

ORDU'DA

GIDA GÜVENLİĞİ

YIL : 8 SAYI : 22
OCAK - NİSAN '14



Ordu Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Yayınıdır

ISSN-2147-2947



içindekiler



03

**Hayvansal
Gıdalarda
Veterine İlaç
Kalıntıları**



09

**Gıda ve
Hukuk İlişkisi**



11

**Gıda Kontrolü
Kontrol Görevlisi
ve
Sorumlulukları**



16

**Gıda Güvenliği ve
Helal Gıda
Belgelendirme
Sistemi**



27

**Sağlıklı
Beslenme ve
Hareketli Yaşam**



34

**Gıda Alerji ve
İntoleransları**



40

**Sağlığınız İçin
Daha Az Tuz
Tüketin**



46

**Çay Dünyası ve
Türk Çayının
Bu Dünyadaki Yeri**



Yıl : 8 Sayı : 22
Ocak-Nisan 2014

Sahibi

Gıda, Tarım ve Hayvancılık
Bakanlığı
Ordu İl Müdürlüğü Adına
Musa SAĞLAM
İl Müdürü

Genel Yayın Yönetmeni

Kemal YILMAZ
İl Müdür Yardımcısı

Yazı İşleri Müdürü

Şaban AKPINAR
Gıda ve Yem Şube Müdürü

Yayın Kurulu

Şaban AKPINAR
Ziraat Mühendisi
Fahrettin DEVECİ
Gıda Mühendisi
Recai VURAL
Veteriner Hekim
Kader BAYHAN
Ziraat Mühendisi
Filiz GÜR
Gıda Mühendisi
Pinar ORAL
Gıda Mühendisi

Grafik Tasarım
Mehmet ATALAY

Adres

Akyazı Mah.
Kanuni Sultan Süleyman Cad.
52200-Altınordu/ORDU
Tel : (0452) 233 95 30
Fax : (0452) 233 95 39
Web : www.ordutarim.gov.tr
e-posta: 52kontrol@kkgm.gov.tr
ordu.kontrol@tarimnet.gov.tr
ISSN-2147-2947

Baskı

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

174 ALO GIDA

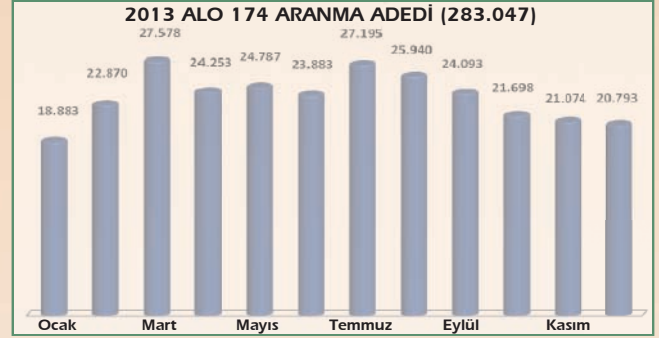


Dünya tarımında önemli bir paya sahip olan ülkemizde güvenilir gıda kavramının benimsenmesi ve toplumun bilinç düzeyinin daha da yükselmesi için "Güvenilir Gıda Sağlıklı Yaşam" kampanyası ile Bakanlığımız 2009 yılını "GIDA YILI" olarak ilan etmiştir. Ayrıca, halkın gıda kontrolüne etkin katılımını sağlamak, tüketici sağlığı ile haksız rekabeti önlemek açısından 2009 yılından itibaren Bakanlıkça ALO GIDA 174 hizmeti yürütülmektedir.

Alo 174 Gıda hattına; genel itibariyle gıda üreten ve satan işletmelerin hijyen kurallarına aykırı faaliyetler gösterdikleri, ürünlerin içerisinde yabancı maddelerin çıkması, ürünlerin etiket bilgilerinde yeterli bilgi bulunmaması ve haksız rekabete neden olan ifadeler içeren etiketler, son tüketim tarihi geçmiş ürünlerin satışı, gıda zehirlenmesi şüphesi, izinsiz gıda satışı gibi konularda şikayetler gelmektedir.

2013 YILI ALO 174 GIDA HATTI İSTATİKSEL BİLGİLERİ

174 Alo Gıda Hattına 01.01.2013-31.12.2013 tarihleri arasında vatandaşlarımız tarafından 283.047 arama gerçekleştirilmiştir. 283.047 arama neticesinde 59.515 adedi gıda ihbar ve şikâyet kapsamında olduğu için kayıt altına alınmış ve bu başvuruların 59.338 adedi sonuçlandırılmıştır.



TOPLAM SONUÇLANAN BAŞVURU SAYISI: 59.338

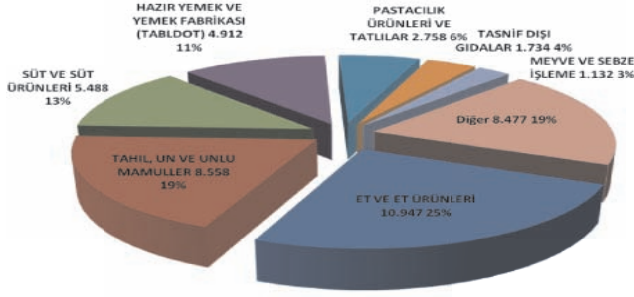
■ Başvurular işletme faaliyet alanlarına göre incelendiğinde; 32.940 adet satış yeri (%57), 13.861 adet üretim yeri (%24), 10.740 adet toplu tüketim yeri (%19) başvurusu kayıt altına alınmıştır. (Genel bilgi alma talebi olarak değerlendirilen ve bir işletme türüne dâhil edilemeyen başvurularda "işletme türü" işaretilenmemektedir)

■ Başvurular ürün gruplarına göre incelendiğinde; Et ve Et Ürünleri 10.947 adet (%25), Tahıl, Un ve Unlu Mamuller 8.558 adet (%19) ve Süt Ürünleri 5.488 adet (%13) başvurularda ön sıralarda yer almaktadır.

Tasnif Dışı Gıdalar: Bebek mamaları, kakao, sakız, tahin, hazır çorbalar...



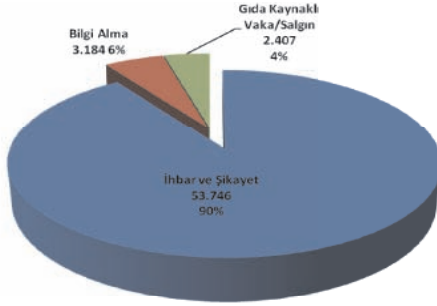
ÜRÜN GRUPLARINA GÖRE BAŞVURU DAĞILIMI



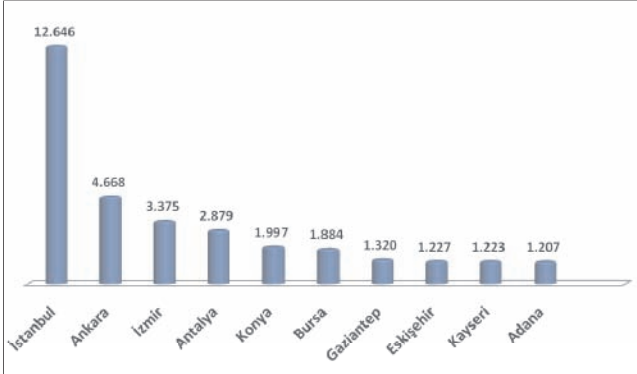
Diğer: Şekerli mamüller, içecekler, balık ve diğer su ürünleri, yumurta ve yumurta ürünleri, arıcılık ürünleri, kuruyemiş ve çerezler, bitkisel yağ ve margarin...

Başvurular türlerine göre incelendiğinde; İhbar ve Şikâyet başvuru sayısı 53.746 (%90), Bilgi Alma 3.184 (%6), Gıda Kaynaklı Vaka/Salgın 2.407 (%4) olarak gerçekleşmiştir. (Başvuru türlerinin %99,2 'si belirtilen üç kategori ile kayıt altına alınmaktadır)

BAŞVURU TÜRLERİNE GÖRE DAĞILIMI



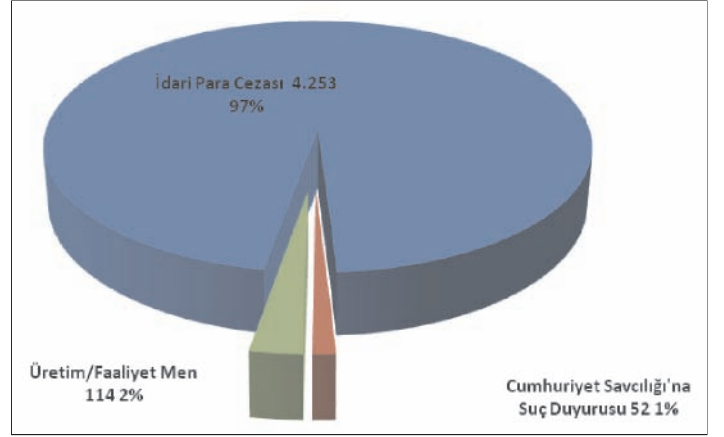
BAŞVURU ADEDİNE GÖRE İLK 10 İL MÜDÜRLÜĞÜ



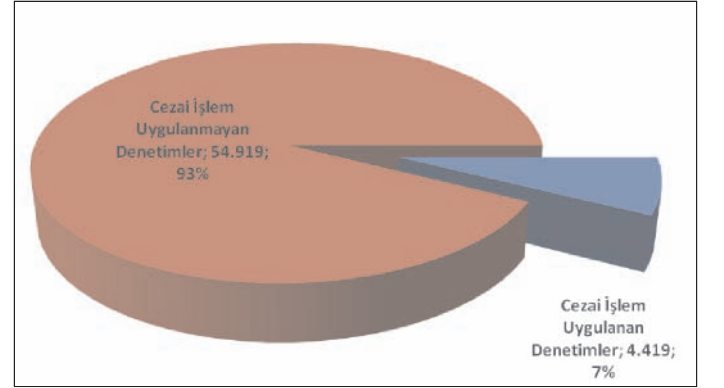
En fazla başvuru, İstanbul (12.646), Ankara (4.668), İzmir (3.375), Antalya (2.879), Konya (1.997), Bursa (1.884), Gaziantep (1.320), Eskişehir (1.227) Kayseri (1.223) ve Adana (1.207), İl Müdürlüklerimize başvuru yapılmıştır.

Denetimler sonucunda uygulanan 4.419 adet cezai işlemin detayları; 4.253 adet idari para cezası (%97), 114 adet üretim/faaliyet men (%2), 52 adet Cumhuriyet Savcılığı'na suç duyurusu (%1) olarak gerçekleşmiştir.

CEZAI İŞLEMLER DAĞILIMI



SONUÇLANAN BAŞVURULARDA CEZAI İŞLEM ORANI



KAYNAK:

Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü

HAYVANSAL GIDALARDA

VETERİNER İLAÇ KALINTILARI ve ULUSAL KALINTI İZLEME PLANI

Prof. Dr. Ender YARSAN - Ankara Üniversitesi
Vet. Fak. Farmakoloji ve Toksikoloji ABD Öğrt. Üyesi

Veteriner Hekimliğinde kullanılan ilaçlar hayvanlarda hastalıkların önlenmesi ve sağaltımı, davranışların değiştirilmesi, gelişmenin hızlandırılması, yemden yararlanmanın ve verimin artırılması amaçlarıyla uygulama alanı bulurlar. Veteriner ilaçları içerisinde kullanım boyutu açısından ilk sırayı kemoterapötik ilaçlar alır; bununla birlikte hormon, vitamin, mineral vb maddeler de yaygın şekilde kullanım alanına sahiptirler. Ülkemizde veteriner ilaçlarının kullanım miktarına ilişkin sağlıklı veriler bulunmamaktadır. Bu durum özellikle ilaçlarda karekod uygulaması ve izlenebilirlik planlarının oluşturulmasıyla mümkün olacaktır. Bununla birlikte ruhsatlı ilaç sayılarının verilmesi bir ölçüde bu konuda fikir verecektir. Ülkemizde 2014 yılı Mart ayı itibarıyla ruhsatlı ürün sayıları ve ürün gruplarına göre dağılımları aşağıda gösterilmiştir. Hayvan türlerine göre ve ilaç sınıfına göre ruhsatlı ilaçlar ise Tablo 1 de verilmiştir.

2014 Yılı (Mart) : 2006 Müstahzar; 1449 Yerli + 557 İthal

- ◆ Antibakteriyel: 908
- ◆ Vitamin-mineral: 318
- ◆ Antelmintik: 193
- ◆ Ektoparaziter: 118
- ◆ Hormon: 74
- ◆ Antiprotozon: 67
- ◆ Antiseptik: 17
- ◆ Antifungal: 16
- ◆ Homeopatik: 7

Gerek hayvanlar gerekse bitkiler veya tarım ürünleri ile bunların çevresinde kullanılan ilaç ve kimyasal maddelerin birçoğu uygulandıkları yerlerde ve canlıların vücudunda kısmen parçalanarak etkisiz veya zarar-

sız hale getirilirken, bazıları (organik klorlu bileşikler, dioksinler, dibenzofuranlar, PCB'ler, PBB'ler, metaller, bazı mantar ilaçları gibi) da son derece yavaş ayrışmaları dolayısıyla, giderek artan miktarlarda birikirler; gıda zincirine giren bu maddeler, nihai tüketici durumundaki insanlara kadar ulaşır.

Tablo 1. Hayvan türlerine göre veteriner ilaç sayıları; Mart 2014. (Kaynak: gkgm.gov.tr)

Hayvan Türü / İlaç Grubu	Ruhsatlı	Antibakteriyel	Antelmintik	Anestezik	Antiseptik	Hormon	Vitamin, mineral, aminoasit
Sığır	1079	602	138	4	10	58	290
At	646	154	13	9	9	41	220
Koyun – Keçi	935	347	138	3	8	24	260
Kanatlı	475	357	12	1	4	-	70
Balık	45	39	-	-	-	-	-
Arı	27	-	-	-	-	-	3

Hayvansal kökenli gıdalardaki ilaç kalıntıları; insan sağlığı; ülke ekonomisi ve uluslar arası boyutu yönüyle önemlidir. Özellikle gıda değeri olanlarda olmak üzere, hayvanlarda ilaç kullanımı söz konusu olduğu sürece, et, süt, yumurta, bal gibi gıdalarda ilaç kalıntılarının bulunması güncelliğini koruyacaktır. Bu durumda, veteriner hekimliği ilaçlarının hayvanlarda bilinçli ve kontrollü kullanımı ile hayvansal gıda maddelerinin ilaç kalıntılarıyla kirlenme tehlikesi ve boyutu en aza indirilebilir. Unutulmaması gereken durum tolerans düzeyinin üzerindeki kalıntıların tüketici sağlığı yönüyle büyük risk teşkil etmesidir.

Gıdalardaki ilaç kalıntılarına karşı tüketici sağlığının etkin biçimde korunabilmesi için her çeşit hayvansal gıdada bulunacak ilaç kalıntısı çeşitlerinin ve kirlenme düzeylerinin sınırlandırılması son derece önem taşır.

Hayvansal Gıdalarda Kalıntı Oluşumuna Neden Olan Faktörler

1. Vücudun kalıntıdan (ilaçtan) arınma süresine dikkat edilmemesi

a. Kesim öncesi bekletme süresi: Gıda değeri olan doku ve organlarda, istenmeyen veya zehirleyici etkileri bakımından önem taşıyan ilaç veya kimyasal madde kalıntılarının, tüketiciler için güvenli bir düzey veya yoğunluğa inene kadar ilaç uygulanan hayvanların kesilmemesi gereken süreyi ifade eder. Hayvanlarda sağaltımın durdurulması ile kasaplık olarak kesilmeleri arasında geçmesi gereken süre anlamına da gelir. Belirtilen süre sonunda hayvanın yenilebilir doku ya da organlarındaki ilaç veya kimyasal madde veya metabolit kalıntılarının tüketici sağlığı bakımından tehlike oluşturmayacak miktara veya düzeye indiği kabul edilir. Kesim öncesi bekletme süresi hayvanda kullanılması onanmış ilacın önerilen doz, hedef hayvan türü, uygulama yolu, doz aralığında kullanılması durumunda geçerlidir. Kesim öncesi bekletme süresi sağlıklı-hedef hayvanlarda yapılan deneysel çalışmalarla belirlenir; bu süre ilaç çeşidi, üretici firma, formülasyon ve formülasyon şekli (suda çözünabilir veya dağılılabilir toz, uzun-kısa etkili enjeksiyonluk çözelti gibi), ilacın vücuttaki hareketi, uygulama yolu, hayvanın türü gibi çeşitli faktörlere göre genellikle birkaç günle-birkaç hafta arasında değişir; buna göre de, bir etkin madde için birden çok kesim öncesi bekletme süresi bulunabilir.

Aynı durum süt ve yumurta için de söz konusudur. İlaç hasta hayvanda kullanıldığı için, vücuttaki hareketi değişebileceğinden, bunlarda ilaç için kesim öncesi bekletme süresi sağlıklı hayvanlarda önceden belirlenmiş olan süreye uymayabilir; bu durumda hekim tarafından kalıntı-kinetik ilişkisi değerlendirilmelidir. İlaçla ilgili herhangi bir kayıt yoksa kanatlı ve memeliler için kesim öncesi bekletme süresi geçici olarak 28 gün olarak belirlenir.

b. Yumurta ve sütün kullanılmama süresi: Süt hayvanları ve yumurta tavuklarında ilaç kullanımı devam ettiği sürece ve uygulamanın kesilmesini takiben

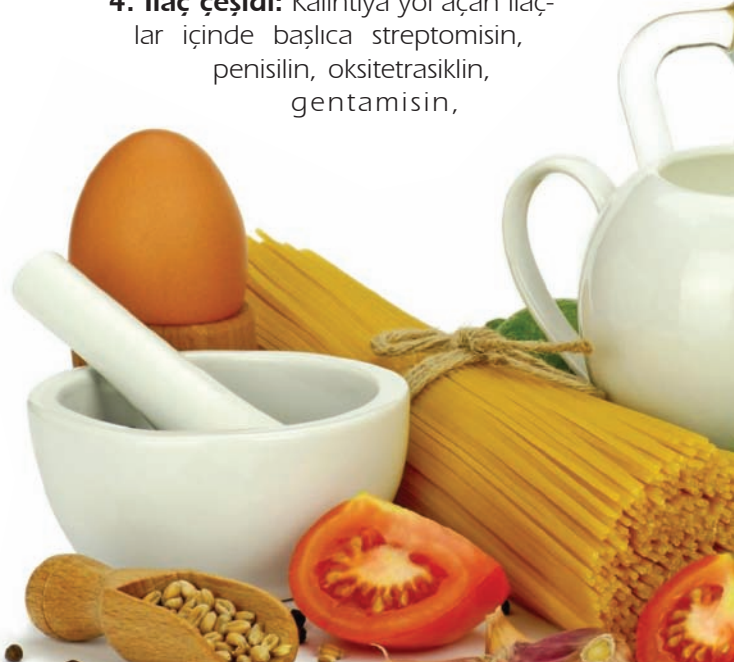
belli bir süre ilaç veya metabolit kalıntıları süt ve yumurtaya da yansır; dolayısıyla, bunlardaki ilaç kalıntıları tüketici sağlığını olumsuz yönde etkilemeyecek düzeye inene kadar bu tür gıdaların tüketilmemesi gerekir. Genel bir kural olarak organik bazik ilaçlar süte kolay geçer ve uzun süreyle atılırlar. İlaçla ilgili herhangi bir kayıt yoksa geçici olarak sağaltım süresince ve sağaltımı izleyen yedi gün boyunca elde edilen yumurtalar ve sütlerin insan tüketiminde kullanılmaması kuralı uygulanır.

c. Balıkların avlanılmama süresi: Balıkların fizyolojisi suyun sıcaklığına göre değişir; beslenmeleri, metabolizmaları ve ilaçların farmakokinetiği de suyun sıcaklığına sıkı sıkıya bağlıdır. Birçok ilaç için kullanımı takiben avlanmama süresinin belirlenmesi son derece zordur. Onun için, çoğu kez, genel bir ilkeden hareketle ilaçla ilgili bekletme süresi belirlenir. Buna göre, 500 derece gün birimi dikkate alınır; bu rakam suyun sıcaklığına bölünüp, o madde için bekletme veya balığın avlanmama süresi belirlenir.

2. Farmasötik şekil: Kalıntıya yol açma tehlikesi bakımından ilaç formülasyonu da son derece önemlidir. Özellikle enjeksiyonluk müstahzarlar olmak üzere, tabletler, büyütme faktörleri ve meme-içi preparatlar diğerlerine göre daha fazla önem taşırlar. Enjeksiyonluk preparatlar içinde de Kİ veya DA yolla verilen uzun etkili-yavaş salıveren formülasyonlar (penisilin, amoksisilin, oksitetrasiklin gibi ilaçların uzun etkili şekilleri) özellikle önemlidir.

3. Uygulama yolu: İlaçların uygulama yolu da farmasötik şekillerinde belirtilen sırayı izler. Enjeksiyon, ağızdan tablet ve yeme katılarak verilme, meme-içi uygulama kalıntılara yol açma bakımından diğer yollara göre daha önemlidir. Özellikle uzun etkili müstahzarların kullanılması halinde, ilacın plazma, doku ve organlardaki seviyesi bulunmasına izin verilen düzeyinin altına indiğinde bile Kİ uygulama yerinde uzun süreli kalıntı bulunma tehlikesi vardır.

4. İlaç çeşidi: Kalıntıya yol açan ilaçlar içinde başlıca streptomisin, penisilin, oksitetrasiklin, gentamisin,



neomisin, sülfonamidler, ivermektinler gibi antibiyotikler bulunmaktadır. Penisilin, oksitetrasiklin gibi ilaçlarda esas sebebi uzun etkili tuzları veya müstahzarlarının kullanılması oluşturur. Streptomisin, neomisin, gentamisin gibi ilaçlarda ise böbreğe özel ilgiyle bağlanmaları oluşur.

5. Etiket dışı-ilaç kullanımı: Terim, kullanılması onaylanmamış ilaç veya formülasyonun gıda hayvanında kullanılması veya onaylı ilaç veya formülasyonun hayvanda onanmamış bir şekilde (dozun artırılması, uygulama yolunun değiştirilmesi, doz aralığının kısaltılması gibi) kullanılmasını ifade eder. Genel bir kural olarak, herhangi bir ilaç prospektüsüyle uygun olmayan bir biçimde gıda değeri taşıyan veya gıda elde edilen hayvanlarda kullanılmamalıdır. Hekim bazen gıda değeri olan hayvanlarda etiket-dışı ilaç kullanmak zorunda kalabilir. Bunun başlıca gerekçeleri mevcut hastalığın sağaltımında kullanılabilecek ruhsatlı ilacın mevcut olmaması, ruhsatlı ilacın önerilen dozda etkisiz kalması ve böylece istenilen etkiyi oluşturabilmek için daha yüksek dozlarda kullanılması gereğidir.

6. Beşeri ilaçların kullanılması: Veteriner hekimlikte ruhsatlı müstahzarları olmadığından, beşeri hekimlik için ruhsatlı ilaçlardan bazıları (kalp glikozidleri, ağrı kesiciler, anestezipler, insülin, antidotlar gibi) bazen zorunlu olarak kullanılır. Bunlar için kalıntılarla ilgili herhangi bir düzenleme bulunmadığından, gıda değeri olan hayvanlarda kullanılırlarsa, gıdalarda kirlenme tehlikesi taşırlar. Bu ilaçlar zorunlu olmadıkça kullanılmamalı; kullanıldıklarında da hekim tarafından kalıntı tehlikesi sebebiyle hayvanlar izlenmelidir.

İlaç Kalıntılarının Neden Olabileceği Olumsuzluklar

1. İlaç alerjisi: İlaçlardan çoğu bağışıklık sistemini uyararak, çeşitli tiplerde alerjik tepkimeye yol açarlar. Bu türden ilaçların kalıntısını içeren gıdaların da benzeri etkileri söz konusu olabilir. Penisilinler çok küçük miktarlarda (5 ünite veya 3 µg) alerjik tepkime sonucu ölüme yol açabilirler. Kloramfenikol alerjik tepkime ile ölüme

götürecek ölçüde kemik iliğini baskı altına alabilir. Kloramfenikolün yol açabileceği etkilerden kaçınmak için, ülkemiz de dahil, birçok ülkede gıda için yetiştirilen hayvanlarda kullanılması yasaklanmıştır.

2. Farmakolojik etki: Gıdalardaki ilaç kalıntıları genellikle farmakolojik etkiye yol açabilecek miktarlarda bulunmazlar. Son derece etkin bazı maddeler, hayvanların kesim öncesi bekletme süresine dikkat edilmeksizin kesilmeleri durumunda, kendilerini içeren gıdaların tüketilmesiyle insanlarda istenmeyen etkilere sebep olabilmektedir. 1990'da Fransa'da klenbuterol kullanılmış buzağların karaciğerini yiyen 22 kişide böyle bir durumla karşılaşmıştır.

3. Karsinojenik etki: Deney hayvanlarında yapılan çalışmalarla karsinojenik olduğu ortaya konulan maddelerin gıda değeri olan hayvanlarda kullanılmasına izin verilmez. Böyle madde kalıntılarının uzun süreyle tüketilmesi insanlar için de karsinojenisite tehlikesi taşırlar. Karsinojenik etkisi olan bazı maddeler şu şekilde sıralanabilir; kloramfenikol, nitrofuranlar, imidazol bileşikler (metronidazol, ronidazol gibi), bazı sülfonamidler, aristoloşiya türleri, kolşisin, bazı ağrı kesiciler (ksilazin gibi), bazı pestisitler.

4. Gıda endüstrisi: Antibiyotikler vücudu, sütle de terk ederler. Sütlerdeki antibiyotik kalıntıları bunların teknolojik olarak işlenmesini (yoğurt, peynir yapımı gibi) ciddi biçimde etkiler. Bazı antibiyotikler plazmadakinin birçok katı miktarlarda süte geçebilir. Günlerce, bir yandan tüketici sağlığını olumsuz yönde etkileyebilecek, diğer yandan da sütteki bakteri kültürünü baskılayabilecek miktarlarda sütte bulunabilirler. Antibiyotik uygulanmış hayvanların etleri sucuk ve benzeri ürünlerin hazırlanmasına uygun değildir. Etlerde bulunan ilaç kalıntıları nitratın nitrite indirgenmesini sağlayacak nitrat redüktaz gibi enzimlerin etkinliğini engeller. Nitrozomiyogloblin şekillenemez ve sucuğun doğal rengi oluşamaz.

