



## ***Mikrobiyoloji, Hijyenik Tasarımlar ve İklimlendirme***

### ***Microbiology, Hygienic Design and Air Conditioning***

***Gıda Güvenliği Derneği Yeni Yönetim Kurulu seçildi***  
***The New Members of the Management Board of  
Turkish Food Safety Association were elected***

***Gıda güvenliğinde mikrobiyolojik kriterler***  
***Microbiological criteria in food safety***

# Güven duymak...

## Hizmet Verilen Ürün Analiz Grupları

- Alkollü İçecekler
- Alkolsüz İçecekler
- Baharatlar
- Bal
- Bebek Mamaları ve Ek Besinleri
- Çay-Kahve ve Kakao Ürünleri
- Çerezler ve Kuruyemişler
- Et ve Et Ürünleri
- Gıda ile Temas Eden Maddeler
- Gıda Katkı Maddeleri
- Gıda Takviyeleri ve Enerji İçecekleri
- Hububatlar ve Baklagiller
- Kullanım suları
- Meyve ve Sebze Ürünleri
- Pastacılık Ürünleri ve Hammaddeleri
- Sakız ve Katkı Maddeleri
- Su Ürünleri
- Süt ve Süt Ürünleri
- Şeker ve Şekerli Ürünler
- Un ve Unlu Mamüller
- Yağlar ve Yağlı Tohumlar
- Yumurta



## Laboratuvarımızda

Gıda ve Gıda Ürünlerine yönelik;  
Temel Beslenme Ürün Bilgisi, Etiket Bilgisi analizleri  
Temel Mineral ve Ağır Metal analizleri  
Koruyucu, Katkı ve Boya analizleri  
Aflatoksin ve Mikrobiyolojik analizler ile birlikte,  
Gıda Üretim Tesislerine yönelik Ortam Hijyen  
Kontrolleri de yapılmaktadır.

# LTS

Laboratuvar  
Hizmetleri

LİMİT - TESPİT - SONUÇ

**LTS Gıda Kontrol Laboratuvarı**

Yeni Yol Şiş. Ekip İş Merkezi B Blok No:20 D:5-6 Acıbadem-Kadıköy/İstanbul

Tel : 0216 545 67 00 pbx. Faks : 0216 545 67 08

bilgi@lts.com.tr • www.lts.com.tr



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

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

Vakıf, sivil toplum kuruluşları ile işbirliği içinde gerçekleştirdiği projelerle yaygınlaştırılabilir örnek çözümler üretiyor. Projeler nehirlerin bereketli topraktan 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 ÖÇÜ:



### "SİTE KURAK ALANI ÖLÜ OLUYOR" PROJESİ

Türkiye'nin en önemli göllerinden biri Seyile Gölü her yıl biraz daha kuruyor. Bader Çavre Derneği gençleri, kamu ve sivil toplum kuruluşları ile Seyile Gölü'nü yeniden hayata döndürmek ediyorlar.



### "ADIM ADIM TİNEZ ÖRDEZ" PROJESİ

Dünyanın en önemli havzalarından Egeik Nehri kirleniyor. Ege Derneği gençleri, bu kirlenmeyi durdurmak için "Gedik Çavre İhtiyatı" oluşturmak üzere harekete geçti.



### "BİR DAMLA BİN YERİM HER YERİM" PROJESİ

Türkiye'de her yıl 100 milyon litre su israf ediliyor. Akay Çavre Derneği gençleri, tarımsal alandaki su israfını önlemek için yaygınlaştırarak Akay Çavre Derneği'nin su israfını önleme çalışmalarına katkı sağlıyor.

*Coca-Cola*

**HAYATA ARTI  
VAKFI**

[www.coca-colahayataartivakfi.org](http://www.coca-colahayataartivakfi.org)

Hayata Artı  
Gözetim Programı  
6. Dönem (2010-2011)  
başvuru tarihleri  
15 Eylül - 25 Eylül  
başvuru ve detaylı bilgi için  
[www.coca-colahayataartivakfi.org](http://www.coca-colahayataartivakfi.org)

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



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

**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,**

Gıda Güvenliği Derneği olarak, dergimizin bu sayısını "Mikrobiyoloji, hijyenik tasarımlar ve iklimlendirme" konularına ayırdık. Hayatın sağlık, sağlığın da gıda güvenliği ile bağlantısını düşündüğümüzde ilk olarak aklımıza hijyen ve mikrobiyoloji geliyor. Aslında hijyen aile ve okul sıralarında eğitim ile başlayan ve gerekli şartların sürekli uygulanması ile devam eden kritik bir konu.

Mikrobiyoloji konusuna gelince; mikroorganizmalar mikron ölçeğinde ve canlı olan biyolojik varlıklar; göremeyiz, dokunamayız ama onlar hep vardır. Son derece sağlıklı bir bedeni bir anda yatağa düşürebilir, lokal salgınlara hatta kıtalararası salgınlara sebep olabilirler. Fakat konumuz solunum ya da kan yolu ile bedenimize dahil olan bu küçük davetsiz misafirler değil, en temel ihtiyacımızı giderirken, kendi ellerimizle sindirim sistemimize kattığımız mikroorganizmalar.

İlginçtir ki, doğada, özgür yaşam şartlarında hayvanların tanımadıkları ya da kendilerine zarar verebilecek bir gıdayı yemediğini, zehirli mantar vs. yanından bile geçmediğini belgesellerden biliyoruz. Buradan anlıyoruz ki onların bu konuda genetik mirasları DNA'larına kadar sinmiş ve bir savunma mekanizması oluşmuş. Ancak bizim böyle bir uyarı sistemimiz mevcut değil. Bilgili ve bilinçli tüketiciler olmamız yeterli. Biraz okuyarak, ürünü inceleyerek, sorgulayarak, duyularımızla kendi savunma kalkanımızı oluşturabiliriz. Son derece cazip, en kaliteli malzemelerden yapılmış bir pastanın vitrinde ne kadar gecelediği de bizim için önemli olmalı... Süt ürünleri, özellikle işlem görmüş beyaz kırmızı etler ve deniz ürünleri sağlığımız için vazgeçilmez gıdalardır. Ancak tüm gıda ürünlerinin saklama koşulları ve oda sıcaklığında kalış süreleri bizleri yakından ilgilendirmektedir.

Güvenli hijyenik gıda denince, bu konudaki değişik tariflerin ortak paydası olarak sanırım "tüketime uygun, gıda güvenliği kurallarına uygun hazırlanmış gıda" olarak tanımlanabilir. Bu kısacık tarif çok uzun ve zahmetli bir sürecin son sayfası gibi... Tüm gıda sektörü için çoğumuzun bildiği konular da olsa, buradan geriye dönerek bu sürecin kritik bazı aşamalarını şu şekilde hatırlayabiliriz; sektörde çalışanlar, kullanılan hammaddeler, fabrika tasarımı ve ekipmanların hijyenik tasarımlara uygunluğu, hijyenik şartların sağlanması, sanitasyon kural ve gereklerinin profesyonelce eksiksiz yapılması, kritik kontrol noktaları, tehlike analizlerinin etkin ve ödünsüz olarak yapılması...

Bu nedenle Gıda Güvenliği Derneği olarak; hijyen ve mikrobiyoloji konularının önemi sürekli olarak eğitim programlarımızda ve gıda güvenliği ile ilgili tüketici bilinçlendirme çalışmalarında yer almaya devam etmektedir.

**Ülker Tokgöz**

Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu Üyesi

## 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 Üniv. Gıda Mühendisliği Böl.

Prof. Dr. Aydın Öztan

Aksaray Üniv. Meslek Yüksek Okulu

Prof. Dr. Aziz Ekşi

Ankara Üniv. Gıda Mühendisliği Böl.

Prof. Dr. Barbaros Özer

Abant İzzet Baysal Üniv. Gıda Müh. Böl.

Doç. Dr. Cengiz Caner

Çanakkale Onsekiz Mart Üniv. Gıda Müh. Böl.

Prof. Dr. Çağatay Güler

Hacettepe Üniv. Halk Sağlığı Böl.

Prof. Dr. Dilek Boyacıoğlu

İ.T.Ü. Gıda Mühendisliği Böl.

Prof. Dr. Emel Sezgin

Ankara Üniv. 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 Laboratuvarı

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 Bayındır

O.D.T.Ü. Gıda Mühendisliği Böl.

Dr. Kristian Möller

EUREPGAP- Almanya

Prof. Dr. Mehmet Demirci

Namık Kemal Üniv. 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 Üniv. 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 Üniv. Gıda Mühendisliği Böl.

Prof. Dr. Selim Çetiner

Sabancı Üniv. Biyoloji Bilimleri ve

Biyomühendislik Böl.

Prof. Dr. Semih Ötleş

Ege Üniv. Gıda Mühendisliği Böl.

Prof. Dr. Sevinç Yücecan

Hacettepe Üniv.

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Prof. Dr. Tayfun Ağar

Çukurova Üniv. Bahçe Bitkileri Böl.

Ülkü Karakuş

Türkiye Yem Sanayicileri Birliği

Prof. Dr. Volkan Korten

Marmara Üniv. Enfeksiyon Hastalıkları ve

Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı

Dr. Yıldırım Cesaretti

T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam

Hıfzısıhha Merkez Başkanlığı



## 03 Giriş Yazısı / Preface : Ülker Tokgöz

## 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

## 42 Gündem: Yuvarlak Masa / Agenda: Round Table

**Mikrobiyoloji, hijyenik tasarımlar ve iklimlendirme**

## 50 Sektörel Bakış: / Sectoral View

**Mikrobiyoloji, hijyenik tasarımlar ve iklimlendirme konusunda sektördeki ne düşünüyor**

## 54 Makale: / Article

**"Avrupa'dan bir Listeria vakası"**

M.Onur Türkdoğan Uzman Biyolog Kalite Sistem Grubu  
Mikrobiyoloji Departmanı

## 56 Makale: / Article

**"Gıda güvenliğinde mikrobiyolojik kriterler"**

Doç. Dr. Zübeyde Öner Süleyman Demirel Üniversitesi  
Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü

## 58 Makale: / Article

**Yeni bir gıda güvenliği yönetim standardı: FSSC 22000**

Hüseyin Arabacı Gıda Müh. ISACert Belgelendirme Türkiye

## 60 Sıkça Sorulan Sorular / Frequently Asked Questions

**Gıdalarda karşılaşılabilecek başlıca tehlikeler nelerdir?**

## 62 RASFF

Fezal Belgin

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

## 64 Gıda Ajandası / Agenda

**Üyelerden Haberler / News from Members**



# 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.

100%

**ECOLAB**<sup>®</sup>

[www.ecolab.com](http://www.ecolab.com)

0 216 458 69 00

## V. Danışma Kurulu ve 2. Gıda Güvenliği Kongresi 1. Danışma Kurulu Toplantısı düzenlendi



### 5th Advisory Board Meeting of Turkish Food Safety Association

The 5th Advisory Board Meeting of Turkish Food Safety Association took place at Taksim Elite World Hotel on 3 March 2010. The progress since the last meeting was assessed and the future activities were planned during the meeting.

**G**ıda Güvenliği Derneği Danışma Kurulu Toplantısı'nın beşincisi 3 Mart Çarşamba günü Taksim Elite World Hotel'de, 39 kişinin katılımı ile gerçekleştirildi. Kurul üyelerinin karşılıklı fikir aktarımında bulundukları toplantıda; bir önceki toplantıdan bu yana geçen süreçte yürütülen çalışmalar değerlendirildi, gelecekte yapılacak faaliyetler ele alındı. Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Samim Saner'in açılış konuşmasıyla başlayan toplantı, GGD Danışma Kurulu Başkanı Prof. Dr. Necla Aran'ın giriş konuşmasıyla devam etti. GGD Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Nerma Gökçe ve GGD Yönetim Kurulu Üyesi Serap Nazır ise geçen süreç içerisinde gerçekleştirilen "GGD Etkinlikleri" hakkında katılımcılara bilgiler verdiler.

Nerma Gökçe konuşmasında; küçük yaştan itibaren güvenli gıdaya talep oluşturma amacıyla gerçekleştirilen "Gıda Dedektifleri Projesi" hakkında ayrıntıları paylaştı. F'ST Eğitim Programı kapsamında tüketicilerin bilinçlendirilmesi gayesiyle TKİB ve TÜDER işbirliği ile hazırlanan "Evde, sokakta, alışverişte gıda güvenliği" kitapçığıyla ilgili bilgiler veren Gökçe, ayrıca GGD tarafından görüş bildirilen tebliğler hakkında da paylaşımda bulundu.

Eğitim komitesi ve 2009 yılında komite tarafından yürütülen

çalışmaları aktaran Serap Nazır ise alanında uzman kişilerin egemenliğinde gerçekleşen ve 92 kişinin katılımında bulunduğu "Gıda Alerjenleri" eğitimi, "Ambalaj ve Gıda Güvenliği İlişkisi Çalıştayı" ve "Hijyenik Tasarımlar" konulu eğitimlerin içeriği hakkında katılımcılara bilgiler verdi. 2010 yılında bu eğitimleri daha da renklendirmek üzere çalışmalarının devam ettiğine de vurgu yapan Nazır; İklimlendirme ve Soğutma Derneği (İSKİD) ile ortaklaşa kurulan Gıda Güvenliğinde Soğuk Zincir Komisyonu'nun çalışması ile Gıda Güvenliğinde Soğuk Zincirin Önemi adlı kitabın hazırlığı içerisinde olduklarının da müjdesini verdi. Nazır ayrıca bu kitabın sektör için bir eğitim referansı olacağına da dikkat çekti.

Serap Nazır'ın ardından Yönetim Kurulu Başkanı Samim Saner, Derneğin önemli etkinliklerinden biri olan ve 2009 yılında ilk defa gerçekleştirilen 1.Gıda Güvenliği Kongresi'nin yakaladığı başarıyı değerlendirirken, kongre katılımcılarından anketler aracılığıyla alınan geri dönüş bilgilerini de kurul üyeleri ile paylaştı. Kongre'nin kuvvetli ve iyileştirmeye açık yönlerini tespit ettiklerini belirten Saner; katılımcı sayısı ve profili, alanında uzman yerli ve yabancı konuşmacıların desteği, ayrıca bilimsel programın zenginliğini kuvvetli yönler arasında sayarken, Kongre süresinin uzatılması, etkin zaman yönetimi, poster oturumunun





oluşturulması ve çeviri kalitesinin yükseltilmesini de iyileştirmeye açık alanlar olarak tespit ettiklerini belirtti. 2.Gıda Güvenliği Kongresi'nin çok daha etkin organize edileceğini belirten Saner; 2. Kongrenin başarısının büyük oranda ilk kongrenin doğru değerlendirilmesine bağlı olduğunu da sözlerine ekledi.

Saner'in konuşmasının ardından "Gelecekte Gıda Güvenliği Trendleri ve GGD'nin Rolü" konulu, tüm kurul üyelerinin katılımında bulunduğu workshop çalışması gerçekleştirildi. Düzenlenen workshop ile gıda güvenliği kavramını etkileyen yerel ve küresel değişim trendleri tespit edilerek, bu trenlerde GGD'nin konumlandırılmasının nasıl olacağı konusu değerlendirildi. Workshop'un ardından öğle yemeği ikramı ve 2. Gıda Güvenliği Kongresi'nin ayrıntılarının konuşulduğu toplantının 2. bölümüne geçildi.

Bu bölümde GGD Yönetim Kurulu Başkanı Samim Saner 2.Gıda Güvenliği Kongresi'nin taslak içerik planını paylaşarak, katılımcıların önerilerini talep etti. Öneriler doğrultusunda kararlar



alındı ve 2. kongrenin içeriği genel anlamda oluşturulmuş oldu. Diğer yandan Kongre'nin önümüzdeki dönemde uluslararası bir kongre niteliğine kavuşmasını hedeflediklerini aktaran Saner, bu dönemde de Bulgaristan, Yunanistan, Makedonya gibi Balkan ülkelerinden; Azerbaycan, Kazakistan, Gürcistan gibi eski Sovyet cumhuriyetlerine; Suriye, İran, Irak gibi doğu komşularımızdan Kıbrıs'a kadar katılımcı sağlamayı planladıklarını ifade etti.



## 2. Gıda Güvenliği Kongresi 9-10 Aralık 2010'da yapılıyor

**G**ıda Güvenliği Kongresi Kongre Başkanı Samim Saner, 9-10 Aralık 2010 tarihinde İstanbul Harbiye Askeri Müze ve Kültür Sitesi'nde düzenlenecek olan 2. Gıda Güvenliği Kongresi'nin duyurusunu yaparak, konuyla ilgili tüm paydaşlara kongreye katılım davetinde bulundu. İlki 2009 yılında gerçekleştirilen, yurtdışından ve ülkemizden toplam 51 konuşmacının sunum yaptığı, 610 kayıtlı misafirin katıldığı 1. Gıda Güvenliği Kongresi, gıda sektörünün gelişimi ve kamuoyunda gıda güvenliğinin doğru algılanmasında önemli bir referans noktası olmuştur.

Kongrede, Gıda Güvenliği Derneği koordinatörlüğü ve Uluslararası Gıda Koruma Birliği (IAFP – International Association for Food Protection) desteği ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (TKİB), 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 Yumurtacılar Birliği (Yum-Bir) işbirliğinde gıda güvenliği konuları güncel şekilde irdelenecek. Daha önceki kongrenin başarısı ve bilgi birikimi üzerine gıda güvenliği alanında ulusal ve uluslararası deneyim ve uzmanlıkların paylaşılacağı 2. Kongrede, iki gün boyunca gıda güvenliği ile ilişkili çeşitli güncel konular, konuşmacılar tarafından ele alınacak ve sonuçları kamuoyu ile paylaşılacak.

Akademisyenleri, ilgili tüm meslek mensuplarını, sivil toplum kuruluşları temsilcilerini, kamu temsilcilerini, gıda sektörü profesyonellerini ve tüketici örgütlerini aynı platformda buluşturacak 2.Gıda Güvenliği Kongresi'ne 900'ün üzerinde kişinin katılımı öngörülüyor.

Ayrıca firmaların kongre boyunca kurulacak stantlar ve sosyal program ile endüstriyel paydaşlarla kurulabilecek olası işbirlikleri güçlendirme imkanı bulacakları kongrenin temel içeriğini ise şu başlıklar oluşturuyor: Bitkisel Üretim ve Gıda Güvenliği; Hayvansal Üretim ve Gıda Güvenliği; Tedarik Zincirinde Gıda Güvenliği; Gıda İşleme ve Gıda Güvenliği; Gıda ile Temas Eden Malzemeler ve Gıda Güvenliği; Lojistik ve Gıda Güvenliği; Satış Noktalarında Gıda Güvenliği; Toplu Beslenme ve Gıda Güvenliği; Gıda Güvenliği ile İlgili Analitik Yöntemler; AR-GE ve Gıda Güvenliği; Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri; Gıda Güvenliği ve Tehlikeler; Risk Algılaması ve Risk Değerlendirmesi; Yeni Gıdalar, Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar ve Gıda Güvenliği; Geleneksel Gıdalar ve Gıda Güvenliği; Gıda İşlemede Yeni Teknolojiler ve Gıda Güvenliği; AB ve Uluslararası Anlaşmalar; Resmi Kontroller; Gıda Güvenliği Mevzuatı.

### 2nd Food Safety Congress will be held on 9-10 December 2010

The President of Turkish Food Safety Association, Mr. Samim Saner announced the 2nd Food Safety Congress which will be on 9-10 December 2010, and will cover up-to-date food safety issues, and invited all stakeholders to the Congress. Turkish Food Safety Association, the coordinator of the Congress with the support of IAFP, the International Association for Food Protection, will cooperate with Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Packaging Industry Association (ASD), White Meat Industry and Breeders Union (BESD-BİR), Union of Dairy, Beef, Food Industrialists and Producers of Turkey (SETBİR), TÜDER (Consumers Association), TÜGİS (Turkish Food Industry Employers Syndicate), TürkiyemBir (Turkish Feed Industry Association) and Yum-Bir (Turkish Egg Producers Association).

## TRT, Samim Saner ile “Gıda güvenliği” üzerine röportaj gerçekleştirdi

**6** Mayıs tarihinde TRT'de yayınlanan “AB’ye uyum süreci ve gıda güvenliği mevzuatı” konusunun tartışıldığı “Bu Toprağın Sesi” programında, GGD (Gıda Güvenliği Derneği) Yönetim Kurulu Başkanı Samim Saner ile “gıda güvenliği” üzerine bir röportaj gerçekleştirildi. Saner röportajında; “Gıda güvenliği konusu oldukça geniş bir konu. Türkiye’deki gıda güvenliğinin uluslararası düzeye ulaşabilmesi için yapılması gereken birkaç önemli bileşen olduğunu düşünüyoruz.

Bunların başında mevzuatımızın acilen çeşitli tarafların da beklentileri doğrultusunda bir mutabakat metni olarak çıkması geliyor. Yani öncelikle mevzuatın bitmesi gerekiyor. Bununla birlikte ikinci bir konu, mevzuatın uygulamasının yurt çapında yerelleşmesi ve derinleşmesi... Üçüncü konu ise tüketicinin gıda güvenliği talep eder hale gelmesi... Belki bu birinci konu

bile olabilir bu sıralama içerisinde. Tüketicinin sahiplenmediği, talep etmediği bir gıda güvenliği hareketinin yarını olamaz. O nedenle tüketicinin muhakkak bunu talep etmesi gerekiyor ve bunun da geliştirilmesi gerekiyor. Dördüncü ve son olarak da gıda güvenliğinin ülkemiz için belkide en kritik konusu; merdiven altı üretimin kaldırılması gerekiyor. Tüm üretimin kayıt altına alınması sağlanabilmeli. Bu çok çok önemli bir konu... Çünkü gıda güvenliğinin en kritik noktası izlenebilirlik; yani ürünün raftan fabrikaya, fabrikandan tarlaya veya çiftliğe, ham maddesine kadar izlenebilirliğinin sağlanması... Bu da ancak ambalajlı, Tarım Bakanlığı’ndan izin almış, dolayısıyla kayıt dışı olmayan bir üretim sağlanması durumunda mümkün. Bu dört noktanın ülkemizde kesinlikle ve ivedilikle tesis edilmesi gerekiyor ki biz artık gıda güvenliği ülkemizde belli bir yere gelmiştir diye övünebilelim” dedi.

*Samim Saner gave an interview to TRT on Food Safety Samim Saner, the President of Turkish Food Safety Association, gave an interview on food safety in TRT programme “Bu Toprağın Sesi” during which the EU alignment process and food safety legislation was discussed, on 6 May 2010.*

9 -10 Aralık  
**2010**

www.gidaguvendigikongresi.org

**2**

**Gıda  
Güvenliği  
Kongresi**



International Association for  
Food Protection



DEKON KONGRE VE TURİZM



**KONGRE SEKRETERYASI**



Muhter Emrin  
Hasan Amir Sok.  
Dursay lı Merkezi No: 4 Kat: 4 D: 10  
34724 Kuztoprak - İSTANBUL - TÜRKİYE

Telefon: 0 216 550 02 23 - 550 02 73  
Faks : 0 216 550 02 74  
E-posta : muhter.emrin@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 : benguarlan@dekon.com.tr  
www.dekon.com.tr





## Gıda Dedektifleri projesi

Gıda Güvenliği Derneği tarafından ilk olarak 2008 yılında başlatılan ve ilköğretim öğrencilerine yönelik olan Gıda Dedektifleri projesi hızla yayılıyor. İlköğretim çağındaki çocukların gıda güvenliği konusunda bilinçlendirilmesini amaçlayan proje 3.kez Geyve Kaymakamlığı ve Eskişehir Tepebaşı Belediyesi işbirliğiyle Mart – Nisan 2010 döneminde gerçekleştirildi. Proje kapsamında Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu Üyesi Zühal Başaran tarafından verilen “Temel Gıda Güvenliği” eğitiminin yanı sıra saha uygulaması da yapılıyor. Mart – Nisan 2010 döneminde toplam 60 öğrencinin eğitildiğini ifade eden Zühal Başaran “Sağlıklı ve güvenli beslenme herkes için, özellikle de çocuklar için çok önemlidir. Hızlı büyüme ve gelişme sürecinde olan çocukların ilköğretim döneminde kazandıkları güvenli, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarını yetişkin dünyasına taşımaları kaçınılmazdır. Verdiğimiz eğitim sonunda, öğrenciler gıda dedektifi olarak çalışmalarına başlamaktadır. Bu anlamda proje öğrencilerin bilimsel bakış açısı kazanmaları ve sorumluluk almaları yönünde büyük önem taşımaktadır” dedi.

### Food Detectives Project

The activities of Food Detectives Project, which was launched by Turkish Food Safety Association in 2008 and targeted students in primary education, continued in March-April 2010 in cooperation with Geyve District Governorship and Eskişehir Tepebaşı Municipality. The aim of the project is to raise food safety awareness among the children at the ages of primary education.

## İTÜ Gıda Mühendisliği Öğrenci Kongresi düzenlendi

İstanbul Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü Öğrenci Kulübü 6-7 Mayıs 2010 tarihinde düzenlediği “Gıda Güvenliği” konulu kongrede 25 üniversitenin Gıda Mühendisliği Bölümü öğrencilerine ev sahipliği yaptı. Açılışını İTÜ Gıda Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Dilek Boyacıoğlu’nun yaptığı ve çoğunluğunun öğrenci olduğu kongreyi İTÜ’lü genç mühendis adayları gerçekleştirdiler. Kongreye sunumları ile katılan gıda sanayinin çeşitli sektörlerinden uzmanlar, deneyim ve birikimlerini öğrencilerle paylaştılar. Toplam 225 misafirin katıldığı kongrede Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu

Başkanı Samim Saner de, gıda güvenliği sağlamada araştırma ve geliştirmenin yararlarını çıktılar ile ortaya koyarak, laboratuvarların önemini vurgulayan bir konuşma gerçekleştirdi. Türkiye’de gıda sanayinin geleceği olan öğrenciler, ülkemizin ve gıda sanayinin kendilerinden beklentilerini karşılamak için bilimsel ve uygulamaya dönük bilgilerin ve deneyimlerin paylaşıldığı bu tip toplantıların düzenlenmesine duydukları ihtiyacı dile getirerek, üniversitelerinden ve gıda sektöründen destek beklediklerini ifade ettiler.

### ITU Food Engineering Students Congress

The students of Istanbul Technical University Food Engineering Department organized a “Food Safety Congress” on 6-7 May 2010. The expectations from the food engineers and problems of food sector were discussed during the Congress

## Gıda Güvenliği Derneği Ege Bölge Temsilciliği kuruldu

Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu, gıda güvenliğine yönelik ülkemizin ihtiyaç duyduğu çözümleri üretmek ve daha geniş bir platformda yaygınlaştırmak amacıyla, derneğin “Ege Bölge Temsilciliği”nin kurulduğu duyurusunu yaptı. Yönetim Kurulu Üyesi Şebnem Karasu Cattanach ve Edip Sincer öncülüğünde faaliyet gösterecek olan temsilcilik öncelikli olarak Ege Bölgesi’nde tüketicinin bilinçlendirilmesi ve sektörün gelişimine yönelik aktif çalışmalarda bulunacak. Yeni kurulan Temsilcilik ile ilgili olarak Şebnem Karasu; “Türkiye’de yüksek kalite anlayışına sahip firmaların bir araya geldikleri etkin bir platform olan derneğimizin Ege Bölge Temsilciliği’ni kurduğunu sevinçle sizlerle paylaşmak istiyoruz. Konusunda ulusal ve uluslararası önder birçok kuruluşla işbirliği yapan derneğimizin bu açılımı, kuşkusuz tarımın en yoğun olarak uygulandığı ve gıda güvenliğinin gittikçe önem taşıdığı Ege Bölgesi adına olumlu bir adımdır. Tarım ürünlerinde gıda güvenliğinin en sıkı uygulandığı AB ülkeleri ve ABD’ye yapılan en yoğun ihracat li-

manının İzmir Limanı olduğu, yüksek kalite anlayışına sahip en yüksek sayıda gıda kuruluşunun bulunduğu yerin Ege Bölgesi olduğu; teknoloji, yetişmiş insan gücü ve vizyonuyla lider kent olan İzmir düşünüldüğünde, burada gıda güvenliği konusunda atılacak her adımın ülkemiz adına değerli olacağına inanıyoruz. Temsilciliğin onaylanmasını hemen takiben aktivitelerine hızla başlayan temsilciliğimiz, İzmir Borsası’nın “güvenli zeytinyağı” projesine paydaş olarak katılmıştır. Önümüzdeki günlerde Ege Bölgesi’ndeki üye sayısını artırıcı bazı faaliyetler yapılacak, yine burada yerleşik değerli danışma kurulu üyeleriyle bir toplantı düzenlenerek etkin bir çalışma planı belirlenecektir. Derneğimizin hali hazırda başarıyla yürüttüğü “Gıda Dedektifleri” gibi bazı projelerin bölgemizde uygulanması sağlanacaktır. Yüksek kalite vizyonu olan ve gıda güvenliğine önem veren firmaların bir araya gelerek hem firmaları hem de sektör adına güç birliği oluşturmalarını ve bu konudaki destekleri için şimdiden teşekkür ediyoruz” açıklamalarında bulundu.

### Aegean Region Representation of Turkish Food Safety Association is established

The Management Board of Turkish Food Safety Association announced that Aegean Region Representation of Turkish Food Safety Association is established. The first activities of the Representation will be aimed at increasing the consumer awareness and development of the sector.

## Gıda Güvenliği Derneği Yeni Yönetim Kurulu seçildi

*The New Members of the Management Board of Turkish Food Safety Association were elected*

*The Ordinary Meeting of General Assembly of the Turkish Food Safety Association was held on 4 May 2010 at Lares Park Hotel with the participation of the members. The new members and deputy members of the Management Board were elected during the meeting.*

**G**ıda Güvenliği Derneği Olağan Genel Kurul toplantısı, 4 Mayıs 2010 tarihinde Lares Park Hotel’de, kurul üyelerinin katılımıyla gerçekleştirildi. Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Samim Saner’in açılış konuşması ile başlayan toplantıda; Yönetim ve Denetleme Kurulu Faaliyet Raporlarının paylaşılması, mali tablolar ve tüzük değişikliği gibi konulara değinildi. Yaklaşık üç saat süren toplantıda, katılımcılar tarafından yapılan oylama ile Yeni Yönetim ve Denetim Kurulu Üyelerinin de seçimi yapıldı.



### Genel Kurul sonucunda Yönetim Kurulu ve Denetim Kurulu aşağıdaki gibi belirlenmiştir

#### Yönetim Kurulu Üyeleri (Asil)

1. Samim Saner – Kalite Sistem Laboratuvarları A.Ş.
2. Şebnem Karasu Cattanach – Steam Lab Sterilizasyon Gıda San. ve Tic.Ltd.Şti.
3. Nevriye Nerma Gökçe – ISACert Denetim Belgelendirme ve Eğitim Ltd.Şti.
4. Serap Nazır – Migros Ticaret A.Ş.
5. Sinem Portegene – Carrefour Carrefoursa Sabancı Ticaret Merkezi
6. Ebru Bakkaloğlu Tüzecan – Coca-Cola Meşrubat Paz.Dan. San. ve Tic. A.Ş.
7. Edip Sincer – Sincer Dış Ticaret
8. Aşina Aköz Kefli – Tab Gıda San.ve Tic.A.Ş. (Burger King)

9. Zühal Başaran - Danone Tikveşli Gıda ve İçecek San.ve Tic.A.Ş.
10. Galip Albayrak – Anadolu Restoran İşletmeleri Ltd.Şti. (Mc Donalds)
11. Yüksel Soyubelli – Pınar Entegre Et ve Un San.A.Ş.

#### Yönetim Kurulu Üyeleri (Yedek)

1. Ümit Parlak - Teknik Tarım Ürünleri Ltd.Şti
2. Dilek Reis – Unmaş Unlu Mam. San. ve Tic.A.Ş. (UNO)
3. Emre Ulufer – Ecolab Temizleme Sistemleri
4. Adem Sararımış - Eti Gıda San ve Tic.A.Ş.
5. Elif Belbez – Tat Konserve San.A.Ş.
6. Altan Sekmen- Havi Lojistik Tic.Ltd.Şti

Tic.A.Ş.

7. Kürşat Ulus– Diversey Kimya San. ve Tic.A.Ş.

#### Denetleme Kurulu Üyeleri (Asil)

1. Özen Altıparmak – Altıparmak Pazarlama Koll.Şti. ( Balparmak)
2. Müesser Akeğim Akkaya – Nestlé Türkiye Gıda San.A.Ş.
3. İsmail Özdeş – Belkim Kimyevi Maddeler Tic.ve San.A.Ş.

#### Denetleme Kurulu Üyeleri (Yedek)

1. Sakine Çelik – Sodexo Entegre Hizmet Yönetimi A.Ş.
2. Hikmet Toksöz – Çelebi Gıda A.Ş.
3. Mutlu Tanberk – Tetra Pak Makine Tic.ve Servis Ltd.Şti.

## Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu ile Tarım ve Gıda Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Tasarıları TBMM Komisyonlarından geçti

**A**B Müzakere sürecinde; "Hayvan Sağlığı, Bitki Sağlığı ve Gıda Güvenliği"ni kapsayan 12. Fasil müzakerelerinin açılması açısından kilit kriter olan "Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu" ile "Tarım ve Gıda Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun" taslaklarının; Mart ve Nisan ayları içerisinde TBMM'de Tali ve Ana Komisyonlarında görüşmeleri tamamlanarak, TBMM Genel Kurul'una sevk edilmişlerdir. 12. Fasil'ın İspanya'nın dönem başkanlığı süresinde açılması hedeflenmektedir. İspanya'nın 6 aylık başkanlık dönemi Haziran sonu itibariyle dolacağından; bu süreç içerisinde kanunların görüşülmesi, kabul edilmesi ve ardından ülkemiz pozisyon belgesinin AB'ye sunulması bu kez de AB üyelerinin görüş süresinin beklenmesi gerekmektedir. Bu nedenle; tasarıların TBMM'de görüşülmekte olan Anayasa Değişikliği Paketi'nin hemen ardından görüşülerek yasalaşma sürecine girmesi beklenmektedir.

Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu Tasarısı; son hali ile sadece AB Müktesebatında 4'lü Hijyen Paketi olarak anılan tüzüklerin uyumu çerçevesinde kalmamış; içerisine Bitki Sağlığı, Hayvan Islahı, Veteriner Sağlık Ürünleri gibi 4'lü paket kapsamı dışında birçok konu eklenmiştir. Tasarının hazırlanarak görüşe açıldığı 2005 yılında; kanunun yayımlanması ile birlikte temelde Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesi'ne Dair 5179 Sayılı Kanun ile 1734 Sayılı Yem Kanunu'nun yürürlükten kalkması öngörülmüştür. Diğer konuların mevzuatı ise, ayrı ayrı hazırlanmaya devam edilmiştir. Ancak zaman içerisinde, Tasarının kapsamı genişletilerek, anılan diğer konular da Tasarı kapsamına eklenmiştir. Tasarı'nın yasalaşması ile 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkındaki Kanun; 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu; 6968 sayılı Ziraat Mücadele ve Ziraat Karantina Kanunu; 1734 sayılı Yem Kanunu ve 4631 sayılı Hayvan Islahı Kanunu'nun tamamı; 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu; 1262 sayılı İspençiyari ve Tıbbi Müstahzarlar Kanunu ve 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanunu'nun ise kimi maddeleri yürürlükten kaldırılacaktır. Yürürlükten kaldırılan kanunlara bakıldığında; Kanun Tasarısı'nın kapsamının ne kadar genişlediği daha iyi anlaşılacaktır. Kanun kapsamında yer alan tüm konular 12. Fasil konuları arasında yer almaktadır. Ancak bu konuların tek bir mevzuat altında düzenlenmesi zorunluluğu yoktur. Kanun Tasarısı'na yönelik olarak GGD de dahil olmak üzere ilgili tüm kesimler aynı noktayı vurgulamış ve bu konuların farklı kanunlar olarak yayınlanması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bunun en temel gerekçesi; çok sayıda konuyu birlikte düzenleyen hükümlerin karışıklığa neden olması ihtimalinin varlığı ve her konunun ağırlığınca düzenlenemediği yönündeki çekincelerdir. Kanun Tasarısı; önceki Kanun'dan farklı olarak iş-

letmelerin bir kısmına "Kayıt", bir kısmına ise "Onay" yükümlülüğü getirmekte, hangi tip işletmelerin kayıt şartına, hangi tip işletmelerin ise onay şartına tabi olduğunun ve uygulamaya esas hükümlerin ise Bakanlıkça çıkartılacak Yönetmeliklerle belirleneceğini öngörmektedir. AB Mevzuatında; onaya tabi işletmelerin hayvansal ürünler işleyen işletmeler olduğu bilinmektedir. Uygulamanın prensibi; onaya tabi işletmelerin risk esasına göre belirlenmesidir. Ülkemizin de bu çerçevede kendi risk değerlendirmesini yaparak; hayvansal ürünlerle birlikte hangi tip işletmelerin onay prosedürüne tabi olacağını belirlemesi gerekmektedir.

Tasarı'nın ithalatta resmi kontrolleri belirleyen maddesi ile ülkeye giriş yapacak canlı hayvan ve hayvansal ürünlerin ithalatında, Bakanlıkça ön bildirimde bulunma zorunluluğu getirilmektedir. Bunların dışında kalan ürünler için ise risk esasına göre ön bildirim zorunluluğu getirme yetkisi Bakanlıkça verilmektedir. Bu hükmün anlamı; halen ülkemize tüm gıda ve gıda ile temas eden madde ve malzemelerde giriş kapılarında yapılmakta olan ithalat resmi kontrollerinin, sadece riskli görülen ürünlerde bu şekilde yürütülmesi; diğer ürünlerin ise yurtiçi edildikten sonra, piyasa denetimlerinde kontrole tabi tutulmasıdır. AB mevzuatı ve uygulamaları da bu yöndedir. Ancak; bu uygulamanın insan sağlığı açısından risk yaratmaması için, başta satış noktaları olmak üzere, piyasa kontrollerinin etkin bir biçimde yapılabiliyor olması gerekmektedir. Aksine bir durum; ithalat kontrollerinde yetersizliklere yol açabilecektir.

