fazla gerçekleştiği bilinmektedir. 3-MPCD esterleri oluşumu, aynı serbest 3-MPCD oluşumu kadar tehlikeli kabul edilmektedir. Çünkü, vücuda alınan 3-MPCD esterleri, lipaz etkisi ile barsaklarda emilim öncesi serbest 3-MPCD'ye dönüşebilmektedir.

Kloropropanoller ve türevlerinin oluşumu bakımından önemli gıdalardan biri de rafine yemeklik yağlardır. Bilindiği gibi bu ürünler gerek yağ eldesi öncesi hammaddeye uygulanan kavurma işlemi ve gerekse yağın rafinasyonu sırasında uygulanan deodorizasyon işlemi sırasında uzun süreli olarak çok yüksek sıcaklıklara maruz kalabilmektedir. Bu işlemler, son ürün durumundaki rafine yağlarda önemli miktarlarda 3-MPCD ve esterlerinin oluşmasına neden olmaktadır. Yemekli yağ gıda endüstrisinin en önemli alt sektörlerinden birisidir. Birçok ürünün hazırlanmasında veya formülasyonunda yağlar kullanılmaktadır. Son yıllarda ortaya çıkarılan gıda güvenliği riskleri ışığında yemeklik yağların eldesinde halen uygulanan teknolojinin gözden geçirilmesi gerektiği çok açıktır. 3-MPCD ve esterleri oluşumunun sınırlandırılması bakımından, yemeklik yağların üretim tesislerinde klorlu bileşiklerden uzak durulması ve ürüne uygulanan termal enerjinin mümkün mertebe azaltılmasında fayda olacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar:

Açar, Ö.Ç., Gökmen, V. (2009) Investigation of acrylamide formation on bakery products using a crust-like model, Molecular Nutrition and Food Research, 53, 1521-1525

Açar, Ö.Ç., Gökmen, V. (2010) A new approach to evaluate the risk arising from acrylamide formation in cookies during baking: Total risk calculation, Journal of Food Engineering 100, 642-648

Capuano, E., Ferrigno, A., Acampa, I., Serpen, A., Açar, Ö.Ç., Gökmen, V., Fogliano, V. (2009) Effect of flour type on Maillard reaction and acrylamide formation in bread crisp model systems and mitigation strategies, Food Research International 42 (9), 1295-1302

Capuano, E., Oliviero, T., Açar, Ö.Ç., Gökmen, V., Fogliano, V. (2010) Lipid oxidation promotes acrylamide formation in fat-rich model systems, Food Research International 43, 1021-1026

Gökmen V., Şenyuva, H.Z. (2006) Study of colour and acrylamide formation in coffee, wheat flour and potato chips during heating, Food Chemistry 99, 238-243

Gökmen, V., Açar, Ö.Ç., Arribas-Lorenzo, G., Morales, F.J. (2008) Investigating the correlation between acrylamide content and browning ratio of model cookies, Journal of Food Engineering 87, 380-385

Gökmen, V., Açar, Ö.Ç., Köksel, H., Acar, J. (2007) Effects of dough formula and processing conditions on the formation of acrylamide in cookies, Food Chemistry 104, 1136-1142

Gökmen, V., Ataç, B., Serpen, A., Morales, F.J. (2009) Multiple stage extraction strategy for the determination of acrylamide in foods, Journal of Food Composition and Analysis 22, 142-147

Gökmen, V., Palazoğlu, T.K (2009) Measurement of evaporated acrylamide during frying of potatoes: Effect of frying conditions and surface-to-volume ratio, Journal of Food Engineering 93, 172-176

Gökmen, V., Palazoğlu, T.K. (2008) Acrylamide formation in foods during thermal processing with a focus on frying, Food and Bioprocess Technology 1, 35-42

Gökmen, V., Palazoğlu, T.K., Şenyuva, H.Z. (2006) Relation between the frying time-temperature history and the acrylamide formation in surface and core regions of French fries, Journal of Food Engineering 77, 972-976

Gökmen, V., Şenyuva, H.Z. (2006) A generic method for the determination of acrylamide in thermally processed foods, Journal of Chromatography A 1120, 194-198

Gökmen, V., Şenyuva, H.Z. (2006) A simplified approach for the kinetic characterization of acrylamide formation in fructose-asparagine model system, Food Additives and Contaminants 23(4), 348-354

Gökmen, V., Şenyuva, H.Z. (2007) Acrylamide formation is prevented by divalent cations during the Maillard reaction, Food Chemistry 103, 196-203

Gökmen, V., Şenyuva, H.Z. (2007) Effects of some cations on the formation of acrylamide and furfurals in glucose–asparagine model system, European Food Research and Technology 225, 815-820

Gökmen, V., Şenyuva, H.Z., Dülek, B., Çetin, A.E. (2006) Computer vision based analysis potato chips – A tool for rapid detection of acrylamide level, Molecular Nutrition and Food Research 50, 805-810

Morales, F.J., Martin, S., Açar, Ö.Ç., Arribas-Lorenzo, G., Gökmen, V. (2009) Antioxidant activity of cookies and its relationship with heat-processing contaminants: a risk/benefit approach, European Food Research and Technology 228, 345-354

Palazoğlu, T.K., Gökmen, V. (2008) Development and experimental validation of a frying model to estimate acrylamide levels in French fries, Journal of Food Science 73, E109-E114

Palazoğlu, T.K., Gökmen, V. (2008) Reduction of acrylamide level in French fries by employing a temperature program during frying, Journal of Agricultural and Food Chemistry 56, 6162-6166

Palazoğlu, T.K., Savran, D., Gökmen, V. (2010) Effect of cooking method (baking vs. frying) on acrylamide level of potato chips, Journal of Food Science 75 (1), E25-E29

Şenyuva, H.Z., Gökmen, V. (2005) Analysis of furan in foods. Is headspace sampling a fit-for-purpose technique?, Food Additives and Contaminants 22(12), 1198-1202

Şenyuva, H.Z., Gökmen, V. (2005) Study of acrylamide in coffee using an improved liquid chromatography – mass spectrometry method: Investigation of colour changes and acrylamide formation in coffee during roasting, Food Additivies and Contaminants 22(3), 214-220

Şenyuva, H.Z., Gökmen, V. (2007) Potential of furan formation in hazelnuts during heat treatment, Food Additives and Contaminants 24 (SUPP. 1), 136-142.

Serpen, A., Gökmen, V. (2007) Modeling of acrylamide formation and browning ratio in potato chips by artificial neural network, Molecular Nutrition and Food Research 51, 383-389

Serpen, A., Gökmen, V. (2009) Evaluation of the Maillard reaction in potato crisps by acrylamide, antioxidant capacity and color, Journal of Food Composition and Analysis 22, 589-595

Ünal, B., Palazoğlu, T.K., Gökmen, V., Şenyuva, H.Z., Ekiz, H.İ. (2007) Reduction of acrylamide formation in French fries by microwave precooking of potato slices Journal of the Science of Food and Agriculture 87, 133-137

Wenzl, T., Lachenmeier, D.W., Gökmen, V. (2007) Analysis of heat induced contaminants (acrylamide, chloropropanols, furan) in carbohydrate rich food, Analytical and Bioanalytical Chemistry 389, 119-137

TÜYAP
www.tuyap.com.tr

TÜRK masuder · ORGÜDER · TUGİDER

işbirliği ile

MM TEK
Mağaza-AVM- Market Sistemleri, Donanım ve Lojistiği Özel Bölümü

foodist

4. İstanbul Gıda ve İçecek Ürünleri Fuarı

9 - 12 Aralık 2010

Online davetiye için

www.foodistfuari.com

KOSGEB · ufi · İTFYD · ortak@lan Sektörel Haber Portalı Desteği

TÜYAP FUARCILIK A.Ş. / FUAR ALANI VE MERKEZ OFİS

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
34522, Büyükçekmece
İstanbul - Türkiye
Tel : +90 212 867 11 00
867 12 00
Faks : +90 212 886 93 59

Yurtiçi Satış: yurticisatis@tuyap.com.tr
Yurtdışı Satış: sales@tuyap.com.tr
Reklam Satış: reklamsatis@tuyap.com.tr
Yurtdışı Fuarlar: tuyapoverseas@tuyap.com.tr
Proje Tanıtım: tanitim@tuyap.com.tr
Fuar Alanı: fairarea@tuyap.com.tr

TÜYAP YURT İÇİ OFİSLERİ

Tüyap Adana: tuyapadana@tuyap.com.tr
Tüyap Ankara: tuyapankara@tuyap.com.tr
Tüyap Bursa: tuyapbursa@tuyap.com.tr
Tüyap Diyarbakır: tuyapdiyarbakir@tuyap.com.tr
Tüyap Gaziantep: tuyapgaziantep@tuyap.com.tr
Tüyap İzmir: tuyapizmir@tuyap.com.tr
Tüyap Kayseri: tuyapkayseri@tuyap.com.tr
Tüyap Konya: tuyapkonya@tuyap.com.tr
Tüyap Samsun: tuyapsamsun@tuyap.com.tr

TÜYAP YURT DIŞI OFİSLERİ

Tüyap Moskova: tuyapmoscow@tuyap.com.tr
Tüyap Sofya: tuyapsofia@tuyap.com.tr
Tüyap Halep: tuyapaleppo@tuyap.com.tr
Tüyap Tiflis: tuyapgeorgia@tuyap.com.tr
Tüyap Tahran: tuyaptehran@tuyap.com.tr
Tüyap Üsküp: tuyapskopje@tuyap.com.tr

TÜYAP İstanbul
Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
Büyükçekmece, İstanbul, Türkiye

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

Prof. Dr.
Ali Esat Karakaya
Gıda Güvenliği Derneği Danışma Kurulu Üyesi

Gıdalardaki kimyasal bulaşanların risk analizi metodolojisi ile yönetilmeleri

Prof. Dr. Ali Esat Karakaya Gıda Güvenliği Derneği Danışma Kurulu Üyesi

"Üretimden tüketime kadar olan süreçte toksisiteleri ve miktarları birbirinden farklı bini aşkın kimyasal madde gıdalara bulaşabilir. Bu maddelerin vücuda alınan miktarlarına bağlı olarak toksisite oluşturma riski vardır. Bu riskin "kabul edilebilir risk " sınırları içinde tutulabilmesi ancak bu kimyasalların risk analizi metodolojisi ile yönetilmeleri ile mümkündür. Bu makalede risk analizinin temel prensipleri ve bu konuda Türkiye'deki uygulamadaki bazı eksikliklere yer verilmiştir."

Prof. Dr. Ali Esat Karakaya, Advisory Committee Member, Food Safety Association

"More than a thousand of chemicals with different toxicity levels and amounts may contaminate food through the stages from production to consumption. This chemical intake may pose the risk of toxicity in the body depending on the amount ingested. This risk shall only be kept within acceptable limits thorough risk analysis methodology. This article covers the main principles of risk analysis and the weaknesses of its implementation in Turkey".

Gıda üretiminin "tarladan çatala" kadar olan sürecinde çok sayıda kimyasal, üretim koşullarına, ortamdaki çevre kirleticilerin varlığına, saklanma ve pişirme koşullarına bağlı olarak gıdalara bulaşabilir. Gıda katkılarının aksine gıdalardaki varlıkları istek dışı olan bu büyük grubu "kimyasal kirlilikler" olarak adlandırıyoruz. Kimyasal bulaşanlar, olarak da adlandırılan bu grup mikrobiyolojik bulaşanlarla birlikte "gıda güvenliği"nin iki önemli unsurunu oluşturur.

Son yüzyılda endüstrileşme ve şehirleşmeye bağlı olarak kimyasal madde kullanımında hızlı bir artış olmuştur. Buna ulaşım ve enerji elde edilmesi amaçlı fosil yakıt kullanımındaki hızlı artış da eşlik etmiştir. Yukarıda sayılanlar çevrenin kimyasal maddelerle kirlenmesine yol açmış, bu da kaçınılmaz olarak gıdalara yansımıştır. Gıdalardaki kimyasal kirliliklerin bir diğer önemli kaynağı da üretim sırasında kullanılan pestisitlerdir. Bu listeye veteriner ilaçları, mikroorganizmaların metabolizma artıkları olan mikotoksinler, gıda işlem (proses) artıkları, ambalaj malzemelerinden gıdaya taşınan kimyasallar, pişme işlemi sırasında oluşan kimyasallar ve radyonüklidler de eklenebilir.