5. Dirençli suşların ortaya çıkması: Et, süt gibi gıdalarda kalıntı halinde veya düşük yoğunlukta bulunan antibiyotiklerin bu türden ortamlarda bakterilerde dirençli suşların ortaya çıkmasına yol açabileceği kabul edilir; bu durumla ilgili yeterli bilgi yoktur. Antibakteriyel madde uygulanmış hayvanlardan elde edilen gıdalar tüketicilerde daha sık ve şiddette gıda zehirlenmelerine sebep olurlar; bunun, ilaç verilen hayvanlarda dirençli bakteri suşlarından ileri geldiği sanılmaktadır.

6. Cinsiyet özelliklerinin değişmesi: Anabolik etkili maddelerin kullanılması ile gıdalarda bulunacak kalıntıların insanlarda cinsiyet özelliklerinde değişikliklere yol açabilecekleri kabul edilir.



Hayvanlarda uygulama hatası veya zorunlu kesim yapılması durumları hariç, böyle bir kullanımla hayvansal gıdalarda bulunan ilaç kalıntısının miktarı insanlarda cinsiyet özelliklerinde değişikliğe yol açabilecek ölçüde yüksek değildir. Uygun şekilde kullanılan ve kesilen hayvanlardan sağlanan etten 500 g yenildiğinde, vücuda giren kalıntı halindeki;

Östradiol-17 β miktarı erkeklerde günlük salgılananın 1/15.000'i, dişilerde ise birkaç milyonda biri kadardır.

Progesteron miktarı erginlik öncesi çocuklarda salgılanan miktarın (150 μ g) 1/500'ü (300 ng) kadardır.

Testosteron miktarı da yine vücutta salgılanan miktarın birkaç binde biri kadardır.

7. Sindirim kanalı bakteri topluluğunun değişmesi: Bağırsak içeriğinde 1x10¹¹/g bakteri bulunur. Sindirime yardımcı olmaları yanında, hastalık yapıcı bakterilerin üremeleri ve girişine karşı engel olarak iş görürler; önemli fizyolojik görev yaparlar. Gıdalardaki antibiyotik kalıntıları insanların bağırsaklarındaki bakteri topluluğu (400'den fazla tür vardır; bunların >%90 obligat anerobik 30 türde "bilhassa Bacteroides, Fusobacterium, Eubacterium, Clostridium, Ruminococcus, Peptostreptococcus, Peptococcus olmak üzere" bulunur) arasındaki ekolojik dengeyi bozabilir. Kalıntı halinde en çok 1.5 mg/60 kg c.a./gün miktarda antibiyotik alınmasına izin verilmektedir. Bu miktar bir insanın günde 1.5 kg gıda tüketeceği, 1 kg gıdada bulunacak $\leq$ 1 mg antibiyotiğin de mikrobiyolojik bir zararının olmayacağı esasına dayanır. Antibiyotiklerin kabul edilebilir günlük alım miktarları ve tolerans düzeylerinin belirlenmesinde bu durum da göz önüne alınmaktadır.

ULUSAL KALINTI İZLEME PLANI ve MEVZUAT

Ulusal Kalıntı İzleme Planı, hayvan türlerine göre belirlenen madde ve ürün grupları ile bu maddelerin kalıntılarının varlığının tespiti için alınacak önlemleri içerir. Bu programların uygulamasında AB mevzuatı (96/23/EC ve 96/22/EC sayılı Konsey Direktifleri ile 98/179/EC sayılı Konsey Kararı) ile uyumlaştırılması tamamlanmış Türk mevzuatı dikkate alınmaktadır.

Bu kapsamda, ulusal kalıntı kontrolü "Canlı Hayvanlar ve Hayvansal Ürünlerde Belirli Maddeler İle Bunların Kalıntılarının İzlenmesi İçin Alınacak Önlemlere Dair Yönetmelik" (RG: 17.12.2011, No.28145) ve bu yönetmeliğe bağlı "2013/09 sayılı Canlı Hayvan ve Hayvansal Ürünlerde Kalıntı İzleme Genelgesi"nde belirtilen kurallara göre hazırlanan ulusal kalıntı izleme planı çerçevesinde yürütülmektedir. Mevzuat, canlı hayvan ve hayvansal ürünlerde kalıntı kontrolünün uygulamasında uyulması gereken şartları belirler.

Ulusal Kalıntı İzleme Planı, kanatlı hayvan etleri ile kırmızı eti, su ürünleri-yetiştiricilik ürünlerini, çiğ süt, yumurta ve balı kapsar. Numuneler, çiftliklerden ve/veya birincil ürün tesislerinden canlı hayvanlardan ve/veya hayvansal ürünlerden alınır. Analizler Gıda



Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın yetkilendirdiği laboratuvarlar tarafından gerçekleştirilir.

2014 YILI ULUSAL KALINTI İZLEME PROGRAMI

Numune Alınacak Ürünler	Programda Alınacak Numune Sayısı
Kanatlı Eti (Broiler, Hindi)	3.094
Yetiştiricilik Yoluyla Elde Edilen Su Ürünleri	2.250
İnek Sütü	529
Diğer Süt (koyun, keçi, manda)	300
Bal	415
Yumurta	1.089
Kırmızı Et	111 (pilot uygulama)
TOPLAM	7.788

Kaynak: Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü

Kalıntı İzleme Planının Uygulanması İle İlgili Mevzuat

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu, kalıntı izleme programlarında esas alınan Kanun'dur. Kanunun 21., 22., 23., 24., 25., 26., 31., 32., 34., maddeleri kalıntı limitlerinin aşılması durumunda geri izleme çalışmalarının yürütülmesini sağlayan Kanun maddeleridir. Kalıntı izleme programlarında Kanun'un 37., 40. ve 41. maddeleri uygulanan yaptırımların yasal dayanağıdır. Diğer mevzuat isimleri aşağıda belirtilmiştir.



- Canlı Hayvanlar Ve Hayvansal Ürünlerde Belirli Maddeler İle Bunların Kalıntılarının İzlenmesi İçin Alınacak Önlemlere Dair Yönetmelik (RG: 17.12.2011 / 28145),

- Gıda ve Yemin Resmi Kontrollerine Dair Yönetmelik (RG: 17.12.2011 / 28145),

- Yemlerin Resmî Kontrolü İçin Numune Alma ve Analiz Metotlarına Dair Yönetmelik (RG: 27.12.2011 / 28155),

- Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği (RG: 27.12.2011 / 28155),

- Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelik (RG: 17.12.2011 / 28145),

- Ulusal Gıda Referans Laboratuvar Müdürlüğü Kuruluş ve Görev Esaslarına Dair Yönetmelik (RG: 14.01.2009 / 27110),

- Yurt İçinde Canlı Hayvan ve Hayvansal Ürünlerin Nakilleri Hakkında Yönetmelik (RG: 17.12.2011 / 28145),

- Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği (RG: 29.12.2011 / 28157)

- 2013/09 sayılı Canlı Hayvan ve Hayvansal Ürünlerde Kalıntı İzleme Genelgesi,

- 2005/74 sayılı Gıda Olarak Değerlendirilen Hayvanların Bulundurulduğu Hayvancılık İşletmelerinde İlaç Kullanımı Kontrolleri Genelgesi

- 2006/10 sayılı Etlik ve Ticari Yumurtacı Kanatlı Kümeslerinde Yapılacak Kontrollerle İlgili Uygulama Prensipleri

- 2003/18 sayılı Gıda Değeri Olan Hayvanlara Uygulanması Yasaklanan ve Belli Şartlara Bağlanan Hormon Ve Benzeri Maddeler Hakkında Tebliğ

- Hayvan Beslemede Kullanılan Yem Katkı Maddeleri Hakkında Yönetmelik (RG: 18.07.2013 28711)

- 2005/3 sayılı Yemlerde İstenmeyen Maddeler Hakkında Tebliğ

- 2005/12 sayılı İlaçlı Yem Tebliği

- Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği (RG: 29.12.2011/28157)

- Türk Gıda Kodeksi Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği (RG: 29.12.2011/28157)

- Türk Gıda Kodeksi Hayvansal Gıdalarda Bulunabilecek Farmakolojik Aktif Maddelerin Sınıflandırılması ve Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği (RG: 04.05.2012/28282)

Kalıntı izleme Planı kapsamında aranması gereken maddeler

GRUP A – Anabolik etkiye sahip maddeler ve kullanımına izin verilmeyen maddeler

(1) Stilbenler, stilben türevleri ve bunların tuzları ve esterleri

(2) Antitroid ajanları

(3) Steroidler

(4) Zeranol içeren resorsilik asit laktonları

(5) Beta agonistler

(6) Hangi seviyede olursa olsun tüketici sağlığını tehlikeye sokan ve gıdalarda hiç bir seviyede bulunmaması gereken farmakolojik aktif maddeleri.

GRUP B – Veteriner ilaçları (1) ve bulaşanlar

(1) Sülfonamidler ve kinolonları da içeren antibakteriyal maddeler,

(2) Diğer veteriner ilaçları

(a) Antihelmintikler

(b) Nitroimidazoller de içeren antikoksidiyaller,

(c) Karbamatlılar ve pretroidler

(d) Sedatifler

(e) Stereoid olmayan antienflamatuvar ilaçlar

(f) Diğer farmakolojik aktif maddeler

(3) Diğer maddeler ve çevresel bulaşanlar

(a) PcBleri de içeren organik klorlu bileşikler

(b) Organik fosforlu bileşikler

(c) Kimyasal elementler

(d) Mikotoksinler

(e) Boyalar

(f) Diğerleri

Veteriner hekimliği alanında kullanılabilen ruhsatsız maddeleri de içeren.

Sonuç ve Öneriler

Hayvansal gıdalarda veteriner ilaçlarından ileri gelebilecek kalıntıların önlenmesi konusunda sorumluluk sahibi faktörler ve öneriler sıralanacak olursa;



- Reçeteyi düzenleyen veya sağaltımı yapan veteriner hekim,
- Hayvan yetiştiricisi veya bakıcısı,
- İlaç ve gıda sanayi,
- Denetimle görevli kamu kuruluşlarının ortaklaşa sorumluluğunda olan bir görevdir.
- Ayrıca ilaç kullanımının her aşamasında kayıt tutulması ve böylece ilaç kullanımının izlenmesi de son derece önemlidir.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından 2000 yılından itibaren Kalıntı İzleme Programı gerçekleştirilmektedir. Kalıntı İzleme Planı sonuçları değerlendirildiğinde; yıllık olarak yapılan planın bazı aşamalarında gerçekleşme tam olmamıştır. Ürün alt gruplarına göre işlenecek asgari örnek sayısına genellikle ulaşılamamıştır. Ancak örneklemenin ülkesel boyutta ve daha çok numunede olacak şekilde çoğaltılması gerekir. Örneklerde analiz edilmesi gereken kalıntı sayısı son derece düşük kalmıştır. Bazı gıda maddelerindeki kalıntı sıklığı son derece yüksektir. Analiz yönteminden kaynaklanacak şekilde kullanımı yasak olmasına rağmen bazı veteriner ilaçlarının tespit edildiği görülmektedir. Bununla birlikte analiz edilen gıda gruplarında bulunmaması gereken madde kalıntılarına rastlanmaktadır. Sığır, koyun, keçi ile bunlardan elde edilen etlerde kalıntı izleme planı da uygulamaya konulmalıdır. Kalıntı için son derece önemli olan bir kavram tolerans düzeyleridir. Dolayısıyla Kalıntı İzleme Planı sonuçları verilirken elde edilen sonuçların bu yönüyle değerlendirilmesi gerçekçi bir yaklaşım olacaktır. Ulusal ve uluslararası ölçekte kalıntı ile ilgili yaklaşımlar sadece izleme Planları ile sınırlı kalmayıp aynı zamanda yapılan bilimsel çalışmalarla da takip edilmektedir. Bu çalışmalarda da kalıntıların sıklığı ülkelere göre değişecek şekilde %<1-20 arasında değişkenlik göstermektedir.

Kalıntı ile ilgili bütün bu değerlendirmeler ışığında unutulmaması gereken husus; veteriner ilaçları kullanıldığı sürece hayvansal gıdalarda kalıntı riski elbette olacaktır, ama burada önemli olan kalıntı düzeyinin tolerans limitlerinin altında olmasıdır; ancak tolerans düzeyinin üzerindeki kalıntılar tüketici sağlığı yönüyle risk teşkil ederler.

Kaynaklar

Booth,N.H. (1988). Drug and Chemical Residues in the Edible Tissues of Animals. In: Veterinary Pharmacology and Therapeutics. 6th edition. Eds: N.H. Booth, and L.E McDonald,. Iowa State Univ.Press. Ames. p: 1149-1206.

Canlı Hayvanlar ve Hayvansal Ürünlerde Belirli Maddeler ile Bunların Kalıntılarının İzlenmesi İçin Alınacak Önlemlere Dair Yönetmelik; 17.12.2011 tarih ve 28185 sayılı Resmi Gazete.

Council Directive. 96/23/EC. Of.J.European Communities.

Gıda Değeri Olan Hayvanlara Uygulanması Yasaklanan ve Belli Başlı Şartlara Bağlı Hormon ve Benzeri

Maddeler Hakkında Tebliğ; 2003/18; 19.06.2003 tarih, 25143 sayılı Resmi Gazete.

Kaya,S. (1994). Besinlerdeki Veteriner İlaç Kalıntıları, Bilimsel ve Yasal Denetim. Türkiye'de Veteriner İlaçları Üretimi, Pazarlanması, Güvenli Kullanımı ve Kalıntı Sorunları Sempozyumu. 13-14 Ekim 1994. Ankara.

Kaya,S., Ünsal,A. (2007). Besinlerdeki İlaç Kalıntıları ve Denetimi. Alınmıştır: Veteriner Hekimliğinde Farmakoloji. Cilt 2. Baskı 4. Editör: S. Kaya. Medisan. Ankara. sf: 805-845.

Nouws,J.F.M. (1981). Tolerances and Detection of Antimicrobial Residues in Slaughtered Animals. Arc.für Lebensmittelhyg. 32:103-110.

Pulce,C. ve ark. (1991). Collective Human Food Poisoning by Clenbuterol Residues in Veal Liver. Vet. Hum. Toxicol. 33:480-481.

Roche,J.F. (1991). Growth Promoters. In: Veterinary Applied Pharmacology and Therapeutics. 5th edition. Eds: G.C. Brander, D.M. Pugh, R.J. Bywater. and W.L. Jenkins, Baillière Tindall. London. p: 279-290.

Sundlof,S.F. (1993). Antimicrobial Drug Residues in Food-Producing Animals. In: Antimicrobial Therapy in Veterinary Medicine. Eds: J.F. Prescott, and J.D. Baggot. Iowa State Univ.Press. Ames. USA. p: 569-591.

Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği; 29.12.2011 tarih ve 28157 Resmi Gazete.

Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu; 11.06.2010 tarih ve 5996 Resmi Gazete.

Veteriner Tıbbi Ürünler Hakkında Yönetmelik; 24.12. 2011 Tarih Ve 28152 Sayılı Resmi Gazete.

Tayar,M., Yarsan,E. (2014). Veteriner Halk Sağlığı, Dora Yayıncılık. ISBN: 978-605-4798-63-6. Bursa.

Yarsan,E. (2011). Kemoterapötikler. Alınmıştır: Temel Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji. T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2245.

Yarsan,E. (2003). Hayvansal Gıdalarda Veteriner İlaç Kalıntıları. Gıda Paneli: Denizli Veteriner Hekimler Odası. 26.04.2003. Denizli.

Yarsan,E. "Hayvansal Gıdalarda Veteriner İlaç Kalıntıları ve Halk Sağlığı Yönüyle Değerlendirilmesi". Ankara Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Bilim Kurulu (AVBAT) Semineri, 29.12.2010. Ankara.

Yarsan,E. (2012). Hayvansal Gıdalarda Kalıntı Sorunu. Veteriner Farmakoloji ve Toksikoloji Derneği Bülteni. 6:3-6.

Yarsan,E. (2012). Hayvansal Gıdalarda Kimyasal Kalıntı Problemi ve Antibiyotik/Antelmintik Direnç Paneli. 11 Mayıs 2012, Kars.

Yarsan,E. (2012). Veteriner Hekimlikte Antibiyotikler ve Bilinçli Kullanım İlkeleri. Ordu'da Gıda Güvenliği Dergisi. 18:10-14.

Yarsan,E. (2012). Veteriner Hekimlikte Antibiyotikler ve Bilinçli Kullanım İlkeleri. 18 Ekim 2012. Bilinçli Antibiyotik Kullanımı ve Antimikrobiyel Direnç Sempozyumu. Ankara.

Yarsan,E. (2013). Hayvansal Gıdalarda Veteriner İlaç Kalıntıları, Uluslararası 2. Helal ve Sağlıklı Gıda Kongresi. 7-10 Kasım 2013 Konya.

Yarsan,E. (2014). Veteriner Hekimlikte Antibiyotikler (Pratik Bilgiler Rehberi). Güneş Kitabevi, Ankara. ISBN: 978-975-277- 510-7.

Hasan YAŞAR - Avukat
Ordu Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

HUKUK GIDA ve ilişkisi

Gıda insan hayatı için en vazgeçilmez ihtiyaçlardandır. İnsanoğlunun gıda ile olan ilişkisi ana rahmine düştüğü anda başlar ve hayatının sonuna kadar bu ilişki devam eder. Devam eden bu süreç içerisinde her zaman gıdaya ihtiyaç duyar ve gıdasız hayatını devam ettiremez. Bu olgular da gıdayı doğrudan insan hayatını ilgilendiren bir konu haline getirmektedir.

Yukarıda anlatılan hayati öneminin dışında, gün geçtikçe tüketime sunulan gıda ürünlerindeki çeşitlilik ve artışla birlikte, tüketicinin korunması, tüketilen gıdaların taze, sağlıklı ve insan hayatı için tehlikesiz olmasını sağlamak için tarih boyunca hukuk bilimi zaruri olarak gıda ile ilgilenmek zorunda kalmıştır.

Türkler, Anadolu toprakları üzerinde hükümet kurduklarında, her alanda bugün dahi önemli sayılabilecek uygarlık örnekleri vermişlerdir. Standart konusu da bunlar arasındadır. Osmanlı devletinde ürünlerin, standartları ihtisap ve ahilik teşkilatları gibi kurumlar vasıtasıyla denetlenen oldukça ciddi sertifikasyon uygulamasına tabi tutuldukları bilinmektedir. Gerek dinî boyutuyla gerekse nesnel kalite yönleriyle yürütülen bu denetleme işlemi, modern zamanlarda gerçekten çok çarpıcı bir kavşak noktasına ulaştırılmıştır. Yaklaşık beş yüzyıl önce Osmanlı sınırları içinde pek çok bölgenin yerel özelliklerine ve üretim çeşitlerine göre standart kuralları konulmuş ve ciddi olarak uygulanmıştır.

Standartın bugünkü anlamında algılandığını gösteren yazılı en eski belge olarak Dünya tarihine geçen **"Kanunname-i İhtisab-ı Bursa"** Sultan II. Bayezit Han tarafından ferman olarak hazırlanmıştır. Bu belgede kalite, boyut, ambalaj gibi konularda standartlar tespit edilmiş, narh ve ceza hükümlerine de yer verilmiştir. Bugünkü standardizasyon sistemine benzeyen bir sistem tesis edilmiş, tuz, ekmek, sebzeler, et, yumurta, süt, yoğurt, peynir, tekstil ürünleri, mücevherat, mutfak eşyaları, deri ve deri mamulleri, kükürtler ve ayakkabılar gibi çeşitli maddelerin özellikleri ayrı ayrı belirtilerek standardize edilmiştir. Orijinal metni İstanbul Topkapı Müzesi'nin Revan Kütüphanesi'nde bulunmaktadır.

Kanunname-i İhtisab-ı Bursa (Bursa Belediyesi Kanunu), dünyanın ilk standart kanunu olarak bilinmektedir.

Sultan II. Bayezid zamanında, 1502 yılında yürürlüğe giren kanun o günün ilk, bugünün hâlâ eskimemiş kanunudur. Bu düzenlemede; hayvan ürünleri, türlü sebze-meyve, tuz, ekmek, tekstil, tarım-tahıl, orman ve deri ürünlerinin satışları, konulacak fiyatlar ve kaliteleri. Çeşitli standartlara da yer veren bu kanunnamelerde, çarşıda satılan ekmeğin ağırlığından, pişirilme şekline; meyve-sebzenin olgunluğunun tarifinden, fiyatlarına ve taşınma ücretlerine; üretilen ürünlerin hammaddelerinin tarifinden, üretileceği şekil ve boyutlarına kadar birçok ürünün standardı belirlenip bir standarda bağlanmıştır. Bu kanunnâme, dünyanın en mükemmel ve en geniş belediye kanunu olmakla kalmamakta, aynı zamanda dünyada ilk tüketici haklarını koruyan kanun, ilk gıda maddeleri yönetmeliği, ilk standartlar kanunu, ilk çevre yönetmeliği ve kısaca asrına göre çok ileri bir hukuk düzenlemesidir. Bu kanunun oluşturulması sırasında bilikşilerin, halkın ve güvenilir kişilerin fikirleri alınmış, hem Osmanlı örf âdetlerini ve hem de hukuku çok iyi bilen Mevlânâ Yalaluca Muhyiddin tarafından kaleme alınmıştır.

Bu standartlar içinde ekmeğin ağırlığı ve üzerine konulacak susam miktarı bile bulunmaktaydı. Buna uymayanlara da ciddi cezalar verilmekteydi "(Ekmeğin içinde kara bulunursa ve çiğ olursa, tabanına let uralar, eksük olursa tahta külah uralar veyahud para cezası alalar) ifadesinde ise falaka ve teşhir cezaları



verildiği anlatılıyor. 'Her ekmekçinin elinde iki aylık, en az bir aylık un buluna. Ta ki, aniden bazara un gelmeyeüb Müslümanlara darlık göstermeyeler. Eğer muhafef edecek olurlarsa, cezalandırıla. Eyle olıcak ekmek gayet eyü ve arı olmak gerekdir' ifadesinde ise fırıncı esnafının stoklu çalışması, piyasada 'un yok gelmedi' gibi gerekçelerle fırsatçılara izin verilmemesi isteniyor. Ekmeklerin kaliteli ve temiz olması da gerekiyor. 'Ve sirke ve yoğurda su koymayalar. Su katılmış olub bulunursa, teşhir edeler veyahud tahta külah uralar, gezdirerler. Değirmenciler gözlene; değirmende tavuk beslemeyeler ki, halkın ununa ve buğdayına zarar etmeye. Ve adetlerinden artuk almayalar ve iri öğütmeyeler ve kesmüklü buğdayı değiştirmeyeler ve illa muhkem ve müntehi hakkından geleler." "Kanunname-i İhtisabı Bursa" fermanının bu hükmüne göre yiyecek, içecek ve giyecekler için nitelikler belirtiliyor, uymayan esnafa falakaya yatırma ve başında tahta külahla gezdirilme gibi cezalar veriliyordu.

Ülkemiz açısından ise gıda ve hukuk birlikteliği özellikle Avrupa Birliği süreciyle daha büyük bir ivme kazanmış ve gıda hukuku açısından önemli gelişmeler yaşanmıştır. Türkiye, Avrupa Birliği üyeliği sürecinde yer alan fasıllardan biri olan "Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı" alanındaki müktesebata uyumlaştırma çalışmaları sonucunda, 11 Haziran 2010 tarihinde fasıl başlığıyla hemen hemen aynı adı taşıyan 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu'nu yürürlüğe sokmuştur. Bu Kanunun amacı, gıda ve yem güvenilirliğini, halk sağlığı, bitki ve hayvan sağlığı ile hayvan ıslahı ve refahını, tüketici menfaatleri ile çevrenin korunması da dikkate alınarak korumak ve sağlamaktır. 5996 sayılı kanun gıda, gıda ile temas eden madde ve malzeme ile yemlerin üretim, işleme ve dağıtımının tüm aşamalarına ilişkin resmî kontrolleri ve yaptırımları kapsamaktadır. Yine müktesebata uyumlaştırma çalışmaları kapsamında ilgili kanunun altyapı çalışmaları yönetmelik, tebliğ ve diğer alt normlar ile tamamlanmaya çalışılmaktadır. Bu anlamda gıda alanında yoğun bir mevzuat çalışması yapılmış ve halen yapılmaktadır. Böylece ülkemiz açısından 5996 sayılı kanun ve alt-ilgili diğer mevzuatla bera-

ber gıda hukukunun normatif bir temele oturduğunu söylemek mümkündür.

Öte yandan 8 Haziran 2011 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan 639 sayılı KHK ile birlikte Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın yapısı değiştirilmiş ve "Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı" haline dönüştürülmüştür. Böylece konunun önemine koşül olarak "gıda" bir bakanlık şeklinde örgütlenmiştir.

Gıda mevzuatının anlattığımız gibi hızlı bir şekilde gelişmesi hukuk biliminin gıda ile daha da fazla ilgilenmesine yol açmaktadır. Böylece ilerleyen zamanlarda üniversitelerin ilgili fakültelerinde "Gıda Hukuku" isimli ders okutulması kaçınılmaz hale gelecektir.

"Gıda" ve "Hukuk" ilişkisi içerisinde gerek tüketicilerin korunması anlamında gerek gıda ürünlerinin piyasaya arz edilmesi anlamında ortaya çıkacak sorunların mutlaka hukuk ile çözümlenmesi gerekmektedir. Uluslararası kuruluşların ve ulusal kurum ve kuruluşların gıda ile ilgilenmesi sonucunda gıda-hukuk ilişkisinin gelişmesine mutlaka olumlu katkıda bulunacaktır. Bu konuyla ilgili yapılan çalışmalar tamamlandığı zaman tümüyle işlevsel bir gıda kontrol sistemi kurulmuş olacaktır. Böylece hileli ve güvenli olmayan gıda üretimine ve tüketimine engel olunacak ve insan sağlığının korunması gerçekleşebilecektir.