Tasarı'da; resmi kontrollerde; cezaî yaptırımların uygulanması ile ilgili yetkiler hariç olmak üzere, Bakanlıkça uygun göreceği görev ve yetkiler için; Bakanlıkça belirlenen şartlara sahip olan kamu kurum ve kuruluşları, kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları, gerçek kişiler, özel hukuk tüzel kişileri, birlikler, kooperatifler, vakıf ve üniversitelere, bu görev ve yetkilerin tamamı veya bir kısmının tamamen veya kısmen devredilebileceği veya hizmet alımı yolu ile yerine getirebileceği belirtilmektedir. Böylesi bir uygulamada, Bakanlıkça devir yaptığı kuruluşları denetlemesi ve Bakanlıkça yapılan denetim sonucunda devredilen görev ve yetkilerin yürütülmesinde yetersizlik veya eksikliğin tespiti hâlinde Bakanlıkça devri iptal etmesi veya eksikliklerin kısa bir süre içinde giderilmesini talep etmesi öngörülmektedir. Aynı Tasarı'nın resmi kontrollere yönelik bir başka maddesinde ise; "Kontrol Görevlisi, bu Kanunla kendisine verilen yetkiler çerçevesinde, bu Kanunda öngörülen idarî yaptırımları uygulamaya yetkilidir. Kontrol görevlisi, bu Kanun kapsamındaki her yere kontrol amacıyla girebilir ve numune alabilir. Alınan numuneler için herhangi bir bedel ödenmez" hükmü yer almaktadır. Bu noktada önemli çelişkiler ve belirsizlikler bulunmaktadır. Bu maddenin uygulanmasına yönelik usul ve esaslar yönetmelikler-



le belirlenecektir. Yasaya dayanarak çıkartılan tüm yönetmelikler gibi, bu yönetmelikte de oluşturulacak hükümlerin çok kapsamlı olarak değerlendirilmesi ve tartışılması yerinde olacaktır.

Tarım ve Gıda Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun; Bakanlığın sorumluluk alanındaki görevlerin gereği gibi yerine getirilebilmesi açısından son derece önemli bir Kanun tasarısıdır. Tasarıya göre; Bakanlık Merkez Teşkilatı: Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü; Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü; Hayvancılık Genel Müdürlüğü; Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü; Kırsal Kalkınma Genel Müdürlüğü; Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü; İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü; Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü; Strateji Geliştirme Başkanlığı; Hukuk Müşavirliği; İdari İşler Dairesi Başkanlığı; Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği; Bakanlık Müşavirleri ve Özel Kalem Müdürlüğü'nden oluşmaktadır. Bakanlık Taşra teşkilatı kurmaya yetkilidir.

Tasarıda ulaşılmış öngörülen yapılanmada; Müsteşar Yardımcısı, Genel Müdür Yardımcısı, Şube Müdürlüğü, İl Müdür Yardımcılığı ve Müdür Yardımcılığı kadroları kaldırılmaktadır. Ancak; bu yapının yürütülen görevin etkinliğine yansımalarının nasıl olacağı konusunda kaygılar dile getirilmekte, diğer taraftan böylesi bir yapılanma 3046 Sayılı "Bakanlıkların Kuruluş Görev ve Yetkileri Hakkında Kanun" ile çalışmaktadır. Yasa tasarısında Bakanlığın kimi görevlerinin (bitki ve hayvan varlığının korunması; laboratuvar kurarak işletme gibi) eksik olduğu da görülmektedir.

Her iki yasa tasarısının da; Bakanlığın üstlendiği görevleri yürütmesine olanak tanıyacak; tüketiciye güvenli gıdayı ulaştıracak; sektörde etkin denetim yapılarak kayıt dışının ve haksız rekabetin önlenmesini sağlayacak biçimde geliştirilmesi ve ondan sonra yasalaştırılarak uygulamaya geçirilmesi, gıda güvenliğinin sağlanması yönünde atılmış önemli adımlar olacaktır.

*The Draft Laws on "Veterinary Services, Plant Health, Food and Feed" and "Establishment and Tasks of Ministry of Agriculture and Food" were discussed in the Parliamentary Commissions*

*The Draft Law on "Veterinary Services, Plant Health, Food and Feed" adoption of which is critical for opening of "Chapter 12 on Food Safety, Veterinary and Phytosanitary Policy" for negotiation, and the Draft Law on "Establishment and Tasks of Ministry of Agriculture and Food" were discussed and adopted in the relevant Parliamentary Commissions in March-April 2010 and were sent to the General Assembly of the Turkish Grand National Assembly.*



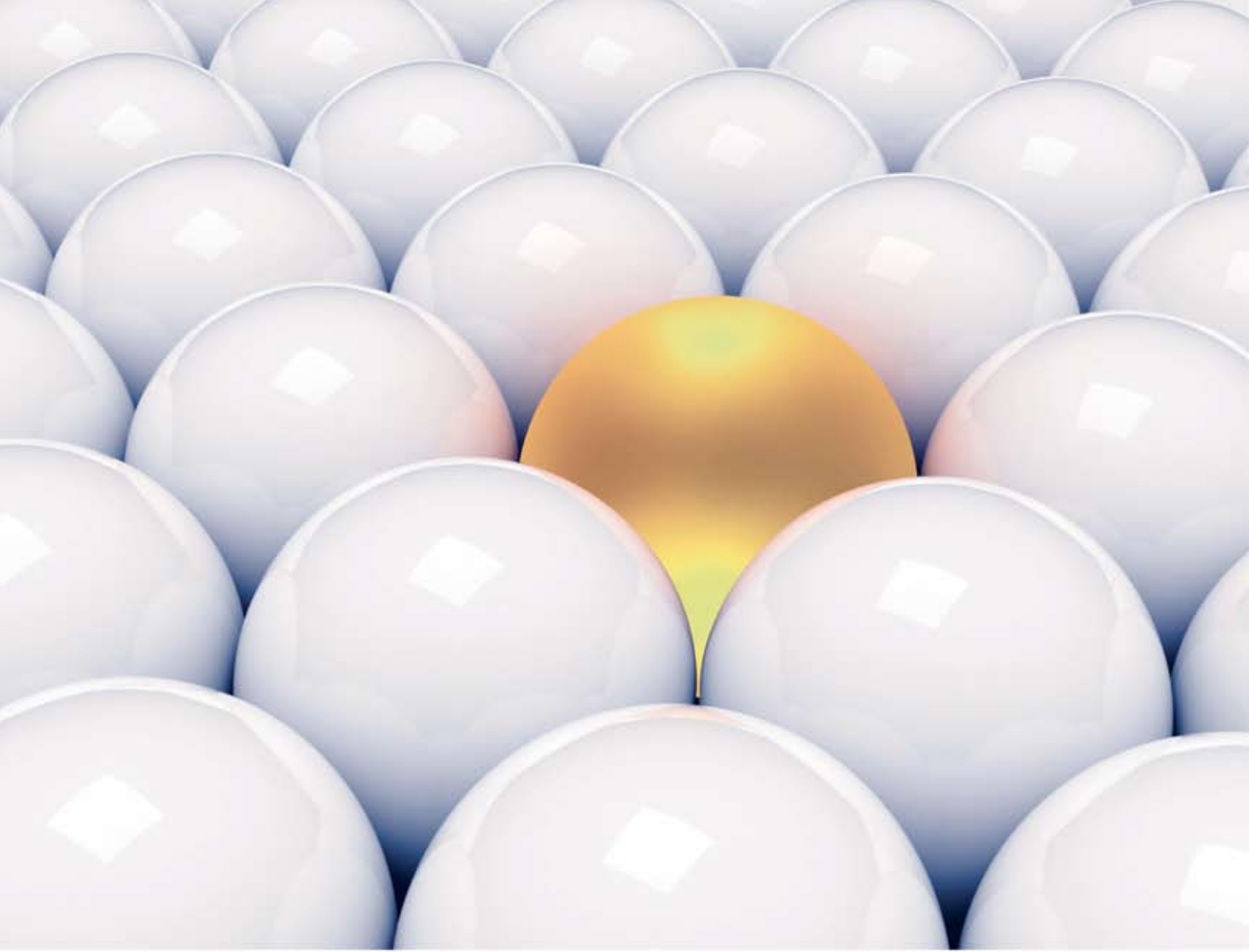
## "Yeşil Tüketim Paneli" düzenlendi

16 Mart 2010 tarihinde, Tüketiciler Derneği (TÜDER) öncülüğünde yapılan Dünya Tüketiciler Günü Etkinliği kapsamında, Gıda Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu Başkanımız Sn. Samim Saner'in de konuşmacı olarak katıldığı "Yeşil Tüketim" paneli düzenlendi. "Doğaya ve insan sağlığına saygılı, üretime yön veren tüketim" konulu panelde gerçekleştirdiği "Yeşil Yaşam" başlıklı sunumunda Saner çevreciliğin bir yaşam biçimi olarak algılanmasının önemine vurgu yaparken; doğal kaynak tasarrufu, verimlilik, yeniden değerlendirme ve yeşil ürünler konularını irdeleyerek, yeşil yaşama başlamanın hiç de zor olmadığını örnekler üzerinden katılımcılara aktardı. Birçok gıda

güvenliği sorununun temelinde çevresel kirliliklerin bulunduğunu da vurgulayan Saner, konuşmasını Amerika Çevre Koruma Kurumu eski Başkanı W.Reilly'den yaptığı "Çevre koruma sağlıklı bir ekonomik yatırımdır, 2000'lerin yıldızları, çevre konularında ileri giden kuruluşlar olacaktır. Bunların tüketicileri, personeli, hissedarları ve yönetim kurulları giderek daha olumlu bir çevreci çalışma talep edecektir. Bu talep; yalnız çevreye karşı sorumlu olmaktan değil, kirliliğin kötü yönetim, zarar ve yetersizlik işareti olmasından da kaynaklanmaktadır" alıntısı ile tamamladı.

### "Green Consumption" Panel

*Consumer Association (TÜDER) led the panel on "Green Consumption" which was held on 16 March 2010. Mr. Samim Saner, the President of Turkish Food Safety Association, was one of the speakers of the panel.*



## İşletmeniz uzman ellerde

- Gıda güvenliği
- Su yönetimi
- Hava yönetimi
- Atık yönetimi
- Enerji yönetimi

## Sizi rakiplerinizden farklılaştıran uzman güç...

Diversey Consulting'in uzman gücü, rakiplerinizden farklılaşmanız için yanınızda... Gıda güvenliği, hava şartlandırma, su, enerji ve atık yönetimi konuları gibi insan sağlığını ve çevreyi koruyan önlemler, artık sizin için zorluk olmaktan çıkacak. Rekabette avantaj sağlayan konular haline gelecek. Denetim, danışmanlık ve eğitimden oluşan hizmetlerimiz işletmenizi kısa sürede hak ettiği hedeflere taşıyacak. İnsan sağlığına ve doğaya verdiğiniz önem, sertifika ve belgelerle tescillenecek. Böylece müşterilerinizin güvenini tazelerken rakiplerinizden farklılaşmak yolunda önemli bir adım atacaksınız.

# HİZMETLERİMİZ



## DENETİM

### GIDA GÜVENLİĞİ HİJYEN DENETİMLERİ

Basic (Laboratuvar Destekli İyi Hijyen Uygulamaları Denetim Paketi)  
Standart (İyi Hijyen Uygulamaları Denetim Paketi)

### KAT HİZMETLERİ DENETİMİ

### ÇAMAŞIRHANE HİJYEN DENETİMİ

### YÖNETİM SİSTEMİ DENETİMLERİ

ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Denetimi  
ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi Denetimi  
ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Denetimi  
OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimi  
Entegre Yönetim Sistemi Denetimleri

### TEDARİKÇİ DENETİMLERİ

Gıda Güvenliği Hijyen Denetimleri

### MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ DENETİMİ

## DANIŞMANLIK

### YÖNETİM SİSTEMLERİ DANIŞMANLIĞI

ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Danışmanlığı  
ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi Danışmanlığı  
OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Danışmanlığı  
ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Danışmanlığı  
Entegre Yönetim Sistemleri Danışmanlığı  
Sistem Yapılandırma Danışmanlığı

### SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE VE VERİMLİLİK DANIŞMANLIĞI

Su Güvenliği Yönetimi ve Danışmanlığı  
Atık Yönetimi ve Danışmanlığı  
Enerji Yönetimi ve Danışmanlığı  
Hava Yönetimi ve Danışmanlığı

## EĞİTİM

### YÖNETİM SİSTEMLERİ EĞİTİM PROGRAMLARI

### GIDA GÜVENLİĞİ EĞİTİM PROGRAMLARI

### OPERASYONEL VERİMLİLİK EĞİTİMİ



## EFSA, AB'deki tavuk etlerindeki yüksek **Campylobacter** miktarları konusunda uyardı

**A**vrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA) tarafından yürütülen bölgesel bir araştırma, AB pazarındaki tavuk karkaslarının yaklaşık % 80'inin **Campylobacter** ile bulaşık olduğunu gösterdi. Bölgede gıda güvenliğinin gözlemcisi olan EFSA, durumu "alarm" olarak nitelendirirken bakterinin görülme sıklığını "çok yüksek" olarak açıkladı. Sadece Kıbrıs, Estonya ve Kuzey ülkelerinin bu kapsamın dışında olduğu belirlendi.



Otorite, araştırmanın bir ülke dışındaki tüm AB üye devletleri ve Norveç ve İsviçre'de yapıldığını, tavuk etinin "insanlarda görülen gıda kaynaklı **Campylobacteriosis** hastalığının önemli bir kaynağı" ve AB tüketicilerinin bakteriye maruz kalmalarının en önemli etmen olduğunu açıkladı. Çalışma, 22 AB ülkesindeki tavuk karkaslarının ortalama % 16'sında **Salmonella** tespit edildiğini, bölgede hastalıklara neden olduğu belirlenen bakterilerin başında bu iki bakterinin geldiğini gösterdi.

Ocak- Aralık 2008 döneminde yürütülen çalışmada, 26 AB üyesi ülke ve 2 üye olmayan ülkedeki 561 kesimhaneden alınan 10 bin 132 tavuk eti partisinden alınan örnekler incelendi. Her partiden alınan 10 tavuk eti örneği **Campylobacter** yönünden incelenirken, soğutmadan hemen sonra alınan birer karkas örneğinin boyun ve göğüs derilerindeki **Salmonella** ve **Campylobacter** varlığına bakıldı. Bakteriler, tavukların % 71'inde bağırsakta tespit edilirken, ki bu durum hayvanların canlı iken bu bakterileri taşıdığını göstermektedir, numunelerin % 76'sında karkas üzerinde olduğu ve kesim sırasında bulaşma olduğu tespit edildi.

Üye devletlerde **Campylobacter** görülme sıklığı ülkeler arasında büyük değişkenlik gösteriyor. Estonya'da bağırsakta % 2, karkasta % 4.9 iken, Lüksemburg'da bu oranlar her iki bölge için de % 100... Önde gelen kanatlı üreticilerinden İspanya % 88 ile listenin başında gelirken, onu % 83 ile İrlanda takip ediyor. Polonya % 79, Fransa % 76, Birleşik Krallık ise % 75 ile onları takip ediyor. İtalya'da bu oran % 63 iken, Almanya'da üretilen karkasların yarısından azında bakteri tespit edilmiş.

AB'de **Salmonella** ile bulaşık tavuk karkaslarının görülme sıklığı ise % 0.0 ile % 26.6 arasında değişkenlik gösteriyor. Ancak Macaristan'ın % 85.6 ile ortalamanın hayli üstünde olduğu ve en çok tespit edilen tipin **Salmonella infant** olarak belirlendiği raporda yer alıyor.

Çalışma, gelecekte tavuk etlerindeki bakteriler ile mücadele açısından bir temel oluşturuyor ve **Campylobacter** kontrolü için detaylı epidemiyolojik araştırmalar ve etkin izleme metodlarının gerekli olduğunu, bu bilgilerin **Campylobacter**'in azaltılmasına yönelik belirlenecek hedefler açısından önemli olduğunu, ülke **Salmonella** kontrol programlarına **S. enteritidis** ve **S. typhimurium** dışındaki diğer serotiplerin de eklenmesi gerekliliğini ortaya koyuyor.

Taslak rapor ayrıca, hayvan modelleri, alerjenlerin 3 boyutlu yapılarının geliştirilmesi, profillemeye teknolojisi, piyasa sonrası izleme ve maruz kalma değerlendirmesini de kapsayan ilave testler de tavsiye ediyor.

Kaynak: EU Food Law Weekly

### EFSA alarm at high **Campylobacter** rates in EU broilers

Around 80 per cent of chicken carcasses on the European Union market are contaminated with **Campylobacter**, according to a region-wide baseline survey by the European Food Safety Authority (EFSA).

## EFSA üye devletler ile BPA'yı tartışıyor

**E**FSa, üye devletlerdeki uzmanlar ile tartışmalı gıda ambalajlama materyali Bisfenol A'yı tartışmak üzere bir toplantı düzenliyor. EFSA, toplantının zamanlamasını Danimarka tarafından yürütülen risk değerlendirmesinin tamamlanmasına göre belirledi. Danimarka Parlamentosu, bebek biberonlarında BPA kullanımının yasaklanmasını oylandı ve Danimarka otorite-

leri bu konuda bir risk değerlendirmesi yapılmasını talep etti. Toplantı EFSA'nın BPA ile ilgili görüşünü şekillendirmesi amacıyla yapılıyor. EFSA, ABD'nin Gıda ve İlaç İdaresi ile gizlilik esaslı çerçevesinde BPA ile ilgili çalışmalarına ulaşmak üzere bir anlaşma yaptı. Fransa Gıda Güvenliği Otoritesi (AFFSA) de Kasım ayında BPA ile ilgili bir çalışma yürüteceğini açıkladı.

Kaynak: www.foodproductiondaily.com

### EFSA to hold BPA discussion with Member States

EFSA is to hold a meeting with experts from Member States on the controversial food packaging material Bisphenol A by early April to discuss its draft Opinion, which is due for adoption.

# FARKI GÖRÜYÖR MÜSÜNÜZ ?



Görsel olarak bir fark göremezsiniz. Dezenfeksiyon uygulaması açısından birisi farklı. Gıda üretiminizde sadece temizlik değil, yeterli ve etkili dezenfeksiyon uygulamalarını seçiniz.

100 yılı aşan tecrübesiyle, dezenfeksiyon profesyoneli ANIOS artık Türkiye’de.

Üretiminizde Avrupa Standartlarına\* ve Biosid mevzuatına uygun hijyen sağlamanın tam zamanı...

\*EN 13697, EN 1650, EN 1276...

**BERK KİMYA GÜVENCESİYLE...**



+90 212 277 33 03



## EFSA Bisfenol A zirvesini topluyor

**B**ir grup uluslararası uzman, EFSA tarafından bisfenol A (BPA) ile ilgili üst düzey zirveye davet edildi." EFSA, Nisan ayı başında gerçekleştirilecek toplantıda kimyasallara ilişkin taslak görüşünü açıklayacağını bildirdi. Uzmanlar toplantıda EFSA'nın sözkonusu madde ile ilgili görüşlerini tartışma ve EFSA'nın görüşünü nihai hale getirmesine katkı sağlayacak ulusal araştırmalarını sunma fırsatı bulacaklar. AB Komisyonu'nun Ekim ayında BPA'ların nörolojik gelişim üzerine muhtemel etkilerinin araştırılmasına yönelik olarak çalışma başlatılması yönündeki talebi üzerine; EFSA bünyesinde yer alan Gıda İle Temas Eden Materyaller Paneli risk değerlendirmesini tamamlayarak yayıma hazır hale getirilmiş. Raporun Mayıs ayı içerisinde kabul edilmesi bekleniyor. Komisyon bu talebinde Tolere Edilebilir Günlük Alım (TDI) değerlerinin güncellenmesini de istemişti. EFSA 2006 yılında TDI değerine ilişkin görüşünü 0.05 mg BPA/kg vücut ağırlığı olarak ilan etmiş ve 2008 yılında bunu

yeniden doğrulamıştır. BPA, polikarbonat bebek biberonlarında ve konserve kutularının epoksi kısımlarında kullanılan bir kimyasal olup, gıda ile temas eden maddelere katılması konusu son yıllarda özellikle de ABD'de ciddi şekilde incelenmektedir. Kimya Sanayii, kalp hastalığı ve diyabet gibi bazı hastalıklarla ilişkilendirilen kimyasalın insan sağlığını tehdit eden bir yönü olmadığını savunuyor. ABD Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) yaptığı açıklamada, BPA'nın fetus ve küçük çocuklarda beyin, davranış ve prostat bezleri üzerindeki muhtemel etkileri ile ilgili kaygılar olduğunu ve bu kimyasala maruz kalma oranını düşürmek için bir takım tedbirler belirlendiğini belirterek, kimyasalın gıda ambalajlamada kullanımının güvensiz olduğuna inanmadıklarını, ancak bu alanda ilave araştırmalar yapmaya devam edeceklerini vurguladı. Bunun üzerine EFSA, FDA'nın bu yönde bir açıklama yapmasına esas teşkil eden araştırmayı sormak üzere FDA ile temasa geçeceğini bildirdi.

kaynak: [www.foodproductiondaily.com](http://www.foodproductiondaily.com)

### EFSA to convene bisphenol A summit

A group of international experts are to be invited to a top level summit on bisphenol A (BPA) by the European Food Safety Authority (EFSA). The food safety watchdog said it will outline its draft opinion on the chemical at the meeting with national specialists that is due to take place by early April. In 2006, EFSA published its original opinion establishing a full TDI of 0.05 mg BPA/kg bw. This was re-affirmed in a second opinion adopted in July 2008. Continued inclusion of BPA in food contact materials has come under intense scrutiny in recent years- particularly in the United States.

## EFSA etlere antimikrobiyel uygulanması ile ilgili görüş aldı

**E**FSa etlerin yüzeyindeki mikrobiyel bulaşanlar ile mücadele etmek için kullanılacak maddelere ilişkin dosyaların sunulması konusunda hazırladığı kılavuzları güncelleyerek, değişikliklere ilişkin görüş sordu. Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA), kılavuzlarının kullanılacak maddelerin tüketici ve çevre açısından güvenliğinin değerlendirilmesi için yapılacak çalışmaların tasarlanmasında veriler ve örnekleri kapsadığını, aynı zamanda mikrobiyel bulaşan seviyesini azaltmak için kullanılacak kimyasalların etkinliğini değerlendirdiğini belirtti.

Kılavuz bulaşanların yok edilmesi amacıyla kullanılan ajanlar sonucu ortaya çıkan antimikrobiyel direncin muhtemel gelişiminin nasıl değerlendirileceğini de anlatıyor. Kılavuzda, ürünün amaçlanan fonksiyonu ve kullanım amacına ilişkin bir dizi bilgiyi içermesi gerektiğini söylüyor. Başvuruda idari bir bölümünün yanı sıra, kimyasalın ismi, CAS kayıt numarası kısaltmalar ve ticari isimler, EC numaraları ve REACH kayıt numaraları, moleküler ağırlık, moleküler ve yapısal formülü, sudaki ve/veya organik çözücülerdeki ve gıda ile temas eden maddelerdeki çözünürlüğü



gibi teknik bilgileri içeren bir kısmı da olması gerekiyor. EFSA, tüm ilgili tarafları kılavuza ilişkin görüşlerini vermeye çağırdı ve gelen tüm yanıtların internet sayfasında yayımlanacağını açıkladı. Gelen görüşlere ilişkin bir özet rapor da hazırlanacağı ve raporun tamamlanması için bu görüşlerden faydalanacağını belirtti.

kaynak: [www.foodqualitynews.com](http://www.foodqualitynews.com)

### EFSA consults on antimicrobial treatments in meat

EFSA has asked for feedback on its revised guidelines for the submitting of dossiers on substances to be used in tackling microbial contamination on the surfaces of meat. The European Food Safety Authority said its guidance includes data and examples of study designs for the evaluation of substances relating to consumer and environmental safety. It also examines the effectiveness of a chemical in decreasing the level of microbial contamination.



## Katkı değerlendirmelerine ilişkin oylama

Üye devletler, EFSA'nın onaylanmış katkı maddelerinin yeniden değerlendirilmesine ilişkin programını Gıda Zinciri Daimi Komitesi toksikolojik güvenlik bölümünde değerlendiriyor. 2008/84/AT sayılı Komisyon Direktifi'nin değiştirilmesine ilişkin Taslak Komisyon Direktifi renklendirici ve tatlandırıcılar

dışında kalan gıda katkıları için saflık kriterlerini belirliyor. Komisyon, katkılara ilişkin sürekli olarak yaşanan sorunları dikkate alarak sertifikasyon sürecini daha sıkı hale getirmek niyetinde. Üye devletler, et ürünlerinde nitrit kullanımına ilişkin 2006/52 sayılı Direktifi de yeniden değerlendirmeye alıyor.

Kaynak: EU Food Law Weekly

### Additives evaluation vote

Member States vote the programme of priorities for EFSA's re evaluation of approved additives at the Standing Committee on the Food Chain (toxicological safety section.). There will be an exchange of views and possible opinion on a draft Commission Directive amending Directive 2008/84/EC laying down specific purity criteria on food additives other than colours and sweeteners. The Commission wants to tighten up the certification because of continuing problems. There will be a consultation of the Member States on the possibility to re-examine Directive 2006/52/EC in particular in relation to the use of Nitrites in meat products.

## EFSA/ECDC raporu AB'de Salmonella'ya ilişkin olarak alınan önlemlerin etkili olduğunu söylüyor

EFSA ve Avrupa Hastalık Kontrol Merkezi (ECDC) tarafından ortaklaşa hazırlanan zoonozlara ilişkin en son raporda, AB'de tavuklardaki (damızlık, kuluçkacı ve etçi) Salmonella'ya azaltmak için alınan önlemlerin etkili olduğu ortaya konuyor. EFSA yetkilisi tarafından yapılan açıklamada, 2008 yılındaki Salmonella verilerinin kuluçkacı tavuk sürülerinde çok büyük bir düşüş olduğunu gösterdiği, bunun büyük ihtimalle üye devletler tarafından uygulanan zorunlu programlar ile sağlandığı belirtildi.

Raporda; 19 üye devlette kuluçkacı tavuklarda Salmonella görülme sıklığının hedeflenenden daha düşük olduğu belirtiliyor ve 20 üye devlete Salmonella hedeflerine ulaşıldığı ifade ediliyor. EFSA yetkilisi, insanlardaki Salmonella enfeksiyonunun en önemli nedeni olan yumurtalar ile bağlantılı vakalarda önemli azalmalar olduğunu belirtti. ECDC Gözetim Birimi Başkanı, sadece Salmonellanın değil raporda yer alan diğer pek çok zoonotik hastalıkta azalma görülmesinin memnuniyet verici olduğunu, ancak bu başarıdan sonra ihmale yer olmadığını belirterek, her üye devlette ve her serotip için henüz aynı aşamaya geline-

mediğini vurguladı ve bunun nedenini bilmediklerini ifade etti. Tavuklarda görülen Salmonella enteridis azalırken, domuzlarda ve sığırlarda rastlanan Salmonella typhimurium'da artış oldu. Rapor, AB'deki bildirim oranının 26.4 vaka/100.000 nüfus olduğunu ancak Romanya'daki 2.9 ile Slovakya'daki 126.8 arasında değişkenlik gösterdiğini, Çek Cumhuriyeti, Almanya ve Birleşik Krallığın birlikte teyit elden vakaların yarısını (% 49.5) oluşturduğunu gösteriyor.

Avrupa Komisyonu yetkilisi Koen van Dyck, Salmonella ile mücadele için alınan önlemlerin Campylobacter gibi diğer zoonozları da etkilediğini belirtti. Campylobacter en sık rapor edilen zoonotik hastalık olarak kalmaya devam ederken, daha az rastlanan Listeria, en yüksek ölüm oranına neden olan etmen olmaya devam ediyor. Raporda zoonoz hastalıklar 3 kategoride toplanıyor: yılda 10.000 vakadan fazla vakaya neden olanlar, 1.000-10.000 arasında vakaya neden olanlar ve Brusella gibi 1.000'den az vakaya neden olanlar. Yetkililer, bazen daha alt kategorilerde olan Listeria, Escherichia coli (VTEC) gibi bazı organizmaların daha büyük sağlık sorunları yaratabileceğine işaret ediyor.

Kaynak: EU Food Law Weekly

### EU Salmonella measures effective latest EFSA/ECDC report shows

EU measures to reduce Salmonella in chickens – breeding and laying hens as well as broiler birds – are proving effective, according to the latest joint report on zoonoses from EFSA and the European Centre for Disease Control.



## AB'deki **Salmonella** ve **Campylobacteriosis** vakaları azalıyor

**C**ampylobacteriosis ve Salmonella 2008 yılı boyunca Avrupa Birliği'nde en çok rastlanan zoonotik hastalık olmaya devam ederken, bölgenin gıda güvenliği gözlemcisi olan EFSA, her iki hastalığın da görülme sıklığının azaldığını açıkladı. EFSA, yıllık zoonotik hastalıklar ve gıda kaynaklı salgınlara ilişkin raporunda, Verotoxigenic Escherichia coli (VTEC) vakalarının sayısı yaklaşık % 9 oranında arttığını belirtti ve VTEC ile ilgili test ve raporlama uygulamalarının AB çapında farklılık göstermesi nedeniyle bu bulgunun dikkatli yorumlanması gerektiğini vurguladı.

Otoritenin araştırması yine Campylobacteriosis hastalığının 190 bin 566 vaka ile 2008 yılında AB'de en sık rapor edilen hastalık olduğunu gösterdi. Bu rakam 2007 yılında belirlenen 200 bin 507 vakadan % 5 oranında bir azalma olduğunu gösteriyor. Campylobacter'in en fazla çiğ beyaz ve kırmızı ette, kanatlılarda, domuz ve sığırlarda bulunduğu belirlendi.

En çok rapor edilen bir diğer zoonotik hastalık ise Salmonella. Salmonella vakaları 2008 yılında % 13.5 azaldı ve 2007 yılında 151 bin 998 olan vaka sayısı 131 bin 468 vakaya düştü. Ancak

hastalık, gıda kaynaklı salgınlardan en sık rastlanan nedeni olmaya devam ediyor. Tavuk, hindi ve domuz eti bakteriye konaklık eden başlıca gıdalar arasında.

EFSA, kuluçkacı tavuklarda Salmonella enteridis'e rastlanma oranında ciddi bir düşüş olduğunu, insanların en çok etkilendiği suşta böyle bir düşüş olmasının önemli olduğunu kaydetti. Raporunda, Salmonella görülme sıklığındaki düşüşün nedeninin 2008 yılında başlatılan kontrol programı olabileceği belirtiliyor.

Teyit edilen Listeria vakalarında ise %11'lik bir düşüş kaydedildi. Ancak EFSA, tüketime hazır bazı gıdalarda, özellikle de füme balık ve ısıtılmış işlem görmüş et ve peynirlerdeki Listeria seviyelerinin yasal limitin üzerinde olduğunu belirtti.

2008 yılında AB'de 5 bin 332 adet gıda kaynaklı salgın meydana geldi ve 45 bin kişinin rahatsızlanmasına ve 32 kişinin ölümüne neden oldu. Bu salgınlardan % 35'i Salmonella'dan kaynaklanırken, virüsler ve bakteriyel toksinler bunu takip eden en önemli nedenler olarak belirlendi. Bu salgınlardan dörtte biri yumurta ve ürünlerinden kaynaklanırken, % 10'u ise domuz eti ve ilgili ürünlerinden kaynaklandı. Açık büfe yemekler ise bu salgınlardan % 9'una neden oldu.

kaynak: [www.efsa.europa.eu](http://www.efsa.europa.eu)

### *Campylobacteriosis and Salmonella cases fall in EU*

*Campylobacteriosis and Salmonella remained the most common zoonotic diseases in humans in the European Union during 2008 - but incidences of both have fallen, said the region's food safety watchdog.*

## EFSA Monsanto verilerini reddetti

**B**iyoteknoloji firması Monsanto ve Cargill, genetik mühendislik sonucu oluşturulan LY038 mısırsı EFSA'nın güvenlikle ilgili kaygıları ortaya koyması üzerine geri çekti. Geri çekmeye ilişkin bilgiler EFSA'nın "Sorulara İlişkin Kayıtlar" kısmında yer aldı. EFSA GDO paneli 4 Mayıs 2007 tarihinden itibaren hissedar firma olan Renessen'in başvuruları için süreci durdurdu. İlave bilgilerin gelmesini takiben süreç Ocak 2009'da yeniden başlatıldı ve EFSA süreci 24 Mart tarihinde yeni ilave bilgiler gerektiği gerekçesi ile bir kez daha durdurdu. GDO biriminin Başkanı Per Bergman, Mart 2009 tarihinde LY038 mısır koçanlarının ve LY038'e mümkün olduğunca yakın, GDO olmayan ve kullanımının güvenliği belgelendirilmiş bir ürünün kullanıldığı, fareler üzerinde uygulanacak 90 günlük bir besleme çalışmasının yapılmasını talep etti. Bergman daha sonraki dönemde, doğrudan bir karşılaştırma yapılmasına imkân verecek şekilde, 42 gün boyunca etçi tavukların beslenmesi sonucu elde edilen verilerin istatistiksel analizini yeniden yapmaları gerektiğini söyledi. Berg-

man son olarak 2002 yılında yapılan ve test ve kontrol parselleri arasındaki renk etkilerinin (yeşil bitki dokularının klorofil azalması nedeniyle sararması veya beyazlaması) sonuçlarını talep etti. Renessen 30 Nisan'da EFSA'ya başvurusunu geri çektiğini bir mektupla bildirdi ve bunun nedeninin ekonomik olduğunu açıkladı. Mektupta, LY038 mısırsın ABD, Kanada, Avustralya ve Yeni Zelanda gibi ülkelerde hâlihazırda onaylanmış olduğu, iş durumları açısından maliyeti fazla olan ilave çalışmalar yapmanın makul bir gerekçesi olmadığı belirtildi. NGO Testbiotech, EFSA'nın kararını memnuniyetle karşıladı ve pek çok konuda EFSA'nın hayvan besleme çalışmalarını istemediğini ve genetik mühendislik ile üretilen ürünlerin konvansiyonel ürünler ile büyük ölçüde aynı kabul edildiğini, Monsanto ve Cargill'in başvurularını geri çekerek EFSA'nın bu özel ürünü daha yakından incelemesine engel olduğunu ve belki de genetik mühendislik ile üretilmiş ürünler ile ilgili muhtemel tartışmaların önüne geçmek amacıyla bunu yaptığını ifade etti.

Kaynak: *EU Food Law Weekly*

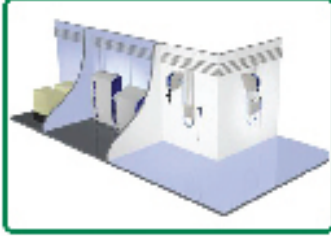
### *EFSA rejects Monsanto data*

*Biotech firms Monsanto and Cargill have withdrawn an application for a genetically engineered maize LY038 after EFSA raised safety concerns. The companies pulled out last April but details are only now emerging because there has been no publicity over the tough line taken by EFSA's GMO panel. The withdrawal is detailed in EFSA's Register of Questions.*

# LAGAFORS®

PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS

## CENTRAL SİSTEMLER



## DOZAJ ÜNİTELERİ



## DECENTRAL SİSTEMLER



## AKSESUARLAR



## SPRAY TABANCALAR



**Maestro**  
INDUSTRIAL HYGIENE PRODUCTS

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



## “Sağlıklı ve ucuz et için yapısal çözümler gerekiyor!”

Gıda Mühendisleri Odası, son dönemde kırmızı et ve et ürünleri ile ilgili medyada yer alan haber ve yorumların halkı önemli oranda etkilediğini, bu yüzden medya ve halk bilimsel bir temel üzerinden bilgilendirme ve bilinçlendirme amacı ile bir basın açıklaması yapma gereği duyduklarını belirtti. TMMOB Gıda Mühendisleri Odası Marmara Bölge Şubesi'nin yaptığı açıklama şöyle:

“Özellikle son 6 aylık dönemde, kırmızı et fiyatlarında % 50'yi aşan orandaki artışlar, halkımızın zaten sınırlı alım gücü dikkate alındığında, toplumumuzun önemli bir çoğunluğunun kırmızı et tüketmesini imkansız hale getirmiş ve sağlıklı beslenmesini risk altına sokmuştur.

Et ve et ürünleri, fiziksel ve kimyasal özellikleri itibari ile mikrobiyal bozulmalar açısından en riskli gıda gruplarından birini oluşturmakta olup bunların üretimi ve satışı konusunda yapılabilecek ihmal veya suistimaller halk sağlığına ciddi zararlar verecektir.

Türkiye'de et ve et ürünleri sanayi, canlı hayvan yetiştiriciliğinden nihai ürünün tüketimine kadar pek çok önemli sorunla karşı karşıyadır. Sanayide yaşanan birçok soruna ilişkin kısa vadeli çözüm; sıklaştırılmış denetimler ve ağırlaştırılmış cezalar gibi görünmekle birlikte, halk sağlığı ve ulusal ekonomik çıkarlarımız açısından kırmızı et ve et ürünlerinin endüstriyel sorunlarının kökten çözümü için aşağıdaki yapısal reformlardan başka çıkar yol görülmemektedir.

Görüleceği üzere, bu reformların uygulanması uzun vadeli bir yaklaşım ve çok boyutlu bir bakış açısı gerektirmekte, devletin görev ve sorumluluklarının öncülüğünde, toplumumuzun tüm kesimlerine görev ve sorumluluklar yüklemektedir. TMMOB Gıda Mühendisleri Odası Marmara Bölge Şubesi olarak, halk sağlığının korunması ve gıda güvencesi ve güvenliğinin sağlanmasında, üzerimize düşen tüm yükümlülükleri yerine getirmeye hazır olduğumuzu bildiririz.