Gıdalardaki bu kimyasal bulaşanların, organik klorlu birleşikler, tarım ilaçları gibi bir bölümü son 60-70 yılda hayatımıza giren kimyasallardır. Kimyasal bulaşanların diğer bölümünü ise binlerce yıldır gıdalarda bulunan ancak 1950'lerden sonra analitik yöntemlerin gelişmesi sonucunda varlıklarını fark ettiğimiz mikotoksinler, pişme işlemi sırasında oluşan kimyasallar gibi bulaşanlar oluşturur. Gıdalardaki kimyasal bulaşanlar çeşitli gruplar altında bini aşkın maddeden oluşur. Bu gruplar ve bu gruplardaki örnekler tablo halinde gösterilmiştir. (Tablo.1)

Toksikolojinin temel kuralı olarak, ister sentetik ister doğal, tüm kimyasallar vücuda alınan miktarlarına (doza) bağlı olarak doğrudan veya dolaylı insan sağlığına zarar verebilirler. Kimyasalların organizmada yarattığı hasar genel bir tanımla "toksisite" olarak adlandırılır. Ancak bu tek kelimelik tanım sonucu ölüm, çeşitli organ hasarları, kanser, sakat doğumlar, alerji ve daha bir dizi hayat ve sağlık sorunu olan geniş bir alanı kapsar.

Modern yaşamda gıda kimyasalları da dahil binlerce kimyasal maddeye maruz kalıyoruz. Bu maruziyetlerin toksisiteye bağlı sağlık kaybı riski taşıdığı bilinmektedir. Modern yaşamın "kabul edilebilir risk" sınırları içinde sürdürülmesi ancak toksisite verilerinin güvenirliliği, yasal düzenlemelere doğru olarak yansıtılması ve kimyasalların risk yönetimi metodolojisi ile yönetilmesi ile mümkündür. Risk; bir faaliyetteki istenmeyen sonuçların gerçekleşme olasılığı olarak tanımlanır. Günlük hayatta bin-

TABLO 1. Gıdalardaki Kimyasal Bulaşanların Sınıflandırılması

A. 20. Yüzyıldaki Hızlı Endüstrileşmenin, Özellikle de Kimya Endüstrisindeki Gelişmenin Gıdalara Yansıması Sonucu Oluşan Kimyasal Kirlilikler
1. Çevre Kirleticileri
a. Organik Klorlu Bileşikler
Poliklorobifeniler, Organik klorlu pestisitler (DDT, Aldrin, Lindan, Dieldrin, Endrin, Klordan, Toksafen, Mirex,Heptaklor, Hekzaklorobenzen), Dibenzodioksinler ve Dibenzofuranlar…
b. Metaller
Kurşun, Kadmiyum, Cıva, Arsenik….
c. Radyonüklidler
Cs137, Sr90, Ce144, Pu239
2. Pestisit Kalıntıları
Üretim sırasında kullanılan tarım ilaçlarının sebze ve meyvelerdeki kalıntıları Türkiye'de 200 civarında tarım ilacı kullanılmaktadır. "Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği"ne bağlı olarak çıkartılan 2009 tarihli "Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddelerinde Bulunmasına İzin Verilen Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Tebliği" kullanım ları daha önce yasaklanmış olanlar da dahil olmak üzere tarım ilaçlarının gıdalardaki kalıntı limitlerini düzenlemektedir.
3. Veteriner Hekimlikte Kullanılan ilaçlar
Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği' ne bağlı olarak 2002 yılında çıkartılan ve daha sonraki yıllarda yapılan değişikliklerle son şeklini alan "Hayvansal Kökenli Gıdalarda Veteriner İlaçları Maksimum Kalıntı Limitleri Tebliği"nde 100 civarında veteriner ilacının hayvansal gıdalardaki kalıntı limitleri yer almaktadır.
4. Ambalaj Malzemelerinden Gıdaya Taşınan Kirleticiler
Monomerler (Vinil klorür, Stiren, Bisfenol A), Ftalatlar
B. Binlerce Yıldır Maruz Kaldığımız Ancak Son 50-60 Yıldır Varlıklarının Farkına Varılan Kimyasal Kirlilikler
1. Mikotoksinler
Aflatoksinler, Patulin, Okratoksin,…
2. Pişme İşlemi Sırasında Oluşan Kirleticiler
Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar, Piroliz Ürünleri, Akrilamid,…
3. Gıdalarda Kimyasal Tepkimeler ile Oluşan Kimyasal Kirleticiler
N-Nitrozo Bileşikleri

lerce risk ile birlikte yaşanmaktadır. Modern insan, risk "kültürü olan" ve aldığı bireysel kararlarla bu riskleri rasyonel olarak yönetebilen kişidir. Risklerin bireysel olarak rasyonel yönetiminin temelinde söz konusu riskin kaynağı ve sonuçları konusunda yeterli bilgi sahibi olmak yatar. Tütün kullanımı, trafik ve benzeri riskler genel kamusal düzenlemelerin yanı sıra bilgi ve tecrübenin ışığında bireysel olarak da yönetilebilen risklere örnektir.

Çevredeki bu arada gıdalardaki kimyasallara bağlı riskler ise ancak kamu otoriteleri tarafından yönetilebilir. Bu tür risklerin kişisel olarak yönetilebilme şansı çok sınırlıdır. Gıdalarda toksisiteleri ve miktarları birbirinden farklı binlerce kimyasal maddenin bulunma olasılığı bunun başlıca nedenidir. Gıdalar da dahil, çevredeki kimyasalların risk yönetimi, kimyasalların toksisiteleri, miktarları, maruziyet senaryoları ve bunlara bağlı öncelikler dikkate alınarak kamu yönetimleri tarafından hazırlanan bilim bazlı regülasyonlar (yasal düzenlemeler) yardımıyla yapılır.

Son yıllarda insan sağlığı ve çevrenin korunması yönünde çıkartılan regülasyonlar risk analizi bazlı temele dayandırılmıştır. Avrupa Birliği (AB) Komisyonu tarafından 2000 yılında yayınlanan "White Paper on Food Safety" isimli belge, bu gerekliliği "risk analizi gıda güvenliği politikasının temelini oluşturmalıdır" şeklinde ifade etmiştir (1). Söz konusu belgede EFSA (Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi) nın kurulması da önerilmiştir. 2002 yılında kurulan EFSA bugün gıda güvenliğinde AB'nde risk yönetimi politikalarını yürütme görevini üstlenen otoritelere risk değerlendirmeye dayalı önerilerin yanı sıra, bilimsel ve teknik destek sağlamaktadır. Yukarıda sözü edilen belgedeki esaslar dikkate alınarak 2002 yılında AB Gıda Güvenliği Çerçeve Yasası olarak da adlandırılan "Regulation (EC) No 178/2002" çıkartıldı. (2). Türkiye'de de Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesi Hakkındaki 2004 tarih ve 5179 sayılı Kanunda da risk analizi ve buna bağlı kavramlar yer almaktadır. Aynı kanunun 9. maddesinde "Risk analizi ile ilgili usul ve esaslar yönetmelikle belirlenir" hükmü olmasına rağmen bu konuda henüz bir yönetmelik çıkartılmadığı gibi, gıdalarda risk analizini yapabilecek erke sahip bir bilimsel yapı da mevcut değildir. Bu yönüyle ülkemizde gıdalarda risk analizi metodolojisinin uygulanması AB uygulamalarının uzaktan izlenmesinden öteye geçememiştir.

Risk Analizi; risk değerlendirmesi, risk yönetimi ve risk iletişimi olarak birbirleri ile bağlı üç ayrı süreçten oluşur. Bu üçlü süreç aşağıdaki şekilde şemalandırılabilir

Risk değerlendirilmesi:

Gıdalardaki kimyasal bulaşanlarının risk değerlendirmesinde ilk basamak risk değerlendirilmesi yapılacak kimyasalın mevcut toksisite verilerinin ve doz-cevap ilişkisinin, belirsizlik faktörleri de dikkate alınarak toksikoloji biliminin ışığında uzman gözüyle değerlendirilmesidir. Bunun ardından toplumun bu kimyasala ne miktarlarda maruz kaldığı çeşitli maruz kalma senaryoları ile ortaya konmalıdır. Bunun yapılabilmesi için tüketim alışkanlıklarının ve incelenen kimyasalın gıda sepetindeki miktarının bilinmesi gerekir. Diğer bir deyişle böyle bir değerlendirilmenin arkasında geneli temsil edilecek sayıda yapılması gereken gıda analiz sonuçlarının bulunması gerekir. Bütün verilerin elde edilmesi durumunda incelenen kimyasalın varlığının sağlık üzerindeki etkisi ile ilgili olarak risk karakterizasyonu yapılabilir. Risk karakterizasyonunu somutlaştırabilmek için Norveç'te yukarıdaki metodoloji uygulanarak akrilamid için yapılan bir çalışmanın sonuçları örnek gösterilebilir (3). Bu çalışmada, Norveç'te erkeklerin günde vücut ağırlığı başına 0.49 μg miktarında akrilamid aldığı hesaplanmıştır. 70 yıl süresince gıdalardan 1μg / kg vücut ağırlığı / gün akrilamid alındığında da bunun, hayat boyu kanser riski olarak her 10 000 nüfus için fazladan 6 kanser vakasına denk geldiği belirlenmiştir. Bu çalışma ve daha yüksek kanser riskini gösteren diğer bazı çalışmalar unlu gıdalarda pişme işlemi sırasında oluşan akrilamidin kabul edilemez risk sınırları içinde olduğunu göstermiştir. Bu veriler gıdalarda akrilamid oluşumunu engelleyecek çalışmaları hızlandırmıştır.

Risk yönetimi:

Risk değerlendirmesinden elde edilen verilerin ışığında gıda otoritesi tarafından regülasyonların düzenlenmesi dahil, seçeneklerin değerlendirilmesi, uygulama, izleme ve değerlendirme süreçlerini kapsar. Risk yönetiminde hedef, toplumdaki risk gruplarını da dikkate alarak, söz konusu kimyasal gıda bulaşanına bağlı riskin "kabul edilebilir risk" sınırları içinde tutulmasıdır.

Risk iletişimi;

Kamu yönetimi, tüketiciler, bilim insanları, endüstri gibi konunun paydaşları arasında interaktif bilgi paylaşımıdır. Bilimsel bir gerçeğin topluma anlaşılır şekilde anlatılabilmesi ve toplumun risk algısı ile gerçeğin örtüştürülmeye çalışılması risk iletişiminin temel hedefidir. Risk iletişiminde en önemli unsur EFSA ve FDA örneğinde olduğu gibi toplumun güvenini kazanmış bir gıda otoritesinin mevcut olmasıdır. Böyle bir otoriteden söz edilebilmesi için, asgari aşağıdaki özellikleri taşıyan bilimsel bir yapının varlığı gerekir.

- Bilimsel verilerin değerlenmesinde mükemmeliyet merkezi.
- Siyasi otoriteye karşı bağımsız.
- Tüm işlemleri şeffaf.
- Endüstri ile çıkar çatışması (conflict of interest) ilişkisini engelleyecek yöntemleri uygulayan bir yapıya sahip.

Ülkemizde bu özelliklere sahip toplumun güvenini kazanmış bir bilimsel gıda otoritesinin olmaması gıda güvenliği konusunda temel eksikliğimizdir. Gıda gibi binlerce etkeni olan bir konuda böyle bir bilimsel yapının olmaması toplumsal risk iletişiminin aksayan yönüdür. Gıda ile ilgili her spekülasyon, toplumda yankı bulmakta çok sıkça da kriz boyutuna ulaşmaktadır. Boşluk, konunun uzmanı olmayan çoğunlukla da ilgi çekmek için konuyu felaket senaryosuna dönüştüren akademisyenlerce doldurulmaya çalışılmakta bu da gıdalara güven unsurunu aşındırmaktadır.

Risk iletişimindeki başarısızlıklar, rasyonel politikalar yerine, toplumun gerçekten uzak risk algısına yönelik rasyonel olmayan risk yönetimi politikaları uygulanmasına neden olur. Bunun en son örneği de sıkça değişen yönetmelikler ve bilimsel çalışmaları dahi kısıtlayan (4) Biyogüvenlik Kanunu ile Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) konusunda yaşananlardır.