KAYNAKLAR

<http://www.dunyagida.com.tr/haber.php?nid=2640>

<http://auhf.ankara.edu.tr/dergiler/auhfd-arsiv/AUHF-1979-36-01-04/AUHF-1979-36-01-04-Mettke.pdf>

<http://www.gidayasam.com/yazarlar/16-huseyin-melih-cakir/4217-gida-ve-hukuk>





Gıda Kontrolü

Kontrol Görevlisi ve Sorumlulukları

Gıda maddelerinin tüketici sağlığına zarar veremeyecek nitelikte güvenilir olması zorunluluğu, her zaman önemini korumuştur. Günümüzde başta gelişmiş ülkeler olmak üzere gıda güvencesi kaygısının yerini gıda güvenilirliği almaya başlamıştır. Gıda güvenirliliği; gıdalarda olabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve her türlü zararların bertaraf edilmesi için alınan tedbirler bütünüdür ifade etmektedir. Bu bakımdan, insanların raf ömrü süresince fiziksel, kimyasal ve biyolojik riskleri taşımayan gıdalara ulaşması en temel haklarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü insan hayatının vazgeçilmez ihtiyacı olan gıda, güvenilir olmazsa aynı zamanda insan hayatının tehdidi de olabilmektedir.

AB mevzuatı ile uyumlu olarak hazırlanan, gıda güvenirliliği politikalarında ciddi değişimler getiren ve 13 Haziran 2010 tarihinde yayımlanan 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu ile ; "Çiftlikten sofraya gıda güvenirliliği" kapsamında birincil üretim dahil olmak üzere gıda, yem 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, üretici ve tüketici menfaatleri ile halk sağlığının en üst düzeyde korunması, sektörler arası haksız rekabetin önlenmesi, gıda sanayinin gelişmesi, toplumun dengeli ve yeterli beslenmesine yönelik miktar ve çeşitlilikte gıda sağlayarak bunların güvenilir olarak tüketiciye ulaşmasının sağlanması amaçlanmıştır. Bunların yanın da bitki ve hayvan sağlığı ile hayvan ıslahı ve refahı da kanun kapsamında yer almaktadır.

5996 sayılı Kanunun yayımlanmasıyla AB nezdinde "Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı" faslının müzakereleri de başlatılmıştır. Bu Kanuna bağlı olarak AB müktesebatı ile birebir uyumlu 100'ün üzerinde

yönetmelik yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu gelişmeler, ulusal ve uluslararası mevzuatta yer alan değişmeler ile iç içedir. Bir gıda maddesinin üretiminde kullanılabilecek her türlü bileşen veya katkı maddesi veya teknolojinin uygunluğu mevzuat ile belirlenmektedir. Bu anlamda mevzuatın yeni ürün ve yeni teknolojileri en ciddi şekilde kontrol ettiği en özel sektör gıda sektörüdür ve doğrudan halkın sağlığını etkilemektedir. Bu önemli sektörün denetimi, kamu tarafından yönetilen gıda kontrol sisteminin en önemli bileşenlerinden biridir.

Ülkemizde 5996 Sayılı Kanun ile birlikte başlayan gıda güvenliği yönetiminin yeniden yapılandırılması çalışmaları ile risk temelli denetim sisteminin kurgulanması, işletmelerde HACCP programlarının zorunluluğunun devam etmesi, gıda ihracat ve ithalatında daha etkin denetim ve dikey ve yatay olarak mevzuatın baştan sona gözden geçirilmesi gibi yürütülmekte olan tüm bu çalışmalar gıda güvenliğinin güvence altına alınması yolunda atılmış önemli adımlardır. Yine ülkemizde de taklit ve taşış yapan işletmelerin teşhir edilmesi, kayıtsız işletmelerin kayıt altına alınması için çalışmaların artması ve ALO 174 ihbar hattının hizmete girmesi ile gıda güvenliği alanında geçtiğimiz yıllara göre önemli gelişmeler yaşanmaktadır.

Gıdalar üretimden tüketime dek uygun bir biçimde korunmaz ve işlenmez ise; a) doğrudan hastalık nedeni olabilir, b) hastalıklara predispozanlık (yatkınlıklaştıran, zemin hazırlayan) edebilir, c) hastalıkların seyrini ağırlaştırarak onları ölümcülleştirir, d) hastalıkların yayılmasına, salgın yapmasına neden olur. Bu nedenledir ki; gıda kontrolü halk sağlığının en önemli alanlarından birisidir. Gıdaya bağlı sağlık risklerinin önlenmesi ve toplumun sağlıklı beslenmesi için gıdaların üretimden tüketime dek olan tüm aşamalarında ve sürekli kontrol edilmesi, tüketicinin, üreticinin korunması, eğitilmesi, denetlenmesi gerekir.

Gıda kontrolü, tüketicinin yararına olduğu kadar, üretim ve ürün kayıplarını önleme, müşteri güvenliğini kazanma dolayısı ile de pazarın genişlemesine neden olma gibi nedenlerle, gıda işletmesi sahibi ve çalışanlarının da yararınadır.

Gıda Sanayi; tarımsal üretimi işleme, katma değer üretme, istihdam ve ihracat ile ülkeye döviz girişi sağlama gibi önemli işlevleri nedeniyle stratejik bir sektördür. Sistematik bir yaklaşım çerçevesinde birincil üretim (bitkisel, hayvansal ve su ürünlerinin yetiştiriciliği) ile ikincil üretim (gıda ve yem işletmeleri) dahil, satışa sundukları gıda maddelerinin ulusal gıda mevzuatı şartlarına uygunluğundan sorumludur.

1. RESMÎ KONTROLLER

5996 sayılı Kanunla “**Denetim:** Yem, gıda, hayvan refahı ve ıslahı, bitki ve hayvan sağlığı ile ilgili faaliyetlerin bu Kanun hükümlerine uygunluğunun tespiti amacıyla Bakanlık tarafından yapılan veya yaptırılan tüm işlemleri”, “**Kontrol görevlisi:** Bakanlık tarafından resmî kontrol yetkisi verilen kişiyi” ve “**Resmî kontrol:** Bu Kanun kapsamındaki faaliyetlerin bu Kanun hükümlerine uygunluğunun doğrulanması için, kontrol görevlilerinin, verilen yetki çerçevesinde gerçekleştirdikleri izleme, gözetim, denetim, muayene, karantina, numune alma, analiz ve benzeri kontrolleri,” şeklinde tanımlanmıştır.

Resmî kontroller, uygun sıklıkta, tarafsız, şeffaf ve meslekî gizlilik ilkelerine uygun olarak risk esasına göre, ön bildirim gereken hâller dışında, önceden haber vermeksizin gerçekleştirilir. Bu kontroller, izleme, gözetim, doğrulama, tetkik, denetim, numune alma ve analiz gibi uygulamaları da kapsar. Kontroller, Bakanlıkça kontrol yetkisi verilen personel tarafından gerçekleştirilir. Üretim, işleme ve dağıtım aşamalarında hangi mes-

lek mensuplarının hangi resmî kontrollerden sorumlu olduğu 5996 sayılı kanunla belirlenmiştir.

Kontrol Görevlisinin Yetkileri;

1. Bakanlık adına Kanun hükümleri doğrultusunda resmî kontrolleri yapmak, kontrol sonucuna göre, her türlü etkiden ve çıkar ilişkisinden uzak, tarafsız, objektif ve bağımsız olarak karar almak zorundadır.

2. Resmî kontroller sırasında, insan sağlığı, gıda ve yem güvenliği, bitki ve hayvan sağlığı açısından tehlike oluşturmaya ve acil tedbirleri gerektirmesi durumunda, idarî para cezaları hariç olmak üzere diğer idarî yaptırımları uygulamaya da yetkilidir.

3. Kanun kapsamındaki her yere kontrol amacıyla girebilir ve numune alabilir.

4. Resmi kontroller sırasında yalnızca mevzuata uygunsuzluğun tespiti ve adli mercilere delil olarak sunmak amacıyla fotoğraf ve/veya video çekimi yapabilir.

2. Gıda ve Yemin Resmi Kontrollerine Dair Yönetmelik Hükümleri

2.1 Resmi kontrollere ilişkin genel hükümler

▪ Yönetmelik kapsamındaki gıda ve yem işletmelerinin resmi kontrollerinin, Kanunun ekinde yer alan Ek-2 (Üretim, İşleme Ve Dağıtım Aşamalarında Resmi Kontrollerden Sorumlu Meslek Mensupları) sayılı listeye uygun olarak kontrol görevlisi tarafından gerçekleştirilir.

▪ Resmi kontroller; gıda veya yemin, hayvan ve hayvansal ürünlerin üretimi, işlenmesi ve dağıtımının herhangi bir aşamasında ve/veya tüm aşamalarında yürütülür.

▪ Resmi kontroller, Yönetmeliğin amacı gereği, gıda ve yem işletmelerinde, gıda ve yemin kullanımında, gıda ve yemin depolanmasında, gıda ve yeme uygulanacak işlemde, maddede, malzeme, nakliye





dâhil olmak üzere her türlü uygulamada veya faaliyette ve canlı hayvanlarda gerekli olan kontrolleri içerir.

- Resmi kontroller, tetkik gibi ön bildirimin gerekli olduğu durumlar hariç, gıda veya yem işletmecisine haber verilmeksizin gerçekleştirilir. Resmi kontroller, özel bir amaca yönelik olarak da yürütülebilir.

- Resmi kontrolleri yazılı prosedürlere uygun olarak yürütülür.

- Resmi kontrollerde edinilen bilgiler konusunda gizlilik kurallarına uyulur.

2.2. Resmi kontroller, düzenli olarak, risk esasına göre ve uygun sıklıkta aşağıdaki hususlar dikkate alınarak gerçekleştirilir.

- Gıda veya yem güvenilirliğini, hayvan sağlığı veya hayvan refahını etkileyebilecek; hayvanlardan, gıda veya yemin doğrudan kendisinden, gıda veya yem işletmesinden, gıda veya yemin kullanımından veya herhangi bir işlemde, madde ve malzemeden veya faaliyetten veya işlemde kaynaklanabilecek riskler,

- Gıda veya yem işletmecilerinin Kanunla belirlenen kurallar ile hayvan sağlığı ve refahı kurallarını uygulayıp uygulamadığını gösteren geçmiş kayıtları,

- Gıda veya yem işletmecilerinin uygulamakta oldukları kontrollerin güvenilirliği,

- Uygunsuzluğu gösterebilecek herhangi bir bilgi,

3. KONTROL FAALİYETLERİ, METOTLAR VE TEKNİKLERİ

1. Resmi kontrollere ilişkin görevler, genel olarak denetim, gözetim, tetkik, izleme, takip, doğrulama, numune alma ve analiz gibi uygun kontrol metotları ve teknikleri kullanılarak yürütülür.

2. Gıda ve yem ile ilgili resmi kontroller birinci fıkrada belirtilen hususların yanı sıra aşağıdaki faaliyetleri de içerir:

2.1. Gıda ve yem işletmecisinin yürütmekte olduğu bir iç kontrol sistemi ve bunların sonuçlarının incelenmesi ve aşağıda belirtilen hususlar ile ilgili denetimlerin yapılması,

- Gıda ve yemin yanı sıra, birincil üreticilerin tesisleri, gıda ve yem işletmesi ve bunların çevresi, tesisleri, idari ve sosyal binaları, ekipmanı, donanımı ve makine-leri, gıda ve yemin nakliyesi,

- Hammaddeler, bileşenler, işlem yardımcıları ile gıda ve yemin hazırlanması ve üretiminde kullanılan diğer maddeler,

- Yarı mamul ürünler,

- Gıda ile temas eden madde ve malzemeler,

- Temizlik ve bakım ürünleri ve uygulamaları ile zararlılarla mücadele ürünleri,

- Etiketleme, sunum ve reklam.

2.2. Gıda ve yem işletmelerindeki hijyen koşullarının kontrolü,

2.3. İlgili mevzuata uygun olarak hazırlanan kılavuzlar göz önünde bulundurularak, iyi üretim uygulamaları, iyi hijyen uygulamaları, iyi tarım uygulamaları ve tehlike analizi ve kritik kontrol noktalarına ilişkin prosedürlerin değerlendirilmesi,

2.4. 5996 sayılı Kanuna uygunluğun değerlendirilmesi için gerekli olan yazılı doküman ve diğer kayıtların incelenmesi,

2.5. Gıda ve yem işletmecisi ve çalışanları ile yapılan görüşmeler,

2.6. Gıda ve yem işletmelerindeki ölçüm araçlarına ait kayıtların incelenmesi,

2.7. Gıda ve yem işletmecisi tarafından alınan ölçümlerin doğrulanması için Bakanlığın kendi ölçüm araçları ile yürüttüğü kontroller,

2.8. Yönetmeliğin amaçlarında belirtilen hususları sağlamak üzere gerekli olan diğer faaliyetler.

4. GIDANIN RESMİ KONTROLÜ VE İDARI YAPTIRIMLAR PROSEDÜRÜNDE YER ALAN HÜKÜMLER

4.1. Kontrol Görevlisinin Denetim Öncesi Yapması Gereken Hazırlıklar

- Kontrol görevlisi, denetimden önce; GGBS ve işletme dosyasından denetlenecek işletme ile ilgili bilgi ve belgeler ile geçmiş denetim kayıtlarını incelemelidir.

- Eğer işletme bir gıda üretim yeri ise, kontrol görevlisi üretim basamakları ve teknolojisi hakkında bilgi sahibi olmalıdır.

- Kontrol görevlisi, resmi kontrol türünü tespit ederek gerekli olabilecek genel ekipman, teknik gereçler, kıyafet ve numune alma gereçlerini kontrol eder. Kalibrasyonlarının geçerli olduğunu belge üzerinde kontrol eder.

4.2. Kontrol Görevlisinin Denetim Aşamasında Yapması Gerekenler

- Kendisini tanıtır ve işletme yetkilisine resmi kontrolün amacı konusunda bilgi verir.

- Resmi kontrole işletme yetkilisi veya çalışanının katılımı sağlanmalı,
- İşletmede üretim basamakları hammaddeden son ürüne doğru ve üretim alanı temiz alandan kirli alana doğru denetlenmeli,

4.2.1. Gıda Kontrol Görevlisi Tarafından İşletmelerde Kontrol Edilmesi Ve İşletmeci Tarafından Güncel Bulundurulması Gereken Kayıtlar

1. Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik gereği işletmenin sahip olması gereken işletme onayı veya kaydına ilişkin belgeleri,
2. Tehlike analizi ve kritik kontrol noktaları ilkelerine dayanan gıda ve yem güvenilirliği sistemlerine ilişkin uyguladığı prosedürler ve güncel kayıtları,
3. Cihaz kalibrasyon kayıtları,
4. Cihaz ölçüm kayıtları,
5. Partinin tanımlanmasını sağlayan bir işaret veya numara ve diğer bilgileri içerecek şekilde alım ve satış ile ilgili kayıtları,
6. Gıda ve yemde izlenebilirlik kayıtları,
7. Haşere ve kemirgenlerle mücadele kayıtları,
8. Gıda işletmesinde üretimde kullanılan/piyasaya arz edilen/sunulan gıdanın mevzuata uygun olup olmadığının kontrol edilmesi, ürünlerin/bileşenlerin; işletme onay belgesi/kayıt numarası, ithal izni, izlenebilirlikle ilgili kayıtları, son tüketim tarihi, tavsiye edilen tüketim tarihi ile etiket bilgileri,
9. Hammadde, üretimde kullanılan yardımcı maddeler, ara ürüne ve/veya son ürüne ilişkin analiz kayıtları,
10. 5996 sayılı Kanun'un Ek-1'ine uygun olarak işin nevine göre konuyla ilgili lisans eğitimi almış zorunlu personelin çalıştırıldığına dair kayıtları.

4.2.2. Ayrıca aşağıya çıkarılan hususlarla ilgili gerekli bilgilendirme ve kontrolleri de gerçekleştirir:

- Kamu-özel kurum ve kuruluşları ile mahallinde üreterek toplu tüketime sunan işyerleri ve yemek fabrikaları, ürettiği yemek partisinin her çeşidinden alınan bir örneği yetmiş iki saat uygun koşullarda saklama yükümlülüğü,
- İnsan sağlığı ve gıda güvenilirliği açısından tehlike oluşması, acil tedbirleri gerektirmesi durumunda üretimin tamamı veya tehlike oluşturan bölümün faaliyetinin eksiklikler giderilinceye kadar durdurulması,
- Denetimde tespit edilen hususların işletme yetkilisiyle paylaşarak eksikliklerin giderilmesi ve verilecek süre mutabakatla belirlenmesi,
- Takip denetiminin yaklaşık tarihinin belirlenmesi,
- Alınan numunelerle ilgili resmi prosedürler hakkında işletmenin bilgilendirilmesi,

4.3. Gıda İşletmelerinde HACCP prensiplerine dayalı sistemlerin tetkikinde;

1. İşletme sahibinin otokontrol amaçlı yapmış olması gereken sonuçları inceler.

2. Hammaddeye ait/herhangi bir kritik kontrol noktası seçerek bu noktaya ait/son ürüne ait laboratuvar sonuçlarını veya benzer kontrolleri inceler ve gerektiğinde il/ilçe müdürlüğünde bulunan dosyasında saklamak üzere birer fotokopisini alır.

3. İşletme sorumlusu ve çalışanlarıyla görüşerek yazılı prosedürlerin ve kayıtların geçerli olup olmadığını doğrular.

4. İşletmedeki ölçüm araçlarıyla kaydedilen değerleri (soğuk zincir takip sistemi ve satış yeri sıcaklık değişimi vb.) kontrol eder ve/veya bu değerleri kendi araçlarıyla doğrulayarak denetimi destekler.

4.4. Resmi kontrol sırasında herhangi bir engelleme ile karşılaşıldığında nasıl bir yol izlenmelidir?

1. Resmi kontrol sırasında herhangi bir engelleme ile karşılaşıldığında bu durum "Resmi Kontrolün Engellendiğine Dair Tutanak" ile tespit edilir.
2. İşletme yetkilisinin, tutanakları imzalamayı reddetmesi durumunda işletme yetkilisinin adı ve soyadı yazılarak ya da kaşesi basılarak imza kısmına "İmzadan İmtina Etmiştir" yazılır.
3. 7201 sayılı Tebligat Kanunu gereği tutanak işletmeye tebliğ edilir.
4. İlgili işletmeci hakkında 5996 sayılı Kanunun 41/1 inci maddesinin (ç) bendine göre idari yaptırım uygulanır.
5. Kolluk kuvvetlerinin katılımı ile resmi kontrol tekrarlanır.

5. DİĞER BAZI MEVZUATA GÖRE KONTROL EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

5.1. Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği Kapsamında Yapılması Gerekenler

Millî Eğitim Bakanlığına bağlı eğitim ve öğretim kurumları bünyesinde faaliyet gösteren yemekhane,



kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı gibi gıda işletmeleri çalışanlarının Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği gereğince düzenlenen “**Gıda İşletmelerinin Özel Hijyen Şartları, Gıda Güvenilirliği ve İnsan Sağlığının Korunması**” konulu eğitime katılarak Eğitime Katılım Belgesi alıp almadığını kontrol eder. Yönetmelik gereğince gıda işletmecisi, yeni işe alacağı personelde eğitim şartını arar ve 31.12.2014 tarihinden sonra eğitim almamış personeli işletmesinde çalıştıramaz. Eğitime Katılım Belgesi almamış çalışanlarla ilgili olarak ilgili işyeri hakkında 01.01.2015 tarihinden itibaren 5996 sayılı Kanunun 41-1/a maddesi gereğince yasal işlem yapar.

5.2. Ekmek Ve Ekmek Çeşitleri Tebliği Kapsamında Alınması Gereken Gıda Hijyeni Eğitimleri

2012/12 Tebliğ No'lu **Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Tebliği'nin** EK-2' sinde yer alan “Ambalajsız Olarak Piyasaya Arz Edilen Ürünlerin Üretim, Depolama, Dağıtım ve Satış Aşamalarının Taşınması Gereken Kurallar” gereğince faaliyet gösteren gıda işletmecileri sorumluluk alanları ile ilgili ekmek üretim, dağıtım ve satış aşamalarında çalıştırdıkları personelin gıda hijyeni ile ilgili konularda eğitilmelerini sağlarlar. İl Müdürlükleri ve ilgili Odalarca yürütülen “Hijyen Eğitimi” programına katılmayan ve Hijyen Eğitim Belgesi almamış personel çalıştıran işyerleri hakkında 5996 sayılı Kanunun 41-1/a) maddesi gereğince idari para cezası işlemi uygulanır.

5.3. Hijyen Eğitimi Yönetmeliği Sorumlulukları

05.07.2013 tarihinde yayımlanan **Hijyen Eğitimi Yönetmeliği** gereğince gıda üretim ve perakende iş yerlerinde çalışanların hijyen (gıda hijyeni hariç) eğitim almaları zorunlu olduğundan 05.07.2014 tarihinden itibaren yapılacak denetimlerde belge kontrollerinin de

DENETÇİ ÖZELLİKLERİ

- Muhakeme, kavrama ve karar verme yeteneği
- Tarafsız olma
- İletişim kurabilme
- Dürüst, yapıcı ve anlayışlı olma
- Gözlemlene yeteneği
- Dengeli ve tutarlı davranma
- Kendine güven
- Sır saklayabilme yeteneği
- Denetim tekniği konusunda bilgi ve tecrübe
- Detayla vakit kaybetmeyecek yapı
- İyi bir dinleyici olabilme
- Uygun dış görünüş
- Sürekli kendini geliştiren bir kişilik
- Planlama ve planladığını uygulayabilme yeteneği
- Zamanını etkin kullanabilme
- Ekip çalışmasına yatkınlık
- Güven veren tutum ve kişilik
- Temsil yeteneği

yapılması gerekmektedir. Hijyen Eğitimi Yönetmeliği yükümlülüklerini yerine getirmeyenler hakkında, durumu bu maddelere uygun bulunmayan çalışanların her biri ayrı ayrı aykırılıklar olarak değerlendirilir ve 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu'nun 282 nci maddesi-göre idari para cezası işlemi uygulanır.

6. SONUÇ

Güvenilir gıdaya erişim, toplumun en temel haklarından. Güvenilir gıdanın sürdürülebilirliğinin sağlanmasında toplumun bütün katmanları sorumludur. Sorumluluk bilinci içerisinde toplum üzerine düşeni yerine getirmelidir. Bu sorumluluk ötelenemez çünkü sorunların geri dönüşü yine topluma olacaktır. Bu konuda gıda kontrol görevlileri üzerine düşen sorumluluğu layıkıyla yerine getirmeye devam etmektedirler. Ancak denetçilik statüsünün yeniden değerlendirilmesi ve özendirilmesinde yarar görülmektedir.

KAYNAKLAR:

- <http://www.tarim.gov.tr/Sayfalar/Mevzuat.aspx?rid=1>
- <http://ggbs.tarim.gov.tr/cis/servlet/StartCISPage?PAGEURL=/FSIS/ggbs.AnaMenu.html&POPUPTITLE=AnaMenu>
- http://ordutarim.gov.tr/haberler/genel/genel_bilgiler.html
- <http://www.recepakdur.com/upload/G%C4%B1da%20denetiminde%20denet%C3%A7i.pdf>
- http://www.gidamo.org.tr/resimler/ekler/4103123a0952b4c_ek.pdf?dergi=93



Gıda Güvenliği Belgelendirme

Prof. Dr. Mustafa TAYAR - Dr. Artun YIBAR
Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi,
Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı, BURSA

Dünya nüfusunun hızla artması, gelişen teknolojiye bağlı çevre kirliliği, ekonomik güçsüzlük ve eğitim yetersizliği beslenme sorunlarını derinleştirmekte ve güvenli gıda teminini zorlaştırmaktadır. İnsan sağlığını ilgilendirmesi nedeni ile dünya gıda sanayiindeki gelişmelerle ülkemizdeki gelişmeler karşılaştırıldığında, gerek mevcut olanaklar ve gerekse üretici ve tüketici bilinci açısından ele alındığında üzücü ama gerçek olan, önemli eksikliklerin olduğudur. Yaşam kalitesinin artması ile teknoloji olarak verilen hizmetin doğal olarak daha da iyi olması beklenmektedir. Yaşama, büyüme, ve gelişme faaliyetlerimizi yerine getirebilmemiz için yeterli ve dengeli gıda tüketimine dikkat etmemiz gerekmektedir. Amaç, sağlıklı gıda tüketiminin sağlanması ve teşvik edilmesidir. Tüketici açısından güvenilir gıda dendiğinde ise; basit bir anlatım ile besin değerini kaybetmemiş, fiziksel, kimyasal mikrobiyolojik açıdan temiz olan, bozulmamış gıda maddesi olarak tanımlanabilmektedir. Tüketime sunulan gıdanın ne denli sağlıklı olduğu ise, pek çok aşamada yapılan kontroller ile belirlenmektedir.

Tüm dünyada yükseliş gösteren trendler, modern üretim teknolojileri insan hayatını kolaylaştırdığı kadar karmaşıklığı da beraberinde getirmektedir. Küreselleşen dünya, insanların tanımadıkları farklı kültürlerle sahip mekânlarda bulunmalarını da bir zorunluluk haline getirmiştir. Bunlardan en önemlisi de inançları gereği helal hassasiyeti olan insanların gerek yaşadıkları coğrafyada gerekse de bulunmaları gereken yerlerde temel ihtiyaçlarını karşılamakta yaşadıkları sıkıntılardır. Özellikle

Helal, Allah tarafından izin verilen ve yasak olmayan anlamındadır. Helal gıdalar İslamî kurallara göre izin verilen gıdalardır. Kur'an ve Hadisler ile belirlenen kurallara göre kesmeden önce ölmüş hayvanlardan, domuz eti veya domuz ürünlerinden, Allah'ın adına veya İslami usullere göre kesilmemiş hayvanlardan, kan ve kan ürünleri, etçil hayvanlar ve yırtıcı kuşlar gibi hayvanlardan üretilmiş ürünler ile alkol ve alkol içeren ürünleri Müslümanlar tüketmez. Helal sertifikası; güvenilir, yetkin ve tarafsız bir kurum tarafından onaylanmış bir yöntemle göre üretici firmanın helal standartlarda üretim yaptığını belgelemek ve kontrol etmek üzere verilmiş bir belgedir. Türkiye'de helal gıda ile ilgili meraklar 1970'lerde ortaya çıkmıştır.

ve Helal Gıda Sistemi



le beslenme ihtiyaçlarını karşılamakta yaşanan problemler ön plana çıkmaktadır. Gıdaların üretim, ambalajlama, nakil, depolama ve sunum zincirindeki modern çağın karmaşıklığı içinde helal hassasiyeti taşıyan insanlara güvenilir beslenme imkânı sunulması son derece önemlidir. Gıda güvenliği konusu ise tüm insanlığın temel problemidir. Bu problemlerin çözümü olarak, uluslararası kuruluşların mutabakatı ile ISO 22000 serisi standartlar oluşturulmuştur. Ancak bu standartlar helal şartlarını kapsamamaktadır. Bu nedenle, helal şartlarının belirlenmesi maksadı ile helal hassasiyeti taşıyan coğrafyanın insanları hem kendi ülkelerinde hem de tüm dünyada gerekli olan standart çalışmalarına ihtiyaç duymuşlardır.

