



ENTO KORUMA

ÇEVRE SAĞLIĞI İLAÇLAMA VE ÇEVRE SAĞLIĞI SİSTEMLERİ

DANIŞMANLIK, İLAÇLAMA, FUMİGASYON VE
RAPORLAMA SİSTEMLERİ

Bunlarla yaşamaya artık mecbur değilsiniz



İlaç bilinçsizce kullanılırsa zehir!
Bilinçli kullanılırsa çare olur!

Ev, Site, İş Yeri, Depo, Lokanta, Fırın, Fabrika vb. her türlü mekanda konusunda eğitilmiş ve deneyimli kadromuzla Haşere Mücadelesi ve ilaçlamasında hizmetinizdeyiz.

Uygulamalar, WHO (Dünya Sağlık Teşkilatı) ve T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış insan sağlığı açısından güvenilir Halk sağlığı ilaçları ve ekipmanları ile gerçekleştirilmektedir.

İLETİŞİM:
ADRES: Yeni Mahalle 335. Sokak
No: 29/A ORDU
TEL: (0-452) 223 35 69
FAX: (0-452) 234 36 43
GSM: 0-533 478 79 44 - 0 543 788 71 18



Yaptığımız ilaçlama Uygulamaları
Garantimiz Kapsamındadır.
İlk uygulamadan 21 gün sonra
haşere aktivitesi görüldüğü takdirde
şirketimiz tarafından ücretsiz
ilaçlama ve kontrol yapılmaktadır.

KALİTE İSTİKRAR VE GÜVENLİ

ORDU'DA

GIDA

GÜVENLİĞİ

YIL : 3 SAYI : 7
OCAK - NİSAN '09



Ordu İl Tarım Müdürlüğü Yayınıdır



GÜVENİLİR
GIDA
SAĞLIKLI
YAŞAM

Yediğine içtiğine dikkat et
Güvenilir gıda tüket...

İçindekiler

- 2 Doğruyu Bulmak
- 3 Kırsal Kalkınma
- 4 174 Alo Gıda Hattı
- 11 Kodeks
- 18 Gıda Güvenliği
- 31 Güncel
- 37 Avrupa Birliği
- 38 Beslenme
- 43 Denetim
- 44 Eğitim
- 46 İhracat
- 48 Mevzuat



4



11



18



38



POYRAZ & POYRAZ



...ve lezzet kabuğundan çıktı
“and the pleasure came
out from its shell”



Yıl : 3 Sayı : 7
Ocak-Nisan

Sahibi

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
Ordu İl Müdürlüğü Adına
Sadi SADIKOĞLU
İl Tarım Müdürü

Genel Yayın Yönetmeni
İshak HACIKAMİLOĞLU
İl Müdür Yardımcısı

Yazı İşleri Müdürü
Şaban AKPINAR
Kontrol Şube Müdürü

Yayın Kurulu

Şaban AKPINAR
Ziraat Mühendisi
Taner CAN Su Ürünleri Müh.
Sibel TOKAT Gıda Müh.
Ünsal BAYBABA Vet. Hekim
Volkan DAĞDEVİREN
Gıda Müh.

Grafik Tasarım
Ebru NURAY
Mehmet ATALAY

Adres

Akyazı Mah. Kanuni Sultan
Süleyman Cad.
52200 / ORDU

Tel : (0452) 233 95 30
Fax : (0452) 233 95 39

Web : www.ordutarim.gov.tr
e-mail :
52kontrol@kkgm.gov.tr
ordu.kontrol@tarimnet.gov.tr

Baskı

Yayın Dairesi Başkanlığı
İvedik Cad. Bankacılar Sk.
No:10
Tel: (0-312) 315 65 55
Yenimahalle/ANKARA



Ordu Ulubey Karayolu 5. Km Karacaömer
Mevki P.K.31 ORDU / Türkiye
Tel : +90.452.237 03 48
Fax : +90.452.237 03 54
Mail : info@poyrazpoyraz.com

www.poyrazpoyraz.com

www.poyrazpoyraz.com





Atikler Tarım Ürünleri San. ve Tic. Ltd. Şti.

Liseler Mah. FSM Cad. No:4, 52300, Ünye
Tel: 0 452 323 17 41 Fax: 0 452 324 75 76
www.atiklerfindik.com.tr E-mail: info@atiklerfindik.com.tr



Dost Findik Gıda Ltd. Şti.

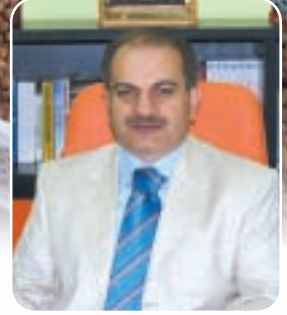
Kırma Tesisi: Gölevi Mah. Bataklık Sok. No:5, 52300, Ünye
Tel: 0 452 323 87 11 Fax: 0452 323 88 28
Entegre Tesisi: Gölevi Mah. Bataklık Sok. No:85, 52300, Ünye
Tel: 0 452 324 75 55 Fax: 0 452 324 75 56
www.dostfindik.com.tr E-mail: info@dostfindik.com.tr



Köylü olmaktan çiftçi olmaya

Sadi SADIKOĞLU

Ordu İl Tarım Müdürü



Ülkemizde tarımsal üretimle çağdaş medeniyetlerin yakalanamayacağı, kalkınmanın ağır sanayiye geçiş ile mümkün olacağı anlayışı uzun yıllardır empoze edile gelmiş bir düşüncedir. Bu düşünceyle birlikte önemli bir ayrıntıyı da göz önüne aldığımızda haklılık payı bulunmaktadır. Bu ayrıntı ise çiftçi yerine köylü kavramını kullanmak, bu kavram kargaşasının sonucu olarak da tarımsal üretimi modern ve bilimsel metotlarla yapmak yerine geleneksel metotlarla sürdürmektir.

Bu kavram kargaşasının ülkemize neler kaybettirdiğine ve neler kazandırdığına bakalım. Köylülük, ekonomik olmayan pahalı üretim, sürdürülebilir olmayan hobi tarımı, bilinçsiz kimyasal kullanımı, hijyene yeterince önem verilmemesi gibi olumsuzlukları beraberinde getirmekte böyle bir üretim şekli ile de kalkınma mümkün görülmemektedir. Diğer taraftan çiftçi tanımının

getirisine kısaca baktığımızda ise az toprakla çok üretim, az emekle çok kazanç, istikrarlı büyüyen ve gelişen bir sektör, güvenilir ve hijyenik ürün anlamına gelmektedir.

Gerek ülkesel gelişmişliğimiz gerekse de çiftçilerimizin refah seviyelerinin yükseltilmesi ve gelirlerinin artırılması için bu ayrıntıyı dikkate almak zorundayız. Böylelikle bütün dünyanın gözünü kamaştıran, Anadolu toprağından ülke ekonomisine çok ciddi katkılar sağlayabilecek üretimler gerçekleştirebiliriz. **Çünkü dünyada birçok nedenden dolayı bizimle rekabet edebilecek bir coğrafya ve ülke bulunmaktadır.** Rakiplerimiz de bunu bildikleri için bu kıymetlerimizi ucuza alabilmek için kıymetsiz addetmekte, bu söylemle morallerimizi bozmakta sahip olduğumuz bu değerleri yeterince önemsememize neden olmaktadır. Böylece tarımımızda işletme mantığı kurulamamakta, üretimde kalite ve miktar gittikçe düşmekte pazardaki ağırlığımız da

azalmaktadır. Konumları gereği bu üretimleri yapamayan alıcılar da çeşitli bahanelerle bizim ürünlerimizi yok pahasına bir bedelle almaktadırlar. Bu ürünlerin gerçek değerini anlamak isteyenlerin Avrupa raflarındaki fiyatlara bakmaları yeterli olacaktır. Oralarda karpuzun dilimle, meyvenin tane ile satıldığını görmek ülkemizin ne kadar şanslı olduğunu bizlere göstermektedir.

Bizlerin vazifelerine gelince; yanlış bilgilendirme sonucu oluşan komplekslerimizden bir an önce kurtulmak, bu gibi söylemlerin batının ucuza alma politikasından kaynaklandığını bilmek (2008 tahıl krizi buna örnektir), her bir ürün için ekonomik zincir işletmeler kurmak, her türlü modern tarım metotlarını kullanmak ve en önemlisi de hijyenik sağlıklı gıdaları üretmektir.

Bizler bunları yaptığımız zaman başkalarından etkilenen değil mahareti ile etkileyen olacağımızdan kimsenin şüphesi olmasın.

Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi kapsamında makine ve ekipman alımlarına dair 2009 yılı başvuruları başladı

Tarımsal faaliyetler için geliştirilen yeni teknolojilerin çiftçiler tarafından kullanımını yaygınlaştırarak; daha kaliteli ve pazar isteklerine uygun üretim yapılmasını sağlamak, zor şartlarda ve bedenen çalışan çiftçilerimizin işlerini kolaylaştırmak ve üretim maliyetlerini düşürerek uluslararası düzeyde rekabet edebilir bir düzeye getirmek için makine ve ekipman alımının desteklenmesine ilişkin usul ve esasları belirleyen Tebliğ 30 Mart 2009 tarihinde Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girdi.

Başvuracak kişi ve kuruluşlar: Bakanlık tarafından oluşturulan çiftçi kayıt sistemine veya Bakanlık tarafından oluşturulan diğer kayıt sistemlerine kayıtlı olmak şartıyla;

a) Tebliğde belirtilen her bir mal grubu için **gerçek ve tüzel kişiler**,

b) 29.06.1956 tarihli 6762 sayılı Türk Ticaret Kanunu ve 22.04.1926 tarihli 818 sayılı Borçlar Kanununda tanımlanan **kollektif şirket, limited şirket ve anonim şirket şeklinde kurulmuş olan şirketler**,

c) **Tarımsal amaçlı kooperatifler, birlikler ve bunların üst birlikleri**,

(2) (b) ve (c) bentlerinde belirtilen kuruluşlar, kuruluş tüzük ve sözleşmelerinde belirtilen çalışma konuları ile ilgili yatırım konularına başvurabilir.

Tebliğ'de yer alan makine ve ekipmanlardan sadece 1 adet başvuru yapılabilecektir.

Yatırım Tutarı ve Hibe Oranı

Hibeye esas makine-ekipman alım tutarı bireysel başvurular için makine-ekipman başına 50.000 TL,

tüzel kişiler için 100.000 TL' olarak belirlenmiştir.

Basınçlı sulama sistemleri için tarla içi sulama ekipmanlarına ait mal alım tutarları, bireysel başvurularda 100.000 TL, tüzel kişilerde ise 200.000 TL olarak belirlenmiştir.

Makine ve ekipmanların alımlarında hibeye esas tutarın % 50'si hibe olarak karşılanacaktır.

Başvuruların Başlangıç ve Bitiş Tarihleri

Başvurular, Tebliğde belirtilen makine ve ekipman alımlarını gerçekleştirmek amacıyla, uygulama rehberinde yer alan başvuru formu ve ekleri uygun olarak hazırlanarak İl Tarım Müdürlüklerine teslim edilecektir.

Başvurular 30 Mart 2009 tarihinde başlamış olup, son başvuru tarihi 13 Mayıs 2009 günüdür.

2009 Yılı Yatırım Konuları

1. Arıcılık makine ve ekipmanı alımları,	2. Balya makinesi alımları,
3. Basınçlı sulama sistemi alımları,	4. Canlı balık nakil tankı alımları,
5. Çayır biçme makinesi alımları,	6. El traktörü alımları,
7. Motorlu tırpan alımları,	8. Patates söküm makinesi alımları,
9. Pülverizatör alımları,	10. Silaj makinesi alımları,
11. Soğuk hava tesisatlı taşıma aracı alımları,	12. Süt sağım ünitesi ve soğutma tankı alımları,
13. Yem hazırlama makinesi alımları,	14. Tambur filtre alımları,
15. Taş toplama makinesi alımları,	16. Toprak Frezesi alımları,
17. Zeytin hasat makinesi alımları,	18. Anıza direkt ekim makinesi alımları,
19. Çeltik fide dikim makinesi alımları,	20. File sistemi kurulması,
21. Güneş kolektörü alımları,	22. Hububat harman makinesi alımları,
23. Lazerli tesviye aleti alımları,	24. Mibzer alımları,
25. Mısır hasat tablası alımları,	26. Pamuk toplama makinesi alımları,
27. Pancar söküm makinesi alımları,	28. Rüzgar makinesi alımları,
29. Sap parçalama makinesi alımları,	30. Sap toplamalı saman makinesi alımları,

"Güvenilir Gıda kampanyası kapsamında

*Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından
"Güvenilir Gıda Sağlıklı Yaşam" Kampanyası başlatılarak
174 Alo Gıda Hattı hayata geçirildi.*



Bugün dünyada 1 milyar insanın gıdaya ulaşamadığına, öte yandan dünyanın değişik yerlerinde insanların tükettikleri gıdanın sağlıklı olmaması sebebiyle hayatlarını kaybettiğine dikkat çeken Bakan Eker, gıdanın sağlıklı, güvenilir olmamasından dolayı milyonlarca insanın hayatını kaybettiğini vurguladı.

2009'u "Gıda Yılı" olarak ilan ettiklerini ifade eden Bakan Eker, "Bugün hayata geçireceğimiz Alo 174 Gıda Hattı ile toplumun en geniş anlamda bu kampanyaya katkısını ve katılımını temin etmek amacındayız. 7 gün 24 saat açık olacaktır" diye konuştu.

İçinde bizzat tüketicinin yer almadığı hiçbir kampanyanın başarıya ulaşmayacağını söyleyen Eker, "Çünkü eğer bir sorun varsa, bu sorunun doğrudan ve birinci dereceden muhatabı tüketicinin kendisidir. Tüketici herhangi bir noktada bir satış noktasında bir sorunla karşı karşıya kaldığında 174'ü arayarak, bu konu ile ilgili şikayetini bildirir. So-

1 4 Şubat 2009 tarihinde başlatılan Güvenilir Gıda Sağlıklı Yaşam Kampanyası, Tarım ve Köyişleri Bakanı Mehmet Mehdi Eker'in açılış konuşmasıyla başladı. Eker, gıda güvenliğinin tarladan sofraya bir zincir olduğunu belirterek, "Bunun bir halkası vatandaşın lokantada yediği yemeğin güvenilir olmasını temin etmektir" dedi.

Yaşam için gıdanın olmazsa olmaz bir unsur olduğunu, insanlığın varlığının sürdürebilmek için gıda tüketimine ihtiyaç duyduğunu ifade eden Bakan Eker, başlangıçta topladıkları ve avladıklarını tüketen insanların yerleşik hayatta geçmesiyle sadece kendisi için değil, başkaları için de üretmeye başladığını kaydetti.

Sağlıklı Yaşam

"174 Alo Gıda Hattı"



hayata geçirildi

run web tabanlı bir sistemle anında tespit edilir ve çözüm için harekete geçilir. Öbür taraftan bu ürün, hangi bölgede, hangi tür bir satış noktasında, hangi toplumsal alanla ilişkili olduğu görülecek. Bütün bunlarla ilgili veriler de, bir veri tabanına işlenmiş olacak. Böylece güvenilir gıda ile ilgili, ülkenin hangi alt sektöründe, hangi ürün grubunda, hangi kesimde muhtemel çözümler ne olabilir, veri tabanı ışık tutacak. Dolayısıyla bunu bir eylem planına, arkasından da uygulama ve mücadele programlarına dönüştürme imkanları sağlayacaktır" şeklinde konuştu.

Kampanyayla Bakanlıklar Arasında İşbirliği Yapılacak

Kampanya çerçevesinde Sağlık, İçişleri, Milli Eğitim, Sanayi ve Ticaret, Kültür ve Turizm Bakanlıkları ile beraber çalışmalar yapacaklarını ifade eden Bakan Eker, Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın, turistik tesislere ilgili personelin, güvenilir

gıda hassasiyeti ile hareket etmesini temin edecek eğitim programları verileceğini söyledi. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın, tüketici sağlığı ve korunması ile ilgili doğrudan tüketici kitlesini hedef alan bir takım hizmetler yapacağını vurgulayan Eker, İçişleri, Sağlık ve Milli Eğitim Bakanlıkları'nın da benzer çalışmalar yapacağını söyledi. Bakan Eker orta öğretimdeki öğrencilerinde okullarındaki alacakları eğitimle, güvenilir gıda takipçisi olmalarını büyük önem verdiklerini söyledi.

Bakan Eker, güvenilir gıda tüketiminin yaygınlaştırılması, etkin bir denetim mekanizmasının sistematik bir hale getirip bu şekilde uygulanmasının temel hedefleri olduklarını da kaydetti.

Sebze Meyve Üretiminde Kullanılan Kimyasal Maddeler Reçete İle Satılıyor

Gıda üretiminde tarladan sofraya, gıda üretim zincirinin bütün





halkalarının takip edilmesi gerektiğini vurgulayan Bakan Eker, “Bu sene sebze meyve üretiminde kullanılan kimyasal maddelerin sınırlandırılması, denetim altına alınması, daha iyi bir şekilde kontrol edilerek uygulanması ile ilgili bir dizi tedbir aldık. Türkiye’de 74 tane etken kimyasal maddenin kullanımına, uygulanmasına son verme sürecini başlattık. Burada bütünüyle AB normlarını ve standartlarını bu alanda takip ettiğimizi ve uyguladığımızı belirtmek istiyorum. Bugüne kadar çiftçilerimiz kullanacakları herhangi bir kimyasal ilacı herhangi bir bayiden alabiliyorlardı. Bu sene bu uygulamaya son veriyoruz. Kimyasal maddelerin artık reçete ile satılması uygulamasını başlattık. Artık herkes istediği kimyasal maddeyi alamayacak. Mutlaka gidip bu iş için reçete yazdıracak. 1 Ocak 2009 tarihi itibarıyla başlattık” diye konuştu.

Bütün dünyada seracılıkta toprakların dezenfeksiyonunda kullanılan ve dünyanın en kuvvetli zehirlerinden biri olan metil bromidin kullanımına 2008 yılı başında son verdiklerini de hatırlatan Bakan Eker, Türkiye’nin 2002 yılında 30 milyon ton yaş sebze-meyve ürettiğini ve 55 bin ton kimyasal madde kullandığını, 2008 yılında ise yaş meyve sebze üretimi 40 milyon tonun üzerine çıkarırken kullandığı kimyasal madde miktarının 6 bin ton azaldığını ifade etti.

Gıda güvenliğinin tarladan sofraya bir zincir olduğunu, bu zincirin sağlıklı olmasını amaçladıklarını kaydeden Eker, Türkiye’ nin dünyadaki 12 bin civarındaki endemik bitki türünün 3 bin 500’ den fazlasına sahip olduğunu, bunların kayıt altına alınması, tescillenmesi, yeni üretim çalışmalarının yapılması, yeni sentezlere ulaşılması ve Anadolu’ nun zenginliklerini daha ileri boyutlara için çalışmalar yaptıklarını dile getirdi.

Tüketiciin Korunması ve Rekabet Yasası Yenileniyor

Sanayi ve Ticaret Bakan Zafer Çağlayan ise konuşmasında Tüketicinin Korunması ve Rekabet Yasası’nın “silbaştan” yenildiğini belirterek, tasarının çalışmalarının bu ay içinde tamamlanacağını dile getirdi. Bu taslağın devrim yaratacağını vurgulayan Çağlayan “**Ayıplı mal ve hatalı ürün birbirinden ayrılıyor. Satıcının ve imalatçının sorumlulukları da ayrılıyor. Kredi kartlarında her yıl alınan aidat üç yılda bir alınacak. Tüm ürünlere Türkçe açıklama kılavuzu düzenlenecek**” diye konuştu.

Kültür ve Turizm Bakanı Ertuğrul Günay ise konuşmasında sağlıklı bir yaşamın herkesi ilgilendirdiğini ifade ederek “**400 yataklı yüzde 60 seviyesinde dolu bir otelde 1 ton civarında yiyecek, 600 ton civarında içecek tüketiliyor. İnanılmaz bir tüketim**” dedi.

İçişleri Bakanı Beşir Atalay ise her valinin gıda denetimi yapacağını belirtti.

Başbakanımızdan da Mesaj Var

Başbakan Recep Tayyip ERDOĞAN’da Güvenilir Gıda Sağlıklı Yaşam Kampanyası’nın Tanıtım Toplantısında katılımcılara görüntülü mesajla seslendi. Erdoğan, halk sağlığının korunması için büyük bir çaba sarf edildiğini belirterek, “**Ama şunun altına özellikle çizmek isterim ki bütün gıda denetimlerinin devlet tarafından yapılamayacağı, dünyanın her yerinde kabul gören bir gerçektir. Daha etkin sonuçlar alabilmek için yapılması gereken, gıda denetimini tabana, halka yaymaktır**” dedi. Dünyada gıda kaynaklı hastalıkların hiç de az bir yer tutmadığını ifade eden Erdoğan, dünyada yılda 1 milyon 800 bin kişinin gıda kaynaklı Hastalıklardan öldüğü gerçeğinin, bu meselenin ne kadar ciddi olduğunu yeterince gösterdiğini kaydetti.

Konuşmaların ardından Tarım ve Köyişleri Bakanı Mehdi Eker, Kültür ve Turizm Bakanı Ertuğrul Günay, Sanayi ve Ticaret Bakanı Zafer Çağlayan, İçişleri Bakanı Beşir Atalay, işbirliği protokolüne imza atarak kampanyayı başlattı.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı olarak bu Kampanya ile yediden yetmişe herkesin zihninde gıda güvenilirliği bilinci oluşmasını ve bu sayede tüketicinin denetim mekanizması içerisinde daha etkin bir rol oynamasını hedefliyoruz ve ülkemizde etkin gıda denetiminin sağlanması, gıda sisteminin güçlendirilerek, AB mevzuatına uyumlu hale getirilmesi amacıyla çalışmalarımıza hız kesmeden devam ediyoruz.

Kaynaklar

www.kkgm.gov.tr
www.guvenilirgida.com
www.alogida174.gov.tr



POYRAZ

Tarım sal Ürünler Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.

dalından damağınıza



G - F
TSE - ISO - EN
22000

K - Q
TSE - ISO - EN
9000



yeni ürünler

✓ **40 & 330 gramlık paketlerde
kakaolu fındık ezmesi**

✓ **200 gramlık ambalajda
kavrulmuş fındık**

Kabuklu Fındık



Beyazlatılmış Fındık



Naturel Fındık



Dilimlenmiş Fındık



Kavrulmuş Fındık



Fındık Unu



Kıyılmış Fındık



Fındık Püresi



Karacaömer Köyü Ordu-Ulubey Karayolu 6. Km
ORDU TÜRKİYE

Tel : +90.452.237 06 90 (4 hat)

Fax : +90.452.237 06 94

Ücretsiz Tüketici Danışma Hattı 0800 357 52 52

satis@poyraznut.com export@poyraznut.com

www.poyrazfindik.com www.poyraznut.com

"Güvenilir Gıda Sağlıklı 174 Alo Gıda Hattı"

İlhami ŞAHİN

Gıda Kontrol Hizmetleri Daire Başkanı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü

Tüm dünyada bireylerin biyolojik büyüme, fizyolojik ve zihinsel gelişimlerini sağlayarak sağlıklı bir yaşam sürebilmeleri için yeterli miktarda ve güvenilir gıdayı alabilmeleri gerekmektedir. Toplumların en önemli ve vazgeçilmez ihtiyacı güvenilir gıda maddelerinin sağlanmasıdır.