KAYNAKLAR

1. Commission of the European Communities: White Paper on Food Safety (2000).
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1999:0719:FIN:EN:PDF

2. Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council. Laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety (2002).
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:031:0001:0024:EN:PDF

3. Dybing, E., Sanner, B.: Risk assessment of acrylamide in foods. Toxicological Sciences. 75: 7-15 (2003).

4. Editorial: An absurd law. Nature 463: 1000 (2010).

Türkiye'nin Rusya Federasyonu'na bitkisel gıda ürünleri ihracatında son durum

Doç. Dr. Muzaffer Aydemir
Koruma ve Kontrol Genel Müdürü

Türkiye'nin Rusya Federasyonu'na bitkisel gıda ürünleri ihracatında son durum
RF (Rusya Federasyonu)'ye bitkisel gıda ürünleri ihracatımız 2009 yılı için bu ürünlerdeki toplam ihracatımızın %26'sı'dır. 2009 yılında, Türkiye'den RF'ye 890 bin ton yaş sebze-meyve ihraç etmiş bulunmaktayız. RF tarafından 2005 ve 2008 yıllarında bazı ürünlerimizin ithaline kısıtlamalar getirilmiştir. Bu kısıtlamanın önüne geçebilmek amacıyla RF yetkili makamları ile 02 Temmuz 2008 ve 09 Nisan 2009 tarihlerinde yapılan görüşmeler neticesinde iki memorandum imzalanmıştır. RF'ye hâlihazırda bitkisel gıda ürünleri ihracatımız bu memorandumlar çerçevesinde yürütülmektedir. Entegre mücadele yöntemlerini kullanarak, kontrollü, izlenebilir, kayıtlı üretim yapan ve bu ürünleri RF'ye ihraç eden firmalar için uygulanan ek tedbirlerin kaldırılması yönünde RF yetkilileri ile olumlu yönde çalışmalarımız devam etmektedir.

Recent Developments on Turkey's food of plant origin export to Russian Federation
Turkey's food of plant origin export to Russian Federation (RF) was 26% of its total export in 2009. In 2009, Turkey exported 890 thousand tons of fresh fruits and vegetables to RF. Between 2005 and 2008, RF introduced limitations to export of some of our products. In a view to solve this issue, two Memorandum of Understanding (MoU) was signed with RF as a results of discussions conducted with RF authorities on 2 July 2008 and 9 April 2009. The export to RF is currently continuing within the framework of these MoUs. The discussions for lifting of additional measures imposed by the RF on exporting companies which adopted integrated control methods and controlled, traceable and registered production practices is ongoing in a favorable way.

RF (Rusya Federasyonu)'ye bitkisel gıda ürünleri ihracatımız 2009 yılı için bu ürünlerdeki toplam ihracatımızın %26'sı'dır. 2009 yılında, Türkiye'den RF'ye 890 bin ton yaş sebze-meyve ihraç etmiş bulunmaktayız.

RF tarafından 2005 ve 2008 yıllarında bazı ürünlerimizin ithaline kısıtlamalar getirilmiştir. Bu kısıtlamanın önüne geçebilmek amacıyla RF yetkili makamları ile 02 Temmuz 2008 ve 09 Nisan 2009 tarihlerinde yapılan görüşmeler neticesinde iki memorandum imzalanmıştır. RF'ye hâlihazırda bitkisel gıda ürünleri ihracatımız bu memorandumlar çerçevesinde yürütülmektedir.

2007 (771 bin ton) yılına göre; 2009 (890 bin ton) yılında yaş sebze-meyve ihracat miktarında %15.4 artış sağlanmakla beraber; 2007 yılında 19.484 adet, 2008 yılında 24.336 adet, 2009 yılında 37.368 adet Sağlık Sertifikası düzenlenmiştir.

Bunların sonucunda, RF'nin maksimum pestisit kalıntısı ile ilgili mevzuatına uygun olmadığı tespit edilen ürünlerle ilgili alınan geri bildirimlerin oranı; 2008 yılında binde 6 iken 2009 yılında ise binde 2'ye düşmüştür. Aynı şekilde; bitki sağlığı ve karantina etmenleri nedeniyle 2005 yılında yaşanan olumsuzluk binde 2 iken, 2009 yılında 10 binde 3'e gerilemiştir.

RF tarafından sunulan verilere göre; gümrük giriş noktalarında tespit ettikleri uygunsuzlukları diğer ülkelere göre kıyasladığımızda Bakanlığımızın aldığı önlemlerin ne ölçüde etkin olduğunu görebiliriz.

Örneğin; Türkiye için gıda güvenilirliği yönüyle tespit edilen olumsuzluk oranı, 2009 yılında %17 iken içinde bulunduğumuz yıl için bu oran %1'e gerilemiştir. AB tarafından gönderilen bitkisel ürünlerde 2009 yılında olumsuzluk oranı %48 iken 2010 yılında %58' yükselmiş; İsrail için ise 2009 yılında %2 olan olumsuzluk oranı, 2010 yılında %9 olarak gerçekleşmiştir.

Entegre mücadele yöntemlerini kullanarak, kontrollü, izlenebilir, kayıtlı üretim yapan ve bu ürünleri RF'ye ihraç eden firmalar için uygulanan ek tedbirlerin kaldırılması yönünde RF yetkilileri ile olumlu yönde çalışmalarımız devam etmektedir.

Gıda güvenliğini tehdit eden kimyasallar

Prof. Dr. Hamit Köksel
Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Beytepe, Ankara

Doç. Dr. Ümran Uygun
Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Beytepe, Ankara

Gıda güvenliğinin sağlanması, halk sağlığının korunması ve gıda üretimi için yaşamsal öneme sahip bir konudur. Gıdalarda bulunan tehlikeli kimyasallar çok çeşitlidir ve bunlar gıdaya ve yeme üretim, işleme, taşıma, hazırlama ve tüketim aşamalarının herhangi bir noktasında bulaşabilir. Son yıllarda, bitki koruma ürünlerinin kalıntıları, doğal toksik maddeler (mikotoksinler, bitki toksinleri vb.), işleme sırasında oluşan toksinler (akrilamid, heterosiklik aromatik aminler, furanlar vb.), gıda alerjenleri, ağır metaller (kurşun, arsenik, cıva, kadmiyum vb.), endüstriyel kimyasallar (dioksinler, benzen, perklorat vb.), ambalaj materyallerinden geçen maddeler ve hile amaçlı katılan maddeler (melamin vb.) gibi gıda güvenliğini tehdit eden kimyasallar medyanın odağı olmuştur.

Gıda tedarikinin küreselleşmesi ve analitik kimya alanındaki gelişmelere bağlı olarak, kimyasal bulaşanlar konusu mevzuattan sorumlu otoriteler, gıda endüstrisi ve tüketiciler için önemli bir konu olmaya devam edecektir.

Gıda zincirinde zararlı kimyasalların gıdaya geçişi hiçbir zaman tümüyle engellenemeyecektir. Bu nedenle bulaşı kaynağının bilinmesi büyük önem taşımaktadır. Ürünlerin izlenebilmesi gıda güvenliğinin sağlanmasında çok önemli bir araçtır. İzlenebilirlik sistemleri bulaşı olan ürünün orjini hakkında bilgi sağlayarak gıda güvenliğine önemli katkıda bulunmaktadır.

Tek başına hiçbir disiplin çok değişik konuları kapsayan (örneğin hayvan refahı ya da genetik mühendisliği gibi) böylesi geniş bir alanda kesin bir yanıt veremez. Gıda güvenliğinin bu karmaşık yapısının üstesinden gelebilmek için farklı disiplinlerin bir araya geldiği yeni yaklaşımlar benimsenmelidir. Bilinen kimyasal tehlikelerin orijini, mekanizmaları ve toksisitelerinin anlaşılabilmesi ve bunların uzak tutulmasını sağlayacak güvenilir araç ya da işlemlerin geliştirilebilmesi için yeni bir billimsel görüşe ve çok kapsamlı araştırma programlarına gereksinim vardır. Genomiks (genom çalışmaları, organizmanın tüm DNA diziliminin tanımlanması), proteomiks (organizmanın tüm proteinlerinin araştırılması) ve metabolomiks (organizmanın metabolitlerinin çalışılması) gibi yeni yöntemler gıda güvenliğinin araştırma alanlarını daha da genişletmektedir.

Modern kütle spektrometre dedektörlü gaz ve sıvı kromatografi sistemleri, gıda bulaşanları ve hilelerin nicel ve nitel olarak belirlenmesinde önemli bir gelişme kaydedilmesini sağlamıştır. Geçen yüzyılda gıda güvenliğini tehdit eden bu risklerin anlaşılmasında ve değerlendirilmesinde önemli ilerlemeler kaydedilmiş olmasına rağmen, kimyasal bulaşı problemi yalnız gelişmekte olan ülkeler için değil endüstriyel ülkeler için de hâlâ çok önemli bir sorundur.

Assuring food safety is vital for public health and an essential aspect of food production. Chemical hazards in food can be multiple and introduced at any point into the food and feed chain, including during production, processing, retail distribution, food preparation, and consumption. In recent decades, chemical food safety issues that have been the center of media attention include the presence of natural toxins (e.g., mycotoxins, plant toxins), residues of plant protection products, processing-produced toxins (e.g., acrylamide, heterocyclic aromatic amines, and furans), food allergens, heavy metals (e.g., lead, arsenic, mercury, cadmium), industrial chemicals (e.g., dioxins, benzene, perchlorate), contaminants from packaging materials, and unconventional contaminants (melamine) in food and feed.

Due to the global nature of the food supply and advances in analytical capabilities, chemical contaminants will continue to be an area of concern for regulatory agencies, the food industry, and consumers in the future.

It will never be possible to completely exclude the possibility of hazards entering the agro-food chain. Therefore it is vital to know the source of contamination. The ability to trace the products will be an increasingly powerful tool for food safety. Traceability systems provide valuable information of the origin of the contaminated products and expected to contribute food safety significantly.

No single discipline will be able to provide a definitive answer covering all the multifaceted matters such as animal welfare or genetic engineering. Hence, a multidisciplinary approach is needed to manage the complex challenges of food safety. A new scientific perspective and comprehensive research program should be introduced for understanding the origins, mechanisms and toxicity of known contaminants and developing powerful tools and processes to keep them away. New methods such as genomics (the study of genomes, i.e. the complete DNA sequences of organisms), proteomicss (the study of the organism's complete set of proteins) and metabolomics (the study of the organism's metabolic products) are widening the research area of food safety.

Modern gas and liquid chromatography systems with mass spectrometer detectors were responsible for progress in detecting, quantifying, and assessing the risk of food contaminants and adulterants. Although considerable advances have been achieved over the past century in the understanding of the chemical hazards in food and ways for assessing and managing these risks, the contamination problem in food safety is still a major concern not only for developing countries but also for the industrialized world.

İnsanoğlunun varlığının temelinde beslenme gereksiniminin karşılanması yatmaktadır. Dünya nüfusunun beslenmesi için yeterli gıda bulunamaması temel bir sorundur. Var olan gıdanın güvenilir olmaması ise ilki kadar önemli olmaya başlayan bir konudur. 2000 yılında Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi EFSA'nın başlattığı "tarladan çatala gıda güvenliği" yaklaşımı, üretimden tüketime zincirde yer alan bütün paydaşları gıda güvenliğinden sorumlu hale getirmiştir.

Gıda maddelerinin güvenilirliğini ve insan sağlığını tehdit eden pek çok kimyasal madde (Çizelge 1) gıda üretim zincirinin birçok noktasında ürüne geçebilir. Gıda zincirinin tarladaki üretiminden, işleme, son satış noktası ve hatta ev ya da restoranda hazırlanışından tüketime kadar her aşamasında ürüne bulaşabilir ya da üründe oluşabilirler. Uygun üretim ve işleme yöntemleri kullanılmadıkça, tüketicinin beklentileri ve seçiciliğine uygun güvenilir gıda üretimi mümkün olamaz. Hatta uygun işleme teknikleri uygulandığında bile hammaddenin besin öğelerinde ve biyo-yararlılığında bir azalma ve zararlı bazı kimyasalların oluşumu söz konusu olabilir.

Gıda güvenliği halk sağlığını tehdit eden küresel bir konu haline gelmiş ve uluslararası gıda ticaretini etkilemeye başlamıştır. Gıda tedarikinin küreselleşmesi ve analitik yöntemlerdeki ilerle-

meler, gıdalarda bulunabilecek kimyasal bulaşıları mevzuattan sorumlu otoriteler, gıda endüstrisi ve tüketiciler için çözülmesi gereken en önemli konulardan biri haline getirmiştir. Gıdanın menşeinin (authenticity) belirlenmesinde kullanılan ya da gıda bileşimini ayrıntılı olarak ortaya koyabilen yeni analiz yöntemleri, bu maddeleri nanogram, fentogram gibi düşük düzeylerde ve hızlı bir şekilde saptayabilmektedir.

Modern kütle spektrometre dedektörlü gaz ve sıvı kromatografi sistemleri, gıda bulaşanları ve hilelerin nicel ve nitel olarak belirlenmesinde önemli bir gelişme kaydedilmesini sağlamıştır. Son zamanlarda Mass Spectrometer (MS)'de direk gerçek zamanlı (Direct Analysis in Real Time, DART) analiz yapabilen enstrümanların gelişimi ve immunokimyasal yöntemlerde ki gelişmeler bulaşıların saptanması konusunda önemli adımlar atılmasını sağlamıştır.