Helal gıda, çiftlikten çatala tümüyle İslâmî kurallara uygun olarak hazırlanan gıdayı ifade eder. Daha geniş bir açıklamayla Helal Gıda; bitkisel, hayvansal, kimyasal ya da mikrobiyal kaynaklı, gıda ürünlerinin hammadde,

işlem yardımcı maddeleri, bileşenleri, katkı maddeleri, işleme yöntemleri, işletme koşulları ve ek olarak ambalajlarının İslâmî kurallara uygunluğunun ifadesidir. Güvenli gıda tüketmek insan sağlığı bakımından çok önemlidir. Helal, aynı zamanda dini, hijyenik ve sağlık bakımından güvenli anlamına da gelmektedir. Helal, bir Müslümanın hayat standardının olmazsa olmazıdır. Müslüman ve dindar olduğunu kabul eden bir insan yediği içtiği her bir gıdanın kaynağını, üretim yöntemini, hangi bileşenler ve katkı maddelerinden oluştuğunu mutlaka bilmek ister. Ayrıca, maddi ve manevi hayatının sağlıklı bir şekilde devam edebileceğinin en önemli güvencesinin bilinçli ve helal dairede yiyip içmek olduğuna inanmaktadır. İslâm'dan önceki ilahî dinlerin bozulmamış hallerinde de izin verilen gıdaların tüketilmesi böylece helal gıda konusu söz konusudur. Musevilerin tizlikle uyguladığı Koşer standartları ve sertifikasyonu, tahrif olmuş Tevrat'ta da helal gıda konusunun önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir.



Helal gıda kavramı ilk insan ile birlikte var olmuştur. İlk insan ve insanlığın ilk peygamberi Hz. Âdem (a.s.) ve eşi Havva'nın Allah tarafından kendilerine yasaklanmış ağacın meyvesini şeytanın aldatması ile yemeleri, cennetten çıkartılmalarına neden olmuştur. Bu da Allah (c.c.)'in izin verdiği şeyleri Helal dairesinde yiyip içmenin insanlar için ne kadar önemli olduğu sonucunu vermektedir. Ayrıca Helal Gıda kavramı Osmanlı İmparatorluğu döneminde de tüketilen gıdaların üzerine "tahirdir" damgası vurularak "bu gıdanın tüketilmesinde mahzur yoktur" anlamında kullanılıyordu. Bu da Helal Gıda anlayışının Osmanlı İmparatorluğu döneminde bile var olduğunu göstermektedir. Bu ise somut örnekleri ile ilgili bilgi olmasa dahi Türk tarihinde sertifikalandırma bağlamındaki uygulamaların ilki olarak değerlendirilebilir. Osmanlı'daki bu çalışmaların temelini Peygamber Efendimiz zamanında da var olan ancak Hz. Ömer tarafından kurulan "Hisbe Teşkilatı"na dayandığı belirtilmektedir. Buradan anlaşılacağı üzere helal gıda, yeni doğmuş bir kavram olmaktan ziyade ilk insandan günümüze kadar çeşitli şekillerde adlandırılıp uygulanan sistemlerin bugünkü karşılığıdır.

Güvenli ve Helal Gıda

Helal, yasal ya da izin verilmiş anlamına gelen Arapça bir kelimedir. Helal gıda ise Müslüman karşılığı yasal olmayan veya yasaklanmış anlamına gelen haram'dır. Birçok ürün için helal ya da haram çok açık belli iken belirli olmayan bazı ürünler de vardır. Bu çeşitler kuşku ya da şüpheli olarak kabul edilir ve bunları helal ya da haram olarak kategorize etmek için daha fazla bilgiye gerek vardır. Bu durumda olan ürünler, sertifikasyon açısından sık sık kuşku ve şüpheli durumdadır. Bu şüpheli ürünlerin özellikle kaynağının ve kullanılan katkı maddelerinin kaynağının iyi bilinmesi gerekmektedir. Haram olan aşağıdaki türler hariç tüm gıdalar helal kabul edilmiştir.

- Domuz/domuz eti ve bunlardan üretilen ürünler,
- Uygunsuz kesilen hayvanlar ya da kesimden önce ölen hayvanlar,
- Allah'ın dışında herhangi bir tanrı ismi altında kesilen hayvanlar,
- Alkol ve sarhoş edici maddeler,
- Etçil hayvanlar, avlanmış kuşlar ve dışarıda kulağı olmayan kara hayvanları,
- Kan ve kandan yapılmış ürünler,
- Yukarıdaki ürünlerin herhangi biri ile temas eden ürünler.

Dünya'da ve Türkiye'de Helal Gıda

Küreselleşme ile dini uygulamalar hem ticari, hem toplumsal hem de siyasi yönden önem kazanmıştır. Türkiye kendi içinde değişik inanış sistemlerine ait uygulamala-

rı barındıran bir ülke olarak Avrupa Birliği bünyesinde yer almaya hazırlanmaktadır. Avrupa Birliği içerisinde gıda hijyeni ve toplumsal beslenme kavramları açısından dinler tarafından yasaklanan gıdaların ve dini uygulamaların bilinmesi önem göstermektedir.

Günümüzde, standartlar uluslararası ticaretin ortak dili haline gelmiştir. Uluslararası pazarlarda rekabet edebilmenin yolu standartlara uygun ve kaliteli hizmet ve mal üretiminden geçmektedir. Yeryüzü kaynaklarının optimum değerlendirme çabalarının bir ürünü olan standardizasyon, insanlık için bir lüks değil, bilakis olmazsa olmaz mutlak bir gerekliliktir. Dünyanın her bir tarafında sağlığını düşünen insanlar inançları ne yönde olursa olsun, helal standartlarına göre üretilmiş ve helal sertifikalı ürünleri tercih etmektedirler.

1920'lerde Amerika Birleşik Devletlerinde yaşayan Musevi toplumu, tükettikleri gıdalarda dini gerekliliklerinin bulunması için "Koşer belgelendirme" sistemini uygulamaya koymuştur. Bu sistem; Müslüman toplumunun kendi belgelendirme sistemlerini ve helal logolarını oluşturmaları için bir model teşkil etmiştir.

"Helal gıda güvencesi" olgusu, Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa, Asya'nın belirli kısımlarında ve Pasifik ülkeleri gibi gayrimüslim ülkelerde yaşayan Müslümanların kimliklerini koruma ve dini vecibelerini yerine getirme gayretlerinin



doğal bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Gayrimüslim toplumlar içerisinde azınlıklar halinde yaşayan Müslümanların, dini inançlara uygun gıda bulma zorlukları ve tüketmek zorunda oldukları gıdaların dinen uygun olup olmadığı konusundaki bilgi gereksinimleri, onları helal ürünleri helal olmayan ürünlerden rahatça ayırt etmek için işaretleme ve nerelerde bulunabileceği bilgisini paylaşmak için listelemeye sevk etmiştir. Bunun sonucu "Helal belgelendirmesi" ilk olarak 1960'lı yıllarda Amerika Birleşik Devletlerinde uygulanmaya başlamıştır. "Helal belgesi" (sertifikası), başlangıçta, gayrimüslim ülke topraklarında üretilen ürünlerin Müslümanlarca kabul edilebilir olmasını garanti eden bir araç olarak gelişmiştir. "Helal" terimi Arapçada yasal, meşru, geçerli anlamına gelmektedir. Helal teriminin uluslararası standart ve kalite belgelendirme kavramları ile birlikte anılması ve bir endüstriyi ifade etme süreci 80'li yıllarda başlamıştır. Dünya ticaretini etkileyen küreselleşme, ülkeler arasındaki sınırları kaldırırken Helal belgelendirmenin önemi daha da artmış, işin sonunda özellikle çeşitli ihracat ürünlerinde "Helal belgesi" aranır hale gelmiştir.

Helal belgelendirme işlemi, İslam ülkelerinin genelinde ve ülkemizde yeni sayılabilecek bir olgudur. "Helal gıda standardı" önerisi Malezya Hükümeti tarafından Yemen'in başkenti Sana'da 2005 yılında gerçekleşen 32. İslam Dışişleri Bakanları

Konferansında gündeme getirilmiş, bu tarihlerde ülkemizdeki resmi kurumların da gündemine girmiştir.

Uluslararası Pazar içerisinde etkin olan İsrail, Endonezya, Malezya gibi helal gıda sertifikası veren ülkelerin bu pazardan aldıkları paylar göz önüne alındığında helal kavramının sadece inançlar ve dini yaşayış boyutunda kalmadığı açıktır. Yapılan araştırmalara göre Dünya üzerinde Müslüman nüfusu 2.1 milyar olarak Hristiyan nüfusundan fazladır. Buna paralel olarak da dünya helal piyasası her yıl artan hızlarla büyümektedir. Rakamlar "Helal belgesinin ne denli büyük bir pazar avantajı sunduğunu göstermektedir. Asya ülkeleri 400 milyar dolar ile en büyük helal ürünler piyasasına sahiptir. Avrupa ülkelerine bakacak olursak da Fransa 70 milyar dolar ile helal piyasası en büyük ülkedir. İngiltere'nin helal ürünler piyasası ise yaklaşık 4 milyar dolardır.

Helal gıdanın büyük bir pazar oluşu, teknolojik gelişmeler, nüfusa bağlı artan taleple birlikte kapasitesi artırılan gıda üretim tesisleri, ticari kaygılar bazı ihmaller ve suistimaller zincirini beraberinde getirdi. Küreselleşme ile uluslararası alışverişin artması, toplumların inancına göre gıda tüketim tercihi, sivil toplum örgütlerinin, devlet kurumlarının hatta ticari işletmelerin bu alanda girişimlerde bulunması bu tercihlerin güvence altına alınması ihtiyacını doğurmuştur.

Dünyanın birçok yerinde değişik İslami kurum, dernek veya vakıflar yiyip içtikleri şeylerden emin olabilmek adına farklı arayışların içine girerek değişik şartnameler hazırlamışlardır. Bunlardan birisi Kuzey Amerika İslam Kurumu (Islamic Society of North America, ISNA) Kanada'da yaşayan Müslümanların 1963 yılında bireysel gayretleri sonucunda kurmuş oldukları bir sivil toplum kuruluşu olup günlük hayatlarını ilgilendiren konularda çalışmalar yapmak ve yapmaya devam etmek için kurulmuştur. Bu STK'nun çalışmaları meyvesini vermeye başlamış olup Amerika ve Kanadalı Müslümanlar ilk olarak helal standartlarını saptayarak belgelenmiş ve bu alanda yeni çalışmalar yapmak üzere faaliyete geçmişlerdir. Bu konularla ilgili günümüze kadar birçok çalışmaya da imza atmışlardır.



ABD'deki diğer bir kuruluş ise Amerika İslam Gıda ve Beslenme Konseyi (Islamic Food and Nutrition Council of America-IFANCA)'dır. IFANCA, 1982 yılında kurulmuş olup bu tarihten itibaren helal konularda çalışmalar yapmaktadır. Ayrıca kuruluşundan bu yana eğitim ve savunma yoluyla helal tüketicilerine yardımcı olmaya devam etmektedir. IFANCA'nın helal tüketicilere sağladığı hizmetlerden biride üçüncü tarafa helal gıda sertifikasyonu sağlamasıdır.

Müslümanların çoğunlukta olduğu bölgelerde ise Helal sertifikalama işinin öncülüğünü Malezya ve Endonezya gibi ülkeler yapmaktadır. Bu ülkeler, Helal standartları ve şartnameleri oluşturmuş; devlet olarak bu işe sahip çıkıp ithal ettiği ürünler kendi şartnamelerine uygun davranan devletlerden yapmaktadır. Ayrıca, Malezya'da Devlet Üniversiteleri bünyesinde helal ürünler araştırma enstitüleri kurulmuş burada, helal gıda üretimi ile ilgili bilimsel ve teknik çalışmalar yapmaktadır. Merkezi İndonazya'nın başkenti Jakarta'da 2002 yılında kurulan Dünya Helal Konseyi (World Halal Council, WHC) bugün sayıları 60'a ulaşan ülkeden üyeye sahip olan bir çatı kuruluşudur. Bu kuruluşun bütün üyelerce benimsenmesi için hazırladığı helal Standartları mevcuttur. Buraya üye olan her kuruluş, tüzük gereği birbirlerini akredite etmektedir. Bununla birlikte üye ülkelerin kendilerine mahsus standartları da bulunmaktadır.

Dünya Helal Vakfı (World Halal Foundation, WHF) Malezya merkezli uluslararası çatı kuruluşu niteliğinde olan diğer bir kuruluştur. Hedefi, Birleşmiş Milletler'in akredite ettiği bir kurum oluşturmak ve dünya ülkeleri arasında ortak bir "Helal-HSO" ve helal gıda standardı hazırlamaktır. Malezya, helal gıda sertifikasyonu yapan ilk ülkedir. Malezya'da helal gıda çalışmaları devlet kuruluşu olan İslam Kalkınma Bölümü (JAKIM) tarafından yürütülmekte olup uluslararası ölçekte sertifikasyon yapmaktadır. Yine Malezya merkezli Dünya Helal Forumu (World Halal Forum) adı altında bir başka kuruluş daha vardır. Bu kuru-



luş da kendisinin çatı kuruluşu olduğunu iddia etmektedir. Bu kuruluşun da oluşturduğu dünya helal standartları mevcuttur. Malezya'nın akredite ettiği ülkeleri kendi üyesi olarak kabul etmekte olup yaygın bir çalışma ağına sahiptir. Bu kurum daha çok helal sertifikalı ürünlerin pazarı ile meşgul olmaktadır. Bu durum dünyadaki Helal Sertifika kuruluşlarının bir dağınıklık içinde olduğunu göstermektedir.

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca; Ülkemizden ihraç edilmek istenen bazı gıda maddeleri ve gıda ile temas eden madde ve malzemeler için bazı alıcı ülkeler tarafından gıda maddesinin Helal olduğuna dair belge ya da sertifika talep edilmesi durumunda yapılacak iş ve işlemlerle ilgili 2010 yılında "İhraç Edilecek Gıda ve Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeleri İçin Helal Talimatı" hazırlanarak 81 İl Müdürlüğüne gönderilmiştir.

Gıda ve gıda ile temas eden madde ve malzemelerin ihracatında alıcı ülke veya ihracatçı tarafından "Helal" ifadesinin etikette ve/veya ihracatta düzenlenen sağlık sertifikasında ve/veya ayrı bir sertifika olarak talep edilmesi ile ilgili hususları içeren talimatla Helal ifadesinin kullanım kriterleri belirlenmiş ve ayrıca kullanılacak Helal Sertifikası modeli de düzenlenmiştir.

Türk Standartlar Enstitüsü'nün 4 Temmuz 2011'de sertifikasyonuna başlaması ile Helal belgelen-dirme TSE aracılığı ile kamusal bir kimlik kazanmıştır. Merkezi İstanbul'da bulunan İslam Ülkeleri Standartlar ve Metrolojisi Enstitüsü tarafından standart çalışmaları yapılmış ve devam etmektedir.





Sonuç

Gıdalar, insanı şekillendirir. Bu yüzden gıdaların temiz, sağlıklı ve zararsız olması gerekir. Sağlığa zarar veren, temiz ve hijyen olmayan gıdalar insanlığın geleceğini karartmakta, yeni nesillerin sağlıksız yetişmesine ve büyümesine neden olmaktadır. Özellikle gıda katkı maddeleri, kendi içinde birçok hastalığı barındırmakta, kanser riskini artırmaktadır. Genetiği değiştirilmiş organizmalar, birçok ülkede yasaklanmış, diğer ülkelerde de yasaklanmak için mevzuatlar düzenlenmektedir.

İki milyar İslami inanışa sahip insanın yaşadığı ve bunların büyük bir kısmının da bilinçli olarak ne yiyip içtiğini bilmek istediği günümüzde helal gıda pazarı çok önemli bir yere sahiptir. Gelecekte de dünya ticaretinde önemli bir yer tutacağı açıktır. Sürekli yükseliş trendine sahip olan bu pazarda Türkiye'nin de gerekli yasal düzenlemeleri devlet olarak biran önce hazırlayıp yerini alması gerekmektedir. Günümüzde gıda sektörü başta olmak üzere birçok sektör para kazanma hırsına kapılıp insan sağlığını hiçe sayabilmektedir.

Helal gıda, temiz, sağlıklı ve zararsız gıda anlamına gelmektedir. Helal gıda sadece bir beslenmeyi ilgilendirmez, aynı zamanda bir ahlak konusudur. Nimetlerden istifade etmenin bir ilahi yasası ve bir insanı ahlakı vardır. Aslında bunlar, ne toplumsal kurallar ve kanunlar ne de emniyet gücü ve cezai yaptırımlarla tam olarak hayata geçirilebilir. Burada, vicdani ve ahlaki boyutu oluşturmadan, gıdalar konusundaki haramlarda, hilelerden ve türlü cambazlıklardan emin olmak mümkün değildir. Helal gıda denildiğinde dünyada en yüksek kaliteyi temsil eden bir marka akla gelmelidir.

Günümüzde helal gıda dediğimiz zaman inanan insanın üretim felsefesi ve ticaret ahlakını yansıtan, gıdada en yüksek kaliteyi temsil eden bir marka değerinden söz ediyor olmalıyız. Helal gıda kavramı dini meşruiyeti sağlama yanında temizlik, sağlık, güvenilirlik, alımlılık ve caziplik gibi ölçüler bakımından da gıda standartlarının en üst seviyesini ifade eder bir kavram haline gelmelidir.

KAYNAKLAR

- Agriculture and Agri-Food Canada, "Halal Food Products Market Report", Haziran 2006
- Altuğ, T., 2009. Gıda Katkı Maddeleri. İzmir, Sidas Medya Ltd. Şti. Yayınları, 268s. İzmir.
- Anonim., Ocak 2010 Sayı 85, Helal Gıda Şart, Bizim Market Perakende Pazarlama & Ekonomi Dergisi, 60-64
- Atman, Ü.C. 2004. Gıda Katkı Maddeleri ve Gıda Kontrolü. STED, 13(3):86-88. <http://www.ttb.org.tr/STED/sted0304/gida.pdf>
- Atty. Hj. Abdul Rahman R. T. Linzag "World Halal Council: Keeping up with Global Developments" National Halal Convention 2008, Filipinler Ticaret Eğitim Merkezi (PTTC), Roxas Boulevard, Pasay City, 25 – 26 Haziran 2008.
- Batu,A. Türkiye'de Helal (Mahzursuz) Gıda ve Helal Belgelendirme Sistemi Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi Cilt: 7, No: 1, 2012 (51-61)
- Chaudry, M.M. 1992. Islamic Food Laws: philosophical basis and practical implications, Food Technology, 46(10) 92-104.
- GEDİKLİ, M.Z., Haziran 2010, Sayı 12, Koşer mi, Helal mi?, Gıda ve İhtiyaç Maddeleri Denetleme ve Sertifikalandırma Araştırmaları Derneği Bülteni, 11-12
- İktisadi ve Ticari İşbirliği Daimi Komitesi (İSEDAK) "İzleme Komitesi 24. Toplantısı Raporu" (OIC/COMCEC-FC/24-08/REP) Antalya, 13-15 Mayıs 2008
- İslam Ticareti Geliştirme Merkezi (ICDT), "10th meeting of the OIC standardization experts group on, The development of the OIC Halal Food standard and the procedures", April 28th-30th, 2009, Ankara- Republic of Turkey, http://www.icdt-oic.org/news_det.aspx?id=343 (Erişim Tarihi: 13.05.2009).
- KALAYCI Z., Ağustos 2011 Sayı 2, Temiz Sağlıklı... Peki Helal mi?, Helal Gıda Dergisi, 26-28, 38-41
- KAYA A., KOZALI A., KUMAŞ M.S., 2009, 6. İslam Hukuku Anabilim Dalı Koordinasyon Toplantısı ve İslam Fıkhı Açısından Helal Gıda "Gıdalardaki Katkı Maddeleri" Sempozyumu, BURSA, Emin Yayınları, 44-49, 83-84
- KOLUMAN, Ahmet, 2009, Dinler ve Gıda İlkelden Semaviye Küçüköner, E. 2011. Helal Gıda Sertifikasyonunda Gıda Katkı Maddelerinin Yeri. 1. Ulusal Helal ve Sağlıklı Gıda Kongresi. Gıda Katkı Maddeleri: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Sayfa:12-17.
- Mohd Janis Zainorni, "Malaysian Standard MS 1500 2004 Halal Food - Production, Preparation, Handling and Storage General Guidelines (First Revision)", Standarts and Quality News, Temmuz – Ağustos 2004, Cilt 11, No.4, 4
- Özek, A., Karaman, H., Turgut, A., Çağrı, M., Dönmez, İ.K., Gümüş, S.1992. Kuran-ı Kerim ve Türkçe Açıklamalı Meal. Mushaf Şerif Basım Kurumu.
- Phillips and P A Williams, Glyndwr University, UK. Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition No. 173, 948 pages.
- Riaz, M.N. and Chaudry, M.M. 2004. Halal Food Production. CRC Press LLC, 2000 N.W.
- Sakr, A.H. 1988. A Handbook Of Muslim Foods. Publish by Foundation For Islamic Knowledge, Lombard IL. USA.
- Tıktık Ahmet. "Türkiye'nin Dış Ekonomik İlişkilerinde İSEDAK'ın Yeri," Çerçeve Dergisi MÜSİAD Ekim 2008, 10 – 16
- Woodhead Publishing in Food Science and Technology, 450 pages.
- Yetim, H. 2011. Jelatin Üretimi, Özellikleri ve Kullanımı. 1. Ulusal Helal ve Sağlıklı Gıda Kongresi. Gıda Katkı Maddeleri: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Sayfa:86-94.
- Yıldırım, B. 2011. Helal Gıda. <http://www.gidagundemi.com/helal-gida-makale,17.html>
- YILDIZ, Mehmet, 2010, Osmanlı'da Ürünlerin Dini/Şer'i Standardizasyonunda, Dönüm Noktası: Tahirdir Damgalı Sertifikasyona Geçiş
- Ziegler Peter, "Halal Labels Experiencing a Supermarket Boom", <http://halalindustrie.de/food/Halal%20Labels%20Experiencing%20a%20Supermarket%20Boom.pdf> (Erişim Tarihi: 17.05.2012).

Sağlık İçin Süt İçin

Okul Sütü Programı'nın Amacı ve Kazanımları

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve Ulusal Süt Konseyi işbirliğiyle yürütülen Okul Sütü Programı'nın amacı; ana sınıfı dahil olmak üzere ilkokul öğrencilerine süt içme alışkanlığı kazandırmak, bu sayede yeterli ve dengeli beslenmelerine katkıda bulunarak sağlıklı büyüme ve gelişmelerini desteklemektir.

7 farklı coğrafi bölgede, sosyo-ekonomik ve kültürel farklılıklardan kaynaklanan yaşam tarzları, bireylerin beslenme alışkanlıklarını da küçük yaşlardan itibaren şekillendirmektedir. Özellikle vitamin ve mineral yetersizliğinden kaynaklanan birçok sağlık sorununun önüne geçilmesinde, "Okul Sütü Programı" önemli bir rol oynamaktadır.

İstikbalimiz olan çocuklarımıza, dolayısıyla geleceğimize en büyük yatırım anlamı taşıyan Okul Sütü Programı'nın uygulanmasının önemi, ülkemizde binlerce çocuğun ailelerinin sosyo-ekonomik durumları nedeniyle hiç süt içemediği göz önünde tutulduğunda daha iyi anlaşılabilmektedir.

Okul Sütü;

- Özellikle vitamin ve mineral eksikliklerinden kaynaklanan sağlık sorunlarının önüne geçilebilmesini destekler.
- İleriki yaşlarda tüketim alışkanlığı kazandırır.
- Çocuğun sosyalleşmesine katkı sağlar.
- E-Okul programı ile çocuklarımızın hem zihinsel hem de bedensel gelişim düzeylerini ölçme ve izlemeyi sağlayarak, geleceğe dair sağlık politikalarının geliştirilmesine kaynaklık eder.

Türkiye'de Okul Sütü

"Okul Sütü Programı", ülkemizde gıda ve sağlık politikalarının en önemli ayağını oluşturan "Toplum Sağlığının korunması ve iyileştirilmesi" hedeflerine ulaşmakta, kapsamı itibarıyla en geniş kitleye erişim sağlayan ilk ve tek uygulamadır.

Ülkemizde toplumun tüm kesimlerinden destek gören "Okul Sütü Programı" ile çocuklarımızın sağlığına

verilen katkı, ülkemizin sağlıklı geleceğine de yapılan en büyük yatırımdır.

Okul Sütü'nde 1. Yıl:

2011-2012 Eğitim-Öğretim Yılı ikinci döneminde Türkiye genelindeki 32 bin 500 okulda, 7 milyon 200 bin öğrenciye 144 milyon kutu süt dağıtıldı.

Okul Sütü'nde 2. Yıl:

2012-2013 Eğitim-Öğretim Yılı'nın ikinci döneminde, özel öğretim kurumları ve ana sınıfları da kapsama alınarak, yurt genelindeki bütün ilkokullara yaygınlaştırılan programda, 30 bin 752 okulda, 6 milyon 172 bin 692 ana sınıfı ve ilkokul öğrencisine 296 milyondan fazla kutu süt dağıtıldı.

Okul Sütü'nde 3. Yıl:

10 Şubat 2014'ten itibaren 6 milyon 330 bin 215 öğrenciye, haftada 3 gün (Pazartesi, Çarşamba, Cuma) olmak üzere 303 milyon kutu, güvenilir, sağlıklı ambalajlarda 200 ml, yağlı, sade UHT süt dağıtılmaya başlandı.

Dünyada Okul Sütü

İnsanın sağlıklı ve dengeli beslenmesi için vazgeçilmez gıdaların başında süt ve süt ürünleri gelmektedir. Sağlıklı ve dengeli beslenmeye katkısının yanı sıra süt, içeriğindeki kalsiyum nedeniyle, kalsiyum yetersizliğinden kaynaklanan hastalıklardan korunmak için de düzenli olarak tüketilmelidir.

Süt tüketiminin artırılması için dünyada en yaygın şekilde uygulanan projelerin başında, Okul Sütü Programı gelmektedir. Okul çağındaki çocukların süt tüketimini arttırmak ve doğru beslenme alışkanlıkları edinmelerini sağlamak amacıyla Okul Sütü Programı, Avrupa'dan Asya'ya, Amerika'dan Afrika'ya kadar dünyanın birçok ülkesinde yıllardır uygulanmaktadır.