Güvenilir gıda temini konusunda uluslararası yaklaşımların rehberliğinde hemen her ülkede ulusal düzeyde çalışmalar sürdürülmektedir. Gıda güvenilirliği; tarladan sofraya kadar, çevre ve insan sağlığına zarar vermeyen, üretimin her aşamasında gerekli kontrolleri yapılmış, sağlıklı ve güvenilir ürünlerin temin edilme süreci olarak ta-

nımlanmaktadır. Gıda güvenilirliği konusu için "GIDA ZİNCİRİ" kavramı da büyük önem taşımaktadır.

Gıda zincirinin son halkası olan tüketici açısından bakıldığında, burada özellikle bu kesimin gıda maddelerinin evde muhafazası, işlenmesi, hazırlanması ve satın alınması sırasında dikkat edilecek hususlar gibi konularda bilgilendirilip yönlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca tüketicinin kaliteli ve güvenilir gıda üretimi için bütün zincir üzerinde oluşturacağı baskı diğer önemli işlevi olarak değerlendirilmektedir. Tüketici kaynaklı hatalar sonucu oluşan hastalık ve gıda bozulmaları, gıda zincirinin önceki aşamalarında yer alan sektörleri de etkilemekte ve şüphe altında bırakmaktadır. Dolayısıyla tüketicilerin, "güvenilir gıda" temini, muhafaza ve hazırlama koşulları ve hijyeni konusunda yeterli ve doğru bilgilendirilmesi gerekmektedir.

insanlara sunduğu temel hizmetler kapsamında kabul edilmektedir. "Gıda güvenilirliği" ile ilgili sorunların çözümünde bütüncül bir yaklaşıma gereksinim vardır. Güvenilir gıda elde etmenin ön koşulu yalnızca güvenilir hammadde sağlanması, gıdanın asgari teknik ve hijyenik şartları taşıyan işletmelerde üretilmesi ve hazırlanması değil, aynı zamanda tüketicilerin güvenilir gıda bilincinin geliştirilmesidir. Devlete bağlı kurum ve kişiler ise bu çalışmaların düzenlenmesi, koordine edilmesi, denetlenmesi aşamalarında öncelikli görev ve sorumluluk almalıdırlar.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı olarak temel gıda güvenilirliği politikamız; Kodeks Alimentarius ve Avrupa Birliği "müktesebatı" ile uyumlu olarak hazırlanan mevzuat çerçevesinde, ülke genelinde çiftlikten sofraya tamamlayıcı ve etkin bir gıda kontrolü sağlanması ve bu bağlamda tüketici haklarının korunmasıdır.

Gıda güvenilirliği konusunda tüketici hakları:

- Her zaman yeterli gıdaya erişme hakkı,
- Güvenilir gıda hakkı,
- Gıda ürünlerine ilişkin bilgilendirilme hakkı,

Yediğine İçtiğine Dikkat Et, GÜVENİLİR GIDA TÜKET!

GIDA ZİNCİRİ
Tüketici ve Üretici Arasında Güvenilir Gıda Zinciri

"Güvenilir Gıda" kavramı sadece güvenli besinler anlamına gelmez. Güvenilir gıdanın güvenli olması için üretim, dağıtım ve tüketim süreçlerinde her aşamada gerekli kontrollerin yapılması, güvenli ve kaliteli ürünlerin üretilmesi, dağıtılması ve tüketilmesi için gerekli koşulların sağlanması, tüketici haklarının korunması ve bilgilendirilmesi gibi konuların da dikkate alınması gerekmektedir.



GIDA ZİNCİRİ
Tüketici ve Üretici Arasında Güvenilir Gıda Zinciri



Tüketici ve Üretici Arasında Güvenilir Gıda Zinciri, üretim, dağıtım ve tüketim süreçlerinde her aşamada gerekli kontrollerin yapılması, güvenli ve kaliteli ürünlerin üretilmesi, dağıtılması ve tüketilmesi için gerekli koşulların sağlanması, tüketici haklarının korunması ve bilgilendirilmesi gibi konuların da dikkate alınması gerekmektedir.

GIDA ZİNCİRİ
Tüketici ve Üretici Arasında Güvenilir Gıda Zinciri



Tüketici ve Üretici Arasında Güvenilir Gıda Zinciri, üretim, dağıtım ve tüketim süreçlerinde her aşamada gerekli kontrollerin yapılması, güvenli ve kaliteli ürünlerin üretilmesi, dağıtılması ve tüketilmesi için gerekli koşulların sağlanması, tüketici haklarının korunması ve bilgilendirilmesi gibi konuların da dikkate alınması gerekmektedir.

Yaşam Kampanyası" ve

- Beslenme konusunda tüketici eğitimi hakkı,
- Gıda kaynakları ve beslenme için sağlıklı bir çevrede yaşama hakkı ve
- Gıda ürünlerine ilişkin sorunları duyurma hakkı olarak sıralanabilir.

Gıda Kontrol ve Denetimi

Ülkemizde kayıtlı 47.000 gıda maddesi üretim yeri ve yaklaşık 400.000 satış ve toplu tüketim yeri bulunmaktadır. 2004 yılında yürürlüğe giren "5179 sayılı Gıdaların, Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun" ile AB ile uyumlu olarak ürün ve işletme riskine dayalı gıda kontrol ve denetim sistemine geçilmiştir. Gıda kontrol ve denetim hizmetleri; Bakanlığımıza bağlı 81 İl Müdürlüğü ve illere bağlı yetkilendirilmiş ilçe müdürlüklerinde görev alan 4975 Gıda Denetçisi ile yürütülmektedir.

Denetim ve kontroller; risk esasına göre uygun sıklıkta ve gıda maddesinin taşıdığı riskle orantılı olarak yapılmaktadır. Burada temel yaklaşım AB'de olduğu gibi işyeri sorumluluğu esas alınmasıdır. Riske dayalı denetim sisteminde işletmenin asgari teknik ve hijyenik şartları, önceki kontrollerden edinilen bilgi ve deneyimler ile gıda işletmecilerinin uyguladıkları oto-kontrol sonuçları göz önünde bulundurulmakta olup, yıllık kontrol ve izleme programlarının yanında şüphe, ihbar, şikayet, gözetim kapsamında denetim ve kontroller yürütülmektedir.

Ancak etkin bir gıda güvenilirliği sisteminin oluşturulması sade-



ce Bakanlığımızca yürütülen faaliyetlerle mümkün görülmemekte, **"En iyi denetçi tüketicinin kendisidir"** anlayışından yola çıkarak başta tüketiciler olmak üzere ilgili kurum ve kuruluşların da gıda denetimi ve kontrolünde aktif rol almaları gerekmektedir.

2009 Gıda Yılı ve Alo Gıda Hattı

Bu nedenle, 2009 Yılı Bakanlığımızca Gıda Yılı olarak ilan edilmiş olup yıl içerisinde gerçekleştirilecek **"Güvenilir Gıda, Sağlıklı Yaşam"** kampanyasının en önemli faaliyeti olan **"174 Alo Gıda Hattı"** 14 Şubat 2009 tarihinde İstanbul'da yapılan "Güvenilir Gıda Sağlıklı Yaşam" Kampanyası tanıtım organizasyonu ile hayata geçirilmiştir. Söz konusu Kampanya ile başta topluma doğru mesajların ulaştırılması olmak üzere;

- Kamuoyunda "Güvenilir Gıda" bilincinin oluşturulması,
- Tüketicinin denetim mekanizmasında daha etkin bir rol alması,
- Halk sağlığının korunması,
- Haksız rekabetin engellenmesi,

• Kayıt dışı gıda üretiminin engellenmesi,

• Güvenilir Gıda konusunda TKB'nin yetki, görev ve sorumlulukları ile faaliyetleri hakkında kamuoyu bilincinin oluşturulması hedeflenmektedir.

Bu Kampanya faaliyetleri çerçevesinde,

• **174 Alo Gıda Hattı** çağrı merkezi faaliyete geçirilmiştir.

• Güvenilir Gıda Sağlıklı Yaşam Kampanyası için bir internet sitesi (www.guvenilirgida.com) oluşturulmuştur.

• 2009 Yılı içerisinde, aşağıdaki kuruluşlarla işbirliği içerisinde "Güvenilir Gıda" temalı konferans, panel sempozyumlar, seminer, toplantı eğitim faaliyetleri düzenlenecek ve Kampanya tanıtımına yönelik olarak reklam kampanyaları yürütülecektir.

• Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı ve Yerel Yönetimlerle işbirliği içerisinde her kesimden üretici ve tüketicilere yönelik eğitim ve tanıtım faaliyetleri yürütülecektir.

Yıl	Üretim Yeri			Gıda Satış Yeri			Toplu Tüketim Yeri			Toplam		
	Den. Sayısı	İdari Para Cezası	Sav.	Den. Sayısı	İdari Para Cezası	Sav.	Den. Sayısı	İdari Para Cezası	Sav.	Den. Sayısı	İdari Para Cezası	Sav.
2004	48257	1259	524	105561	116	8	37011	15	4	190829	1390	536
2005	72487	3630	251	173729	1062	63	80246	202	74	326462	4894	388
2006	66597	3593	347	148536	1699	137	63650	469	99	278783	5761	583
2007	91780	4221	393	165604	1475	80	76905	354	113	334289	6050	586
2008	93268	4778	576	166059	1569	149	81036	609	180	340363	6956	905

Alo Gıda Hattı Çağrı Merkezi

"Alo Gıda Hattı Çağrı Merkezi"nin hizmete geçmesiyle birlikte çağrı yoluyla tüketicilerin "gıda" ile ilgili her türlü şikayet ve talebi, Türkiye'nin her yerinden çağrı merkezine bildirilmektedir. Bu çağrı merkezi tarafından alınan ihbar ve şikayetler web tabanlı yazılımlar sayesinde içeriğine göre ya bakanlığımıza ya da daha önce 81 ilde belirlenen temas noktalarına değerlendirilmek üzere iletilmektedir. Yapılan denetim ve değerlendirme sonucunu yapılan işlemler ile ilgili bilgiler aynı web yazılımına kaydedilmektedir. Tüketiciler ya Alo174'ü tekrar arayarak ya da kendisine verilen başvuru numarası aracılığıyla www.alo174.gov.tr internet adresi üzerinden şikayet ve talebinin sonucunu öğrenebilmektedirler.

Gelen başvuruların temas noktaları tarafından en geç 15 gün içerisinde sonuçlandırılması gerekmektedir. Şikayete konu olan ürünlerden numune alınması ve analiz yapılmasının gerekmesi gibi sebeplerle 15 gün içerisinde sonuçlandırılmayan bildirimler hakkında ise yine 15 gün içerisinde bir ön bilgi verilerek süreç içerisinde yapılan işlemlerle ilgili olarak bilgi güncellemesi yapılır.

Başvuru sahiplerinin Alo 174 gıda hattını ev ve işyerine ait sabit numaralarından aramaları durumunda aramaları iller arası kademeden, söz konusu hattı GSM operatörlerinden aramaları durumunda ise GSM operatörleri tarafından 174 numarası için belirlenmiş olan özel servis ücreti tarifelenmesi üzerinden ücretlendirilmektedir.

Risk Haritası

"Alo Gıda Hattı Çağrı Merkezi"ndeki web tabanlı yazılımlar sayesinde Türkiye'nin her noktasından ilgili yöneticilerin gelen başvurulara anında ulaşması ve konu ile ilgili yapmış olduğu işlemlerin merkezden eş zamanlı olarak takibi sağlanacak, böylece mümkün olan en kısa zamanda sonuca ulaşılacaktır. Ayrıca gelecek çağrılarının kayıt altına alınmasıyla oluşacak veri tabanı ile ülkemize ait gıda güvenliği risk haritası çıkarılıp bu doğrultuda bir eylem planı hazırlanabilecektir. Böylece gıda güvenliği anlamında tehlikenin sık görüldüğü bölge ve ürünler tespit edileceği için denetim ve kontrollerin etkinliği arttırılabilecektir.

Yediden Yetmiş Herkesin Katkısını Bekliyoruz

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı olarak bu Kampanya ile yediden yetmiş herkesin zihninde gıda güvenliği bilinci oluşmasını ve bu sayede tüketicinin denetim mekanizması içerisinde daha etkin bir rol oynamasını hedefliyoruz ve ülkemizde etkin gıda denetiminin sağlanması, gıda sisteminin güçlendirilerek, AB mevzuatına uyumlu hale getirilmesi amacıyla çalışmalarımıza hız kesmeden devam ediyoruz.

Güvenilir gıdaya erişimin sağlanmasına yönelik çalışmalarda tüm taraflarla işbirliği yapılması, güvenilir gıdayı tercih etme ve tüketme bilincinin toplumun tüm kesimleri tarafından benimsenmesi büyük önem arz etmektedir. En güvenilir gıda dahi uygun şekillerde depolanıp, işlenip, gereği gibi pişirilmez ise sakıncalı şekle dönüşebi-

li. Bu nedenle, gıdaların muhafazası ve tüketici bilincinin geliştirilmesi konularında iletişim sağlanabilmesi için tüketici eğitimi büyük önem arz etmektedir.

Bu vesile ile burada bir kez daha vurgulamak isteriz ki, **"tarladan sofraya güvenilir gıda"** anlayışı ile tüketicilere güvenilir gıda arzının temin etmek üzere tamamlayıcı ve etkin bir gıda ve yem denetiminin sağlanması, tüketici menfaatlerinin ve sağlığının en üst seviyede korunması ve sektörde haksız rekabetin önlenmesi Bakanlığımızın en temel yaklaşımıdır.

"Güvenilir Gıda Sağlıklı Yaşamın Anahtarıdır."

2008 Yılı Gıda Denetim Sonuçları

2008 yılında ülke çapında gıda üretim, toplu tüketim ve satış yerlerinde toplam 340.363 gıda denetimi yapılmış olup, denetimlerde olumsuzlukları tespit edilen 6.956 işyerine idari para cezası uygulanmış ve 905 işyeri hakkında da savcılığa suç duyurusunda bulunulmuştur.

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü üzere geçmişe oranla her geçen yıl Bakanlığımızca yapılan kontrol ve denetim sayıları artmaktadır. **Ayrıca, gıda denetimlerinin daha etkin hale getirilmesi amacıyla** il genelinde uygulanmak üzere hazırlanan rutin denetim programlarının yanında Genel Müdürlüğümüzce de **ürün veya risk bazında** yıllık denetim ve izleme programları hazırlanmakta, hazırlanan programlar her yıl güncelleştirilmektedir. Denetim ve izlemeler uygun sıklıkta ve gıda maddesinin taşıdığı riskle orantılı olmaktadır.

Çiğ inek sütünün mikrobiyolojik kriterlerine yeni düzenleme

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nca hazırlanan Çiğ Süt Ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ 6 Şubat 2009 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girdi.

Değişiklik Tebliği ile 14.2.2000 tarihli ve 23964 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi – Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütü Tebliğinde yer alan EK-C aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

EK-C/ BÖLÜM-1 / Mikrobiyolojik Kriterler

1) Çiğ inek sütü tesadüfi örnek-

lemeyle yapılan kontrollerde aşağıda verilen normları karşılamalıdır:

Toplam canlı bakteri sayısı 30 °C' de (ml de) < 100 000 adet (a)

Staphyl °C° Ccus aureus 1 ml de: (m=100, M=500, n= 5, c=2)

Salmonella 25 ml de bulunmalıdır.

n=5, c=0, m=0, M=0

n= örnekleri kapsayan örnek birim sayısı (adet)

m= bakteri sayısı için kabul edilebilir eşik değeri, (cfu/ml;gr) eğer tüm örnek birimlerindeki bakteri sayısı (m) i geçmemişse sonuç yeterli sayılır.

M= bakteri sayısı için maksimum sınır değer (bir veya daha fazla örnek biriminde bakteri sayısı "M" veya daha fazla ise sonuç olumsuz sayılır).

c = örnek grubu içinde izin verilen maksimum sınırın (M) altında olması istenen örnek birim sayısı (diğer örnek birimlerindeki bakteri sayısı "m" veya daha az ise örnek olumlu sayılır).

Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Gıda maddelerindeki bulaşanların maksimum limitleri tebliğinde değişiklik

1 7/5/2008 tarihli ve 26879 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Türk Gıda Kodeksi – Gıda Maddelerindeki Bulaşanların Maksimum Limitleri Hakkında Tebliğine göre fındık, antepfıstığı gibi sert kabuklu meyveler, yer fıstığı, yağlı tohumlar, kuru meyveler ve bunlardan üretilen işlenmiş gıdalar için Aflatoksin B1 limiti 5 ppb, Toplam Aflatoksin limiti (B1+B2+G1+G2)= 10 ppb olarak belirlenmiştir.

Ancak 16/02/2009 tarihli **Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddelerindeki Bulaşanların Maksimum Limitleri Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ** ile aflatoksin ithalat ve yurtiçi denetimlerde esas alınan B1 limit değeri kaldırılmıştır. Yayın tarihinde yürürlüğe giren yeni düzenleme metni şöyledir:

"17/5/2008 tarihli ve 26879 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan

"Türk Gıda Kodeksi – Gıda Maddelerindeki Bulaşanların Maksimum Limitleri Hakkında Tebliğin", Mikotoksinler başlıklı EK – 2'sinde yer alan, 2.1. Aflatoksin tablosundaki, "2.1.1. Fındık, antepfıstığı gibi sert kabuklu meyveler, yer fıstığı, yağlı tohumlar, kuru meyveler ve bunlardan üretilen işlenmiş gıdalar" satırı, aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

2.1.1. Fındık, antepfıstığı gibi sert kabuklu meyveler, yer fıstığı, yağlı tohumlar, kuru meyveler ve bunlardan üretilen işlenmiş gıdalar	-	10,0 (1)	-
---	---	----------	---

Kaynak

<http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2009/02/20090216.htm>

Mikrobiyolojik kriterler

6 Şubat 2009 tarih ve 27133 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan **Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği**nin amacı; gıda maddelerinin mikrobiyolojik kriterlerini belirlemektir. Tebliğle belirlenen kriterler; Üretilen, dağıtılan, satışa sunulan gıda maddeleri ile ithal edilen gıda maddelerinin mikrobiyolojik kriterlerini kapsar. Üretim aşamasındaki gıda maddelerinin mikrobiyolojik kriterlerini kapsamaz.

Mikrobiyolojik kriter ise: Bir gıdanın veya bir gıda partisinin kabul edilebilirliğini belirlemede temel alınan; mikroorganizma varlığı, sa-

yısı ve/veya mikroorganizma toksinlerinin ve metabolitlerinin her parti başına hacim, kütle veya alan değerlerini belirleyen kriteri ifade etmektedir.

Genel Hükümler

(1) Tebliğ kapsamındaki gıda maddeleri; tebliğ ekindeki EK-1 ve EK-2’de yer alan mikrobiyolojik kriterlere uymalıdır.

(2) Mikrobiyolojik analizlerde "n" sayıda numune alınır. "c", kusurlu olmasına izin verilen numune sayısını gösterir. Kusurlu numune sayısı "m" değerini geçebilir, ancak hiçbir numune "M" değerini geçemez.

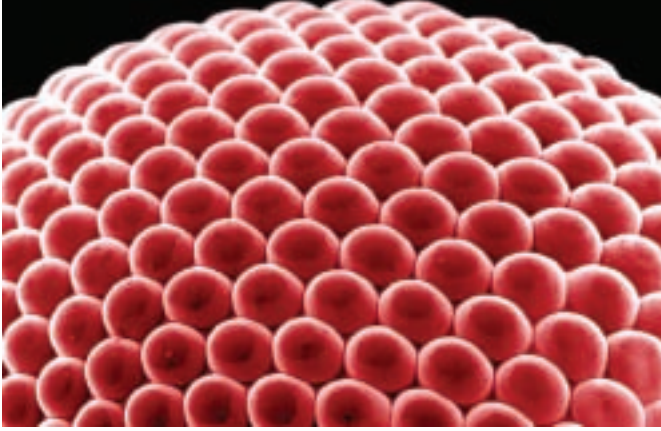
(3) Tebliğ kapsamındaki gıda maddelerinden tebliğ ekindeki EK-1 ve EK-2’de belirtilen sayıda numune alınır. Ancak gıda maddeleri satış ve toplu tüketim yerlerinden bir adet numune alınıp, "M" değerine göre değerlendirilir.

(4) Tebliğ ekindeki EK-1’de yer alan veya almayan tüm gıda maddeleri için, asgari teknik, hijyenik ve güvenlik şartlarının uygun bulunmaması veya şüphe ve şikayet hallerinde tebliğ ekinde yer alan ve aşağıya çıkarılan EK-2’de yer alan kriterler dikkate alınır.

(5) İntoksikasyona ve/veya enfeksiyona neden olan Salmonella



yeniden belirlendi



Patojen Mikroorganizmaların Limitleri (EK-2)

Mikroorganizmalar	Gıda	Numune alma planı		Limitler	
		n	c	m	M
Salmonella spp.	Tüketime hazır	5	0	0/25 g-mL	
L. monocytogenes	Tüketime hazır	5	0	0/25 g-mL	
Termotolerant Campylobacter spp.	Tüketime hazır	5	0	0/25 g-mL	
E. coli O157:H7	Tüketime hazır	5	0	0/25 g-mL	
S. aureus	Tüketime hazır olmayan	5	2	10 ³	10 ⁴
	Tüketime hazır	5	2	10 ²	10 ³
B. cereus	Tüketime hazır olmayan	5	2	10 ³	10 ⁴
	Tüketime hazır	5	2	10 ²	10 ³
C. perfringens	Tüketime hazır olmayan	5	2	10 ³	10 ⁴
	Tüketime hazır	5	2	10 ²	10 ³

spp., *Listeria monocytogenes*, termotolerant *Campylobacter* spp., *Escherichia coli* O157:H7, koagülaz pozitif stafilokoklar, *Bacillus cereus* ile *Clostridium perfringens* patojen mikroorganizma olarak değerlendirilir.

(6) Tebliğ kapsamındaki gıda maddeleri için, patojen mikroorganizmalara ait limitlerin aşılması, mikrobiyolojik kriterler açısından sağlığın korunması ilkesinin ihlali olarak değerlendirilir.

Bu tebliğ ile 02.09.2001 tarihli ve 24511 sayılı Resmî Gazete'de ya-

yımlanan Türk Gıda Kodeksi – Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği yürürlükten kaldırılmıştır.

Ayrıca Et Ürünleri Tebliği, Baharat Tebliği, Yumurta ve Yumurta Ürünleri Tebliği, Bebek Formülleri Tebliği, Devam Formülleri Tebliği, Bebek ve Küçük Çocuk Ek Gıdaları Tebliği, Çiğ Kanatlı Eti ve Hazırlanmış Kanatlı Eti Karışımları Tebliği, Çiğ Kırmızı Et ve Hazırlanmış Kırmızı Et Karışımları Tebliği gibi tebliğlerdeki mikrobiyolojik kriterlerde

bu tebliğ kapsamına alındığından ürün tebliğlerinden kaldırılmıştır.