Bu maddelerin sağlık üzerine en önemli etkilerinden biri "endokrin bozucu" olmalarıdır. Endokrin bozucular hormonları taklit ederek hormonal sistemi etkilemektedirler. Bu durum kanser, kalp damar hastalıkları, üreme bozuklukları ve hatta son yıllarda ortaya konulduğu üzere obeziteye neden olmaktadır.

Günümüze kadar araştırmalar bu kimyasalların yapısı ve insan sağlığına etkileri üzerine odaklanmıştı. Ancak bu maddelerin aynı gıda maddesinde bir arada bulunması veya günlük diyette yer alan farklı gıdalarla alınması olasılığı birbirleriyle etkileşim içinde olmalarına yol açmaktadır. Bu, toksisite açısından durumu daha da karmaşık hale getirmektedir. Örneğin, bazı nörotoksik bulaşanların birlikte yaratacağı toksisite düzeyi, tek tek oluşturacakları toksisitenin toplamından daha yüksek olabilmektedir. Metil cıva ve Poliklorlu bifeniller (PCB)'lerin genellikle birlikte bulunması bu duruma örnek olarak verilebilir. Gıdalarda bulunabilecek kimyasal bulaşıların güvenilir düzey sınırında birlikte tüketilmeleri halinde riskin ne olacağı bilinmemektedir. Daha da önemlisi bu riskin önlenmesi için ne yapılması gerektiğidir.

Akrilamid, dioksin, deli dana (BSE) ya da melamin gibi gıda güvenliği krizlerine benzer, gelecekte ortaya çıkabilecek krizleri önceden belirlemek imkânsız olsa bile, bazı tahminlerde bulunmak mümkündür. Henüz keşfedilmemiş ısıl işlem sonucu oluşan bir toksin ya da yeni bir mikotoksinin yakın gelecekte gıdalarda bulunması olasılığı her zaman vardır. Ayrıca son yıllarda üretilmeye başlanan ve bazı gıda ingrediyenlerinin kaplanması için kullanılan ve bu ingrediyenlerin gıdaya katılması ile gıdanın bileşeni olan nanopartiküllerin insan sağlığını nasıl etkileyeceği henüz bilinmemektedir. Nanopartiküller gıda ambalajlarında da kullanılmaya başlamıştır. Toksik etkisi bulunmayan bir materyalin nano düzeyde kimyasal ve fiziksel özellikleri değişmekte ve molekül daha aktif hale gelmektedir. Nano düzeydeki partiküllerin toksikolojik özelliklerinin de değişime uğrayabileceği ve bu konudaki araştırmalara hız verilmesi gerektiği bildirilmektedir.

Genetiği değiştirilmiş ürünler de toksikolojik açıdan riskler taşımaktadır ve sıklıkla gıda güvenliğini tehdit eden maddeler grubunda değerlendirilmektedirler. Bu ürünlerin yarattığı riskleri, yeni üretilen protein (veya diğer gıda bileşenleri) içermesi ve doğal bileşenlerin düzeyini doğal varyasyonlarla gerçekleşen değişimin ötesinde hızla değiştirmesi şeklinde özetlenebilir. Genetik modifikasyon sonucu üründe alerjik proteinler oluşabilmekte ya da toksik bileşenlerin oluşumunu hızlandıracak şekilde metabolik yollar değişime uğrayabilmektedir. Genetiği değiştirilmiş ürünlerin yaratacağı çevresel risklerin en önemlileri ise doğal ürün çeşitliliğini azaltma olasılığı tehlikesi ve hedef olmayan canlıları etkilemesidir.

Tarımsal üretimde kullanılan kimyasallar *Pestisitler* *Kimyasal gübreler* *Bitkilerde büyümeyi düzenleyen kimyasallar (Bitki hormonları)* *Veteriner ilaçları* *Hayvanlarda büyümeyi düzenleyen hormonlar*	**Çevresel ve endüstriyel bulaşanlar** *Ağır metaller (kurşun, cıva, kadmiyum vb.) Dioksinler* *Furanlar* *Poliaromatik hidrokarbonlar (PAH)* *Poliklorlu bifeniller (PCB)* *Radyoaktif bulaşanlar* *Organik kimyasallar (benzen)* *Organotinler (OTC)*	**Doğal toksik maddeler** *Mikotoksinler (Aflatoksin, Patulin, Okratoksin, Deoksinivalenol, Fumonisin, Ergot vb.)* *Bitkisel toksinler (siyanojenik glikozitler, alkoloidler, tripsin inhibitörleri, hidrazin, fitohemaglutininler, guvatrojenler, gossipol vb.)* *Fikotoksinler (tetrodotoksin, ciguatera toksinleri, skombrotoksin, brevatoksinler vb.)*	**İşleme sırasında bulaşan maddeler** *Aluminyum* *Bakır* *Deterjanlar* *Yağlama maddeleri*
Alerjenler *Gluten içeren hububat ürünleri* *Yumurta* *Balık ve kabuklu su ürünleri* *Fıstık* *Soya* *Süt* *Kuru yemişler* *Susam* *Kükürt bileşikleri*	**Ambalaj materyallerinden geçen maddeler** *Monomerler (vinil klorür, stiren, akrilonitril)* *Boyalar (kurşun)* *Yumuşatıcılar (fitalatlar)* *Bisphenol A* *Semicarbazide* *Antimon* *Perfluorooktanoik asit*	**İşleme ve depolama sırasında oluşan maddeler** *Isıl işlem sonucu oluşanlar (akrilamid, furan, nitrozaminler, heterosiklik aromatik aminler, poliaraomatik hidrokarbonlar vb.)* *Isı içermeyen işlemler ve depolamada oluşanlar (trans yağ asitleri, benzen, kloropropanoller, Lizinoalanin, etil karbamat)*	**Hile amaçlı kullanılan kimyasallar** *Gıdalarda kullanım izni olmayan boyalar (Sudan, para red vb.)* *Melamin* **Yeni tehditler** *Nanopartiküller* *Genetiği değiştirilmiş gıdalar*

Çizelge 1. Gıdalarda bulunabilecek insan sağlığını tehdit eden kimyasal maddeler

Bitki koruma ürünleri (pestisitler)

Dünya genelinde yıllık pazar payı 20 milyar doları bulan yaklaşık 2,5 milyon ton/yıl bitki koruma ürünü kullanılmaktadır. Bu kimyasalların artan Dünya nüfusunu beslemedeki rolü çok önemli olmakla birlikte yarattığı sağlık ve çevre riskleri nedeniyle en önemli kimyasal bulaşı kaynağını oluşturmaktadırlar. Genellikle yanlış uygulamalara bağlı ortaya çıkan risklerin yanı sıra, doğru kullanıldıklarında bile üründeki kalıntıları sorun yaratabilmektedir. Henüz bilimin, üründeki kalıntı miktarlarını minimuma indirecek başarılı bir yöntem bulamamış olması, pestisitler açısından gıda güvenliğinin sağlanmasında izleme, risk yönetimi ve değerlendirmesi gibi araçları önemli hale getirmiştir.

Gıdalarda bulunan pestisit kalıntıları agro-kimya ve gıda endüstrisinin, çevre ve tüketici organizasyonlarının, ulusal ve uluslararası mevzuat ve izleme programlarından sorumlu otoritelerin ortak konusudur. Avrupa Birliği (AB) ilgili komisyonu, 1 Eylül 2008 tarihinden itibaren gıda hammaddeleri ve işlenmiş ürünlerdeki maksimum kalıntı limitleri (MRL)'nin belirlenmesi için risk değerlendirmesinin tüm sorumluluğunu Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi'ne (EFSA) vermiştir. Bu tarihten itibaren gıda zincirine girme potansiyeli bulunan bitki koruma ürünlerinin aktif maddeleri için MRL'ler AB düzeyinde uyumlu hale getirilmeye başlamıştır. Bu tarihten önce 250 aktif madde için AB genelinde MRL'ler kullanılırken geri kalanı için ulusal MRL değerleri kullanılıyordu.

EFSA'nın, Temmuz 2010 tarihinde yayınladığı 2008 yılına ait pestisit raporunda, 27 Avrupa Birliği ülkesinde 200 farklı gıda maddesinin 70.000'den fazla örneğinde yapılan pestisit kalıntısı (870 aktif madde) analiz sonuçları verilmiştir. Raporda örneklerin %96'sında kullanımına izin verilen pestisitlerin kalıntıları yasal limitlerin içinde saptanırken, 134 ürünün yüksek miktarlarda tüketilmesi halinde akut referans doza ulaşılabileceği belirtilmiştir. Örneklerin dörtte birinde birden fazla kalıntı bulunduğu ve AB dışından satın alınan gıda maddelerinin yaklaşık %8'inde de kalıntıların MRL değerlerini aştığı bildirilmiştir.

Güvenilir yasal limitlerin belirlenmesinde kabul edilebilir günlük doz (ADI) ve akut referans doz (ARfD) gibi toksikolojik iki referans değeri kullanılmaktadır. ARfD, ADI değerine benzer olarak bir öğün ya da bir günde alınacak kalıntı miktarını tanımlar. Ancak ADI'dan farklı olarak NOAEL (No Adverse Effect Level) değerinin bölüneceği güvenlik faktörü hesaplanırken bebekler, çocuklar, yaşlılar, hamileler ve hasta gruplar dikkate alınmaktadır.

Gıda maddelerindeki pestisitler ya da bitki koruma ürünlerinin kalıntıları yalnızca aktif maddenin kendisinden değil parçalanma ürünleri ve metabolitlerinden de kaynaklanmaktadır. Aktif maddelere ilişkin detaylı toksikolojik veriler mevcutken, metabolitler ya da reaksiyon ürünlerinin toksikolojisine ilişkin veriler sınırlıdır. Buna ek olarak gün içinde tüketilen farklı gıda maddelerinin içerebileceği ya da aynı gıda maddesinde bulunabilecek farklı aktif maddelerin birlikte oluşturacağı etki (kokteyl etkisi) pestisitlerin maksimum kalıntı düzeyleri belirlenirken dikkate alınmamıştır. Bu maddelerin birlikte oluşturacakları sinerjetik etki ya da kalıcılıklarını değerlendirmek için geliştirilmiş herhangi bir ulusal ya da uluslararası yöntem mevcut değildir.

EFSA risk değerlendirmesini oluştururken söz konusu bütün bileşenlerin yaratacağı riski (cumulative risk assessments, CRA) belirleyebilmek için alternatif yöntemlerin uygulanabilirliğini araştırmaktadır. Bunun için Nicel Yapı-Aktivite İlişkisi olarak adlandırılan (Quantitative Structure-Activity Relationships, QSARs) bir yöntemin kullanılma olasılığı üzerinde durulmaktadır. Bu konuda EFSA tarafından desteklenen bir projede, bilgiişleme dayalı bir tahmin yöntemi olarak QSARs modelinin oluşturulması planlanmaktadır.

Pestisit kalıntı analizlerinin hızlı ve az miktarda örnekle gerçekleştirilebilmesi önem kazanmış diğer bir konudur ve bu konudaki araştırmalar yoğunlaşmıştır. Özellikle çok kısa raf ömrüne sahip yaş meyve sebzede hızlı analizler ekonomik kayıpların azaltılması için önemlidir. Bu konuda çalışan laboratuarlar analizlerin süre ve maliyetini azaltıp, sonuçların güvenilirliğini artırmanın arayışı içindedirler.

QuEChERS, amaca göre kolayca modifiye edilebilen, hızlı pestisit analizinde yeni bir yöntem olarak sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. Terim "Quick (Hızlı), Easy (Kolay), Cheap (Ucuz), Effective (Etkili), Rugged (Uygulaması basit), ve Safe (Güvenilir)" sözcüklerinin kısaltmasından oluşmuştur ve "catchers" (yakalayıcı) olarak okunmaktadır. Katı-faz ekstraksiyonuyla (SPE) temizleme ve GC-MS ya da LC-MS/MS ile tanımlamaya dayanan bir yöntemdir.