Okul Sütü Programı sayesinde, çocukların fiziksel gelişimlerinin yanı sıra zihinsel aktivitelerinin arttığı ve okula devam oranlarının yükseldiği belirlenmiştir. Okul Sütü Programı'nın uygulandığı bazı ülkelerde elde edilen sonuçlar şöyledir:



AB: Avrupa Süt Derneği tarafından yürütülen programa, 2011-12 yılları arasında Yunanistan ve Hırvatistan hariç, AB üyesi 26 ülke katıldı. 20 milyon 358 bin çocuğun 312 bin 700 ton süt tükettiği programın amacı; talebe ve sürdürülebilir tüketime katkı, pazarın çiftçileri destekleyecek şekilde iyileştirilmesi, bölgesel ekonomilerin ve yetersiz arz zincirlerinin iyileştirilmesi, AB tarımının desteklenmesi, çocuklarla geleceğin yetişkinleri olarak bağlantı kurulması ve eğitilmesi, yönetimin yükünün azaltılması olarak revize edildi.

ABD: ABD’de okul öncesinden başlamak üzere daha fazla süt tüketen 3-9 yaş arası çocuklarda 10 yıllık bir sürede daha az deri altı yağlanması olduğu görüldü. Süt tüketiminin artması, her yaşta bel çevresinin daha az genişlemesi ve daha az kilo alımı ile sonuçlandı.

Japonya: Sadece süt değil, yemek dağıtımının da yapıldığı Japonya’da, süt dağıtımına rağmen çocukların %25,5’inde görülen kalsiyum eksikliğinin, süt dağıtılmadığında %67’ye çıktığı gözlemlendi. Süt dağıtımıyla çocukların büyük çoğunluğunun günlük kalsiyum alımında ortalama gereksinim düzeyinin üzerine çıktıkları belirlendi.

Rusya: Okul Sütü Programı’nın FAO tarafından başlatıldığı Rusya’da ilk uygulama, 2005’te iki şehirde bulunan toplam 25 bin çocuk ile başlatıldı. Bugün devlet tarafından desteklenen program, ülkedeki 83 federal oluşumun 46’sı tarafından uygulanıyor.

Çin: Okul Sütü Programı devlet eliyle 2000 yılında başlatılan Çin’de, yüksek besin değeri ve çocuk sağlığına faydaları nedeniyle kabul gören süt dağıtımı kapsamında, 2012’de 18 milyon öğrenci her gün okulda süt içti. Program 28 eyalet, 660 şehir ve 60 bin okula genişletildi.

Yeni Zelanda: Dünyanın önde gelen süt üreticilerinden Yeni Zelanda’da Fonterra firması tarafından yürütülen program, 2012’de pilot uygulama olarak 13 bin ilkokul çağındaki çocuğu kapsayacak şekilde başlatıldı. Pilot çalışmanın başarısı sonucu uygulama, 350 bin ilkokul çağındaki çocuk için genişletildi.

Meksika: Meksika’da kahvaltılık olarak gerçekleştirilen uygulamanın gözle görülen sonuçları; derslerine daha fazla odaklanabilen, oynayabilen ve dinlenebilen çocuklar oldu.

Tayland: Okul Sütü Programı’nın 1992 yılında başlatıldığı Tayland’da da çok çarpıcı sonuçlar elde edil-

Okul sütü programı başlıyor

Sağlık için Süt için



di. Yetersiz beslenme 1997 yılında %10, 2006 yılında %5 oranında azaldı. Çocukların boyları programın başlamasıyla birlikte fazladan 3 cm arttı. 2010’da çocukların boylarında 5 cm fazladan artış gözlemlendi. Okul çağındaki süt tüketimi ile birlikte 18 yaşında gençlerin ortalama boyu erkeklerde 169,5, kızlarda 164,5 cm oldu. Kişi başı süt tüketimi 1987’de 2 litreyken, 2003’te 23, 2011’de 31 litreye çıktı, sektör büyüdü.

Fas: Kuzey Afrika ülkesi Fas’ta, kötü beslenmeye bağlı vitamin eksikliğinden dolayı, içeriği A ve D3 vitaminleri yönünden zenginleştirilmiş süt, bisküvi ile birlikte dağıtılıyor. Uygulama sayesinde okula devamda, çocukların konsantrasyonunun da ve buna bağlı olarak okul başarılarında belirgin artış görülürken, çocukların sağlığında da iyileşmeler tespit edildi. Zenginleştirilmiş süt içen çocuklarda normal süt içenlere göre akut malnütrisyon tablosu yarı yarıya azaldı, 8 ayda A vitamini eksikliği ortadan kalktı, D vitamini eksikliği geriledi.

KAYNAK:

<http://www.okulsutu.com>

Gıda Güvenliğinin Sağlanmasında Haşere ve Kemirgen Kontrolünün Önemi

Gıda Güvenliği, gıdaların amaçlanan kullanımına uygun olarak hazırlanması ve tüketildiğinde tüketicilere zarar vermemesi anlamında kullanılan bir kavramdır. Bu kavram daha geniş anlamda gıda kaynaklı hastalıklara neden olan biyolojik, fiziksel ve kimyasal etkenleri önleyecek şekilde gıdaların işlenmesi, hazırlanması, depolanması ve son tüketiciye sunulmasını tanımlayan bilimsel bir sistem döngüsüdür. Artık günümüzde gıda işleme, üretim, dağıtım ve tüketim sürecindeki meydana gelen köklü değişimler nedeniyle tüketiciler, dünyanın her bölgesinde, tükettikleri gıda maddelerinin güvenliğinden daha emin olmak istemektedirler. Gıdalardan kaynaklanan sorunlar daha bir dikkatle izlenmektedir. Bu yüzden gıda güvenliği tüm ülkeler açısından halk sağlığı ve ekonomik boyutu nedeniyle önem kazanan bir konu olmuştur.

Gıda Hijyeni Yönetmeliğinde Haşere ve Kemirgen Kontrolü

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca hazırlanan 17.12.2011 tarihli Gıda Hijyeni Yönetmeliğinde haşere ve kemirgen kontrolü büyük önem arz eder. Söz konusu yönetmeliğin birincil üretim ve ilgili faaliyetler için “Genel Hijyen Kuralları” başlığı altında bulunan “bulaşmaya sebep olacak hayvanların ve haşerelerin önlenmesi” maddesinde bunu görmek mümkündür. Ayrıca, gıdalara uygulanabilen hükümler başlığı altında “Haşere ve kemirgenler için uygun prosedürler uygulanır. Bu prosedürler, gıdanın hazırlandığı, muameleyle

tabi tutulduğu veya depolandığı yerlere evcil hayvanların girmesini önlemek amacıyla da uygulanır.” ifadesi bulunmaktadır. Yönetmeliğin 12. maddesinde geçen “Taşınabilir ve/veya geçici gıda işletmeleri, özellikle hayvanlar ve haşerelerden kaynaklanan bulaşma riskini engelleyecek şekilde tasarlanır, inşa edilir, yerleştirilir, temiz tutulur ve iyi şartlarda korunur.” ifadesinde özellikle çadır, büfe ve seyyar satış araçları için haşerelerden kaynaklanan tehlikeye dikkat çekilmektedir. 15. maddede, Gıda atığı başlığı altında, “Gıda atığı, gıda olarak tüketilmeyen yan ürünler ve diğer atıkların depolanması ve işletmeden uzaklaştırılması için gerekli imkânlar sağlanır. Atık depoları; temiz tutulmasına imkân sağlayan, gerekli durumlarda hayvanlardan ve haşerelerden korunacak şekilde tasarlanır ve buna uygun olarak kullanılır.” ifadesiyle de gıda atığının nasıl hijyenik bir şekilde ortamdaki uzaklaştırılması anlatılmaktadır ve bu noktada da haşere kontrolüne dikkat çekilmektedir.

Bakanlığımızca yayımlanan Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliğinin 25. maddesinde de zararlı ve kemirgenlerle mücadele yollarına değinilmiştir. Açılabilir tüm pencerelere sineklik takılması gibi yollarla zararlı girişinin önlenmesi, periyodik ilaçlama yapılması ve bu işlemin Sağlık Bakanlığınca izin verilen kimyasallarla sağlanması, işletmede akvaryum dışında evcil hayvan bulundurulamayacağı gibi ifadeler 25. madde kapsamındadır.[8] Son olarak “Pencereler ve diğer açıklıklar, kir birikimini önleyecek şekilde inşa edi-

lir. Dış ortama açılanlara, gerekli durumlarda haşere ve kemirgenlerin girişini engelleyecek temizleme maksadıyla rahatça çıkarılabilen ekipman takılır. Açık pencerelerin bulaşmaya sebep olabileceği durumlarda, pencereler üretim esnasında kapatılır ve sabitlenir.” ifadesiyle gıdanın hazırlandığı, muameleye tabi tutulduğu veya işlendiği odaların tasarım ve planında haşere ve kemirgen kontrolü için özel gerekliliklerin altı çizilmiştir. Bütün bu ifadeler değerlendirildiğinde Gıda Hijyeni Yönetmeliğinin haşere ve kemirgen kontrolüne verdiği önem açık bir şekilde görülmektedir. [2]

Halk Sağlığı Alanında Haşerelere Karşı İlaçlama Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğin Haşere ve Kemirgen Kontrolüyle İlgili Kısımları[4]

İzin ve başvuru: Zararlılarla mücadele etmek isteyen kişilerden ilaçlama hakkında Sağlık Bakanlığı'nın tavsiye ve direktiflerine uyacağına ve Bakanlıkça ruhsat verilmiş insektisit, rodentisit, mollusisit ve benzeri haricinde kimyasal maddeleri kullanmayacağına ve tarım alanında kullanılan pestisitleri kullanmayacağına dair, mesul müdür veya işyeri sahibi tarafından verilecek taahhütname istenir

Personel ve fiziki altyapı standartlarının sağlanması: Özellikle mesul müdür sorumludur. Denetim sırasında yetkililere gereken bilgi ve belgeleri sunmak ve denetime yardımcı olmak, atıkların usulüne uygun olarak imha edilmesini sağlamak, işyerinde bulundurulması zorunlu malzemeleri kontrol ve temin etmek mesul müdürün görevlerinden bazılarıdır.

Çalışma usul ve esasları: Halk sağlığını ve huzurunu bozan zararlılara karşı kullanılacak ilaçların Bakanlıktan imal veya ithal izninin alınmış olması zorunludur. Her ne suretle olursa olsun izinsiz ürünler veya diğer kimyasal maddeler bu amaçla kullanılamaz.

Denetim: İlaçlama izni alanların işyerleri, ilaçlama ekipleri sağlık teşkilatının daimi denetimi altındadır. Sağlık teşkilatınca görevlendirilen ekipler işyerini, ekippleri, kullandıkları alet, cihaz ve gereçleri, ilaçlama işlemlerini denetleyebilir, gerekli gördüklerinde kullanılan ilaçlardan numune alabilirler.

Gıda işletmeleri açısından önem taşıyan pest çeşitlerini kabaca 3 ana başlıkta toplamak mümkündür. Bunlar,

1. Insektler,
2. Rodentler,
3. Evcil ve yabani hayvanlar-kuşlardır.

Bu gruplar içerisinde insektler gerek önemli sağlık sorunlarına yol açması gerekse gıda işletmelerinde önemli kayıplara neden olması açısından en önemli gruptur. Gıda işletmelerindeki önemli insektler, sinekler, arılar, hamam böcekleri, karıncalar ve benzeri canlılardır. Insektlerle mücadelede çevreye ve doğal hayata en az zararlı, insektlerde bağışıklık oluşturmeyen ve maliyeti düşük kimyasalların kullanımını gerektiren yöntemler uygulanmalıdır. İkinci grup olarak rodentler fare ve sincap gibi kemirgenleri içerir. Hastalıkların yayılmasını, ürün kontaminasyonunu, ve gıdaya verilecek zararı





önlemek adına bu grubun kontrol altına alınması gerekmektedir. [1]

Gıda İşletmelerinde Haşerelerin Sebep Olduğu Zararlar [3]

Haşerelerin varlığı gıda işleme tesisleri için kabul edilemez bir durumdur. Haşerelerin yol açtığı riskler şunlardır:

- ✓ Hastalıkların yayılması-patojenler haşerelerin dış yüzeyinden ya da sindirim yoluyla yayılır.
- ✓ Doğaya verilen zarar
- ✓ Çalışma alanı ve gıda maddelerinin kontaminasyonu
- ✓ Tüketicide olumsuz fikir oluşması ve işletmenin ün kaybetmesi
- ✓ İşletme hakkında açılan dava ve işletmenin kapatılması
- ✓ Zayıf çalışan ilişkileri

Haşere kontrolü HACCP için önemli bir gerekliliktir. Çünkü haşere ile mücadele gıda işletmelerinde İyi Üretim Uygulamalarının (GMP) bir parçasıdır. Bu yüzden, İyi Üretim Uygulamalarının tamamlayıcı bir parçası olan haşere ile mücadele programı dikkat ve özenle uygulanmalıdır.

Gıda üretim işyerlerinde haşereler hem ürün kalitesi hem de denetim uyumluluğu açısından temel bir risktir. Haşere ile ilgili sorunlar firmaların ismine zarar verebilir. Ürün geri alımları, para cezaları, tazminatlar söz konusu olabilir. [5]

İşyerlerini haşerelere karşı ilaçlatmada dikkat edilecek hususlar: [6]

- 1) İlaçlamayı yapacak firmanın İl Sağlık Müdürlüğünden alınmış Biyosidal Ürün Uygulama İzin Belgesi ve Mesul Müdür Belgesi olmalıdır.
- 2) İlaçlamayı yapan firmanın İl Sağlık Müdürlüğünün resmi internet sitesinde yayımlanan listede adının olması gerekir.

3) İlaçlama işlemi mesul müdür ve ekip sorumlusu tarafından veya onların gözetiminde yapılmalıdır.

4) Haşere ilaçlama uygulamasında kullanılan ilaçlar Sağlık Bakanlığından izinli ve ruhsatlı olmalıdır.

5) İlaçlama işlemi bittikten sonra yapılan işlemin içeriğini gösterir belge verilmesi mecburidir.

Haşere ve Kemirgen Kontrolü İçin Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar [7]

- ✓ Tüm çalışma alanları ve araç gereçler temiz, kuru ve düzenli olmalıdır.
- ✓ Duvar ve boru etrafındaki yarık ve çatlaklar kapatılmalıdır.
- ✓ Araçlar yerden ve duvardan biraz uzağa monte edilmeli, alt ve arkalarının kolay temizlenmesi sağlanmalıdır.
- ✓ Karton kutu ve koliler dikkatle teslim alınmalıdır.
- ✓ Haşere vb. zararlılar varsa bunların kontrolünde profesyonel şirketlerden yararlanılmalı, sürekli ve etkin bir yöntem kullanılarak ortamın haşerelerden temizlenmesi sağlanmalıdır.
- ✓ Çöp ve atıklar üretim alanlarından ayrı ve uzak yerde inşa edilmeli, düzenli olarak temizlenip ilaçlanmalıdır.
- ✓ Cam ve kapılarda sineklik teli veya PVC perde bulunmalıdır.
- ✓ Kapılar otomatik kapanma sistemli olmalıdır.
- ✓ Çöplerin üstü daima kapalı olmalıdır.
- ✓ Sinekler hava akımına karşı uçamadıkları için hava akımının kapılardan dışarı doğru olmasını sağlayan bir sistem olmalıdır.
- ✓ Üretim yerlerinde kedi, köpek gibi hayvanlar barındırılmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Aksu, H. ,Çetin, Ö. (2000). Gıda İşletmelerinde İnsekt Problemi ve Mücadele Yöntemleri. İstanbul Üni. Vet. Fak. Dergisi, 26(1), 61-76.
2. Gıda Hijyeni Yönetmeliği, 2011. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/12/20111217-5.htm>
3. Pest control procedures in food industry, 2009. Chartered Institute of Environmental Health, http://www.cieh.org/uploadedFiles/Core/Policy/Publications_and_information_services/Policy_publications/Publications/Pest_control_food_industry.pdf
4. T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Alanında Haşerelere Karşı İlaçlama Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-568/halk-sagligi-alaninda-haserelere-karsi-ilaclama-usul-ve-.html>
5. <http://www.tr.ecolab.eu/uygulamalarimiz/hasere-muecadele.html>
6. <http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/gcs/hasere.asp>
7. http://hbogm.meb.gov.tr/modulerprogramlar/kurs-programlari/gida/moduller/gida_hijyeni1.pdf
8. Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği, 2013. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/02/20130205-5.htm>

Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Yaşam

Betül BAHADIR, *Diyetisyen*
Semsun İlkadım Toplum Sağlığı Merkezi

S AĞLIKLİ BESLENME

Sağlıklı beslenme; kişinin yaşına, cinsiyetine, günlük fiziksel aktivitesine ve fizyolojik durumuna bağlı olarak ihtiyacı olan besin öğelerinin, yeterli ve dengeli miktarlarda, besin gruplarından sağlandığı bilinçli bir eylemdir.

Besin öğeleri karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler, mineraller ve sudur. Besin öğelerini bulundurma miktarlarına göre besinler 4 temel gruba ayrılırlar. 1) tahıl ve tahıl grubu besinler 2) sebze-meyve grubu besinler 3) et-yumurta- kurubaklagil grubu besinler 4) süt ve süt ürünleri grubu besinler. Bu besin gruplarında bulunmamalarına rağmen günlük beslenmemizde yer alan şeker ve yağlar ise yardımcı grup olarak nitelendirilir.

Besin grupları günlük diyetimizde edindikleri yer miktarları göz önüne alınarak şekillendirildiğinde beslenme piramidi oluştururlar.

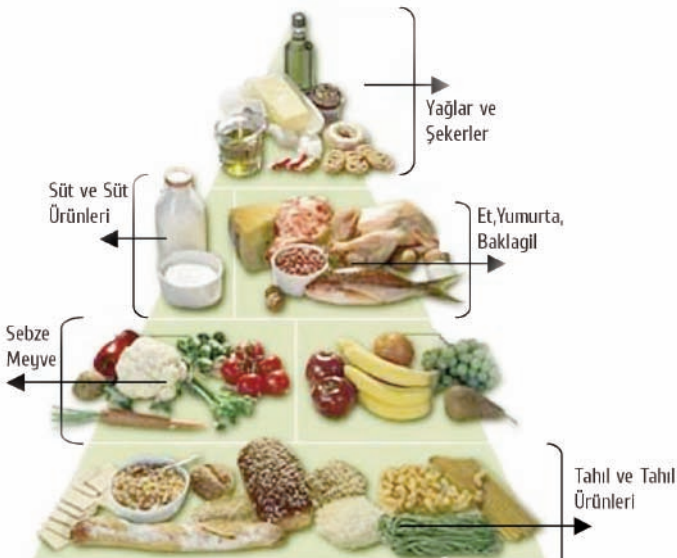
1) Tahıl ve tahıl ürünler grubu: buğday çavdar, yulaf ve mısırdan yapılmış ekmekler, bazlama, makarna, şehriye, bulgur, irmik, un, pirinç, yufka gibi besinler bu grupta yer alır. Karbonhidrattan en zengin besin grubudur. B grubu vitaminler ve posa bakımından da zengindir.

2) Meyve ve sebze grubu besinler: bütün sebze ve meyveler bu gruba girer. A ve C vitaminleri ve Mg, K mineralleri ve posa bakımından zengin besin grubudur.

3) Et-yumurta-kurubaklagil grubu besinler: kırmızı etler, beyaz etler, yumurta, kurubaklagiller (nohut, fasulye, mercimek), et ürünleri (salam, sosis, sucuk, pastırma) bu gruba girer. Başlıca protein ve demir kaynağı besin grubudur. Yine bu gruptaki besinler B grubu vitaminlerinden B6-B12 açısından çok zengindir.

4) Süt ve süt ürünleri grubu: süt, yoğurt, peynir, ayran bu gruba girer. Başlıca Ca kaynağı besin grubudur. A ve bazı B grubu vitaminler ve protein içerir.

5) Yardımcı grup: (şekerler ve yağlar) Şeker: şeker, bal, reçel, pekmez bu gruba girer. Basit karbonhidrat içerirler. Yağlar; katı ve sıvı yağlar olarak ikiye ayrılır. Katı yağlar tereyağı, kuyruk yağı, iç yağ, margarin. Bu besinlerin günlük diyetimizde az miktarlarda bulunması gerekir. Yağlar yağda eriyen vitaminlerin (A, D, E, K) ve elzem yağ asitlerinin (omega3-6-9) vücuda alınması için gerekli besin grubudur.



Günlük üç ana ve üç ara öğün şeklinde toplam 6 öğün beslenme ideal beslenme modelidir. Güne kahvaltı ile başlamalı, öğlen ve akşam ana öğünlerinde 4 temel besin grubundan oluşan dengeli bir öğün tüketilmelidir.

FİZİKSEL AKTİVİTE: Günlük yaşam içerisinde kas ve eklemlerimizi kullanarak enerji tüketimi ile gerçekleşen hareketlerin tümü fiziksel aktivitedir. Fiziksel aktivite sadece egzersiz ve spor değil, ev işleri gibi günlük aktiviteleri de içermektedir. ⁽¹⁾ Egzersiz; Planlı, bir yerde yapılan tekrarlayan vücut hareketleridir.

Spor ise; Belirli bir yerde, yarışma ve kurallara bağlı yapılan fiziksel aktivitelerdir. Fiziksel aktivite her yaşta sağlık için yararlıdır. İştahın düzelmesine yardımcı olur. Stres ve gerilimin azalmasına yardımcı olur. Vücudun anatomik duruşunu düzeltir. Genç bir görünüm, sağlıklı deri ve kas tonusunun gelişimini sağlar. Enerji harcamasını artırarak ağırlık kontrolün yardımcı olur. Yaşam kalitesini artırır. Özellikle çocukluk döneminde; Büyüme ve gelişme için, cesaret ve iyi alışkanlıklar için, okul başarısı için, sigara ve ilaç bağımlılıklarında uzaklaştırmak için önemlidir. Ergenlik döneminde; karakter gelişimini olumlu etkiler, yetişkinlikte sık görülen kronik hastalıklara yakalanma riskini azaltmaya yardımcı olur. Yetişkinlik döneminde; fiziksel ve zihinsel hastalıklara yakalanma riskini azaltır. Yaşlılık döneminde kronik hastalıklara yakalanma riskini azaltır, ileri yaşamda osteoporozun önlenmesine ve kemiklerin sağlam oluşmasına yardımcı eder. Yaşlılarda günlük aktivitelerini sürdürebilme yeteneğini geliştirir. ⁽¹⁾

OBEZİTE: Obezite yaşam kalitesini düşüren çok faktörlü bir kronik hastalıktır. Tüm dünyada hızla artan, bireyleri ve toplumu etkileyen hastalıklardan biridir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) obeziteyi 'Sağlığı bozacak

ölçüde yağ dokularında anormal veya aşırı miktarda yağ birikmesidir.' Şeklinde tanımlamaktadır. Neden olan üç temel faktör 1) Sağlıksız Beslenme 2) Fiziksel Aktivite Yetersizliği ve 3) Genetik Faktörler 'dir. ⁽²⁾

Sağlıksız beslenme: Yeterli sebze ve meyve tüketimi; kardiyovasküler hastalıklar, mide kanser ve kolorektal kanser riskini azaltır. Yüksek tuz tüketimi, yüksek tansiyon ve kardiyovasküler riske dair önemli bir belirleyicidir. Doymuş yağların ve trans yağ asitlerinin fazla tüketimi, kalp hastalığıyla ilişkilidir. Sağlıksız beslenme, kıt kaynaklı ortamlarda hızla yükselmektedir. ⁽²⁾



Fiziksel aktivite yetersizliği: Fiziksel hareketsizlik, dünyada ölüme neden olan risk faktörleri sıralamasında dördüncü sırada yer almaktadır. Düzenli fiziksel aktivite; yüksek tansiyon gibi kardiyovasküler hastalık, diyabet, meme ve kolon kanseri ve depresyon riskini azaltmaktadır. ⁽²⁾

Obeziteyi belirlemek için Dünya Sağlık Örgütü'nün obezite sınıflandırması kullanılmakta ve genellikle

BAL SATIN ALIRKEN dikkat edilmesi gereken hususlar

Yrd. Doç. Dr. Recep SİRALI
Ordu Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü

Tükettiğimiz gıdaların hijyenik ve kaliteli olması, sağlığımız açısından çok önemlidir. Günümüzde gıda ürünlerine ulaşmak kolay olduğundan güvenilir ve sistematik bir denetim mekanizmasına ihtiyaç bulunmaktadır (Aksoy, 2011).

Oysa dünyanın birçok yerinde piyasaya sürülen sağlıksız ürünler sorunu artık sınırları aşan bir boyuta ulaşmış ve toplum sağlığı açısından çok büyük tehlikeler oluşturmaya başlamıştır (Aksoy, 2011).

Bu nedenle bazı uzmanlar, gıda maddelerinin doğru seçiminin günümüzde neredeyse büyük bir beceri gerektirmesinden dolayı günümüzün yeni bir sanat dalı olduğunu belirtirler (Fidan, 2010).

Bu bağlamda son yıllarda özellikle bal konusunda birtakım sıkıntıların yaşandığı ve insanımızın bala olan güveninin azaldığı ülkemizde (Anonymous, 2012a), doğru tüketici tercihlerinin yapılması ve satın alınan ürünün birtakım özelliklerinin bilinmesi büyük önem taşımaktadır.

Çünkü balda saptanan hileler tüketicileri hayrete düşürürken, sahtekârlar, akla hayale gelmedik yöntemlerle tüketicileri kandırmaya devam etmekte, bir bakıma insan sağlığı ile de oynamaktadırlar (Anonymous, 2012b).

Bu makalede bal satın alırken dikkat edilmesi gereken bazı hususlar irdelenmiş ve konuya ilişkin özellikle tüketici kesimin eğitimi bağlamında yararlı olacağına inanılan birtakım bilgilerin verilmesine çalışılmıştır.

Etiket Bilgileri

Balın etiket bilgilerinin dikkatlice incelenmesi tüketicinin korunması açısından büyük önem taşır. Bu aşamada tüketiciye düşen ürün etiketindeki ürüne ait nitelendirmeye dikkat etmek ve etiketteki yazılanları iyi bir şekilde incelemektir (Fidan, 2010).