*“Structural solutions are needed for healthy and cheap meat”*

*Chamber of Food Engineers stated that the recent news and comments on red meat and meat products taking place on the media affected the public to a large extent therefore they felt the need of publishing a press release to inform the consumer on a scientific basis.*

1. Kesik et ithalatı gibi sonradan faturasını ödeyeceğimiz kolaycı çözümler yerine, resmi ve akademik kurumlar, meslek odaları ve konunun ilgili tüm taraflarıyla birlikte, kapsamlı ve uzun vadeli, dışa bağımlı olmayan ulusal tarım, hayvancılık ve gıda politikası geliştirmesi ve yasal düzenlemelerin bir an önce tamamlanarak yürürlüğe sokulması,
2. Üretici birliklerinin örgütlenmesinin teşvik edilmesi; bilimsel yöntemler ve dünyadaki teknolojik gelişmelere dayalı besicilik modellerinin uygulamaya sokulması,
3. Yapısal sorunların temelini oluşturan ilkel kesimhane koşulları, yetersiz lojistik altyapı, kayıt dışı besicilik, kaçak kesim ve merdiven altı işlenmiş ürün üretiminin hızla ortadan kaldırılmasına yönelik geniş önlemler alınması ve etkin şekilde uygulanması,
4. Besicilikten satışa kadar tedarik zincirinin her aşamasında yetkin ve eğitimli teknik personelin istihdam edilmesini sağlayacak yasal düzenlemelere gidilmesi; bu çerçevede özellikle sorumlu teknik yöneticilik uygulamasının etkinleşmesinin sağlanması,
5. Piyasa fiyatlarının spekülative etkilere maruz kalmaması için canlı hayvan ve kesik et borsalarının çok daha işlevsel hale getirilmesi; bu çerçevede Et ve Balık Kurumu'nun bağımsız bir birim olarak piyasayı kontrol ve düzenleyici bir rol oynayabilecek şekilde yeniden yapılandırılması ve güçlendirilmesi,
6. Sektörel birliklerin endüstriyel sorunların çözümünde resmi, akademik kurumlar ve meslek örgütleriyle ortak çalışmalar yürüterek çok daha etkin bir rol oynaması ve otokontrol mekanizmaları oluşturmaları,
7. Özellikle taze kırmızı ette markalaşma sürecinin teşvik edilmesi ve ambalajlanmış ürün tüketiminin özendirilmesi; izlenebilirlik konusunda gerekli teknik ve hukuki alt yapının yeniden düzenlenerek hayata geçirilmesi,
8. Resmi ve akademik kurumların koordinasyonunda, meslek örgütleri, sektör temsilcileri ve medya organlarının halkımızın sürekli ve doğru bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesini sağlayacak ortak projeler geliştirmesi ve uygulaması gerekmektedir.

## Rusya Türk tavuğuna yasağı kaldırdı

Rusya bir Akdeniz ülkesi olan Türkiye'de artık kuş gribi tehlikesi olmadığına kanaat getirerek dört yıl süren işlenmiş tavuk ithalatı yasağına son verdi. Türkiye artık Rusya'ya kesilmiş tavuk gönderebilecek, ancak canlı tavuk, yumurta ve tavuk

yemi ithalatı hala yasak. Değişiklik, Rusya'nın pazarlarını, tavuk etlerinin Rus mevzuatındaki kanatlı işleme kurallarına aykırı olarak klorlu su ile temizlendiği gerekçesi ile ABD'den ithalata kapatmasının ardından geldi.

*Russia lifts the ban on Turkish poultry*

*Russia concluded that there is no more a risk of Avian Influenza and launched poultry import from Turkey following a four years ban.*

## Hacettepe Üniversitesi Gıda Araştırma Merkezi kuruldu

**H**acettepe Üniversitesi Gıda Araştırma Merkezi (HÜGAM) 18 Ocak 2010 Resmi Gazete’de yayımlanarak faaliyetlerine başladı. Hacettepe Üniversitesi’nin “Daha ileriye...En iyiye” sloganı ile “Hacettepe Hastaneleri”nin işlerliğindeki teşhis-tedavi-checkup stratejisine sahip olan Merkezin, altyapısı ve yatırımları ile ulusal ve uluslararası düzeyde ciddi bir eksikliği tamamlayacağı düşünülüyor. Merkez; halihazırda tüm analiz süreçlerinde gıda sektöründe var olan aktörlerin yürüttüğü bileşimsel analizin ötesinde; “iyi laboratuvar uygulamaları” ve “birikimli-deneyimli kadrosu” ile gerçek anlamda üniversite-sanayi işbirliğini öngörüyor.

Analiz hizmetinde tematik ve sektöre özel temel ve sofistike analizler ile konulan teşhis; know-how, yerinde deneme ve kontratlı saha çalışmaları ile beklenen Ar-Ge çözümlerine dönüştürülecek (tedavi). Böylece sektörde hakim olan ilkel danışmanlık hizmeti yerine, deneysel gözlem ile bilimsel bilgi birikiminin hakim olduğu gerçek, hızlı, sofistike netlikte Ar-Ge çözümleri HÜGAM çatısı altında sağlanabileceği düşünülüyor. Sektörde Ar-Ge’nin önemini kavramış kuruluşların yurtdışından zaman zaman satın aldığı bu tip hizmetler, HÜGAM aracılığı ile sürekli biçimde verilebilecek. Sektörün stratejik aktörleri ve temsilcileri ile rutin ürün ve proses kontrolleri ve yeni ürün-proses geliştirme faaliyetleri yürütülebileceği öngörülüyor (check-up). Anlaşmalı sektör temsilcileri ile ulusal ve uluslararası fonlardan kaynak sağlayan proje ortaklıkları hayata geçirilebilecek.

HÜGAM; üyelerine geniş bir perspektifte eksperlik, her türlü olanak, hizmet ve kaynak sağlayarak, onların kısa, orta ve uzun vadeli teknik, bilimsel, bilişsel ve eğitim gereksinimlerini karşılayabilecek. HÜGAM; büyük ölçekli ulusal/uluslararası kuruluşlardan, küçük ölçekli yerel işletmelere kadar tüm gıda sektörünü kavlıyor. Bu profildeki her kuruluşa uygun bir üyelik paketi

öneriyor. Standard, işlevsel ve üst-düzey üyelik olmak üzere üç farklı kategoride; gün içerisinde telefon/e-posta ile iletişimden başlamak üzere teknik destek, literatür gereksinimi, bilgi aktarımından, işletme-içi kontratlı araştırma-geliştirmeye kadar çok farklı hizmetler sağlanabiliyor.

Hacettepe Üniversitesi Rektörlüğü’ne bağlı çalışan HÜGAM’ın kurucuları Prof. Dr. Vural Gökmen ve Prof. Dr. Yaşar Kemal Erdem, Merkez’in misyonunu şöyle tanımlıyor:

“Gıda ve sağlık konularının temel bilimler, mühendislik bilimleri ve sağlık bilimlerinin içinde yer aldığı disiplinlerarası bir anlayış ile ele alınması gereğinden yola çıkarak kurulan Hacettepe Üniversitesi Gıda Araştırma Merkezi, gıdaların tasarımında; moleküler düzeyde etkileşimlerin irdelenmesi, proses sırasında meydana gelecek değişimlerin belirlenmesi ve fizyolojik etkilerin ortaya konulması konularında çok disiplinli ve nitelikli araştırmalar gerçekleştirmeyi hedeflemektedir. Merkez’in misyonu;

- Gıda ve beslenme, gıda ve sağlık, gıda kalite ve güvenliği, gıda ve tüketici konularına odaklanmış araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin entegrasyonunu sağlamak,
- Araştırma ve geliştirme faaliyetlerini sürekli değişen ve gelişen tüketici beklentilerini karşılayacak şekilde organize etmek; yenilikçi “fonksiyonel” gıda ürünleri geliştirmek,
- Formülasyon ve proses değişkenlerinin kalite üzerine etkilerini ortaya koymak, farklı ürünlere özgü sorunların tespiti (tanı) ve çözümlerin geliştirilmesi (tedavi) için iyi üretim pratiği kılavuzları hazırlamak ve ilgili sektörün kullanımına sunmak, olarak belirlenmiştir.

Merkez’in araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde üniversite-sanayi işbirliği önemli yer tutmaktadır. Araştırma bulgularının, ilişki içinde olduğumuz gıda sektörü temsilcileri üzerinde uygulamaya aktarılması önceliklerimizdendir.”

### Food Research Center is established at Hacettepe University

Food Research Center, established at Hacettepe University, started its activities. It is envisaged that the Center will cover the deficiencies both at national and international level, supporting the University’s strategy to ensure the functionality of the Hacettepe Hospitals, with the slogan of “Further...To the Best”. Center is aiming more than compositional analysis currently available in food sector and foresees “real” university-sector cooperation, with its good laboratory practices and experience staff.

## Et ithalatına izin çıktı

**D**evlet Bakanı Zafer Çağlayan, 26 Nisan 2010 tarihinde yazılı bir açıklama yaparak; et fiyatlarında son günlerde yaşanan spekülasyon fiyat artışlarının dengelenmesi amacıyla Dış Ticaret Müsteşarlığı, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ve ilgili diğer kurumlarla sürdürülen çalışmalar sonucunda Et ve Balık Kurumu’na canlı hayvan ve et ithalatı yapabilmesi için yetki verdiklerini ifade etti. İthalat kararını takiben, 28 Nisan 2010’da Et ve Balık Kurumu, et ithalatına yönelik şartnameyi açıkladı. 4 Mayıs tarihinde yapılan ihale, daha sonra serbest rekabet şartları oluşma-

dığı gerekçesiyle Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nca iptal edildi. Et ve Balık Kurumu tarafından, 2. ihale tarihi 20 Mayıs 2010 olarak ilan edildi. Bölgemizdeki ülkeler içinde en yüksek et fiyatlarının ülkemizde olması nedeniyle ülkemize olan kaçak hayvan ve et girişinin sürekli arttığı, bunun da gıda güvenliğini tehdit eden çok önemli bir sorun olduğu biliniyor. Uzmanlar et fiyatlarının artışının önlenmesinde ithalatın gerekli ancak geçici bir çözüm olduğunu, bunun hayvancılıkta ölçek ve verim artışı ile mera alanlarının ıslahı, devlet destekleri ve AB ülkelerinde bulunan müdahale kurumu gibi bazı orta ve uzun vadeli çözümlerle de desteklenmesi gerektiğini bildiriyorlar.

—kaynak: Milliyet

### Import of Meat is allowed

Zafer Çağlayan, Minister of State, made a written statement explaining that the Meat and Fish Organization was authorized to import meat and livestock at the end of studies performed by the Undersecretariat of Foreign Trade, the Ministry of Agriculture and Rural Affairs and other related organizations for the purpose of balancing recent speculative meat price increases.

## AB Tarım Bakanları Konseyi toplandı

**2** 2 Şubat tarihinde Brüksel'de toplanan Tarım Bakanları Konseyi'nde üye ülkelerin tarım ve kırsal kalkınma alanında günümüzde yaşadıkları sorunlar ele alınırken, aynı zamanda Fransa'nın öncülük ettiği öneriyle birlikte, 2013 sonrası Ortak Tarım Politikası ve Ortak Piyasa Düzenleri hakkında üye ülkelerin görüşleri ortaya kondu.

Toplantıda, Polonya'nın kümes hayvanlarının refahı konusunda üyelik sonrası sahip olduğu uyum süresini uzatma talebi, Avrupa seker piyasası içerisinde şeker kamışından üretilen şeker ithalatının daha serbest olması ve İtalya'nın tarım arazileri alımı için çiftçilere yapmayı planladığı devlet yardımı konuları ele alındı. Bunun yanında önümüzdeki dönemde Komisyon'un BSE (bovine spongiform encephalopathy) yani deli dana hastalığı için yürürlüğe koyacağı yeni yol haritası ve hayvan refahının izlenebilirliği amacıyla yeni bir etiketleme sisteminin oluşturulması da toplantıda ele alınan diğer konular olarak sıralandı.

Konsey toplantısı aynı zamanda 2013 yılı sonrasında Ortak Tarım Politikası'nın planlanan dönüşümü üzerine üye devletlerin

somut öneriler ortaya koymasına olanak sağladı.

Bu önerilerden en fazla öne çıkan ise Fransa'nın yaptığı öneri oldu. Güçlü ancak modern bir piyasa denetimini amaçlayan öneri, üç seviyeli bir denetim mekanizmasını amaçlıyor. Denetim mekanizmasının birinci seviyesini AB düzeyinde alınacak tedbirler oluşturuyor. Bu tedbirler kriz dönemlerinde yürürlüğe girecek korunma önlemleri (safeguard clause), tarım ürünlerinde vadeli işlemler sisteminin kurulması ve fiyat dalgalanmalarına sebep olan spekülasyon hareketlerinin engellenmesi için üye devletlerin ortak hareket etmesi olarak sıralanıyor. Mekanizmanın ikinci seviyesinde ise tarımsal ürün arzının kontrol edilmesini amaçlayan sektörel tedbirler bulunuyor. Üçüncü seviye ise çiftçilerin şahsi sorumluluklarıyla ilintili ve ürünlerin sigortalanması için AB desteği verilmesi gibi doğrudan çiftçilere yönelik tedbirlerden oluşuyor.

Fransa Tarım Bakanı Bruno Le Maire, önerdikleri paketle ilgili detayların Almanya ile yakın bir işbirliği içerisinde netleştirildiğini ve bundan sonra önerilen denetim mekanizmasının hayata geçirilmesi için de Fransa ve Almanya'nın birlikte çalışacağını belirtti.

— kaynak: ikv e-bülten

### EU Agriculture Ministers met in Brussels

The Council of Agriculture Ministers meeting in Brussels on 22 February, discussed the contemporary problems of agriculture and rural development in Member States. The views on the future of Common Agricultural Policy and Common Market Organizations beyond 2013 are exchanged.

## Deniz ürünlerinde ağır metallere rastlandı

**S**ağlık Bakanı Recep Akdağ, Sağlık Bakanlığı Kansere Savaş Dairesince Hacettepe Üniversitesine yaptırılan risk analizi çalışmasına göre, deniz ürünlerinde değişik oranlarda ağır metallere rastlanıldığını söyledi. CHP Gaziantep Milletvekili Akif Ekici'nin "kirlilikten etkilenen deniz ürünlerinin insan sağlığına etkileri" konusundaki yazılı soru önergesini yanıtlayan Recep Akdağ, bir yılda ortalama 150 bin kişinin kansere yakalandığını ifade etti.

Bakan Akdağ, Sağlık Bakanlığı Kansere Savaş Dairesinin Hacettepe Üniversitesine yaptırdığı araştırmanın, bir risk analizi çalışması olduğuna işaret ederek, "Deniz ürünlerinde değişik oranlarda ağır metallere rastlanılmıştır. Ön veriler tek başına anlam ifade etmemektedir. Çalışma devam etmekte olup risk analizleri yapıldığında sonuçlar tüm bilim camiası, konunun paydaşları ve kamuoyuyla paylaşılacaktır" dedi. Akdağ, risk analiz çalışmalarının belirli bir gıda ile ilgili oluşabilecek kanser sayısını veremeyeceğini, çünkü buradaki ilişkinin sigara gibi doğrudan bir ilişki olmadığını ifade etti.

Balıklarda, cıva, kadmiyum, krom, kurşun, nikel ve benzeri ağır



metallerin bulunabileceğini dile getiren Akdağ, sanayi tesislerinden kaynaklanan atıkların, "İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelikte" belirtilen yetkili makamlar tarafından denetlenmesi gerektiğini bildirdi.

— kaynak: Anadolu Ajansı

### Heavy metal in fishery products

The Minister of Health Dr. Recep Akdağ stated that the risk analysis study conducted by Hacettepe University upon the request from the Fight Against Cancer Unit of the Ministry of Health revealed that heavy metals are present at different levels in fishery products.





# Hızlı, güvenilir gıda analiz laboratuvarı

• *Hizmette 21.yıl*

- PCR metodu ile patojen bakteri analizleri,
- *Salmonella* spp.
- *Listeria monocytogenes*
- *Escherichia coli* O157:H7
- *Campylobacter* spp.
- Çevre kontaminasyonunun izlenmesi,
- ISO 22002 ve PAS 220 şartlarına uygun hijyen denetimleri



**ÇEVRE**  
GIDA ANALİZ  
LABORATUVARI



DEUTSCHES  
AKKREDITIERUNGSSYSTEM  
PRÜFWESEN GMBH

**DAP**

**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](mailto:info@cevreanaliz.com) [www.cevreanaliz.com](http://www.cevreanaliz.com)

## TMMOB Gıda Mühendisleri Odası 8.Olağan Genel Kurulu düzenlendi

**T**MMOB Gıda Mühendisleri Odası 8. Olağan Genel Kurulu 13-14 Mart 2010 tarihlerinde Ankara'da gerçekleştirildi. 13 Mart'ta Başkent Öğretmenevi'nde yapılan genel kurul görüşmeleri, 14 Mart'ta oda merkezinde gerçekleştirilen seçimler ile tamamlandı.

Gıda Mühendisleri Odası'nın kayıtlı 11bin üyesini temsilen, yaklaşık 300 delegenin katılımıyla gerçekleşen Genel Kurul, 7. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı Atakan Günay'ın açılış konuşması ile başladı, TMMOB Başkanı Mehmet Soğancı'nın ve Genel Kurul'a katılmayan diğer davetlilerin mesajlarının okunması'nın ardından Genel Kurul görüşmelerine geçildi.

Genel Kurul'da; gelişmekte ve büyümekte olan Gıda Mühendisleri Odası'nın halen var olan İstanbul, İzmir, Konya, Mersin, Adana, Bursa şubelerine bir yenisi daha eklendi. Antalya İl Temsilciliğinin "şube" olma istemi kabul görerek, şube olmalarına oy birliği ile karar verildi. Kamu Kurumu niteliğinde bir kurum olmanın verdiği sorumlulukla; başta üyeler, gıda mühendisleri ve öğrenciler olmak üzere, sektörün paylaşıldığı tüm kesimler ve tüketiciler açısından Oda'ya düşen görevleri yürütmenin en temel gerekliliğinin yaygın ve etkin bir örgütlenme anlayışı olduğu vurgulandı.

Gıda Mühendisliği mesleğini bir adım daha ileriye taşımak ve gıda güvenliği konusundaki sorunlara çözüm önerileri oluş-

turabilmek için Oda, meslek ve ülke sorunları değerlendirildi, çözüm önerileri tartışıldı. Gıda Güvenliği, Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu Taslağı, Tarım ve Gıda Bakanlığı Kanun Taslağı Tasarısı ve Biyogüvenlik Yasası'na ilişkin görüş ve düşünceler paylaşıldı.

Üç farklı aday liste ve bir bağımsız adayın yarıştığı seçimlerde Oda organlarını oluşturan kurullar ile Oda'yı TMMOB Genel Kurulu'nda temsil edecek delegeler seçilirken, Genel Kurul boyunca Gıda Mühendisleri Odası'nda demokrasi ve hoşgörü kültürünün hakim olduğu bir kez daha kanıtlanmış oldu.

Gerçekleştirilen seçimlerin ardından ilk Yönetim Kurulu toplantısı yapılarak, Başkanlığa Petek Ataman seçildi. Görev paylaşımı aşağıdaki gibi şekillendi.

Yeni Yönetim Kurulu; TMMOB Gıda Mühendisleri Odası ilkeleri çerçevesinde; daha önce yaptıkları gibi, bundan sonra da, meslek taassubu içerisinde olmadan sektörü paylaşmakta oldukları tüm mesleklerle destekleme ve işbirliği yapma konusunda kararlı olduklarını, bilimsel doğrular çerçevesinde ve objektif yaklaşımlarla üretmeye; sektör, ülke ve kamu yararına olacak politikalar geliştirilmesinde bilgilerini kamuoyu ile paylaşmaya devam edeceklerini bildirdi.

### Yönetim Kurulu Asil Üyeleri

R.Petek Ataman (Başkan)  
Dr. Şennur Özkaya (2.Başkan)  
Fatmagül Tuncer (Yazman Üye)  
Dr. Taylan Kıymaz (Sayman Üye)  
Dr. Bediha Demiröz (Üye)  
Korhan Selamlar (Üye)  
K.Fikret Okant (Üye)

### Yönetim Kurulu Yedek Üyeleri

Emre Taşkın  
Eylem Başak Kaya Çetiner  
Özlem Sarıoğlu  
Dr.Betül Vazgeçer  
N.Destan Aytekin  
Prof. Dr. S.Aykut Aytaç  
Ekrem Katmer

### 8th General Assembly of UCTEA was held

8th Regular General Assembly of Union of Chambers of Turkish Engineers and Architects (UCTEA) gathered on 13 March 2010 at Başkent Teachers' House and completed with the elections held on 14 March 2010.

## İzmir Tarım Grubu; "Et ithalatı, halk sağlığı ve ekonomimize saldırıdır!"

**İ**zmir Tarım Grubu medyada yer alan "At, eşek eti yemeyelim diye ithalata izin çıkıyor" haberleri ile "et ithalatı" konusunun körüklenmeye çalışıldığını dile getirerek, ortaya çıkan bu durumun gıda güvenliği denetiminin, hayvancılık ve ekonomi politikalarının yetersizliği nedeni ile oluştuğunu, geniş bir istihdam alanı olan hayvancılık sektörünün bu tarz haberlerle tehdit altına alındığını söyledi. Grup, et ithalatının hayvancılığın sonunu getireceğine dikkat çekti. Dikkat çekilmesi gereken bir diğer konunun da ithalat yapılması istenen ülkelerde et fiyatlarının

bizden çok daha düşük olduğu sanısının yaratılmaya çalışıldığı, bu ülkelerden ithal edilen "donmuş" etin kasaplarda satılan etlerden farklı olduğuydu.

Bugün ülkemizde hayvanlarımızda görülen bulaşıcı hastalıkların aynı bahanelerle değişik yıllarda yapılan hayvan ithalatlarından kaynaklandığını öne süren İzmir Tarım Grubu, bu hastalıkların gerek tedavi giderleri, gerek üretim açısından ulusal ekonomimize getirdiği maliyetlerin oldukça yüksek olduğunu dile getirdi.

*İzmir Agriculture Group: "Meat import is an incursion to public health and our economy"*

*İzmir Agriculture Group stated that "meat import" issue is stirred up with the news saying that "meat import is thought for prevention of supply of donkey or horse meat for consumption".*

## GIDAMO, “Unda zehir var iddiası”na yönelik görüş bildirdi

**G**IDAMO (Gıda Mühendisleri Odası) Türkiye’den Filipinler’e ihraç edilen unların büyük kısmının kalitesiz olduğu ve okratoksin A (OTA) olarak adlandırılan bir kanserojen madde içerdiği öne sürülerek, Filipinler’de bir “Türk unu” tartışması yaşandığı belirtilen haberlere yönelik olarak; iddiaların bilimsel temelden uzak, yanlış bir yorumlamadan kaynaklandığı izlenimi verdiği açıklamasında bulundu.

TMMOB Gıda Mühendisleri Odası II. Başkanı Dr. Şennur Özkaya’nın yaptığı açıklama şu şekilde:

“Son birkaç gündür, çeşitli gazetelerimizde yer alan bir haberde, Türkiye’den Filipinler’e ihraç edilen unların büyük kısmının kalitesiz olduğu ve okratoksin A(OTA) olarak adlandırılan bir kanserojen madde içerdiği öne sürülerek, Filipinler’de bir “Türk unu” tartışması yaşandığı belirtilmektedir. Kamuoyu tarafından önemli bir yanlış anlaşılmaya yol açabilecek “(unların) % 81’i kanserojen” başlığı ve bu başlık altındaki ifadelerle ilgili olarak bir açıklama ihtiyacı duyulmuştur.

Bazı küfler tarafından gıda maddeleri üzerinde uygun koşullar oluştuğunda üretilen toksik maddelere “mikotoksin” denilmektedir. Habere konu olan ve kanserojen madde olarak yer alan “okratoksin A” maddesi de bu mikotoksinlerden biridir ve OTA, genellikle Balkan ülkelerinde görülen ve böbrekleri etkileyen bir hastalık olan “Balkan endemik nefropatisi” ile ilişkili bulunmaktadır. Öte yandan OTA, Uluslararası Kanser Araştırma Enstitüsü (IARC) tarafından, “İnsanlar için muhtemel karsinojen maddeleri” kapsayan 2B grubu içerisinde sınıflandırılmıştır. Bu nedenle, diğer birçok mikotoksin için olduğu gibi, gıda maddelerinde bulunmasına izin verilen en yüksek OTA miktarları için de dünyada ve ülkemiz mevzuatında sınırlar bulunmaktadır. İnsan sağlığı yönünden risk taşımayan doz anlamına gelen bu sınır, haber konusu buğday unları için AB’de ve ülkemizde 3 mikrogram/kilogram olarak belirlenmiştir.

Bu bilgi çerçevesinde; söz konusu haberde, Filipinler İçişleri Bakanı’nın, ülkemiz üniversitelerinde yapılan bir araştırma esas alınarak, “Türk unlarının %81’inde OTA adlı kanserojen madde var” şeklinde yorum yapılması ve bu ifadenin haber alt başlığına taşınması, kamuoyumuzda bu konuda kesin bir yargı oluşmasına, “unların %81 gibi yüksek bir oranda kanserojen olduğuna inanmasına” yol açacaktır. Haberde, bu açıklamaya esas olduğu belirtilen araştırmaya ulaşmayı sağlayacak bir bilgi olmadığı gibi, %81’i kanserojen şeklinde yapılan değerlendirme. Bilimsel temelden uzak, yanlış bir yorumlamadan kaynaklandığı izlenimi vermektedir. Bu tip bir bilimsel çalışmayı yorumlarken; araştırmada kullanılan yöntemden başlanarak, bulunan bütün veriler dahil olmak üzere, sonuçların çok doğru okunmasına ihtiyaç



vardır. Mikotoksinler konusundaki çalışmalarda, konu uzmanı olmayanlarca sıklıkla yapıldığı gibi; limitlerin çok altında bulunduğu, dolayısıyla sağlığa zararlı olmadığı bilinen, ancak doğal olarak oluşan maddeler olmaları nedeniyle tamamen kaçınılması mümkün olmayan düzeyler, kanserojen”miş” gibi yorumlanmaktadır. Bir maddenin toksik ve/veya kanserojen olmasının, sadece maddenin özellikleriyle değil aynı zamanda tüketilen dozla da ilişkili olduğu mutlaka dikkate alınmalıdır.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nın uzun yıllardır başka mikotoksinlerin yanı sıra, OTA için de birçok tarama, izleme ve araştırma çalışmalarının olduğu bilinmektedir. Bu tip bir haber oluşturulurken, üniversitelerde yapılan çalışmaların değerlendirilmesinin yanı sıra, Bakanlığın yaptığı bu çalışmaların sonuçlarının da bilinmesi haberin doğruluğuna önemli katkı sağlayacak, ancak bu şekilde kamuoyuyla sağlıklı bir bilgi paylaşımı sağlanabilecektir. Gerek Odamız gibi meslek örgütlerinin, gerekse sorumlu gazetecilik anlayışı ile görev yapan basın-yayın kuruluşlarının bu sonuçların paylaşılmasını sağlamak üzere bir baskı unsuru olma görevleri vardır. Odamız, her fırsatta şeffaflık ilkesinin hayati önemi olduğunu vurgulamaktadır. Bu noktada; risk iletişiminin en etkin ve doğru biçimde gerçekleşmesinin sağlanacağı sistemler oluşturulmalıdır. Bu yolla, geçerliliği ispatlanmış bilimsel verilere dayalı olarak kısa sürede vakanın çözümü sağlanabilecek ve ortaya çıkması muhtemel olumsuz sonuçlarının en aza indirilmesi mümkün olabilecektir.”

*Chamber of Food Engineers commented on news “Poison in the flour!”*

*Chamber of Food Engineers, commented on the news stating that the majority of the flour consignments exported to Philippines are of low quality and contained carcinogenic ochratoxin A (OTA) and there is a “Turkish Flour” issue in Philippines, saying that these claims are far from scientific basis and is a result of false interpretation.*



## Mangal ve Sağlık

**Y**aşamımızın temel maddesi olan besinler, satın almadan tüketime kadar geçen aşamalarda sağlıklı hazırlama ve pişirme yöntemlerinin uygulanmaması ve hijyenik koşulların yeterince sağlanamaması nedeniyle zararlı hale gelebilmekte ve sağlığımız için gizli bir tehlike oluşturabilmektedir. Belirli pişirme yöntemlerini sıklıkla kullanan toplumlarda bazı kanser türlerinin sık görülmesi, yenilen ve içilen gıdaların tür ve miktarlarına dikkat edilmesi gerektiği kadar pişirme yöntemlerine de özen gösterilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Yapılan araştırmalarda, gıdalara uygulanan yanlış pişirme yöntemleri sonucunda oluşan bazı kanser yapıcı maddelerin solunum ve sindirim yoluyla alınması ile özellikle akciğer ve sindirim sistemi kanserlerine neden olduğu bildirilmektedir.

Yanlış pişirme yöntemleri sonucunda oluşan kanser yapıcı maddelerden birisi Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar (PAH) dır. PAH'ların ızgara, dumanlanma ve kızartma işlemleri sırasında kullanılan yüksek ısı işlemlerde gıdalarda oluşmakta, mangalda pişirilen etlerde yüksek konsantrasyonlara çıkmaktadır. Araştırmalarda, etin, odun ateşinin alevine doğrudan tutulması durumunda yüksek düzeyde, kor üzerinde pişirildiğinde ise daha düşük düzeyde PAH oluştuğu saptanmıştır. Yiyeceklerin pişirilmesi sırasında erimiş yağların ısı kaynağı üzerine damlaması sonucu meydana gelen parçalanma ile PAH oluşumu artmakta ve atmosfere de yayılmaktadır. Bu arada özellikle etin üzerinde de birikmektedir. PAH daha çok yağda depolanabildiğinden etin yağ içeriğinin artması da PAH miktarının artmasına neden olmaktadır.

Hamburger, biftek, balık ve tavuk etlerinin yüksek ısıda mangal ateşinde pişirilmesi sonucunda PAH içerikleri önemli ölçüde art-



maktadır. Mangaldaki kömür ve kömür tozları, pişirilen besinlerin üzerine sinerek karsinojen etki yapmakta, başta mide kanseri olmak üzere yemek borusu ve kalın bağırsak kanserlerine neden olabilmektedir.

Ayrıca, sıcak havalarda bozulma riski yüksek besinlerden et ve ürünlerinin uygun koşullarda hazırlanmaması ve pişirilmemesi, uzun süre bekletilmesi sonucunda da besin zehirlenmesi ile karşılaşılabilir. Bu nedenlerle özellikle yaz aylarında mangal yapmak amacıyla tüketilen besinlerin uygun koşullarda hazırlanması, saklanması ve sağlıklı pişirme yöntemleri ile pişirilmesi sağlığın korunması açısından son derece önemlidir.

### Mangal keyfi için sağlıklı beslenme önerileri

1. Mangalda pişirmek için tavuk eti gibi beyaz etlerin tercih edilmesi, eğer kırmızı et pişirmek istenirse yağsız olması ve içine kuyruk yağı konulmaması gerekmektedir.
2. Yakıt olarak alevsiz yanan ladin ağacı veya çam kozalakları, tezek gibi kaynaklar kullanılmamalı, saf odun kömürü tercih edilmelidir.
3. Kömür közüyle et arasında en az 15 santimetrelilik bir mesafe bırakılmalı, etler ateşe çok yaklaştırılmamalı, alevle yakılarak pişirilmemelidir.
4. Etlere pişirilmeden önce terbiye işleminin uygulanması (sıvı yağ, sirke, limon suyu, süt, yoğurt, tuz vb. oluşan soslar) tercih edilmeli, bu işlemde çay şekeri kullanılmamalıdır.
5. Çiğ veya pişmiş et ve et ürünleri açıkta veya oda sıcaklığında bırakılmamalı, tüketilene kadar buzdolabı ısısında (0-4°C) muhafaza edilmelidir.
6. Çiğ besinler ile pişmiş yiyecekler birbirine temas etmeyecek şekilde üzerleri kapalı olarak muhafaza edilmelidir.
7. Mangal etlerinin yanında mutlaka söğüş sebze, salata, meyve gibi besinler tüketilmeli, sebze ve meyveler iyice yıkandıktan sonra yenilmelidir.
8. Sıcak havalarda alkol tüketiminden kaçınılmalı, kafeinli ve gazlı içecekler yerine de ayran, limonata, meyve suyu gibi içeceklerin tüketimine özen gösterilmelidir.
9. Özellikle çiğ kırmızı et, kümes hayvan etleri ve yumurta gibi besinleri hazırladıktan sonra eller iyice yıkanmalı, bu tür besinler ile pişirilmeden tüketilecek sebze ve meyveleri hazırlarken ayrı doğrama tahtası ve bıçaklar kullanılmalıdır.

*T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı*

<http://www.saglik.gov.tr>

### Barbecue and Health

The food which is important source for livelihood of man can be associated with various hazards and become a risk factor for human health during the process from purchase to consumption, due to inappropriate practices used in preparation and cooking, as well as the poor hygienic applications. In addition to the types and quantities of food consumed, special attention shall be paid to cooking methods as it is proved that certain cooking methods widely employed in some countries is one of the main causes of certain types of cancer.

## Gıdada etiket devrimi

**T**arım ve Köyişleri Bakanlığı, Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddelerinin Genel Etiketleme ve Beslenme Yönünden Etiketleme Kuralları Tebliği'nde değişiklik yapmaya hazırlanıyor. Etiket bilgilerinde yapılacak değişiklikler ile gıda alışverişi yaparken besin değeri, enerji değeri gibi konulara dikkat edenlerin alışverişi daha da kolaylaşacak. İlgili kesimlerin görüşüne açılan tebliğ taslağıyla "besin ögesi", "beslenme beyanı", "beslenme referans değeri", "çoklu doymamış yağ asitleri", "lif", "sağlık beyanı", "prebiyotik" ve "probiyotik bakteri" tanımları değiştiriliyor.

Protein, karbonhidrat, yağ, lif, sodyum, mikro besin ögesi olan vitamin ve mineraller ile bu gruplarda yer alan öğeler, "besin ögesi" olarak etikette gösterilebilecek.

Bir gıdanın içerdiği enerji, besin öğeleri veya diğer öğeleri nedeniyle beslenme açısından yararlı özelliklere sahip olduğunu doğrudan ya da dolaylı olarak belirten ifade "beslenme beyanı" olarak tanımlandı. Mevcut mevzuatta "beslenme referans değeri", "sağlıklı yetişkinler" dikkate alınarak yapılırken, taslakta bu tanımın, "sağlıklı bireyler" dikkate alınarak yapılması öngörüldü. Sağlıklı bireyler için günlük olarak alınması tavsiye edilen besin öğeleri miktarı, "beslenme referans değeri" olarak gösterilecek. Taslakta gıdalarda yer alabilecek "lif" in kapsamı da genişletildi.

Önceden "yenilebilir bitkisel ve hayvansal maddelerin, insanların sindirim sisteminde sindirilemeyen kısımları" lif olarak tanımlanırken, "yenilebilir sentetik karbonhidrat polimerleri" de lif kapsamına dahil edildi.



Pek çok gıdanın porsiyon büyüklüğü de tebliğ taslağı ile belirleniyor.

Besin öğelerinin miktarları, etiket üzerinde 100 gram veya 100 mililitre için verilecek. Buna ilave olarak, besin öğelerinin miktarları, paketteki porsiyon adetinin belirtilmesi koşuluyla, etiketin üzerinde belirtilen net miktar için veya bir porsiyon için de verilebilecek.

*Kaynak: Hürriyet*

### Food Labeling Reform

The scope of the information to be presented on the food labels is extended. From now on, the portion size and the rate of the portion to meet the daily energy and nutrition requirements will be given on the label. It will not be possible to place declarations indicating that the food is equivalent to breast milk or any comparisons with this respect.



**Kalite Sistem**  
LABORATUARLAR GRUBU

## ANALİZ



- Gıda ve Yem Kimyası
- Gıda ve Yem Mikrobiyolojisi
- Enerji Analizi
- Çevre
- Ambalaj Analizleri
- Festisit Kalıntı Analizleri  
(Türkiye'de ilk defa QUECHERS (Marsdon))
- Antibiyotik Kalıntı Analizleri

## EĞİTİM ve DANIŞMANLIK



- ISO 22000
- ISO 9001:2000
- ISO 14001
- ISO 17025 Laboratuvar Akreditasyonu
- Ölçüm Belirsizliği
- Metot Validasyonu
- IFS
- BRC
- GLOBALGAP
- MEVZUA

## DENETİM

- Gıda Üretim ve Satış Noktaları Denetimi  
(Ofis, Restorant, Market, vb.)
- Tedarik Zinciri Denetimi



[www.kalitesistem.com](http://www.kalitesistem.com)

Ar Plaza B Blok No:16 Kozyatağı 34742 İstanbul  
Tel:+90 (216) 445 27 27 Fax:+90 (216) 416 07 08

## Kekikte tarım ilacına rastlandı

**T**arım ilacı çılgınlığı, dünyaca ünlü Türk kekiğine de bulaştı. Türkiye'den Avrupa'ya yollanan kekiklerde 'tarımsal böcek ilacı kalıntısı' çıktığı açıklandı. Kekikğin zaten böcekleri uzaklaştırıcı bir ürün olduğunu söyleyen ihracatçı firma şaşkın...