Türkiye'de pestisit kullanımı 80'lı yıllardan beri hızla artmıştır. Akdeniz ve Ege Bölgelerindeki pestisit tüketimi, ülke toplamının üçte ikisine yakındır. Geçmise oranla daha fazla sayıda gerçekleştirilen kalıntı analizleri, ürünlerimizdeki pesitisit kalıntı düzeylerinin azaldığını, ancak AB ülkelerine ihraç edilen ürünlerimizde hâlâ pestisit kalıntı limitlerine uygun olmayan partilere rastlanıldığı görülmektedir. Örneğin 2007 yılından beri armutlarda "amitraz" kalıntısının sorun olduğu bilinmekte ve 2009 yılında MRL değerini aşmasının yanısıra ARfD değerini de aştığı AB'nin hızlı alarm sisteminde bildirilmiştir. Pestisitlerden kaynaklanan sorunların çözülmesi için yeni yasal düzenlemelerin gerçekleştirilmiş ve reçeteli satış sistemine geçilmiş olması yeterli olmamaktadır. 2010 yılının ilk altı ayında tüm bulaşılar için hızlı alarm sisteminden alınan bildirimlerde önceki yıllara göre bir azalma olması sevindiricidir, ancak belirleyici değildir.

Kaynaklar

EFSA, EFSA's Pesticide Risk Assessment Peer Review (PRAPeR), http://www.efsa.europa.eu/en/panels/praper.htm, 2010.

EUR 23184 EN, European Commision, Assuring Safety in the Food Chain, A European research priority, Publications Office of the European Union, 2009.

JACKSON, L. S., Chemical Food Safety Issues in the United States: Past, Present, and Future, J. Agric. Food Chem. 2009, 57, 8161–8170.

ROSE, M., Thomson, B., Jensen, A., Giorgi, L. & Schulz, C., Food Monitoring and Control for Environmental Contaminants, Quality Assurance and Safety of Crops & Foods, 2009, 1, 3, 141 – 203.

SCIENTIFIC REPORT OF EFSA, 2008 Annual Report on Pesticide Residues according to Article 32 of Regulation (EC) No 396/20051 European Food Safety Authority (EFSA), Parma, Italy, 15 June 2010.

Aflatoksin limitlerine yönelik olarak Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (TKİB) tarafından yürütülen çalışmalar

The studies conducted by the Ministry of Agriculture and Rural Affairs on aflatoxin limits

The Ministry of Agriculture and Rural Affairs conducts studies to identify the shortcomings at all stages of the food chain and prevent the potential risks with a view to ensure food production compliant with the requirements laid down in the food legislation and increase accessibility of quality and safe food products to the foreign markets. Hazelnut, pistachio and dried figs are main products among the Turkey's plant production with export potential. The main technical barrier in international trade of these products is the lower aflatoxin limits of the importing countries. For the solution of this trade issue, intense studies are conducted at Codex Committee on Food Contaminants under the Codex Alimentarius Commission which was created in 1963 by FAO and WHO to develop food standards.

Doç. Dr. Muzaffer Aydemir
Koruma ve Kontrol Genel Müdürü

Uluslararası gıda ticareti; serbest ticaret anlaşmaları, gümrük birliği, tüketici taleplerindeki artış, gelişen dünya ekonomisi ve gıda bilimi ve teknolojisindeki yenilikler paralelinde hızlı bir şekilde gelişmektedir.

Gıda dış ticaretinde gıda güvenilirliğinin önemi artmakla beraber ithalatçı konumundaki ülkeler, artan dünya ticareti nedeniyle insan sağlığını tehlikeye düşüren ve tespit edilen bir takım risklerle karşı karşıya kalabilmektedir.

TKB ise bu noktada alıcı ülke istekleri ve mevzuatı ölçüsünde gıda üretiminin yapılabilmesi, kaliteli ve güvenilir gıda ürünlerinin yurtdışı pazarlara rahatça giriş yapabilmesi amacıyla, gıda zincirinin tüm aşamalarında hata kaynaklarının tespitine yönelik inceleme ve mevcut riskleri önleme çalışmaları yapmaktadır.

Dünyanın pek çok ülkesinde tüketiciler, satın aldıkları üründe kalite, çeşit ve fiyat avantajı gibi unsurları bir arada taşıyan bir pazardan gıda ihtiyacını karşılamaya başlamıştır. Dolayısıyla bugünün tüketicilerinin asıl beklentisi iç pazarlarına arz edilen gıdaların güvenilirliğinin sağlanmasıdır.

Dünyada, gerek üretim gerekse de ihracat potansiyeli açısından, Türkiye'nin bitkisel tarım ürünleri içerisinde fındık, antepfıstığı ve kuru incir ürünleri önemli bir yer tutmaktadır. Bu ürünlerin uluslararası ticaretindeki en önemli teknik engel, bu ürünlerin ithalatını yapan ülkelerin mevzuatında yer alan düşük aflatoksin limitleridir. Bahse konu ürünlerin büyük oranda ihracatının gerçekleştirildiği Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde uygulanan düşük aflatoksin limiti nedeniyle ürünler iade edilebilmektedir. Örneğin; AB'ye ihraç edilen fındık ve antepfıstığı ürünleri için AB mevzuatında belirlenen aflatoksin limitlerinin düşük olması nedeniyle, 2008 ve 2009 yılında toplam 179 adet hızlı alarm (RASFF) bildirimi alınmıştır. Eğer AB'nin aflatoksin limitleri, Ülkemiz limitleri ile eşdeğer olmuş olsaydı alınan bildirim sayısında %50 azalma olduğu görülecektir.

Bu sorunun çözümüne yönelik olarak; Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 1963 yılında kurulan Kodeks Alimentarius Komisyonu (CAC) "Gıda Maddelerindeki Bulaşanlar Kodeks Komitesi" nde Türkiye'nin de bulunduğu yoğun ve kapsamlı çalışmalar başlatmıştır.

2000 yıllarında başlatılan bir çalışma ile "Sert Kabuklu Meyvelerde Aflatoksin Oluşumunun Azaltılması ve Önlenmesine Dair Kılavuz" hazırlanmış, daha sonra fındık, badem ve antepfıstığında Maksimum Aflatoksin Limitleri üzerine bir çalışma yürütülmüştür. Türkiye'nin de temsil edildiği CAC çatısında oluşturulan komite tarafından verilen karar 8 Mart 2010 tarihinde AB mevzuatına taşınmıştır. Buna göre; fındık, antepfıstığı ve badem gibi işlenmiş ürünlerde aflatoksin limitlerini 4 ppb 'den 10ppb'ye, işlenmemiş ürünlerde 10 ppb 'den 15 ppb'ye yükseltmiştir.

Fındığın AB'ye ihracatında yaşanan düşük limit sorununun kuru incirde de yaşanması nedeniyle 26-30 Nisan 2010 tarihinde İzmir'de ev sahipliği yaptığımız Kodeks Alimentarius-"Gıda Maddelerindeki Bulaşanlar Kodeks Komitesi" toplantısı sonucunda; kuru incir için de AB'ye ihracatımızı kolaylaştıracak limitlerin yeniden düzenlenmesine yönelik çalışmalar başlamıştır. Türkiye liderliğindeki çalışma grubu tarafından hazırlanan "Kuru İncirde Aflatoksin Oluşumunun Azaltılması ve Önlenmesine Dair Kılavuz" komite tarafından değerlendirilmiş ve kuru incirde bu süreç başlamıştır.

Özellikle, AB'ye fındık, kuru incir ve antepfıstığı ihracatında hızlı alarm bildirimlerinde artış yaşanması ile beraber Bakanlığımızın bildirime konu ürünlerle ilgili hata kaynaklarının incelenmesi ve önlenebilmesi amacıyla yaptığı çalışmalar neticesinde; yıllar itibariyle AB'den alınan Hızlı Alarm bildirim sayılarının azaldığı görülmektedir. Buna göre;

- 2008 yılında düzenlenen toplam 15.000 adet sağlık sertifikası kapsamında binde 13 oranında bildirim alınırken,
- 2009 yılında düzenlenen toplam 20.000 adet sağlık sertifikası kapsamında ise binde 9 oranında bildirim alınmıştır.

İhracatta gösterilen bu hassasiyeti kendi ülkemiz insanlarının tükettiği gıda ürünleri için de göstermekteyiz.

Bu kapsamda; Bakanlığımızca riskli ürünler bazında hazırlanan yıllık denetim ve izleme programları ile fındık, antepfıstığı, kuru incir, yerfıstığı ve kırmızıbiberde numuneler alınarak aflatoksin denetimleri apılmaktadır. Yapılan denetimler sonucunda;

- 2007 yılında 1.300 adet numunenin % 4'ünde,
- 2008 yılında 3500 adet numunenin % 5'inde,
- 2009 yılında 3500 adet numunenin % 5'inde mevzuata aykırılık tespit edilmiştir.

2010 yılı için aynı ürün gruplarında Aflatoksin denetim programımız devam etmektedir.

Hazırlayan:
Prof. Dr. Ayhan FİLAZİ
Ankara Üniversitesi
Veteriner Fakültesi
Öğretim Üyesi
filazi@veterinary.ankara.edu.tr

Hayvansal gıdalarda veteriner ilaç kalıntıları

Özet

Veteriner ilaçları gıda üreten hayvanlarda sağlığı korumak ve büyümeyi artırmak için yaygın bir şekilde kullanılırlar. Bu ilaçların kullanımı et, süt ve yumurta gibi gıdalarda ana ilaç veya metabolite gibi ilaçla ilgili kalıntı problemlerine neden olabilir. Hayvansal kaynaklı gıdalarda kalıntıların varlığı ile ilgili problemler dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir. Gıda ürünlerinde ilaç kalıntı arınma süresi olan ilaçların belirlenen yasal tolerans miktarının altına inmesini gasranti etmek için uygun analiz yöntemleri geliştirilmelidir.

Summary

Veterinary drugs are used extensively in food-producing animals to maintain optimal health and promote growth. The use of these drugs has the potential to leave drug-related residues such as parent drug and metabolites in meat, milk, and eggs. The risk related to the presence of residues in food of animal origin has to be carefully evaluated. For those drugs that require a withholding period to ensure that residues in the food products are below established tolerances, methods of analysis are required.

Gıda güvenliği üretimle başlayıp ürünün tüketilmesine kadar devam eden bir süreçtir. Bu nedenle gıda değeri olan hayvanların yetiştiriciliğiyle uğraşan yetiştiriciler besleyici olan et, süt ve yumurta gibi hayvansal ürünlerde yüksek kalite ve güvenlik isteyen tüketicileri ayırt etmeli ve onların ihtiyaçlarını gidermelidir. Her hayvan yetiştiricisinin başlıca amacı ve başarılı bir endüstri için ön koşul "yarar" olduğundan yüksek kalitenin ödülü, ürünün yeni ve daha geniş pazarlar bulmasıdır.

Bu amaçlara ulaşmak kısmen, tüketilebilir hayvansal dokularda ilaç kalıntısı olmadan üretim yapılmasına bağlıdır. Hayvansal gıdalarda ilaç kalıntılarından kaynaklanan endişeler, sadece gelişmiş ve belirli bir kültür seviyesindeki ülkelerde değil, artık gelişmekte olan ülkelerde de artmaya başlamıştır. Veteriner ilaç kullanımı ve kalıntılarına yönelik endişeler başlıca gıda güvenliği ve antibiyotiğe dirençli patojenlerin gelişmesi olasılığıyla ilgilidir. Ama gelişmekte olan ülkelerin bu konuya yönelik ilgilerinin arkasındaki ana neden uluslar arası ticaretin gereksinimlerini karşılama ihtiyacından kaynaklanmaktadır. Çünkü gıdalardaki kalıntılar çarpıcı ekonomik kayıplara yol açabilmektedir. Örneğin Avrupa Birliği ülkeleri Mart 2002'de Çin'den ithal ettiği gıdalarda ilaç kalıntısı tespit etmesi üzerine yıllık 327.7 milyon Euro'luk hayvansal kaynaklı ürün ithalatını askıya almışlardır. Ayrıca daha çok laktasyon dönemindeki hayvanların antibiyotiklerle tedavisinden kaynaklandığı ifade edilen antibiyotik kalıntılarının ise olumsuz etkileri nedeniyle Amerika Birleşik Devletlerinde (ABD) yalnızca süt sektöründe yıllık 50 milyon dolarlık ekonomik kayba yol açtığı ileri sürülmüştür. Ekonomik boyutun yanı sıra gelişmekte olan ülkelerde ilaç kalıntılarıyla ilgili halk sağlığı endişeleri de artmaktadır. Nijerya'da yapılan bir ankette, anketi yanıtlayanlardan yarısından fazlası etteki kalıntılardan dolayı endişelerini belirterek kalıntı tespit edilen etlerin imhasını da içeren kalıntı önleme mevzuatının yerleşmesinin avantajlı olacağı yönünde görüş belirtmişlerdir.