Uyum zorunluluğu

Halen faaliyet gösteren ve bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünleri üreten, satan, dağıtan ve ithal eden işyerleri altı ay içerisinde bu Tebliğ hükümlerine uymak zorundadır.

Kaynak

<http://www.kkgm.gov.tr/TGK/Tebliğ/2009-6.html>

Fermente süt ürünleri tebliği yenilendi

1 6/02/2009 tarih ve 27143 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Tebliğin amacı; fermente süt ürünlerinin tekniğine uygun ve hijyenik olarak üretilmesini, hazırlanmasını, işlenmesini, ambalajlanmasını, muhafazasını, depolanmasını, taşınmasını ve pazarlanmasını sağlamak için ürün özelliklerini belirlemektir. Tebliğ; fermente süt ürünlerini, konsantre fermente süt ürünlerini, ısıl işlem görmüş fermente süt ürünlerini ve bu ürünleri baz alan kompozit süt ürünlerini kapsamaktadır.

Ürün özellikleri

a) Fermente süt ürünlerinin üretiminde mevzuata uygun süt ve/veya süt ürünü kullanılmalıdır.

b) Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerde rekonstitüsyon ve rekombinasyon işleminde, mevzuata uygun içme suyu kullanılmalıdır.

c) Tebliğ kapsamındaki ürünler; kendilerine has tat, koku ve yapıya sahip olmalıdır.

ç) Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerin üretiminde; ürün tanımlarında belirtilen starter kültürlerle

ilave olarak diğer starter kültürler ve/veya yan kültürlerde kullanılabilir.

d) Sadece fermentasyon sonrası ısıl işlem görmüş fermente süt ürünlerinde ve çeşnili fermente süt ürünlerinde jelatin ve nişasta kullanılabilir.

e) Yoğurt ve ayran Tablo-1’de yer alan yağ oranlarına uygun olmalıdır.

f) Fermente süt ürünleri spesifik mikroorganizmaları raf ömrü sonuna kadar canlı, aktif ve ürün özellikleri tablosu belirtilen sayıda içermelidir. Ancak fermentasyon sonrası ısıl işlem görmüş fermente süt ürünlerinde bu hüküm aranmaz.

g) Ürün özellikleri tablosunda (Tablo-2) yer alan spesifik mikroorganizmaları canlı, aktif ve belirtilen sayıda sağlamayan fermentasyon sonrası ısıl işlem görmüş fermente süt ürünleri spesifik ürün tanımlarıyla adlandırılmaz.

ğ) Konsantre fermente süt ürünleri hariç olmak üzere fermente süt ürünlerinin üretiminde fermentasyondan sonra serum uzaklaştırılmaz.

h) Meyveli yoğurtlarda meyve miktarı en az % 6 olmalıdır. Ancak; meyve suyunda sitrik asit cinsin-



den ağırlıkça en az % 2,5 oranında titre edilebilir asit bulunduran meyveler ve tropik meyve ilaveli yoğurtlarda bu oran en az % 2 olmalıdır.

1) Ayran ve tuzlu yoğurt en fazla % 1 oranında tuz içerebilir.

i) Tebliğ kapsamındaki ürünlerle süt yağı haricinde yağ bileşeni ilave edilemez. Ancak çeşnili fermente süt ürünlerinde içerdiği çeşni maddesine bağlı olarak eser miktarda süt yağı dışında yağ bulunabilir.

Ambalajlama, etiketleme ve işaretleme

a) Fermentasyondan sonra ısıtım işlem görmüş fermente süt ürünleri "Isıtım İşlem Görmüş Fermente Süt Ürünü" olarak adlandırılır.

b) Çeşnili fermente süt ürünlerine eklenen çeşni maddesinin adı spesifik ürün ismi ile birlikte çilekli yoğurt, naneli ayran gibi kullanılmalıdır.

c) Sadece aroma maddeleri kullanılarak üretilmiş olan fermente süt ürünlerinde kullanılan aroma maddesinin adı spesifik ürün ismi ile birlikte kullanılmalıdır.

ç) Üretiminde şeker ve/veya tatlandırıcı kullanılarak üretilen ürünlerde "şeker ilave edilmiştir" veya "... ile tatlandırılmıştır" veya "şeker ilave edilmiş ve ... ile tatlandırılmıştır" ifadesi ürün ismi ile aynı yüzde ve okunabilecek büyüklükte etikette yer almalıdır.

d) Çeşnili fermente süt ürünleri hariç olmak üzere; Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddelerinin Genel Etiketleme ve Beslenme Yönünden Etiketleme Kuralları Tebliğinde Besin Öğeleri ile İlgili Beyan Tablosunda yer alan yağ bileşenine ilişkin beyanlar yoğurt ve ayran için geçerli değildir. Yoğurt ve ayran yağ içeriği yönünden; yağ oranları tab-

Tablo-1: Yoğurt ve Ayran İçin Yağ Oranları

	Yağ Oranı
Tam yağlı yoğurt	süt yağı $\geq$ % 3,8
Yarım yağlı yoğurt	% 2 > süt yağı $\geq$ % 1,5
Yağsız yoğurt	süt yağı $\leq$ % 0,5
%..... yağlı yoğurt	Tam yağlı, yarım yağlı ve yağsız yoğurt sınıfları dışında kalan süt yağı
Tam yağlı ayran	süt yağı $\geq$ % 1,8
Yarım yağlı ayran	% 1,2 > süt yağı $\leq$ % 0,8
Yağsız ayran	süt yağı $\leq$ % 0,5
%..... yağlı ayran	Tam yağlı, yarım yağlı ve yağsız ayran sınıfları dışında kalan süt yağı

Tablo-2: Ürün Özellikleri

	Fermente Süt Ürünü	Yoğurt	Asidofiluslu Süt	Ayran	Kefir	Kımız
Süt Proteini* (Ağırlıkça %)	En az 2,7	En az 3,0	En az 2,7	En az 2,0	En az 2,7	-
Süt yağı (Ağırlıkça %)	En fazla 10	En fazla 15	En fazla 15	-	En fazla 10	En fazla 10
Titrasyon asitliği (Laktik asit olarak ağırlıkça %)	En az 0,3	En az 0,6 En fazla 1,5	En az 0,6	En az 0,5 En fazla 1,0	En az 0,6	En az 0,7
Etanol (% hacim/ağırlık)	-	-	-	-	-	En az 0,5
Toplam Spesifik Mikroorganizma (kob/g)	En az 10^7	En az 10^7	En az 10^7	En az 10^6	En az 10^7	En az 10^7
Etikette Belirtilen Toplam İlave Mikroorganizma (kob/g) **	En az 10^6	En az 10^6	En az 10^6	En az 10^6	En az 10^6	En az 10^6
Mayalar (kob/g)	-	-	-	-	En az 10^4	En az 10^4

* Süt Proteini; Kjeldahl metodu ile belirlenen toplam azot miktarı x 6,38

** Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerin üretiminde bu tebliğin tanımlar başlıklı 4 üncü maddesinde belirtilen starter kültürlerle ilave olarak eklenen diğer starter ve/veya yan kültürler

Çeşnili fermente süt ürünlerinde yukarıda verilen kriterler üründe kullanılan fermente süt ürünü miktarı ile orantılı olarak hesaplanmalıdır. Ancak süt proteini en az % 2,7 olmalıdır.

losunda yer alan sınıfa göre adlandırılmalıdır.

e) Süt yağı içeriği %1,5'dan daha düşük olan yoğurtlar ve süt yağı içeriği % 0,8'den daha düşük olan ayranlar için "yağı azaltılmış" veya benzeri ifadeler kullanılabilir.

f) Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerin içerdiği süt yağı miktarı kütle veya hacmin yüzdesi olarak etiketin ön yüzünde kolay görülebilir yer ve boyutta belirtilmelidir.

g) Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerin içerdiği protein miktarı



Tablo-3: Fermente Süt Ürünlerine Ait Mikrobiyolojik Değerler

Ürün	Mikroorganizmalar	Numune alma planı		Limitler (1)	
		n	c	m	M
Kefir	Koliform bakteriler ⁽²⁾	5	2	9	95
	Küf	5	2	10 ²	10 ³
	E. coli ⁽²⁾	5	0	<3	
Yoğurt, meyveli vb. yoğurtlar, ayran ve diğer fermente süt ürünleri	Koliform bakteriler ⁽²⁾	5	2	9	95
	Maya (probiyotik kullanılanlar hariç)	5	2	10 ²	10 ³
	Küf	5	2	10 ²	10 ³
	E. coli ⁽²⁾	5	0	<3	

(1): Aksi belirtilmedikçe limit kob/g-mL olarak değerlendirilir.

(2): EMS (En Muhtemel Sayı) yöntemi

n: Partiden, bağımsız ve rasgele seçilen numune sayısını,

c: m ve M arasında olmasına izin verilen maksimum numune sayısını (M değeri taşıyabilecek en fazla numune sayısını)

m: (n-c) sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla mikrobiyolojik değeri,

M: c sayıdaki numunenin bu değeri aşması halinde uygunsuz olup kabul edilemez olduğunu gösteren mikroorganizma sayısını

“%” olarak etiketin ön yüzünde kolay görülebilir yer ve boyutta belirtilmelidir.

ğ) Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerin üretiminde kullanılan homojenizasyon, kaymak oluşturma gibi bazı işlemler ürün adı ile birlikte kullanılır.

h) Tebliğ kapsamında yer alan ve tek bir hayvan türüne ait sütün yüzde yüz kullanıldığı üretimlerde sütün ait olduğu hayvan türü ürün adı ile birlikte kullanılabilir.

Hijyen

Tebliğ kapsamında yer alan ürünler Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Gıda Hijyeni bölümünde yer alan genel kurallara uygun olarak üretilmelidir. Bu genel kurallara ek olarak; Tablo -3'de yer alan mikrobiyolojik kriterlere uygun olmalıdır.

İşyeri Özellikleri

Tebliğ kapsamındaki ürünleri üreten işyerleri, Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Gıda Maddeleri Üreten İşyerlerinin Taşınması Gereken Özellikler bölümünde yer alan genel kurallara uygun olmalıdır.

Uyum zorunluluğu

Halen faaliyet gösteren ve bu Tebliğ kapsamındaki ürünleri üreten ve satan işyerleri bu Tebliğ'in yayımı tarihinden itibaren bir yıl içinde bu Tebliğ hükümlerine uyum zorundadır. Yoğurt ve ayran için yağ içeriği ve yağ içeriği açısından adlandırılma uygulanması bu Tebliğin yayımı tarihinden itibaren on sekizinci ayın sonunda (31.08.2010) başlanılacaktır.

Bu yeni tebliğ ile 03.09.2001 tarih ve 24512 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Fermente Sütler Tebliği yürürlükten kaldırılmıştır.

Kaynak

<http://www.kkgm.gov.tr/TGK/Tebliğ/2009-25.html>

Bulgur da kodekslendi

Tebliğ amacı, bulgurun tekniğine uygun ve hijyenik şekilde üretilmesini, muhafaza edilmesini, depolanmasını, taşınmasını ve pazarlanmasını sağlamak üzere taşıması gereken özelliklerini belirlemektir. Bulgur tebliği, buğdaydan yapılan bulguru kapsamaktadır.

Bulgurun fiziksel ve kimyasal özelliklerinin yanında tane irilikleri kriterlerinin de belirlendiği Tebliğde Bulgur: Buğdayların (Triticum durum, Triticum aestivum, Triticum monococcum, Triticum dicoccon) tekniğine uygun olarak temizlenmesi, pişirilmesi, kurutulması ve istendiğinde kabuğundan ayrılarak kırılması ile elde edilen ürün olarak tanımlanmıştır. Bulgura çeşni maddesi olarak sebze ve işlenmiş sebze ürünleri, baklagil ve tahıl ürünleri ve bunların lifleri, baharat ile tat vericiler ve benzerleri katılacaktır.

Ürün özellikleri

- Bulgur kendine has renk, tat, koku ve görünüşte olmalı, acılaşmış, ekşimiş, kokuşmuş, küflenmiş

olmamalı, yabancı bir tat ve koku, böcek ve böcek parçaları ile kalıntıları, yumurtaları, hayvansal artıklar ve metal parçaları içermemelidir.

- Bulgur, pilavlık ve köftelik bulgur olarak ikiye ayrılır. Pilavlık bulgur tane iriliğine göre; pilavlık tane bulgur, iri pilavlık bulgur, pilavlık bulgur ve ince pilavlık bulgur olmak üzere dört, köftelik bulgurlar ise tane iriliğine göre; köftelik bulgur ve köftelik ince bulgur olmak üzere iki gruba ayrılır. Bulgur, pilavlık ve köftelik bulgur olarak ikiye ayrılır.

Ambalajlama, etiketleme ve işaretleme

a) Ürüne ait çeşit adı ve belirtilen tane iriliğine göre isimlendirme, etiket üzerinde belirtilmelidir. Köftelik bulgurlar için "kısırlık", köftelik ince bulgurlar için ise "çiğ köftelik" ifadeleri etiket üzerinde yer alabilir.

b) Çeşni ilavesiyle üretilen bulgurlarda ürün adı, çeşni adı ile birlikte belirtilmelidir.

c) Ürün etiketi üzerinde, ürün adı ile aynı yüzde, ürüne ait çeşit adıyla en az aynı puntoda olmak üzere; bulgurun elde edildiği buğday türü (Durum buğdayı, beyaz ekmeçlik buğday, kırmızı ekmeçlik buğday, kaplıca buğdayı) belirtilmelidir.

ç) Kırmızı ekmeçlik buğdaydan elde edilen bulgurlarda, "esmer" ifadesi ürün adı ile birlikte kullanılabilir.

Katkı maddeleri

Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerde, katkı maddesi ve renklendiriciler kullanılmaz.

Uyum zorunluluğu

Halen faaliyet gösteren ve bu Tebliğ kapsamındaki ürünleri üreten ve satan işyerleri Tebliğin yayımı tarihinden (16 Şubat 2009) itibaren bir yıl içinde bu Tebliğ hükümlerine uymak zorundadır.

Kaynak

<http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2009/02/20090216.htm>

Gıda Güvenliği

sorumluları ve sorumlulukları

Şaban AKPINAR

Kontrol Şube Müdürü, Ordu İl Tarım Müdürlüğü

1 Giriş

İlk çağlardan bu yana insanlığın temel sorunu yeterli gıdaya erişim olmuştur. Gıda, insan ihtiyaçlarının birinci basamağı olan fizyolojik ihtiyaçlar arasında yer almaktadır. İnsanlık tarihi boyunca gıda en stratejik ürün ve gıda güvenliği devletlerin en önemli konusu olmuştur. Son 40-50 yıl içinde tarımdaki gelişmelerle tarımsal üretimde çok büyük artışlar elde edilmiş olmasına karşılık bu yeni üretim tarzı birçok gıda kaynaklı sağlık riskini de beraberinde getirmiştir.

Gıda kaynaklı hastalıkların ortaya çıkması sağlık, ekonomik ve sosyal açıdan toplumları etkilemektedir. İzin verilen seviyeler üze-

rinde gıdalarda bulunabilecek mikrobiyolojik tehlikeler, biyotoksinler, kimyasal kontaminantlar, mikotoksinler ve gıda katkı maddeleri, gıda maddelerini insan sağlığı için zararlı duruma getirmektedir. Artık günümüzde gıda işleme, üretim, dağıtım ve tüketim sürecinde meydana gelen köklü değişimler nedeniyle tüketiciler, dünyanın her bölgesinde tükettikleri gıda maddelerinin güvenliği hakkında emin olamamakta ve gıdalarda kaynaklanan sorunlar daha bir dikkatle izlenmektedir.

2. Hızla Gelişen ve Değişen Dünyada Tüketici Olmak

Baş döndürücü bir hızla gelişen ve değişen dünyamız, bilgi çağı

olarak nitelendirebileceğimiz bir döneme girmiştir. Günümüzün toplumu, büyük ölçüde insanlar yerine bilginin dolaşımını sağlayarak, dünya, uydular ve bilgisayar ağları ile birbirlerine bağlanarak daha da küçülmektedir. Tüm bu gelişmelerin en önemli sonucu, ortak bir dünya üretimi ve yine ortak bir dünya tüketimi yaratması olmuştur.

Gümrük duvarlarının kaldırılması ve ekonomik entegrasyonların kurulması, dünya markalarının artmasını, uydu ve internet reklâmcılığının gelişimi izlemiş ve dünyadaki tüm insanların her şeyden aynı anda haberdar olmalarına, aynı tüketim kalıplarını benimsemelerine, aynı özlem, umut ve beklentileri taşımalarına yol açmıştır. Böylece

"Dünya vatandaşı" kavramı da gerçek anlamını bulmuştur. Buna bağlı olarak gittikçe zenginleşen ve karmaşıklaşan, tüketici istek ve ihtiyaçları ve bunların karşılanma çabaları da tüketicinin korunması konusunu daima ön plana çıkarmış ve çağdaş dünyanın en güncel ve en dinamik konularından biri yapmıştır. İnsanların dil, din, ırk, cinsiyet, siyasal görüş vb. unsurlardan bağımsız olarak taşıdıkları ortak evrensel kimlik tüketici olmalarıdır. Tüketmek ve tüketici olmak herkesin paylaştığı ortak kimlik ve her zaman yaşadığı bir süreçtir.

Artık günümüzde tüketici olmak eskiye oranla çok daha zor bir piyasa mekanizmasıyla uğraşmak ve onunla yaşamak demektir. Piyasa aynı ihtiyaca hitap eden çok çeşitli marka, fiyat ve kalitede mal alternatifleri ile doludur. Bu durum sınırlı geliri ile sınırsız ihtiyaçları arasında doyurucu bir denge kurmaya çalışan tüketicinin karşılaştığı sorunları artırmaktadır.

3. Sorumlular ve Sorumlulukları

Gıda güvenliğinin sağlanması amacıyla hem gıda üreticilerinin, satıcılarının ve dağıtıcılarının, hem denetçilerin hem de tüketicilerin hak ve sorumlulukları yasalarla düzenlenmiştir. Ülkemizde AB ile uyum süreci çerçevesinde, gıda ve tüketicinin korunması alanında, çok hızlı bir şekilde ve çok sayıda mevzuat yayınlanmıştır ve yayımlanmaya devam edilmektedir. Son 5-10 yılda bu alanda alınan yol, geçmiş 50-60 yılda alınan yoldan çok fazladır. **Gıda güvenliğinin sağlanmasında sorumluları; Devlet (Denetim-Yönlendirme), Gıda Sanayii (Üretici/Dağıtıcı/Satıcı) ve Tüketici şeklinde sıralayabiliriz.**

3.1. Devlet (Denetim-Yönlendirme)

Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca 5179 sayılı Kanun gereği gıda

güvenliği zincirinin tüm aşamalarında gıda, yem maddeleri ve gıda ile temas eden maddelerin yurtiçi izin-tescil, denetim ve kontrol hizmetleri merkezde Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü koordinatörlüğünde ülke genelinde 81 Tarım İl Müdürlüğümüzce yürütülmektedir.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca, Ülkemizde AB'ye paralel bir standardizasyon sistemini oluşturmak üzere, ürünlere ilişkin teknik mevzuatın hazırlanması ve uygulanması hakkında, kanun ve diğer mevzuatları çıkarmak ve etkin olarak uygulamanın yanında "Çiftlikten sofraya gıda güvenliği" kapsamında birincil üretim dahil olmak üzere gıda ve gıda ile temas eden madde ve malzemelerin üretim, işleme, depolama, dağıtım, satış ve toplu tüketim gibi gıda zincirinin tüm aşamalarında etkin kontrol ve denetimi ile tüketiciye her zaman yeterli ve güvenli gıda arzının sağlanması, HACCP kavramının ve İyi Hijyen Uygulamaları'nın gıda üretim zincirinin tüm aşamalarında uygulaması,

risk temeline dayanan kontrol sistemi kurarak gıda üretim zincirinde gıdanın izlenebilirliğini sağlanması ve denetiminin etkinleştirilmesi, üretici ve tüketici menfaatleri ile halk sağlığının en üst düzeyde korunması, sektörler arası haksız rekabetin önlenmesi, gıda sanayinin gelişmesi, ülke itibarının korunması, toplumun dengeli ve yeterli beslenmesine yönelik miktar ve çeşitlilikte gıda sağlayarak bunların güvenli olarak tüketiciye ulaşmasının sağlanması ve bu amaçla kaynakların etkin kullanılmasına yönelik faaliyetler sürdürülmektedir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca Gıda Yılı olarak kabul edilen 2009 yılında ayrıca 174 ALO GIDA HATTI tüketicilerin hizmetine sunulmuştur.

Bunun yanında Sağlık Bakanlığının 5179 sayılı Kanun, İçişleri Bakanlığının da 5393 sayılı Belediye Kanunu, 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ve 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu kapsamında çeşitli konularda yetki ve sorumlulukları bulunmaktadır.





3.2. Gıda Sanayii (Üretici/Dağıtıcı/Satıcı)

5179 sayılı Gıda Kanunu, gıda güvenliği ve izlenebilirliğin sağlanmasında temel sorumluluğu gıda işletmecisine vermiştir. AB mevzuatında da gıda güvenliğinden birinci derecede gıda işletmecileri sorumludur.

3.2.1. İş Ahlakı ve Sosyal Sorumluluklar

İş ahlakı, iş dünyasındaki mal ve hizmet üretim ve tüketim sürecindeki doğrular ve yanlışları ifade eder. Neyin doğru, neyin yanlış olduğu konusu ahlaki bir konudur. İş dünyasında doğru davranışlar ve eylemler olacağı gibi, yanlış davranışlar ve eylemlerde bulunmaktadır. İş ahlakı genellikle özel teşebbüslerin mal ve hizmet üretiminde ve satışında ahlaki davranmalarının önemi üzerinde durmaktadır. İş ahlakı aynı zamanda "şirket ahlakı", "firma ahlakı" "işletme ahlakı", "ticaret ahlakı" ve saire adlar ile de tanımlanmaktadır. Şüphesiz, "esnaf ahlakı", "üretici ahlakı", "işveren ahlakı" ve benzeri tanımlamaları da iş

ahlakı içerisinde değerlendirmek mümkündür. Sosyal sorumluluk, esasen iş ahlakının gereğidir. Bir işletme sahibinin doğru ve dürüst olması, sözünde durması, üretimde ve satış aşamalarında hileli yollara başvurmaması çok takdir edilmesi gereken ahlaki davranışlardır. Bir işletmenin; Devlete, çalışanlara, müşterilere (tüketicilere), hissedarlara, doğaya ve çevreye, tedarikçilere, rakiplere, topluma yönelik sorumlulukları bulunmaktadır.

3.2.2. Yasal Sorumluluklar

2004 yılında yürürlüğe giren 5179 sayılı Kanunla "Tarladan sofraya gıda güvenliği" ilkesiyle gıdaların son ürün aşamasında değil, üretimden tüketiciye arz edilmesi aşamasına kadar tüm safhalarda izlenmesini sağlayacak bir sistem getirilmektedir.