Türkiye, dünya kekik ihtiyacının % 60- 65'ini karşılıyor. Kekik Türkiye'de doğadan toplanmasının yanı sıra konvansiyonel üretimle de elde ediliyor. Kekikğin kilosu 2.3- 2.4 TL arasında işlem görüyor. Kalite Baharat'ın Genel Müdürü Seher İzmirli, büyük bölümünü Denizli'den sağladıkları kekiklerin bazı Avrupa ülkelerinden geri döndüğünü açıkladı. İzmirli; "Dünyada aroma ve kalite anlamında ilk akla gelen Türk kekiğiyeğin üreticilerin ve firmaların daha dikkatli olması gerekiyor. Tarımsal ilaç kullanan üretici, kullanmayan üreticinin kekiğini de rüzgâr ve

yağmurla taşınan ilaç kalıntıları yüzünden olumsuz etkileyebiliyor. Kekikte tarımsal ilaç kullanımına gerek yok. Ekolojik tarım yaklaşımlarına göre, kekikğin kendisi antioksidan, antimikrobiyal ve böcekleri uzaklaştırıcı özellikler taşır" dedi. Avrupa Baharat Birliği Yönetim Kurulu Üyesi ve Ege Ağaç Mamulleri ve Orman Ürünleri İhracatçıları Birliği Başkanı Nurettin Tarakçıoğlu da kekik konusuna el atacaklarını açıkladı: "Kekikte üretimin tarlalara kaymasıyla birlikte ilaç firmalarının da bilinçsiz üreticiye yanlış yönlendirmeleri oldu. Ancak bize kekikte pestisit konusunda bir şikâyet gelmemişti. Anason, rezene ve kimyon gibi yağlı tohumlarda pestisit sorunu ile sık sık karşılaşılıyor. Defne, adaçayı ve ıhlamur ise hâlâ doğadan toplanıyor. Bu ürünlerde pestisit sorunu yok. Kekik için de çalışma yürüteceğiz."

Kaynak: Radikal

### Pesticide found in Thyme

Excessive use of pesticides affected the worldwide known Turkish thyme. It was announced that the thymes exported to Europe contained agricultural pesticides. The company, saying that thyme is a product that naturally prevents the insects, is surprised.

## Yumurta üreticileri Antalya'da buluştu

**H**astavuk-Lohman üretici semineri ve "Global Ekonomide Türk Yumurtacı Sektörünün Yeri" paneli, Hastavukun ev sahipliğinde 15-17 Nisan 2010 tarihleri arasında Antalya'da Baia Otel'de gerçekleştirildi. Seminer ve panele Türkiye'nin her yöresinden çok sayıda yumurta üreticisinin yanı sıra, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'ndan Genel Müdür Yardımcısı, Daire Başkanı düzeyinde yöneticiler, veteriner hekimler ve üniversite mensupları katıldı.

Bilimsel Tavukçuluk Derneği Başkanı Prof. Dr. Rüveyde Akbay'ın başkanlığında 16 Nisan 2010 tarihinde gerçekleşen Seminerin 1.bölümü; Lohmann Tierzucht firmasından Ortadoğu Satış Müdürü Ronaldus EEK'in "AB Ülkelerinde Gübre İçin Alınan Önlemler ve Yapılabilecekler" konulu sunumuyla başladı. Daha sonra yine Lohmann firmasından Dr.Matthias Voss'un "Biogüvenlik ve Hastalıklardan Korunma" konulu sunumuyla devam etti. Aynı gün seminerin 2.bölümünde Lohmann firmasından Dr.Robert Pottgueter'in "Besleme, Yarka Büyütme Döneminde Beslemenin Önemi, Yumurta Kabuk Kalitesi İçin Beslemede Yapılabilecekler" konuları aktarıldı. Seminerin son sunumu Hastavuk A.Ş. Yönetim kurulu üyesi Müjdar Sezer'in "Kümes Yönetimi, Fayda, Maliyet Analizi" konusuyla gerçekleşti.

17 Nisan 2010 Cumartesi saat 10.00-13.00 arasında gerçekleşen panelin başkanlığı, Yumurta Üreticileri Merkez Birliği Başkanı

Derya Pala tarafından yapıldı. Panelde sırasıyla; Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma Kontrol Genel Müdür Yardımcısı Dr. Durali Koçak tarafından "Kanatlı Sektöründe Denetim, Kontrol ve Uygulamalar", İstanbul Memorial Hastanesi Kalp Damar Cerrahi Bölüm Başkanı Prof. Dr. Bingür Sönmez tarafından "Yumurta Tüketimi Bilincinde Eksikler ve Yanlış Bilinenler", Yum-Bir Genel Sekreteri Dr. Hüseyin Sungur tarafından "Türkiye'deki Yumurta Sektöründe Mevcut Durum", Hastavuk A.Ş. Genel Müdürü Şahin Aydemir tarafından " Türkiye'nin Hedef Yumurta Pazarı ve Stratejiler", Hastavuk Mali İşler Müdürü Aydın Bayraktar tarafından "Kanatlı Sektöründe Finans Sorunu, Teşvikler, Maliyet Minimizasyonu ve Fırsatlar" konulu sunumlar gerçekleştirildi.



### Egg producers met in Antalya

Hastavuk-Lohman producer seminar and the panel on "Turkish Egg Industry in the Global Economy" were hosted by Hastavuk on 15-17 April 2010 in Antalya BAIA Hotel. Many egg producers from all over Turkey, high ranking representatives from the Ministry of Agriculture and Rural Affairs as well as the veterinarians and academicians participated in the seminar and the panel.



## Sebze ve meyvelerdeki ilaç kalıntısı endişe yarattı

**A**lmanya'dan ilaç kalıntısı yüzünden dönen armutlar Bursa'nın geçen yılki meyve ihracatına dip yaptırdı. Rusya da daha önce ilaç kalıntısını gerekçe göstererek sebze-meyveleri geri çevirdi. Sorunun büyümesi üzerine Hükümet 2007'de basitçe "Madem ürünlere ilaç fazla atılıyor o halde çiftçimize defter dağıtalım, ilaç ve diğer verileri deftere işlesin. Sonra tarım müdürlüklerinden onaylatıp hallere versinler" şeklinde özetlenebilecek formülü devreye soktu. Ancak sistem şu anda işlemiyor. Yaptığımız araştırmalar çiftçinin bu defterleri doldurmadığını gösteriyor. Bir başka deyişle çiftçinin tarlasına ne kadar ilaç attığı, ne kadar gübre kullandığı gibi kritik bilgiler bilinmiyor. Defterleri dolduran küçük kesim de ürünlerini yurtdışına sattığı ya da bazı büyük marketlere girmek için bu işi zorunlu olarak yapıyor. Ortada kayıtlı çok az kişi olduğu için de kayıtsız ürünü haller, marketler alıyor. Yani sistemin temeli oluşturan çiftçinin 'kayıtsızlığı'yla Türkiye ne kadar ilaç kalıntısı olduğunu bilmediği ürünleri yemeye devam ediyor.

Tarım Bakanlığı üreticileri İTU (İyi tarım uygulamaları)'ya özendirmek için teşvik de veriyor. İşte teşvikler: Örtülü tarımda dekar başına 75 TL teşvik. Ek desteklerle (mazot, gübre, fide-fidan, toprak analizi) toplam destek miktarı 90 liraya çıkıyor. Açık tarımda teşvik 30 liraya yaklaşıyor. Ürününü sigorta ettiren üreticiye Tarım Bakanlığı polise bedelinin yarısına hibe veriyor. Alet, ekipman ve damla sulama için % 50 hibe desteği. Ziraat Bankası İTU'lu üreticiye % 60'a kadar indirimli kredi olanağı sunuyor.

*Kaynak: Sabah*  
*Pesticide residues on fruits and vegetables frightened*  
*Export problems faced as the critical data such as the quantity of pesticides applied by the farmers or the amount of fertilizers used, could not be registered.*

## Tebliğ ve Yönetmelik değişiklikleri

**T**arım ve Köyşleri Bakanlığı'ndan; Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliğinde ve Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Tebliğinde, Dış Ticaret Müsteşarlığı'ndan; Sağlık Bakanlığı'nın Denetimine Tabi Bazı Ürünlerin İthalatına Dair Dış Ticarette Standardizasyon Tebliğinde değişiklik yapıldı. 16/11/1997 tarihli ve 23172 Mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliğinin 7., 8. ve geçici 1. Maddelerinde değişiklik yapıldı. Ayrıca 13, 13A, 13B ve 13C numaralı ekleri yürürlükten kaldırılarak, Yönetmeliğin ekinde yer alan Ek-39 eklendi. Buna göre; Aroma verici maddelerin etiketlenmesi ile ilgili kuralları belirlenirken; "Aroma maddelerinin üretimi, depolanması ve kullanımı için gerekli katkı maddeleri ile taşıyıcı ve çözücüler, Türk gıda kodeksi renklendiriciler ve tatlandırıcılar dışındaki gıda katkı maddeleri mevzuatına uygun olmak zorundadır" bendi eklendi.

*Amendments to the Communiqué and Regulations*  
*Ministry of Agriculture and Rural Affairs published amendments to Turkish Food Codex Regulation and Turkish Food Codex Communiqué on Microbiological Criteria, while Undersecretariat for Foreign Trade amended the Communiqué on Standardization of Foreign Trade on Import of Products that are Subject to the Inspection of Ministry of Health.*



## BELGELENDİRME

- ISO 22000 (HACCP) Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı
- BRC - The British Retail Consortium
- IFS - International Food Standard
- GLOBALGAP - İyi Tarım Uygulamaları Standardı
- ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi
- ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi

## BELGELENDİRME YAPILAN SEKTÖRLER

- Tarım
- Gıda
- Perakende
- İhracat
- Yem
- Ambalaj
- Lojistik



[www.isaturkey.com](http://www.isaturkey.com)

ISACert Türkiye:  
M/Ör: Nurettin Seçkin Caddesi No:28  
Kalamış 34725 İstanbul Türkiye  
Tel: +90 (216) 445 27 27  
Fax: +90 (216) 416 07 05  
info@isaturkey.com

ISACert Netherlands:  
Amthonsweg 18  
6711 HA Sade Nederland  
Tel: +31 (0) 31 6 658 750  
Fax: +31 (0) 31 6 658 759  
info@isacert.com

## Avustralya bitkisel ürünleri değerlendiriyor

**T**erapötik Ürünler İdaresi (TGA) tarafından yapılan açıklamaya göre, Avustralya'da bitkisel ürünleri düzenleyen kuralların gözden geçirilmesi süreci, 30'dan fazla bitkinin güvenlik açısından yeniden değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koydu. Tamamlayıcı Tıp Ofisi (OCM) ve Tamamlayıcı İlaçlar Değerlendirme Komitesi (CMEC) hangi ürünler olduğu belirtilmeyen 31 bitkisel ürünü, "değerlendirilmesi öncelikli bitkisel ürünler" arasına aldı.

Diğer yandan 156 botanik ürünü ise dozaj ve hazırlanma yöntemlerine ilişkin kaygılar nedeniyle incelendi ve 98 tanesinin kaygı verici bir durumu olmadığı belirlendi.

58 ürünün ise aşağıdaki ifadelerden birisi ile işaretlenmesine karar verildi:

- Avustralya Terapötik Ürünler Sicili'nden çıkarılmıştır,
- Sadece hemoterapik kullanım için uygundur,
- Topikal kullanım için uygundur,
- Sadece lokal kullanım için uygundur
- Daha fazla incelenmesi gerektiği belirlenmiştir.

Bu bitkilerin pek çoğu ilaçlarda kullanılırken, Terapötik Ürünler İdaresi'nin bu ürünlerden bazılarının hâlihazırda yürürlükte olmayan ciddi yasal düzenlemelerle kontrol edilmesi gerektiğini

ortaya koyması üzerine, Avustralya tüm botanik ürünleri düzenleyen kuralların gözden geçirilmesine başlıyor.

Bu konudaki tavsiyeler, Avustralya ve Yeni Zelanda'da bitkilere ilişkin düzenlemelerin gözden geçirildiği kapsamlı çalışmanın bir parçası olan Tamamlayıcı Tıp Ofisi (OCM) ve Tamamlayıcı İlaçlar Değerlendirme Komitesi (CMEC) tarafından yürütülen Bitkisel Güvenlik Değerlendirmesinin bir parçasını oluşturuyor. Bu çalışmanın başlangıçtaki amacı, Avustralya Yeni Zelanda Terapötik Ürünler Otoritesini kurulması iken şu anda çalışma "Avustralya odaklı" devam ediyor. TGA, bu düzenleyici reformun temel hedefinin, mevzuatın uygulayıcılar ve dış paydaşlar için daha açık ve şeffaf hale getirilmesi olduğunu belirtiyor.

Tartışmalı değişiklikler, mevzuattaki aktif bileşen, tamamlayıcı tıp, belirlenmiş aktif bileşen, geleneksel kullanım, bitkisel maddeler ve homeopatik preparatlar tanımlarına getirilen değişiklikleri de kapsıyor:

Yine, belirli bitkisel ilaçlar için pozitif ve negatif listelerin oluşturulması planlanıyor. Tamamlayıcı tıp tanımları ile ilgili tartışmalar, Kanada'da bu alanda yaşanan ve "tamamlayıcı tıp tanımı kapsamındaki belirli maddelerin bu tanım kapsamına alınmadı, ancak bu kapsama girmemesi gereken bazı maddelerin tanım kapsamına alınabildiği" yönündeki tecrübesini hatırlattı.

Kaynak: [www.t.decisionnewsmedia.com](http://www.t.decisionnewsmedia.com)

### Australia ponders herbal product restrictions

The ongoing rethinking of the rules governing herbal products in Australia has highlighted more than 30 herbs for safety review, according to the Therapeutic Goods Administration (TGA).

## Global izleme sistemi gıda güvenliği ihlallerini tespit ediyor

**G**eçtiğimiz günlerde düzenlenen bir EFSA konferansında sunulan yeni izleme sistemi, Çin, İran, Türkiye, ABD ve İspanya'yı 2003–2008 yılları arasında gıda güvenliğini en çok ihlal eden beş ülke olarak belirledi.

Belirli bir ülkeden gelen gıda alarm bildirimlerinden çok daha fazlasını dikkate alan yeni bilgisayar sistemi gıda güvenliğine ilişkin Pekin Deklarasyonunun kabul edilmesini destekleyecek bir araç olarak öne çıkıyor. 50 ülke tarafından 2007 yılında imzalanan Pekin Deklarasyonu, taraf ülkelerin tüketicinin korunması amacıyla kapsamlı programlar geliştirmesini ve gıda güvenliğine ilişkin bilgileri paylaşmak amacıyla Gıda Güvenliği Otorite-ri Ağ'ına (INFOSAN) dahil olmasını teşvik ediyor.

İthalat gözetimlerine ilişkin EFSA konferansında tanıtılan yeni bilgisayar sistemini geliştiren bilim adamları, sistemin, ülkelerin ticari ağlarındaki gıda güvenliği ihlalcilerini belirlemelerini kolaylaştıracağını ve gıda alarmları ve geri çağırma bildirimlerine

ilişkin pek çok verinin daha kolay yönetilmesine imkân sağlayacağını belirtiyor.

Yeni sistem küresel gıda güvenliğini kontrol altında tutacak, eğitimleri analiz edecek ve müdahalelerin sonuçlarını tahmin edecek bir "ağ yaklaşımını" benimsiyor ve sadece gıdalara ilişkin alarmları saymak yerine, ihlalci ülkelere ilişkin raporları ile ihlali tespit eden ülkelerin raporlarını da dikkate alıyor. Sistem, ihlalci ülkelerin sayısı ve bildirim sayılarını dikkate alarak oluşacak etkiyi de belirleyebiliyor.

Ocak 2003- 2008 dönemine ait Avrupa Hızlı Alarm Sistemi verilerini analiz eden sistem ile en çok ihlal yapan ülkeler tespit edilmiş. Buna göre en çok ihlal yapan ülkeler, en çoktan aza doğru, İran, Çin, Türkiye, ABD ve İspanya olarak belirlenmiş. Ancak ihlallerin yarattığı etki dikkate alınarak bir sıralama yapıldığında Çin ilk sırayı alırken, İran listenin daha alt sıralarında yer alıyor.

kaynak: [www.foodnavigator-usa.com](http://www.foodnavigator-usa.com)

### New global monitoring tool identifies food safety offenders

A new monitoring tool presented at a recent EFSA conference has named China, Iran, Turkey, the United States and Spain as the top five offenders in food contamination between 2003 and 2008.

## GDO üretimi dünya genelinde artarken Avrupa Birliği'nde azaldı

Uluslararası biyoteknoloji endüstrisini temsil eden Uluslararası Tarımsal Biyoteknoloji Uygulamalarına Erişim Hizmeti, ISAAA'nın verilerine göre, 2009 yılında dünya genelinde toplam 25 ülkede GDO üretimi yapıldığı ve bu ülkelerde GDO üretimi yapılan toplam arazi miktarının 134 milyon hektar olduğu açıklandı. Bu istatistik, 2008 yılı verileriyle kıyaslandığında, 2009 yılı içerisinde GDO üretimi yapılan arazi miktarında % 7 oranında artış olduğuna işaret ediyor. Aynı zamanda, 2008 yılında 13,5 milyon olarak kaydedilen GDO üretimi yapan çiftçi sayısının da 2009 yılında 14 milyona ulaştığı belirtildi.

Dünyada GDO üretiminde en yüksek üretim alanı sıralamasında ABD 64 milyon hektarla ilk sırada yer alırken, Brezilya 21,4 milyon hektarla ikinci, Arjantin ise 21,3 milyon hektarla üçüncü sırada yer aldı. Biyoteknoloji endüstrisi temsilcileri, 2015 yılına kadar GDO üretimi yapılan arazi miktarının 200 milyon hektara çıkacağını ve özellikle kuraklığa dayanıklı tohumların üretimi

ile bu rakamın önümüzdeki yıllarda çok daha yukarıya çıkacağını öngörüyor. Dünya genelinde görülen bu artış eğilimine rağmen, dünya GDO üretiminde binde birden bile daha az paya sahip olan Avrupa Birliği bölgesinde 2009 yılında GDO üretimi bir önceki yıla göre düşüş gösterdi. 2008 yılında 107 bin 719 hektarda üretimi yapılan, AB'nin sınırları içerisinde üretimine izin verdiği tek GDO olan dünyaca ünlü Amerikan tohumculuk firması Monsanto'nun Mon 810 mısırının üretim alanı 2009 yılında 94.750 hektara düştü. GDO üretim miktarının yanında, Almanya'nın Nisan 2009'da üretimi yasaklamasıyla, GDO üretimine izin verilen ülke sayısı da altıya düştü. 2009 yılında, GDO üretimine izin veren ülkeler arasında İspanya, AB içerisinde toplam üretim alanının % 80'ine karşılık gelen 76 bin 57 hektarla birinci oldu. 2009 yılında AB içerisinde GDO üretimine izin veren diğer ülkeler ise Çek Cumhuriyeti, Portekiz, Romanya, Polonya ve Slovakya. Portekiz hariç, diğer tüm ülkelerde 2009 yılı içerisinde GDO üretim alanlarında büyük düşüş yaşandı.

— kaynak: ikv e-bülten

*GMO production decreased in the EU despite the global increase*

*International Service for Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA) representing the international biotech industry, stated that in 2009 GMOs are produced in 25 countries on totally 134 million hectares agricultural land.*

## Uluslararası bilim adamları birliği Bisfenol A'nın yasaklanması için çağrıda bulundu

Saygın bilim adamlarından oluşan uluslararası bir grup, tedbir amacıyla çocuklara yönelik gıda ve gıda ile temas eden materyallerde Bisfenol A (BPA) kullanımının yasaklanması yönünde çağrıda bulundu. Birleşik Krallık, İtalya ve ABD'den sekiz uzmanın katılımıyla oluşan birlik, kimyasalların yasaklanmasına ilişkin yaygın talebe arka çıkarak, daha az tehlike arz eden ikamelerin kullanılmasını talep etti. Bu hareket, Avrupa'da son altı aydır sürmekte olan kimyasalların yasaklanması için yapılan çağrılara ilişkin giderek artan tepkinin en son kanıtı. Bundan önce, Kuzey Amerika'da BPA karşıtı önemli kampanyalar yürütülmüştü.

"Independent" gazetesine bir mektup yazan bilim adamları, nüfusun hassas kesimlerini korumak amacıyla, bebek ve çocuk gıda ve içeceklerin ambalajlanmasında kullanılan BPA'nın piyasadan geri çekilmesinin halk sağlığı açısından öngörülü ve tedbirci bir yaklaşım olacağına inandıklarını bildirdiler. BPA yerine daha az tehlikeli maddeler kullanılması gerektiğini belirten uzmanlar, bu maddeyi içeren gıda ile temas eden materyallerin bir uyarı etiketi taşıması gerektiğini ifade ettiler. Ancak Birleşik Krallık Gıda Standartları Ajansı (FSA), mevcut bilimsel verilerin, mevcut

BPA'ya maruz kalma miktarının tüketici sağlığı için herhangi bir risk teşkil etmediğini bildirdi. Bilim adamları, Birleşik Krallığa, geçtiğimiz ay Avrupa'da geçici BPA yasağını ilk yürürlüğe koyan ülke olan Danimarka'yı takip etmesi için çağrıda bulundu.

Danimarka 26 Mart tarihinde, gıda güvenliği uzmanları tarafından gündeme getirilen, maddeye düşük seviyede maruz kalmanın öğrenme kapasitesini düşürdüğü yönündeki kaygıları dikkate alarak 0-3 yaş arası çocuklar için bir yasak uygulamaya karar verdi. Bu kasamda, 1 Temmuz 2010 tarihinden itibaren, güvenli olduğu araştırmalarla ispatlanıncaya kadar, BPA içeren, biberon, mama kapları ve bebek maması ile temas eden materyallerin satışı yasak olacak.

FSA'da görevli uzman bilim adamı Andrew Wadge, kararlarını her zaman bilimsel verilere dayanarak aldıklarını ve bağımsız bilimsel uzmanların, mevcut BPA seviyelerinin zararlı olmadığı görüşünde olduklarını belirterek, hâlihazırda EFSA tarafından bir çalışma yürütüldüğünü ve Birleşik Krallığında bu çalışmaya aktif olarak katıldığını, bu konuda tüketicilerini sürekli olarak bilgilendirdiklerini ifade etti.

— Kaynak: [www.foodproductiondaily.com](http://www.foodproductiondaily.com)

*International coalition of scientists calls for bisphenol A ban* An international group of eminent scientist has today called for the banning of bisphenol A (BPA) in food and packaging for children on precautionary grounds.



## Basic Food Flavour firması, hidrolize sebze proteinlerinin geri çağırılmasında hata yaptığını reddediyor

**H**idrolize Sebze Proteini (HVP) ile ilgili geri çağırma olayının aktörü olan Basic Food Flavors firması, ürünlerinde Salmonella olduğunu bildiği halde piyasaya dağıttığı yündündeki suçlamaları reddediyor. Basic Food Flavors firması iki hafta önce, 17 Eylül 2009 tarihinden bu yana ürettiği toz ve macun halindeki HVP ürünlerinin tümünün iade edilmesini istedi. Bu ana kadar geri çağırılan ürünler ile ilgili bir hastalık vakası tesit edilmemişti ve FDA, aroma artırıcı maddeler içeren ürünlerin pek çoğunun yemeklere eklendikten sonra Salmonella'yı yok edebilecek şekilde pişirildiğini ve bu yüzden riskin düşük olduğunu açıkladı. Ancak tüketime hazır ürünlerin daha fazla risk taşıdığını ve arz zincirinin karmaşık olması nedeniyle geri çağırılan ürünlerde bazılarının riskli olabileceğini belirtti.

Basic Food Flavours firması, FDA ve basın, Salmonella ile bulaşık ürünlerin kasıtlı olarak piyasaya sürüldüğü yolundaki açıklamalarının yanlış olduğunu, sadece bir parti ürünün Salmonella pozitif olarak belirlendiğini ve sadece bu parti malın bulaşık olduğu düşünülerek bu partiyi alan müşterinin haberdar edildiğini belirtti. Firma, "FDA'nın raporunda Basic Food Flavors firmasının ürünlerinde taşıdığı yaptığını söyleyip söylemediği çok açık değil, ancak FDA tarafından kullanılan dil ve basına yansıma

şekli böyle bir izlenim uyandırdı. Bu yüzden firmamızın Salmonella taşıma ihtimali bulunan ürünlerin bilerek ticaret konu etmediğini belirtmenin önemli olduğunu düşündük" şeklinde bir açıklama yaptı. FDA tarafından düzenlenen ve firmaya verilen denetim raporunda, "Tesisinizde Salmonella olduğunu gösteren 21 Ocak tarihli özel laboratuvar sonucunu aldıktan sonra toz ve macun haldeki hidrolize sebze proteinini 15 Şubat 2010 tarihine kadar dağıtmaya devam ettiniz. Ayrıca, 21 Ocak-20 Şubat tarihleri arasında HVP üretmeye devam ettiniz, aynı koşullar altında üretilen toz ve macun haldeki ürünler mikrobiyel bulaşmayı azaltmadı" deniyor. Basic Food Flavors yetkilileri, Salmonella için tekrarlanan pozitif test sonuçları, patojenin dağılmasından değil, firmanın bulaşan ihtimali yüksek alanları sürekli test etmesinin bir sonucu olduğunu belirterek, FDA raporunun aksine, Salmonella tespitini takiben hemen düzeltici önlemler aldıklarını, 5 Şubatta bir müşterilerinin ürünlerde Salmonella tespit ettiğini bildirmesi üzerine durumu FDA'ya bildirdiklerini, müşterilerinden birisinin 150 farklı ürün partisinde test yaptığını ve 17 Eylül'de geri çağırılan parti dışında tüm ürünlerin Salmonella açısından negatif olduğunu belirtti. Firma 26 Şubattan itibaren müşterilerini geri çağırma ile ilgili bilgilendirirken, FDA bir hafta sonra bu konuda kamuya bir duyuru yaptı.

kaynak: [www.foodproductiondaily.com](http://www.foodproductiondaily.com)

### Basic Food Flavors denies wrongdoing in HVP recall

Basic Food Flavors, the company behind the ongoing HVP recall, has broken its media silence, denying allegations that the company knew its products contained Salmonella but distributed them anyway.

## Shigella salgını...

**L**ombard'daki Subway restoranının, Shigella salgını ile bağlantılı olduğu ortaya çıktı. Lombard- Illinois'de bulunan Subway restoranının, Şubat ayında başlayan ve Mart başına kadar devam eden Shigella salgınının tam merkezinde olduğu belirlendi. Son raporlara göre teyit edilen vaka sayısı 50, ancak salgından etkilenen kişi sayısının bunun çok çok üzerinde olduğu kesin.

Subway'den kaynaklanan salgın bir dizi talihsiz koşulun bir araya gelmesi sonucu oluşmuş. Bunlar, ürünün özelliği ve sandviçlerin üretim şekli, sandviçin her bir bileşenine el temasının olması, bakteri ile enfekte olmuş çalışanlardan sandviçe bulaşma olması. Bu aşamaların hiçbirinde bakterinin ölmesi mümkün olmadığından, gıdaya bir kez bulaşma olması halinde bunun yok edilmesi mümkün değil. Bu koşullar bir araya gelerek Lombard-

Illinois'deki insanlar için hastalığın yolu açılmış. Yaklaşık 50 adet teyit edilmiş vaka olduğu ve yüzlerce kişinin dışkı testleri ile teyit edilmemiş olsa da Shigella'ya yakalandığı tahmin ediliyor.

Lombard Subway Shigella salgını şu temel soruyu akla getiriyor: Salgın neden bu kadar büyük? Sorunun cevabı, Dubage Eyalet Sağlık Müdürlüğü'nün salgına neden olan koşullar ve nedenlerle ilişkin araştırmasının sonunda belli olacak. Bu tür salgınlarda her zaman yapıldığı üzere, restoran bir süreliğine kapatıldı. Bu önlem genellikle sağlık idaresinin, kötü temizlik uygulamaları ve hasta çalışanlar yüzünden yüzeylerde ve ekipmanlarda ciddi bulaşmalar olduğundan şüphelenmesi üzerine alınıyor. Shigella ile enfekte olan insanlarda ishal, ateş, mide krampları ve kusma gibi semptomlar görülüyor.

kaynak: [www.foodpoisonjournal.com](http://www.foodpoisonjournal.com)

### Shigella outbreak

The Subway restaurant located on Roosevelt Road in Lombard, Illinois is at the epicenter of a major Shigella outbreak that began in late February and continued into early March. Latest reports estimate the number of confirmed cases in the outbreak at around 50, but there are surely many, many more people who have been sickened in the outbreak.

## Doğal antimikrobiyeller ve Modifiye Atmosfer’de Ambalajlama (MAP) tavuk etinin raf ömrünü uzatıyor

Yeni bir araştırmaya göre, kitosan ve kekik ile muamele ve modifiye atmosfer ambalajlamanın (MAP) birlikte uygulanması pişirmeye hazır tavuk ürünlerinin raf ömrünü uzatabiliyor. Yunanistan’daki Ionnina Üniversitesi bilim adamları, MAP koşullarında belirli maddelerin ikili olarak uygulanmasının bakteri üremesini ve yağ oksidasyonunu engellediği ve etin görüntü ve tat özelliklerini koruduğunu belirledi.

Ekip, taze tavuk-biber kebaplarını kullanarak, birer doğal antimikrobiyel olan kitosan ve kekiğin performanslarını inceledi. Tavuk ürünlerinin en önemli özelliklerinden birisinin 6 gün gibi nispeten az olan raf ömrü olduğu belirtilen çalışmada, ette yüksek mikrobiyel yük olmasına yol açan hammaddenin üretimi sırasında meydana gelen ilk bulaşma, hazırlama sırasındaki bulaşmalar ve işletmenin genel hijyen durumundan kaynaklanan bulaşmalar dikkat çekiliyor ve üreticilerin, tüketici talepleri doğrultusunda raf ömrünü uzatmak ve doğal katkıları kullanarak yeni koruma metotları geliştirmek mecburiyetinde kaldıkları belirtiliyor.

Çalışmada beş farklı koşul altında bulunan kanatlı etlerinin

raf ömrü değerlendirilmiş: Anaerobik koşullarda ambalajlanan kontrol grubu, MAP koşullarda saklanan tüm numuneler, % 1.5 kitosan ile muamele edilen ve MAP koşullarda saklanan numuneler, % 0.2 kekik yağı ile muamele edilen ve MAP koşullarında saklanan numuneler ve % 1.5 kitosan, % 0.2 kekik yağı ile muamele edilen ve MAP koşullarında saklanan numuneler. Tüm numuneler 4°C’de 14 gün saklanmıştır. Kitosan ve kekik bileşimi ile muamele ve MAP koşullarda saklamanın, saklama süresi boyunca aerobik ve laktik asit bakterileri sayıları ile *Pseudomonas* spp., *Brochothrix thermosphacta*, *Enterobacteriaceae*, maya ve küf oluşumunu önemli ölçüde etkilediği belirlenmiştir. Kitosan-kekik ürünlerinde saklama süresince yağ oksidasyonu geçişmiş, muamele edilen tüm numunelerin kırmızılığının korunduğu gözlemlenmiştir. Kontrol grubunun raf ömrü 6 gün iken, MAP koşullarda kitosan ve kekik ile ayrı ayrı veya birlikte muamele edilen numunelerin raf ömrünün uzadığı ve tat duyuşsal özelliklerinin arttığı belirlenmiştir. Doğal antimikrobiyellerin ayrı ayrı uygulanması raf ömrünü 1 güne uzatırken, kitosan-kekik uygulaması raf ömrünü 14 güne çıkartmış ve kabul edilebilir duyuşsal özelliklerin korunmasını sağlamıştır.

Kaynak: [www.foodproductiondaily.com](http://www.foodproductiondaily.com)

### Natural antimicrobial-treated MAPs extend poultry shelf-life

A combined chitosan and thyme treatment with modified atmosphere packaging (MAP) can extend the shelf-life of ready-to-cook poultry products, according to new research.

## Avrupa Birliği yeni Aflatoksin limitleri

26 Şubat 2010 tarihinde yürürlüğe giren 165/2010 sayılı tebliğ ile 1881/2006 sayılı tebliğdeki Aflatoksin limitlerinde değişiklikler yapılmıştır.

Daha önce tek bir madde altında toplanan kuruyemişler alt gruplara ayrılmış, badem, antepfıstığı, kayısı çekirdeği, fındık ve brezilya cevizi için Aflatoksin limitleri artırılmıştır. Eski tebliğde

bulunmayan yağlı tohumlar, yerfıstığı ile aynı maddede değerlendirilmiştir. Eski tebliğde işlenmemiş pirinç için bir düzenleme bulunmazken yeni tebliğde 5 ppb B1, 10 ppb toplam Aflatoksin limitleri getirilmiştir. Baharatlar ile ilgili maddede baharat türlerinde ve Aflatoksin limitlerinde değişiklik yapılmamıştır. “Belirtilen baharattan bir veya daha fazlasını içeren karışımlar” ifadesi eklenmiştir.

|                                                                                                                                               | Ürün                                  | Eski Limitler |        | Yeni Limitler |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------|--------|---------------|--------|
|                                                                                                                                               |                                       | B1            | Toplam | B1            | Toplam |
| doğrudan tüketime sunulmadan veya gıda bileşeni olarak kullanılmadan önce sınıflandırma, ayıklama gibi fiziksel işlemlere tabi tutulacak olan | Yerfıstığı                            | 8             | 15     | 8             | 15     |
|                                                                                                                                               | Yağlı Tohumlar                        | -             | -      | 8             | 15     |
|                                                                                                                                               | Badem, Antepfıstığı, Kayısı çekirdeği | 5             | 10     | 12            | 15     |
|                                                                                                                                               | Fındık, Brezilya Cevizi               |               |        | 8             | 15     |
|                                                                                                                                               | Diğer kuruyemişler                    |               |        | 5             | 10     |
| doğrudan tüketime sunulan / işlenmiş                                                                                                          | Yerfıstığı                            | 2             | 4      | 2             | 4      |
|                                                                                                                                               | Yağlı Tohumlar                        |               |        | 2             | 4      |
|                                                                                                                                               | Badem, Antepfıstığı, Kayısı çekirdeği |               |        | 8             | 10     |
|                                                                                                                                               | Fındık, Brezilya Cevizi               |               |        | 5             | 10     |
|                                                                                                                                               | Diğer kuruyemişler                    |               |        | 2             | 4      |

### New EU Aflatoxin Limits

The Regulation (EC) No 165/2010 amending the aflatoxin limits laid down in Regulation (EC) No 1881/2006 entered into force on 26 February 2010.

## GDO'lu patatese izin

**A**vrupa'da 12 yıl aradan sonra ilk kez bir GDO'lu ürüne izin verilmesi, çeşitli tartışmaları da beraberinde getirdi.

Genetiği değiştirilmiş patates üretimine izin kararı, çevreci grupların yanında tıp çevrelerinin de tepkisine yol açtı. Bazı çevreler ise bu kararı Avrupa tarımının korunması ve rekabet gücü için olumlu bir adım olarak yorumluyor.

Avrupa Komisyonu'nun verdiği onay ile GDO'lu patatesin, kağıt üretimi gibi endüstriyel alanlarda ve yem sanayiinde kullanılmak üzere yetiştirilmesiyle ilgili. Kararın açıklanmasının hemen ardından, Avusturya, üretimi yasaklamak için acil önlemler

alacağını duyururken, İtalya da geleneksel tarımı ve yurttaşlarının sağlığını korumaya kararlı olduğunu açıkladı.

Her ne kadar genetiğiyle oynanmış patates insanların doğrudan tüketimine sunulmayacak olsa da, bu ürünlerle beslenen besi hayvanlarının etinin tüketimine bir sınırlama getirilmemesi, tüketicileri dolaylı olarak risk altında bırakacak.

Sağlık uzmanları, GDO'lu patates tüketiminin antibiyotiklerin etkilerini yok edebileceğini ve tüberküloz gibi uzun yıllar mücadele verilmiş hastalıkların tedavisinde olumsuz sonuçlara yol açabileceğini söylüyorlar.

—kaynak: taraf gazetesi

*Approval for GM potato*

*The approval of a GMO product in Europe after 12 years brought about miscellaneous discussions.*

## İshali önleyecek aşı yolda!

**Y**ılda yaklaşık 210 milyon kişiyi ishal eden ETEC (Enterotoksijenik Escherichia coli) karşı aşı yolda. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre kısa süreli seyahat edenlerin yarısından fazlası, ETEC'in yol açtığı ishalden etkileniyor.

ETEC bakterisine karşı aşı geliştirmek için üç kurum birlikte çalışmaya başladı: Aşı üreticisi Sanofi Pasteur, Colorado Denver Üniversitesi ve Birleşik Devletler Deniz Kuvvetleri Tıbbi Araştırma Merkezi (NMRC). Aşı için NMRC ile Sanofi Pasteur stratejik ortaklık yapıyor. Önümüzdeki dört yıl boyunca sürececek olan çalışmayı başlatan ortak araştırma ve geliştirme anlaşması iki kurum arasında imzalandı.

Aşı firmasıyla ordunun bu ortaklığının nedeni ETEC'ten askerlerin de zarar görmesi. ETEC, seyahat edenler ve ABD dışında görevlendirilen askerlerde görülen bulaşıcı mide ve bağırsak iltihabının da en yaygın nedeni. ETEC'ten en fazla etkilenen gruplardan biri de çocuklar. Amerikan Tropikal Tıp ve Hijyen Derneği (ASTMH)'ne göre gelişmekte olan ülkelerde her yıl 400 bin çocuğun ölümüne neden oluyor.

Aşı adhesin ve toksoid bileşenlerinden oluşuyor. Anlaşma uyarınca dört yıllık klinik öncesi araştırmalar eğer başarılı olursa, ETEC aşısının geniş ölçekli klinik araştırmasına geçilecek.