Başlıca kanatlı eti olmak üzere dünyada et ve süt ürünlerinin tüketimi artan bir eğilim içindedir. Hayvansal ürünlerin tüketim payının 2030 yılına kadar gelişmekte olan ülkelerde kişi başına %44'e kadar artacağı tahmin edilmektedir. Bu isteği karşılamak için hayvansal üretimde suistimal derecesinde antibiyotik, koksidiyostat ve büyümeyi artırıcı hormonlar gibi bileşiklerin kullanımında artış olacağı da tahmin edilebilir.

Balıkçılık da son yıllarda bütün dünyada hızlı artış eğilimine girmiştir. 1999 yılında toplam hayvansal ürün üretiminin %26'sını balık üretimi karşılamıştır. Ayrıca dünya balık üretimin yarısı da gelişmekte olan ülkelerdedir. Asya ülkeleri 1999'da dünya üretiminin %89'unu karşılamıştır. Asya ve Latin Amerika'dan çıkan balıkçılık ürünlerinin antibiyotik kalıntısı içermesi ise ihracatçı ülkeler için gelir kaybına yol açan uluslar arası ticarete engel nedeni olmuştur

Gelişmekte olan ülkelerde veteriner ilaçlarının kullanımı ve kontrolü ülkeden ülkeye ve bölgelere göre değişiklik gösterir; Türkiye'nin de içinde bulunduğu birçok ülkede infeksiyöz hastalıkların yaygınlığı nedeniyle en fazla kullanılan ilaç grubu antibiyotikler olup ikinci sırada antiparaziter ilaçlar gelmektedir.

Hayvansal kaynaklı gıdalarda bulunan ilaç kalıntılarının tüketicilerde allerjik veya toksikolojik yanıtlara, antibiyotik kalıntılarının ise ayrıca dirençli suşların oluşmasına ve fermente gıdaların üretiminde teknolojik sorunlara yol açabileceği bildirilmektedir. Tüketicilere yönelik risklerin belirlenmesinin zorluğuna rağmen antibiyotik kalıntılarının duyarlı bireylerde allerjik reaksiyonlara ve insanların sindirim kanalı florasında olumsuz etkilere yol açtığı kabul edilmektedir. Daha genel anlamda antibiyotiklerin aşırı kullanımının insan ve hayvanlara özgü patojenlerde çoklu ilaç direncinin (MDR) gelişmesine neden olduğu ileri sürülmüştür. 1956 yılında Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından yapılan bir toplantıda ABD toplumunun %10'unun penisiline duyarlı olduğu ve penisilin G'nin 1 ppb'lik konsantrasyonunun bile allerjik reaksiyonlara (ciltte döküntü, ürtiker, astım, anaflaktik şok gibi) yol açabileceği, ayrıca fermente süt ürünlerinin üretiminde sorunlara neden olabileceği belirtilmiştir.

Hayvansal gıdalarda ilaç kalıntısı bulunmasının nedenleri

Hayvansal gıdalarda ilaç kalıntısı bulunmasının nedenleri şu şekilde sıralanabilir;

1. Tolerans limiti bilinmeyen, yasal satış yerleri haricinde satılan ruhsatsız ilaçların bilinçsiz kullanımı,
2. Kalite kontrolü ve denetimi olmayan ilaçların üzerinde yazan doz ve konsantrasyonun yanlış olması ve böylece hatalı kullanımı,
3. Yetiştiriciler veya veteriner hekimlikle ilgisi olmayan kişilerin rastgele ilaç kullanımı,
4. Ruhsatlı ilaçların gereğinden fazla sıklıkta veya yüksek dozda kullanılması,
5. Tedavi edilen hayvanların kaydedilmemesi,

6. Prospektüste belirtilen ilaç kalıntı arınma süresinin yetersizliği,
7. Herhangi bir nedenle ilacın atılma yarı ömrünün uzaması (karaciğer veya böbrek yetmezliği gibi),
8. Bir sürüde tedavi edilen hayvanın işaretlenmemesi,
9. Ürünün toplanması ve işlenmesinde kullanılan malzemelerin ilaçla kontamine olması
10.Birden fazla ilacın birden kullanılması
11.İlaçların prospektüs talimatlarına uygun olarak kullanılmaması,
12.Prospektüste ilaç kalıntı süresinin olmaması,
13.İlaç uygulandığı bilinmeyen hayvanların satın alınıp sürüye katılması ve kalıntı arınma süresi dolmadan kesime gönderilmesi, sütünün ya da yumurtasının kullanılması,
14.Ekonomik sorun yaşayan yetiştiricinin ilaç uygulanmış hayvanı hemen kesime sevk etmesi gibi,

Kalıntıların önüne geçmek için yetiştiricileri ve çalışanlarını veteriner ilaçlarının doğru ve yerinde kullanımını hedefleyen eğitim programlarına tabi tutmak ve bilinçlendirme çalışmaları yapmak yarar sağlayabilir. Böyle kampanyalar kalıntı kontrol programlarının desteğiyle yetiştiricinin sosyo-ekonomik durumu ve sahada kullanabileceği pratik uygulamaları dikkate alarak yürütülmelidir. Üreticiler ilaç kalıntı arınma süresine uymak, rutin yetiştiricilikte kullanılan malzemeleri kontaminasyondan korumak için önleyici işlemlere başvurmak, bireysel işaretleme veya grup kayıtlarıyla ilaç uygulanan hayvanları ayırt etmekle sorun olan kalıntılardan korunabilirler. Böylece ekonomik risklerini azaltabilirler.

Bilimsel ve yasal düzenlemeler

Bütün gelişmiş ülkelerde ulusal otoriteler, halk sağlığını korumak ve ekonomik problemleri en aza indirmek amacıyla gıdalardaki veteriner ilaç kalıntılarının azaltılması için çalışmalar yapmaktadır. Uluslar arası alanda gıdalardaki ilaç kalıntılarıyla ilgili olarak kabul edilebilir günlük alım limitleri "Kodeks Alimentarius Komisyonu"nca belirlenir. 1962 yılında kurulan bu komisyon Dünya Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün Gıda Standartları Programını yürütmekle sorumludur. Tüketicilerin sağlığını korumak ve uluslar arası ticareti kolaylaştırmak amacıyla hazırlanan kitap olan Kodeks Alimentarius'ta gıda maddelerinin mikrobiyolojik normları da dahil olmak üzere hijyenik ve besleyici özellikleri ile ilgili şartlar, antibiyotik ve pestisit kalıntıları, katkı maddeleri, kirleticiler, etiketleme ve sunum şekilleri ile örnek alma ve analiz metotlarıyla ilgili şartlar yer alır. Ayrıca WHO Ve FAO Uzmanlar Komitesi de gıda katkıları ile ilgili çalışmalar yapmakta ve yapılan çalışmalar WHO ve FAO tarafından yayımlanmaktadır. Buna bağlı olarak birçok ülkede hayvansal gıda ürünlerinde ilaç kalıntıları için sınırlar getirilmiştir; örneğin Avrupa Birliği (AB) ve Avustralya'da maksimum kalıntı limitleri (MRL) sırasıyla Avrupa Komisyonu ve Avustralya ve Yeni Zelanda Standartlar Yasası tarafından, ABD'de tolerans değerleri ile ilgili kurallar FDA tarafından belirlenmektedir. AB'ne bağlı ülkelerde MRL değerleri devamlı güncellenen 2377/90/EC sayılı tüzükle belirlenmiş ve denetimlerin yapılabilmesi için de analizlerin sıklığını ve sayısını belirleyen 96/23/EC sayılı yönerge yürürlüğe konmuştur. Türkiye'de de gıdalara yansıyan veteriner ilaç kalıntılarının azaltılması ve bu kalıntılarla ilgili halk sağlığının korunması görevleri Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (TKB) tarafından yürütülmektedir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü çeşitli komisyonlar kurarak bu konuda çalışmalar yapmaktadır. Ülkemizden ihraç edilecek gıda maddelerindeki kalıntıların kontrol edilmesi için, doğrudan Tarım ve Köyişleri Bakanlığına bağlı olan İl Kontrol Laboratuarları ile Etlik, Pendik ve Bornova Veteriner Kontrol Araştırma Enstitüleri yetkili kılınmıştır. (19.01.2005 tarih ve 25705 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Canlı Hayvanlar Ve Hayvansal Ürünlerde Belirli Maddeler İle Bunların Kalıntılarının İzlenmesi İçin Alınacak Önlemlere Dair Yönetmelik gereği yapılmaya çalışılmaktadır). Gıdalardaki veteriner ilaç kalıntıları ile ilgili en önemli mevzuat AB mevzuatına uyum çalışmaları çerçevesinde hazırlanmış ve 2377/90/EC sayılı yönerge ve değişikliklerini de içeren Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'dir. Bu yönetmeliğe bağlı olarak 28.04.2002 tarih ve 24739 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Hayvansal Kökenli Gıdalarda Veteriner İlaçları Maksimum Kalıntı Limitleri Tebliği (2002/30) ise zaman zaman güncelleştirilerek veteriner hekimlikte kullanılan ilaçların ülkemiz için tolerans düzeyleri ve kabul edilebilir günlük alım limitlerini belirtmektedir. Canlı Hayvanlar Ve Hayvansal Ürünlerde Belirli Maddeler İle Bunların Kalıntılarının İzlenmesi İçin Alınacak Önlemlere Dair Yönetmelik gereği tüm hayvansal ürünlerde yapılması gereken kontrol ve denetim programı ise henüz laboratuarların akreditasyonu tamamlanamadığından sadece tavuk eti, balık, süt ve yumurtada yapılmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Anon (1996), Residues of veterinary drugs in foods. Codex Alimentarius. Vol.3. FAO of the UN, Rome.

2. Botsoglou NA and Fletouris DJ, 2001. Drug Residues in Foods. Marcel Dekker, Inc. New York • Basel, ISBN: 0-8247-8959-8.

3. Coffman JR and Beran GW, 1999. The Use Of Drugs İn Food Animals. Natıonal Academy Pres Washington, D.C. ISBN 0-309-05436-6.

4. Ergin, Ş. Ve Filazi, A. (2005). Ankara piyasasında satılan sütlerde antibiyotik kalıntı durumunun belirlenmesi. 1. Ulusal Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Kongresi. 22-24 Eylül 2005, Ankara.

5. Filazi, A. (2009): Hayvansal gıdalardaki ilaç kalıntıları ve riskleri. Gıda Güvenliği Dergisi, 2009-3: 56-59.

6. Filazi, A. Ve ark. (1999): Türkiye'nin Çukurova Bölgesinden toplanan bal örneklerinde organik fosforlu insektisid kalıntılarının belirlenmesi. Türk Koop. Ekin Derg., 10:49-54.

7. Filazi, A., Sireli, U.T. and Cadirci, O. (2005), Residues of gentamicin in eggs following medication of laying hens. British Poultry Science, 46:580-83.

8. Filazi, A. ve Yurdakök, B. (2010): Antibiyotik Tedavisi Sonrası Sütte Kalıntı Sorunu ve Bu Sorunun Belirlenmesinde Kullanılan Testler. J Vet Sci., 1(1):34-43.

9. İnce, S. Ve Filazi, A. (2007): Bağlı Kalıntılar. Türk Veteriner Hekimleri Birliği Dergisi, 7: 79-85.

10. Kaya, S. Ve ark. (1992), Mezbahadan sağlanan sığır et, karaciğer ve böbrek örneklerinde antibiyotik kalıntıları. Ankara Üniv. Veteriner Fak. Derg., 39:13-29.

11.Kaya, S. Ve Unsal, A. (2000). Besinlerdeki ilaç kalıntıları:699-711. Alındı Veteriner Uygulamalı Farmakoloji Cilt 2, Baskı 2. Medisan Yayınevi, Ankara.

12. Paige, JC (1997). Public health impact on drug residues in animal tissues. Vet. Hum. Toxicol., 39:162:9.

13. Santos MM, Enes P, Reis-Henriques MA, Kuballa J, Castro LF and Vieira MN, 2009. Organotin levels in seafood from Portuguese markets and the risk for consumers. Chemosphere. 75:661-666.

14. Sireli, U.T., Filazi, A. and Cadirci, O. (2006), Effect of cooking and storage times on gentamicin residues in eggs. Ital. J. Food. Sci. 18: 441-446.

Fezal Belgin
Belkim Kimyevi Maddeler Tic. ve San. A.Ş.

Gıda ve Yem için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF)

Gıda ve Yem için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF), insan sağlığı için tehdit arz eden gıda ve yem konularında Avrupa Birliği üye ülkelerini haberdar etmesini ve harekete geçilmesini sağlayan bir araç olarak çalışmaktadır.