3.2.2.1. İzlenebilirlik : Gıda işletmecileri; gıda, gıdanın elde edildiği hayvan, bitki ya da gıda maddelerine karıştırılması tasarlanan herhangi bir maddeyi, kimden aldıklarını belirleyebilecek sisteme (izlenebilirlik) sahip olmak zorun-

dadır. Piyasaya sürülen gıdaların, izlenebilirliğini kolaylaştırmak amacıyla, etiketlenmesi ve tanımlanması zorunludur.

3.2.2.2. İşyeri Sorumluluğu: Gıda işletmecisi; ithal ettiği, ürettiği, işlediği, imal ettiği veya dağıtımını yaptığı gıdanın gıda güvenliği şartlarına uymaması durumunda, ürününü pazardan geri çekmek ve bu konuda yetkili mercileri bilgilendirmek zorundadır. Gıda maddesinin toptan veya perakende satış ve/veya dağıtım faaliyetlerinden sorumlu kişiler; gıda güvenliği şartlarına sahip olmayan ürünleri pazardan geri çekmek, yetkili merciler tarafından alınan tedbirler ile ilgili olarak işbirliği yapmak, gıdanın izlenebilirliğine katkıda bulunmak zorundadır.

3.2.2.3. Sağlığın Korunması: Gıda maddelerini ve gıda ile temas eden madde ve malzemeleri üreten ve/veya satan işyerleri; Gıda kodeksine uyulmaksızın gıda maddelerini imal edemez, mübadele konusu yapamaz ve muameleye tâbi tutamazlar. İnsan sağlığına zarar verecek muhteviyatta gıda maddeleri üretilmez, içerisine zararlı bir madde katamaz, böyle bir maddenin kalıntısını bulunduramaz ve gıdaya zararlı özelliğe yol açacak herhangi bir işlem uygulayamazlar.

3.2.2.4. Reklam ve Tanıtım : Gıda maddeleri ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin etiketlenmesi, reklam ve tanıtımı; sahte, yanıltıcı veya gıdanın karakterine, yapısına, özellikle doğasına, özelliklerine, bileşimine, miktarına, dayanıklılığına, orijinine, üretim metoduna göre hatalı bir izlenim yaratacak, gıdanın sahip olmadığı etki ve özelliklere atıfta bulunacak, tüm benzer gıda maddeleri ile aynı özelliklere sahip olduğu halde gıda maddesinin özel karakteristiklerine sahip olduğunu bildiren veya ima eden ifadeleri ve tüketiciyi yanıltacak yazı, resim, şekil ve benzerlerini içermemelidir.

3.2.2.5. Tüketici Haklarının Korunması: Tüketici haklarının korunması amacıyla, tüketiciler; her türlü gıda maddesi ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeleri üreten, ithal eden ve satan gerçek veya tüzel kişiler tarafından bilgilendirilir. Lüzumu halinde gıdaların içeriği ve özelliği hakkında tüketicilerin bilgi sahibi olmaları sağlanır. Gıda maddeleri ile ilgili olarak tüketiciler yanıltılamaz ve yanlış yönlendirilemez.

3.2.2.6. Gıda Maddelerinin Etiketleme Kurallarına Dair Sorumluluklar

Satışa sunulan her gıda maddesinin ambalajında etiket bulundurulması zorunludur. Gıda maddesinin etiket bilgileri tam, doğru ve anlaşılabilir olarak ifade edilmelidir. Etiketleme dili Türkçe olmalıdır. Türkçenin yanı sıra uluslararası kabul görmüş diğer resmi diller de kullanılabilir. Gıda maddesinin etiketi, ambalajı ve biçimi sahte, yanıltıcı veya gıdanın doğasına, özelliklerine, bileşimine, miktarına, raf ömrüne, orijinine ve üretim metodlarına göre hatalı bir izlenim yaratacak; gıdanın sahip olmadığı etki ve özelliklere atıfta bulunacak; özellikleri açısından benzer olan gıdalara üstün olduğunu beyan edecek biçimde olmamalı; yanlış izlenimler yaratmak suretiyle doğru ya da dolaylı olarak, anlam karışıklığına yol açabilecek veya tüketiciyi başka gıda maddesi ile ilgili olduğunu düşündürebilecek ya da tüketiciyi yanıltacak resim, şekil ve benzerlerini içermemelidir. Bu hususlar gıda maddesinin tanıtımı ve reklamı için de geçerlidir.

Herhangi bir gıda maddesinin etiketinde, o gıda maddesinin hasatlıkları önleme, iyileştirme ve tedavi etme özelliği olduğunu bildiren veya ima eden ifadeler yer alamaz. Bu hususlar gıda maddesinin tanıtımı ve reklamı için de geçerlidir.

4. Tüketici

4.1. Tüketici Haklarına Yönelik Yasal Düzenlemeler

“Tarladan Sofraya” gıda güvenliği yaklaşımı ile tüketicinin mümkün olan en üst düzeyde korunması amaçlanmaktadır. Bu yaklaşımda tüketici bir anahtar unsurdur.

Ülkemizin de taraf olduğu 1985 tarihli Birleşmiş Milletler Evrensel Tüketici Hakları Bildirgesi ile tüketicinin sekiz temel ve evrensel tüketici hakkı olduğu kabul edilmiştir

Bugün tüketicinin korunması ile ilgili mevzuatın başında 1982 Anayasası gelir. Anayasamızın 172. maddesinde, “Devlet, tüketicileri koruyucu ve aydınlatıcı tedbirleri alır, tüketicilerin kendilerini koruyucu girişimlerini teşvik eder.” hükmü yer alır. Buna istinaden çeşitli kanunlarda tüketicilerle ilgili düzenlemeler yapılmıştır. Türkiye’de 1995 yılında yürürlüğe giren 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun’la ilk kez tüketici haklarını koruyan özel bir yasama çalışması yapılmıştır. Gerek 4077 sayılı Kanun gerekse 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanun’da yer alan düzenlemelerle ülkemizdeki tüketici hareketinin, 1985 tarihli Bildirge ile uyum içinde olması amaçlanmıştır.

2004 yılında çıkarılan 5179 sayılı Gıda Kanunu’nda da; tüketici haklarının korunması yer almıştır.

4.2. Tüketici Sorumluluğu

Günümüzde ekonomik gerçekler tüketici olarak hepimize sorumluluklar ve görevler vermektedir. Unutulmamalıdır ki, etkili bir denetim sistemi, tüketicinin, tüketici örgütlerinin denetimlere katılmaları, katkı sağlamaları ile mümkündür. Çünkü tüketicinin herhangi bir olumsuzlukla karşılaştığında bu olumsuzluğun giderilebilmesi için ilgili kurumlara ya da yetkili makamlara müracaat etme hakkını içeren şikâyet hakkı da bulunmaktadır. Bü-

tün tüketicileri bu hakkını doğru ve yerinde kullanması gerekmektedir.

Gıda güvenliği zincirinde en son halkayı tüketiciler oluşturmaktadır. Tüketicinin alım gücü ve bilinçli olması gıda güvenliğini sağlamada önemli faktörlerden biridir. Tüketici yiyeceklerin doğru olarak satın alınması, depolanması, taşınması ve pişirilmesinden sorumludur. En güvenilir gıda dahi uygun şekillerde depolanıp, işlenip, gereği gibi pişirilmez ise sakıncalı şekle dönüşebilir.

“Tarladan sofraya” gıda güvenliği yaklaşımı sonucu tüketici yiyeceklerin içerikleri ve nasıl üretildikleri konularına doğru ve gerekli bilgilere ulaşırlar. Bu bilgiler kısa ve açık olarak belirtildiğinde tüketiciler bilinçli seçim yapma olanağına da kavuşurlar. Bu nedenle ürünlerin açık ve anlaşılır şekilde etiketlenmesi çok önemlidir. Bu da yukarıda belirtildiği gibi gıda üretim





sektörünün görev ve sorumlulukları arasındadır.

4.3. Tüketici Gıda Satın Alırken Nelere Dikkat Etmelidir?

Üretim İzni Olmayan Gıdayı Almayınız.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca gıda ürünlerine verilen üretim izni veya ithalat izni, tarih ve numarasının ürün etiketinde bulunmasına dikkat ediniz.

Son Tüketim Tarihini Kesinlikle Kontrol Ediniz.

Gıda ürünlerinin ambalajları üzerindeki son tüketim tarihine ve raf ömrüne mutlaka dikkat ediniz. Ürün etiketinde yer alan bilgilerin okunmayacak derecede silik olmasına dikkat ediniz ve bu tür gıda ürünleriyle karşılaştığınızda satıcıyı mutlaka uyarınız. Son Tüketim Tarihi geçmiş ürünleri kesinlikle satın almayınız.

Muhafaza ve Satış Kurallarına Dikkat Ediniz

Ürünün etiket üzerindeki muhafaza ve satış uyarılarına, her ürünün kendine uygun muhafaza şartlarına (Isı, ılık, nem vb.) ürünün satıldığı rafların ısısına, dondurulmuş ürünlerde soğuk zincirin kırılmamasına, teşhir alanlarının ve

rafların, ürünün görünümünü farklı göstermek ve tüketiciyi aldatmak amacıyla değişik renklerde aydınlatılmamış olmasına, orijinal ambalajından çıkarılmış dökme olarak satılan gıdaların etiket bilgilerine dikkat ediniz. Ayrıca Açıkta satılan, üretici firması belli olmayan ürünleri satın almayınız. Ürünleri etiketi üzerindeki depolama koşullarına uygun olarak muhafaza etmeye özen gösteriniz.

Ambalajlı ve Etiketli Olmasına Dikkat Ediniz.

Ambalajların düzgün, hava almamış, bombaj yapmamış ve yırtılmamış olmasına bakınız. Cam ambalajların çatlak, kırık olmamasına; teneke ambalajların paslı, delik olmamasına, etiketlerin okunabilir olmasına, üretici firma adının ve adresinin bulunmasına dikkat ediniz.

Gereği Gibi Hazırlanmasına ve Korunmasına Dikkat Ediniz.

Kişisel hijyen kurallarına ve mutfak yüzeylerinin hijyenine, gıdaların tam olarak pişirilmesine, pişirilmiş gıdaların kısa sürede tüketilmesine ve/veya depolanmasına, pişirilmiş gıdalar ve çiğ gıdalar arasında temas olmamasına, dikkat edilmelidir. Pişirilen gıdaların soğuduktan sonra defalarca ısıtılıp,

ısıtılıp soğutulmamasına dikkat edilmelidir.

5. Sonuç

Gıda üretenler, pazara sundukları ürünlerin güvenilirliği konusunda öncelikli ve tam sorumluluklarının, gıda güvenliğini garanti etmenin bir halk sağlığı görevi olduğunun bilincinde olmalıdırlar. Uygulamada sektör, devlet (denetçi), tüketici üçlüsü etkin olarak görev almalıdır. Bir zincirin kuvveti, o zinciri oluşturan halkaların en zayıf olanının kuvvetine eşittir. Tüm tüketicilerin tüketmeden tüketmeleri toplumun tamamını etkileyecektir. Ne aldığımızı ve tükettiğimizi kontrol etmeyi hep başkalarından beklememeliyiz.

Sosyal sorumluluk duygusu ve duyarlılığı gelişmiş, bu duyarlılığına ortak olan firma ve kurumlara daha fazla yönelen, hak ihlaline uğradığında çözüm odaklı hizmet alabileceği tüketici danışma hatlarına ve 174 Alo Gıda Hattına, tüketici merkezlerine rağbet eden, bireysel ve toplumsal olarak hakkını arama konusunda daha istekli, daha aktif bir tüketici olmalıyız. Gıda maddeleri satın alırken ve tüketirken dikkat edeceğimiz şeyler sağlıklı yarımlar demektir. Tüketicinin kendini koruması demek bir ülkede yaşayan insanların tamamının korunması demektir.

Kaynaklar

www.guvenilirgida.com

www.tarim.gov.tr

<http://www.kkgm.gov.tr/kanun/5179.html>

http://www.kkgm.gov.tr/yonetmelik/gida_guvenligi_kalitesi_denetimi_yon_son.html

<http://www.kkgm.gov.tr/TGK/Tebliğ/2002-58.html>

http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/82836ed448c4109_ek.pdf?tipi=14&sube=

AKTAN, C. Can, Meslek Ahlakı ve Sosyal Sorumluluk, İstanbul, ARI Düşünce ve Toplumsal Gelişim Derneği Yayını, 1999,

<http://kutuphane.tbmm.gov.tr:8088/2001/200100718.pdf>



Soğuk Hava Depoları

Karadeniz Ürünleri

Karadeniz Kadar Doğal



365 Gün Hamsi



www.ardagida.com.tr

Fatsa
arda Karadeniz Ürünleri

Su Ürünleri, Yöresel Ürünler, Organik Gıda, Meyve

365 gün şoklanmış hamsi satışı

Kivi, Hurma, Elma, İstavrit, Barbun, Çinekop, Alabalık gibi yöreye ait ürünlerin depolanması ve satışı

Aylık, Haftalık veya günlük kiralama olanağı

1480 m2 kapalı 250 m2 idari alanı bulunan, hijyenik ve HACCP Standartlarına uygun tesis.

Özel soğutma teknikleriyle meyve, sebze, donmuş gıda, hayvansal ürünler, su ürünleri depolama ve şoklama hizmeti

Arda Gıda Tarım Hayvancılık İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi

Bolaman Fatsa / Ordu

Telefon: (0 452) 424 35 38 Fax: (0 452) 424 0 212

Dumlupınar Mah. Reşadiye Cad. No: 50 Fatsa / Ordu

Telefon: (0 452) 424 13 33



TS 9048

Bu belgeler kaliteye, çevremize, çalışanlarımıza ve gıda güvenliğine önem verdiğimizizi göstermektedir.

Gıda güvenliği

Prof. Dr. T. Halûk ÇELİK

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Derneği Yönetim Kurulu Üyesi

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Insanların yaşamak, fiziksel ve akli gelişimlerini sağlamak için yeterli miktarda gıdayı alabilmeleri ve bu gıdaların sağlık yönünden güvenli olması insan haklarının esasını oluşturmaktadır.

Gıda güvenliği 5179 sayılı yasa “gıdalarda olabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve her düzeyde türlü zararların bertaraf edilmesi için alınan tedbirler bütünü” olarak; Gıda hijyeni “gıda maddelerinin sağlıklı olması için alınması gereken tüm tedbirler” şeklinde tanımlanmıştır.

İnsanlar tükettiği gıdanın güvenilir ve tüketime uygun olmasını bekler. Bununla birlikte gıda kay-

naklı hastalıklar bütün dünyada en önemli halk sağlığı sorunlarından birisi olmayı sürdürmektedir. Ayrıca gıda kaynaklı hastalıklara bağlı olarak ekonomik kayıplar, turizm, kültürel kaynaşma ve benzeri sosyo-ekonomik kayıplara da neden olmaktadır. Gıda maddelerinin bozulması sonucu büyük ekonomik kayıplar oluşmaktadır.

Uluslararası gıda ticareti ve dolaşımının artması beraberinde önemli sosyal ve ekonomik yararlar sağlaması yanında hastalıkların dünyada yayılmasına da sebep olmaktadır. Birçok ülkede gıda sanayi alanında gelişen üretim, hazırlama ve dağıtım tekniklerinin de etki-

siyle tüketim alışkanlıklarında değişiklikler meydana gelmiştir. Bu nedenle etkin hijyen kontrolü, gıda kaynaklı hastalıklar ve gıda bozulmalarının halk sağlığı ve ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerinin giderilmesinde en önemli faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. **Bu bağlamda, gıda zincirinde yer alan herkes yani çiftçi, yetiştirici, üretici, gıda endüstrisinde yer alanlar ve tüketiciler gıdaların güvenilir ve tüketim için uygun olmasından sorumludurlar.**

Bu açıdan incelendiğinde gıda güvenliği, gıda zinciri boyunca kontrol sistemleri ve programlarının gerek ulusal ve gerekse uluslar arası düzeyde uygulanmasını gerektirmektedir. Gıda güvenliğinin sağlanmasında, çiftlikten sofraya konsepti kapsamında su ve toprak yönetimi, bitki ve hayvansal üretim, gıda maddelerinin üretimi, depolanması, işlenmesi ve atık kontrolü büyük önem taşımakta ve bu amaçla İyi Üretim Uygulamaları (GMP), İyi Hijyenik Uygulamalar (GHP), İyi Veteriner Uygulamaları (GVP) gibi çeşitli uygulamalar yapılmaktadır. Gene son yıllarda güncel olan Tehlike Analizleri ve Kritik Kontrol Noktaları Sistemi (HACCP) gıda sanayinde uluslararası standard programlarında ve ulusal mevzuat içerisinde incelenmektedir.

FAO (Dünya Gıda ve Tarım Örgütü) / WHO (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından da temel bir insan hakkı



ve hijyen

olarak belirtilen kaliteli, güvenilir gıda ve tüketicinin korunması kavramları birçok ülkede sosyal ve ekonomik açıdan irdelenmiştir.

İç ve uluslararası pazarda gıda maddeleri ticaretinin artması iyi kalitede ve güvenilir gıda üretiminde, tarımsal ve hayvansal üretimdeki gelişmeleri olumlu yönde etkilemiştir. Bu bağlamda gıda kontrolü ulusal mevzuat içerisinde yer alarak, güvenilir gıda üretiminin sağlanması yanında tüketiciye kadar uzanan aşamalarda kontrol hizmetlerinin yürütülmesiyle halk sağlığı açısından önemli bir ilerleme sağlanmıştır.

Gıda kontrol sistemi gıdanın güvenilir ve kaliteli olmasını sağlamak amacıyla resmi ve özel kuruluşları bünyesinde barındırmaktadır. Dolayısıyla gıda kontrolünde;

- Gıda kontrol organizasyon ve yönetimi
- Gıda yasası, yönetmelikler ve benzeri düzenlemeler
- Muayene, denetleme hizmetleri
- İyi uygulamalar ve kalite güvenceleri
- İzlenebilirlik, risk yönetimi
- Laboratuvar hizmetleri
- Bilgilendirme, eğitim, iletişim ve benzeri uygulamalar önem kazanmıştır.

Gıdada Mikrobiyel Risk

Gıda güvenliği kapsamında en önemli risklerden birisi mikrobiyel kontaminasyon ve gelişimidir. Esasen, gıdada bulunabilen mikroorganizmalar yararlı da olabilirler. Bi-

lindiği üzere eski zamanlardan beri peynir, yoğurt, ekmek, fermente et ürünleri gibi çeşitli gıda maddeleri üretiminde çeşitli mikroorganizmalar kullanıla gelmiştir.

Son yıllarda bazı probiotik gıdaların güncel hale gelmesiyle birlikte, yine gıdada bulunabilen bazı mikroorganizmaların ve dolayısıyla bu tip gıdaların popülaritesi artmıştır. Probiotikler, sindirim ve solunum fonksiyonlarının iyileşmesi yanı sıra immünolojik etkileri ile önem kazanmış, özellikle çocuklarda enfeksiyonların engellenmesinde önemli bir etken olabildiği belirtilmiştir.

Buna karşın, gıdada bulunabilen mikroorganizmalara bağlı olarak birçok gıda kaynaklı hastalık ortaya çıkabilmekte ve bunların bir kısmı ölümle sonuçlanmaktadır. Gıda kaynaklı hastalıklar sadece önemli bir halk sağlığı problemi değil aynı zamanda ticari açıdan bakıldığında uluslararası boyutuyla da önem taşıyan bir olgudur. Dolayısıyla, günümüzde gıda üretimi ve dağıtımı işi ile uğraşan kuruluşlar açısından gıda zincirinde güvenlik ve hijyen büyük bir önem taşımaktadır.

İzlenebilirliğin sağlandığı ve sağlıklı kayıtların tutulduğu ülkelerde rapor edilen gıda kaynaklı hastalıklar incelendiğinde epidemiolojik ve istatistiksel veriler doğrultusunda mikroorganizmalardan kaynaklanan hastalık insidensinde artışlar olduğu belirtilmektedir. Gıda kaynaklı hastalık olgularında özellikle Salmonella, Campylobacter ve enterohemorajik Escherichia coli gibi patojenler; cryptosporidium, cryptos-



pora ve trematodlar gibi parazitler hastalık etkeni olarak sıklıkla görülmektedir. Bunun yanı sıra, hastalıklarda tedavi amaçlı veya yetiştiricilikte koruyucu ve geliştirici olarak kullanılan antibakteriyel maddelerin bilinçsiz uygulanması sonucu dirençli patojenler ortaya çıkabilmekte ve halk sağlığı açısından ciddi bir risk oluşturmaktadır.

FAO/WHO, gıda kaynaklı halk sağlığı risklerinin ortaya konması, yönetimi ve giderilmesi açısından risk bazlı programlar geliştirmektedir. Bunun oluşumunda Mikrobiyolojik Risk Değerlendirmesi Uzmanlar Komitesi (JEMRA), Gıda Hijyeni Kodeks Komitesi (CCFH) gibi kuruluşlar etkin rol üstlenmişlerdir. Benzer şekilde ülkemizde, ulusal düzeyde Türk Gıda Kodeksi Komisyonu ve buna bağlı alt komisyonlar vasıtasıyla gıda güvenliği risklerinin ortaya konması, değerlendirilmesi ve yönetimi için mevzuat çalışmaları sürdürülmektedir.



Gıdada Kimyasal Riskler

Gıda güvenliğinde biyolojik riskler yanında kimyasal tehlikeler de bulunmakta ve halk sağlığı açısından önem taşımaktadır. Gıdanın kimyasallarla kontaminasyonu hava, su ve toprak yani çevre kirliliği paralelinde oluşmaktadır. Burada toksik metaller, polikarbonlu bileşikler ve dioksin veya kullanımı olan pestisitler, hayvansal ilaçlar ve diğer tarım ilaçlarının kontaminasyonda önem taşıdığı bilinmektedir. Bunun yanı sıra, gıda üretiminde ve hazırlanmasında kullanılan katkı maddeleri ve kontaminantlar da halk sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir.

Bu nedenle, uluslararası düzeyde FAO / WHO' nın Gıda katkıları Uzmanlar Komitesi (JECFA) 1956' dan beri gıda katkısı olarak kullanılabilen maddelerin güvenilirliğini kontrol etmektedir. Bugün için bu katkılar dışında, gıdadaki kontaminantlar, doğal olarak bulunan toksik etkili maddeler ile veteriner ilaç kalıntıları üzerinde de değerlendirmeler yapmaktadır. JECFA 1500 gıda katkısı ile 40 kontaminant ve doğal toksik etkili madde, 90 veteriner

ilaç kalıntısı üzerinde değerlendirme yapmıştır. Birçok ülke ulusal mevzuatlarında bu değerlendirmeleri göz önüne almaktadırlar.