—kaynak: Hürriyet

*Vaccination against diarrhoea*

*Three institutes started to work to develop a vaccine against ETEC (Enterotoxigenic Escherichia coli) which is the main cause of diarrhoea in approximately 210 million people every year. If the four years sub-clinical research of the vaccine is successful, the wide range of clinical research will be launched.*

## Tüketiciler bağımsız gıda güvenliği sertifikasyonuna önem veriyor

**B**ir araştırmaya göre, gıda ürünleri güvenliğinin üçüncü bir taraf tarafından sertifikalandırılması tüketiciler için marka adı, izlenebilirlik garantisi veya devlet tarafından yapılan denetimlerden daha önemli. Risk yönetimi firması DVN adına Michigan State Üniversitesi tarafından yapılan bir çalışmada, ABD'li tüketicilerin gıda güvenliği konusunda oldukça bilinçli olduğu ve ürün etiketlerinde güvenlik sertifikası görmek istedikleri belirlendi. Üniversitenin Ürün Merkezi Müdürü Dr. Chris Peterson, ABD çapında 400 tüketici ile yapılan çalışmanın, tüketicilerin gıda güvenliği konularında bilinçli olmakla kalmayıp, bunları dikkate alarak alışveriş alışkanlıklarını da değiştirdiklerini ve çalışmaya katılan kişilerden yaklaşık yarısının alışveriş şeklinde değişiklik olduğunu gösterdiğini belirtti. Yüksek fiyatın tek başına tüketiciler için güvenli gıdanın bir işareti olarak algılanmadığını belirten Peterson, marka isminin

bilinmesinin bile güvenlik için en etkili işaret olmadığını, tüketicilerin kafasında gönüllü bağımsız sertifikasyonun, devlet tarafından yapılan denetimlerden daha ileride olarak algılandığını ve izlenebilirlik etiketinin ise biraz daha önünde olduğunu, pek çok tüketicinin firmalara sertifikasyon programlarına, devlet denetimleri ve izlenebilirlikten daha fazla yatırım yapmalarını tavsiye ettiğini belirtti.

DVN gıda güvenliği müdürü Kathy Wybourn, firmaların, tüketicinin gıda güvenliği ile ilgili sinyalleri nasıl değerlendirdiğini ve nelere güvindiklerini anlamaları gerektiğini belirterek, sertifikasyon etiketinin gıda güvenliği açısından tüketiciler tarafından olumlu bir anlamı olduğunu, bu yüzden de yetiştiriciden üreticiye veya perakendeciye kadar gıda zincirinde yer alan herkesin güvenlik sertifikasyonu için çabalarını artırmaları gerektiğini ifade etti.

—kaynak: www.foodqualitynews.com

*Third party food safety certification vital for consumers*

*Evidence that food product safety has been verified by a third party certification scheme is more important to consumers than brand name, proof of traceability or government inspection, said new research.*



## Yağ oranı fazla olan kuru gıdalarda daha fazla **Akrilamid** oluşuyor

**A**vrupa Bilim Kuruluşu tarafından desteklenen bir çalış-  
ma, düşük oranda karbonhidrat içeren kuru gıdalarda  
Akrilamid seviyelerinin daha yüksek olması riski bulundu-  
ğunu gösteriyor. Food Research International tarafından yayımlanan çalışmaya göre Palm Yağı gibi duyarlılığı düşük yağlarla üretilen özellikle yağ oranı yüksek şekerli gıdalar daha düşük seviyede Akrilamid içeriyor. Araştırmacılar, antioksidanların varlığının yağ oksidasyonunu engelleyerek Akrilamid oluşumunu azalttığının tespit edildiğini belirterek, bu bulgunun yağ oksidasyonunun, özellikle düşük karbonhidratlı kuru gıdalarda, Akrilamid oluşumunu etkileyebilecek bir faktör olduğunu gösterdiğini ifade etti.

Türkiye'den bilim adamları ile işbirliği içinde çalışan İtalyan

araştırmacılar, bir dizi yağ oranı yüksek model sistem geliştirerek ısıtma sonrasındaki Akrilamid seviyelerini belirlediler. Sonuçlar, yağın oksidasyon derecesinin Akrilamid oluşumunda önemli etkisi olduğunu, hatta bu etkinin yağın tek karbonil kaynağı olduğu şekerli gıdalarda daha açık şekilde görüldüğünü göstermiştir. Şeker içeren modellerde, yağ oksidasyon seviyesinin Akrilamid oluşumunu orta seviyede etkilediğini belirten araştırmacılar, fındık, tohumlar, baklagiller gibi düşük su ve karbonhidrat içeren sistemlerde bu etkinin daha büyük olduğunu açıkladı. Formülasyonda kullanılan yağın tipinin de Akrilamid seviyesini etkilediğini açıklayan araştırmacılar, ayçiçeği yağı kullanılan sistemlerde Akrilamid oluşumunun Palm Yağı kullanılan sistemlere kıyasla daha yüksek olduğunu belirtti.

—kaynak:Food Research International

### *Acrylamide formation higher in dry fat-rich foods*

*Dry food containing low amounts of carbohydrates are at risk of increased acrylamide levels, says a new study sponsored by the European Science Foundation. The presence of antioxidants was found to reduce the formation of acrylamide, said the researchers, with the effects linked to a prevention of fat oxidation.*

## Çin'den gelen Melamin'li sütün sağlık açısından yaratığı tehdit değerlendirildi

**Y**eni bir araştırmaya göre, Melamin'li süt nedeniyle hastalanan on binlerce Çinli çocuk aylar sonra, uzun vadede ciddi zararlar oluşturma ihtimali bulunan böbrek rahatsızlıkları yaşadı.

Pekin Üniversitesi bilim adamları, 2008 yılında yaşanan skandalın tam merkezinde olan Sanlu Group firmasının taşradaki merkezinin yakınında yaşayan üç yaşın altındaki yaklaşık 8000 çocukta ultrason ile yaptıkları incelemeyi sonuçlandırdı. Melamin'li süt ürünlerini tüketen 300 bin çocuğun hastalandığı tahmin ediyor ve 6 çocuk da bu yüzden hayatını kaybetti. Gıda denetçilerini Protein miktarı açısından kandırmak karı artırmak amacıyla binlerce ton su katılmış süte endüstriyel kimyasalın eklenmesi, son yılların en geniş kapsamlı bulaşma vakası. Kanada Tıp Birliği Dergisi'nde (Canadian Medical Association Journal ) çalışma, Melamin'e maruz kalmanın uzun vadede ciddi sağlık sorunlarına yol açabileceğini, bu etkilerin gözlenebilmesi için etkilenen çocukların yakından izlenmesi gerektiğini ortaya koyuyor. Ultrason ile yapılan incelemede, 7933 çocuğun 48'inde böbrek taşı ve böbrek şişliği sorunları gözlemlendi, bir, üç ve altı aylık dönemlerde izlenen çocukların % 12'sinde böbrek anomalisinin sürdüğü gözlemlenmiştir.

Bilim adamları, Melamin'e maruz kalan çocuk nüfusunda da bu tür etkiler olabileceğini belirtiyor. Çalışmanın en güçlü yönü Sanlu ürünlerinin satıldığı ve tahminen en fazla çocuğun Melamin'e maruz kaldığı bir bölgede gerçekleştirilmiş olması, bu yüzden de Melamin'e en fazla maruz kalan nüfusta böbrek rahatsızlıkları oluşması riskini sıklığını ortaya koyuyor.

Dünya Sağlık Örgütü'nün Pekin'de bulunan biriminde görevli Gıda Güvenliği Uzmanı Dr. Peter Ben Embarek, Melamin'in uzun vadeli etkilerini anlayabilmek için bu tür takip çalışmalarının yapılmasına ihtiyaç olduğunu belirtti. Çin otoriteleri, son zamanlarda skandala konu olan süt ürünlerinin yine piyasada görülmeye başlanması üzerine gıda güvenliğine ilişkin sıkı önlemler başlattı. Hükümet bu tür ürünlerin tümünün imha edildiğini açıkladı.

—kaynak Canadian Medical Association Journal

### *China Melamine-tainted milk health threats assessed*

*Tens of thousands of Chinese children sickened by Melamine-tainted milk showed signs of kidney damage months afterwards - with the potential for long-term harm a serious concern, said new research. Scientists from Peking University in Beijing reached their conclusion after examining ultrasound images of almost 8,000 children under the age of three living near the rural headquarters of Sanlu Group, the company at the centre of the 2008 scandal.*



## AB gıda güvenliğini desteklemek için sınır kontrollerini güçlendiriyor

**A**vrupa Birliği, gıda güvenliğini desteklemek için bir dizi hayvan kökenli olmayan gıdanın ithalatında sınır kontrollerinin artırılmasına yönelik önlemlerin yürürlüğe girdiği açıkladı. Arttırılmış kontrollerin insan ve hayvan sağlığı için risk oluşturabilecek, kabuklu yemişlerdeki Aflatoksin ve meyve sebzelerdeki pestisit kalıntıları gibi bir dizi maddenin belirlenmesini sağlaması bekleniyor.

Avrupa Komisyonu, insan ve hayvan sağlığı için zararlı olabilecek durumları sınırlandırmak için, tüm üye devletlerin AB dışından gelen, yerfıstığından meyve sebze önceden belirlenmiş bir dizi ürüne ilişkin sınır kontrollerini arttıracakları açıkladı.

669/2009/EC sayılı Tüzük'te yer alan sözkonusu önlemler, hayvan kökenli olmayan gıda maddelerinde yapılacak resmi kontrollere ilişkin ilk defa ortak kuralları belirliyor. Tüzük aynı zamanda yemleri, belge, kimlik ve fiziksel kontrolleri kapsıyor.

Avrupa Komisyonu, sözkonusu ürünlerin her bir partisi için belge kontrolünün sistematik olarak yapılacağını, fiziksel kontrollerin ise daha az sıklıkta gerçekleştirileceğini açıkladı. Büksel, arttırılmış kontroller için üye devletlerin maddi kaynağa ihtiyacı olacağını düşünerek onlara kontrollerden ücret alma yetkisi veriyor.

Sözkonusu düzenlemede her bir AB giriş noktasında en azından bulunması gereken yeterli personel, depolama tesisleri ve indirme araçlarını da kapsayan 7 gerekliliği de belirliyor. Bu gerekliliklerin bazı üye devletleri zorlayacağını bilen Komisyon, bu ülkelerin eksikliklerini aşamalı olarak tamamlayabilmeleri için geçiş dönemi belirliyor.

Komisyon, Tüzüğün üye devletler tarafından uygulanmasını yakından izleyeceğini ve listenin her üç ayda bir ülkelerden gelen raporlar esas alınarak yenileneceğini bildirdi.

[www.foodqualitynews.com](http://www.foodqualitynews.com)

### EU steps up border controls to boost food safety

The European Union said measures to step up border controls on a range of imported foods of non-animal origin in a bid to boost food safety came into effect yesterday.

Safety chiefs hope the increased level of checks will detect the possible presence of a number of substances that may pose a risk to humans and animals, such as aflatoxins in nuts and pesticides in fruits and vegetables.

## Alerjenlerin çapraz bulaşması etiketleme ile ilgili kaygıları artırıyor

**H**ollanda'da yapılan bir çalışma, gıda ürünlerinde alerjenlerin çapraz bulaşmasının halk sağlığı ile ilgili sorunlar yaratabilecek seviyelere ulaşabileceğini söylüyor. TNO Yaşam Kalitesi ve Utrecht Üniversitesi Tıp Merkezi araştırmacılar, "süt proteinleri içerebilir" olarak etiketlenmeyen bitter çikolatanın, alerjik yetişkin tüketicilerdeki alerjik reaksiyonları % 68 oranında artırabilecek seviyelerde süt proteini içerdiğini tespit etti. Araştırmacılar, tüketicinin uyarılması amacıyla ürünlerin tedbiren etiketlenmesine ilişkin kılavuzların oluşturulmasına ihtiyaç duyulduğunu belirtti. TNO tarafından yapılan araştırmaya göre bu sorunun çözülmesinin bir yolu da olasılıklara dayanan bir risk analizi yapılması. Araştırmacılar, pek çok gıda ürününün tüketimi ile alerjik hastaların bir dizi alerjene karşı duyarlılıklarını otomatik olarak eşleştiren ve olasılıklara dayanan metodun, alerjenlere ilişkin risk yönetimi açısından faydalı bir yaklaşım olabileceğini düşünüyor. Süt proteinine alerjisi olan bir hastanın üzerinde süt proteini içerebileceğine dair bir uyar

bulunmayan bitter çikolataya ciddi alerjik reaksiyon vermesini takiben Spanjersberg ve çalışma arkadaşları şikâyet konu olan numunede ve diğer parti ve markalara ait ürünlerdeki süt proteini seviyelerini araştırdı. Olasılıklara dayalı risk değerlendirme tekniği ile numunelerin bazılarında, kasıtlı olarak eklenmeyen süt proteinlerinin alerjik reaksiyonları etkileyecek düzeylerde olduğu belirlendi.

Avrupa Komisyonu 2004 yılında yayımlanan 89/2003 sayılı Direktifi ile belirlenen 12 alerjeni içermeleri durumunda gıdaların etiketinde bunun açıkça belirtilmesini zorunlu kıldı. Gıda sanayii, tüketici grupları ve mevzuat uygulayıcı kurumlar, alerjenlere karşı uyarıcı etiketlerin aşırı bir şekilde uygulanmasının, hem tüketici tercihlerini gereksiz yere sınırladığı hem de yapılan uyarının değerini düşürdüğü konusunda hemfikir. Yeni kurallara göre, bileşik bir madde veya çok düşük miktarlarda olsa dahi tüm bileşenlerine etikette yer alması zorunlu.

[kaynak: www.foodqualitynews.com](http://www.foodqualitynews.com)

### Allergen cross-contamination raises labeling concerns

Cross-contamination of allergens in food products may reach levels that are of public health relevance, says a new study from The Netherlands. Researchers from TNO Quality of Life and University Medical Center, Utrecht report that analysis of dark chocolate not labelled as "may contain" milk proteins were found to contain milk protein concentrations at levels that may elicit allergic reactions in up to 68 per cent of the adult allergic consumers.

## Yasal olmayan GDO tespit edildi

İsveç yetkilileri, 39 soya, mısır, pirinç ve keten tohumu numunesinden bazılarında AB’de onaylı olmayan genetiği değiştirilmiş bitki kalıntılarına rastladı. Denetlenen 76 firmadan 20’si tarafından kullanılan “GDO içermez” ifadesinin yanlış yönlendirici olduğunu, alınan 39 numuneden 5’inin etiketleme için belirlenen % 0.9 eşik değerinin altında GDO olduğu, ikisi pirinç ikisi keten tohumu olan dört numunede ise AB’de izin verilmeyen GDO’lara rastlandığı belirlendi ve bu ürünler piyasadan geri çekildi. 11 üründe ise eser düzeyde GDO tespit edildi.

### Illegal GMOs found

The Swedish authorities have found four traces of genetically modified plants that are not approved in the EU in some 39 samples of soy, corn, rice and flaxseed. Some 20 out of 76 controlled companies were using a “GMO free” label, which the authorities consider to be misleading.

## Tayvan’dan yapılan ithalatlarda arttırılmış pestisit kontrolleri

Finlandiya gıda güvenliği ajansı EVIRA, 2008 yılında Tayland’dan gelen ürünlerdeki pestisit seviyelerinin azami limitleri aşması nedeniyle 2008 yılındaki pestisit kalıntı kontrollerinin bu alana odaklandığını bildirdi. Geçtiğimiz ay yayımlanan 2008 yıllık raporu, 2008 yılında bitkisel ürünlerdeki pestisit kalıntı seviyelerinin bir önceki yıllarla benzerlik gösterdiğini ortaya koydu. 2008 yılında pek çoğu meyve-sebze geri kalanı ise tahıl ve işlenmiş ürünlerden oluşan yaklaşık 2 bin adet bitkisel gıda ürünü 256 farklı pestisit kalıntısı için analiz edildi. Bu ürünlerin yarısından fazlasında pek çok pestisit kalıntısına rastlandı, ancak % 94 oranında yasal limitler içinde olduğu belirlendi. Uygun olmayan ürünlerin 2007 yılına göre % 1 daha fazla olduğu belirlenirken, bunun tek nedeninin Tayvan’dan gelen ürünler olduğu düşünülüyor. Tayvan’dan gelen ürünler, uygunsuz ürünlerin % 28’ini oluşturuyor. Tayvan kökenli ürünler uygunsuzlukları dolayısıyla takibe alınan ürünlerin % 50’sini oluşturuyor.

### Pesticide residue controls focused on Thai imports in 2008

The Finnish food safety agency Evira has revealed that in 2008 it focused controls for pesticide residues on imports from Thailand since these showed levels above the maximum limits. Around 2000 food products of plant origin were analysed in 2008 for residues of 256 different pesticides. The levels were in most cases low and 94 per cent of the products conformed to regulations. The proportion of non-conforming products increased by only 1 percent and Thai products can be considered to be one factor contributing to this increase.



## İsveçliler anahtar deliği sembolünün anlamını biliyor



İsveç Ulusal Gıda İdaresi tarafından yalpan yeni bir çalışma, İsveç halkının % 98’inin sağlıklı seçimleri simgeleyen “yeşil anahtar deliği” sembolünün anlamını bildiğini ya da en azından duyduğunu gösterdi. İsveç’te 20 yıl önce başlatılan anahtar deliği sembolü, 2009 yılının Haziran ayından itibaren Danimarka ve Norveç tarafından da kullanılmaya başlandı. Araştırma, Norveç’te ise çok kısa bir süre önce kullanılmaya başlanan sembolün halkın % 53’ü bilindiği veya duyulduğunu, % 36’sının ise sembolü çok çok iyi bildiğini ifade ettiğini gösteriyor. Tarım Bakanı Eva Kjer Hansen, İsveç, Norveç ve Danimarka’dan yaklaşık 4000 kişinin katıldığı araştırmanın, tüketicinin bilinçli tercihler yaptığını ortaya koyduğunu belirtti.

### Swedes know keyhole symbol

Some 98 per cent of Swedish people know or have heard of the green keyhole symbol, used to identify healthier choices, according to a new survey from the Swedish National Food Administration. The Keyhole symbol, is used since June 2009 in Denmark and Norway. The survey interviewed nearly 4,000 people in Sweden, Norway and Denmark. Agriculture Minister Eva Kjer Hansen said it shows consumers how to make a healthier choice.

## Danimarka yetkilileri spor hapları ile ilgili uyardı

Danimarkalı yetkililer, Çift Etkili Gelişim Tabletleri, Gelişim Tabletleri ve Kilo Kaybı ve Parçalayıcı Tabletler konusunda uyardı. ABD Gıda ve İlaç İdaresi, bu ilaçlarda deklare edilmeyen anabolik steroidler ve ilaçlar olabileceğini bildirdi. Gıda ve Veterinerlik İdaresi, atletlerin antrenörlerine gıda takviyesi adı altında satılan bu ürünlerin karaciğerde hasar, kalp krizi riski, kadınlarda erkeksi özelliklerin gelişimi gibi etkilere ve ani ruhsal değişimler ve depresyona neden olabilecekleri konusunda uyardı.

### The Danish authorities have issued a warning to consumers over IDS Sports pills.

The Food and Veterinary Administration, which warns they can cause liver damage, impotence, increased risk of heart attack and the development of male sex characteristics in women as well as mood swings and depression.

Bu sayfadaki tüm haberlerin kaynağı; EU Food Law Weekly



## AB'de GDO Oylaması

**A**vrupa Komisyonu, Gıda Zinciri ve Hayvan Sağlığı Daimi Komitesi'ne üç yeni GDO'nun onaylanmasını teklif ediyor. Genetiği Değiştirilmiş Gıda ve Yem ve Çevresel Riskler bölümü, genetiği değiştirilmiş 59122x1507xNK603 (DAS- 59122-7x-DAS-Ø15Ø7xMON-ØØ6Ø3-6) mısır, 1507x59122 (DAS-Ø15Ø7-1xDAS-59122-7) mısır, ve MON88Ø17xMON81Ø (MON-88Ø17-3xMON-ØØ81Ø-6) mısırdan oluşan veya üretilen piyasaya arzına ilişkin Taslak Komisyon Kararları ile NK603 mısırın yetiştiriciliği, gıda ve yemlerde kullanılması, ithalatı ve işlenmesine

ilişkin onayının yenilenmesine ilişkin EFSA Görüşü'nün onaylanmasını istiyor. Tartışmaya açılan diğer bir konu ise Komisyon'un 1829/2003 ve 641/2004 sayılı Tüzükleri kapsamında verilecek onayların uygulanmasına ilişkin kurları ortaya koyan Taslak Tüzüğü. Uygulamaya ilişkin bu kurallar, EFSA tarafından güncellenecek rehberleri yasal olarak bağlayıcı hale getiriyor. AB piyasasında tespit edilen ve yasal olmayan LLRice601, BT63 pirinç ve Linseed FP967 tartışılan diğer gündem maddeleri...

### GMO vote in the EU

The European Commission will propose authorising three GMOs and discussion of EFSA Opinion on an application for the placing on the market of the genetically modified glyphosate tolerant maize NK603 at the meeting of the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health. There will also be discussion of the Draft Commission Regulation on implementing rules concerning applications for authorisation of genetically modified food and feed. These implementing rules would effectively make guidelines updated by EFSA legally binding. There will also be discussion of the illegal GMOs being found on the EU market.

## Tüketici ve Sağlık Genel Müdürlüğü gıda ambalaj güvenliği konusunda sıkıntı yaşıyor

**G**ıda ambalajlarında kullanılan materyallere ilişkin koruma önlemlerinin bulunmaması konusu Avrupa Parlamentosunun gündemine geldi. Bir Parlamento üyesi, gıda ile temas eden materyallerde bulunan ve gıdalara geçebilen maddelere ilişkin tek bir temel Tüzük bulunmasından kaygı duyduğunu belirterek, Avrupa Komisyonu Tüketici ve Sağlık Genel Müdürlüğü'ne, gıda ile temas eden pek çok materyale ilişkin hala mevzuat bulunmadığını söyledi. Komisyon yetkilileri Parlamentonun Çevre, Halk Sağlığı ve Gıda Güvenliği Komitesi'nde devam eden tartışmaya yanıt vermeye çağrılıyor. *Kaynak: EU Food Law Weekly*

### SANCO to be challenged on safety of food packaging

The lack of safeguards on materials used in food packaging is debated in the European Parliament. The MEP is concerned that substances occurring in food contact materials migrate into food and that there is only a "basic" Regulation 1935/2004 to protect consumers and specific legislation on some materials such as plastics and ceramics. "EU wide harmonised legislation for a lot of food contact materials is still missing," he tells DG SANCO. Commission officials will be asked to respond in a debate at the Environment, Public Health and Food Safety Committee.

## FDA çiğ süt ile ilgili uyardı!

**A**BD Gıda ve İlaç İdaresi (FDA), Michigan'da en az 12 kişinin hastalanmasına yol açan Campylobacteriosis salgınının ortaya çıkmasından sonra çiğ süt tüketiminin muhtemel tehlikeleri konusunda bir uyarı yayımladı.

Çiğ süt vakalarının kaynağının, Middlebury'deki Forest Grove Süt firmasından arz edilen sütler olduğu belirlendi. FDA, Yaptığı açıklamada, "Çiğ süt tüketimini savunanlar genellikle çiğ sütün pastörize süte oranla daha besleyici olduğunu ve çiğ sütün doğası itibarıyla antimikrobiyel özellikte olduğunu, bu yüzden pastörize edilmesine gerek olmadığını ileri sürmektedir. Pastörize ve çiğ süt arasında besin değerleri açısından anlamlı bir farklılık

olmadığı gibi, çiğ sütlerin zararlı bakteri içerme ihtimalleri yüksektir. FDA, çiğ süt tüketiminin tehlikelerine ilişkin uyarıların yıllardır yapıldığını vurguladı.

Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) verilerine göre, 1998 ve 2008 yılları arasında çiğ süt tüketimine bağlı 85 salgın ortaya çıktı, 1614 kişi hastalandı, bunlardan 187 tanesine hastanede müdahale edildi ve 2 ölüm gerçekleşti. Ancak FDA, bazı hastalıkların rapor edilmediği, bu yüzden de çiğ süt tüketimine bağlı hastalıkların gerçek sayısının çok daha büyük olabileceğini açıkladı.

*Kaynak: www.foodqualitynews.com*

**FDA warns on raw milk**  
The Food and Drug Administration (FDA) has issued a warning on the potential danger of consuming raw milk, following a campylobacteriosis outbreak that has been linked to at least 12 illnesses in Michigan.

“İŞTE LEZZET,  
İŞTE NEFASET...  
MÜTHİŞ... HARİKA!  
BAYILDIM.”

BURÇİN TEZEL  
REİS REKLAM VE  
HALKLA İLİŞKİLER MÜDÜRÜ

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification  
N° 182772



REİS ÜRÜNLERİ, PIŞIRME LEZZET TESTİNDEN  
GEÇİRİLEREK SATIŞA SUNULMAKTADIR.

REİS'İN GERÇEK REKLAM MÜDÜRLERİ,  
REİS LEZZETİYLE TANIŞMIŞ OLANLARDIR.



İŞİN SIRRI İŞTE BU!



Reis Tarımsal Ürünler Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
GGD-Gıda Güvenliği Derneği üyesidir.



www.reisgida.com.tr  
Tel: 0212 671 9700 pbx



## Mikrobiyoloji, hijyenik tasarımlar ve iklimlendirme

“Mikrobiyoloji, hijyenik tasarımlar ve iklimlendirme” konusunda Koruma Kontrol Genel Müdürü Doç. Dr. Muzaffer Aydemir, Gıda Teknolojisi Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Kadir Halkman, İklimlendirme Soğutma Klima İmalatçıları Derneği Yönetim Kurulu Üyesi Levent Aydın, Makina Mühendisleri Odası Gıda Güvenliği Danışman-Eğitmeni Okşan Bitirmiş Kardeş, Halk Sağlığı Uzmanı Prof. Dr. Levent Akın ve Avrupa Hijyenik Mühendislik ve Tasarım Grubu’nun görüşlerine başvurduk.



**Doç. Dr. Muzaffer Aydemir**  
Koruma ve Kontrol Genel Müdürü (KKGK)  
AB Mevzuatında Gıda maddelerinin mikrobiyolojik kriterleri 15/11/2005 tarih ve 2073/2005/EC sayılı Komisyon Tüzüğü ve 1441/2007 değişiklik tüzük ile ülkemizde ise Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği (RG: 02/02/2009-27133) ile belirlenmiştir. Gıda mevzuatına ve insan sağlığına aykırı üretime ve katkılara Bakanlığımızca izin verilmemektedir. Bu şekilde tespit edilen işyerlerinin üretim faaliyetleri durdurulmakta ve üretim izinleri iptal edilmektedir. Gıdalarda taklit ve taşışın engellenmesi ve bu ürünlerin piyasadan geri çekilmesi amacıyla Bakanlığımızca denetimler ülke genelinde uygulanmaktadır.

**Türk Gıda Kodeksi kapsamında yayınlanan Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği, AB normları ile bire bir uyumlu mu çıkmıştır? Ülkemiz koşullarına yönelik esneme ve yorumlamalar yapılmış mıdır?**

AB Mevzuatında Gıda maddelerinin mikrobiyolojik kriterleri 15/11/2005 tarih ve 2073/2005/EC sayılı Komisyon Tüzüğü ve 1441/2007 değişiklik tüzük ile belirlenmiştir. Ülkemizde ise Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği (RG: 02/02/2009 -

**Assoc. Prof. Muzaffer Aydemir- General Director of Protection and Control**

The microbiological criteria is established in the EU by the Commission Regulation (EC) No 2073/2005 and amending Regulation (EC) 1441/2007, while by Turkish Codex Communiqué on Microbiological Criteria (OG 02/02/2009-27133) in Turkey. Our Ministry does not tolerate any practices against the legislation and against human health. If any infringement is identified, the activities of the establishments are ceased and their production permissions are abolished. Ministry implements inspection programmes through out the country in order to avoid adulteration and imitation.

27133) ile belirlenmiştir. İlgili İhtisas Alt Komisyonları tarafından yaklaşık 3 yıllık bir süreç içerisinde çalışılıp yayımlanmıştır. Bu Tebliğ kapsamında gıda grupları ve mikrobiyolojik limitler belirlenmiş olup hiçbir ürün grubu bu Tebliğ kapsamı dışında bırakılmamıştır.

Tebliğ; AB’nin ilgili mevzuatına (2073/2005/EC ve 1441/2007/EC) kısmen uyumlu olup AB mevzuatında olmayan gıda ve



mikroorganizmaları da içermektedir. Bilindiği üzere AB ülkeleri sadece hayvansal gıdalar için patojen limitleri belirlemiştir. Ancak bu durum tüm üye ülkelerdeki üretim tesislerinin onay işleminin ortak olması durumu göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir. Ayrıca AB üye ülkeleri ile ortak gerçekleştirilen toplantı ve çalıştaylarda AB mevzuatına ek olarak bu konuda ulusal mevzuatları kullandıkları bilgisi verilmektedir. Bu nedenle yukarıda bahsedilen bilgiler ışığında ülkemizdeki Tebliğ çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

***Tebliğ hazırlanırken, ülkemizdeki ürünlerin ve hammaddelerin sahip olduğu kriterlerden faydalanılabiliyor muydu? Bu konuda yol gösterici araştırma ve tarama çalışmaları mevcut mudur?***

Bilindiği üzere AB Tüzüğüne göre; mikrobiyolojik kriter, bir gıdanın veya bir gıda partisinin veya bir işlemin kabul edilebilirliğini belirlemede temel alınan, mikroorganizma varlığı, sayısı ve mikroorganizma toksinlerinin ve metabolitlerinin her parti başına hacim, kütle veya alan değerlerini belirleyen kriteri ifade etmektedir. İki çeşit mikrobiyolojik kriter bulunmaktadır. Bunlar ilgili tüzükte aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır. Gıda güvenirliliği kriteri; satış noktalarında yer alan bir ürünün veya bir gıda partisinin kabul edilebilirliğini, güvenirliliğini değerlendirmekte kullanılmaktadır. Üretim hijyeni kriteri; satış noktalarında geçerli olmayan ancak, gıdaların işlenmesi sırasındaki kabul edilebilirliğini gösteren ve bu değerlerin üzerindeki ürünlerde gıda yasasına uyumlu düzeltici faaliyetler gerektiren indikatör bulaşı değerini ifade eder. AB’de mikrobiyolojik kriterler, ülkemizden farklı olarak gıda güvenirliliği ve üretim hijyeni olmak üzere iki bo-yutta gerçekleştirilmektedir.

***Yürütmekte olduğunuz çok sayıda AB Projesi var. Bu projeler kapsamında özellikle işletmelere yönelik hijyen rehberleri yayımlama çalışması olduğunu, hatta bir kısmının sonuçlandığını biliyoruz. Yine farklı bir projede de ülke çapında işletmelerin sınıflandırılmasına yönelik bir çalışma yapılıyor. Bizlere bu çalışmalarda gelinen aşamadan ve varsa kısaca çıktılarından söz eder misiniz?***

Gıda güvenirliliğinin sağlanmasına yönelik Bakanlığımız çalışmaları, uygulanan AB projeleri ile desteklenmektedir. Bu kapsamda, “Türkiye’de Gıda Güvenirliliği ve Kontrolü Sisteminin Yeniden Yapılandırılması ve Güçlendirilmesi” AB Projesi, 3 Nisan 2006 ile 30 Eylül 2008 tarihleri arasında uygulanmıştır. Bu projenin en önemli çıktıları arasında; Ulusal Gıda Referans Laboratuvar Müdürlüğü’nün kurulması, veri toplanması ve değerlendirilmesine yönelik yazılım ve haberleşme sistemi olan “Gıda Güvenirliliği Bilgi Sisteminin (GGBS)” faaliyete geçirilmesi, AB ile uyumlu olarak gıda ve yemde Hızlı Alarm Bildirim Sisteminin (RASFF) işletilmesi, gıda sektörünün kullanımına yönelik olarak hazırlanan hijyen rehberleri yer almaktadır. Hazırlanan hijyen rehberi taslaklarından Bal Hijyen Rehberi, Fırıncılık ve Pastane Mamülleri Üretimi İçin İyi Hijyen Uygulamaları Rehberi, Toplu Tüketim Yerleri İçin İyi Hijyen Uygulamaları Rehberi,

Gıda Satış Yerleri İçin İyi Hijyen Uygulamaları Rehberi, Et ve Et Mamülleri Satan Küçük İşyerleri İçin İyi Hijyen Uygulamaları Rehberi yayımlanmış ve sektöre tanıtımı yapılmıştır. Diğer rehberlerin yayıma hazırlık çalışmaları devam etmektedir. Aynı zamanda, Gıda Güvenirliliği Bilgi Sistemi’nin kurulum çalışmaları sonuçlanmış ve halihazırda veri girişleri yapılmaktadır.

***AB’ye süt ürünleri ihracatında temel sorunu oluşturan çiğ süt kalitesinin iyileştirilmesi kapsamında yürütülen çalışmalar hakkında bilgi vermek mümkün müdür?***

Ülkemizden AB ülkelerine süt ürünleri ihraç edebilmek için öncelikle işyerlerinin çiftlik ve işletme bazında AB mevzuatına uygun üretim yapmaları gerekmektedir. AB tarafından süt ve süt ürünleri ihracatımıza izin verilmesi durumunda AB şartlarına uygun olan işyerlerine Bakanlığımızca İhracat Onay Numarası verilerek ürünlerin ihracatına müsaade edilecektir. Bu kapsamda 2006 yılından bu yana AB FVO (Food and Veterinary Office) bürosundan bir heyet ülkemizden AB ülkelerine süt ve süt ürünleri ihracatı konusunda ziyaret gerçekleştirilmektedir.

Süt ve süt ürünleri işleyen süt işletmeleri; yapı, yerleşim ve ekipman açısından AB ile uyumlu olmakla birlikte, hayvan sağlığı şartlarının AB mevzuatını karşılamaması nedeniyle ülkemizden AB’ye süt ve süt ürünleri ihracatı henüz yapılamamaktadır.

Ülkemizden AB ülkelerine süt ve süt ürünleri ihracatı yapılabilmesi için işletmelerin asgari ve teknik hijyenik şartlar açısından, üretimde kullanılacak çiğ sütün toplam canlı bakteri ile somatik hücre sayısı ile antibiyotik kalıntısı açısından AB mevzuatına uygun olması gerekmektedir. Ayrıca işletmelere süt tedarik eden çiftliklerin de ahır hijyeni ve sağım hijyeni açısından uygun ve hayvan hastalıklarından (tüberküloz ve brusella) ari olması gerekmektedir. Bakanlığımızca çiğ süt ve süt ürünlerini ilgilendiren mevzuat çalışmaları kapsamında çiğ süt ile ilgili olarak “Türk Gıda Kodeksi Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliği (Tebliğ No:2000/6)” 23964 sayılı Resmi Gazete’de 14 Şubat 2000 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Süt ve süt ürünleri konusunda şu anda çiğ sütün kalitesinin bu tebliğ hükümlerine uygun olması gerekmektedir. Bu tebliğde toplam bakteri ve somatik hücre açısından çiğ sütün standartları belirlenmiştir.

Süt işletmelerinin AB tarafından istenen hijyenik şartların sağlanması amacıyla işletmelerin HACCP sistemini oluşturup uygulaması zorunludur. İşletmelerin HACCP sistemini uygulayıp uygulamadıklarının kontrolü amacıyla Bakanlığımız tarafından düzenli olarak denetim ve kontroller yapılmaktadır.

***Gıda güvenirliliğinin sağlanmasından sorumlu kurum olarak, çok sayıda denetim yapmaktasınız. Denetimlerin sonunda, özellikle mikrobiyolojik kriterler açısından durumumuzu nasıl ifade edebilirsiniz? Sorunların giderilmesine yönelik eğitim çalışmalarınız da var mıdır? Bu konuda bizim gibi sivil toplum kuruluşlarından beklentileriniz nelerdir?***

Bakanlığımızca yapılan denetimlerde gıda işletmelerinin teknik ve hijyenik açıdan mevzuata uygunlukları yanında HACCP uy-

gulamaları tetkik edilmektedir. Denetim sırasında özellikle gıda hijyeni, personel hijyeni, alınacak tedbirler konularında gıda işletmelerinin uyarılması ve bilgilendirilmesi sağlanmaktadır. Hijyen açısından tespit edilen eksikliklerin giderilmesinde işletmelere süre verilmekte, insan sağlığını ilgilendiren durumlarda ise üretimle ilgili faaliyetleri durdurulmaktadır. Gıda işletmelerinde genel olarak HACCP temel gereklilikleri ve planlarının uygulamasında eksikliklerinin olduğu ve HACCP'in tam olarak uygulanmadığı tespit edilmektedir. Gıda işletmelerinin sorunları hakkında, gıda sektörü ve ilgili sivil toplum kuruluşları ile müzakere ve işbirliği yapılmaktadır. Geçtiğimiz yıl süt ürünleri, et ürünleri, meyve sebze gibi tüm gıda sektörü alanlarını kapsayacak şekilde görüşmeler ve ortak akıl toplantıları yapılmıştır. Bakanlığımız, gıda sektörünün eğitimi alanında bir sektör kuruluşunca yürütülen AB Leonardo da Vinci projesi çalışmalarında yer olarak destek vermiştir.

#### Son olarak eklemek istediğiniz konular var mıdır?

Gıda mevzuatına ve insan sağlığına aykırı üretime ve katkılara Bakanlığımızca izin verilmemektedir. Bu şekilde tespit edilen işyerlerinin üretim faaliyetleri durdurulmakta ve üretim izinleri iptal edilmektedir. Gıdalarda taklit ve tağşişin engellenmesi ve bu ürünlerin piyasadan geri çektilmesi amacıyla Bakanlığımızca denetim programları ülke genelinde uygulanmaktadır.

Bunun yanında; tüketici şikayetlerinin ve gıda güvenilirliğine dair her türlü ihbarın Bakanlığımıza iletilmesini kolaylaştırmak ve hata yapan gıda işyerlerinin ve ürünlerinin tespiti ve sorumlular hakkında gerekli yasal işlemlerin zaman kaybedilmeksizin gerçekleştirilebilmesi için 14 Şubat 2009 tarihinde Alo 174 Gıda Hattı kurulmuştur. Bu kapsamda daha etkin ve hızlı denetimlerin gerçekleştirilmesi açısından çalışmalarımız yoğun bir şekilde devam etmektedir.