RASFF'ın 2010 yılı,16. ve 30. haftaları arasındaki bildirimler Türkiye açısından değerlendirildiğinde bu dönemde yapılan toplam 970 bildirimden 51 bildirimin raporlandığı görülmektedir. Raporlanan 51 bildirimden yarısı gibi ciddi bir oranı oluşturan 25 bildirim için yapılan işlem iade edilerek sonuçlanmıştır. Ülkemiz ile ilgili göze çarpan ve son derece önemli bir konu olan pestisit kalıntıları 18 bildirim ile büyük çoğunluğu oluşturmaktadır. Ürün bazında incelediğimizde ise pestisit kalıntılarına en fazla biberde (12) rastlandığı ve daha çok oxamyl ile methomyl'e bulguları nedeniyle yapıldığı gözlenmektedir.
Birçok haftada ilk sıralarda yer alan aflatoksin kontaminasyonu nedeniyle incir (9), antepfıstığı (7) ve tahıl bazlı bebek maması için yapılan 17 bildirim bir diğer önemli konuyu oluşturmaktadır.
Ülkemiz ile ilgili yapılan diğer bildirimleri ise sülfit kalıntısı, migrasyon, bildirilmemiş Acesulfame K ve Aspartam, eksik ve yanlış etiketleme, böceklenme şeklinde özetleyebiliriz.

15 haftalık bu dönem içerisinde bildirim sayılarına göre değerlendirildiğinde 119 bildirimle Çin, 86 bildirimle Almanya, 42 bildirimle ABD, 38 bildirimle Fransa göze çarpan diğer ülkelerdir.

Rapid Alert System for Food and Feed
51 of the 970 RASFF notifications between the 16th and 30th weeks of 2010 were concerning Turkey. The 18 notification which were about one of the most important problems of Turkey, namely the pesticide residues, constituted the majority of these notifications. When these notifications are categorized on the basis of products; it is observed that the pesticide residues are most frequently detected in peppers (12) and the problems are mainly associated with oxamyl and methomyl.

Hafta	Bildirimi Yapan Ülke	Bildirim İçeriği	Bildirim Sonucu
7/27/10	Almanya	Patlamış mısırda fumonisins	İmha edildi
7/22/10	Yunanistan	Dondurulumuş burger'de yüksek oranda propionic acid	Satıştan çekildi
5/25/10	Slovakya	Tahıl bazlı bebek mamasında aflatoksin	İmha edildi
4/30/10	Polonya	Mısırlı bebek mamasında Enterobacter sakazakii	Satıştan çekildi
4/23/10	Almanya	Bardaklarda migrasyon (cadmium)	El konuldu
5/7/10	İtalya	Paslanmaz çelik tencerelerde migrasyon (chromium)	İade veya imha edildi
5/11/10	İtalya	Paslanmaz çelik tencerelerde migrasyon (chromium)	Satıştan çekildi
5/6/10	Almanya	Biberde carbendazim ve dimethoate	İade edildi
5/7/10	Avusturya	Biberde formetanate	İmha edildi
5/21/10	Almanya	Salatalıkta methomyl	Alıcılır uyarıldı
5/21/10	Çek Cumhuriyeti	Biberde formetanate	Satıştan çekildi
5/26/10	Estonya	Kayısıda yüksek oranda sülfit	Stokta yok
5/28/10	Almanya	İncirde aflatoksin	İade edildi
6/7/10	Danimarka	İncir ezmesinde aflatoksin	Alıcılır uyarıldı
6/16/10	Çek Cumhuriyeti	Biberde formetanate	İade edildi
6/24/10	Danimarka	İncir ezmesinde aflatoksin	İade edildi
6/24/10	Danimarka	İncir ezmesinde aflatoksin	Satıştan çekildi
7/5/10	Estonya	Kayısıda dithiocarbamates	Alıcılır uyarıldı
7/22/10	Çek Cumhuriyeti	Şeftalide captan	İade edildi
4/22/10	Fransa	İncirde aflatoksin	İade edildi
4/30/10	Bulgaristan	Biberde oxamyl	İade edildi
5/3/10	Bulgaristan	Biberde oxamyl	İade veya imha edildi
5/14/10	Yunanistan	Asma yaprağında carbaryl	İmha edildi
5/14/10	Yunanistan	Kabakta oxamyl	İade edildi
5/25/10	Bulgaristan	Biberde methomyl	İade edildi
5/26/10	Bulgaristan	Biberde methomyl	İade edildi
5/26/10	Bulgaristan	Biberde methomyl	İade edildi
5/26/10	Bulgaristan	Biberde oxamyl	İade edildi
6/2/10	İngiltere	Yetersiz etiket (incir)	İade edildi
6/2/10	İngiltere	Yetersiz etiket (incir)	İade edildi
6/2/10	İngiltere	Yetersiz etiket (incir)	Gümrükte mühürlendi
6/8/10	Bulgaristan	Biberde oxamyl	İade edildi
6/17/10	Yunanistan	Kayısıda yüksek oranda sülfit	İade edildi
6/28/10	Yunanistan	Turşuda yüksek oranda sülfit	İade edildi
7/9/10	Fransa	İncirde aflatoksin	Gümrükte mühürlendi
7/9/10	Fransa	İncirde aflatoksin	Gümrükte mühürlendi
7/9/10	Fransa	İncirde aflatoksin	İade edildi
7/13/10	Hollanda	İncirde aflatoksin	İade edildi
7/16/10	Bulgaristan	Biberde oxamyl	İade veya imha edildi
7/22/10	Bulgaristan	Biberde methomyl	Satıştan çekildi
7/18/10	Danimarka	Elmalı sodada bildirilmemiş Acesulfame K ve Aspartam	Satıştan çekildi
7/22/10	İtalya	Antepfıstığında aflatoksin	İade edildi
4/20/10	Almanya	Antepfıstığında aflatoksin	İade edildi
4/26/10	Almanya	Antepfıstığında aflatoksin	Satıştan çekildi
4/27/10	Fransa	Fındıkta aflatoksin	İade edildi
4/28/10	Bulgaristan	Yanlış etiket (fıstık)	İade edildi
5/11/10	Almanya	Antepfıstığında aflatoksin	El konuldu
5/12/10	Almanya	Antepfıstığında aflatoksin	İade veya imha edildi
6/3/10	Belçika	Antepfıstığında aflatoksin	Fiziksel işlem yapıldı
7/16/10	İsveç	Konserve sarmada böceklenme	İade edildi
6/8/10	İngiltere	Yanlış etiket (incir ezmesi)	İade edildi

Gıda ve Yem için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF) aracılığıyla 2010 yılı 16. ve 30. haftalar arasında Türkiye ile ilgili yapılan bildirimler

Kitap Tanıtımı

Gıda Biyoteknolojisi

Yazar: Prof. Dr. Necla Aran
Yıl: 2010

Gıda Biyoteknolojisi kitabı, benzer Türkçe kaynaklar arasında içeriği ve kapsamı bakımından ilk ve öncü bir eser olma özelliği taşımaktadır. Kitapta gıda biyoteknolojisi kapsamında yer alan temel bilimler ve bunların biyoteknolojik uygulamalarının bir araya getirilmesi amaçlanmıştır. Kitap, lisans / yüksek lisans düzeyinde bir ders kitabı niteliğinde olup temel bilgilerin yanı sıra ilgili uygulama alanlarındaki son gelişmeleri de kapsamaktadır. Bu açıdan öğrencilerin yorum ve sorgulama kabiliyetlerinin gelişmesine de katkıda bulunması hedeflenmektedir. Ayrıca gıda biyoteknolojisi alanında bilimsel çalışma yapmak isteyen genç araştırmacılara temel kaynak olabilecek niteliktedir. Ülkemizin farklı üniversitelerinden, farklı disiplinlerden ve endüstriden her biri alanlarında uzman bilim insanları tarafından hazırlanmış olması, ülkemize özgü uygulamaları da içermesi, kitabı güçlü ve farklı kılan önemli özelliklerdir.

Prof. Dr. Necla Aran Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda ve Fermentasyon Teknolojisi Bölümünden mezun olmuş; 1973 - 1998 yılları arasında TÜBİTAK- Marmara Araştırma Merkezinde, Gıda ve Soğutma Teknolojisi Bölümünde (Gıda Enstitüsü) Araştırma Asistanı, Araştırma Uzmanı ve Araştırma Başuzmanı olarak görev yapmıştır. Doktora çalışmasını 1981 yılında Ege Üniversitesi Gıda Bilimi ve Teknolojisi Bölümünde tamamlayan Necla Aran, 1987 yılında Gıda Bilimleri Ana Bilim Dalı "Gıda Mikrobiyolojisi" alanında Doçent ünvanını almıştır. Çeşitli ulusal ve uluslararası bilimsel aktiviteleri yanında endüstriye yönelik ulusal ve uluslararası eğitim faaliyetlerinde de görev alan Aran, 1998 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü Gıda Bilimleri Ana Bilim Dalına öğretim üyesi olarak atanmıştır. Yazar halen çalışmakta olduğu İTÜ Gıda Mühendisliği Bölümünde 2004 – 2009 yılları arasında Gıda Bilimleri Ana Bilim Dalı Başkanlığı görevinde bulunmuştur.

Yeni Üyeler

"Eczacıbaşı Girişim Pazarlama Tüketim Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş." Gıda Güvenliği Derneği üyesi oldu.

Eczacıbaşı Topluluğu Tüketim Ürünleri Grubu'nda faaliyet gösteren Eczacıbaşı Girişim, kurulduğu 1978 yılından 1987 yılına kadar Eczacıbaşı İlaç Sanayi'nin ürettiği tüketim ürünlerinin satış ve dağıtımını yaptıktan sonra 1987 yılında İpek Kağıt'ın satış örgütü ile birleşerek temizlik kağıtlarının da satışını üstlendi.

Topluluğa daha sonra katılan ortaklıklar ve dış kuruluşlarla yapılan dağıtım anlaşmaları çerçevesinde Eczacıbaşı Girişim, bugün temizlik kağıtları, kozmetik ve kişisel bakım ürünleri, kuaför ürünleri, insektisitler, ev temizleme ve bakım ürünleri, profesyonel temizlik ürünleri, prezervatifler ve ayakkabı bakım ürünleri kategorilerinde faaliyet gösteriyor.

Kuruluş, Topluluk tarafından üretilen ve ithal edilen tüketim ürünleri ile topluluk dışı firmalarla yaptığı dağıtım anlaşmaları kapsamındaki toplam 33 marka ve 1500'ün üzerindeki ürün çeşidi ile Türkiye'de en fazla perakende kapsamayı gerçekleştiren tüketim ürünleri kuruluşudur. Dağıtımını yaptığı 20 ürün kategorisinin 10'unda lider konumdadır.

Eczacıbaşı Girişim Pazarlama

Eczacıbaşı

Kuruluşun pazardaki geçmişi, deneyimli, eğitimli ve genç satış ekibi ile gelişen tüketim ürünleri pazarındaki dinamik yaklaşımı Eczacıbaşı Girişim Pazarlama'nın bu başarısının alt yapısını oluşturur.

200 kişiyi istihdam eden kuruluşun, bölgesel olarak yapılanmış 130 kişilik bir satış kadrosu bulunuyor.