Gıda Güvenliğinde Tüketicinin Rolü

Gıda güvenliği kapsamında tüketicinin korunması önem taşımaktadır. Bu açıdan, ulusal mevzuat içerisinde sağlık ve tüketicinin korunmasına yönelik düzenlemeler süratle tamamlanmalıdır. Bu düzenlemeler gıda zincirinde yer alan üretici, taşıyıcı, satıcı ve diğer kesimleri kapsamalıdır.

Gıda zincirinin son halkası olan tüketici açısından bakıldığında, burada özellikle bu kesimin gıda maddelerinin evde muhafazası, işlenmesi, hazırlanması gibi konularda bilgilendirilip yönlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Tüketici kaynaklı hatalar sonucu oluşan hastalık ve gıda bozulmaları, gıda zincirinin önceki aşamalarında yer alan sektörleri de etkilemekte ve şüphe altında bırakmaktadır.

Dolayısıyla tüketicilerin, gıdanın kontaminasyonu ve gıda kaynaklı patojenlerin gelişiminin en-

gellenmesi gibi hususlarda yapılması gerekli kullanım, muhafaza ve hazırlama koşulları açısından gıda hijyeni konusunda yeterli ve doğru bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Ayrıca, tüketicinin evde gıda güvenliği açısından uyulması gerekli hijyen konusunda bilinçlenmesi dışında, kaliteli ve güvenilir gıda üretimi için bütün zincir üzerinde oluşturacağı baskı diğer önemli işlevi olarak değerlendirilmektedir.

Sonuç olarak, gıda güvenliği ve hijyen kapsamında göz önüne alınacak konular oldukça geniş bir perspektifte değerlendirilmelidir. Son zamanlarda güncel olan "tek tıp tek sağlık" konsepti de göz önüne alındığında Veteriner Halk Sağlığı kapsamında çiftlikten sofraya gıda güvenliğinde mutlak bir rol üstlenen Veteriner Hekimler ile halk sağlığı konusunda hizmet veren başta İnsan Hekimleri olmak üzere diğer meslek gruplarının koordineli bir şekilde bir arada çalışması kaçınılmaz olarak görülmektedir.

Kaynak

<http://www.t-hasak.org/gidaguvvehi-jyen.doc> sitesinden izinle alınmıştır.



TRANS YAĞ
RENKLENDİRİCİ MADDE
KORUYUCU MADDE

YOK

DOĞALLIĞIN
KEYFİNİ
SÜR

Güvenilir gıda tüketimi için

Sibel TOKAT

Gıda Mühendisi, Ordu İl Tarım Müdürlüğü

Bir bölgedeki ürünlerin başka bölgelerdeki insanlar tarafından tüketimini yada ürünlerin üretildiği zamandan daha sonraki dönemlerde tüketimini sağlamak için gıdalar çeşitli usuller ile muhafaza edilmektedir. Böylece ekonomik kayıplar azaltılarak, yeterli ve dengeli beslenmeye katkıda bulunmakta ve ayrıca bozulması muhtemel ürünlerin ekonomiye kazandırılması ile dışsatım imkanı doğmaktadır.

1. Giriş

Sanayileşmiş kentsel toplumlarda tüketici, besinlerin büyük bir bölümünü işlenmiş olarak sağlar. Besinleri, tüketiciye sunmadan işleminin amaçları şöyle özetlenebilir.

- 1- Besinlerin saklanması ve taşınmasını kolaylaştırmak,
- 2- Çeşitli besinlerin bulunmayan mevsim ve yörelerde bulunmasını sağlamak,
- 3- Besinlerin lezzetini ve görünüşünü hoşla gider duruma getirmek,
- 4- Besinlerin hazırlanmasında, pişirilmesinde kolaylık sağlamak ve çeşidini artırmak,
- 5- Besinlerin bileşiminde bulunabilecek zararlıları yok etmek. Zararlılar, mikroorganizmalar olabileceği gibi, toksik ve sindirimi zorlaştırıcı unsurlar da olabilir.
- 6- Besinleri karışımlar haline getirerek besin değeri yükseltmek,

Yiyeceklerin bozulmasının iki önemli nedeni vardır:

1. Biyolojik etmenler; maya, küf ve bakteri gibi mikroorganizmalar yiyeceğin yapısında değişiklikler yaparak bozulmasına yol açarlar. Enzimlerin düzenlediği kimyasal tepkimeler sonucu, yiyeceğin yapısında oluşan değişiklikler de bozulma nedeni olabilmektedir.

2. Fiziksel etmenler; Besinlere uygulanan hasat, taşıma ve depolama işlemlerinin uygunsuzluğu bozulmalarına neden olur, FAO verilerine göre, üretilen besinin tüketiciye ulaşmasına değin geçen aşamalarda % 25-50' si kayıp olmaktadır.

Biyolojik etmenler canlı varlıklar olduklarından, bunların yaşayış çoğalmaları için belirli besin öğelerine yani yiyeceklere, belirli ısı derecesine, neme, yiyecekte bulunan asit miktarına ve bazılarının da oksijene gereksinimleri vardır. Yiyeceği ortadan kaldıramayacağımıza göre, diğer üç etmenin herhangi birinin veya bir kaçının ortadan kaldırılması, bunların çalışmalarını durdurmakta veya öldürmektedir.

Enzimlerin çalışma ortamı oda sıcaklığıdır. Oda sıcaklığında taze olarak saklanan yiyeceklerimiz mikroorganizmaların çoğalması için de en iyi ortamdır. Yiyeceklerde bulunan asit miktarı da mikroorganizmaların çoğalması ve çalışması için önemlidir. Asit miktarı fazla olan



gıdaların muhafazası

yiyeceklerde mikroorganizmaların üreme şansı azdır. Bu durumda enzim çalışması da yavaşlar. Genel olarak yiyeceklerin saklanması, bu iki genel etmenin çalışmalarının durdurulması veya tümünden yok edilmesi esasına dayanmaktadır. Bu esaslar, değişik süreçleri içeren besin saklama yöntemlerini ortaya çıkarmıştır.

2. Gıda Saklama Metodları

Gıda saklama yöntemleri altı grup altında toplanabilir;

1. Isı uygulaması (Pastörize ve Sterilize etme),
2. Soğuk uygulaması (Soğutma ve dondurma),
3. Kimyasal öğelerle saklama,
4. Kurutma,
5. Işınlandırma (Radyasyon),
6. Fermentasyon
7. Antibiyotiklerle saklama

2.1. Isı uygulaması: Gıdaların bozulmasına neden olabilecek mikroorganizmaları ısı etkisiyle inaktif etmek suretiyle, gıdalara sürekli bir dayanıklılık kazandırma işlemine "ısı uygulayarak muhafaza" yöntemi denir. Bu amaçla uygulanan ısıtmaya ise "ısıl işlem" denir. Mikroorganizmaları öldürecek veya faaliyetlerini engelleyecek sıcaklık tutmaktır. Uygulanan ısıl işlem ile gıdalara da bulunan sağlığa zararlı mikroorganizmalar öldürülüp, zararsız mikroorganizmalar (belli sayıda ve güvenilir seviyede) gıdada kalabilir. Bu durumda gıdanın ömrü günlerle sınırlıdır. Uygulanan ısıl işlem ile gıdalarda bulunan tüm



mikroorganizmalar öldürülebilir. Bu durumda gıdaların ömrü aylar-yıllar ile belirtilmektedir.

Gıdaların ısıl yolla muhafazasında; örneğin meyveler, domates ve ürünleri ile turşu gibi asitli gıdalar, 100 °C'nin altındaki sıcaklık derecelerinde "Pastörize" edilerek sebzeler, et ve süt ürünleri gibi düşük asitli gıdalar, 100 °C'nin üzerinde "Sterilize" edilerek dayanıklı hale getirilmektedir.

2.2. Soğuk uygulaması: Gıda maddeleri soğukta (+4 °C) veya

-18-26 °C gibi daha düşük sıcaklık derecelerinde muhafaza edilerek bozulmalara ve zehirlenmelere neden olan mikroorganizmaların faaliyetleri en düşük düzeyde tutulmaktadır.

Düşük sıcaklık derecelerinde gıdalarda bulunan mikroorganizmaların çoğalma ve faaliyetlerinin kesin olarak durdurulmasına dayanır.

Soğuk uygulaması, soğukta muhafaza veya dondurarak uygulanmaktadır.

2.2.1. Soğukta muhafaza: 0 °C veya bunun biraz üstündeki sıcaklıklarda gıdanın dayandırılmasıdır. Soğukta muhafazada gıdalar sadece kısa bir süre belirli bir bozulmaya uğramadan saklanabilmekte ve bunlar belli bir süre sonra mutlaka bozulmaktadır. Soğukta muhafazada dayanma süresi çeşitli faktörlere bağlı olarak bir günden bir haftaya kadar değişebilmektedir.

2.2.2. Dondurarak muhafaza: Bu yöntemde gıda maddeleri -18 °C nin altında dondurularak muhafaza edilir. Bu yöntem soğukta muhafazaya nazaran daha uzun süreli koruma sağlar. Dondurulmuş gıdalar -20 °C dolaylarında depolanmaktadır. Tüketime kadarda taşınmaları soğuk zincir denen kesiksiz işlemle yapılmalıdır.

Gıdalar kolay çözünebilecek ve tüketilebilecek miktarlarda doldurulmalıdır. Dondurulmuş gıda maddeleri çözündükten sonra yeniden dondurulmamalıdır.

2.3. Kimyasal öğelerle saklama : Yasalarla kullanımına izin verilen miktarlarda gıdalara katılarak hem bozulmalar önlenir hem de gıda maddesine daha iyi bir yapı kazandırılmaktadır.

Gıdalar hiç ısıtılmadan, tuzlama yöntemi ile korunabilmektedir. Ortamda belli bir miktarda tuz bulunması, mikroorganizmaların faydalanacağı suyu azalttığından, gıdanın tazeliği bozulmadan dayanabildiği süre uzamaktadır. Pastırma, salamura balık bu metod uygulanan ürünlere örnek verilebilir.

Gıda muhafaza yöntemlerine yardımcı olmak amacıyla gıdaların dayanma süresini arttırmak için Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği ve ilgili tebliğlerde belirtilen miktarlarda kimyasal koruyucu maddelerde kullanılabilir. Bunlar; Mikroorganizmaların çoğalma ve çalışmalarını durdurucu etkiye sahip antimikrobialler ile oksijenin etkisiyle

gıdalarda meydana gelen acılaşma ve değişmelere engel olucu antioksidanlardır. Koruyucu maddeler, küf mantarlarını, bakterileri ve mayaları öldürmekte veya bunların faaliyetlerini engellemektedir. Örneğin, sofralık siyah zeytinler vakumlu olarak ambalajlanmadan önce raf ömrünü uzatmak için koruyucular ile muamele edilebilmektedir.

2.4. Kurutma: Mikroorganizmaların yaşaması ve aktif olması için ihtiyaç duyduğu suyun ortamdan uzaklaştırılmasıdır. Bu yöntemin ilkesi gıdanın su içeriğinin azaltılmasıyla dayanım süresinin artırılmasıdır. Kurutma en eski gıda saklama yöntemidir. Çeşitli yollarla gıdanın içindeki su miktarını belirli seviyelere düşürerek, enzimlere ve mikroorganizmaların çalışmasına engel olucu bir ortam yaratılmış olur. Kurutulmuş meyve ve sebzeler bu tekniğe örnektir.

2.5. Işınlama: Dünyada yeni uygulanan bir yöntemdir. Gıdalardaki mikroorganizmaların insan sağlığına zarar vermeyecek biçimde ışınlar ile yok edilmesi veya azaltılmasıdır. Birçok gıdaya uygulanabilir. Ancak özellikle ısıtma, tuzlama vb. işlemlerin yapılamadığı ürünlere uygulanır. Bu yöntemin en büyük avantajı gıdaları, doğal yapılarını ve besin öğelerini bozmadan korumasıdır.

Işınlama ile muhafazada ise gama ve beta gibi sızma gücü yüksek olan ve daha derinlerde bulunan mikroorganizma ve enzimleri inaktif hale getirebilen ışınlar kullanılmaktadır.

2.6. Fermentasyon tekniğiyle saklama: Fermentasyon, besinin içindeki bazı öğelerin biyokimyasal parçalanmasıyla daha dayanıklı ürünlere değişimidir. Fermentasyon süreci uygulanmış besinlerde patojen mikroorganizmaların bulunması çok sınırlıdır. Bu teknikle; yoğurt ve peynir, zeytin, turşular,

bazı et ürünleri ve alkollü içkiler elde edilmektedir.

2.7. Antibiyotiklerle saklama: Aureomycin, chloromycetin ve terramycin ile besinlerdeki mikroorganizmaların öldürüldüğü saptanmıştır. Ancak besindeki antibiyotik kalıntıları sağlık için uygun olmadığından antibiyotiklerle saklamada çok dikkatli olunması gerekmektedir.

3. Sonuç

Dünyada giderek artan gıda yetersizliğinin karşılanmasında, gıda üretiminin artırılmasının yanı sıra üretilen gıdaların muhafazasının da etkisi çok büyüktür.

Üreticilerin tüketiciye sağlıklı ve güvenilir ürünler sunmaları için yasa ve yönetmeliklerle öngörülen muhafaza koşullarına tam olarak riayet etmeleri gerekmektedir. 5179 sayılı "Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun" ile de gıdaların üretiminden sofradaki tüketimine kadar her aşamayı içine alan yasal düzenlemeleri içermektedir.

Gıdaların üretildikten sonra tüketiciye ulaşmasında muhafaza yöntemlerine gerekli önem verilmemesi veya bilinçsizce yapılması, sağlık sorunları ve ekonomik kayıplara yol açmaktadır. Bu nedenle gıdaların muhafazası da gıda güvenliği için her zaman ön planda tutulmalıdır. Tüketici tarafından gıdanın güvenilir bir şekilde tüketilebilmesi için saklama tekniğine uygun bir şekilde üretilmesi bunun devamında da muhafaza edilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Kaynaklar

1- Baysal, A., 2002, Beslenme, 9. Baskı, Hatiboğlu Yayınevi, ANKARA

2- Akpınar, Ş., Dağdeviren, V., Alpözen, E., Özdemir, F., 2007, Mutfakta Gıda Güvenliği, İl Tarım Müdürlüğü, Ordu

Su kaynakları

Dünyadaki toplam su miktarı 1,4 milyar km^3 'tür. Bu suların % 97,5'i okyanuslarda ve denizlerde tuzlu su olarak, % 2,5'i ise nehir ve göllerde tatlı su olarak bulunmaktadır. Bu kadar az olan tatlı su kaynaklarının da % 90'ının kutuplarda ve yer altında hapsedilmiş olarak bulunması sebebiyle insanlığın kolaylıkla yararlanabileceği elverişli tatlı su miktarının ne kadar az olduğu anlaşılmaktadır.

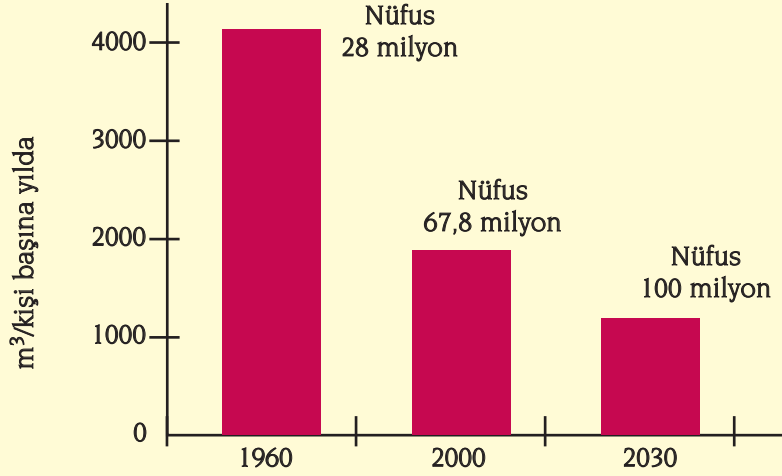
Türkiye'de yıllık ortalama yağış yaklaşık 643 mm olup, yılda ortalama 501 milyar m^3 suya tekabül etmektedir. Bu suyun 274 milyar m^3 'ü toprak ve su yüzeyleri ile bitkilerden olan buharlaşmalar yoluyla atmosfere geri dönmekte, 69 milyar m^3 'lük kısmı yeraltısuyunu beslemekte, 158 milyar m^3 'lük kısmı ise akışa geçerek çeşitli büyüklükteki akarsular vasıtasıyla denizlere ve kapalı havzalardaki göllere boşalmaktadır. Yeraltısuyunu besleyen

69 milyar m^3 'lük suyun 28 milyar m^3 'ü pınarlar vasıtasıyla yerüstü suyuna tekrar katılmaktadır. Ayrıca, komşu ülkelere gelen yılda ortalama 7 milyar m^3 su bulunmaktadır. Böylece ülkemizin brüt yerüstü suyu potansiyeli 193 (158+28+7) milyar m^3 olmaktadır.

Yeraltı suyunu besleyen 41 milyar m^3 'de dikkate alındığında, ülkemizin toplam yenilenebilir su potansiyeli brüt 234 milyar m^3 olarak hesaplanmıştır. Ancak, günümüz teknik ve ekonomik şartları çerçevesinde, çeşitli amaçlara yönelik olarak tüketilebilecek yerüstü suyu po-

SU KAYNAKLARI POTANSİYELİ

Yıllık ortalama yağış	: 643 mm/ m^2
Türkiye'nin yüzölçümü	: 780 000 km^2
Yıllık yağış miktarı	: 501 milyar m^3
Buharlaşma	: 274 milyar m^3
Yeraltına sızma	: 41 milyar m^3
Yüzey Suyu	
Yıllık yüzey akışı	: 186 milyar m^3
Kullanılabilir yüzey suyu	: 98 milyar m^3
Yer altısuyu	
Yıllık çekilebilir su miktarı	: 14 milyar m^3
Toplam Kullanılabilir Su (net)	: 112 milyar m^3



tansiyeli yurt içindeki akarsulardan 95 milyar m³, komşu ülkelerden yurdumuza gelen akarsulardan 3 milyar m³ olmak üzere yılda ortalama toplam 98 milyar m³'tür. 14 milyar m³ olarak belirlenen yeraltısuyu potansiyeli ile birlikte ülkemizin tüketilebilir yerüstü ve yeraltı su potansiyeli yılda ortalama toplam 112 milyar m³ olmaktadır.

- Su varlığına göre ülkeler aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır;

Su fakiri: yılda kişi başına düşen kullanılabilir su miktarı 1 000 m³'ten daha az

Su azlığı: yılda kişi başına düşen kullanılabilir su miktarı 2 000 m³'ten daha az

Su zengini: yılda kişi başına düşen kullanılabilir su miktarı 8 000-10 000 m³'ten daha fazla

Türkiye su zengini bir ülke değildir. Kişi başına düşen yıllık su miktarına göre ülkemiz su azlığı yaşayan bir ülke konumundadır. Kişi başına düşen yıllık kullanılabilir su miktarı 1652 m³ civarındadır.

Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) 2030 yılı için nüfusumuzun 100 milyon olacağını öngörmüştür. Bu durumda 2030 yılı için kişi başına düşen kullanılabilir su miktarının 1 120 m³/yıl civarında olacağı söylenebilir. Mevcut büyüme hızı, su tüketim alışkanlıklarının değişmesi gibi faktörlerin etkisi ile su kaynakları üzerine olabilecek baskıları tahmin etmek mümkündür. Ayrıca bütün bu tahminler mevcut kaynakların 25 yıl sonrasına hiç tahrip edilmeden aktarılması durumunda söz konusu olabilecektir. Dolayısıyla Türkiye'nin gelecek nesillere sağlıklı ve yeterli su bırakabilmesi için kaynakların çok iyi korunup, akılcı kullanılması gerekmektedir.

Kaynak

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

Suyu ne kadar tanıyoruz?

Prof. Dr. Recep İLERİ

(Bölüm Başkanı, Çevre Teknolojileri Ana Bilim Dalı Başkanı -Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği) tarafından hazırlanan bu makale <http://www.zaman.com.tr> web sitesinden izinle alınmıştır.

Hayatin Vazgeçilmez Kaynağı: Su

Çevre kavramını oluşturan üç ana unsur su, hava ve topraktır. Yeryüzünde katı, sıvı ve gaz halinde bulunan su, güneşin sağladığı enerji ile kesintisiz bir çevrim içersindedir. İnsanlar gerekli aktiviteleri için gerekli suyu bu döngüden sağlarlar. Kullandıktan sonra aynı çevrime geri verirler. Bu çevrim içersinde insan aktiviteleri, sanayi ve tarım-

sal faaliyetler sonucu suya karışan maddeler, suların fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini değiştirerek su kirliliğine sebep olurlar. Su geçmişte olduğu gibi bugün de insan ve canlıların en fazla ihtiyaç duydukları bir doğal kaynaktır. Bu kaynağın yerine geçebilecek yapay bir madde yapmak mümkün değildir. Teorik olarak su miktarı ne kadar azalırsa, kıymeti de o derece sınırsız olarak artar (Şen, 2002). Su, stratejik bir malzemedir (İleri ve arkadaşları, 1997). Temelde sanılanın aksine sınırlı bir

kaynaktır. Su, insanlık tarihi boyunca hayat damarı ve tarihin devamının sağlanmasına vesile olmuştur (Şimşek, 2005). Kentler büyüdükçe, yerel su kaynaklarının kapasitesini zorlamakta ve mühendisleri daha uzaktaki kaynaklara yöneltmektedir (Posrel, 1999). Günümüzde su, ulusal ve uluslar arası politikaların belirlenmesinde önemli bir unsur haline gelmiştir (Kumbur, 2002). BM tarafından hazırlanan bir raporda, 21. yüzyılda, ülkelerin su yüzünden birbirleriyle çatışabilecekleri uyarısında bulunulmuştur. Dünya nüfusunun %40'ını barındıran yaklaşık 80 kadar ülkede ciddi su sıkıntısı çekildiği belirtilmektedir. Su sıkıntısı çeken insan sayısının günü-





müzde 1.2 milyara ulaştığı belirtilmektedir. Rapora göre, 2025 yılında dünya nüfusu 8.5 milyara ulaşacağı ve nüfusun en az üçte biri su sıkıntısıyla karşı karşıya kalacaktır. 20. yüzyılın en stratejik ürünü, hammaddesi petroldü. 21.yüzyılda ise petrole ilave su gündeme gelmektedir. Su en stratejik madde, kaynak olurken; tarım da en stratejik sektör olmaya başlamıştır (Şehsuvaroğlu, 2000). 1994 yılında J. Bulloch ve A. Darwish tarafından kaleme alınan "Su Savaşları-Ortadoğu'da Beklenen Çatışma" adlı kitaba göre; Ortadoğu tarihi hep kuyular ve sular üzerinde yoğunlaşmıştır

Dünyada ve Türkiye'de Su

Bir bölgedeki su ihtiyaçları; nüfus yoğunluğu, nüfus artışı, yaşam düzeyi, tarım ve endüstride verim artışı ve ekonomik kalkınma gibi faktörlere bağlıdır. Buna karşılık akarsu, göl, yeraltı suyu, pınar, deniz gibi su kaynaklarında kullanılabilecek su miktarı sınırlıdır. Ayrıca, hidrolojik çevrim içinde su hareket halinde olduğundan belirli bir yerde ve zamandaki miktarı da değişmektedir (Viessman ve Hammer, 1985; Erkek ve Ağırlioğlu, 1993;

Karpuzcu, 1994). Dünyada toplam 1.4 milyar kilometreküp su varsa da, bunun yaklaşık %97.4'ü tuzlu su, %2.6'sı tatlı sudur (Çevre Bakanlığı, 1993, 1996).