**Prof. Dr. Kadir Halkman**  
Ankara Üniversitesi Gıda Mühendisliği  
Bölümü Öğretim Üyesi  
Gıda Teknolojisi Derneği Başkanı  
Mikrobiyolojik Kriterler Komisyonu Tarım ve Köy-  
işleri Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı, üniversiteler  
ve gıda sanayii temsilcilerinden oluşuyor. Avrupa  
Birliği kriterleri ve ülkemizdeki gıda sanayiinin  
genel yapısı da dikkate alınarak; ancak bilimsel  
gerçeklerden ve halk sağlığından asla taviz veril-  
memek kaydıyla; gıda sanayisinin de kabul ettiği  
bir tebliğ hazırlandı. Bu tebliğin öncekilerden  
temel farkı patojen kontrolüne ağırlık veren bir teb-  
liğ olmasıdır.

#### Prof. Kadir Halkman, Ankara University-Food Engineering Department, President of Association of Food Technology

Commission on Microbiological Criteria consists of representatives from the Ministry of Agriculture and Rural Affairs, the Ministry of Health, universities and the food sector. Considering the EU microbiological criteria and the general structure of food sector in our country and strictly following the scientific facts and public health requirements, we have prepared a Communiqué which is appreciated by the food sector. The basic difference of the Communiqué from the previous ones is that it is more focused on pathogen control.

**Siz Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Tebliğ Komisyonu Başkanlığı görevini yürüttünüz. Mikrobiyolojik Kriterler Komisyonu nasıl oluşturuldu? Nasıl çalıştı? Son Tebliğ'in önceki Tebliğ'den farkı neydi?**

Komisyon; Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı, üniversiteler ve gıda sanayii temsilcilerinden oluşuyor. Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, bu komisyonu belirledikten sonra üyelere davet yazısı gönderip, ilk toplantıyı düzenledi. Komisyon Başkanı olarak ben seçildim, diğer toplantı tarihlerini komisyon belirledi. Çalışmalarda akademik yaklaşım, bir anlamda risk değerlendirme görevi üstlenildi. Gıda sanayii konuya kendi açısından baktı, Bakanlık ise uygulayıcı birim olarak konuyu değerlendirdi. Sonuçta Avrupa Birliği kriterleri ve ülkemizdeki gıda sanayiinin genel yapısı da dikkate alınarak; ancak bilimsel gerçeklerden ve halk sağlığından asla taviz verilmemek kaydıyla; gıda sanayisinin de kabul ettiği bir tebliğ hazırlandı. Önceki tebliğlerden temel farkı patojen kontrolüne ağırlık veren bir tebliğin hazırlanmış olmasıdır.

**Peynirde E. coli ile maya-küf analizinin çıkartılmasındaki temel yaklaşım da bu mudur?**

Evet. Üretilen peynirin hâlâ büyük bir bölümü mandıralarda üretiliyor. Bunların hepsinde değilse de ihmal edilemez miktarda E. coli var. Bu durumda mandıralar çok muhtemelen ya cezadan bıkıp işletmesini kapatacak ya da hile yollarına başvuracaktı. Biz, patojen ağırlıklı kontrol ile halk sağlığını güvenceye almayı tercih ettik. Maya ve küf konusunda ise, geleneksel Kars kaşarını esas aldık. Oluşan kabukta küf olmazsa artık o geleksel peynir olma özelliğini kaybeder. Peynirleri de bu Kars kaşarıdır bu değildir diye ayırmak anlamsız olacaktı. Bu yüzden kalite standardı olarak maya küfü çıkarıp toplam Enterobacteriaceae analizini koymayı tercih ettik.

**Siz aynı zamanda [www.mikrobiyoloji.org](http://www.mikrobiyoloji.org) sitesinin moderatörsünüz. Bu siteyi hangi amaçla kurdunuz?**

Tümüyle amatör bir yaklaşımla ve doğru bilginin ücretsiz olarak paylaşılması amacıyla kuruldu. Ben, gıda mikrobiyolojisi bölümünden sorumluyum. Başlangıçta gereken izinler alınarak elimizdeki kaynakları siteye yerleştirdik. Örneğin bölümümüzden 11 akademisyenin ortaklaşa yazdığı Gıda Mikrobiyolojisi ve Uygulamaları kitabının mevcudu kalmadı. Öğrencilerimiz sürekli olarak bu kitabın yeni baskısının yapılmasını istiyorlardı. Bu, hemen hemen mümkün değildi. Bu kez de öğrencilerimiz, kitabın fotokopisini çekirtmeye başladılar o da cazip olmadı. Konuştuk, kitabı bölümlere ayırıp webde yayınladık. Benzer şekilde başka kitapları da bölümlere ayırıp yayınladık. Sonra yeni bölümlerin yazılmasına geçtik. Klinik mikrobiyoloji, veteriner mikrobiyoloji ve genel mikrobiyoloji uzmanları siteye destek verdi.

**Doğru bilgi ile neyi kastediyorsunuz?**

Özellikle internette yoğun bir bilgi kirliliği var. Bu sitenin yazarlarının tümü akademisyen. Dolayısı ile yanlış bilgi diye bir şey bu sitede yok. Nitekim siteye duyulan güven giderek artıyor ve



özellikle gıda sanayiinden çok özel sorular geliyor ve bir anlamda verdiğimiz yanıtlara göre uygulamalarını değiştiriyorlar.

**Mikrobiyoloji konusunda eğitim veren biri olarak; derslerinizde en çok neye dikkat edersiniz?**

Bilginin kalıcı olması benim için temel hedeftir. Buna göre bugün ezberlenip sınav sonrasında unutulacak bilgi vermeye çalışıyorum. Bir açıdan bakıldığında ezberlenip unutulan şey zaten bilgi değildir. Kuşkusuz, özellikle mikroorganizma isimleri öğrencileri zorluyor. Ama bunlarında öğrenilmesi gerekli. İster kamu ister özel sektörde çalışsın, mezunlarımızın çok nadir karşılaşacakları mikroorganizmalar hakkında gereksiz aktarımlar yerine mikroorganizmaların genel davranışını öğretmek bana daha cazip geliyor. Bir başka örnek vermek gerekirse "Salmonella'nın optimum gelişme sıcaklığı 37 °C'dir" bildirisi yerine, "Salmonella insanlarda patojendir, dolayısıyla optimum gelişme sıcaklığı insan vücut sıcaklığına eşdeğerdir, insan vücut sıcaklığı 36,5 °C'dir ama Salmonella için bu değer 37 °C'dir, aradaki 0,5 °C ise tümüyle önemsizdir" bildirisi çok daha kalıcı oluyor.

**Mezunlarınızın iş yerinde gıda mikrobiyolojisi açısından hangi sorunlarla karşılaşacaklarını biliyor musunuz?**

Evet. Gıda sanayisini biliyorum. Çok farklı sektörlerdeki işletmeleri gezdim, çok farklı sorunlarla karşılaştım. Kamu laboratuvarlarını da biliyorum, yıllarca çeşitli komisyonlarda çalıştım. Buna göre mezunlarımızın ağırlıklı olarak ne ile karşılaşacaklarını biliyorum ve derslerimi ona göre veriyorum. İleride yepyeni bir sorun çıkarsa da bu yeni sorun ile nasıl başedecekleri konusunda gerkenen alt yapıyı oluşturmaya özen gösteriyorum.

**Gıda Dergisi'nin önceki sayılarının tümünü Gıda Teknolojisi Derneği'nin web sayfasına yerleştirmişsiniz. Böyle davranarak neyi hedeflediniz?**

Meslektaşlarımız artık bilgiye kolaylıkla erişiyorlar. Dergiye satarak para kazanıyorduk ama ciddi bir meblağ tutmuyordu. Şimdi, mikrobiyoloji.org'daki yaklaşımla ücretsiz olarak sadece dergiye değil, kongre kitaplarımızdaki bildirileri de [www.gida-derneği.org](http://www.gida-derneği.org) adresinde meslektaşlarımızın erişimine açtık. İnsanlar bu bilgilere ücretsiz ve kolaylıkla erişebiliyorlar. Gıda Dergisi de Türkiye'nin önde gelen bilgi kaynaklarından birisidir. Bu bilgileri başkaları ile paylaşmak çok güzel bir duygu. Mesleki açıdan tatmin oluyoruz. Elimize geçen sadece budur.





**Levent Aydın İklimlendirme Soğutma Klima İmalatçıları Derneği (ISKİD) Yönetim Kurulu Üyesi**

Gıda işletmelerinin büyük bölümünde endüstriyel soğutma, gıda güvenliğinin sağlanması için en önemli yapı taşıdır. Gıda güvenliği için önemli olan soğutma ekipmanlarının ve tesislerinin satın alınma kriterleri özenle belirlenmelidir. Satın alma aşamasından önce teknik şartnameler oluşturulmalı, ekipmanların kalite sertifikaları talep edilmeli, firma seçimlerinde mühendislik yetenekleri ve satış sonu servis yeterlilikleri incelenmelidir.

**Levent Aydın- Member of the Management Board- Air Conditioning and Refrigeration Manufacturers' Association Manufacturers**

Industrial refrigeration is the one of the building blocks to ensure food safety in the majority of food establishments. The purchase criteria for refrigeration equipment and systems which are crucial for food safety shall be established carefully. The technical specification shall be laid down before purchase and quality certificates of the equipment shall be asked for. The engineering qualifications and competences for after purchase services shall be considered while selecting the company.

#### **İklimlendirme sisteminin görevleri ve genel kriterleri nelerdir?**

İklimlendirme dediğimizde ısıtma, soğutma ve havalandırma işlevleri tanımlanmış olur. Bu işlevler genel olarak ortamların sağlıklı yaşam koşulları şartlarına getirilmesi için gereklidir. Ancak sektörümüzü ifade ederken endüstriyel soğutmayı da bu işlevlere ilave etmemiz şarttır ki bu da gıdaların muhafaza depoları, gıda proses alanları, paketleme ve işleme alanları ile gıda üretimi için ihtiyaç bulunan soğuk enerjinin üretilmesi anlamına gelir. Gıda üreticileri ile ısıtma-soğutma sektörünün en önemli kesişme noktasını bu alan teşkil etmektedir.

#### **Tasarıma başlarken ve uygulama aşamasında dikkat edilmesi gereken hususlardan bahsedermisiniz?**

Konuya endüstriyel soğutma penceresinden bakacak olursak; endüstriyel soğutma konusundaki çalışmanın başarılı sonuçlanabilmesi için öncelikle proje sürecinin büyük bir hassasiyet içinde yürütülmesi gerekmektedir. Doğru tasarım girdileri ve yeterli teknik kadro ile hazırlanan bir proje, yapılacak işin başarılı sonuçlanması için en önemli aşamayı oluşturur. Projenin oluşması akabinde malzeme seçimleri aşamasına geçilir, akabinde üretim veya tedarik süreci tamamlanır. Daha sonra yerinde uygulama çalışmaları yapılır. Son aşama ise işletmeye alma ve kullanıcı eğitimi aşamasıdır. Bu sürecin tamamını bir zincire benzetebiliriz. Bu zincirin halkalarından her hangi birinin zayıf olması, tüm zincirin zayıf olması anlamına taşır. Dolayısıyla bu süreçlerin tümünde son derece hassas davranılması ve tüm süreçlerin başarı ile tamamlanması gereklidir.

#### **Gıda işletmelerinde hizmet verdiğiniz müşterilerinizin taleplerini karşılarken "gıda güvenliği" ile ilgili konularda zorlandığınız**

#### **nız alanlar var mıdır? Varsa açıklar mısınız?**

Proje verilerinin doğru olmasının projenin başarısı için çok önemli olduğunu belirtmiştik. Bazı projelerde verilerin muhtelif nedenlerle eksik olması sonucu istenilenden uzak neticeler ortaya çıkabilir. Uygulamaların gıda güvenliği açısından istenilen sonuca ulaşamamasının diğer önemli bir sebebi de maliyet kaygıları veya bilinçsizlik nedeni ile bazı gıda işletmelerinde endüstriyel soğutma tesislerinden sorumlu teknik personelinin istihdam edilmemesi veya kullanım süresince gerekli bakım desteğinin alınmamasıdır.

#### **Müşterilerinizin ekipman satın alma aşamasında talep ettikleri satın alma verilerinde öncelikli kriterleri nelerdir?**

Soğuk zincirin önem taşımadığı kuru gıdaları bir tarafa bırakırsak gıda işletmelerinin büyük bölümünde endüstriyel soğutma, gıda güvenliğinin sağlanması için en önemli yapı taşıdır. Hammadde gelişinden üretim proseslerine, mamul maddenin depolanmasından satış depolarına ulaşmasına, teşhir reyonlarından tüketim noktalarına kadar her aşamada soğutma fonksiyonu devam etmektedir. Gıda güvenliği için bu denli önemli olan soğutma ekipmanlarının ve tesislerinin satın alınma kriterleri de özenle belirlenmelidir. Satın alma aşamasından önce teknik şartnameler oluşturulmalı, ekipmanların kalite sertifikaları talep edilmeli, firma seçimlerinde mühendislik yetenekleri ve satış sonu servis yeterlilikleri incelenmelidir. Hatta firma ziyaretleri yapılmalı ve referans tesisler gezilmelidir. Böylece doğru ekipman ve doğru firmaya ulaşılabilir. Ancak kurumsal gıda tesisleri bir tarafa bırakılırsa, sektörün bir bölümünde maliyet baskıları ve bilgi eksiklikleri nedeni ile yukarıdaki satın alma kriterlerine uyulmamakta, bunun sonucunda da ekipman ve firma seçimlerinde zafiyetler oluşmaktadır. Doğal olarak bu durum gıda güvenliğinde risk noktalarına sebebiyet vermektedir.

#### **Gıda güvenliği konularında derneğiniz çatısında herhangi bir eğitim organizasyonu yapıldı mı? Çalışma planlarınızda bu tarz bir eğitim modülü yer alıyor mu?**

Derneğimiz üyesi kurumsal firmaların kendi iç bünyelerinde veya müşterileri nezdinde bu tür eğitim programları uygulandığını biliyoruz. Ancak dernek çatısı altında bu tür ilk çalışmanın şu anda karşılıklı olarak yürütülen "gıda güvenliğinde soğuk zincirin önemi" adlı kitap çalışması olduğunu söyleyebiliriz. İSKİD ve Gıda Güvenliği Derneği'nin oluşturdukları komisyon bir süredir bu konuda çalışmaktadır. Yakın gelecekte kitabın yayınlanması planlanmaktadır.

#### **Son olarak, konuyla ilgili ne ilave etmek istersiniz?**

İklimlendirme sektörü ile Gıda sektörünün çok güçlü bağlar ile birbirine bağlı olduğunu söylemek isterim. Çalışması devam eden "gıda güvenliğinde soğuk zincirin önemi" adlı kitabın bu bağları güçlendireceğini ve her iki sektör profesyonelleri için önemli bir başvuru kaynağı olacağına eminim. Derneğinizin ve derginizin başarılı çalışmalarının devamını diler, saygılar sunarım.



**Okşan Bitirmiş Kardeş**  
Makina Mühendisleri Odası (MMO)

Gıdalardaki mikrobiyal kontaminasyona etki eden faktörlerden biri olan makine ve ekipmanlarının hijyenik tasarım kriterleri, gıda güvenliği açısından mutlaka sağlanmalıdır. Gıda işletmelerinde gıdaların işlenmesinde kullanılan makine-ekipmanın hijyen tasarımı uygun yapılmamışsa temizliğin etkinliği sağlanamayacak; ürünle temas ettiğinde mikroorganizmaların bu ortamlarda bulunup gelişmesine imkan tanıyacaktır. Makine Mühendisleri Odası gıda ambalajı üreten işletmelerde sorumlu yöneticilik yapacak makine mühendisi/endüstri mühendislerine yönelik "Gıda Ambalajı Sorumlu Yönetici Semineri" düzenlemektedir.

**Gıda işletmelerinde en temel risklerden biri de mikrobiyolojik risklerdir. Bu nedenle gıda işletmelerine yönelik makine tasarımlarında bu konunun da mutlaka dikkate alınması gerekmektedir. Sizlerin, hijyenik ekipman tasarımına yönelik çalışmalarınız var mı? Bu konuda uzmanlaşan meslektaşlarınız var mı?**

Gıda güvenliği yönetim sistemlerinin kurulması aşamasında, Ön Gereksim Programı (ISO 22001-2, PAS 220 vs) dahilinde ekipmanın hijyenik tasarımında göz önünde bulunduruluyor. İşletmede mevcut ekipmanlar üzerinden bir çalışma yapılacaksa ekipmanlarda yapılan revizyonlarla ve ekipmanların gıdaya uygunluk sertifikalarının temini yoluyla yapılmakta. İşletmede yeni ekipman alımı yapıldığında ise üretilecek gıdanın kullanıma göre gıda güvenliği açısından risk analizi yapılarak ekipman alımı gerçekleştiriliyor. Fakat yeni ekipman alımında hijyenik tasarım bilincindeki işletme sayısı henüz çok az, gıda güvenliği sistemlerinin bilinci artıkça ekipman tasarımında da hijyenik tasarımın çok daha fazla önem kazanacağına inanıyorum. Genellikle mevcut ekipman revize edilerek bu standartlara gelmesi sağlanıyor ki bu sonradan yapılan revizyonlarda maliyetli ve hijyen açısından etkinliği de çok fazla sağlanamayabiliyor.

Hijyenik ekipman tasarımında uzmanlaşan meslektaşlarımız var fakat sayıları çok fazla değil. Gıda üreticileri ekipmanda gıda güvenliği kriterlerini sorgulamaya başlayınca makine üretici firmaları da müşterilerinin talepleri doğrultusunda gıda mühendisi istihdam ederek bu konuda çalışmalara başladı. Bu çalışmalara istinaden üretilen ekipmanlarının teknik özelliklerinin yanı sıra hijyen açısından da profesyonel bakış açısı sağlanabiliyor.

Gıda işletmeleri gıda güvenliği zincirinin tüm halkalarında güvenliği sağlayabilirlerse ancak o zaman bütünlüğü oluştururlar ve güvenilir gıda üretebilirler. Bu gıda güvenliği zincirinin halkalarından biri olan makine-ekipmanlarda da hijyen koşullarını sağlamalıdır.

**Gıda işletmelerine yönelik makine tasarımlarında nelere dikkat edilmesi gerekir?**

Gıdalarda mikrobiyal kontaminasyona etki eden faktörler; personel, hammadde, su, ortam (hava), üretim yöntemi, temizlik kimyasalları-malzemesi ve makine-ekipmanlardır. Gıdalardaki mikrobiyal kontaminasyona etki eden faktörlerden biri olan

#### **Okşan Bitirmiş Kardeş Chamber of Mechanical Engineers**

It is important to ensure the hygienic design criteria for the machinery and equipment which are major factors for microbiological contamination of food. Inappropriately designed machinery and equipment can not be cleaned effectively, which result in accumulation and growth of microorganisms. Chamber of Mechanical Engineers organizes seminars on "Food Packaging Responsible Managers Seminar" intended to the mechanical and industrial engineers working as responsible managers in food packaging producing establishments.



makine ve ekipmanlarının hijyenik tasarım kriterleri, gıda güvenliği açısından mutlaka sağlanmalıdır. Gıda işletmelerinde gıdaların işlenmesinde kullanılan makine-ekipmanın hijyen tasarımı uygun yapılmamışsa temizliğin etkinliği sağlanamayacak; ürünle temas ettiğinde mikroorganizmaların bu ortamlarda bulunup gelişmesine imkan tanıyacaktır.

Makinelerin tasarımı sırasında makinenin teknik fonksiyonlarını tamamlamış olmasına rağmen bu durum bazen hijyen gereklilikleriyle uyumsuz. Makine tasarımlarında gıda güvenliği mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Makinelerin gıda güvenliği açısından dikkat edilmesi gereken hususları özetle şunlardır: Temizlik kimyasalına uygunluk, temizlenebilirlik ve sanitasyon, gıdaya temas eden malzemenin gıdaya uygunluğu, dayanıklılık, pürüzsüzlük, boşaltılabilirlik ve yerleştirme, yapıştırıcılar, kaydırıcılar, makine yağları, ısı yalıtım malzemeleri

**Makine Mühendisleri Odası olarak; gıda güvenliği ile ilgili diğer meslek odaları ile ortak çalışmalarınız veya değerlendirmeleriniz var mı? Aynı çatı altında örgütlenmiş meslekler olarak bilgi aktarımı ve paylaşımını sağlayabiliyor musunuz?**

Makine Mühendisleri Odası gıda ambalajı üreten işletmelerde sorumlu yöneticilik yapacak makine mühendisi/endüstri mühendislerine yönelik "Gıda Ambalajı Sorumlu Yönetici Semineri" düzenleniyor. Bu seminerde Sorumlu yönetici sorumlulukları, HACCP Prensipleri, Gıda Ambalaj bilgileri aktarılmakta. Seminer sonrasında sıva yaparak 70/100 alan katılımcılara sorumlu yönetici yapabilme yetkisini vermekte.



**Prof. Dr. Levent Akın** Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Yapılan çalışmalar göstermektedir ki hekimler de dahil olmak üzere çeşitli meslek gruplarında, çeşitli yaş gruplarında gıda temizliği, kişisel temizlik konusundaki anlayış ve uygulamalar son derece yetersiz düzeydedir. Bu konuda yapılacak çalışmalar uzun erimli ve sabırlı bir şekilde olmalıdır. Herkes toplumsal bilinç düzeyimizin yükselmesi için eğitimin esas olduğunu söylerken, bunun nasıl, hangi hedef gruplara yapılacağına dair bir plan ortaya koymamaktadır.

**Prof. Levent Akın- Hacettepe University, Institute of Medical Sciences, Department of Microbiology**

The researches show that the perception and practices of food safety and personnel hygiene is very low among the different professions including the doctors. Long term and targeted efforts are needed for increasing the awareness on these issues. Although it is always stated that education is needed in this area, a plan indicating the ways and target groups could not be set up yet.



**Ülkemizde sürekli olarak gıdalardan kaynaklı enfeksiyonların sıklığı, hangi etmenler temelinde yoğunlaştığı konusunda veri olmadığından yakınılmaktadır. Tüm sunumlarda başta ABD olmak üzere, yabancı veriler kullanılmaktadır. Bu konuda bir gelişme yaşanmakta mı? Bu sorunun aşılması için sizce ne yapmak, nereden başlamak gerekir?**

Ülkemizde hastalık verileri denilince sadece pasif sürveyans verisi olan bildirim sistemi ile elde edilen veriler anlaşılmaktadır. Salgın inceleme, laboratuvar sonuçları gibi sürveyansın diğer kısımlarına ait veriler paylaşılmamakta ya da rapor edilmemektedir. Böylece elde edilen veriler düzenlenip paylaşımına açılmadığı zaman ülkede bu konu ile ilgili bilgi yokmuş izlenimi doğmaktadır. Bu durum erişimi de kolay olan yabancı ülke kaynaklı verilerin kullanımını artırmaktadır. Sürveyans sisteminin önemli bir parçası olan bildirim sistemi ise 2005 yılında geliştirilmekle beraber istenilen düzeyde işletilememektedir. Bu konuda en önemli sorunların başında klinik hizmet veren sağlık personelinin tanı koyduğu gıda kaynaklı hastalıklarla ilgili olarak Sağlık Müdürlüğüne bildirim yapmaması gelmektedir. Bildirimler düzenli yapan kurumlar ve hekimler olmasına rağmen verilerin sağlık müdürlüklerinde analiz edilmesi, yorumlanması ve yayınlanması konusu da önemli ölçüde ihmal edilmektedir. Oysa ki ülkemizde önemli çalışmalar da yapılmaktadır. Örneğin T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı ve Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün birlikte çıkardıkları Aylık Epidemiyoloji Raporu (AER) de zaman zaman ulusal laboratuvarımızın sonuçları yayınlanmaktadır. Bu derginin Mart 2006 tarihli sayısında "Enterik Patojenler, Parazitoloji ve

Rutin Tanı Laboratuvarlarının 2005 Yılı Verilerinin Değerlendirilmesi" başlıklı yazı ile izole edilen enteropatojenlerin dağılımları verilmiştir. Bu yayın halen Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisinin eki olarak "Epidemiyoloji Raporu" ismi ile yayın hayatını sürdürmekte olup belirli aralıklarla izole edilen enteropatojenlerin dağılımları verilmektedir. Elbette ki bu durum sadece Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı'na gelen numune sonuçlarını içermektedir. Diğer kurum ve kuruluşların yaptığı çalışmaların belirli havuzlarda toplanarak kullanıcılara sunulması ile gıda kaynaklı hastalıkların nedenleri hakkında daha kapsayıcı bilgiler sağlanabilir. Bugün ABD'deki CDC tarafından yapılan yayınlarda en önemli bilgi kaynağı olarak klinik hizmet veren kurumlar ile laboratuvarlardan periyodik olarak gelen verilerinin sistematik olarak analizi sonucu yayınlanması, ülkede bu konuda çalışanlara önemli yol göstericilik yapmaktadır. Bir diğer sorun ise salgınların incelenmemesi veya incelenen salgınlara ait sonuçların çoğunun rapor edilerek yayınlanmamasıdır. Belki bu raporların yayımlanmasını sağlayacak ulusal bir bülten veya var olan bültenlerin duyurulmasına gereksinme vardır. Gıda kaynaklı hastalıkların durumunu değerlendirmede en önemli noktaların başında hastalık bildirimlerinin zamanında ve doğru olarak yapılması gelmektedir. Bunun yanı sıra yapılan bildirimleri düzenleyecek, gerektiğinde surveyler yaparak durumu ortaya koyacak, nitelikli insan gücünün artırılmasına da gerek duyulmaktadır. Bu konuda çalışmalara yön verecek en önemli disiplin epidemiyoloji olup, ülkenin bu konuda gereksinme duyduğu insan gücünü sağlamak amacıyla kursların düzenlenmesi, mezuniyet sonrası eğitimlerin daha da yaygınlaştırılması gerek-



mehtedir. Ülkedeki sağlık sorunlarına göre politikalar üreten Sağlık Bakanlığı'na bu konuda önemli görevler düşmektedir.

***Size yansıyan vakalardan yola çıkarak, mikrobiyoloji ve hijyen konusunda toplumsal bilinç düzeyimiz hakkında neler söylemek istersiniz?***

Bu konuda pek çok bilgi-tutum-davranış çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışmalar göstermektedir ki hekimler de dahil olmak üzere çeşitli meslek gruplarında, çeşitli yaş gruplarında gıda temizliği, kişisel temizlik konusundaki anlayış ve uygulamalar son derece yetersiz düzeydedir. Bu konuda yapılacak çalışmalar uzun erimli ve sabırlı bir şekilde olmalıdır. Herkes toplumsal bilinç düzeyimizin yükselmesi için eğitimin esas olduğunu söylerken, bunun nasıl, hangi hedef gruplara yapılacağına dair bir plan ortaya koymamaktadır. Toplumdaki bireyin ilk eğitimi aldığı yer aile olduğuna göre anne babaların eğitimleri büyük önem taşımaktadır. Çocuklar evlerinde hijyen kurallarının uygulanmasını bir davranış kalıbı olarak gördüklerinde erişkin dönemlerinde bu kurallara daha titiz uyacakları açıktır. Bir diğerkonu da okullarda eğitimidir. Ama bu konunun ders olarak öğretilmesi yerine "Kişinin Toplumsal Görev ve Sorumlulukları" başlığında çeşitli yöntemlerle eğitimlerinin yapılması gerekir. Kişisel temizlik konusunda da öğrenciler için önemli bir rol model olan öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Öğretmenlerimizin bunu ders olarak anlatıp, iş ve okul yaşamlarında bu kurallara uymamaları, çok iyi birer takipçi olan öğrenciler tarafın farkedilmekte ve öğrenci hijyen kurallarını yaşama geçirmekte ısrarcı davranmamaktadır. Ankara'da 2008 yılında yaz aylarında yaşanan kuraklık sonucu ortaya çıkan susuzluk sonucu halkın temizlik kurallarına daha dikkatli uyduğu bazı araştırmalarda ortaya konulmuştur. Özellikle bir konuya dikkat çekmek gerekir. Toplumda bu konuda risk farkındalığı yaratabilirseniz yapılacak halk eğitimlerinde toplum bireylerinin daha dikkatli davrandıklarını görebilirsiniz. Ülkemizde kadının toplumsal rolüne baktığı zaman çocuk yetiştirme, ev temizliği, mutfak işleri gibi çok önemli görevler üslendiği görülmektedir. Bu durum ailenin sağlık koruyuculuğunu büyük ölçüde anneler tarafından yerine getirildiğini düşündürmektedir. Bu nedenle eğitimlerde çok önemli hedef gruplardan birisinin de anneler ve anne adayları-nın olduğu hatırdan çıkarılmamalıdır.

***İnsanlarda görülen enfeksiyonların en önemli etmeni olan gıdalarla ilgili olarak bir hekimin rolü ne olmalıdır sizce?***

Burada sadece hekimlerin rolünü tartışmak eksik olur. Tüm sağlık personeline önemli görevler düşüyor. Sağlık personeli de tıpkı hekimler gibi toplumdaki olumlu sağlık davranışları için önemli bir rol modelidir. Bu nedenle başta hekimler olmak üzere tüm sağlık personeli önce kendi davranışlarını olumlu hale getirmelidir. Elleri, tırnakları kirli, bir hekimin temizlikten bahsetmesi, ağzında sigara olan bir hekimin sigaranın zararlarından bahsetmesi ne derece inandırıcı olarak kabul edilebilir? Hekimlerin genellikle koruyucu sağlık hizmetlerine ayırdıkları süre son

derece sınırlıdır. Halbuki temizlik konusunda yazılı dökümanlar vermek yerine grup eğitimleri, uygulamalar yapılarak halk eğitimlerine katılmaları önemli ilerlemeler sağlayabilecektir. Bir diğerkonu ise hastalıkların tedavisi ve hasta olanlar için alınacak önlemlerin hekimler tarafından iyi bilinmesinin gerekliliğidir.

Gıda işi ile uğraşanların fekal oral yolla bulaşan hastalıklarının tesbiti ve yayılımını engelleyici gerekli önlemleri alınması sağlamak hekimin görevidir. Bu işlerde çalışanlara sağlık hizmeti verirken bireysel eğitimler vermek ise bu işlerde çalışanlar için tam bir fırsat eğitimi olarak yorumlanmalıdır. Ayrıca klinik olarak tanı konulan vakaların bildirilmesi, bölgede yaşayan insanların gıdalar yoluyla bulaşan hastalıklardan korunmasında sağlık yönetimlerine önemli yol gösterici olacaktır.

***Gıdaların mikrobiyolojik kriterleri genelde bakteri, maya ve küf ağırlıklı olmakta. Ancak, özellikle son yıllarda viral kaynaklı sorunlar gündeme damgasını vuruyor. Böylesi salgınlara karşı hazır olmak için sizce neler yapılmalı?***

Son yıllarda ülkemizde de salgınları görülen norovirus enfeksiyonları bunun en önemli kanıtıdır. Norovirusun temel bulaşma yolu su ile olmakla beraber kontamine su ile yıkanan taze gıdaların tüketilmesi de hastalığın bulaşıp toplumda hastalık yükü oluşturmaya neden olmaktadır. Bu tip salgınlara hazırlıklı olmak için bölgede gıda kaynaklı hastalık süreyansının iyi işletilmesi vazgeçilmez bir kuraldır. Bunun yanı sıra erken uyarı sisteminin kurulup işletilmesi, salgın inceleme ve kontrolünün yapılması, laboratuvar hizmetlerinin ulusal bir ağı olarak çalışması alınacak önemli önlemler arasında sayılabilir. İl ve ilçe sağlık yönetimlerinin salgınlar sırasında neler yapacakları, gerekli malzeme stoklar, insan gücü planlamalarını içeren salgın faaliyet planları hazırlamaları ve zaman zaman bu konuda masa başı tatbikatlar yapmaları da salgınların çıkması, yayılması ve topluma zarar verilmesinin önlenmesinde önemli katkılar sağlayacaktır.

***Son olarak eklemek istediğiniz konular var mıdır?***

Ülkemizde gıda işlerinde çalışanların muhakkak mesleki eğitimden geçirilmesi gerekmektedir. Bugün yaşamımızı tehdit edebilecek gıda kaynaklı salgınlara yol açan enfeksiyonların önlenmesinde gıda işlerinde çalışanların (büyük üretim tesislerinden küçük aile işletmelerine kadar) belirli konularda yeterli hale getirilmesi gerekmektedir. Bu tür çalışmalar uzun soluklu olmasına rağmen bir yerlerden başlanmalıdır. Bu tip faaliyetlerin geliştirilmesinde ve yaygınlaştırılmasında meslek kuruluşlarına büyük görev düşmektedir. Üyelerinin eğitimlerini, işyeri denetimlerini üslenerek büyük katkılar sağlayabilirler. Burada bahsettiği denetim belediye zabıtalарının yaptığı idari özelliği de olan teftiş hizmetlerinden tamamen farklıdır. Meslek kuruluşlarının özellikle denetim hizmeti vererek temizlik konusunda işbaşı eğitimi, fırsat eğitimleri ile bazı sorunların kolaylıkla aşılmasını sağlayabileceğine inanıyorum.

## Mikrobiyoloji, hijyenik tasarımlar ve iklimlendirme konusunda sektör ne düşünüyor?

Firmalara, bulundukları sektörde mikrobiyolojik kriterlerin ve hijyenik koşulların sağlanması konusunda görüşlerini sorduk.



**N. Gülce Durmaz**  
Kalite Sistem Grubu  
Laboratuvarlar Koordinatörü

Gıda sektöründe hijyenik koşulların sağlanması için birçok çalışma yapılmaktadır. Bunların başında GMP (iyi üretim uygulamaları) gelmektedir. Yıllardır sektörümüzde uygulanan GMP kurallarının etkinliği periyodik olarak yapılan mikrobiyolojik analizlerle ölçümlenmektedir. Bu analizler personelin, ekipmanların, hammaddelerin ve ürünlerin risk durumu dikkate alınarak belirlenmektedir.

**N. Gülce Durmaz**  
Kalite Sistem Group  
Laboratories Coordinator

A lot of activities are conducted to ensure hygiene in food sector. GMP (Good Manufacturing Practices) is the leading of these activities. The effectiveness of GMP application in our food sector is measured with microbiological analyses, for years. These analyses are determined considering the risks posed by the personnel, equipment, raw materials and products.

Gıda sektöründe hijyenik koşulların sağlanması için birçok çalışma yapılmaktadır. Bunların başında GMP (iyi üretim uygulamaları) gelmektedir. Yıllardır sektörümüzde uygulanan GMP kurallarının etkinliği periyodik olarak yapılan mikrobiyolojik analizlerle ölçümlenmektedir. Bu analizler personelin, ekipmanların, hammaddelerin ve ürünlerin risk durumu dikkate alınarak belirlenmektedir. Yapılan temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin, uygulanan el yıkama prosedürlerinin etkinliği sırası ile ekipman kültürü ve el kültürü analizleri ile izlenmektedir. Üretimin yapıldığı ortam havasının mikrobiyolojik kalitesi ürün kalitesinin etkilediğinden periyodik ortam havası kontrolleri yapılmaktadır. Son yıllarda üretim sonrasında son ürün kontrolü yerine proaktif bir yaklaşımla hammadde kontrolü ve üretim süreci kontrol altında tutulmaya çalışılmaktadır. Bu amaçla hazırlanan kalite planlarında belirlenen kalitede hammadde temini sağlanmaktadır. Üretim sürecinde ise personel, ekipman ve ortam havası kontrolleri ile fabrika hijyeni sağlanmaya çalışılmaktadır. Tüm bu çalışmaların yanında, risk değerlendirmesi ile belirlenen periyotlarda yapılan son ürün analizleriyle gıda güvenliği şartlarına uygun bir şekilde üretim tamamlanmaktadır. Hedef tüketiciye daima güvenilir gıda sunmak olmalıdır.



**Sinem Porteçene**  
Carrefour Sabancı Ticaret Merkezi A.Ş.  
Kalite ve Sürdürülebilir Gelişim Müdürü

Perakende sektöründe hijyenik koşulların sağlanması; Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği'nde yer alan ölçütlerin müşteriye satılacak ürünlerde sağlanması ile olur.

**Sinem Porteçene**  
Carrefour SA - Quality and Sustainable  
Development Manager

The hygiene in retail sector can only be ensured by considering standards laid down in the Communiqué on Microbiological Criteria for the products presented to the consumer.

alınan ürünlerin yine Tebliğ limitleri çerçevesinde müşteriye satışını sağlamak anlamına gelir. Bu süreç soğuk ihtiyacı olan ürünün soğuk zincir içerisinde sevkiyatından başlayıp, mal kabul, depolama, satış reyonu ve hatta satış sonrası taşıma amaçlı soğukta muhafaza çantalarını da kapsar. Tüm bu aşamalarda hem kuru gıdalar hem de taze ve soğuk ihtiyacı olan gıdalar için uygun sıcaklık ve nem ortamının sağlanması, ürünler eğer hazırlama odalarında işlenen ürünler ise; hijyenik ortamlarda işlenmesi, işlemede kullanılan alet ve ekipmanın onaylı temizlik ve dezenfeksiyon malzemeleri ile temizlenmiş olması, hazırlama odalarının uygun sıcaklıklarda olması ve çalışan personelin kişisel hijyen kurallarına uyarak çalışması gereklidir. Bu koşullar sağlandığı taktirde satın alınan ürünler gibi satış yapılan ürünler de Tebliğ limitleri içerisinde müşterilerimize güvenli bir şekilde temin edilmiş olur. Personel eğitiminden başlamak üzere, periyodik olarak yapılabilecek mikrobiyolojik ürün analizleri, ortam petriyle yapılabilecek kontroller, yüzey, ekipman ve personel elinden alınabilecek swab numunelerinin analizleri ile kontrolü sağlamak mümkündür.