EYLÜL

1 – 3 Eylül. "4th European Oat Conference". YSB Hotel. Istad, İsveç.
4. Avrupa Yulaf Konferansı.
Bilgi için: Nordic Oat Association. Erikdahlbergsgatan 11A, SE-411 26 Göteborg, İsveç. Web: www.nordicoat.org

13 – 16 Eylül. VI. Uluslararası Ambalaj Kongresi. İstanbul.
Bilgi için: TMMOB Kimya Mühendisleri Odası. www.ambalajkongresi.org.tr

16 – 17 Eylül. 18th International EFLA Congress Amsterdam, NH Barbizon Palace
Bilgi için: TEFLA-AEDA
50, rue de l' Association - 1000 Brussels, Belgium Fax: +32 (2) 219 73 42 - secretariat@efla-aeda.org

14 – 17 Eylül. "WorldFood Moscow". Expocentre, Moskova, Rusya. Dünya Gıda Moskova.
Bilgi için: ITE TURKEY - EUF A.Ş. 19 Mayıs Caddesi, Golden Plaza Kat:9 34360 Şişli, İstanbul. Tel: (212) 291 8310, Faks: (212) 240 4381, E.mail: gizem@ite-turkey.com, info@ite-turkey.com, www.ite-turkey.com

14 – 18 Eylül. "14th International Biotechnology Symposium and Exhibition". Palacongressi. Rimini, Italya. 14. Uluslararası Biyoteknoloji Sempozyumu ve Fuarı.
Bilgi için: Adria Congrex and Meet Italy Via Sassonia, Italya. Tel: +39 0541 305833, Faks: +39 0541 305842, ibs2010@adriacongrex.it, www.adriacongrex.it

16 – 18 Eylül. Future Fish Eurasia: 5. Uluslararası Su Ürünleri İhracat ve İşleme, Aquakültür ve Balıkçılık Teknolojileri Fuarı. Uluslararası İzmir Fuarı. İzmir.
Bilgi için: Selin Akpınar, Fuar Müdürü Yardımcısı. Avrasya Fuarcılık. Tel: (212) 347 1054, Faks: (212) 347 1053, E.mail: selin@eurasiafairs.com, www.future-fish.com

16 – 19 Eylül. İSTANBUL GIDA-TEK 2010, 6. Gıda Teknolojileri ve Gıda Güvenliği Fuarı. Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi. İstanbul
Bilgi için: Tüyap Fuarcılık A.Ş. Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi, E-5 Karayolu Üzeri, Gürpınar Kavşağı 34552 Beylikdüzü, Büyükçekmece, İstanbul. Tel: (212) 867 1100, Faks: (212) 886 93 59, yurticisatis@tuyap.com.tr, www.istanbulgidatek.com, www.tuyap.com.tr 3

20 - 21 Eylül. "First International Marine Ingredients Conference". Oslo, Norveç. Uluslararasi Deniz Kaynaklı Ingrediyenler Konferansı.
Bilgi için: www.marineingredients2010.net/RUBIN/Web.nsf/Firstpage OpenForm

21 – 24 Eylül. "IAFP Latin America Symposium". Bogota, Kolombiya. Uluslararası Gıda Koruma Birliği Güney Amerika Kongresi.
Bilgi için: International Association for Food Protection. 6200 Aurora Avenue, Suite 200W Des Moines, IA 50322-2864 ABD. Tel: +1 (515) 276 3344, Faks: +1 (515) 276 8655, info@foodprotection.org, www.acta.org.co/Congreso2010.php,

23 – 26 Eylül. ISTANBUL gıda 2010, 18. Uluslararası Gıda Ürünleri ve Teknolojileri Fuarı. İstanbul Fuar Merkezi, Cnr Expo. Yeşilköy, İstanbul.
Bilgi için: E Uluslararası Fuar Tanıtım Hizmetleri A.Ş. 19 Mayıs Caddesi, Golden Plaza Kat:9 34360 Şişli, İstanbul. **Tel: (212) 291 8310 info@ite-gida.com, www.euf.com.tr, www.ite-gida.com**

23 – 26 Eylül. IPACK 2010, 25. Uluslararası Ambalaj, Paketleme ve Gıda İşleme Sistemleri Fuarı. İstanbul Fuar Merkezi, Cnr Expo. Yeşilköy, İstanbul.
Bilgi için: E Uluslararası Fuar Tanıtım Hizmetleri A.Ş. 19 Mayıs Caddesi, Golden Plaza Kat:9 34360 Şişli, İstanbul. Tel: (212) 291 8310, Faks: (212) 240 4381, info@ite-gida.com, www.euf.com.tr, www.ite-ipack.com

26 - 29 Eylül. "International Baking Industry Exposition, IBIE". Las Vegas Convention Center. Las Vegas, NV, ABD. Uluslararası Fırın Ürünleri Sanayi Fuarı.
Bilgi için: IBIE Show Management. Tel: +1 (312) 644 6610, E.mail: nboland@smithbucklin.com, www.ibie2010.org

EKİM

7 – 8 Ekim. "2nd International Scientific Conference on Cereals - their products and processing". Debrecen, Macaristan.
2. Uluslar arası Bilimsel Hububat Konferansı.
Bilgi için: Dr. Iyőri Zoltán. University of Debrecen, Centre for Agricultural Sciences and Engineering, Macaristan. Tel/Faks: (+36 52) 417-572, E.mail: gyori@agr.unideb.hu, www.agr.unideb.hu/coc2010

12 – 15 Ekim. "Modern Bakery Moscow. 16th International Trade Fair for Bakery & Confectionery". Expocentre Fairgrounds. Moskova, Rusya.
16. Uluslararası Unlu Mamüller ve Şekerli Mamüller Ticaret Fuarı.
Bilgi için: Ost-West Partner GmbH. P.O. Box 2127 92611 Weiden, Almanya. Tel: +49 (0) 961 38977-70, Faks: +49 (0) 961 32035, www.modernbakery-moscow.com

13 – 16 Ekim. "World Nutrition Forum". Salzburg, Avusturya. Dünya Beslenme Forumu.
Bilgi için: Florian Zehner Di, Marketing Coordinator. BIOMIN Holding GmbH. Industriestrasse 21, 3130 Herzogenburg, Avusturya. Tel: +43 2782 803, www.worldnutritionforum.info

16 – 17 Ekim. 18th International EFLA Congress Private food law Non-regulatory dimensions of food law Amsterdam - NH Barbizon Palace"

20 – 22 Ekim. "OFI Asia 2010, Oils+Fats Asia 2010". Kuala Lumpur Convention Center. Kuala Lumpur, Malezya.
Sıvı+katı Yağlar Asya 2010 Kongresi.
Bilgi için: Oils & Fats International, İngiltere. Tel: +44 1737 855 225, www.oilsandfatsinternational.com

23 – 27 Ekim. "A.B. Tech Expo, Arte Bianca & Technologie, International Baking and Technology Exhibition for Bakery, Pastry and Confectionary". Milan, İtalya.
Uluslararası Ekmekçilik, Pastacılık ve Şekerli Mamüller Fuarı.
Bilgi için: F&M Fiere & Mostre. Via M. Donati 6 – 20146 Milan, İtalya. Tel: +39 02 409221, Faks: +39 0240922499, promo.abtech@fieremostre.it, Web: www.abtechexpo.com

Türk Kahvesinin Serüveni

Kahvenin lezzetini 467 yıl önce keşfeden Yemen Valisi Özdemir Paşa, kahve çekirdeklerini İstanbul'a getirdi.

İstanbul'da şehir hayatına kahvehaneleriyle damgasını vuran kahve, bir sokağa da adını verdi: Tahmis Sokak. *(Tahmis = Kurukahve)*

Türk Kahvesinin ünü ve lezzeti kısa sürede Avrupa'yı sardı. Önce Venedik'e, oradan Marsilya'ya ve bütün dünyaya.

Sohbetiyle herkesi kendine bağlayan Türk Kahvesini Fransızlara Osmanlı Sefiri Hoşsohbet Nüktedan Süleyman Ağa tanıttı.

Sanatçılarla dolup taşan kahvehaneler ve kahvenin ilham verdiği sayısız eser. Kahve, gittiği her yerde kendi kültürünü yarattı ve sanatı besledi.

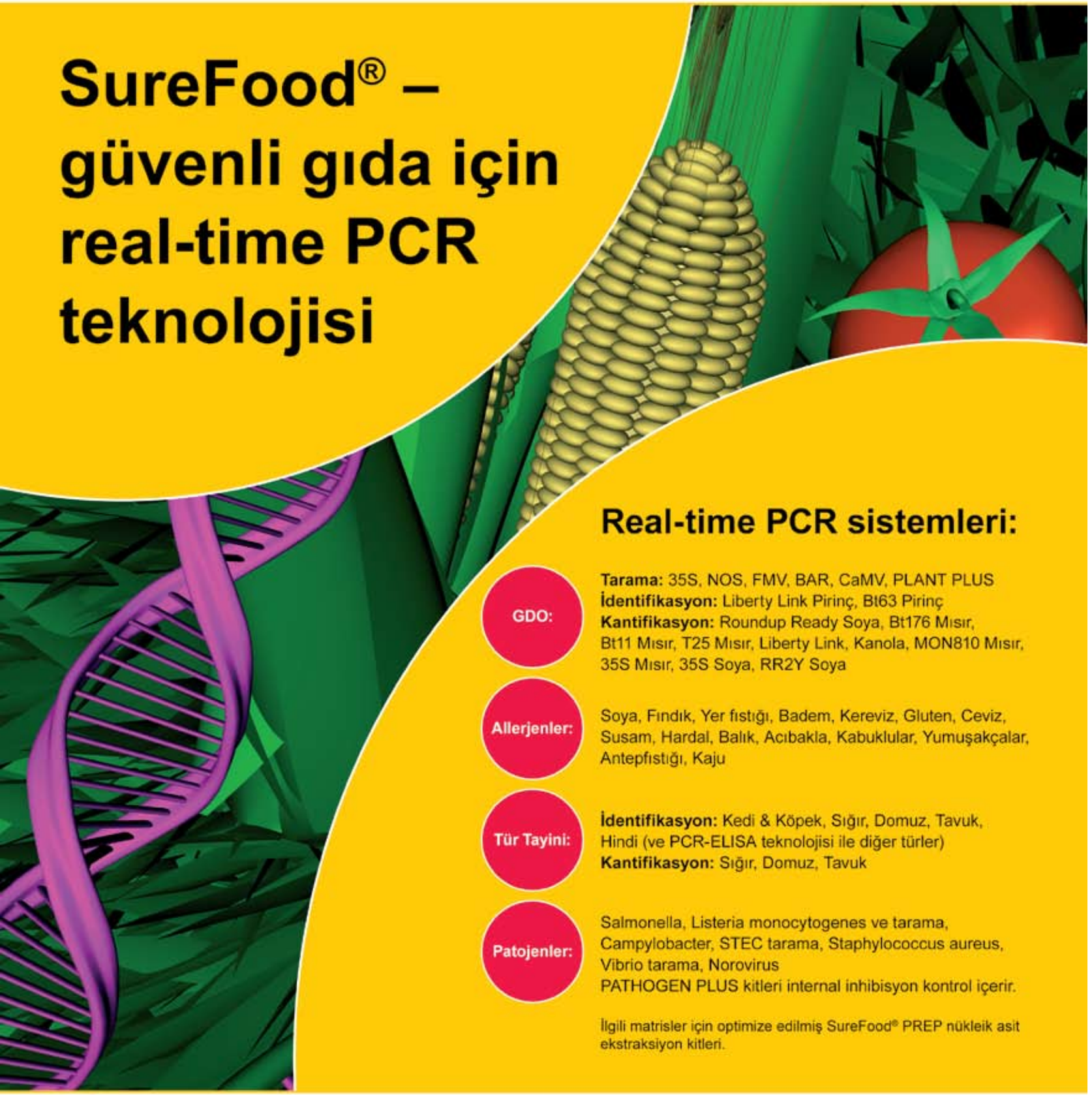
1871'de kurulan Kurukahveci Mehmet Efendi Mahdumları sayesinde Türkiye'de ve dünyada herkes aynı lezzetli ve taze kahveyi içiyor.

İçildiği anın keyfini geleceğe de taşıyan tek içecek, Türk Kahvesi. 139 yıldır bu lezzet hiç değişmedi.

KURUKAHVECİ
MEHMET EFENDİ
MAHDUMLARI

TAHMİS SOKAK 66
EMİNÖNÜ 34116 İSTANBUL
TEL: (0212) 511 42 62, 511 42 63
FAKS: (0212) 511 13 11
www.mehmetefendi.com

SureFood® – güvenli gıda için real-time PCR teknolojisi



Real-time PCR sistemleri:

GDO:
Tarama: 35S, NOS, FMV, BAR, CaMV, PLANT PLUS
İdentifikasyon: Liberty Link Pirinç, Bt63 Pirinç
Kantifikasyon: Roundup Ready Soya, Bt176 Mısır, Bt11 Mısır, T25 Mısır, Liberty Link, Kanola, MON810 Mısır, 35S Mısır, 35S Soya, RR2Y Soya

Allerjenler:
Soya, Fındık, Yer fıstığı, Badem, Kereviz, Gluten, Ceviz, Susam, Hardal, Balık, Acıbakla, Kabuklular, Yumuşakçalar, Antepfıstığı, Kaju

Tür Tayini:
İdentifikasyon: Kedi & Köpek, Sığır, Domuz, Tavuk, Hindi (ve PCR-ELISA teknolojisi ile diğer türler)
Kantifikasyon: Sığır, Domuz, Tavuk

Patojenler:
Salmonella, Listeria monocytogenes ve tarama, Campylobacter, STEC tarama, Staphylococcus aureus, Vibrio tarama, Norovirus
PATHOGEN PLUS kitleri internal inhibisyon kontrol içerir.

İlgili matrisler için optimize edilmiş SureFood® PREP nükleik asit ekstraksiyon kitleri.

sincer

Ziya Gökalp Bul. 17/4, Alsancak, İzmir 35220
Tel : +90.232.464-8006
Faks: +90.232.464-8007
email: bilgi@sincer.com.tr, www.sincer.com.tr

r-biopharm