Su artık, bugünün dev kentlerinin genellikle ırmak kıyılarında kurulduğu günlerdeki kadar bol ve ucuz bir kaynak değildir, bilakis artık stratejik bir malzeme olmuştur ve adeta beyaz petroldür. Su eksikliği, önümüzdeki yıllarda milli gelişme hızında en az petrol eksikliği kadar hissedilecektir. Ortadoğu ülkelerinin çoğunun su sıkıntısı çektiği bilinmektedir ve bu ülkelerin bazıları suyunu deniz suyunu arıtmak üzere büyük maliyetlerle temin etmektedir. Ortadoğu bir anlamda çöl, su, petrol ve din demektir. Ortadoğu ülkelerinde nüfus atış hızına göre 1990'dan 2025 yılına kadar hemen hemen tüm Ortadoğu ülkelerinde kişi başına düşen su miktarında %50 oranında azalma olacaktır (Kumbur, 2006). Gelecek yüzyılın ortasında dünya nüfusu iki katına çıkarak 10 milyara ulaşacağı ve bugün varolan miktarda suyu paylaşacağı tahmin edilmektedir (UNEP, 1987; Clarke, 1991; Bulloch ve Darwish, 1994).

Ortadoğu bölgesinde su sorununun öne çıktığı en önemli havza Ürdün Nehri havzasıdır. Bu havza da yer alan İsrail, Ürdün, Filistin ve Suriye arasında önemli sorunlar çıkması muhtemeldir. Bu havza tartışmaları zaman zaman savaşa kadar uzanan yoğun mücadeleleri içermektedir. Arap-İsrail görüşmelerinde önemli bir unsur olmaktadır (Pamukçu, 2000; Zehir, 2003; Kıran, 2005; Kumbur, 2006). Fırat ve Dicle Nehirleri suları, Türkiye, Suriye ve Irak arasında kullanımı da uluslar arası platformlarda bir tartışma konusu haline getirilmeye çalışılmaktadır. Ortadoğu'da su kıtlığı gerçek bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır (Kumbur, 2006).

Ülkemizin tatlı su kaynakları sınırlıdır. Yıllık yağış ortalaması

640 mm olan Türkiye'nin toplam kullanılabilir su potansiyeli yaklaşık 110 milyar m³/yıl civarındadır. Türkiye'nin yağış rejimi mevsimlere ve bölgelere göre çok büyük farklılıklar göstermektedir. 1000 mm dolaylarında olan dünya yağış ortalaması göz önüne alındığında ülkemizin su kaynakları yönünden çok zengin olmadığı ancak ihtiyaçlarını karşılayabilecek oranda yeterli suyu olduğu ortaya çıkmaktadır. Bir ülkenin su zengini olabilmesi için yılda kişi başına 10000 m³'ün üstünde, su fakiri olabilmesi için yılda kişi başına 1000 m³'ün altında suyu olması gerekmektedir. Artan nüfusumuzla birlikte, gelişen sanayimizin, büyüyen şehirlerimizin ve her geçen gün yenisi eklenen tarımsal sulama şebekelerimizle gelecekte daha çok suya ihtiyaç duyacağız. Ayrıca insanlarımızın hayat standardı arttıkça tüketilen su miktarı da artmaktadır. Son yıllara kadar insan başına tüketilen su miktarı 20 lt/gün iken bugün 200-300 lt/gün'e kadar yükselmiştir.

Türkiye'de zannedildiği kadar kişi başına düşen su miktarı yüksek değildir. Türkiye'deki mevcut kullanılan su miktarı ortalama %72'si tarımsal sulamada, %12'si sanayide ve %16'sı içme ve kullanmada tüketilmektedir. Su kullanımından oluşan atıksu kirlilik dışarılarının kaynaklara göre dağılımı da yaklaşık sanayi %33, tarım %22, evsel %20, maden %8, ulaştırma %8 ve diğerleri %9 civarındadır (İleri ve arkadaşları, 1997).

Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de su kaynaklarına ihtiyaç giderek artarken, sınırlı olan kaynaklar üzerindeki olumsuz çevre baskıları da ne yazık ki giderek artmaktadır. İçme ve kullanma suyu temin edilen baraj ve göllerimiz ev ve endüstriyel nitelikli atıklar yanında yerleşimden kaynaklanan yoğun yapılaşma baskısı altındadır. Kıta içi su kaynaklarımızdan göllerimiz, nehirlerimiz ve yeraltı sularımız ile

denizlerimiz evsel ve endüstriyel atıklar yanında aşırı gübreleme ve bilinçsiz kullanılan zirai mücadele ilaçlarından olumsuz etkilenmektedir. Günümüzde gelişmekte olan ülkelerde tüm hastalıkların %80'ı ve ölümlerin üçte biri kirli sulardan kaynaklanmaktadır (UNEP,1987).

Çevre ve Orman Bakanlığı Müsteşarı Prof. Dr. Hasan Zuhri Sarıkaya, İngiltere-Türkiye Su Sektörü İşbirliği Semineri (Türk Su Sektörünün Yapısal ve Finansal Değerlendirilmesi)'nde: "Su sektöründe 20 yıllık bir periyotta Türkiye'de 35 Milyar Avroluk bir yatırımın yapılması gerekmektedir. Bunun 15 milyar Avrosu içme suyu yatırımları, 20 milyar Avrosu da atıksu yatırımları için gereklidir" bilgisini sunmaktadır (Nesipoğlu, 2006).

Çevre ve Orman Bakanı (Devlet Su İşleri Eski Genel Müdürü) Prof. Dr. Veysel Eroğlu, 2006 Dünya Su Günü'nde: "Su kaynaklarının geliştirilmesi sürdürülebilir kalkınmanın anahtarıdır. Medeniyetlerin kurulmasında su en önemli unsurdur ve susuz bir hayatın düşünülemez" olduğunu belirtti. Türkiye'nin su zengini olduğu yönündeki yanlış kanaate de değinen Eroğlu, "Mevcut kaynaklarımızdan yeterince yararlanamıyoruz. Suyumuzun yaklaşık 1/3'ünü kullanabiliyoruz. Eğer kaynaklarımızı akıllıca kullanamazsak su sıkıntısı ile karşı karşıya kalacağız" diye konuşmuştur (DSİ, 2006). Ayrıca Eroğlu, Güneydoğu Anadolu Projesi konulu konferansta: "GAP'ın tamamlanmasıyla 500 bin kişiye istihdam sağlanacağını ancak proje için 3 milyar 700 milyon dolar kaynağa ihtiyaç duyulduğunu" söylemiştir. Temiz ve sürdürülebilir enerji kaynakları olan hidroelektrik santrallere daha fazla önem verilmesi gerektiğini vurgulayan Eroğlu, 2020 yılında 5 milyon 200 bin kilowatsaat elektrik üretiminin hedeflendiğini de belirtmiştir (Eroğlu, 2005).

Beyaz Petrol Olan Suyun Korunmasındaki Öncelikler ve Öneriler

1. Göl bölgelerinde, nehir havzalarında su kalitesi belirleme ve kirlilik işleme çalışmaları yapılmalı ve mikro bölgesel alıcı ortam su deşarj kriterleri bölgesel optimizasyon çalışmaları yapılarak hassas bir şekilde belirlenmelidir.

2. Arıtma sistemi olmayan ve ya olduğu halde çalıştırılmayan tesislerin atıksu deşarjları denetlenmeli ve kalıcı ve uzun vadeli çözümler üretilmelidir.

3. Kentleşme ve sanayileşmenin yanında tarım ve hayvancılığımızın da geliştirilebilmesi, tarım arazilerinin bilinçli bir şekilde korunabilmesi amacıyla; organize ve ihtisas sanayi bölgelerine benzer "organize tarım bölgeleri", "organize hayvancılık bölgeleri" kurulmalı ve bu bölgelerde uygun ortak arıtma ve atık giderme ve değerlendirme sistemleri kurulmalıdır.

4. Sanayi tesislerinde tesis içi önlemler alınarak su kullanımı ve atıksu üretimi azaltılmalı, proses suyu geri devir ihtimali araştırılmalıdır.

5. Atıksu arıtma sistemi mevcut olmayan Belediyelerin mutlaka

merkezi arıtma sistemleri kurmaları temin edilmelidir. Mesafe uzaklığı uygun küçük ve yakın belediyelerde bölgesel ortak arıtma sistemleri kurulmalı, tüm belediye arıtılmış sularının bölgede sulama suyu olarak kullanılabilirliği düşünülmelidir. Şu anda ülkemizde 2800 belediyeliğin sadece yaklaşık 100 tanesi civarında arıtma sistemi vardır.

6. Atık suların tekrar kullanılması yoluna gidilmesi su kaynaklarının muhafazası için önemlidir.

7. Su kaynakları için bölgesel kirlilik izleme ve veri bankası oluşturulmalıdır. Mutlaka su kaynaklarının sahibi kullanma ve koruma dengesi gözetilerek belirlenmeli, bürokratik kargaşaya son verilmelidir.

8. Yerel yönetimler güçlendirilmeli, şehirlerin geleceği bilimsel ve insani temellere dayandırılmalı, altyapıları hazırlanmış, yaşanabilir ve yarışabilir sağlıklı kentler oluşturulmalıdır.

9. Deniz, nehir, göl gibi yerlerde kıyı alan yönetimi sistemci ve çevresel korumacılık yaklaşımıyla olmalıdır.

10. Çevre ve su kaynakları yönetimi birbirleriyle yakın ilgi içerisinde olduklarından; su kaynakları



sistemi ile çevre yönetim sistemlerinin uyum içersinde olması gerekmektedir.

11. Türkiye'nin yaklaşık 112 milyar m3 su kullanma kapasitesi vardır. Sularımızın yaklaşık %74'ü tarımsal sulamada bilinçsiz bir şekilde kullanılmaktadır. Suyun miktar olarak en çok kullanıldığı tarımsal sulama sistemlerinde "bilgisayar destekli damlama sulama yöntemi"ne ağırlık verilmelidir. Sulama sistemleri kapalı şebeke sistemine çevrilmelidir.

12. Su ve atıksu yatırımları; devlet ve Avrupa Birliği destekli, yap-işlet-devret veya yap-devret-öde modeli ile de olabilir. Yatırımlarda kamu ve özel sektör muhakkak işbirliği yapmalı, yatırımlar doğru ve hızlı bir şekilde yapılmalıdır.

13. Türkiye suyunu iyi yönetebileceği kısa-orta-uzun vadeli (2010, 2023, 2040, 2050 gibi) sistemleri muhakkak kurmalıdır. "Entegre Şehirler Su ve Atıksu Yönetimi", "Nehir Havza Yönetimi", "Göl Havza Yönetimi", "Arıtılmış Atık Suların Yeniden Tarımsal, Sulama, Proses Amaçlı Değerlendirilmesi" gibi projeler geliştirilebilir.

14. Ülkemizde suyun tek elden koordinasyonunu sağlayacak ve stratejik kararlar alabilecek "Sudan Sorumlu Devlet Bakanlığı" veya "Su Üst Kurulu" kurulmalıdır.

15. Ülkemizde Demokrasilerde Yerel yönetimler her geçen günden daha önemli rol üstlenmektedirler. Su ve Atıksu Yönetimi konusu da yerel yönetimler için son derece önemli bir konudur. Bu nedenle "Yerel Yönetimlerden Sorumlu Devlet Bakanlığı" kurulmalıdır.

16. Suyu tasarruflu ve bilgiye dayalı kullanma bilinci, ferdi ve kurumsal olarak muhakkak geliştirilmelidir.

Sonuç ve Tartışma

Susuz hayat mümkün değildir. Su stratejik bir malzemedir ve ade-

ta beyaz petroldür. İnsan yiyecek maddeleri almadan haftalarca yaşayabilir, fakat su içmeden ancak birkaç gün hayatını sürdürebilir. Yeryüzündeki toplam su kütlesi sabit iken buna karşılık tüketim ve kirlenme gittikçe arttığına göre suyla ilgili problemlerimiz gün geçtikçe artacaktır. Yeryüzündeki sular hem tabii kaynak, hem de çevre kaynağı olarak mutlaka dikkatli kullanılması ve kirlenmeye karşı korunması gereken bir kamu ve insanlık malı niteliğindedir. Su tüketimi kalkınmanın ve yaşamının gereğidir fakat israf edilmemelidir. İsraf etmemek, kazanmaktır. En pahalı su, bulunmayan sudur. Bu yüzden onun hayatımızdaki önemini, stratejik bir malzeme ve beyaz petrol olduğunu fark ederek adeta üzerine titremeli ve öncelikleri göz önünde bulundurarak korumalıyız ve kullanmalıyız. Bir zamanlar Benjamin Franklin, "Suyun değerini ancak, kuyu kurduğunda anlarız" demişti. Yapılması gereken, Franklin'in verdiği bu dersi yaşayarak öğrenmektense, suyu uygun bir biçimde değerlendirmek ve onu daha akılcı bir biçimde kullanmaktır (Postel, 1999). Ortadoğu'nun geleceğinde stratejik önem sıralamasında petrolün yerine ilk sıraya yükselmeye aday su için Türkiye'nin de içinde bulunduğu bölgede "gizli savaş" sürmektedir. Ortadoğu ülkelerinin hiçbirisi su zengini değildir. Türkiye'de su zengini bir ülke değildir. GAP Ortadoğu barışının anahtarıdır. Petrol, ateşi artıran bir özellik taşır, ama su daha çok ateşi söndürme kabiliyetindedir. İyi bir stratejiyle, iyi bir planlamayla, uluslar arası diplomasiyle suyun gerçek bir Ortadoğu barışına vesile olması mümkündür (Şehsuvaroğlu, 2000). Su sorunu hem potansiyel çatışma, hem de fırsatlar sunmaktadır (Şehsuvaroğlu, 2000; Kiran, 2005).

Kainattaki doğal sistem içerisinde her şey her şey ile ilişkilidir

ve denge içersindedir. Tüm hidrolojik prosesler iklim değişikliğinden etkilenirler. İklim ve su kaynakları kompleks bir ilişki içersindedir ve birindeki bir değişiklik bir diğeri etkiler. İklim değişikliği su kaynaklarını (su miktarı ve kalitesi), ziraatı, tarım alanlarını ve biyolojik dönüşümü etkileyecektir. İklim değişikliği belirsizlikleri arttırmaktadır. Risk yönetimi, modern toplumalarda, sürdürülebilir kalkınmayı etkileyen önemli itici kuvvetlerden birisidir. Aynı zamanda, içilebilir su miktarının sınırlı olması, suyun üzerindeki baskıyı her geçen gün arttırmaktadır.

Suyun ülkemizdeki durumu, geleceği, kullanım ve korunumu meselesi ciddiye alınmalı ve bu konuda çevre yönetim sistemleri içersinde su kullanım ve korunum stratejisi geliştirilmelidir. Öncelikle ülke içersinde su verimli kullanılmalı ve gelecek için planlamalar iyi ve akılcı yapılmalıdır. Unutmayalım ki "plan yapmamak, başarısızlığı planlamak demektir". Su savaşları senaryoları üretileceği yerde, muhakkak suyu verimli kullanma ve barış projeleri üretilmelidir. Bütün işleri devlet eliyle yapmak yerine; artık devlet, özel ve sivil toplum unsurlarının işbirliği ile verimli ve tüm insanlığın barışı ve huzuruna hizmet edecek sonuç odaklı çalışmalar yapılmalıdır.

Su, barışa ve insanlığa hizmet etmelidir. Kavgalara ve savaşlara değil!

Kaynak

<http://www.zaman.com.tr/haber.do?haberno=825883&title=yorum-recep-ileri-suyu-ne-kadar-taniyoruz> adresinden temin edilebilir.

AB'ye kanatlı eti ihracatı resmen başlıyor

Türkiye'nin kanatlı eti ihracatı yapmak için yıllardır beklediği Avrupa Birliği kapısı sonunda açıldı. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın önerdiği kanatlı eti üreticisi 7 entegre firma, AB Komisyonu Sağlık ve Tüketici Genel Müdürlüğü DG-SANCO'dan işlenmiş kanatlı eti ihracatı için gerekli izinleri aldı. Bakanlığın garanti verdiği üretici firmaların AB'ye işlenmiş kanatlı eti ürünleri ihracatı 29 Mart itibarıyla başlıyor.

Türkiye'nin AB ülkelerine ihracat için 2003 yılından bu yana yoğun çalışmalar yürüttüğünü bildiren Beyaz Et Sanayicileri ve Damızlıkçılar Birliği (BESD-BİR) ve Sağlık Bakanlığı Tavuk Bilgi Platformu (STBP) Başkanı Zuhâl Daştan, "Uzun zamandır beklenen bu karardan dolayı son derece mutluyuz. Karar, kanatlı eti ürünleri ihracatında AB kapısının açıldığının habercisi" dedi.

Türkiye'nin tavuk eti üretiminin dünyada 17. sırada bulunduğunu ve ileri teknoloji ile donatılmış modern tesislerde kalite ve hijyen açısından dünya standartlarının üzerinde üretim yapıldığını kayde-



den Daştan, şöyle devam etti: "AB Komisyonu, Eylül 2003'te yaptığı denetimlere istinaden, Türkiye'yi kanatlı hayvan ürünleri ithalatı yapılabilecek üçüncü grup ülkeler listesine almıştı. AB Kalıntı İzleme Komitesi heyeti ise 24 Ocak 2005'te ülkemize gelerek Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın laboratuvarlarında ve özel sektöre ait gıda üretim işletmelerinde incelemelerde bulunmuş ve bunun arkasından alınan kararla Türkiye, Kalıntı İzleme Programı Onaylanmış Üçüncü Ülkeler listesine dahil edilmişti. Bundan sonra ihracatın hukuki olarak başlayabilmesi için, denetimi yapan AB Gıda ve Veterinerlik Ofisi (FVO)

heyetinin hazırladığı raporun AB Komisyonu Sağlık ve Tüketici Genel Müdürlüğü DG-SANCO tarafından onaylanması ve izin kararının AB Resmi Gazetesi'nde yayınlanması gerekiyordu. Türkiye olarak tüm bu süreçleri başarıyla aştık. 29 Mart itibarıyla işlenmiş kanatlı eti ihracatına başlıyoruz."

Türkiye beyaz et sektörünün ihracatı, 2008'de önceki yıla göre yüzde 100'e yakın artış kaydederek 87 milyon dolarlık rekor seviyeye ulaştı. En fazla ihracat, 25 milyon dolarlık tavukyağıyla Vietnam'a yapılırken, Irak'a yapılan tavuk eti ihracatı, 14 kat artışla 16 milyon 657 bin doları buldu.

Patatesin önemi

Hüseyin ONARAN

Ziraat Yüksek Mühendisi, Niğde Patates Araştırma Enstitüsü Müdürü

1 Patatesin Önemi

Tek yıllık bir kültür bitkisi olan patates, çeşitli iklim bölgelerine kolaylıkla uyum sağlayabildiği için, dünyanın hemen her yerinde başarıyla yetiştirilmiş ve besin kaynağı olarak değişik şekillerde kullanılarak tüketimi hızlı bir şekilde artmıştır.

Yumrularında; nişasta halinde karbonhidrat, protein, vitaminler ve Demir gibi önemli besin maddelerini içeren patates, insanlar tarafından doğrudan mutfaklarda tüketildiği gibi, işlenerek değişik şekillerde (cips, parmak patates vs.) tüketilmektedir. Ayrıca, ekmek ununa %3-5 oranında patates unu karıştırıldığında, ekmeklerin lezzetini artır-

tırmakta ve bayatlamayı geciktirmektedir. Yüksek oranda nişasta içeren çeşitler endüstride ham madde (nişasta, alkol, vs.) olarak ve bir kısmı da hayvan yemi olarak değerlendirilmektedir. Patates nişastası, salam ve sosis yapımında oldukça yaygın kullanılmaktadır.

Özellikle; geri kalmış, yetersiz ve dengesiz beslenen ülkelerde patates, değerli bir besin kaynağı olarak önem kazanmaktadır. Patatesin insan beslenmesindeki önemini araştırmacılar yaptıkları araştırmalar sonunda elde ettiği verilere göre şu şekilde açıklamışlardır. **100 gr'lık patates yumrusu; normal bir insanın gereksinim duyduğu günlük proteinin minimum %7' sini, Demirin % 10' unu, C vitamininin % 20-**

50' sini, B1 vitamininin %10' unu ve enerjinin %3' ünü karşılamaktadır. Bu değerler, patatesin beslenmedeki yerini ve önemini açık olarak göstermektedir. Ayrıca, bu değerler, son yıllarda hızlı bir nüfus artışı sonucu ortaya çıkan gıda açığını kapatmada ve ülkelerin beslenme sorununu çözmede patatesin ne derece etkili bir besin kaynağı olacağını açık olarak ortaya koymaktadır.

Patates, birim alandan en yüksek ürün kaldırılan bitkilerden biri olması nedeni ile, tropik ve subtropik ülkelerinin dahil olduğu, dünyanın pek çok yerinde, dekardan elde edilen günlük enerji ve protein üretimi bakımından bu ülkelerdeki temel besin maddesi üreten bitki-

ve faydalanma şekilleri

ler ile rahatlıkla yarışabilmekte ve onları geçebilmektedir.

Patates, insan besini olarak Avrupa ve Amerika ülkelerinde çok fazla tüketilmektedir. Temel gıda maddesi olarak, ülkemizde buğday ne kadar önemli ise, Avrupa ülkelerinde de patates o derece önemlidir. Özellikle Avrupa ülkelerinde, günlük hayata tamamen girmiş durumdadır. Bu ülkelerde yaşayan insanlar, ihtiyaç duydukları günlük proteinin %16' sını, enerjinin %3' ünü ve vitamin gereksiniminin %40' ını patatesten karşılamaktadırlar.

Patates, bir çapa bitkisidir. Kendisinden sonra ekilecek bitkiye temiz ve havalanmış bir toprak bırakmaktadır. Bundan dolayı önemli bir ekim nöbeti bitkisi olarak değerlendirilmektedir. Diğer taraftan kışları ılık geçen Akdeniz ikliminin etkisi altında kalan kıyı bölgelerinde patates, kış mevsiminde turfanda olarak yetişebilmekte ve dekarndan oldukça yüksek yumru verimi alınabilmektedir. Bu bölgelerde kışları boş bırakılan araziler değerlendirildiğinden, ülke ekonomisine büyük katkılar sağlanmaktadır.

2. Patatesten Faydalanma Şekilleri

Patates günlük hayatımızdaki önemi kadar, tarımda da çok büyük bir ehemmiyet arz etmektedir. Patates kültür bitkileri içinde tarım kültürü en yüksek olan ürünlerden biridir. Patates bitkisinden yüksek verim ve üstün kaliteli ürün almak için gerekli ve yeterli bilgilere sahip olan çiftçiler hemen hemen bitkisel üretimin bütün dallarında başarılı olabilirler.