Perakende sektöründe hijyenik koşulların sağlanması Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği'nde yer alan limitler dahilinde, satın



**Serhat Demirhan**  
Aytaç Gıda Yatırım Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Kalite&Ar-Ge Müdürü

*Mikrobiyolojik kriterlerin ve hijyenik koşulların sağlanması sadece et ve et ürünleri sektöründe değil, tüm gıda sektöründeki en önemli konudur. Ülkemizde son yıllarda özellikle marka değeri taşıyan firmalar mikrobiyolojik kriterlerin ve hijyenik koşulların sağlanması için büyük emek harcamakta ve masraf yapmaktadır.*

Mikrobiyolojik kriterlerin ve hijyenik koşulların sağlanması sadece et ve et ürünleri sektöründe değil, tüm gıda sektöründeki en önemli konudur. Ülkemizde son yıllarda özellikle marka değeri taşıyan firmalar mikrobiyolojik kriterlerin ve hijyenik koşulların sağlanması için büyük emek harcamakta ve masraf yapmaktadır. Et ürünleri pazarının % 15'ini kayıt dışı ve merdiven altı üretim yapan et ürünleri oluşturmaktadır. Bu durumda da çoğunlukla oluşan gıda zehirlenmeleri doktora gitmeden ayakta atlatılmakta ve kayıt altına alınmamaktadır. Et ve et ürünlerinde mikrobiyo-

**Serhat Demirhan**  
Aytaç Quality and R&D Manager

*Fulfillment of the microbiological criteria and ensuring hygienic conditions is important not only for the meat and meat products but all kinds of foodstuffs. In recent years, many of the well known brand companies put high efforts and resources to ensure microbiological criteria and hygiene.*

lojik kriterlerin ve hijyenik koşulların sağlanması aslında tüketicinin bilinçlenip markalı ürünlere yönelmesiyle birlikte gelişecek bir konudur. Tüketicinin bilinçlenmesiyle, sektör müşteri talebini karşılamak için konuya daha fazla eğilecek ve daha üst seviyede çalışmalar yapacaktır. Son yıllarda sokak sütünün yok edilmesiyle ilgili yapılan müşteri bilinçlendirme çalışmaları konusu oldukça güzel bir örnektir. Bu çalışma sonucunda çocuklarımızın ve insanlarımızın daha sağlıklı ve hijyenik süt tüketimi sağlanmıştır.



**Nuray Zafer**  
Anadolu Restoran İşletmeleri Ltd.Şti.  
(McDonald's) - Kalite Güvence Şefi

*Firma olarak hem üreticilerimizde hem de restoranlarımızda mikrobiyolojik kriterlerin ve hijyenik koşulların sağlanması için global olarak hazırlanmış ve ülkemiz standartları ile de uyumlu olan sistemsel kaynakları kullanmaktayız.*

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Türk Gıda Kodeksinde, sektörümüzde hijyenik koşulların ve mikrobiyolojik kriterlerin hangi şartlarda olması gerektiğini; Gıda Güvenliği ve Kalitesinin Denetimi ve Kontrolüne Dair Yönetmelik (2008/9) ve Mikrobiyolojik Kriterle Tebliğ (2009/6) ile belirlenmiştir.

Bu yönetmelik ve tebliğ kapsamında, bizim gibi ulusal markaya sahip zincir restoranlar da dahil, gıda hazırlayıp sunan tüm sektör; alışveriş merkezlerinde gördüğümüz tüm restoranlar, köşedeki simitçi de dönerci de bu şartları sağlamakla sorumludur.

Ülkemizdeki firmalar, eğer kurumsallaşmış ve firmamız gibi kendi standartlarını da oluşturmuş ise Türk Gıda Kodeksi gerekliliklerini de karşılamaktadır.

Firma olarak hem üreticilerimizde hem de restoranlarımızda mikrobiyolojik kriterlerin ve hijyenik koşulların sağlanması için global olarak hazırlanmış ve ülkemiz standartları ile de uyumlu olan sistemsel kaynakları kullanmaktayız.

Ürünlerimizin % 98'i yerli tedarikçilerden temin edilir. Üreticilerimiz de Türk Gıda Kodeksi'ne uygun üretim yapar. Hem Türkiye Kalite Güvence Bölümü, hem dünyaca tanınmış 3. taraf bağımsız denetçiler tarafından üreticilerimiz belirli sıklıklarda denetlenir. Bu denetimlerde, çalıştığımız üreticilerimiz çok iyi sonuçlar alırlar, diğer bir deyişle çalıştığımız tüm tedarikçiler, ülkemizde ve dünyada da kendi alanında lider firmalardır.

**Nuray Zafer**  
Mc Donald's Turkey - Quality Assurance Chief

*We are using the systematic resources which are compliant with the national and global standards for ensuring fulfilment of microbiological criteria and hygienic conditions in our suppliers and restaurants.*

Restoranlarımızda HACCP ilkelerini uyguluyoruz ve her restoran çalışmamız HACCP temel ilkelerini bilir, restoranlarındaki güvenli gıda sunulması için gerekli eğitimleri alır ve hijyenik koşulların sağlanması için de yine kendi alanında lider bir tedarikçi ile çalışırız. Düşünün ki restoranımızda çalışanlarımızın ellerinin belirli sıklıklarla yıkandığı kontrol ve kayıt edilir, yerlerin ne sıklıkla kim tarafından nasıl ve hangi malzeme ile temizleneceği belirlidir, ekipmanlarımızın da belirlenmiş sıklıklarla ilgili temizlik ve sanitasyonları yapılır.

Firmamız hem mikrobiyolojik hem de hijyenik koşullara, tüm zincirde, tarladan tepsie ürettirdiği ve sunduğu her ürün için uymaya özen gösterir.







Ebide Öztop

Doğadan Gıda Ürünleri San. Ve Paz. A.Ş.  
Kalite Sistemleri Müdürü

Ürünlerle ilgili mikrobiyolojik kriterler için Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın belirlemiş olduğu limitler, EHIA (European Herbal Infusion Association) tarafından belirlenen limitler ve varsa ihracatı yapılacak olan ülkenin belirlediği limitler dikkate alınmalıdır.

Ebide Öztop

Doğadan Food Products Inc. Co.  
Quality Systems Manager

*The microbiologic criteria for food products shall be based on the limits determined by the Ministry of Agriculture and Rural Affairs, European Herbal Infusion Association and the limits laid down by the importer country.*

Tüketicilere en sağlıklı ve güvenli ürün sunmak adına "tarladan fincana" ürün zincirinde her aşamada hijyenik koşulların sağlanması; olabilecek mikrobiyolojik risklerin önlenmesi açısından oldukça önemlidir. Girdi sonrası herhangi bir aşamada oluşabilecek mikrobiyolojik uygunsuzluk herhangi bir ısıtım işlemi ve benzeri uygulama yapılmadığı için daha sonraki süreçlerde giderilememekte; nihai ürün kalitesini etkilemektedir.

ISO 22000 Önleyici Gıda Güvenliği Sistemi tüm aşamalarda olası riskleri görmeye yardımcı proaktif bir yaklaşımdır. Ürünlerle ilgili mikrobiyolojik kriterler için Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın belirlemiş olduğu limitler, EHIA (European Herbal Infusion Association) tarafından belirlenen limitler ve varsa ihracatı yapılacak olan ülkenin belirlediği limitler dikkate alınmalıdır.

Hammaddenin yanı sıra özellikle 1. ambalaj malzemelerinin de gıda ambalajına uygun hijyenik koşullarda üretilmesi ve ambalaj malzemesi kaynaklı mikrobiyolojik uygunsuzluk olmaması açısından belirli periyotlarda tedarikçi denetimleri ve iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.

Bitki meyve ve siyah çayda mikrobiyolojik uygunluğun sağlanması açısından nem en önemli kriterdir. Bu sebeple üretim sonrası depolama ile dağıtım ve satış sonrası bayi ya da nihai tüketici depolama koşullarının ürün nemi açısından uygunsuzluğu mikrobiyolojik veya fiziksel açıdan ürün kalitesi üzerine direkt olarak etki edecektir. Satış sonrası bayi eğitimleri ve depolama koşulları ile ilgili sürdürülen çalışmalar da ürün zincirinde takip edilen öncelikli uygulamaların başında gelmektedir.

Sonuçta tüm bu uygulamalar ile hizmet kalitesinden ödün vermeden, sağlıklı, lezzetli ve yenilikçi ürünlerle tüketicilerin yaşam kalitelerinin artırılması hedeflenmektedir.



Pınar Durak

Sodexo Entegre Hizmet Yönetimi A.Ş.  
Kalite Güvence Müdürü

Firma olarak hem üreticilerimizde hem de restoranlarımızda mikrobiyolojik kriterlerin ve hijyenik koşulların sağlanması için global olarak hazırlanmış ve ülkemiz standartları ile de uyumlu olan sistemsel kaynakları kullanmaktayız.

Pınar Durak

Sodexo Integrated Service Management  
Quality Assurance Manager

*The number of risks to be controlled in catering services is increasing with the diversification of raw materials and products. For the purpose of controlling the risks arising from the environment and the equipments, well designed cleaning programmes shall be implemented and proper cleaning and disinfection products shall be used.*

Gıda üretiminde, tüketici sağlığının korunması ve ürün güvenliği esas teşkil etmektedir. Uluslararası gıda güvenliği standartlarının, yasal şartlar ile uyumlu hale getirilmesi sürecinde, gıda işletmelerinde hijyen koşullarının sağlanması ve denetim faktörü önemini arttırmıştır. Bu nedenle gıda güvenliği zincirindeki riskler ve tedbirler öngörülerek, sürdürülebilir bir kontrol mekanizması oluşturulmalıdır.

Gıda güvenliğinde potansiyel mikrobiyolojik tehlike kaynakları olarak, gıdanın kendisi, üretim teknolojisi, proses, ortam şartları, çalışan personel gibi unsurlar karşımıza çıkmaktadır.

Toplu yemek sektöründe hammadde ve ürün çeşitliliği fazla olduğu için kontrol edilmesi gereken riskler de aynı oranda artmaktadır. Ortam ve ekipmandan kaynaklı kontaminasyon risklerinin kontrol altında tutulabilmesi için iyi planlanmış temizlik programları uygulanmalı ve uygun temizlik ve dezenfeksiyon

ürünleri kullanılmalıdır. Çalışanların sağlık kontrolleri, kişisel hijyen uygulamaları takip edilmelidir. Tüm sistemlerde olduğu gibi bu uygulamalar periyodik iş eğitimleri ile desteklenmeli ve profesyonel düzeyde yapılacak denetimler ile yeterlilikleri doğrulanmalıdır.



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 değerlerin 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\*



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

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.



Kalitede süreklilik ve izlenebilirlik sistemlerinin kurularak üretim yapıldığının belgesidir.



Yapılan Üretimin Türk Standartlarına uygunluğunun belgesidir.



**beypiliç**

[www.beypilic.com.tr](http://www.beypilic.com.tr)

\*Belgelerimizin tamamı uluslararası akreditasyon kuruluşlarından onaylıdır.



**M. Onur Türkoğlu**  
Uzman Biyolog  
Kalite Sistem Grubu  
Mikrobiyoloji  
Departmanı

## Avrupa'dan bir *Listeria* vakası

### Listeriosis

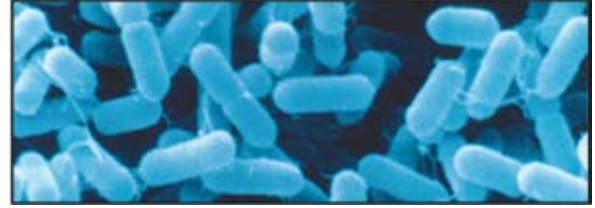
Although Listeriosis does not pose any risk to many healthy people, it is risky for the fetus, newborns, pregnant women and the immunosuppressed people. Listeriosis outbreaks are reported in different parts of the world. The main source of the disease and deaths is *L. monocytogenes*. In January 2010, Austrian and German health authorities reported that 6 people died due to consumption of Prolactal brand cheese contaminated with *Listeria*.

2010 Ocak ayında Avusturya ve Almanya sağlık otoriteleri geçen sene *Listeria* ile kontamine olmuş Prolactal marka peynir yiyen 6 kişinin hayatını kaybettiğini bildirmişti. Ölenlerin 4'ünün Avusturya 2'sinin Almanya'dan olduğu bildirilmiştir. Vaka üzerine firma tüm Avrupa'daki ürünlerini geri toplamıştır. "Reinhardshof, Harzer Käse, 200g" ve "Reinhardshof, Bauernkäse mit Edelschimmel, 200g" ambalajlı peynirler süpermarket raflarından ocak sonunda kaldırılmıştır. Avusturya'nın Steiermark bölgesindeki Prolactal GmbH şirketi bu olaylar üzerine peynir üretimini durdurduğunu bildiriliyor.

Bununla birlikte iki ülkedeki perakende zinciri Lidl, tüketicilerden bu marka peynirlerin iade edilmesini istedi. Alman medyası, Avusturya Sağlık Bakanlığı'nın, Avusturya'da geçen yıl peyniri yiyen 4, Almanya'da 2 kişinin yaşamını yitirdiğini açıkladı. Peynirin neden olduğu enfeksiyon (listeriyozis) nedeniyle ölen Avusturyalıların yaşlı kişiler olduğu belirtildi. Alman kanalları, ülkede 12 kişinin bu peynirden kaynaklanan enfeksiyon nedeniyle tedavi altına alındığını açıkladı ve Robert Koch Enstitüsü de ölümlerin *Listeria*'dan kaynaklandığını bildirdi. Gıda güvenliği uzmanı Dr. Eleftherios H. Drosinos gıda kaynaklı salgınlara yol açan insan kaynaklı hatalar içinde en sık yetersiz kişisel hijyenin geldiğini söyledi. Atina Tarım Üniversitesi'nden yapılan bilgilendirmeye göre, vakayla ilgili proses esnasında depolama tankları, alan ve soğutuculardan kaynaklı kontaminasyon olabileceği açıklandı.

*Listeria* gram (+), spor oluşturmeyen, aerobik ve fakültatif anaerobik, çubuk (basil) şekilli bakterilerin bulunduğu bir cinsdir. Bu cinsde 8 farklı tür bulunur. *Listeria* türleri doğada çok yaygın bulunan, soğukta da rahatlıkla yaşayabilen psikrofil bir bakteridir. Soğukta yaşayabilen bir bakteri olması nedeniyle *Listeria* mücadelesi oldukça zordur. Toprakta, bitkilerde, kanalizasyon sularında hayvan yemlerinde, gübrede ve taşıyıcı insanlarda (yaklaşık %10) bulunur. Gıdalara çapraz veya doğrudan kontaminasyonla geçerek enfeksiyonlara sebep olur. Taze dondurulmuş kanatlı ciğ etleri, taze ve işlenmiş et ürünleri, ciğ süt, özellikle yumuşak peynirler, mezbaha artıkları gibi ürünlerde *Listeria*'ya rastlanabilir. Başlıca bulaşma yolu kontamine gıda tüketimidir; ancak doğrudan hasta hayvanlardan insanlara da geçebilmektedir.

*Listeria* cinsi içinde patojenitesi en yüksek tür *Listeria monocytogenes*'dir. *Listeria monocytogenes*'in gıdalarda hiçbir şekilde bulunmasına izin verilmemektedir. Avrupa Birliği Drek-



Taramalı elektron mikroskopunda *Listeria monocytogenes*

tifi (Commission Regulation (EC) No 2073/2005 of 15 November 2005 on microbiological criteria for foodstuffs)'e ve Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği 2009\68'e göre tıpkı *Salmonella* spp. gibi *Listeria monocytogenes*'de en 25 gram gıda numunesinde bulunmamalıdır.

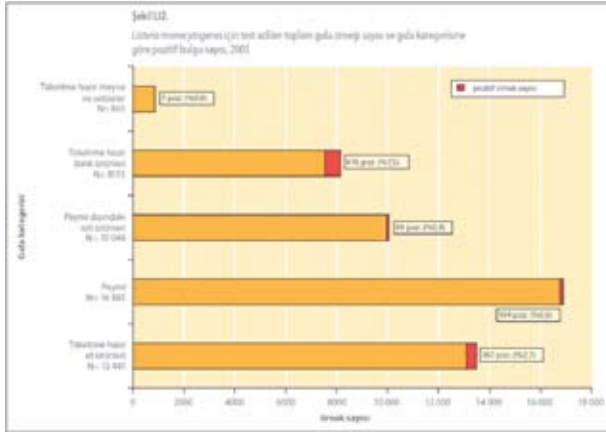
Listeriyozis çoğu sağlıklı insan için risk oluşturmaya da özellikle ceninde, yeni doğanda, bebeklerde, gebelerde, yaşlılarda ve bağışıklık sistemi zayıflamış kişilerde hastalık riski oluşturur. Ancak sağlıklı insanlarda da enfeksiyon merkezi sinir sistemine geçtiği takdirde % 20-50 oranında ölüm görülebilir. Gebelerde *Listeria* plasenta yoluyla fetüse geçerek annede belirti vermeden düşük, erken doğum, ölü doğum veya yeni doğanlarda ciddi sağlık problemlerine sebep olabilir. Semptomları ise; titreme, ishal, kas ağrısı, kusma şeklindedir.

Enfeksiyon sinir sistemine yayılmışsa semptomlar baş ağrısı, denge kaybı, ense sertliği, istem dışı kasılmalar şeklindedir. Listeriyozis diğer gıda kaynaklı patojenlerin neden olduğu hastalıklardan farklı olarak ishal şeklinde değil menenjit, ensefalit (beyin iltihabı), sepsis (kan zehirlenmesi) ile sonuçlanabilir.

### Gözler *Listeria*'da

Zaman zaman dünyanın çeşitli yerlerinden Listeriyozis vakaları bildirilmektedir. Dünya çapındaki gıda kaynaklı ölüm ve hastalıkların önemli bir kaynağı *L.monocytogenes*'le kontamine gıdalardır. ABD'de 1998 ağustos ve 1999 ocak ayları arası *L.monocytogenes* kaynaklı 50 vaka bildirilmiştir. Bu vakalar 6 yetişkin ölümü ve 2 gebenin düşük yapması ile son bulmuştur. Bulaşmada hot-dog ve salam v.b. gibi proses görmüş et ürünlerinin sorumlu olduğu görülmüştür. 2005 yılında 23 AB üyesi devletten toplamda 1439 Listeriyozis vakası rapor edilmiştir. Vakaların kaynağına ilişkin rapor veren 23 AB üyesi devlet tarafından sağlanan bilgiler temel alındığında vakaların çoğunun ülke içi kaynaklı olduğu görülmüştür. AB'de görülme oranı (2005)





EFSA'nın 2005 Yılı Avrupa Birliği Zoonoz raporundan

100000'de 0,3 olup, bu oran 2004 ve 2003 oranları ile benzerlik göstermektedir. Almanya da vaka sayısında 2004 yılına oranla 2005'de yaklaşık % 72'lik bir artış bildirilmiştir. En yüksek görülme oranları Danimarka, Belçika, Finlandiya, Almanya ve Hollanda tarafından rapor edilmiştir. Listeriyozis en çok yaşlılar arasında görülmekte olup, vakaların %53'ü 65 yaş üzeri kişilerde meydana gelmiştir.

### Listeria Alarmı!

2007 yılında ABD'de pastörize sütlerden kaynaklı bulaşma sonucu 3'ü ölümlü sonuçlanan 5 vaka bildirilmiştir. Centers for Disease Control and Prevention (CDC)'ye göre Listeriyozis sebebiyle ABD'de yılda 500 insanın öldüğü rapor edilmiştir.

Ülkemizde Listeriyozis ilk defa 1945 yılında saptanmıştır ancak insanlarda nadir olgular halinde bildirilmiş, epidemilere rastlanmamıştır. Yapılan çalışmalarda peynir ve bazı süt ürünlerinde Listeria cinsine mensup bazı türlere rastlanmıştır. Aynı şekilde et ve et ürünlerinde L.monocytogenes aranması sonucu yapılan çalışmalarda % 70 civarında Listeria cinsine mensup türler izole edilirken bunların içinde L.monocytogenes olanların oranı % 20'lerde seyretmektedir.

Akkaya L ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada incelenen toplam 75 kremalı pasta örneğinin 10'unda (% 13.33) Listeria spp., 5'inde (%6.66) L. monocytogenes, 8'inde (%10.66) L. innocula ve 3'ünde (%4) L. seeligeri identifiye edilmiştir. Sade kremalı pasta örneklerinin 3'ünde (%12) Listeria spp., 2'sinde (%8) L. monocytogenes, 1'inde (%4) L. innocula; meyveli kremalı pasta örneklerinin 5'inde (%20) Listeria spp., 3'ünde (%12) L. monocytogenes ve 2'sinde (%8) L. seeligeri; Çikolatalı kremalı pasta örneklerinin 2'sinde (%8) Listeria spp., 1'inde (%4) L. innocula ve 1'inde (%4) L. seeligeri identifiye edilmiştir.

Çetinkaya F, ve Soyutemiz G'nin deniz ürünü ve sebzelerde yaptığı çalışmaya göre ise, analiz edilen 110 adet örneğin 20

(%18.2)'sinde Listeria spp. kontaminasyonu gözlemlendi. Listeria izolatları 2 adet dondurulmuş salyangoz, 15 adet dondurulmuş biber, 1 adet dondurulmuş bürüksel lahanası ve 2 adet dondurulmuş çilek örneğinden elde edildi. Dondurulmuş biber örneklerinde saptanan 15 Listeria izolatından 3'ü (%8.1) L. monocytogenes olarak tanımlandı.

### Listeriyozis'in önlenmesi için genel tavsiyeler

- Çiğ kırmızı veya kanatlı etle temas öncesi ve sonrası eller sıcak suyla ve dezenfektanlı sabunla 20 saniye yıkanmalıdır.
- Hayvansal kökenli gıdalar veya çiğ kanatlı, kırmızı et iyice pişirilmelidir.
- Sebze ve meyveler yenmeden önce iyice yıkanmalıdır.
- Pastörize edilmemiş süt veya böyle sütlerden yapılan gıdalar tüketilmemelidir.
- Listeria soğukta da üreyebilen bir bakteri olduğundan buzdolapları ve soğuk odalar düzenli olarak temizlenip, dezenfekte edilmelidir.
- Tüketime hazır veya çabuk bozulan gıdalar mümkün olan en kısa sürede tüketilmelidir.
- AIDS hastaları gibi immün sistemi zayıflamış kişiler normal insanlara göre listeriyozis'e 300 kat hassastır. Gebeler ise 20 kat daha hassastır. Bu durumdaki kişiler çok daha dikkatli olmalıdırlar.

### Kaynaklar:

- <http://www.foodproductiondaily.com/Quality-Safety/Prolactal-deeply-shocked-by-listeria-cheese-deaths>
- [http://www.cdc.gov/ncbddd/pregnancy\\_gateway/infections-Listeria.html](http://www.cdc.gov/ncbddd/pregnancy_gateway/infections-Listeria.html)
- [http://www.fsis.usda.gov/News\\_Events/NR\\_031610\\_01/index.asp](http://www.fsis.usda.gov/News_Events/NR_031610_01/index.asp)
- <http://www.foodreference.com/html/art-listeria-contamination.html>
- <http://textbookofbacteriology.net/themicrobialworld/Listeria.html>
- <http://www.mayoclinic.com/health/listeria-infection/DS00963>
- [http://www.who.int/csr/don/2000\\_02\\_29/en/index.html](http://www.who.int/csr/don/2000_02_29/en/index.html)
- [http://fsrio.nal.usda.gov/document\\_fsheets.php?product\\_id=221](http://fsrio.nal.usda.gov/document_fsheets.php?product_id=221)
- <http://veteriner.istanbul.edu.tr/vetfakdergi/yayinlar/>
- <http://veteriner.istanbul.edu.tr/vetfakdergi/yayinlar/2000-1/Makale%2013.pdf>
- <http://veteriner.istanbul.edu.tr/vetfakdergi/yayinlar/2006/93-97.pdf>
- <http://veteriner.istanbul.edu.tr/vetfakdergi/yayinlar/2007-2/m1.pdf>
- <http://veteriner.istanbul.edu.tr/vetfakdergi/yayinlar/>
- <http://veteriner.istanbul.edu.tr/vetfakdergi/yayinlar/2000-1/Makale%2013.pdf>
- Süt ve süt ürünlerinde Listeria araştırılması, Klimik Dergisi, Cilt:9, Say:3, 1996
- Gıda Mikrobiyolojisi ve Uygulamaları, Armoni Matbaacılık, Ankara, 1999
- Gıda Mikrobiyolojisi, Ünlütürk A., Turantaş F., Mengi Tan Basımevi, İzmir, 1999
- Modern Food Microbiology, Jay J. M. An AVI Book, New York, 1992
- Basic Food Microbiology, Barwart J. W., An AVI Book, New York, 1989



# Gıda güvenliğinde mikrobiyolojik kriterler

## Microbiological criteria in food safety

Food safety is described by the experts commission of the FAO- WHO Codex Alimentarius as, "assurance that the relevant rules are complied with and necessary measures are taken at all stages of production, processing and distribution in order to ensure production of wholesome and excellent food". In order to establish the microbiological criteria, the groups of microorganisms with the possibility to grow and produce metabolites in foodstuffs shall be identified. According to the international Codex Alimentarius Commission, microbiological criteria are grouped as advisory and mandatory microbiological limits.

**G**ıda güvenliği, FAO-WHO Codex Alimentarius uzmanlar komisyonu tarafından "sağlıklı ve kusursuz gıda üretimi sağlamak amacı ile gıdaların, üretim, işleme, muhafaza ve dağıtım sırasında gerekli kurallara uyulması ve önlemlerin alınması" olarak tanımlanmıştır.

Dünya nüfusunun hızla artması, gelişen teknolojiye bağlı çevre kirliliği, ekonomik güçsüzlük ve eğitim yetersizliği beslenme sorunlarını artırmakta ve güvenli gıda teminini zorlaştırmaktadır. Buna karşılık gelişen teknoloji, rekabet ortamı ve piyasada söz sahibi olabilmek için gıda güvenlik sistemlerine uyulması zorunluluk haline gelmektedir. Gıda sanayinde kalite ve ürün güvenliğinin sağlanmasına yönelik çeşitli sistemler bulunmaktadır. Bu sistemlerin uygulanması ile beslenme ve sağlık ilişkisinde yaşam standartları gelişmekte ve gıda güvenliği garanti altına alınmaktadır.

## Kalite kontrolde mikrobiyolojik kriterleri belirleyen özellikler

Mikrobiyolojik kriter oluşturabilmek için gıdada bulunan mikroorganizma gruplarının belirlenmesi, bunların toksin veya metabolit oluşturma özelliğinin tespit edilmesi gereklidir. Ayrıca gıda için kriter çalışmaları yapılmalı, alınacak örnek sayıları ve örnek büyüklükleri belirlenmelidir. Uygun analitik yöntemler seçilmelidir (Schothorst ve ark.2009).

Uluslararası bir komisyon olan Codex Alimentarius'a göre mikrobiyolojik kriterler önerilen ve zorunlu mikrobiyolojik limitler olarak gruplandırılır. Önerilen limitler ise mikrobiyolojik limit ve mikrobiyolojik spesifikasyonlar şeklinde iki alt grupta incelenir. Mikrobiyolojik limitler gıdanın hammadde alımından işleme ve ambalajlama safhalarında belirli bir kaliteyi sağlamak için üreticiyi ilgilendirecek biçimde hazırlanmış, resmi kontrollerde kullanılmayan mikrobiyolojik kriterlerdir. Hijyen ve sanitasyon uygulamalarının düzenlenmesinde bu değerlerden yararlanılır. Mikrobiyolojik spesifikasyonlar ise işletmelerde otokontrol amaçlı veya uluslararası ticarete ticari spesifikasyonlar olarak kullanılır.

## Mikrobiyolojik Kriterler Tebliğinde yapılan değişiklikler

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından 06.02.2009 tarihinde 27133 sayılı Resmi Gazetede Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği (Tebliğ No:2009/6) yayımlanmış ve yürürlükte bulunan 02.09.2001 -24511 tarihli ve 2001/19 no'lu tebliğ yürürlükten kaldırılmıştır. Yürürlükte olan tebliğ 08.01.2010 – 27456 tarihinde ve 2009/68 no' ile değişikliğe uğratılmıştır.



Bu tebliğde tanımlar ve kısaltmalar birleştirilmiş, 4.maddenin 1.fıkrasında bulunan "ticari steril" tanımı yerini "sterilite kontrol" bırakmıştır. Yeni tebliğde genel hükümler (Madde 5) üç fıkradan altı fıkraya çıkarılmıştır. Ayrıca Bulaşanlar Madde 6 olarak, Numune Alma Ve Analiz Metotları Madde 7 olarak eklenmiştir. Eski tebliğde EK-1'den EK-9'a kadar olan Gıda Ürünlerinin uyuması gereken mikrobiyolojik değer tablosu yeni tebliğde EK-1 ve EK-2 olarak değiştirilmiştir. Süt ve süt ürünleri mikrobiyolojik kriterlerinde yapılan değişiklikleri incelediğimizde karşımıza çarpıcı ve mevcut koşullarla bağdaşmayan kriterler çıkmaktadır. Örneğin yapılan değişiklikler de krema ve ürünlerinde, tereyağı ve sadeyağ ürünlerinde Koliform bakteri ve Staphylococcus aureus sayımları yapılmayacağı gibi Maya-Küf sayıları da "m" değeri 10 kob/g'dan 100 kob/g çıkartılmıştır. Günümüzde barsak hastalıklarına neden olan bakterilerin bazılarının enfeksiyon bazılarının ise intoksikasyon yolu ile etkili oldukları bilinmektedir. Gıdada uygun koşullar olduğunda gelişen ve toksin üreten ve ürettikleri toksinlerin vücutta intoksikasyona neden olduğu bilinen mikroorganizmalardan birisi S.aureus'tur (Tunail 1999). Gıdalarda ve gıda işletmelerinde bu bakterinin bulunması hijyen eksikliğinin göstergesi iken krema, tereyağı ve sadeyağda



bu bakterinin aranmaması 2009/6 ve 2009/68 nolu tebliğlerin büyük eksikliğidir. Ülkemizde satılan peynir ve tereyağlarına ilişkin piyasa taramalarında S.aureus'un sıklıkla tespit edildiği araştırmacılar tarafından belirtilmiştir (Şimşek ve ark.1995, Oktay ve ark.2006, Öner ve ark. 2009). Ürünlerde yaygın şekilde varlığı bilinen bu mikroorganizmanın kriterler arasından çıkarılma gerekçesi anlaşılamamıştır.

Yine aynı tebliğde Süt Tozu Ürünlerinde, aerobik mezofilik bakteri ve koliform bakteri kriterleri bulunmamaktadır. Bunların yerine Enterobacteriaceae eklenmiştir. Ayrıca Küf yerine Maya-Küf "m" değeri maksimum 100 olarak değiştirilmiştir.

Peynirlerde (Eritme peynirleri hariç tüm peynirler), koliform bakteri ve maya-küf sayımları çıkarılıp, Enterobacteriaceae eklenmiştir. Ayrıca S.aureus için "m" değeri maksimum 10 kob/g'dan maksimum 100 kob/g yükseltilmiştir.

Koyulaştırılmış Süt Ürünlerinde de, Koliform bakteri ve E.coli çıkarılmıştır.

Yeni tebliğde değiştirilen EK-2 Tablosunda: Termotolerant Campylobacter spp., S. aureus, C. perfringens, B. cereus' un tüketime hazır gıdalarda ve tüketime hazır olmayan gıdalarda bulunması gereken limitler belirtilmiştir. Tekrar tereyağı örneğine dönecek olursak tereyağı ve sadeyağda Ek1'e göre S.aureus aranması zorunlu gözükmemektedir. Ancak Ek 2 dikkate alındığında tüketime hazır bir gıda olan tereyağında (özellikle kahvaltılık tereyağı) S.aureus patojen mikroorganizma kabul edilip 100 adet bulunmasına izin verilmiştir. Bunun gibi tebliğin içinde bulunan birçok çelişki üretici ile denetleyicileri karşı karşıya getirecek nitelik taşımaktadır. İşletmeler otokontrolle önem vermemelidir. Özellikle günlük tüketime sunulan gıda maddelerinde, hijyenik kriterleri öne çıkaran analiz parametrelerine (indikatör bakteriler-toplam aerobik mezofilik bakteri, Enterobacteriaceae, koliform bakteri vb.) yer verilmesi gerekirken, sadece hastalık yapıcı patojen bakterilere ağırlık verilmesi Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği'nin en önemli eksikliklerinden biridir.

Yeni tebliğde TAMB (Toplam Aerobik Mezofilik Bakteri) ifadesi AKS (Aerobik Koloni Sayısı) ile değiştirilmiştir. Literatürlerde "Mesophilic Aerobic Plate Count" eski tebliğde TAMB, "Toplam Aerobik Mezofilik Koloni Sayısı" olarak yer almıştır ve kullanımı doğrudur. Yeni tebliğde ise Aerobik Koloni Sayısı denildiğinde neyin kastedildiği açıkça anlaşılmamaktadır. Burada belirtmek istenen değer psikrofilik mi, mezofilik mi yoksa termofilik aerobik mikroorganizma mı, olduğu belli değildir. İnkübasyon sıcaklık ve süreleri birbirinden farklı olan bu mikroorganizma gruplarının ayrı ayrı analiz edilmesi gerekir ve her bir analizden elde edilen sonuçların toplamı olarak " AKS-aerobik koloni sayısı" olarak ifade edilmesi gereklidir. Bugüne kadar kodekslerde, ilgili yönergelerde toplam bakteri ile ifade edilen toplam mezofilik aerobik bakteri sayısıdır ve Plate Count Agar (PCA) besiyerinde aerobik ve mezofilik inkübasyon sonunda gelişebilen koloni sayısını göstermektedir.

### Sonuç

Bir mikrobiyolojik kriter, ancak belirli bir süre uygulandıktan sonra etkin bir kriter olup olmadığı anlaşılır. Ancak etkin bir kalite kontrol programı üründeki mikroorganizma sayısını ve potansiyel riskini azaltır. Gıda teknolojisinde ve hijyen uygulamalarında meydana gelen gelişmeler ve sağlık açısından risk değerlendirilmeleri mevcut kriterlerin zaman zaman gözden geçirilmesini ve revize edilmesini zorunlu kılar. Bu revizyonlar yapılırken göz önüne alınması gereken husus aksaklıkların ortadan kaldırılmasıdır. Yeni aksaklıkların oluşmaması için gıda kontrol ve denetim hizmetleri ile üreticinin koordinasyonlu ve bir disiplin içerisinde çalışması gereklidir.

### KAYNAKLAR

- ANONİM. 2001 Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik kriterler Tebliği 02.09.2001-24511.Tebliğ No:2001/19
- ANONİM. 06.02.2009.Resmi gazete Sayı 27133 Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik kriterler Tebliği Tebliğ No:2009/6
- ANONİM. 08.01.2010 Resmi Gazete Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik kriterler Tebliğinde değişiklikler yapılması hakkında tebliğ 2009/68.
- ANONİM. 22.04.2010 Resmi Gazete Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ
- Oktay, İ., Heperkan, D., Kaya, G. 2006. Peynir, tereyağı ve Kumpirde Patojen mikroorganizmalar ve Hızlı Test Yöntemi VIDAS ile Listeria ve Salmonella Aranması. Türkiye 9.Gıda Kongresi,24-26 Mayıs 2006,Abant İzzet Baysal Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü Bolu.
- Öner, Z., Şanlıdere, A., A., Sarıoğlu, T., Dedebeş, T. 2009. Yalvaçta Üretilen kaymakların özelliklerinin belirlenmesi.Pamukkale Süt ve Süt Ürünleri Sempozyumu 21-23 Mayıs 2009 Denizli.
- Schothorst, M., Zwietering, M. H., Ross, T., Buchanan, R. L, Cole, M. B. 2010. Relating microbiological criteria to food safety objectives and performance objectives. Food Control 20, 967-979.
- Tunali, N. 1999. Mikrobiyel Enfeksiyonlar ve İntoksikasyonlar. Gıda Mikrobiyolojisi ve Uygulamaları. 59-90.



# Yeni bir gıda güvenliği yönetim standardı: FSSC 22000

## FSSC 22000

FSSC 2000 (Food Safety System Certification), gıda üreticileri için gıda güvenliği yönetim sistemleri ve ön gereksinim programlarının uygulanmasını baz alan bir belgelendirme konusudur. FSSC 22000 belgelendirmesi için, var olan ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemleri Standardı, BSI PAS 220/ISO 22002-1 Ön Gereksinim Programları ve ISO 22003 Uygulama kılavuzu kullanılmaktadır ve belgelendirme ISO 17021 standardının akreditasyonu altında gerçekleştirilmektedir. ISO 22000 belgesine sahip işletmeler, ilave olarak PAS 220'ye göre değerlendirilip FSSC 22000 belgesi alabileceklerdir.

FSSC 22000 yalnızca gıda üreticilerinin gıda güvenliği sistemlerinin belgelendirilmesi için oluşturulmuş, kapsamında hayvansal ürünler (kesim ve kesim öncesi uygulamalar hariç), bitkisel ürünler, uzun raf ömürlü ve ortam sıcaklığında muhafaza edilebilen gıdalar, gıda üretimi için kullanılan (biyo)kimyasal ürünler (örn: vitamin katkıları, biyokültürler) yer almaktadır.

## FSSC 22000

FSSC 22000 contains a complete certification scheme for Food Safety Systems based on the food safety management standard ISO 22000: 2005 'Requirements for any organization in the food chain' and the publicly available specification for Prerequisite programs on food safety for food manufacturing, BSI PAS 220: 2008. The scheme is using existing standards for certification (ISO 22000, PAS 220/22002-1 and ISO 22003) and the certification will be accredited under the standard ISO guide 17021. Manufacturers that are already certified against ISO 22000 will only need an additional review against BSI PAS 220 to meet this certification scheme.

It is developed for the certification of food safety systems of food manufacturers that process or manufacture animal products (not including slaughtering and pre-slaughtering), perishable vegetal products, products with a long shelf life and (other) food ingredients like additives, vitamins and bio-cultures.