Satın alınması düşünülen balda olması gereken özellikler mutlaka etiket bilgileri ile karşılaştırılmalıdır (Anonymous, 2011). Birbirinden farklı isme sahip ancak renkleri itibarıyla birbirine yakın bal alırken, o ürünün alınmak istenen ürün olup olmadığına özellikle dikkat edilmelidir. (Fidan, 2010).

Birçok ülkede etiketlerin üzerinde balın akasya, kestane, kekik gibi hangi bitkiden üretildiği bilgisi yer almak zorundadır. Hatta Bazı ülkelerde şeker şurubu ile besleme yapılarak üretilmişse, etiket üzerine şurup balı olduğu da yazılmak zorundadır (Çakır, 2009).

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın AB'ye uyum çerçevesinde hazırladığı bal tebliğine göre bal, Türk Gıda Kodeksi Şeker Tebliği'nde yer alan şekerleri içermemelidir (Anonymous, 2014a).

Ürünün bileşimi hakkında bilgi edinmek için etiket üzerindeki "içindekiler" veya "bileşim" listesi ile besin değerleri ya da hangi bitkisel kaynaklı olduğu mutlaka incelenmelidir (Fidan, 2010).

Filtre edilmiş ballar ve fırıncılık balları hariç olmak üzere, balın ambalajında balın, salı balı veya çiçek balı olduğu da, bal ifadesinin yanında aynı punto ile belirtilmiş olmalıdır. Balın botanik kaynağı belirli ise ve bal bu kaynağa ait duysal, fiziksel, kimyasal ve mikroskopik özellikleri belirgin bir şekilde taşıyorsa, ürün ismi, "ayçiçeği balı, ıhlamur balı" gibi köken aldığı çiçek veya bitkinin adı ile desteklenmelidir (Anonymous, 2014a).

Balın kokusu üretildiği bitki türüne göre değiştiğinden (Genç, 1993); ayçiçek balı, kestane balı, kekik balı, akasya balı veya çam balı farklı renk ve aromatik özelliklere sahiptir. Koyu renkli ballar birbirine, daha açık renkli ballar da renk özellikleri bakımından birbirine yakın olsalar da farklı bitkisel kökenli olduklarından kimyasal içerikleri ve tatları aynı olmayacaktır.

Bal etiketlerinde "1 yaşından küçük çocuklara bal yedirilmemelidir" ifadesi bulunmalı, sadece fırıncılık alanında kullanılması gereken balların etiketinde ise "sadece pişirme amaçlı" ifadesi, ürün ismine yakın ve kolayca görülebilir bir şekilde yer almalıdır (Anonymous, 2014a).

İşletme Kayıt Belgesi İthalat İzni

Satın alınan balın hasat yılı, üretim tarihi olarak balın ambalajlandığı tarih, dolum ve paketleme tarihi belirtilmelidir. Petekli balın çerçevelerine ise arıcıların işletme tescil numaraları yazılmış olmalıdır (Anonymous, 2014a).



Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca verilen üretim izni tarih ve numarasının, eğer ürün ithal ise Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının ithalat izin tarih ve numarasının etikette yazıyor olmasına dikkat edilmelidir (Fidan, 2010).

Organik adı altında bal satın alınması durumunda ise tüketici kesimin üreticilerden veya bal satışını gerçekleştiren firma yetkililerinden o ürünün organik olduğuna dair organik ürün sertifikası ve logosunu mutlaka sorgulamaları gerekmektedir. Sertifikası olmayan ürün, organik ürün olarak satın alınmamalıdır (Anonymous, 2012c)

Tavsiye Edilen Tüketim Tarihi

Bala uygulanan birtakım işlemler balın tadını ve kokusunu değiştirebilmektedir. Depolama süresi ve koşulları, nem oranı, hasat ve süzme sırasındaki işlemler ile balın ısıtılması gibi hususlar balın kalitesini düşürebilmektedir (Genç, 1993).

Ürünün ambalajının üzerindeki son tüketim tarihi ve raf ömrü dikkatle okunmalıdır. Son tüketim tarihini geçmiş ürünler satın alınmamalı ve bu tip ürünler için satıcı uyarılmalıdır. Bu tip ürünler bozulmuş, tatları ve fiziksel görünimleri değişmiş veya besin değerleri kaybolmuş olabilir (Fidan, 2010).



Kristalize olan süzme ballar genellikle bir süre sonra fermente olmaktadır (Genç, 1993). Ambalajı açıldığında bu tip bozulma gözlemlendiğinde veya satın aldıktan sonra son kullanım tarihi geçmemiş olsa bile özellikle tam sırlanmamış olan petekli ballarda ekşime, bozulma yani fermentasyon gerçekleşebileceğinden, böyle balları tadına bakarak kontrol etme yoluna gitmemeli, ürün iade edilmelidir (Fidan, 2010).

Süzme balların kristalizasyonunu önlemek veya geciktirmek amacıyla ısıtılması ya da uzun süre bekletilmesi (Genç, 1993), daha düşük enzim içermesine veya enzimleri yitirmesine neden olmaktadır (Doğaroğlu, 1992).

Ambalaj Kontrolü

Ambalajı iyi olmayan ürünler her zaman için özelliğini yitirme riski taşır. Bu nedenle ezilmiş, yırtılmış, bozulmuş, şişmiş, delinmiş, sızıntı yapmış, çökmüş ambalaja sahip bal satın alınmamalıdır (Fidan, 2010). Akıcı özellikte olan balın tüketici tarafından her yönüyle daha iyi görülebileceği cam ambalajda satın alınması tercih edilmelidir. Plastik ambalajların kansere neden olduğu söylentileri toplum arasında oldukça yaygın olduğundan, metal kaplar da zamanla paslanma yapacağından ve metal kaplarda satışa tüketilen balın birtakım özellikleri kabın dışından belli olmadığından bu tür ambalajlarda satılan ballar tercih edilmemelidir.

Diğer yandan satışa sunulan balın ambalaj ve etiketlerinin gıda tüzüğüne ilgili maddelerine uygun olması, kesinlikle tüketiciyi yanıltıcı bilgi ve görüntü içermemesi gerekmektedir (Çakır, 2009). Ürün ambalajları, 29/12/2011 tarihli ve 28157 3 üncü mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliğinde yer alan hükümlere uygun olmalıdır.

Cam ambalajda satışa sunulan balın yabancı maddelerden ve hava kabarcıklarından mutlaka arındırılmış olması, daha çabuk fermente olacağı için su içeriğinin yüksek olmaması gerekir (Genç, 1993).

Cam ambalajda bal satın alırken, kapağı açılmış veya gevşemiş, garanti bandı yırtılmış, ambalaj üzerindeki etiket bilgileri silinmiş veya etiketi okunamayacak derecede zedelenmiş ballar satın alınmamalıdır (Fidan, 2010).

Ayrıca bal ambalajının üstünde arıcılık kayıt sistemine kayıtlı olan işletmeye ait ham maddenin kaynağına işaret eden "Türk-Vet sisteminden alınan işletme numarası bulunmalıdır (Anonymous, 2014a).

Sonuç

Avrupa Birliğine uyum süreciyle birlikte gıda güvenliği bakımından gıda maddelerinin sağlıklı üretimi ve denetimi daha da önem kazanmıştır (Aksoy, 2011).

Ancak unutulmamalıdır ki, bal konusunda etkili bir denetim sürecinde; resmi kurumlar ve tüketici örgütlerinin denetimlere katılmalarının yanında, tüketicilerin de bal konusunda bilinçli olması gerekir (Anonymous, 2011).

Son yıllarda, arıcılık sektörüne ve bal satıcılarına güvenin gittikçe azaldığı ülkemizde (Çelik, 2012), balların mutlaka güvenilir kaynaktan satın alınmasına dikkat edilmelidir (Anonymous (2014b).

Bilinçli tüketici olarak bal satın alırken gösterilecek bu tür kararlılık karşısında haksız kazanç sektörü hayat bulamayacaktır. Şuur, sorumluluk, hassasiyet ve eylemden oluşacak reçete bu kritik konunun başlıca ilacıdır (Aksoy, 2011).

Balın üretim ve uygun koşullarda depolanması gibi oldukça önemli aşamalarının yanı sıra ısıtma gibi herhangi bir teknolojik işlem görerek tüketime sunuluyorsa, gerek ısıtma ve gerekse ambalajlama aşamasında Türk Gıda Kodeksi Bal Tebliği ve hijyen kurallarına mutlaka uyulmuş olması gerekir (Genç, 2010).

Kısacası satın alma sürecinde mümkünse markalı ve süzme ballar tercih edilmeli, marka mutlaka sorgulanmalıdır. Alınan balın markasının yıllar içerisinde kanıtlanmış, güvenilir bir marka olmasına, üründe parti numarası, dolum tarihi, tavsiye edilen tüketim tarihi, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından verilmiş olan işletme kayıt numarası, firma adı, adresi, telefonu gibi ürün ve firma kimliğini açıkça belli eden ibarelerin bulunmasına ve kapakta garanti bandı olmasına dikkat edilmelidir. Tüm bunlara ilave olarak markayı üreten firmanın, kalite kontrol sistemi ve bal konusunda uzman, deneyimli kadroya sahip olup olmadığı, hijyen şartlarda



dolum yapıp yapmadığı sorgulanmalıdır (Anonymous, 2014b).

Satın alınan bala ilişkin karşılaşılabilecek sorunları, bal ile ilgili yaşanan sıkıntıları, sağlıksız üretim yapan arıcılık işletmelerini, insan sağlığı ile oynayan ve tüketicileri umursamayan bal üreticilerini hiç çekinmeden Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına ait ücretsiz 174 Alo Gıda hattına haftanın 7 günü 24 saat ihbar ve şikâyet edebileceğini hatırlatmak ta fayda görülmektedir (Genç, 2010).

KAYNAKLAR

- Aksoy, S., 2011. Gıdalarda Bilinçli Tüketim. Ekoloji Magazin. Sayı 30. Sayfa 60-65. İstanbul.
- Anonymous, 1995. Bala Katkı Maddesi Yasak. 17.05.1995 Tarihli Zaman Gazetesi. Sayfa 20. İstanbul.
- Anonymous, 2006. Balda Antibiyotik Kalıntısı Tehlikesi. 26.12.2006 Tarihli Vakit Gazetesi. Sayfa 20. İstanbul.
- Anonymous, 2011. Gıda Maddesi Satın Alırken. Ordu'da Tarım. Yıl 16, sayı 90. Sayfa 3. Ordu.
- Anonymous, 2012a. Ramazan'da Helal Gıdaya Talep Arttı. 17.08.2012 Tarihli Akit Gazetesi. Sayfa 5. İstanbul.
- Anonymous, 2012b. Gıda Hilecileri, Çay ile Kahveye de El Attı. 03.07.2012. Tarihli Milli Gazete. Sayfa 17. İstanbul.
- Anonymous, 2012c. Organik Ürün Sertifikasına Bakın. 26.08.2012 Tarihli Milli Gazete. Sayfa 5. İstanbul.
- Anonymous. 2014a. Bebeklere bal yedirmeyin" uyarısı etikete yazılacak. [http://www.hthayat.com/saglikli-](http://www.hthayat.com/saglikli-hayat/guncel-saglik/haber/1001690-bebeklere-bal-yedirmeyin-uyarisi-etikete-yazilacak)

[hayat/guncel-saglik/haber/1001690-bebeklere-bal-yedirmeyin-uyarisi-etikete-yazilacak](http://www.hthayat.com/saglikli-hayat/guncel-saglik/haber/1001690-bebeklere-bal-yedirmeyin-uyarisi-etikete-yazilacak)

Anonymous, 2014b. Bal Alırken Nelere Dikkat Etmeliyiz? <http://balparmak.com.tr/bal-alirken-nelere-dikkat-etmeliyiz/>

Çakır, M., 2009. Bal Kavanozlarının Etiketleri. <http://aricilik.gen.tr/index.php?topic=1104.0>

Çelik, M., 2012. Ankara Bir Düşler Kenti. 02.11.2012 Tarihli Vatan Gazetesi. Sayfa 14. İstanbul.

Doğaroğlu, M., 1992. Arıcılık. Trakya Üniv. Tekirdağ Zir. Fak. Yay. No: 42. 224 sayfa. Tekirdağ.

Fidan, G., 2010. Bilinçli Gıda Tüketimi. 08.08.2010 Tarihli Milli Gazete. Sayfa 14. İstanbul.

Genç, F., 1993. Arıcılığın Temel esasları. Atatürk Üniv. Zir. Fak. Yay. No: 149. 286 sayfa. Erzurum.

Genç, Y., 2010. Hijyen Kurallarına Titizlik. 16.08.2010 Tarihli Milli Gazete. Sayfa 14. İstanbul.

GIDA ALERJİ ve İNTOLERANSLARI

Filiz GÜR, Gıda Yüksek Mühendisi
Ordu Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Gıda alerjisi, bağışıklık sistemi tarafından belirli bir gıdaya karşı başlatılan aşırı duyarlılık reaksiyonudur. Gıda alerjisi ile solunum sisteminde, dolaşım sisteminde veya ciltte ortaya çıkan belirtiler, çok farklı şekillerde olabilmekte, hatta bazen anafilaksi gibi çok ciddi olabilen farklı klinik bulgular ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle, gıdalarda bulunan alerjenler, insan sağlığını ve dolayısıyla da gıda güvenliğini tehdit eden önemli tehlikelerden biri olarak görülmektedir.

Gıda alerjisinin belirtileri nelerdir?

- Düşük tansiyon, baş dönmesi, baygınlık veya bayılma
- Dudakların ve boğazın şişmesi, bulantı ve şişkinlik hissi, ishal ve kusma
- Boğazda ve dilde kuruma ve kaşıntı, öksürme, hırıltı, nefes darlığı, burunda akıntı veya tıkanma
- Deride kaşınma veya döküntü, kurdeşen ve aşırı duyarlılık, gözlerde kızarıklık ve kaşıntı

Bir kişide ciddi derecede gıda alerjisi olması, anafilaksi olarak adlandırılan ve hayati tehlikesi olan bir reaksiyonun oluşmasına neden olabilir. Anafilaksi, genellikle gıda alındıktan sonra birkaç dakika içinde, tüm vücudu etkiler. Anafilaktik şoklarda, genellikle kurdeşenin hızla yayılması, yüzde, dilde ve boğazda şişme, nefes almada zorluk, hırıltı, kusma ve bilinç kaybı gibi belirtiler görülür.

En sık görülen gıda alerjenleri nelerdir?

- Kabuklu deniz ürünleri
- Yumurtalar
- Balık
- Süt
- Yer fıstığı
- Soya fasulyesi
- Ağaç yemişleri
- Susam tohumu

Bu alerjenlerin yanı sıra, glütenin (buğday, çavdar, arpa, yulaf ve ürünlerinde bulunur) ve sülfidlerin (gıdalara katkı maddesi olarak eklenir), gıdaların üzerindeki etiketlerde belirtilmesi yasal gerekliliktir.

Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliğinin 21. maddesinde yer alan **Alerjen bileşenlerin ya da alerjen işlem yardımcılarının bildirimi hakkında etiket üzerinde;** Gıdanın üretiminde veya hazırlanmasında kullanılan ve değişmiş bir formda da olsa son üründe bulunan ve Tablo 1'de yer alan herhangi bir alerjen bileşen ya da alerjen işlem yardımcısı veya bu tabloda yer alan alerjen bir maddeden ya da üründen elde edilen herhangi bir bileşen ya da işlem yardımcısı ile ilgili bilgiler aşağıdaki kurallara göre belirtilir:

a) Bu bilgiler, Tablo 1'de yer alan alerjen madde veya ürün adları açık bir şekilde kullanılarak ve Etiketleme Yönetmeliğinin 18 inci maddesinin birinci fıkrasına (Bileşenler listesi, "bileşenler" veya "içindekiler" başlığıyla ya da bu kelimeleri içeren uygun bir başlıkla verilir. Gıdanın bütün bileşenleri, üretim sırasında kullanıldıkları miktara göre ağırlıkça azalan sırayla bu listede yer alır.) uygun olarak bileşenler listesinde belirtilir.

b) Bileşenler listesinde Tablo 1'de belirtildiği şekilde yer alan alerjen madde veya ürün adları, bu bilgiyi listenin geri kalan bölümünden açıkça ayıran bir yazı dizisi vasıtasıyla (örneğin, punto, stil veya arka plan rengi aracılığıyla) vurgulanır.

c) Eğer gıdanın bileşenler listesi yok ise alerjen bileşenler veya alerjen işlem yardımcılara ilişkin bilgiler, Tablo 1'de yer alan alerjen madde veya ürün adlarını takiben "içerir" kelimesi kullanılarak belirtilir.

ç) Eğer gıdanın içinde bulunan birkaç bileşen veya işlem yardımcısı Tablo-1'de yer alan tek bir maddeden veya üründen geliyor ise ilgili bileşen veya işlem yardımcısının her biri için açık bir şekilde etiketleme yapılır.

d) Eğer gıdanın adı ilgili alerjen madde veya ürüne açık bir şekilde atıfta bulunuyorsa, söz konusu alerjen bileşenin veya alerjen işlem yardımcısının bildirimine gerek yoktur.

Gıda intoleransları

Gıda intoleransınızın olması, belirli gıda bileşenlerine karşı vücudunuzda ters bir reaksiyon oluşacağı anlamına gelir. Ancak, bu durum bağışıklık sistemiyle ilintili değildir. Bu bağlamda aslında gıda alerjisinden çok farklıdır.

Gıda intoleransının belirtileri nelerdir?

- Mide ve bağırsakların bozulması
- Şişme
- Baş ağrısı ve migren
- Hırıltı ve burunda akıntı
- Kurdeşen
- Genel olarak keyifsiz hissetme

En sık görülen gıda intoleransları nelerdir?

İnsanların tolere edemeyeceği çok çeşitli gıda türleri vardır. Ancak, en yaygın olanlar süt ve laktoz (sütteki şeker), glüten, buğday, yiyeceklerde kullanılan koruyucu maddeler ve kafein gibi yiyeceklerde doğal olarak bulunan maddeleri kapsamaktadır.

Laktoz intoleransı, laktozun mideden kan dolaşımına uygun bir şekilde emilmesini sağlamak amacıyla kullanılan laktaz enziminin eksikliğinden kaynaklanır.

Süt intoleransı, iki yaşından küçük olan çocuklarda yaygın olarak görülür. Tedavi edilmezse, yetersiz beslenmeye neden olabilir.

Gıda katkı maddesi intoleransı, sadece az sayıda çocuğu ve yetişkini etkiler. Gıda intoleransı ile en çok bağlantısı olduğu görülen katkı maddeleri, tartrazin, sülfidler ve benzoatlar (koruyucu madde türleri) gibi katkı maddeleridir.

Sülfitlerin, Gıda Kanununa göre paketlenmiş olan tüm ürünlerin üzerinde belirtilmesi gerekir. Sülfidler, koruyucu maddelerdir ve genellikle şarapta ve kuru meyvelerde bulunur. Sülfitlerin katkı madde numaraları 220-228'dir ve gıda içerik listesinde gösterilir. Sülfid reak-



Tablo-1: Alerjen Madde ve Ürün Adları

Alerjen Madde veya Ürünün Adı	Hariç Tutulan Ürünler
1) Gluten içeren tahıllar (buğday, çavdar, arpa, yulaf, kılçıksız buğday, kamut veya bunların hibrit türleri) ve bunların ürünleri	Dekstroz dâhil buğday bazlı glukoz şurupları Buğday bazlı maltodekstrinler Arpa bazlı glukoz şurupları Distile alkollü içkiler ve diğer alkollü içkiler için distilat veya tarımsal etil alkol üretiminde kullanılan tahıllar
2) Kabuklular (Crustacea) ve bunların ürünleri	
3) Yumurta ve yumurta ürünleri	
4) Balık ve balık ürünleri	Vitamin veya karotenoid preparatlarında taşıyıcı olarak kullanılan balık jelatini Bira ve şarapta durultma yardımcısı olarak kullanılan balık jelatini veya Isinglass (balık tutkalı)
5) Yerfistiği ve yerfistiği ürünleri	
6) Soya fasulyesi ve soya fasulyesi ürünleri	Rafine soya fasulyesi yağı (katı ve sıvı) Soya fasulyesinden elde edilen tokoferollerin (E306) doğal karışımları, doğal D-alfa tokoferol, doğal D-alfa tokoferol asetat, doğal D-alfa tokoferolsuksinat Soya fasulyesi kaynaklı bitkisel yağlardan elde edilen bitkisel steroller ve bitkisel sterol esterleri Soya fasulyesi kaynaklı bitkisel sıvı yağ sterollerinden üretilen bitkisel stanol esterleri
7) Süt ve süt ürünleri (laktoz dahil)	Distile alkollü içkiler ve diğer alkollü içkiler için distilat veya tarımsal etil alkol üretiminde kullanılan peynir altı suyu Laktitol
8) Sert kabuklu meyveler: Badem (<i>Amygdalus communis</i> L.), fındık (<i>Corylus avellana</i>), ceviz (<i>Juglans regia</i>), kaju fıstığı (<i>Anacardium occidentale</i>), pıkan cevizi (<i>Carya illinoensis</i> (Wangenh.) K.Koch), brezilya fıstığı (<i>Bertholletia excelsa</i>), antep fıstığı (<i>Pistacia vera</i>), macadamia fıstığı ve Queensland fıstığı (<i>Macadamia ternifolia</i>) ve bunların ürünleri	Distile alkollü içkiler ve diğer alkollü içkiler için distilat veya tarımsal etil alkol üretiminde kullanılan sert kabuklu meyveler
9) Kereviz ve kereviz ürünleri	
10) Hardal ve hardal ürünleri	
11) Susam tohumu ve susam tohumu ürünleri	
12) Kükürt dioksit ve sülfidler (tüetime hazır veya üreticilerin talimatlarına göre hazırlanan ürünler için, toplam SO ₂ cinsinden hesaplanan konsantrasyonu 10 mg/kg veya 10 mg/L'den daha fazla olanlar)	
13) Acı bakla ve acı bakla ürünleri	
14) Yumuşakçalar ve ürünleri	



siyonları, hassasiyeti olan kişilerde astım, döküntü, irritabl bağırsak sendromu ve baş ağrısına neden olur.

Çölyak hastalığı

Çölyak hastalığı, buğday gluteni, arpa ve çavdar-
dan benzer proteinlerin bağırsaklarda bir bağışıklık
reaksiyonunun sebep olduğu, kronik bir inflamatuvar
hastalıktır. Bağırsaklar hayat boyu devam edilmesi
gereken sıkı bir glutensiz beslenme ile normalize olur.
Çölyak hastalığı genellikle gluten intoleransı olarak
adlandırılır.

Gluten intoleransı olan bireyler için üretilen
gıdaların bileşimi ve etiketlenmesi aşağıda belirtilen
kurallara uygun olur:

a) Gluten intoleransı olan bireyler için üretilen,
gluten seviyesini düşürmek için özel olarak işlenmiş
buğday, arpa, yulaf, çavdar veya bunların melez çeşit-
lerinden elde edilmiş bir veya daha fazla bileşen içeren
veya bunlardan oluşan, son tüketiciye sunulacak gıda-
da gluten miktarı 100 mg/kg'yi aşamaz.

b) (a) bendinde belirtilen ürünlerin etiketlenmesi,
reklamı ve tanıtımında "çok düşük glutenli" ibaresi kul-
lanılır. Son tüketiciye sunulacak gıdadaki gluten
seviyesinin 20 mg/kg'yi aşmaması koşuluyla "glutensiz"
ibaresi kullanılabilir.

c) Gluten intoleransı olan bireyler için üretilen
gıdaların içeriğinde bulunan yulafın; buğday, arpa,
çavdar veya bunların melez çeşitlerinin bulaşması
önlenemez şekilde özel olarak üretilmesi, hazırlanması
veya işlenmesi gerekir. Bu yulafın gluten içeriği 20
mg/kg'yi aşamaz.

ç) Son tüketiciye sunulmak üzere gluten intoleran-
sı olan bireyler için üretilen, melez çeşitleri de dahil
olmak üzere buğday, arpa, yulaf veya çavdarın yerini
tutan bir veya daha fazla bileşen içeren veya bunlardan
oluşan gıdada gluten miktarı 20 mg/kg'yi aşamaz. Bu
ürünlerin etiketlenmesinde, reklamında ve tanıtımında
"glutensiz" ibaresi kullanılır.

d) Melez çeşitleri de dahil olmak üzere buğday,
çavdar, arpa veya yulafın yerini tutan bileşenler ile
gluten seviyesini düşürmek için özel işleme tabi tutul-
muş buğday, çavdar, arpa, yulaf veya bunların melez
çeşitlerinden yapılmış bileşenleri birlikte içeren gluten
intoleransı olan bireyler için üretilen gıdalara (a), (b) ve
(c) bentleri uygulanır, (ç) bendi uygulanmaz.

e) (b) ve (ç) bentlerinde yer alan "çok düşük gluten-
li" veya "glutensiz" ibareleri, gıdanın etiketi üzerinde,
gıdanın adına yakın bir yerde bulunur.

Sonuç

Gıda güvenliğinin sağlanmasında alerjenlerle ilgili
yapılan çalışmalar oldukça önemlidir. Gıda ile ilgili
hastalıkların doğru değerlendirilmesinde, bağışıklık sis-
temi kaynaklı gıda alerjisi ve bağışıklık sistemine bağlı
olmayan gıda intoleransı arasındaki farkın anlaşılması
kritik önem taşımaktadır. Moleküler düzeyde gıda aler-



jenlerinin karakterizasyonu ve fonksiyonlarının ayrıntılı
olarak anlaşılması, gıda alerjisinin teşhisi ve tedavisi ile
ilgili yaklaşımların gelişmesine yol açabilecektir. Ayrıca,
tüketicilerin ve üreticilerin gıda alerjisi konusunda bi-
linçlenmesi, üreticilerin gıdalarda bulunabilecek alerjen
bileşenleri etikette açıkça belirtmesi gerekliliğine titizlikle
uyması, alerjisi olan kişilerin alerjiden sorumlu alerjen
gıdayı tüketmemeye dikkat etmesi gıda alerjilerinin
engellenmesine yardım edebilecektir.

KAYNAKLAR

1. Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği.
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/12/20111229M3-7.htm>
2. Velioglu Durak S., Gıda Alerjisi Türkiye, 10. Gıda Kongresi 21-23 Mayıs 2008, Erzurum
3. Gıda alerjisi ve intoleransı. www.foodauthority.nsw.gov.au/_.../foodallergies-brochure
4. Türk Gıda Kodeksi Gluten İntoleransı Olan Bireylere Uygun Gıdalar Tebliği (2012/4)
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/01/20120104-8.htm>



Selcen ÜMIT, Su Ürünleri Mühendisi
Ordu Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Balığın insan sağlığı ve beslenmesindeki önemi

Günümüzde yetersiz ve dengesiz beslenmenin toplum sağlığını olumsuz yönde etkilediği, toplumun sosyal ve ekonomik gelişmesini yavaşlattığı bir gerçektir. Bunun yanında dengeli beslenmenin esas ögesinin protein olduğu ve günde kişi başına alınan proteinin üçte birinin hayvansal protein olması gerektiği bugüne değin yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur.