Patates önemli bir endüstri bitkisi olduğu gibi, aynı zamanda da çok faydalı bir çapa bitkisidir. Çapa bitkilerinin gerek toprağın işlenmesi, gerekse yabancı ot mücadelesi bakımından önemi son derece büyüktür. Patates bitkisi çok önemli bir ekim nöbeti bitkisidir. Gerek tahıllar ve baklagiller, gerekse diğer endüstri bitkileri ve yem bitkileri ile son derece uyumlu bir

ekim nöbeti sağlamaktadır. Patates bitkisinin toprak üstü kısmı hayvan altlığı olarak değerlendirilebilir.

Ülkemizde 66 adet tescilli ve 16 adet üretim izinli olmak üzere 82 adet patates çeşidi mevcuttur.

2.1. İnsan Yiyeceği ve Besin Değeri Olarak

Bugün insan yiyeceği olarak kullanılan gıda maddeleri dört ayrı



grupta incelenmektedir. Bunların başında da beslenme için mutlak gerekli olan karbonhidratlar, yağlar ve proteinler gelmektedir. Son çeyrek yüzyıldır, özellikle büyüme çağına çok gerekli olan, büyümeyi ve gelişmeyi düzenleyici maddelerle sağlığı koruyucu besinlerin ayrı bir öneminin olduğu ortaya konulmuş ve bu maddeler dördüncü grup olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Patates en önemli karbonhidrat kaynaklarının başında gelmektedir.

Halen dünyada patates ekim alanları bakımından buğday, çeltik, mısır, arpa ve soya fasulyesinden sonra altıncı; üretim miktarı bakımından buğday, çeltik ve mısırdan sonra dördüncü, bu ürünler arasında verim bakımından birinci sırayı almaktadır. Bu sıralama bile patatesin, bir kültür bitkisi olarak hem de insan yiyeceği olarak tarımda ve beslenmedeki önemini bütün açıklığı ile göstermeye yeterlidir. Daha önce de belirtildiği gibi beslenme için gerekli üç önemli madde karbonhidratlar, yağlar ve proteinlerdir. İnsan ve hayvan beslenmesinde özellikle karbonhidratlar enerji kaynağı olarak değerlendirilmekte-

dir. Patates hem önemli bir karbonhidrat kaynağı hem de bir miktar protein içermektedir. Patatesin beslenme açısından önemini belirtmek için acaba patates yumrusunun bileşimi nedir? sorusunu cevaplandırmak gereklidir.

100 gr patates yumrusunun kimyasal bileşimi %75.20 su ve %24.80' i kuru maddeden oluşmaktadır. Kuru maddenin büyük çoğunluğunu %17.73 ile nişasta oluşturmaktadır. Kuru maddenin diğer kısmında da azotsuz öz madde, ham protein, ham kül (K, P, Ca, Fe), ham selüloz, ham yağ, solanin ve vitaminler (A, B, B1, B2, Niacin, C) bulunmaktadır. Patatesten daha fazla nişasta tahıllarda bulunmaktadır. Patates nişastası ile tahıl nişastaları arasında nişasta tanelerinin şekli ve büyüklüğü açısından bazı farklar vardır. Patates nişastasının hazmı tahıl nişastalarına göre daha kolaydır. Patates nişastası soğuk suda erimez, fakat sıcak suda çirış-kola haline gelir. Patates nişastasının çirışlenme derecesi düşüktür (65 °C) ve fazla yapışkan değildir.

Patates birinci derecede nişasta kaynağı olmakla birlikte ihmal edilemeyecek kadar protein de bulundurmaktadır. Patates proteininin içerdiği amino asitler beslenme açısından son derece önemlidir. Özellikle amino asitlerin yeni gelişen ve genç canlılarda mutlak lüzumlu yapı taşları olmaları beslenme bakımından önemlerini bir kat daha artırmaktadır. Bebek ve çocuk mamalarına konulan patates ununun ihtiva ettiği başlıca amino asitler Tryptophan, Lysine, Leucine, Isoleucine, Methionine, Cystine, Phenylalanine, Tyrosine ve Valine'dir. Patatesten bulunan proteinin faydalanma değeri, en önemli protein kaynağı yumurta ve yine temel ürünlerden olan soya, mısır, buğday unu, fasulye ve bezelyenin protein değeri ile karşılaştırıldığında oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Birim alandan elde edilen ürün miktarının yüksekliği, bu üründen temin edilen enerji ve protein bakımından diğer ürünlerle mukayese edildiğinde patatesin önemi daha iyi anlaşılacaktır. Patates birim alana en yüksek verim veren kültür bitkilerinden biridir. Örneğin; buğdaydan 200 kg/da, mısırdan 500 kg/da, soyadan 220 kg/da ortalama verim alınırken, patatesden 3800-4200 kg/da ortalama verim alınır. Patates yumrusu, buğday, çeltik, mısır, soya, kuru fasulye gibi önemli besin maddeleri arasında enerji kaynağı olarak çeltikten sonra ikinci, protein kaynağı olarak da soyadan sonra ikinci sıradada yer alır.

Patatesin tüketimini artırmak ve izah etmeye gayret ettiğimiz yüksek beslenme değerinden daha fazla faydalanmak için patates ununun ekmeçlik una belli bir miktar karıştırılması değişik zamanlarda önerilmiş ve fakat bir türlü pratiğe geniş ölçüde aktarılamamıştır. Bu konuda yapılan bir araştırmada ekmeç ununa %20 patates unu karıştırılmış ve hamurun özellikleri ince-

lenmiştir. Patates unu buğday ununun su kaldırmasını artırmış diğer bazı fiziksel özelliklerini de etkilemiştir. Bazı çevreler patates ununun buğdaya belli oranda katılması halinde Türkiye'nin ekmeklik buğday bakımından açık vermeyeceği, hem de patates tüketiminin artabileceğini ileri sürmektedirler. Fakat buğday ununa katılacak patates unu nispetinin %5' den fazla olmasını, aksi halde ekmekte aromanın farklılaştığı ifade edilmektedir. Patates unu karıştırılan ekmeklerin renkleri değişmekte ve bayatlama müddeti biraz uzamaktadır. Patates ununun sadece ekmeklik una değil pasta, kek, kuru çorba, çocuk gıdaları, soslara da katılması uygun olabilir. Yapılan araştırmalar pazarda satılabilecek kalitede 5 kg patates-ten 1 kg patates unu elde edilebildiğini, eğer ekmeklik buğday unlarına %3-4 oranında patates unu katılırsa patates tüketiminin bir kalemde 200-250 bin ton artabileceğini göstermektedir.

Yine bu konuda çalışan bir heyetin hazırladığı raporda patates ununun ekmeklik buğday ununa katılabileceği ifade edilerek bu sanayinin geliştirilmesi tavsiye edilmiştir.

2.2. Hayvan Yemi Olarak

Patates yumrularından et ve süt hayvanlarının beslenmesinde olduğu kadar çeki hayvanlarının beslenmesinde de yararlanılmaktadır. Patatesle beslenen et ve süt hayvanlarından çok iyi sonuçlar alınmaktadır. Hayvan yetiştirme ve özellikle besiciliğin yaygın olduğu ülke ve bölgelerde, bilhassa küçük, kesik ve kalitesi düşük olan yumrular kaba yem olarak hayvanlara verilmektedir.

Hayvanlara patates yedirilirken, özellikle buzağı ve dana gibi genç hayvanlar ile tek mideli diğer hayvanlara çok dikkat edilmelidir. Bu konuda hem solanin açısından ve hem de yumru iriliği bakımından dikkatli olunmalıdır. Özellikle renk

olarak yeşermiş patates yumruları ile, depoda yumrulardan oluşmuş sürgünlerin hayvanlara yedirilmesi gerekir. Bu tip oluşumlarda solanin maddesi oldukça fazla olduğu için, beslenmede kullanıldığı zaman zehirlenmelere sebep olduğu bilinmektedir. Domuzun yenildiği ülke ve toplumlar da domuz beslenmesinde patatesten çok faydalanılmaktadır. Patates ve artıkları iş hayvanlarının yemlenmesinde ve endüstri yemleri üretim sanayinde de çok kullanılmaktadır.

Patates sığır, koyun, at, domuz ve başta tavuklar olmak üzere hemen hemen bütün kümes hayvanları ve kanatlılar için ölçülü verilerek kaydıyla, dane yemlerle proteince fakir olan yemleri zenginleştirmek için geniş bir şekilde değerlendirilmektedir.

2.3. Endüstri Hammaddesi Olarak

Patates önemli bir endüstri hammaddesidir. Endüstride çok çeşitli yönde faydalanılır. Nişasta, pudra, çocuk maması, tutkal, glikoz, dekstrin, lens ve özellikle ispirto elde edilmektedir. Besin sanayi-

inde, cips, gevrek, çubuk kızartma, lapa, un, makarna şeklinde, daha bir çok yönde değerlendirilmektedir. Konserve ve kurutma halinde tüketimi her yıl artmaktadır.

Fabrika artığı küspe (posa) hayvan beslenmesinde değerlendirilir. Ayrıca, patates işleyen fabrikaların yıkama suları ile özellikle çayır- lar sulanarak faydalanılmakta ve iyi sonuçlar alınmaktadır.

Patates nişastası, tutkal-yapıştırıcı-ispirto-pudra yapımında çok fazla tüketilmektedir. Pek çok ülkede çeşitli firma adı ile ispirto, yapıştırıcı maddeleri, kozmetikte pudra yapımları halinde tüketime sürülmektedir.

Birçok firma da dekstrin yapmaktadır. Çocuk mamalarının yapımında en fazla patates nişastasından faydalanılmaktadır. Tekstil sanayiinde, ipliklerin pamuklaşmasını önleyerek dokumayı kolaylaştırmaktadır. Nişasta bol su içinde haşlanıp bulama (haşıl) yapılarak, iplikler bu haşıla batırılıp kurutularak dokunmaktadır. Sanayinin bir çok kollarında patates nişastası, sanayii hammaddesi olarak da kullanılmaktadır.





Şaban AKPINAR

Kontrol Şube Müdürü
Ordu İl Tarım Müdürlüğü

Büzlerce yıldır insanların birçok derdine derman olan harika besin, küçük bir canlının olağanüstü bir düzen içerisinde meydana getirdiği mucizevi gıda maddesi... **“Kar suyundan süzen çeşme gül olmaz/Gül dikende biter diken gül olmaz/Dız dız eden her sineğin bal’olmaz/Peteksiz arının balı yalandır”,** ve **“Damlaya damlaya biriken balı/Her sabah yeniden bölsün seninle”** şeklinde şiir dizelerine konu olan, şarkı namelerinde dile getirilen, iğnesi acı ürünü tatlı ve değerli olan arı... Güzel ülkemizin her farklı coğrafyasında farklı kaynaklardan elde edilen ve Çiçek balı, çam balı, anzer balı, kestane balı, akasya balı, kekik balı, yayla balı, narenciye balı diye isimlendirilen, sağlıklı yaşam için seçilen ve vazgeçilmeyen üründür bal...

Yüce Yaradan Nahl Suresi’nin 68. ve 69. ayetlerinde şöyle buyuruyor: **“Rabbin, bal arısına şöyle vah-yetti:”Dağlardan, ağaçlardan ve kurdukları çardaklardan evler edin.”** **“Sonra her çeşit meyvalardan ye de Rabbinin yollarında boğun eğerek yürü!”** Onun karınlarından, renkleri çeşit çeşit bir içecek çıkar ki onda insanlara şifa vardır.” Bu şifa kaynağı olan bal; zihni açar, vücudu zinde tutar, yorgunluğu hafifletir, kan yapımına yardımcı olur, stresi önler, beyni güçlendirir, sindirimi güçlendirir, birçok rahatsızlıkta sindirim yolları, karaciğer, böbrek hastalıklarında diyet olarak kullanılır. Vücut tarafından çabuk ve kolay sindirilir ve enerji sağlar. Vitamin, mineral, aminoasit ve enzimler gibi pek çok yaşamsal madde ihtiva eden balın besin içeriğinin insan sağlığına etkisinin yanısıra olağanüstü bir özelliği de vardır ki, buda antimikrobiyal aktivitesidir. Bu özelliği nedeniyle Hipokrat zamanından beri hastalıklarda tedavi edici olarak kullanılmaktadır.

Arıcılığın ekonomiye katkısı sadece bal değildir. Polen, arı sütü, propolis, arı zehiri, bal mumu, v.b. diğer arı ürünleri ilaç ve kozmetik sanayii için vazgeçilmez ürünlerdir. Ayrıca bitkilerde tozlaşmayı artırması bu şekilde üretimin artmasını sağlamasının parasal değeri rakamlarla ifade edilemeyecek kadar fazladır. Bitkiler nesillerini arılar sayesinde devam ettirirler.

İnsanların arılarla ilk tanışmasından günümüze kadar arıcılık sektörü yazılı veya yazılı olmayan kurallarla sürdürülmüştür. Anadolu’da Hititler dönemine ait bulgulara arıcılık yasalarına rastlanmış, Osmanlı İmparatorluğu dönemindeki kanunnamelerde de arıcılıkla ilgili hükümler yer almıştır. Arıcılık diğer hayvansal üretim alanları içinde doğaya en fazla bağımlı olan bir sektördür. Bazıları için şifa, bazıları için geçim umudu olan bal neler içermeli? Neler içermemeli? Kaliteli balın ölçüsü nedir? Kaliteli balın özellikleri neler olmalıdır? Bunun gibi onlarca sorunun cevabı Tarım

ve Köyişleri Bakanlığı’nca yayımlanan **“Türk Gıda Kodeksi-Bal Tebliği”**nde yer almaktadır. Bal Tebliği’nin amacı; balın tekniğine uygun ve hijyenik şekilde üretim, hazırlama, işleme, muhafaza, depolama, taşıma ve pazarlamasını sağlamak üzere özelliklerini belirlemektir. Bal arılarının beslenmesi amacıyla erken ilkbaharda ve bal hasadından sonra şeker şurubu veya şekerle yapılmış ek besinlerin verilmesi teknik arıcılıkta önerilen bir uygulamadır. Ancak balın doğal yapısının bozulmaması yani tağşiş edilmemesi için kar amacıyla bal üretim mevsiminde şeker şurubu, ticari glikoz, nişasta içeren ürünler gibi ürünleri arılara verip bal üretilmemelidir. Zaten Bal Tebliği gereğince balın Şeker Tebliğinde yer alan şekerleri içermemesi gerekmektedir.

Son yıllarda balda gündeme gelen kalıntı, taklit ve tağşişli ürünlerin varlığından söz edilmesi, ihraç edilen ballarda ilaç ve naftalin kalıntısına rastlanması ve bu tür ürünlerin var olması kamuoyunda bala farklı bir gözle bakılmasına sebep olmuştur. Arıcı ve bu işin ticaretini yapanlar insan tüketimi amacıyla doğal bir ürün olarak bal üretimi yapıyorsa bu balı saf olarak üretmeli, tağşiş etmemelidir. Bu ve buna benzer davranışlar etik olarak da doğru değildir.

Türk Gıda Kodeksi Bal Tebliği’ne uygun bal üretilmesinin sağlanması, tüketici sağlığının korunması ve ihracatın artırılması amacıyla; balın ve arıcılığımızın geleceği için naftalin, ruhsatsız ve bilinçsiz ilaç kullanılmamalıdır. Bu konuda değerli bal üreticilerine büyük bir sorumluluk düşmektedir. İnsanlara şifa kaynağı ve yaşam umudu olan bu değerli ürünü hep birlikte doğallığı ile koruyalım. Çünkü bal ve insanlarımız buna değer...

Kaynaklar

www.kkgm.gov.tr
www.tarim.gov.tr
www.ordutarim.gov.tr
www.aricilik.gov.tr

Balda taklit ve tağşişe sıkı kontrol

Ordu İl Tarım Müdürlüğümüzce, balda taklit ve tağşişin önlenmesi, haksız rekabetin oluşmaması, tüketici sağlığının korunması ve gıda güvenliğinin sağlanması için yapılan denetim ve numune alma çalışmaları devam etmektedir. Taklit ve tağşişe açık bir ürün olan balda denetim çalışmalarına bal paketleme, dolum işyerlerinin denetimi ve numune alınması, gıda satış işyerlerinin denetlenmesi ve numune alınması şeklinde yürütülmektedir. 2004–2008 yılları arasında satış yerlerinden toplam 111 numune alınmıştır. Yapılan analizler sonucunda 88 tanesi olumlu, 23 tanesi olumsuz çıkmıştır.

Yıllar	Numune Sayısı	Olumlu	Olumsuz
2004	25	17	8
2005	12	9	3
2006	24	16	8
2007	29	26	3
2008	21	20	1
Toplam	111	88	23

İl Müdürlüğümüzce alınan numunelerde, üretilip ambalajlanan ve satışa arz edilen balların Bal Kodeksine uygunluğu yetkili laboratuvarlarda ileri analizlerle kontrol edilmekte olup, taklit ve tağşiş yapan-

lar hakkında gerekli yasal işlem yapılmaktadır.

Bal Kodeksine göre, bala gıda katkı maddeleri de dahil olmak üzere dışarıdan hiçbir madde katılamaz. Bal doğal bileşiminde bulunmayan organik ve/veya inorganik maddelerden arı olmalıdır. Ancak üretilen balın miktarını artırmak ve maliyetini düşürmek için ucuz tatlandırıcılar ilave edildiğine dair ihbarlar alınmakta, basında da buna benzer haberler yer almaktadır. Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de bala ticari glikoz katılması yasaklanmıştır.

Balda, tüketiciyi aldatmaya yönelik yapılan uygulamalar arasında arının bal sezonunda şeker şurubu ile beslenmesi, bala invert şeker şurubu, yüksek fruktozlu mısır şurubu, glikoz şurubu, sakaroz

şurubu, melas, nişasta katılması ve balın doğal yapısını ve özelliklerini bozabilecek uygulamalar bulunmaktadır. Ticari glikoz süzme bala katılmakta ve bu tür ballar arı görmemiş olup sadece taklit (Gıda maddesini, şekil, bileşim ve nitelikleri itibarıyla evsafında olmayan özellikleri haiz gibi göstermeyi) ve tağşiş (Gıda maddelerinin ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin, mevzuata veya izin verilen özelliklerine aykırı olarak üretilmesi hâli) edilmiş ürün özelliğindedir. Buna rağmen balın tadı etkilenmeyebilmekte ve hileli olduğu görünüşünden anlaşılmamaktadır.

Uygun niteliklerde bal üretmenin en başta gelen faktörü doğru arıcılık uygulamaları olduğu unutulmamalıdır.





Recai VURAL

Veteriner Hekim, Ordu İl Tarım Müdürlüğü

Bal; bitki nektarlarının, bitkilerin canlı kısımlarının salgılarının veya bitkilerin canlı kısımları üzerinde yaşayan bitki emici böceklerin salgılarının bal arısı *Apis mellifera* tarafından toplanıldıktan sonra kendine özgü maddelerle birleştirilerek değişikliğe uğrattığı, su içeriğini düşürdüğü ve petekte depolayarak olgunlaştırdığı doğal ürünü ifade eder. Balın ürün özellikleri de Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca yayımlanan Bal Tebliği ile belirlenmiştir. Gıdalar üretildiği ülkenin gıda ile ilgili yasal düzenlemelerine ve ayrıca ihraç edileceği ülkenin yasal limitlerine uygun üretilmiş olmalıdır.

Kalıntı; hayvansal kökenli, birincil ürünlere geçen ve halk sağlığına zararlı olabilecek farmakolojik tesire sahip maddelerin onların metabolitlerini veya diğer maddele-

rin kalıntısına denir. Kullanımına izin verilmeyen bir maddenin varlığı, izin verilen bir maddenin kalıntısının izin verilen seviyesi aşmasının tespiti durumunda ya da ürünlerin üretime alınması ve işletmek suretiyle piyasaya arzı yasa ihlalidir.

Bir çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de arıcılıkta kullanılan ilaçların arı ürünlerinde özellikle balda maksimum kalıntı miktarları belirlenmiştir. Bu limitlerin uygun veya uygun olmaması ürünlerin iç ve dış pazarlaması açısından da önemlidir.

Aksi durumda balda kalıntısı tespit edilirse 5179 sayılı Kanun gereğince idari para cezası ve idari yaptırımlar uygulanmaktadır. Balın Türk Gıda Kodeksi Bal Tebliğine ve AB standartlarına göre üretimi artık bir zorunluluk haline gelmiştir.

Hastalıklara karşı mücadelede yasal olmayan antibiyotik ve pestisitlerin kullanılması, yasal olarak kullanılmasına müsaade edilen diğer ilaçların bile çok uzun süreli uygulama, doz aşımı, nektar akımı döneminde uygulama (uygulamadan hemen sonra bal hasadı) gibi işlemler sonucunda insanların tüketimine sunulan balda arzu edilmeyen bulaşmalar olmaktadır. Ayrıca ülkemizde peteklerin korunması için naftalin uygulaması da balda istenmeyen kalıntıya yol açmaktadır. Balın bu şekilde bulaşması saf, doğal ürün özelliğinin kaybolmasına ve tüketicilerin ilgisinin azalmasına yol açmaktadır. Balda yaşanan kalıntı sorunu balın ihracatını da güçleştirmektedir. Bu nedenle Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca arı hastalık ve zararlıları için ruhsatlandırılmış ilaçlara, veteriner he-

kim reçetesi doğrultusunda uygun zaman ve uygun dozda yasal mücadele yapılmalıdır. Arıcılar bütün arı ürünlerinin doğal yapısını korumalıdır. Başta bal olmak üzere, tüm arı ürünlerinin değerli ve yararlı olabilmesi için, bu ürünlerin kalıntı içermemesi gerekmektedir. Arıcının, yasal ve uygun olmayan pestisit ve antibiyotik kullanımı ile **kalıntı içeren balı ve diğer arı ürünlerini üretmemesi birinci derecede yasal sorumluluğudur.**

Balda kalıntı problemleri Ulusal Kalıntı Planlarında belirtilmekte olup, genel olarak: ilaç kalıntısı (ruhsatlı-ruhsatsız bazı ilaçlar; antibiyotik, sulfanamid kalıntıları...), Pestisid (Zirai ilaç kalıntıları), Ağır metal kalıntıları, Naftalin kalıntısı vb. gibi kalıntılar öne çıkmaktadır.

Örneğin; Kloramfenikol, nitrofuranlar, antibakteriyel maddeler (tetracycline, oxytetracycline, sulfanamidler v.b.) **varlığının teyidi** kalıntı kabul edilmektedir. Bu şu anlama gelmektedir; bunlar kesinlikle arı hastalıklarına karşı kullanılmamalı ve balda tespit edilmemelidir. Balda ve temel petekteki Naftalin miktarı 10 ppb' yi geçmemelidir. Ayrıca; bala hiç bir katkı maddesi katılamaz. Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerde bulunabilecek

pestisit kalıntı miktarları Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'nin Pestisit Kalıntıları bölümüne uygun olmalıdır. Bu kurallara ek olarak balda maksimum pestisit kalıntı limiti en fazla 0.01 mg/kg olmalıdır

Eğitim Çalışmaları

Balda kalıntı ile ilgili olarak İl Tarım Müdürlüğümüzce arıcılar; bal paketleyicileri ve ilgili meslek gruplarından kişilerin katıldığı eğitim toplantılarına devam edilmektedir. Merkez, Perşembe, Kabadüz, Ulubey, Gürgentepe, Fatsa, Ünye, Kabataş, Çamaş ilçelerinde yapılan toplantılara Şubat -2009 sonu itibarıyla 603 kişi katılmıştır.