**G**ıda güvenliği konusu gıda ticareti içerisinde tarladan çatala konuyla ilgili taraflar arasında önemi gittikçe artan küresel bir konu haline gelmiştir. Tarlada başlayan ve zirai üretim, proses, ambalaj, lojistik gibi çeşitli alanlarla yakından ilgili olan gıda güvenliği konularında hem taraflar arasındaki, hem de ülkeler arasındaki gıda güvenliği bazı ilişkilerin düzenlenmesinde ise bir ortak lisana olan ihtiyaç net ve aşikardır. FSSC 22000 standardı (Food Safety System Certification 22000-Gıda Güvenliği Sistem Sertifikasyonu 22000) bu ihtiyaca yönelik olarak geliştirilmiş ve HACCP prensiplerini baz alan bir standarttır.

Özellikle "gıda üreticilerini" hedefleyen FSSC 22000, var olan ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi ve PAS 220- Ön Gereksinim Programları standartlarının uygulanması üzerine kurgulanmıştır. FSSC 22000 belgelendirmesi ülkemizde son zamanlarda ulusal ve uluslararası gıda üreticilerinin ve perakendecilerin talepleri doğrultusunda gündeme gelmektedir.

## FSSC 22000 nasıl ortaya çıkmıştır?

Uluslararası gıda ticaretinde sektörel bütünlüğü sağlayan en önemli kuruluşlardan biri olan ve birçok büyük perakende, üretim, belgelendirme kuruluşlarının iştirakiyle oluşmuş GFSI (Global Food Safety Initiative-Küresel Gıda Güvenliği Hareketi) gıda güvenliği uygulamaları ve standartlarının tek bir çatı altında kabul edilebilirliğini sağlamak ve ortak bir dil oluşturmak amacıyla çalışmalar yürüten önemli bir organizasyondur.



Şu ana kadar kabul ettiği standartlar arasında IFS Gıda, BRC Gıda, Global GAP, SQF, vb bulunmaktaydı. Ancak bir ISO standardı olan ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim sistemleri standardı diğer özel standartlarla karşılaştırıldığında ön gereksinim programları hakkında diğerleri kadar detaylı gereklilikler içermediği görülmekteydi. Bu standardın diğer özel standartlara yaklaşması ve kabul edilebilirliği için ise ön gereksinimlerin detaylandırıldığı ek bir kılavuzla beraber denetlenmesi ihtiyacını ortaya koymuştur. Hazırlanması önceden planlanan bu kılavuz CIAA ve Avrupa'daki büyük gıda üreticilerinin bir araya gelmesiyle oluşturulmuştur.

Avrupa Gıda ve İçecek Endüstrisi Konfederasyonu (Confederation of the Food and Drink Industry of the EU-CIAA) müşteri gerekliliklerini sağlayan ve özellikle gıda üretimindeki ön gereksinim programlarını belirleyen teknik bir spesifikasyon geliştirilmesinde çalışmalar yürütmüştür. Bu uygulamalar gıda güvenliği sisteminde önemli bir rol almakta ve gıda ticaretinde bir güven yaratmaktadır. İngiliz Standart Enstitüsü(The British Standard Institution-BSI) bu gereklilikleri Kamuya Açık Spesifikasyon(Publicly Available Specification-PAS)220 olarak 25 Ekim 2008 tarihinde yayınlamıştır.

Bu spesifikasyonun yayınlanmasıyla beraber, ISO 17021 akreditasyonu altında, belgelendirme sürecinin oluşturma çalışmaları tekrar CIAA'nın önderliğinde oluşturulan Gıda Güvenliği Belgelendirme Kurumu(Foundation for Food Safety Certifica-

tion) tarafından başlatılmıştır. FSSC 22000 içeriği ve kuralları Mayıs 2009 tamamlanmış ve 23 Şubat 2010 tarihi itibarıyla de GFSI tarafından tam tanınırlığı açıklanmıştır.

FSSC 22000'in en önemli özelliklerinden biri de oluşturulma amacının yalnızca gıda üreticileri tarafından uygulanabilir olmasıdır. Kapsama girebilecek ürünler arasında hayvansal ürünler (kesim ve kesim öncesi uygulamalar hariç), bitkisel ürünler, uzun raf ömürlü ve ortam sıcaklığında muhafaza edilebilen gıdalar, gıda üretimi için kullanılan (biyo)kimyasal ürünler (örn: vitamin katkıları, biyokültürler) yer almaktadır.

Ayrıca bu süreç içerisinde PAS 220 spesifikasyonunu baz alan ISO 22002-1 Gıda Üreticileri için Ön Gereksinim Programları kılavuzu da yayınlanmış, FSSC 22000 belgelendirme sürecinde PAS 220 ile eşit uygulanabilirliği açıklanmıştır.

### FSSC 22000 Özellikleri ve İçeriği

FSSC 22000 gereklilikleri aşağıdaki ana başlıkları içermektedir:

- Gıda üreticilerinin gıda güvenliği sistemleri gereklilikleri
- Beygelendirme firmaları hakkında gereklilikler
- FSSC 22000 akreditasyon kuralları
- Paydaşlar için kurallar

Gıda üreticilerinin temelde tüm ISO 22000 ve PAS 220 standart gerekliliklerinin uygulanması amaçlanmış ve bunlara ilave olarak bazı konu başlıklarına ayrıca vurgulama yapılmıştır:

- Yasal Düzenlemelere uyum ve takibi,
- Müşteri gerekliliklerinin yerine getirilmesi,
- Verimli bir personel yönetimi sağlaması.

### PAS 220 (ISO 22002-1) içeriği ve konu başlıkları:

Bu kılavuz ISO 22000 Gıda Güvenliği standardında geçen 7.2.3 maddesinin 10 alt başlığını detaylandırmakla beraber bunlara ilave olarak son beş maddeyi içermektedir:

- Binaların yapısı ve yerleşimi
- Çalışma alanı, bina ve eklentilerinin yerleşimi
- Yardımcı tesisler -hava, su, enerji
- Atık ve kanalizasyon gibi destek hizmetleri
- Ekipman uygunluğu, temizlik, önleyici bakım



- Satın alınan malzemelerin yönetimi,
- Çapraz bulaşmayı engellemek için önlemler
- Temizlik ve sanitasyon
- Haşere kontrolü
- Personel hijyeni ve çalışan tesisleri
- Yeniden işleme (rework)
- Ürün geri çağırma (recall) prosedürleri
- Depolama
- Ürün – tüketici bilgilendirilmesi
- Gıda savunma, biyosavunma ve biyoterörizm

### FSSC 22000 Beygelendirme Süreci:

FSSC 22000 beygelendirme sürecinden geçmeyi planlayan işletmelerin izleyeceği yol aşağıdaki gibi sırandırılabilir.

- ISO 22000 & PAS 220 (ISO22002-1) uygulanması
- FSSC 22000 gıda güvenliği yönetim sisteminin anlaşılması ve uygulanması
- İç denetim yapılması ve uygunsuzlukların kapatılması
- Kurul tarafından onaylı beygelendir-

me kuruluşu seçimi ve doğru kapsamda denetlenme (imzalı sözleşme)

- Minor ve Major uygunsuzluklar ve düzeltici faaliyetleri
- Rapor ve Belgenin onayı(FSSC logolu)

FSSC 22000 belgesinin geçerliliği ISO çıkışlı diğer kalite yönetim sistemlerinde olduğu gibi 3 yıldır. Ayrıca yıllık takip denetimleri planlanmakta ve 3 yılda bir belge yenilemesi yapılmaktadır.

FSSC 22000 beygelendirme hizmeti, halen akredite olmayan bir şekilde, onaylanmış beygelendirme firmaları tarafından verilmektedir. Beygelendirme kuruluşlarının akreditasyon süreci 2010 yılı sonunda tamamlanması hedeflenmektedir. ISO 22000 belgesine sahip işletmeler, ilave olarak PAS 220'ye göre değerlendirilip (işletme büyüklüğüne göre yarım ya da bir gün) FSSC 22000 belgesi alabileceklerdir.

FSSC 22000 beygelendirme sürecinden başarıyla geçen üreticiler ayrıca FSSC 22000 web sayfasında yayınlanmaktadır.

İlgili linkler: [www.fssc22000.com](http://www.fssc22000.com) - [www.mygfsi.com](http://www.mygfsi.com) - [www.iso.org](http://www.iso.org)

## Gıdalarda karşılaşılabilecek **başlıca tehlikeler** nelerdir?

**Gıdalarda başlıca üç tehlike ile karşılaşılabılır:**

- Mikrobiyolojik
- Fiziksel
- Kimyasal

### **Mikrobiyolojik tehlikeler nedir?**

Mikrobiyolojik tehlikeler; gıda maddesinde bulunan istenmeyen mikroorganizmalar tarafından oluşturulan tehlikelerdir. Bu tehlikeler kimi zaman ürünün raf ömrü ve kalitesi ile ilgili, kimi zaman ise insan sağlığını riske atmak ve hastalıklara yol açmak şeklindedir. Patojen mikroorganizmaların kendileri veya oluşturdukları toksinler zaman zaman ölümle de sonuçlanabilen akut rahatsızlıklara veya uzun vadede ortaya çıkan sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Bu nedenledir ki; gıda maddelerinin üretiminde kullanılacak hammaddenin eldesinden, gıda maddesinin üretimi ve tüketiciye ulaşmaya kadar her aşamada hijyen kurallarına uyulmalı ve uygun aşamalarda uygun teknolojilerle istenmeyen mikroorganizmalar elemine edilmeli veya kabul edilebilir sınırlara çekilmelidir.

### **Gıdalarda bulunan mikroorganizmalar ve fonksiyonları nelerdir?**

Gıdalarda, elde edildikleri hammaddeye göre birçok mikroorganizma bulunur. Bunların bir kısmı insanlarda hastalık yapıcı yani patojen mikroorganizmalardır (E. coli, Staph. aureus v.b.) Diğer bir kısım hastalık yapıcı değildir ancak üründe bozulmalara neden olduğu için ortamda bulunması arzu edilmez (Aerobik mikroorganizmalar gibi) Son grup ise; gıda sanayi için ve/veya insan sağlığı için faydalı mikroorganizmalardır (Saccharomyces cerevisia, Lactobacillus acidophilus v.b.) Hatta bu son grupta kimi mikroorganizmaların ürün içerisinde belli bir miktarda bulunması yasal olarak zorunludur. Örneğin. içerisinde 107 kob/g'dan az miktarda spesifik mikroorganizma içeren ürünlere "Yoğurt" demek yasal olarak mümkün değildir.

### **Gıdalarda mikroorganizmaların veya toksinlerini oluştuğunu nasıl anlarız?**

Öncelikle gıdalarda mikroorganizma varlığının her zaman tüketicilerin anlayabileceği türden değişikliklere yol açmayabileceğini belirtmek gerekir. Bazen üründe bir bozulma belirtisi göstermeden de üründe sağlığı riske atacak miktarlarda bulunabilir. Diğer yandan genel bir yaklaşımla; ürünün renginde, kokusunda, görünüşünde alışılmadık değişikliklere yol açmaları; yüzeyinde yapışkanlaşmaya veya üründe sünmeye neden olmaları mümkündür.

Konserve kutuların üst veya alt kısımlarında "bombaj" denen şişmeler meydana gelmesi; vakum ambalajla satışa sunulan ürünlerde vakumun bozulmuş olması da mikrobiyal bozulmaların habercisi olarak değerlendirilmelidir.

### **Mikroorganizmaların başlıca bulaşma kaynakları nedir?**

**Mikroorganizmaların başlıca bulaşma kaynakları;**

- Su,
- Toprak,
- Bitkiler ve bitkisel ürünler,
- Gıda ile temas eden madde ve malzemeler,
- Hayvan ve insan bağırsak sistemleri,
- Gıda işçileri,
- Hayvan yemleri,
- Hayvan deri ve postları,
- Hava ve tozlar.

### **Hangi gıdalarda mikroorganizmaların oluşması daha zordur?**

Karbonhidrat veya protein yönünden zengin gıdalar ve su aktivitesi yüksek olan gıdalar mikroorganizmalar tarafından daha kolay bozulurlar. Mikroorganizmaların gelişimi için su ve nemin varlığı son derece önemlidir. Gıdaların raf ömrünü uzatmaya yönelik olarak uygulanan tuzlama, yoğun şeker varlığında pişirme gibi geleneksel yöntemler; aslında ürünün su aktivitesini azaltan ve bu nedenle mikroorganizmaların gelişimini engelleyen yöntemlerdir. Bu nedenle turşu, salamurlar, reçel gibi ürünlerin raf ömrü daha uzundur. Makarna gibi kuru gıdalarda mikroorganizmaların gelişmesi neredeyse imkansızdır.

### **Mikotoksin nedir?**

Mikotoksinler, kimi küfler tarafından koşullar uygun olduğunda üretilen "toksik" maddelerdir. Aflatoksinler, Okratoksin A ve Patulin belli başlı mikotoksinlerdendir.

### **Mikotoksinler;**

- Birincil üretim, hasat, taşıma, depolama aşamalarında küflerin gelişimini engelleyecek uygun şartların sağlanamaması halinde ortaya çıkan ürünlerdir.
- Isıya dirençli, kanserojen maddelerdir. Uygulanan ısı ile ortamdaki var olan toksin etmeni küfler yok olmakta, ancak daha önce oluşan toksinler ortamda varlığını sürdürmektedir. Aflatoksin oluşumu açısından riskli kabul edilen ürünler; fındık, antepfıstığı gibi sert kabuklu meyveler, yer fıstığı, yağlı tohumlar, kuru meyveler ve bunlardan üretilen işlenmiş gıdalar; tahıllar; mısır; çiğ süt, ısı ile işlem görmüş süt, kırmızıbiber, karabiber, zencefil, zerdeçal gibi baharat çeşitleri ve bebek mamaları olarak kabul edilmektedir. Okratoksin A için ise; işlenmemiş tahıllar; tahıldan elde edilen tüm ürünler; kurutulmuş asma meyveleri; kavrulmuş kahve çekirdeği ve öğütülmüş kahve; kahve ekstraktı, çözünabilir kahve ekstraktı veya çözünabilir kahve; şarap (köpüklü şarap/şampanya dahil, likör şarapları ve hacmen alkol miktarı en az % 15 olan şaraplar hariç) ve meyve şarapları; aromalize şarap, aromalize şarap bazlı içki ve aromalize şarap kokteyli; üzüm suyu, üzüm suyu konsantresi, üzüm nektarı ile doğrudan tüketime sunulan üzüm şırası ve üzüm şırası konsant-



resi; bebek ve küçük çocuk ek gıdaları riskli görülen ürünlerdir. Patulinde; meyve suları, meyve suyu konsantresi ve meyve nektarları; distile alkolü içkiler, elma şarabı ile elmadan üretilen veya elma suyu içeren diğer fermente içkiler; katı haldeki elma ürünleri; bebek ve küçük çocuklar için üretilen ve bu amaçla satışa sunulan/etiketlenen elma suyu ve katı haldeki elma ürünleri; tahıl bazlı olmayan ek gıdalar riskli ürünler arasındadır.

#### Aflatoksin neden oluşur?

Aflatoksin oluşumu ekimden sulamaya, ürünleri uygun olmayan koşullarda depolama veya saklamaya kadar bir dizi nedenle ortaya çıkmaktadır. Nedenlerden bazıları şunlardır:

- Tarlanın tesviyesinin ve sulamanın düzensiz yapılması nedeniyle zayıf düşen bitkilerin çiçek döneminde sinekler ve böcekler vasıtasıyla küfler çiçeğe bulaşır. Bitki zayıf olduğundan meyve olgunlaşma dönemine kadar, küfler gelişerek "aflatoksin" oluşur.
- Yeterli zirai mücadele yapılmaması bir başka aflatoksin oluşumu nedenidir.
- Sertifikasız tohumla yapılan kırmızıbiber ekiminde, zamanla

verim ve hastalıklara karşı direnç düşer. Direnci düşen biber bitkisinde zamanla "aflatoksin" oluşur.

#### Aflatoksin oluşumunu önlemek için ne yapılmalıdır?

Aflatoksin oluşumunun engellenmesi özellikle uygun tarım tekniklerinin uygulanması ile mümkün olmaktadır. Üreticiler şunlara dikkat etmelidir:

- İyi ve gelişmiş tarım teknikleri uygulanmalıdır.
- Sertifikalı tohum ekimi yapılmalıdır.
- Ekim düzenli aralıklarla yapılmalıdır.
- Yağmurlama ve damla sulama yöntemleriyle sulama yapılmalıdır.
- Sulamada, akarsu değil kuyu suyu kullanılmalıdır.
- Toplama, nakliye ve bekletme aşamasında oluşan zedelenmeler aflatoksin oluşumunu tetikler. Toplama sırasında bitkilerin ve meyvelerin sıkıştırılmamasına dikkat edilmelidir.
- Açık havada kurutma veya yere sererek kutruma yerine; modern tesislerde, yerden belli yüksekliklerde kurutma uygulamasına geçilmelidir.

## Ege Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü alanında uzman diyetisyenler yetiştiriyor

Ege Üniversitesi Senatosu 13 Kasım 2007'de kurulmasına karar verilen İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu'na bağlı Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nün 17 Aralık 2007'de açılma kararı Yüksek Öğrenim Kurumu tarafından da onaylandı. 17 Mart 2009'a kadar altyapı çalışmaları yürütülen bölümün aynı tarihte Yüksek Öğrenim Kurumu tarafından 2009-2010 eğitim öğretim yılı için öğrenci alınmasına karar verildi.

Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nün 4 temel alt bilim dalı bulunmakta. Bunlardan birincisi "Temel Beslenme Bilimleri"; ağırlıklı olarak ilk iki yılda okutulan beslenme ilkeleri, biyokimya, gıda kimyası gibi konuları içeriyor. İkinci bilim dalı "Diyetik"; yetişkin ve çocuk hastalıklarında diyet tedavisi ve beslenme eğitimi ile ilgileniyor. Üçüncü bilim dalı "Toplum Beslenmesi"; toplumun genel beslenme düzeyinin belirlenmesi ve bu düzeye bağlı olarak ulusal beslenme politikalarının oluşturulması konularında çalışıyor. Dördüncü bilim dalı ise "Toplu Beslenme Sistemleri". Bu bilim dalının konuları geniş çapta gıda üretimi yapan yerlerde gıdaların satın alınmasından kabulüne, sağlıklı pişirilmesinden, bireylere sunumuna kadar beslenme ve gıdayla ilgili tüm süreçlerin kapsıyor. Bu eğitim süreci içerisinde öğrencilerin yetkin, bilgili, donanımlı ve mesleğe hazır olarak mezun olabilmeleri için temel beslenmeyi öğrenebilecekleri "Beslenme İlkeleri Laboratuvarı" ve besinlerin bileşenlerini ve içyapılarını inceleyebilecekleri "Gıda Analizleri Laboratuvarı" büyük önem taşıyor.

Feast – Özgörkey (Öztar Tohumculuk ve Tarım Ürünleri Üretim ve Tic. AŞ.)'in mali desteği ile 2009 yılında kurulan Beslenme İlkeleri Laboratuvarında öğrenciler gıdalar üzerinde değişik uygulamalar yapmakta ve görerek üzerinde tartışabilmekteler. Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nün kuruluşu ile birlikte kurumsal aktiviteleri de başlamış bulunuyor. Bölümün düzenlediği ilk bilimsel aktivite, 17-19 Nisan 2008'de İzmir'de organize edilen "International Symposium on Food, Nutrition and Cancer" toplantısı. Ayrıca editörlüklerini Dr. Eren Akçiçek ve Dr. Semih Ötleş'in yaptıkları 2 kitap Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nün yayınları olarak çıktı. Bunlar, 2009 yılında basılan "Akdeniz Usulü Beslenme" ve 2010 yılında basılan "İçecekler - Beslenme ve Sağlık" kitapları. Uzun uğraşlar sonucunda hazırlanan Beslenme İlkeleri Laboratuvarı 27 Ekim 2009'da Üniversite'nin üst düzey yetkilileri, Yüksekokul öğretim üye ve elemanları, diğer birimlerde görev yapan akademisyenler, diyetisyenler ve beslenme biliminin öncüsü olan Prof. Dr. Ayşe Baysal'ın da katılımıyla, öğrencilerin hazırladığı bir mini kokteyl eşliğinde açılmış bulunuyor.

Ege Bölgesinde Diyetisyen yetiştiren ilk ve hâlihazırda tek kurum olma özelliği taşıyan Ege Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, yeni kurulması ve yapılanmasına karşın, içinde bulunduğu Ege Üniversitesi'nden aldığı güçle sorgulayan, araştıran, kendini sürekli geliştiren, alanında bilgili ve donanımlı, etik ilkelere uyan diyetisyenler yetiştirmeyi hedefliyor.

#### Nutrition and Dietetic Department of Ege University trains dietiticians

Although it is very recently established, the Nutrition and Dietetic Department of Ege University which was approved by High Education Board to enroll students for 2009-2010 academic year, aims at training dietiticians which are questioning, searching, dedicated to continuous improvement, knowledgeable and well expert on their subjects and complying with ethical principles. The Department is the only institution that trains dieticians in the Aegean Region.

## Gıda ve Yem için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF)

Gıda ve yem için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF), Avrupa Birliği ülkelerinin herhangi birinde gıda ve yem konuları hakkında insan sağlığını tehdit eden bir risk saptandığında diğer üye ülkelerin bu risk hakkında bilgi sahibi olmasını ve gerekli önlemlerin alınmasını sağlayan iletişim sistemidir.

RASFF'in 2010 yılı, 1. ve 15. haftaları arasında Türkiye kaynaklı 68 bildirim raporlanmıştır. Söz konusu haftalarda ülkemize ait bildirimlerin çoğunun (23) Aflatoksin kontaminasyonu nedeniyle yapıldığı gözlemlenmektedir. Yapılan Aflatoksin bildirimlerinin büyük çoğunluğu (10) antepfıstığı kaynaklıdır. Diğer bildirimle-

rin 7'si fındıkta, 6'sı da kuru incirde yüksek miktarda Aflatoksin tespit edilmesinden dolayı oluşturulmuştur. Diğer dikkat çeken ve son derece önemli bir konu ise pestisit kalıntılarıdır. Bu haftalarda yapılan bildirimlerde biber ile ilgili 7, domates ile ilgili ise 2 bildirim raporlanmıştır. Ayrıca taze armutta bulunan yüksek miktarda amitraz nedeniyle 6 bildirim gerçekleşmiştir. İlgi çeken bir diğer bildirim ise çam fıstığında Salmonella spp. (5) bulgusunun tespit edilmesidir.

Diğer bildirimler ise etiket eksikliği, yabancı madde, uygunsuz saklama koşulları ve böceklenme nedeniyle bozulmalar şeklinde özetlenebilir.

### Rapid Alert System for Food and Feed

In 2010, 68 notifications originating from Turkey was made between 1st and 15th weeks of Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF). The majority of those notifications (23) were concerning the aflatoxin contamination. Another issue of concern was the pesticide residues. 7 of the notifications concerning pesticide residues were in fresh green peppers, while 2 of them were associated with tomatoes. Remaining notifications were about non-compliant labeling, foreign objects, inappropriate storage conditions and insect problems.

| Hafta   | Bildirimi Yapan Ülke | Bildirim İçeriği                            | Hafta   | Bildirimi Yapan Ülke | Bildirim İçeriği                                                      |
|---------|----------------------|---------------------------------------------|---------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1/5/10  | ALMANYA              | Antepfıstıklı helvada Aflatoksin            | 3/16/10 | ALMANYA              | Fındıkta Aflatoksin                                                   |
| 1/6/10  | LİTFANYA             | Portakalda chlorpyrifos                     | 3/17/10 | İSPANYA              | İstiridyede bozulma                                                   |
| 1/12/10 | AVUSTURYA            | Fındıkta Aflatoksin                         | 3/12/10 | YUNANİSTAN           | Salamura zeytinde böceklenme nedeniyle bozulma                        |
| 1/12/10 | İTALYA               | Fındıkta Aflatoksin                         | 3/15/10 | ÇEK CUMHURİYETİ      | Organik pirinçte ochratoxin A                                         |
| 1/12/10 | İNGİLTERE            | İncirde etiket eksikliği                    | 3/16/10 | ALMANYA              | Fındıkta Aflatoksin                                                   |
| 1/18/10 | İTALYA               | Mutfak ekipmanında krom ve nikel migrasyonu | 3/16/10 | İNGİLTERE            | Fındıkta Aflatoksin                                                   |
| 1/25/10 | FRANSA               | Kuru incirde Aflatoksin                     | 3/16/10 | MACARİSTAN           | Domateste oxamyl                                                      |
| 1/26/10 | FRANSA               | Kuru incirde Aflatoksin                     | 3/16/10 | ALMANYA              | Fındıkta Aflatoksin                                                   |
| 1/29/10 | PORTEKİZ             | Kuru incirde Aflatoksin                     | 3/17/10 | İSPANYA              | İstiridyede bozulma                                                   |
| 1/25/10 | İNGİLTERE            | Paketlenmiş kuru üzümde plastik parçaları   | 3/17/10 | İSPANYA              | İstiridyede bozulma                                                   |
| 2/3/10  | BULGARİSTAN          | Taze armutta amitraz                        | 3/17/10 | ALMANYA              | Fındıkta Aflatoksin                                                   |
| 2/3/10  | BULGARİSTAN          | Taze armutta amitraz                        | 3/19/10 | YUNANİSTAN           | Kabakta oxamyl                                                        |
| 2/3/10  | BULGARİSTAN          | Taze armutta amitraz                        | 3/19/10 | BELÇİKA              | Antepfıstığında Aflatoksin                                            |
| 2/3/10  | BULGARİSTAN          | Taze armutta amitraz                        | 3/22/10 | ALMANYA              | Biberde malathion ve tetradifon                                       |
| 2/3/10  | BULGARİSTAN          | Taze armutta amitraz                        | 3/22/10 | ÇEK CUMHURİYETİ      | Taze biberde oxamyl                                                   |
| 2/5/10  | YUNANİSTAN           | Anason ve mahlep tohumunda uygunsuz saklama | 3/26/10 | DANİMARKA            | Fındıkta Salmonella typhimurium                                       |
| 2/8/10  | YUNANİSTAN           | Hayvan yeminde kemik parçaları              | 3/29/10 | ALMANYA              | Fındıkta Aflatoksin                                                   |
| 2/8/10  | İTALYA               | Dondurulmuş mantarda böceklenme             | 3/29/10 | İTALYA               | Antepfıstığında Aflatoksin                                            |
| 2/8/10  | YUNANİSTAN           | Kuru kayısıda yüksek oranda sülfüt          | 3/31/10 | YUNANİSTAN           | Kuru kayısıda yüksek oranda sülfüt                                    |
| 2/8/10  | ALMANYA              | Kuru incirde Aflatoksin                     | 3/31/10 | ALMANYA              | Antepfıstığında Aflatoksin                                            |
| 2/8/10  | ALMANYA              | Kuru incirde Aflatoksin                     | 3/31/10 | İTALYA               | Antepfıstığında Aflatoksin                                            |
| 2/12/10 | ALMANYA              | Antepfıstığında Aflatoksin                  | 4/6/10  | ALMANYA              | Susamlı helvada küflenme                                              |
| 2/15/10 | BELÇİKA              | Antepfıstığında Aflatoksin                  | 4/6/10  | AVUSTURYA            | Biberde formatanate                                                   |
| 2/18/10 | ALMANYA              | Antepfıstığında Aflatoksin                  | 4/6/10  | FRANSA               | Kuru incirde Aflatoksin                                               |
| 2/18/10 | ALMANYA              | Antepfıstığında Aflatoksin                  | 4/8/10  | YUNANİSTAN           | Salamura zeytinde böceklenme nedeniyle bozulma                        |
| 2/22/10 | BULGARİSTAN          | Taze armutta amitraz                        | 4/8/10  | ALMANYA              | Yeşil biberde procymidone                                             |
| 2/22/10 | SLOVAKYA             | Kuru kayısıda yüksek oranda sülfüt          | 4/9/10  | HOLLANDA             | Kurutulmuş domates ürünlerinin tüketimi ile ilgili salgın (Hepatit A) |
| 3/1/10  | ALMANYA              | Yeşil biberde methomyl                      | 4/14/10 | YUNANİSTAN           | Çam fıstığı içinde Salmonella spp.                                    |
| 3/4/10  | ALMANYA              | Kuru üzümde yabancı madde                   | 4/14/10 | YUNANİSTAN           | Çam fıstığı içinde Salmonella spp.                                    |
| 3/8/10  | DANİMARKA            | Fındıkta Salmonella typhimurium             | 4/14/10 | YUNANİSTAN           | Çam fıstığı içinde Salmonella spp.                                    |
| 3/8/10  | BELÇİKA              | Antepfıstığında Aflatoksin                  | 4/14/10 | İTALYA               | Çam fıstığı içinde Salmonella v                                       |
| 3/8/10  | İSPANYA              | Çam fıstığı içinde Salmonella               | 4/14/10 | YUNANİSTAN           | Çam fıstığı içinde Salmonella spp.                                    |
| 3/9/10  | AVUSTURYA            | Taze domateste oxamyl                       | 4/14/10 | YUNANİSTAN           | Çam fıstığı içinde Salmonella spp.                                    |
| 3/10/10 | AVUSTURYA            | Taze biberde oxamyl ve methomyl             | 4/15/10 | AVUSTURYA            | Yeşil biberde formatanate ve clofentezine                             |
| 3/10/10 | İSPANYA              | İstiridyede kötü hijyenik koşullar          | 4/19/10 | ALMANYA              | Köpek mamasında Salmonella anatum                                     |



www.tuyap.com.tr



# İSTANBUL GIDA-TEK 2010



## 6. Gıda Teknolojileri ve Gıda Güvenliği Fuarı 16 - 19 Eylül 2010

www.istanbulgidatek.com



TS EN ISO 9001:2000



Destekleri ile

### TÜYAP TÜM FUARCILIK YAPIM A.Ş. / FUAR ALANI VE MERKEZ OFİS

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi  
34522, Büyükcçekmece  
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**  
tuyapkopje@tuyap.com.tr



# İSTANBUL



**Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi**  
Büyükcçekmece, İstanbul, Türkiye

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



## Ecolab 4. kez "Dünyanın En Etik Şirketleri" listesinde yer aldı

Ecolab, Ethisphere Enstitüsü tarafından arka arkaya 4. kez dünyanın en etik şirketlerinden biri seçildi. "Bu ödülü bir kere daha almaktan son derece gurur duyuyoruz" diyen Ecolab CEO'su Douglas M. Baker; "Biz yaptığımız işte başarıya verdiğimiz önem kadar bu başarı yoluna nasıl ulaştığımızı da önemsiyoruz. Ecolab'da işleri yürütme şeklimizin temeli olan etik liderlik ve kurumsal sosyal sorumluluk, bizim işimizi başarılı, sürdürülebilir ve karlı şekilde büyütmemizi sağlayan odak noktalarımız" dedi. Dünyanın en etik şirketler sıralamasını 4. kez yayınlayan Ethisphere Enstitüsü iş etiğinde, kurumsal sosyal sorumlulukta, yolsuzluğa karşı çalışmalarda ve sürdürülebilirlikte en iyi uygu-

lamaları sunan beyin takımı olarak bilinmekte. Akademisyenler, bilim insanları, avukatlar ve hükümet temsilcilerinden oluşan seçici kurul, 100'den fazla ülkeden ve 36 sektörden gelen binlerce başvuruyu detaylı olarak inceleyerek ve çok aşamalı analizlerle değerlendirmeler yapıyor. Bu değerlendirmelerde firma bünyesindeki etik kurallar, firmanın dava ve yasa ihlal sicilleri, yenilikçilik kapsamında yapılan yatırımlar ve sürdürülebilir iş uygulamaları, kurumsal yurttaşlığı geliştirmeye yönelik faaliyetler incelenip; üst yöneticiler, sektördeki meslektaşlar, tedarikçiler ve müşterilerce gösterilen adaylar dikkate alınıyor. Daha detaylı bilgi için, [www.ethisphere.com](http://www.ethisphere.com) adresini ziyaret edilebilir.

*Ecolab has been chosen fourth time as one of the most ethical companies of world by Ethisphere Institute.*

*CEO of Ecolab said that they are proud of taking that award one more time. He pointed out that Ecolab features how they reach to success as much as success itself. And he added that ethic leadership and corporate social responsibility are focus points of Ecolab.*

### 6 – 8 Haziran "33rd Annual Purchasing Seminar" The Inter Continental Hotel Kansas City, MO, ABD

33. Yıllık Satın Alma Semineri  
Bilgi için: Christina Sullivan. Milling & Baking News, Food Business News Tel: +1 (816) 756 1000/871, E. Mail: [csullivan@sosland.com](mailto:csullivan@sosland.com)

### 7 – 10 Haziran "8. Uluslararası Arap Gıda, Gıda Teknolojileri ve Ambalaj Fuarı" FOOD Expo 2009 Şam Fuar Alanı Şam, Suriye

Bilgi için: Merkür Uluslararası Fuarçılık. Merkez Mah. Reha Yurdakul Sok. Derya Palas Apt. No: 19 Kat:3 D:7 34363 Şişli, İstanbul. Tel: (212) 219 6930, Faks: (212) 219 6931, E.mail: [merkurfairs@ttmail.com](mailto:merkurfairs@ttmail.com), Web: [www.merkurfair.com](http://www.merkurfair.com)

### 8 Haziran "The International Grains Council, IGC 2010 Grains Conference" Queen Elizabeth II Conference Centre Londra, İngiltere

Uluslararası Hububat Konseyi 2009 Hububat Konferansı  
Bilgi için: Tel: +44.20.7513.1122, E.mail: [mailto:conf2010@igc.org.uk](mailto:mailto:conf2010@igc.org.uk), Web: [www.igc.org.uk](http://www.igc.org.uk)

### 9 – 11 Haziran "Sixth European Symposium on Food Safety, 2010 IAFP European Symposium". University College Dublin. Dublin, İrlanda.

6. Avrupa Gıda Güvenliği Sempozyumu  
Bilgi için: Tel: +1 (515) 276 3344, Faks: +1 (515) 276 8655, E.mail: [info@foodprotection.org](mailto:info@foodprotection.org), Web: [www.foodprotection.org/events/european-symposia/](http://www.foodprotection.org/events/european-symposia/)

### 12 – 14 Haziran. "FoodAgro'2010, 13th Intl.Trade Exhibition on Food, Hotel,

### Kitchen, Beverages, Agricultural Products and Food & Agro Processing Machinery" Nairobi, Kenya.

13. Gıda, Otel, Mutfak, İçecek, Tarım Ürünleri ve Gıda & Tarım Makineleri Uluslararası Ticaret Fuarı  
Bilgi için: Tel: + 971 50 2104960, E.mail: [monica@expoworldme.com](mailto:monica@expoworldme.com)

### 21-25 Haziran 2010, 5. Ulusal Analitik Kimya Kongresi Erzurum

Başkan: Prof. Dr. Yücel Kadioğlu  
Özet sunma son tarih: 2 Nisan 2010  
<http://analitik2010.atauni.edu.tr/>

### 29 Haziran-2 Temmuz 24. Ulusal Kimya Kongresi Zonguldak

Başkan: Prof. Dr. Baki Hazer, Kimya Bölümü, ZKU  
<http://kimya2010.karaelmas.edu.tr/>

### 30 Haziran – 2 Temmuz "Food Factory 2010, the 5th International Conference on the Food Factory for the Future" Göteburg, İsveç

Gıda Fabrikası 2010, 5. Uluslararası Geleceğin Gıda Fabrikası Konferansı  
Bilgi için: E.mail: [koe@sik.se](mailto:koe@sik.se)  
Fransa. Tel: +33 2 43 49 75 24, Faks : +33 2 43 49 75 76, E.mail: [chomel@laval-technopole.fr](mailto:chomel@laval-technopole.fr), Web : [www.food-factory.fr](http://www.food-factory.fr)

### 17 – 21 Temmuz. "Institute of Food Technologists Annual Meeting and Food Expo". Chicago, IL, ABD.

Gıda Teknologları Enstitüsü Yıllık Toplantısı ve Gıda Sergisi.  
Bilgi için: IFT, 221 N. LaSalle St. Suite 300, Chicago, IL 60601-1291, ABD.  
Tel: +1 (312) 782 8424, Faks: +1 (312) 782 0045, E.mail: [info@ift.org](mailto:info@ift.org), Web: [www.ift.org](http://www.ift.org)

### 1 – 4 Ağustos. "The International Association for Food Protection, 2010 Annual Meeting, IAFP 2010". Anaheim, CA, ABD

Uluslararası Gıda Güvenliği Derneği, 2010 Yıllık Kongresi  
Bilgi için: Tel: +1 (515) 276 3344, Faks: +1 (515) 276 8655, E.mail: [info@foodprotection.org](mailto:info@foodprotection.org), Web: [www.foodprotection.org/events/iafp-annual-meeting/](http://www.foodprotection.org/events/iafp-annual-meeting/)

### 22 – 26 Ağustos "The 15th IUFOST World Congress of Food Science and Technology, "Food Science Solutions in an Evolving World". Capetown, Güney Afrika.

Uluslararası Gıda Bilimi ve Teknolojisi Birliği, IUFOST, 15. Dünya Gıda Bilimi ve Teknolojisi Kongresi.  
Bilgi için: Web: [www.iufost2010.org/za](http://www.iufost2010.org/za)

### 29 Eylül -3Ekim 7th Aegean Analytical Chemistry Days, AACD 2010 Lesbos (Midilli Adası), Greece

Başkan: Prof. Nikolaos S. Thomaidis  
Prof. Antony C. Calokerinos  
Abstract, oral: May 31, 2010  
Abstract, poster: July 31, 2010  
<http://www.chem.uoa.gr/aacd2010>

### 14-16 Ekim IX: Kimyasal Fizik Kongresi - Çeşme, İzmir

Başkan: Prof. Dr. Nuran Elmacı  
Özet sunma son tarih: 15 Haziran 2010  
<http://chemicalphysics09.iyte.edu.tr>

### 9-10 Aralık 2.Gıda Güvenliği

Kongresi - İstanbul Harbiye Askeri Müze ve Kültür Sitesi  
Başkan: Samim Saner  
web: [www.gidaguenligikongresi.org](http://www.gidaguenligikongresi.org)

# 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](http://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, Acıbadım, 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