İnsanlar için gerekli olan en az 13 vitamin tanımlanmaktadır ki, dokulardaki dağılımı düzensiz olmakla birlikte bunların hepsi balıklarda bulunur. Vitamin miktarı balık türüne göre değişkendir. Suda çözünen B ve C vitaminlerinin su ürünlerinde bulunma miktarı, karasal hayvanlarda bulunan miktarla hemen hemen aynı, yağda çözünen A, D, E ve K vitaminleri ise genellikle daha fazladır.

Dünyanın pek çok ülkesinde insanlarda hastalık sonucu ölüm nedenlerinin başında, kalp damar hastalıkları, yüksek tansiyon, şeker ve kolesterol gelmektedir. Bu hastalıkların temelinde kalıtsal faktörlerin dışında, beslenme rejimi de çok önemli yer tutmaktadır. Balık etinin bu hastalıklardaki tedavi edici rolü uzun bir süreden beri incelenmekte olup bu konuda olumlu sonuçlar alınmıştır.

Doğada doymamış yağ asitleri, omega-9, omega-6 ve omega-3 şeklinde olup bunlar oleik, linoleik ve linolenik olarak isimlendirilirler. Bütün deniz ürünlerinde bulunan ve diğer besinlerde bulunmayan iki önemli yağ asidi, eicosapentaenoic asit (EPA) ve docosahexaenoic asit (DHA), linolenik serisi omega-3 yağ asitleridir. Bu iki yağ asidinin vücutta önemli biyokimyasal ve fizyolojik değişikliklere neden olduğu

Dünya Su Ürünleri Üretimi İhracat, İthalat ve Kişi Başına Tüketim, 2009

	Toplam Üretim (Milyon ton)	İhracat (Milyon ton)	İthalat (Milyon ton)	Kişi başına Tüketim (Kg)
Dünya	145,3	38,5	41	18,4
Afrika	8,1	1,8	3,6	9,3
Kuzey Amerika	6,1	2,7	1	22
Güney Amerika	17	3,7	1,8	9,9
Asya	96	16	13	20,8
Avrupa	16	13,2	16,6	22,1
Avustralya	1,4	0,8	0,5	24,6

Kaynak: FAO



Türkiye'de Su Ürünleri Üretimi, Tüketimi, İhracat ve İthalatı

Yıllar	Üretim (ton)	İhracat (Ton)	İthalat (Ton)	İç Tüketim (ton)	Kişi Başına Tüketim (Kg)
2010	653.080	55.109	80.726	505.059	6,9
2011	703.545	66.738	65.698	468.041	6,3
2012	644.852	74.006	65.384	532.346	7,1

Kaynak: TÜİK

belirlenmektedir. Klinik çalışmalarla, balık tüketen insanlarda kalp hastalıklarından ortaya çıkan ölüm oranlarında azalma olduğu kanıtlanmıştır.

Balık Satın Alırken, Hazırlarken ve Pişirirken Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

- Balığın kalitesi, tazeliği ile ölçülür. Balık satın alırken, gözlerinin parlak ve lekesiz, solungaçlarının kırmızı-pembe, pulları ve yüzgeçlerinin diri, derisinin gergin olması ve sert etli kısmına parmak ile basıldığında parmağın bıraktığı izin hemen düzelmesi gerekmektedir.
- Her balık bol bulunduğu mevsimde satın alınmalıdır.
- Konserve balık satın alırken mutlaka etiket bilgisi okunmalı, son tüketim tarihi, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan onay/ithalat izni bulunmasına, kutuda delik, hasar veya bombeleşme olmamasına dikkat edilmelidir.

Balıkların Protein Açısından Bazı Besinlerle Karşılaştırılması

Besin maddesi	Genel değerlendirme
Anne sütü	100
Balık	93
İnek sütü	89
Et	87
Soya	80
Buğday unu	55
Patates	52

▪ Taze balıklar satın alındıktan sonra iki saatten fazla oda sıcaklığında bekletilmemeli, pişirilinceye kadar pulları ve içi hemen temizlendikten, yıkanıp, iyice kurulandıktan sonra uygun bir kaptaki buzdolabı ısısında muhafaza edilmelidir. Balıkların, buzdolabı ısısında 1-2 gün, derin dondurucuda ise 3-6 ay saklanması uygundur.

▪ Balık pişirmede en uygun ve sağlıklı yöntemler, buğulama, haşlama veya yağsız tavada pişirmedir. Kızartma yöntemi balığın besin değerinin azalmasına ve zararlı maddelerin oluşumuna neden olduğundan tercih edilmemelidir.

▪ Çiğ balık ve deniz ürünleri parazitler, bazı bakteri ve virüsler açısından risk oluşturur. Ayrıca, B1 vitamininin yetersizliğine yol açması nedeniyle balığın çiğ veya az pişmiş şekilde tüketimi sakıncalıdır.

▪ Balık sağlık açısından hem çok faydalı hem de pek çok ürüne göre doğal sayılabilir. Haftada en az 2 hatta 3 gün mutlaka balık tüketilmesi uzmanlar tarafından tavsiye edilmektedir. Balık tüketerek sağlığımıza dikkat etmeliyiz.

KAYNAKLAR

1- Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü, Su Ürünleri İstatistikleri, Aralık 2013

<http://www.tarim.gov.tr/BSGM/Sayfalar/AnasayfaDetay.aspx?rid=16>

2-TÜRK, N., YABANLI, M., 2006. Balık, Balıkçılık Ürünleri ve İnsan Sağlığı. I. Türkiye Zoonotik Hastalıkları Sempozyumu, 14-15 Kasım 2006, 151-161, Ankara.

3- Balık Etinin Besin Değeri ve İnsan Sağlığındaki Yeri, E.Ü.Su Ürünleri Dergisi, 2006

Sağlığınız için daha az tuz tüketin

lecek düzeyde olduğu saptanmıştır (15 gram/gün). Bu miktar günlük alınması gereken tuzun üç katına karşılık gelmektedir.

TUZLU BESİNLERİ DAHA AZ TÜKETMEYE NE KADAR SÜREDE ALIŞABİLİRİM?

- Tuzlu besinleri tercih etmek sonradan kazanılan bir özelliktir.
- Az tuz tüketimine kısa sürede alışılabilir.

AŞIRI TUZ TÜKETTİĞİMİZDE SAĞLIĞIMIZ NASIL ETKİLENİR?

- Yüksek tansiyon
- Kalp Hastalığı
- İnme
- Böbrek Hastalığı
- Kemik Erimesi(Osteoporoz)
- Bazı kanser türleri görülme riski artar.

Türk Nefroloji Derneği' nin gerçekleştirdiği Türkiye Kronik Böbrek Hastalığı Prevalans Araştırmasına göre, ülkemizde kronik böbrek hastalığı görülme oranı hızla artmaktadır (%15.7). Bu artışa neden olan en önemli risk faktörlerinden birisinin aşırı tuz tüketimi olduğu ifade edilmektedir. Kısacası aşırı miktarda tüketilen tuz; kan basıncında artış ile kalp, damar, böbrek, pankreas hastalıklarına neden olmakta, kemik sağlığını bozmaktadır. Tuzu Azaltmak Kronik Böbrek Hastalığından Korunmada Önemli Bir Faktördür.

Kronik Böbrek Hastalığından Korunmak İçin 8 Altın Kural:

Düzenli Egzersiz Yapın, Sağlıklı Beslenin Ve Vücut Ağırlığınızı Koruyun, Tuzu Azaltın, Yeterli Sıvı Alın, Sigara İçmeyin, Ağrı Kesici İlaçlardan Kaçın, Kan Basıncınızı Ve Kan Şekerinizi Düzenli Olarak Ölçtürün, Risk Grubunda İseniz Böbreklerinizi Düzenli Olarak Kontrol Ettirin.

Dünya Sağlık Örgütü; yüksek tansiyon, kalp hastalıkları, böbrek hastalıkları başta olmak üzere şişmanlık, şeker hastalığı ve bazı kanser türlerinden korunmak ve kemik sağlığını korumak amacıyla tüketilmesi gereken tuz miktarını günde 5 gram(bir çay kaşığı) olarak önermektedir. Bu miktar ise yemeklere tuz eklenmeden doğal olarak günlük tüketilen yiyecek ve içeceklerle sağlanmaktadır.

▪ Tuz, sodyum ve klordan oluşur. Tuzun 1 gramında 400 mg sodyum bulunur.

▪ Sofra tuzu, kabartma tozu ve yemek sodası fazla miktarda sodyum içermektedir

▪ Zeytin, turşu, peynir, konserve vb. besinler yüksek oranda sodyum içerirler. Sodyum doğal olarak bazı besinlerin yapısında da bulunur.

SAĞLIKLI OLMAK İÇİN GÜNDE NE KADAR TUZ ALMALIYIZ?

- Sağlıklı yetişkin bir birey için günde 5 gram tuz yeterlidir.
- 5 gram tuzun çoğunluğu doğal olarak yemeklerden sağlanmaktadır.

2008 yılında Türkiye Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği'nin yaptığı ve ülke genelini yansıtan Türk Toplumunda Tuz Tüketimi Çalışmasına göre tuz tüketiminin günde 18 gram olduğu belirlenmiştir. 2012' de tekrarlanan çalışmada tuz tüketiminin biraz azalmakla beraber halen sağlığını olumsuz etkileyebili-



HAZIR GIDALARDAKİ TUZ MİKTARINI NASIL ANLAYABİLİRİM?

▪ Hazır besinlerin tuz veya sodyum veya sodyumlu bileşik içerip içermediğini etiket üzerinde bulunan içindekiler listesinden belirleyebilirsiniz

▪ Bir besin etiketinde sodyum, Na, tuz, kabartma tozu, sodalı içecek, maden suyu şeklinde yazılmış bir ifade varsa o besinde sodyum olduğu anlaşılmalıdır

ETİKETLERDEN O BESİNDE TUZ YA DA SODYUM OLDUĞUNU NASIL ANLARIZ?

- Karbonat (Sodyum bikarbonat)
- Kabartma Tozu
- Salamura (tuz ve su)
- Disodyum Fosfat
- Mono Sodyum Glutamat (MSG)
- NaCl (Sodyum klorür)
- Tuz (Sodyum klorür)
- Sodyum kazeinat
- Sodyum sitrat
- Sodyum nitrat
- Sodyum propionat
- Sodyum sülfat
- Soya sosu

BİR ETİKET İÇİNDE YUKARIDAKİ İFADELERDEN BİRİSİ VARSA O BESİN TUZ YA DA SODYUM İÇERİYOR DEMEKTİR



YETERLİ TUZ TÜKETİMİ İÇİN NELERE DİKKAT ETMELİYİZ?

- Sofrada tuz kullanmayın, yemeklere çok az tuz ekleyin
- Daima taze ve tuz eklenmemiş besinleri tercih edin
- Yemeklerin tadına bakmadan tuz eklemeyin
- Tuz içeriği yüksek olan salamura besinleri (zeytin, peynir, turşu gibi) ve konserve besinleri daha az tüketin
- Peynir, zeytin gibi tuz içeriği yüksek gıdaları bir gece suda bekleterek (ıslatarak) tuz içeriğinin azaltılmasını sağlayın
- Daha fazla taze sebze ve meyve tüketin
- Satın aldığınız hazır besinlerin etiketlerini mutlaka okuyun ve daha az tuzlu olanları tercih edin
- Yemeğinizin lezzetini arttırmak için tuz yerine maydanoz, nane, kekik, dereotu, rezene, fesleğen, limon gibi besinler ile baharatları kullanın
- Yemeklerle birlikte yoğurt tüketilmesi tuz tüketiminin azaltılmasına yardımcı olur.
- Ev dışında yemek yiyorsanız az tuzlu besinleri tercih edin
- Maden suları kaynağına göre farklı miktarda sodyum içerir, sodyum içeriğini etiketinden kontrol edin

SAĞLIĞIMIZ İÇİN HANGİ TÜR TUZU TÜKETMEMİZ GEREKİR?

- Sağlığınız için az ama iyotlu tuz tüketin
- İyotlu tuz; zeka geriliğini ve beyin hasarını önler, okul başarısını artırır.
- İyot Kaybını Önlemek İçin Tuzu; Yemeklerinizi pişirdikten sonra ekleyiniz, serin, kuru ve ışıksız ortamda ve koyu renkli cam kaplarda saklayınız.

KAYNAK:

<http://www.beslenme.gov.tr/content/files/brosur.pdf>



BENİM GÜZEL EKMEĞİM

Sofranın umut ışığı
Dünya'nın besin kaynağı,
Hastaların şifa durağı
Benim güzel ekmeğim.

Küçük bir tohumdun
Büyüdün buğday oldun,
Un oldun, hamur oldun
Benim güzel ekmeğim

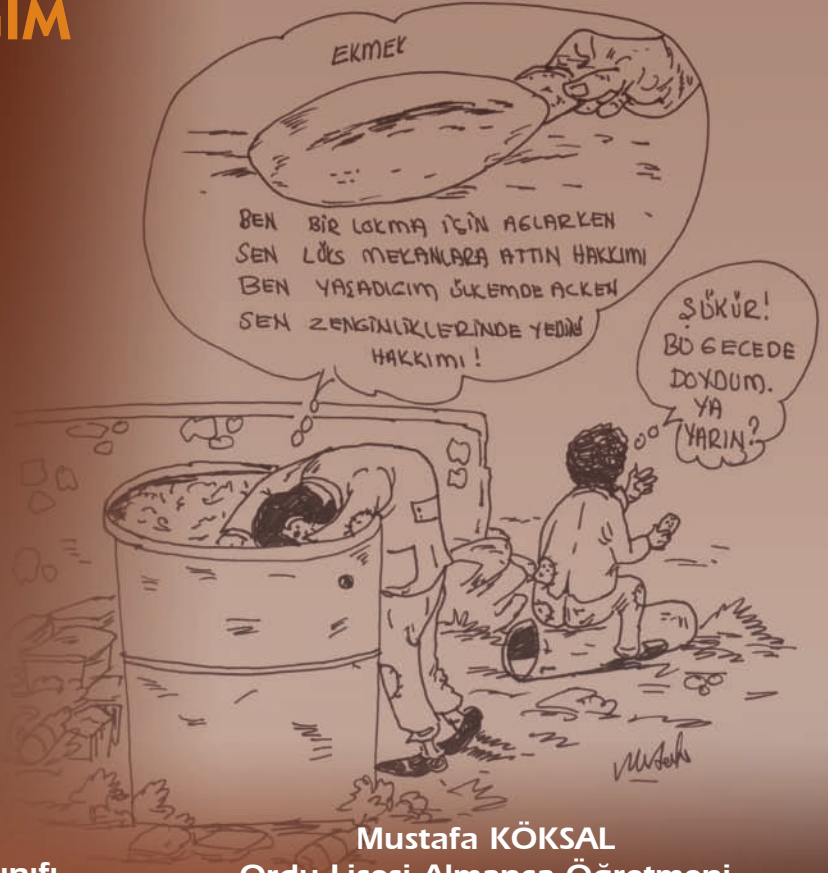
Seni aldı insanlar
Sofrayla arkadaşlıklar
İsraf etmektir hatalar
Benim güzel ekmeğim.

Çöplük ekmeklerle dolunca
İnsanlar açlıktan kırılnca
Ekmeksizlik diz boyu olunca
Ne yapacaksınız acaba
Benim güzel ekmeğim.

Fatma Asude YEŞİLYURT
Altınordu Merkez İlkokulu 4/F Sınıfı

Mustafa KÖKSAL
Ordu Lisesi Almanca Öğretmeni

TÜKEDEBİLECEĞİN KADAR AL!



Hijyen Eğitiminde Süre 5 Temmuz 2014'de sona eriyor



Sağlık Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca ortaklaşa hazırlanan Hijyen Eğitimi Yönetmeliği 5 Temmuz 2013 tarih ve 28698 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmişti. Yönetmelikle verilen süre 5 Temmuz 2014 de bitiyor. Yönetmeliğin kapsadığı iş yerlerinde, Millî Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü tarafından verilen belgeye sahip olmayan kişiler çalıştırılmaz. İş yeri sahipleri ve işletenleri, çalışanlarının hijyen eğitimi almasın-

dan ve belgeli olarak çalıştırılmasından birinci derecede sorumludur. Bizzat çalışmaları durumunda iş yeri sahipleri ve işletenleri de bu eğitimi almaya mecburdur. İşyeri sahip ve/veya temsilcilerinin bulundukları il/ilçe Halk Eğitim Merkezi Müdürlüklerine başvurmaları gerekmektedir.

Hijyen Eğitimi Yönetmeliği gereğince eğitim alması zorunlu iş kolları:

- a) Gıda üretim ve perakende iş yerleri,
- b) İnsani tüketim amaçlı sular ile doğal mineralli suların üretimini yapan iş yerleri.
- c) Kaplıca, hamam, sauna, berber, kuaför, dövme ve pirsing yapılan yerler, masaj ve güzellik salonları ve benzeri yerler.
- ç) Otel, motel, pansiyon ve misafirhane gibi yerler.
- d) Komisyon tarafından hijyen eğitimi verilmesi uygun görülen diğer iş kolları.

Yönetmelik, 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu kapsamındaki iş yerlerinde çalışan kişiler için mecburi olan gıda hijyeni eğitim konularını kapsamaz.

Eğitim almamış personel çalıştıran işyerlerine uygulanacak yasal işlemler

Her iş kolunun izin, onay, kayıt, ruhsatlandırma ve benzeri hizmetlerini yürüten Bakanlık veya mahalli idare, bu Yönetmelikte belirtilen iş yerlerinin, belirtilen yükümlülükleri yerine getirip getirmediğini denetler. Yükümlülükleri yerine getirmeyenler hakkında, durumu bu maddelere uygun bulunmayan çalışanların her biri ayrı ayrı aykırılıklar olarak değerlendirilir ve 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanununun 282 nci maddesine göre işlem yapılır. 2014 Yılı İtibariyle 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanununda yazılı olan yasaklara aykırı hareket edenler veya zorunluluklara uymayanlara, fiilleri ayrıca suç oluşturmadığı takdirde 380 Türk Lirasından 1.522 Türk Lirasına kadar idari para cezası verilir.

5996 Sayılı Kanunda Değişiklik Yapıldı

6514 Sayılı "Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" 18.01.2014 tarih ve 28886 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Söz konusu Kanun'un 53 ve 54 üncü maddeleri ile 5996 sayılı "Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu" nun da değişiklikler yapılmıştır.

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 27 nci maddesinin birinci fıkrasına "Bu esaslara uygunluk bakımından belediye veya il özel idarelerinin sorumluluğunda bulunan içme sularının Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından yapılacak veya yaptırılacak her türlü tetkik ve tahlil bedelleri ilgili belediye veya il özel idaresince karşılanır. Belediyelerce ödenecek tetkik ve tahlil bedelleri, Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşlarına belediyelerce tahakkuk ettirilecek su kullanım bedellerinden mahsup edilir." fıkrası eklenmiştir

5996 sayılı Kanunun 42 nci maddesine "(6) 27 nci madde uyarınca Sağlık Bakanlığının denetim alanındaki sular bakımından bu Kanunda belirtilen idari yaptırımları uygulamaya halk sağlığı müdürü yetkilidir. Bu sularla ilgili iş ve işlemler Türkiye Halk Sağlığı Kurumunca yapılır." fıkrası eklenmiştir.

Etiketleme Yönetmeliği geçiş süreleri uzatıldı

**Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliğinde
Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik 07.02.2014
tarih ve 28906 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak
01.01.2014 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere
yayımlı tarihinde yürürlüğe girmiştir.**

2 9.12.2011 tarihli Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliğinin geçici 1 inci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

1. İkinci, üçüncü ve dördüncü fıkralar saklı kalmak kaydıyla;

a) 29.12.2011 tarihinden önce faaliyet göstermekte olan gıda işletmecileri, 8 inci maddenin birinci fıkrasının (ğ) bendi (Kayıt işlemine tabi olan gıda işletmelerinde üretilen veya ambalajlanan gıdalar için, gıdanın üretildiği veya ambalajlandığı gıda işletmesinin işletme kayıt numarası), Tanımlama işareti başlıklı 11 inci madde ile işletme kayıt numarası başlıklı 27 nci maddenin birinci ve ikinci fıkralarında yer alan hükümlere 1.7.2012 tarihine kadar, 8 inci maddenin ikinci fıkrası (Bakanlıkça onay şartı getirilen gıdaların etiketinde "gıda onay numarası"nın yazılması zorunludur.) ve ürün takip sistemi başlıklı 45 inci madde hükümleri hariç olmak üzere diğer hükümlere 31/12/2014 tarihine kadar uymak zorundadır.

b) Gıda işletmecileri 8 inci maddenin ikinci fıkrası hükmüne, gıda onay numarası alınması zorunlu gıda ya da gıda grupları ile ilgili kendi mevzuatında verilen geçiş hükümlerinde belirtilen tarihe kadar uymak zorundadır.

c) 29.12.2011 tarihinden önce faaliyet göstermekte olan gıda işletmecileri tarafından, 8 inci maddenin birinci fıkrasının (ğ) bendi, 11 inci madde ile 27 nci maddenin birinci ve ikinci fıkralarında yer alan hükümlere uyulmaksızın 1.7.2012 tarihinden önce piyasaya arz edilen veya etiketlenen gıdalar 31.12.2014 tarihine kadar piyasada bulunabilir.

ç) 29.12.2011 tarihinden önce faaliyet göstermekte olan gıda işletmecileri tarafından, 8 inci maddenin ikinci fıkrası ve 45 inci madde hükümleri hariç olmak üzere diğer hükümlere uyulmaksızın 31.12.2014 tarihinden önce piyasaya arz edilen gıdalar 31.12.2015 tarihine kadar piyasada bulunabilir.

2. Gıda işletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine

Dair Yönetmeliğe göre kayıt işlemine tabi olan gıda işletmecilerine, birinci fıkraya ilave olarak aşağıdaki hükümler uygulanır:

a) 5996 sayılı Kanunun yürürlüğe girdiği 13/12/2010 tarihinden önce faaliyet gösteren ve halen işletmesinin faaliyeti devam eden gıda işletmecileri, üretim izni belgesi bulunan gıdalar için, "Tarım ve Köyşleri Bakanlığınıntarih ve ... sayılı izni ile üretilmiştir." ifadesinin yer aldığı etiketleri, bu bilginin yer aldığı bölümün uygun şekilde kapatılması ve bunun yerine işletme kayıt numarasının belirtilmesi suretiyle 31/12/2014 tarihine kadar kullanabilir. Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmeliğe uygun olarak işletme kayıt numarasını henüz almamış olan gıda işletmecileri, "işletme kayıt numarası" yerine (b) bendine göre uygun olan bilgiye yer verir.

b) 13.12.2010 tarihinden önce faaliyet gösteren ve halen işletmesinin faaliyeti devam eden gıda işletmecileri ve 13.12.2010 tarihinden sonra işletme kayıt belgesi alan gıda işletmecileri; Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmeliğe uygun olarak işletme kayıt numarası alınca kadar, ürettikleri veya ambalajladıkları gıdaların etiketlerinde işletme kayıt numarası yerine gıda sicil numarasını/çalışma izin numarasını/işletme kayıt belgesi numarasını belirtirler. Bu bilgi verilirken "Gıda sicil numarası/çalışma izin numarası/işletme kayıt belgesi numarası:..." şeklinde ifade edilir.

c) (b) bendi kapsamında bulunan gıda işletmeleri, işletme kayıt numarası alındıktan sonra piyasaya arz edecekleri gıdaların etiketinde sadece "işletme kayıt numarası" bilgisine yer verebilecekleri gibi, "işletme kayıt numarası" bilgisinin ilave edilmesi şartıyla (b) bendindeki ifadeler de etikette bulunabilir.

ç) (a), (b) ve (c) bentlerine göre 31.12.2014 tarihinden önce piyasaya arz edilen gıdalar, 31.12.2015 tarihine kadar piyasada bulunabilir.

3. Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmeliğe göre onay işlemine tabi olan gıda işletmecilerine, birinci fıkraya ilave olarak aşağıdaki hükümler uygulanır:

a) 5996 sayılı Kanunun yürürlüğe girdiği 13/12/2010 tarihinden önce faaliyet gösteren ve halen işletmesinin faaliyeti devam eden gıda işletmecileri, üretim izni belgesi bulunan gıdalar için, "Tarım ve Köyşleri Bakanlığınıntarih ve ... sayılı izni ile üretilmiştir." ifadesinin yer aldığı etiketleri, bu bilginin yer aldığı bölümün uygun şekilde kapatılması ve bunun yerine tanımlama işaretine yer verilmesi suretiyle 31/12/2014 tarihine kadar kullanabilir. Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmeliğe uygun olarak işletme onay numarasını henüz almamış olan gıda işletmecileri, "tanımlama işareti" yerine (b) bendine göre uygun olan bilgiye yer verir.

b) 13.12.2010 tarihinden önce faaliyet gösteren ve halen işletmesinin faaliyeti devam eden gıda işletmecileri; Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmeliğe uygun olarak işletme onay numarası alınca kadar, ürettikleri veya ambalajladıkları gıdaların etiketlerinde tanımlama işareti yerine gıda sicil numarasını/çalışma izin numarasını belirtirler. Bu bilgi verilirken "Gıda sicil numarası/çalışma izin numarası:..." şeklinde ifade edilir.

c) (b) bendi kapsamında bulunan gıda işletmeleri, işletme onay numarası alındıktan sonra piyasaya arz edecekleri gıdaların etiketinde sadece "tanımlama işareti" ne yer verebilecekleri gibi "tanımlama işareti" nin ilave edilmesi şartıyla (b) bendindeki ifadeler de etikette bulunabilir.

ç) (a), (b) ve (c) bentlerine göre 31.12.2014 tarihinden önce piyasaya arz edilen gıdalar, 31.12.2015 tarihine kadar piyasada bulunabilir.