Balda Kalıntı İzleme Projesi Çalışmaları

Ülkemizde 1999 yılında Balda Kalıntı İzleme çalışması başlatılmıştır. Proje dâhilinde kontrol ve denetimler, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından gönderilen plan çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. İl Tarım Müdürlüğü müzce gerçekleştirilen çalışma sonuçları tabloda gösterilmiştir.

Kaynaklar

www.kkgm.gov.tr

www.ordutarim.gov.tr

Yıllar	Numune Sayısı	Naftalin Tespit Edilen Numune	Pestisit	Veteriner İlaçları	Yasal İşlem
2000	14	12	Yok	-	-
2001	9	Yok	Yok	-	-
2002	24	1	Yok	Yok	-
2003	110	1	Yok	1	2
2004	110	Yok	Yok	Yok	-
2005	14	Yok	Yok	Yok	-
2006	11	Yok	Yok	Yok	-
2007	12	Yok	Yok	Yok	-
2008	17	Yok	Yok	1*	-
TOPLAM: 321		14	Yok	2	2

* Şahit numune itiraz sürecindedir.



Türkiye tarım sektörü ve

2007 ve 2008 yılında tarım sektörünün Türkiye toplam ihracatındaki payı ortalama % 10,63'dür. En fazla ihracat geliri Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri ihracatından sağlan-

mıştır. Bitkisel ürünler arasında 2007 yılında 2. sırada yer alan fındık ve mamulleri, tarım sektörünün 10 alt sektörü arasında ise % 10,44 ' lük pay ile 4. sırada yer almaktadır. Tablodan da anlaşılaca-

ğı üzere 2008 yılı fındık ihracatı geliri, 2007 yılından daha az olarak gerçekleşmiştir. Fındık ve mamulleri ihracatından sağlanan gelir ise toplam ihracattan sağlanan gelirin % 1,1 lik kısmını oluşturmaktadır.

TARIM SEKTÖRÜ	2007 ve 2008 Yılları İhracatlarından Sağlanan Gelir (Bin \$)		Tarım Sektörü İhracatındaki % Payı		Toplam İhracattaki % Pay (2008)
	2007	2008	2007	2008	
A. BİTKİSEL ÜRÜNLER	8.645.036	10.104.146	76,13	88,98	7,92
Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mam.	2.807.971	3.806.566	24,73	28,07	2,99
Yaş Meyve ve Sebze	1.478.862	1.770.762	13,02	13,06	1,39
Meyve ve sebze mamulleri	1.000.293	1.097.900	8,81	8,10	0,86
Kuru meyve ve mamulleri	904.569	1.081.512	7,97	7,98	0,85
Fındık ve Mamulleri	1.517.100	1.416.010	13,36	10,44	1,11
Zeytin ve Zeytinyağı	246.766	186.646	2,17	1,38	0,15
Tütün	642.457	699.038	5,66	5,16	0,55
Kesme Çiçek	47.019	45.713	0,41	0,34	0,04
B. HAYVANSAL ÜRÜNLER	592.143	854.194	5,21	6,30	0,67
Su Ürünleri ve Hayvansal Mamulleri	592.143	854.194	5,21	6,30	0,67
C. AĞAÇ VE ORMAN ÜRÜNLERİ	2.118.051	2.600.553	18,65	19,18	2,04
Ağaç Mamulleri ve Orman Ürünleri	2.118.051	2.600.553	18,65	19,18	2,04
TARIM SEKTÖRÜ TOPLAMI	11.355.230	13.558.893	100	100	10,63
TÜRKİYE İHRACATI TOPLAMI	105.964.665	127.498.828	-	-	-

2007 ve 2008 Yılları Fındık İhracatının Ürün Grupları Üzerinden Dağılımı

	2007		2008	
	Miktar (Ton)	Gelir (Bin \$)	Miktar (Ton)	Gelir (Bin \$)
İç Fındık	137.542	906.025	132.664	770.013
İşlenmiş Fındık	95.019	609.342	95.573	641.962
Kabuklu Fındık	306	1.733	1.793	4.034
TOPLAM	232.867	1.517.100	230.030	1.416.010

fındık ihracatı

		Miktar (Kg)	Değer (\$)
1	ALMANYA	58.424.967	378.694.819
2	İTALYA	53.056.911	288.681.651
3	FRANSA	15.648.705	96.979.028
4	BELÇİKA	12.074.544	71.686.882
5	İSVİÇRE	8.962.948	57.672.376
6	RUSYA FED.	8.155.513	54.176.174
7	AVUSTURYA	7.769.425	47.663.288
8	HOLLANDA	7.037.898	43.800.979
9	UKRAYNA	5.579.717	37.372.391
10	İNGİLTERE	4.712.863	34.098.900

İç fındık ihracatı ortalama % 60 lar seviyesindedir. % 40 lar seviyesinde bulunan işlenmiş fındık ihracatı oranı daha da yukarılara çıkarılmalıdır. 2008 yılında kayda alınan fındık ihracatında 101 ülkeye ihracat yapılmıştır. En fazla ihracat Almanya'ya yapılmıştır. Yandaki tabloda 2008 yılında en fazla fındık ihracatı yapılan 10 ülke, ihracat miktarı ve sağlanan gelir yer almaktadır.

Kaynak

http://www.iib.org.tr/IIB_Portal/DesktopDefault.aspx?tabid=1076&CatalogID=328&mid=2051

NUHOĞLU BAL

Arı Ürünleri, Bal, Polen ve Arı Sütü
Üretim ve Paketleme/Gezginci Arıcılık



*Türk Gıda Kodeksinde
değişiklik yapıldı*

Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca hazırlanan Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik 17 Ocak 2009 tarih ve 27113 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. 16.11.1997 tarihli ve 23172 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliğinin, 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanunun 7 nci maddesiyle ilişkilendirilmesinin yanında 17 nci maddesinin birinci fıkrasının

(d) bendi “ Gıda ambalaj materyali olarak üretilmemiş basılı ve yazılı kağıtlar, yeniden işlenmiş kağıtlar ve plastikler gıda ambalaj materyali olarak kullanılamazlar. Ancak, üretim çapakları ve kenar fireleri geri dönüşümlü plastik olarak değerlendirilmez ve işletme dışına çıkmadan, üretimin bir parçası olarak, iyi üretim uygulamaları çerçevesinde ve ilgili mevzuat hükümlerine uygun olmak kaydıyla kullanılabilir.” şeklinde değiştirilmiştir.

Aynı Yönetmeliğin 22 nci maddesi başlığıyla birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Gıda ile temas eden plastik esaslı madde ve malzemeler

Gıda ile temas eden plastik esaslı madde ve malzemelerin kullanımı ile ilgili aşağıdaki esaslara uyulur.

a) Gıda maddeleriyle temasta bulunacak plastikler, yüksek molekül ağırlıklı polimerlerden oluşmalı ve gıda ile kimyasal etkileşime girmemelidir. Gıda ile temas eden madde ve malzemenin yapısında kalabilecek monomerlerin miktarı plastiklere ait teknik özelliklerde belirtilen kriterlere uygun olmalıdır.

b) Gıda maddeleriyle temasta bulunacak plastıklere üretim sırasında katılan; plastikleştirici, antioksidan, stabilizör, emülgatör, parlatıcı, katalizör gibi katkı maddelerinin miktarı, gıda maddesinin kalitesini değiştirmeyecek ve toksik bir etki yapmasına neden olmayacak düzeyde olmalıdır.

c) Gıda maddeleriyle temasta bulunacak plastik malzemeler ve ambalajlar gıda maddelerini absorbe etmemeli, gıdayı sızdırmamalı, tat, koku ve rengini değiştirmemeli, taşıma ve depolama şartlarının gerektirdiği fiziksel ve mekanik özelliklere sahip olmalıdır.

ç) Gıda ambalajı olarak kullanılan plastikler bir kez kullanılıbi-



lir. Ancak plastik madde ve malzemenin yapısı ve şekli değiştirilmeksizin hijyenik koşulların tekrar sağlanarak yeniden kullanımı ile ilgili usul ve esaslar Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından düzenlenir.

d) Gıda ile temas eden madde ve malzeme olarak kullanılacak plastikler veya diğer malzemelerin; yapıştırma, sıvama, laklama, nüfuz ettirme gibi metotlarla kaplanmasında veya laminasyonunda kullanılan ve plastik madde içeren ürünler ile reçine kaplamaları bu bölümde belirtilen niteliklerde olmalıdır.

e) Gıda maddeleri ile temas edecek plastiklerde kullanılacak boyar maddeler gıda maddelerine geçmemeli ve toksik madde içermemelidir.

f) Boyar maddeler yüksek saflık göstermeli ve aşağıdaki esaslara uygun olmalıdır;

1) Boyar maddenin içinde bulunan 0.1 M HCl'de çözünen metal

ve metaloidlerin miktarı aşağıdaki sınırları aşamaz:

Kurşun % 0.01, Arsenik % 0.01, Krom % 0.1, Antimon % 0.05, Civa % 0.005, Kadmiyum % 0.01, Selenyum % 0.01, Baryum % 0.01

2) 1 M HCl'de çözünen ve anilin cinsinden hesaplanan boyar maddedeki sülfone edilmemiş primer aromatik amin miktarı 500 mg/kg'ı aşamaz. Benzidin, betanafilamin ve 4-aminobifenilin her biri ya da bunların toplamı 10 mg/kg'ı geçemez.

3) Anilin sülfonik asit cinsinden hesaplanan boyar maddedeki toplam sülfone edilmiş aromatik amin miktarı 500 mg/kg'ı geçemez.

4) Karbon siyahının toluen ekstraktı en çok % 0.15 olmalıdır.

5) Dekaklorobifenil cinsinden hesaplanan ekstrakte edilebilen poliklorbifenillerin miktarı 25 mg/kg'ı geçemez.

g) Plastiklerin yapısına giren kimyasal maddelerin gıda benzeri çözücülerle migrasyonu 60 mg/kg veya 10 mg/dm²'yi geçemez. Migrasyon ve ekstraksiyon çalışmaları kendi kategorilerindeki gıdalarla normal kullanım koşullarındaki en yüksek sıcaklıkta ve en uzun sürede yapılmalıdır.

ğ) Gıda maddeleriyle temasta bulunacak plastik maddeler kolay kırılmayan, yırtılmayan ve şekil bozukluğuna uğramayan bir yapıda olmalıdır."

Aynı Yönetmeliğin ekinde yer alan Ek-36/A sayılı Plastiklerde Kullanılacak Boyar Maddeler İle İlgili Teknik Özellikler cetveli ile Ek-36/B sayılı Plastiklerde Özel Şartlarda Kullanılacak Boyar Maddeler cetveli yürürlükten kaldırılmıştır.

Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Kaynak

<http://www.kkgm.gov.tr/TGK/yonetmelik.html#27113>



Ulusal gıda referans laboratuvarı kuruluyor

Tarım ve Köyışleri Bakanlığınca hazırlanan Ulusal Gıda Referans Laboratuvar Müdürlüğü Kuruluş ve Görev Esaslarına Dair Yönetmelik 14 Ocak 2009 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girdi.

T Yönetmeliğin amacı; gıda, gıda ile temas eden madde ve malzemeler ve yem ile ilgili analizleri yapmak ve Bakanlığın kurumsal kapasitesini güçlendirerek gıda kontrol hizmetlerini desteklemek üzere kurulan Ulusal Gıda Referans Laboratuvarının çalışma, görev ve yetkilerine dair usul ve esasları düzenlemektir.

Laboratuvarın faaliyet alanları

a) Halk sağlığını korumaya yönelik çalışmalara katılmak ve bu konuda ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapmak,

b) Kontrol laboratuvarları için ihtisaslaştığı konularda yeterlilik testleri düzenlemek, bunların değerlendirilmesini ve takibini yaparak sonuçları Bakanlığa bildirmek,

c) Kontrol laboratuvarlarında yapılan analiz sonuçlarına itiraz olması halinde ihtisaslaştığı konularda şahit numune analizleri yapmak,

ç) Kontrol laboratuvarlarına ve talep halinde gerçek ve tüzel kişilere ihtisaslaştığı konularda eğitim ve danışmanlık hizmeti vermek,

d) Kontrol laboratuvarları arasında ortak çalışmalar düzenlemek, analiz metotları geliştirmek, metot validasyonunun yapılmasını sağlamak ve bunları konuyla ilgili diğer laboratuvarlara yaymak,



e) Öncelikli olarak Bakanlığa bağlı kontrol laboratuvarlarında yapılamayan analizler olmak üzere, gerektiğinde söz konusu laboratuvarlarda yapılabilen gıda, gıda ile temasta olan madde ve malzemeler ile yem numunelerine ait analizleri yapmak,

f) Bakanlığa bağlı kontrol laboratuvarları arasında metot birliği ve standardizasyonu sağlamak,

g) Gıda güvenliği ve kalitesi ile ilgili konularda proje çalışmalarında görev almak ve işbirliği sağlamak,

ğ) Üniversiteler, diğer kamu kurum ve kuruluşları, Avrupa Birliği Komisyonu, Avrupa Birliği Topluluk referans laboratuvarları, diğer ülkelerin ulusal referans laboratuvarları, ulusal ve uluslararası bilim-

sel kurum, kuruluş, laboratuvar, özel sektör ve konuyla ilgili sivil toplum kuruluşları ile işbirliğinde bulunmak ve ortak araştırmalar gerçekleştirmek,

h) Ulusal gıda kodeksi çalışmalarına katılmak,

ı) Etkin ve sürdürülebilir hizmetleri yürütmek üzere Komitenin tavsiye niteliğindeki görüşlerini ilgili birimlere iletmek,

i) Koordine kontrol planlarının uygulanmasında yetkili otoriteye/Genel Müdürlüğe bilimsel ve teknik yardım sağlamak,

j) Bakanlıkça verilecek diğer görevleri yerine getirmek.

Kaynak

<http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2009/01/20090114.htm>

**5179 SAYILI “GIDALARIN ÜRETİMİ, TÜKETİMİ VE DENETLENMESİNE DAİR KANUN HÜKMÜNDE
KARARNAMENİN DEĞİŞTİRİLEREK KABULÜ HAKKINDA KANUN “ KAPSAMINDAKİ PARA CEZALARININ
2009 YILINDA UYGULANACAK MİKTARLARI**

Kanun Maddesi	İdari Para Cezası Miktarı ve İdari Yaptırım
Tescil ve izin işlemlerini (Gıda Sicili-Çalışma İzni ve üretim izni almamak) yaptırmadan üretim yapmak (29-a)	1.120 TL. Üretimden men edilir, üretilen ürünlere el konularak mülkiyetinin kamuya geçirilmesine karar verilir.
Asgari teknik ve hijyenik şartları korumadan üretim yapan ve sağlık raporu olmayan (portör muayenesi) gıda ve ambalaj materyali üretim işyerlerine (29-a)	1.120 TL. Durumlarını düzeltinceye kadar faaliyetten men edilir, üretilen ürünlere el konularak mülkiyetinin kamuya geçirilmesine karar verilir. İlgili mercilerce verilen otuz günlük süre içerisinde, eksikliklerini gidermezse çalışmaya esas olan izinleri iptal edilir.
Miadı dolmuş gıda maddesi satmak (29-a) Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’ndan üretim izni olmayan gıda maddesini satışa sunmak veya satmak (29-a)	1.120 TL. Ürünlere el konularak mülkiyetinin kamuya geçirilmesine karar verilir.
Sorumlu yönetici istihdam etmemek (29-c)	1.120 TL. Otuz gün içinde, sorumlu yönetici görevlendirmediği takdirde, faaliyetten men edilir.
Sorumluluğunu yerine getirmeyen sorumlu yöneticilere (29-c)	336 TL. Eylemin tekrarı halinde idarî para cezası iki kat artırılarak uygulanır. Üçüncü defa tekrarı halinde ise altı ay sorumlu yöneticilikten men cezası verilir
Gıda Kodeksine uygun faaliyet göstermemek (29-d)	5.600 TL. Aykırılık, gıda maddelerinin etiket bilgilerinden kaynaklanıyorsa, etiket bilgileri düzeltilinceye kadar bu gıda maddelerine el konulur.
Piyasaya sürülen gıdaların, izlenebilirliğini kolaylaştırmak amacıyla, gerekli bilgileri içerecek şekilde etiketlenmesi ve tanımlanması zorunludur. İzlenebilirlik ile ilgili hükümlere uymayan (Etiketsiz, parti veya seri numarası olmadan Gıda maddesi üreten ve satan) işyerlerine (29-g)	5. 600 TL. Eylemin tekrarı halinde idarî para cezası iki kat artırılarak uygulanır.
Sağlığın korunması ile ilgili yasakları ihlal eden kişiler (29-ı)	Türk Ceza Kanunu’nun “Kamunun Sağlığına Karşı Suçlar” başlıklı Bölümünde yer alan hükümlere göre cezalandırılır.
Bu kanuna göre yapılacak denetimleri engelleyen işyerlerine (29-m)	5.600 TL.
İşyeri sorumluluğu ile ilgili hükümlere uymayan gerçek ve tüzel kişilere (29-h)	5. 600 TL. Eylemin tekrarı halinde idarî para cezası iki kat olarak uygulanır.
Acil durumlarda alınacak tedbirlere uymayan gerçek ve tüzel kişilere (29-f)	5. 600 TL. Bu kişilerce ürün piyasadan toplattırılır, eylemin tekrarı halinde idarî para cezası iki kat olarak uygulanır
Reklam ve tanıtımlarla ilgili hükümlere aykırı hareket eden gerçek ve tüzel kişilere (29-j) Tüketici haklarının korunması ile ilgili hükümlere uymayan gerçek ve tüzel kişilere (29-k)	5. 600 TL. Eylemin tekrarı halinde idarî para cezası iki kat olarak uygulanır.
Üreticisi tarafından piyasadan toplattırılmasına karar verilen ürünler, bir hafta içinde toplanmak zorundadır (29-n)	5. 600 TL. Ürünler ilgili mercilerce toplattırılır ve masraflar yasal faizi ile birlikte üreticisinden tahsil edilir.
Bu Kanunda yazılı olan idarî para cezaları, o yerin en büyük mülki amiri tarafından verilir(30).	Eylemin tekrarından maksat, aksine hüküm bulunmayan hallerde eylemin tespit edildiği tarihten itibaren bir yıl içinde, ilk cezaya konu eylemin tekrar işlenmesidir.

Resmi Gazetede Yayımlanan Mevzuatın Adı	Tarih	Sayı
Bruselloz ile Mücadele Yönetmeliği	03.04.2009	27189
Sığır Bovine Tüberkülozu Yönetmeliği	02.04.2009	27188
Hastalıktan Arilikte Bölümlendirme Yönetmeliği	28.03.2009	27183
Kontrol Laboratuvarlarının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	08.03.2009	27163
2/1 Numaralı Ticari Amaçlı Su Ürünleri Avcılığını Düzenleyen Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (No: 2009/31)	03.03.2009	27158
Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddelerindeki Bulaşanların Maksimum Limitleri Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (Tebliğ No: 2009/22)	16.02.2009	27143
Türk Gıda Kodeksi Hayvansal Kökenli Gıdalarda Veteriner İlaçları Maksimum Kalıntı Limitleri Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (Tebliğ No: 2009/23)	16.02.2009	27143
Türk Gıda Kodeksi Bulgur Tebliği (Tebliğ No: 2009/24)	16.02.2009	27143
Türk Gıda Kodeksi Fermente Süt Ürünleri Tebliği (Tebliğ No: 2009/25)	16.02.2009	27143
Bitki Koruma Ürünlerinin Reçeteli Satış Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	12.02.2009	27139
Veteriner Biyolojik Ürünlerin İthalatında Uyulacak Esaslar Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2009/27)	11.02.2009	27138
Koyun ve Keçi Türü Hayvanların Tanımlanması, Tescili ve İzlenmesi Yönetmeliği	10.02.2009	27137
Zirai Karantina Yönetmeliği	10.02.2009	27137
Yerli Hayvan İrk ve Hatlarının Tescili Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (No: 2009/21)	08.02.2009	27134
Türk Gıda Kodeksi Et Ürünleri Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2009/4)	06.02.2009	27133
Türk Gıda Kodeksi Krema ve Kaymak Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2009/5)	06.02.2009	27133
Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği (No: 2009/6)	06.02.2009	27133
Türk Gıda Kodeksi Baharat Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2009/7)	06.02.2009	27133
Türk Gıda Kodeksi Yumurta ve Yumurta Ürünleri Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2009/8)	06.02.2009	27133
Türk Gıda Kodeksi Bebek Formülleri Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2009/9)	06.02.2009	27133
Türk Gıda Kodeksi Devam Formülleri Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2009/10)	06.02.2009	27133
Türk Gıda Kodeksi Bebek ve Küçük Çocuk Ek Gıdaları Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2009/11)	06.02.2009	27133
Türk Gıda Kodeksi Çiğ Kanatlı Eti ve Hazırlanmış Kanatlı Eti Karışımları Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2009/12)	06.02.2009	27133
Türk Gıda Kodeksi Çiğ Kırmızı Et ve Hazırlanmış Kırmızı Et Karışımları Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2009/13)	06.02.2009	27133
Türk Gıda Kodeksi Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2009/14)	06.02.2009	27133
Yalancı Tavuk Vebası Hastalığına Karşı Korunma ve Mücadele Yönetmeliği	04.02.2009	27131
Türk Gıda Kodeksi Şarap Tebliği (No: 2008/67)	04.02.2009	27131
Zirai Karantina İnspektör Yönetmeliği	22.01.2009	27118
Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	17.01.2009	27113
Yemlerin İthalatında İstenecek Belgeler Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2008/72)	15.01.2009	27111
Tıbbi Sülük (Hirudo Medicinalis) 2009 Yılı İhraç Kotasının Tahsisi Hakkında Tebliğ (No: 2009/1)	15.01.2009	27111
Ulusal Gıda Referans Laboratuvar Müdürlüğü Kuruluş ve Görev Esaslarına Dair Yönetmelik	14.01.2009	27110
Türk Gıda Kodeksi Renklendiriciler ve Tatlandırıcılar Dışındaki Gıda Katkı Maddeleri Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (2008/69)	31.12.2008	27097
Türk Gıda Kodeksi Belirli Gıda Maddelerinde Nitrat Seviyesinin Resmi Kontrolü İçin Numune Alma, Numune Hazırlama ve Analiz Metodu Kriterleri Tebliği (No: 2008/63)	18.12.2008	27084
Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddeleri ile Temasta Bulunan Plastik Madde ve Malzemeler Tebliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Tebliğ (No: 2008/65)	06.12.2008	27076