4. İthal edilen gıdaları piyasaya arz eden gıda işletmecilerine, birinci fıkraya ilave olarak aşağıdaki hükümler uygulanır:

a) Bu gıda işletmecileri, üzerinde ithalat kontrol belgesi tarihi ve sayısı veya ithal izin tarihi ve numarası bulunan etiketleri mevcut hali ile 01.07.2012 tarihine kadar kullanabilirler.

b) Bu gıda işletmecileri, üzerinde ithalat kontrol belgesi tarihi ve sayısı veya ithal izin tarihi ve numarası bulunan etiketleri, üzerindeki "Tarım ve Köyşleri Bakanlığının tarih ve ...sayılı izni ile ithal edilmiştir." ifadesinin yer aldığı bölümün uygun şekilde kapatılması suretiyle 31/12/2013 tarihine kadar kullanabilir.

c) (a) bendine göre 01.07.2012 tarihinden önce ve (b) bendine göre 31.12.2013 tarihinden önce piyasaya arz edilen veya etiketlenen gıdalar, 31.12.2014 tarihine kadar piyasada bulunabilir.



Çay Dünyası ve Türk Çayının Bu Dünyadaki Yeri

Hamit MAMATİ, Doğu Çay Ordu Fabrika Müdürü
Rasim KAVALCI, Ar-Ge ve Kalite Kontrol Uzm. Yrd.

Çay bitkisi (*Camellia sinensis*), kuzey yarım kürede yaklaşık 42 enlem derecesinden, güney yarım kürede 27 enlem derecesine kadar olan kuşak üzerinde yetiştirilmektedir. Yağışın bol ve iklimin sıcak olduğu bölgelerde yetiştirilmesi sebebiyle dünyada çay üretiminin ekonomik olarak yapıldığı yerler sınırlıdır. Hindistan, Çin, Sri Lanka, Endonezya, Kenya ve Japonya çay bitkisinin yaygın olarak yetiştirildiği ve çay üretiminin yoğun olarak yapıldığı ülkelerdir.

Çay yetişmesine etki yapan en önemli etken iklim ve topraktır. Yıllık sıcaklık ortalamasının 14 santigrat derecenin altına düşmemesi, toplam yıllık yağışın, 2000 mm'den az olmaması ve aylara göre dağılımının düzenli olması, bağıl nem oranının ise en az %70 olması çay bitkisinin normal gelişimi için gerekli olan koşullardır. Çay bitkisi genel olarak asit karakterli topraklarda yetişir.

İşleme şekilleri çayın sunumunda önemli yere sahiptir. Aynı yapraktan siyah çay, *oolong* (yarı ferman- te) ve yeşil çay üretilebilmekte olup tüketim ihtiyacına göre bu işlemler yer değiştirebilmektedir.

Çay Üretiminin Dünya Ekonomisindeki Yeri

FAO'nun 2006 yılı istatistiklerine göre; Dünya'da çay tarım alanları 2.717.398 hektara ulaşmıştır. Bu alanın % 87,8'i Asya, % 9,8'u Afrika, geri kalan % 2,4'lük kısmı ise Güney Amerika, Okyanusya ve Avrupa kıtalarında bulunmaktadır. 2002-2006 yılları arasında çay üretim alanları % 9 oranında genişlemiştir. Ülkeler itiba-

riyle çay tarım alanlarının, % 41,1'i Çin, % 18'i Hindistan, % 7,8'i Sri Lanka, % 5,4'ü Kenya, % 4,3'ü Endonezya, % 4,5'i Vietnam, % 2,8'i Türkiye ve % 1,8'i Japonya'da bulunmaktadır.

2010 yılı verilerine göre dünya çay ticareti 9,9 milyar doların üzerinde gerçekleşmiş olup dünya ihracatının yaklaşık %90'ından fazlası Sri Lanka, Kenya, Çin, Hindistan, Endonezya, Arjantin, Vietnam, Uganda ve Malavi gibi üretici ülkeler tarafından gerçekleştirilmektedir. Birleşik Arap Emirlikleri, İngiltere, Almanya ve Hollanda gibi ülkeler ise re-eksportör ülkeler olarak bilinmektedir. Re-export dünya çaycılığında özellikle üretici ülkelerin birbirlerinin çaylarını harmanlamak suretiyle ya da tüketici ülkelerin ithal ettikleri çayı yeniden harmanlayıp ihraç etme işlemidir.

Dünya çay üretiminin % 70'i Siyah, % 23'ü Yeşil, % 7'si Oolong, Instant, White çay ve diğer çay çeşitlerinden oluşmakta olup, özellikle yeşil çay üretimi ülkemizde ve dünyada hızla artış göstermektedir.

Çay dünyada yüksek tüketim seviyelerine ulaşmış ve bu tüketim çay üretilemeyen ülkeleri ithalata sürüklemiştir. Çay ithalatı hem çay üreticisi olan ülkeler, hem de çay üreticisi olmayan ülkeler tarafından yapılmaktadır. Çay üretiminde kendine yetebilen ülkeler dahi ithalata yönelmiştir. Bu yönelimin sebebi ise farklı nitelikte ve lezzette çayları harmanlayabilmektir.

FAO'nun 2004 yılı verilerine göre, toplam çay ithalatı 1.404.971 ton'dur. İthalatta en büyük paya sahip ülkeler, AB-25 ülke (% 23,1), Rusya Federasyonu ve Bağımsız devletler (% 12,2), Pakistan (% 8,2), ABD (% 7,0), Mısır (% 5,2), Irak (% 4,9) ve Japonya (% 4,0) dir.

Yıllık kişi başına çay tüketim miktarları yüksek olan ilk beş ülke ise; İrlanda (3,2 kg), İngiltere (2,6 kg), Kuveyt (2,5 kg), Türkiye (2,3 kg) ve Katar (2,0 kg)'dır.

Türkiye'de Çayın Ekonomideki Yeri ve Gelişimi

Türkiye'de çay tarımı Doğu Karadeniz Bölgesinde Gürcistan sınırından başlayarak Ordu ilinin Fatsa ilçesine kadar olan kuşakta yapılmaktadır. Bu bölge içerisinde başta Rize olmak üzere Ordu, Giresun, Trabzon ve Artvin illerinde çay yetiştiriciliği yapılmaktadır. Bu bölge dünyada çay yetiştiriciliği yapılan alanlar içerisinde en üst bölgeler arasında yer almaktadır. Gürcistan sınırından Trabzon ilinin Araklı ilçesine kadar olan alan Türkiye'de çay yetiştirilmesi bakımından en elverişli ve birinci derecede verimli çay üretim alanlarını oluşturmaktadır. Çay Doğu Karadeniz Bölgesinde yaşayan halkın en önemli gelir kaynaklarından birisini teşkil etmektedir.

Ülkemizde çay yetiştiriciliğine Rize ve çevresinin uygun olduğu ilk kez 1917 yılında belirlenmiş ve Rize ili ve Borçka kazasında Fındık, Portakal, Mandalina, Limon ve Çay yetiştirilmesine dair 407 Sayılı Kanun 1924 yılında çıkarılarak çay üretimi başlamış ve aynı yıl Çay Araştırma Enstitüsü kurularak ülkemizde çaycılığın geliştirilmesi yönünde faaliyete geçmesiyle birlikte çay üretimi ülkemizde ticari açıdan önem kazanmaya başlamıştır. 1940 yılında çıkartılan 3788 sayılı Çay Kanunu ile çay tarımı ve üretimi, girdi ve kredi sübvansiyonları ile önemli ölçüde desteklenmiş, ayrıca bahçe tesis edeceklere arazi vergisi bağışıklığı ve çay bahçesi ruhsatnamesi alma zorunluluğu getirildikten sonra çay üretimi hem alan hem de ürün bazında kayıt altına alınmıştır.

1947 yılında 60 ton/gün kapasiteli ilk yaş çay yaprağı işleme fabrikası Merkez Çay Fabrikası Rize'de kurulmuştur. 1971 yılında bir kamu iktisadi teşebbüsü olan



Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü kurulmuş olup, çay sektöründe devlet monopolü olarak faaliyet göstermeye başlamıştır. Çay tarım alanlarının ve yaş çay yaprağı üretiminin artması çay işleme fabrikalarının sayısının da giderek artmasını zorunlu kılmış ve 1999'da Çaykur'un yaş çay işleme fabrikası 46'ya ulaşmıştır.

1984 yılında çay sektöründe özel kuruluşların da tedarik, işleme ve pazarlama faaliyetlerinde bulunması serbest bırakılmıştır.

Türkiye'de çay sektörü diğer üretici ülkelerle karşılaştırıldığında nispeten yeni bir faaliyet görünümünde olmasına rağmen kısa süre içerisinde büyük gelişme göstermiştir. 1950'li yıllarda kuru çay üretimi 25.000 tonun altında gerçekleşirken son dönemlerde bazı yıllar 200 bin tona yaklaş-





miş, 2004 yılından itibaren de 200.000 tonun üzerine çıkmıştır.

Türkiye, çay tarım alanlarının genişliği bakımından, dünyada üretici ülkeler arasında 7. sırada, kuru çay üretimi yönünden de 5. sırada, yıllık kişi başına tüketim bakımından ise 4. sırada yer almaktadır.

Çay üretiminde işlenmemiş yaprak olarak üretim, TÜİK verilerine göre 2000 yılında 758 038 ton olarak kaydedilirken bu rakam 2012 yılında 1.231.141 tona ulaşmıştır. 2012 yılı üretiminin 1.063.935 tonu yurt içi kullanım olarak kaydedilmiştir.

TÜİK verilerine göre üretim rakamlarına dayandırılarak çıkarılan sonuca göre ülkemizde çay üretiminin, üretim kayıpları da düşüldüğünde toplam ihtiyacın % 98.36'sını karşılamaktadır. 2005 yılında üretim 1.105.000 ton olmasına karşın bu yeterlilik oranı 101.12 olarak kaydedilmiştir ki bu rakamlar sonucunda üretimle paralel olarak tüketim rakamlarının da arttığı çıkarılabilir.

Fasillara Göre İhracat ve İthalat (1000 Dolar)*

FASIL NO	FASIL ADI	İHRACAT		İTHALAT	
		2012	2013	2012	2013
09	Kahve, çay, paraguay çayı ve baharat	118.694	159.291	136.177	146.177

*: <http://www.dtm.gov.tr>

Yazımızın bu bölümüne kadar olan kısım resmi rakamlara dayanıyordu. Ancak ülkemizin resmi olmayan çay hareketlerinin merkezlerinden biri olduğu söylenmektedir. Rize Ticaret Borsasının yayımı olan ocak 2012 tarihli Sorunlar ve Çözüm Önerileri adı altında hazırlanan raporda 40-50 bin ton gibi rakamlardan bahsedilmektedir ki bu rakamlar koluk güçlerinin operasyon istatistiğine bağlanmaktadır. 2011 yılında yapılan tek operasyonda 2.300 ton kaçak çay ele geçirilmiş olması bu rakamlar hakkında fikir sahibi olmamıza yardımcı olacaktır.

Türkiye'de çay tarımı:

Türk çaycılığının başlıca sorunları arazi bölünmesi ve bilinçsizliktir. Her geçen gün arazi parselleri küçülmekte ve küçüldükçe ilgisiz kalmaktadır. Çiftçi ilgisinden mahrum kalan bahçelerden verim beklemek ise iyimser bakış ürünü olacaktır. Küçülen araziler çiftçi ve ailesini ekonomik olarak tatmin edemez bunun sonucunda ise çiftçi alternatif arar ve çiftçi olmaktan çıkar. Çiftçi olmayıp bahçe sahibi olanlar ise çay tarımını bir tür hobi veya babadan kalma emanet olduğu için sürdürür. Bu düşünceler doğrultusunda yapılan çiftçilik çayda hem verimi hem de

İşleme şekilleri çayın sunumunda önemli yere sahiptir. Aynı yapraktan siyah çay ve yeşil çay üretilmekte olup tüketim ihtiyacına göre bu işlemler yer değiştirebilmektedir.

kaliteyi olumsuz yönde etkileyecektir. (Çay üreticilerinin %74,28'si 0-5.000 m² arasında, %22'si 5.000–10.000 m² arasında ve %3,52'si 10.000–20.000 m² arasında % 0.14,86'si 20.000 m² ve üzerinde çaylık alana sahiptir.)

Bilinçsizlik ise çay tarımını olduğu kadar insan sağlığını da tehdit eder, örneğin Doğu Karadeniz gibi sarp ve yağışlı şartlarda yapılan bilinçsiz kimyasal gübreleme eğim ve yağışın etkisiyle gübrelerin yeraltı ve yer üstü sularına karışması suretiyle insan sağlığını tehdit edecektir ki bu tür gübreleme gübre kayıpları yani dolaylı olarak girdi maliyetlerini arttıracaktır.

Tarımda gelir seviyesini olumsuz yönde etkileyen bu sebepler çayın toplam üretimi ve ortalama kalitesine direkt etki edeceği için Türk çayı ve çaycılığının dünya ile rekabetinde olumsuzluklara sebebiyet vermektedir.

Türkiye çaycılığında özel sektörün yeri

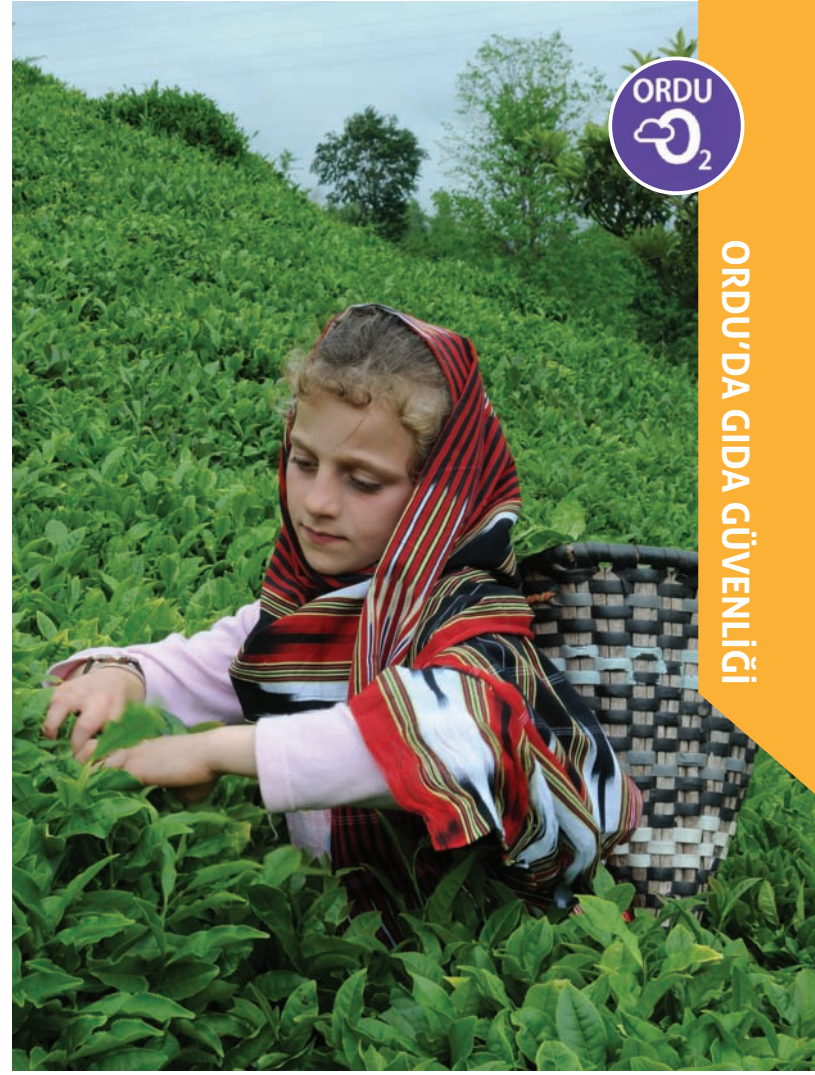
Sektörde toplam 197 fabrika mevcuttur. Bunların 46'sı Çaykur'a, 151'i özel sektöre ait çay fabrikalarıdır. Bu fabrikaların 154'ü Rize'de, 29'u Trabzon'da, 10'u Giresun'da,

4 tanesi de Artvin'de bulunmaktadır. Bunların 48'i büyük ölçekli fabrika, 74'ü orta ölçekli fabrika, 73'ü küçük ölçekli fabrikadır.

2012 yılında toplam çay üretiminin %56.84'ü Çaykur tarafından, %43.16'sı özel sektör tarafından yapılmıştır. Çaykur'un üretim kapasitesi 6760 ton/gün, özel sektör ise 8746 ton/gündür.

Sonuç

Türkiye'de Doğu Karadeniz Bölgesi'nde dar bir alanda yetiştirme olanağı bulunan çay, ülke ekonomisine katkısıyla birlikte temel içecek maddesi olarak da önem arz etmektedir.



Ayrıca çayın yetiştirildiği bölgede farklı tarım ürünü yetiştirme olanağının fazla olmaması bölge insanı için çayın ekonomik değerini artırmıştır. Bunun yanında çayın aradığı iklim şartlarından dolayı farklı bölgelerde yetiştirme olanağının olmayışı çay bölgesinin önemini artırmıştır.

Sektörde, çiftçilerin bilinçlendirilmesi sonucu üretim miktarı ve kalitenin artırılması sağlanmalıdır. Çay bitkisinin geçmişte bilinçsizce tohum kullanılarak genetik açılımı ve kontrolsüz bitki yayılımına neden olmuştur. Sektöre uygulanacak en yararlı düzeltici faaliyet bahçelerin ıslahı ve çiftçilerin gerçek çiftçi haline getirilip, çay üretimi ve ihracat miktarı bakımından Dünya sıralamasında üst basamaklara tırmanmaktır.

KAYNAKLAR:

http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1001

<http://www.dkib.org.tr/files/downloads/PageFiles/%7B64250f84-1bea-4d38-80b7-0672ac6425b3%7D/Files/CAY-RAPOR-SON%2029%20mart%202013.docx> (Doğu Karadeniz İhracatçılar Birliği: Dünyada Çay Sektöründeki Gelişmeler (Trabzon 2013))

<http://www.ulusalcaykonseyi.org.tr/dosyalar/T%C3%BCrkiye%20Siyah%20%C3%87ay%20Sekt%C3%B6r%20Raporu.pdf> (Türkiye çay sektör raporu (V.D. ÖZDEN)

http://www.rtb.org.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=520&Itemid=151

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

Balın Biyolojik Özellikleri

Yrd. Doç. Dr. Fulden KARADAL,
Niğde Ün. Bor Meslek Yüksekokulu Gıda İşl. Böl.

A rıcılık çeşitli tarım ürünleri yetiştiricilikleri ile birlikte uyumlu bir şekilde yürütülebilir ve toprağa bağlı kalınmaksızın yapılan bir yetiştiriciliktir. Bitki ve çiçeğin bulunduğu her yerde bitki üretimi ile birlikte ve karşılıklı yarar sağlayarak arıcılık yapılabilir. Arılar polinasyonu sağlayan böcek türlerinden en önemlisidir ve aslında bal, bitki türlerinin soyunun arıların polinasyonu vasıtasıyla devamı esnasında meydana gelen bir yan üründür. Arılardan bal dışında elde edilen ürünler bal mumu, arı sütü, polen, arı zehri ve propolis olarak sıralanabilir. Bal ve diğer arı ürünleri sadece gıda maddesi olarak değil birçok hastalığın doğal yöntemlerle tedavi edilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Son yıllarda bal, arı sütü, polen, arı zehri ve propolis üzerinde yapılan bilimsel araştırmaların sonuçlarına dayanarak başlatılan ve apiterapi olarak isimlendirilen tedavi amaçlı uygulamalar genel kabul görmeye başlamıştır. Başta Çin olmak üzere dünyanın birçok ülkesinde hastalıkları yalnızca arı ürünleriyle tedavi eden apiterapi merkezlerinin giderek yaygınlaştığı belirtilmektedir. Söz konusu arı ürünleri arasında tüketiciler tarafından en çok balın sağlık üzerine etkilerine ilgi gösterilmektedir.

2012/58 sayılı Bal Tebliğine göre bal: Bitki nektarlarının, bitkilerin canlı kısımlarının salgılarının veya bitkilerin canlı kısımları üzerinde yaşayan bitki emici böceklerin salgılarının bal arısı tarafından toplandıktan sonra kendine özgü maddelerle birleştirerek değişikliğe uğratıldığı, su içeriğini düşürdüğü ve petekte depolayarak olgunlaştırdığı doğal üründür.

Bal, sadece renk, lezzet ve koku olarak değil, kimyasal kompozisyonu ile de çeşitlilik gösteren bir

üründür. Bütün bu faktörler balın biyolojik özelliklerini oluşturmakta ve balın biyolojik özellikleri de balın sağlık üzerindeki etkilerini belirlemektedir.

1- Balın Antioksidan Özelliği

Reaktif oksijen türlerinin (ROS) üretimi ile bu ürünlerin ortadan kaldırılması arasındaki dengesizlik olarak tanımlanabilen oksidatif stres, biyomoleküler hasara neden olabilmektedir. Reaktif oksijen türlerinin dokularda yarattığı hasarın önlenmesi için; süperperoksit dismutaz (SOD), katalaz, peroksidaz gibi antioksidatif enzim sistemleri mevcuttur. Antioksidanlar, reaktif oksijen türleri tarafından önemli biyomoleküllerde oluşturulan oksidatif hasarı azaltan ajanlar olarak tanımlanmaktadır. Bunların dışında tokoferoller, askorbik asit ve polifenoller gibi küçük molekül ağırlıklı bileşikler de oksidasyondan korunmak için kullanılmaktadır. Apigenin, pinobanksin, pinosembirin, kaempferol, galangin, luteolin, hesperetin gibi flavonoidler, immun modülatör, radikal temizleyici, enzim ve hormonları inhibe edici özellikleriyle vücutta birçok yararlı etkiye sahiptir. Bal doğal flavonoid kaynaklarından biri olarak antioksidan etki göstermektedir. Reaktif oksijen türlerinin, çeşitli hücre bileşenlerinde hasar oluşturarak sebep oldukları kalp hastalıkları, immun sistem hastalıkları, arterosklerozis, hipertansiyon, felç, şeker hastalığı, Alzheimer, karaciğer bozuklukları, kanser ve yaşlanma gibi farklı hastalıkların önlenmesinde balın içerdiği doğal antioksidan maddelerin etkili olduğu çeşitli çalışmalarla ortaya konmuştur. Beslenme uzmanları günde 1-2g flavonoid alınmasını tavsiye etmektedir. Bal, doğal flavonoid kaynaklarından biri olarak tavsiye edilen miktarı kolaylıkla karşılamaktadır.

Bal, ayrıca meyve ve sebzelerde görülen ve halk arasında "kararma" olarak adlandırılan enzimatik esmerleşme ya da etteki lipid oksidasyonu gibi gıdalardaki istenmeyen oksidasyon olaylarını da önlemektedir.

Balın antioksidan özelliğini veren maddeler: Flavonoidler ve diğer polifenoller, α - tokoferol, askorbik asit, salisilik asit, sülfidril grupları, karotenoid türevleri, glukoz osidaz, katalaz, peroksidaz, fenolik asitler (kafeik, ferulik, ellagik, klorogenik asitler gibi), organik asitler (glukonik, sitrik, malik asit), Maillard reaksiyonu ürünleri, amino asitler ve proteinlerdir.

Balın antioksidan özelliği nektarın toplandığı bitkisel kaynağa, mevsimsel ve çevresel faktörlere bağlıdır. Yapılan araştırmalarda koyu renkli balların antioksidan özelliğinin açık renkli ballara göre daha fazla olduğu rapor edilmektedir. Flavonoidler, terpenler, izopiren üniteleri ve uzun zincirli fenolik asitler gözle görünebilen fotonları absorbe eden kromoforları oluştururlar. Kromoforlar da balın sarıdan kırmızı kahveye kadar olan rengini verirler. Toplam fenolik bileşiklerin miktarının fazla olması antioksidan aktiviteyi arttırmaktadır ve bu bileşikler koyu renk ballarda daha fazla bulunmaktadır. Ülkemizde üretilen ve koyu renkli olduğu bilinen kestane ve çam ballarının yüksek antioksidan aktivitelerini ortaya koyan çalışmalar yukarıdaki önermeyi doğrulamaktadır.

Ayrıca ülkemizde üretilen ve antioksidan aktivitesi çok yüksek olan Anzer Balı ile ilgili çalışmalarda Anzer balının oksidatif maddelerle deneysel olarak oluşturulan vücut hasarlarını önlediği ortaya konmuştur.

2- Balın Antimikrobiyel Özelliği

Bal, antik çağlardan bu yana, birçok kültür tarafından medikal amaçlarla kullanılmaktadır. Balın enfekte yaraların tedavisinde en az 2000 yıldır kullanıldığı Dioscorides'in kayıtlarından anlaşılmaktadır. Terapötik amaçlı olarak balın antibakteriyel özelliğinden; ülserlerin, yara ve yanık sonucu oluşan deri enfeksiyonlarının ve yatak yaralarının tedavisinde yararlanılmaktadır.

Balın antimikrobiyel aktivitesi ile ilgili ilk laboratuvar ve klinik çalışmaları Avustralya ve Yeni Zelanda'da yetişen *Leptospermum scoparium* ve *ericoides* adlı bitkilerden elde edilen manuka balı üzerinde yapılmıştır.

Manuka balı, içerdiği fitokimyasal bileşikler ile ilgili olarak yüksek antimikrobiyel aktivite göstermektedir. Manuka balının, içinde aerob, anaerob, gram negatif ve pozitifler olmak üzere yaklaşık 60 değişik bakteri türüne karşı antibakteriyel etki gösterdiği bildirilmektedir. Bu araştırmalarda manuka balının antimikrobiyel potansiyelinin beklenmedik düzeyde çıkması, dünyanın çeşitli yerlerindeki balların araştırılmasına neden olmuştur. Avustralya'da aynı bitkinin çeşitli türlerinden elde edilen jellybush balı, Hindistan jambhul balı, Malezya tualang ve gelam balları, Anadolu'dan Türk balı, Kuzey Amerika ve Avrupa'nın çeşitli coğrafik bölgelerinden toplanan ballar antimikrobiyel özellikleri açısından incelenmiştir.

Balın; şeker konsantrasyonuna bağlı yüksek ozmolarite, düşük su aktivitesi, düşük pH (3.2- 4.5 arası), hidrojen peroksit üretimi gibi karakteristik özellikleri antimikrobiyel aktivitesi üzerinde etkilidir.

Baldaki en önemli antimikrobiyel bileşik, glikoz oksidaz enziminin baldaki glikozu okside etmesi sonucu oluşan ve inhibin faktör olarak da tanımlanan hidrojen peroksittir. Balda bulunan hidrojen peroksit konsantrasyonu 1 mmol/l civarındadır. Bu rakam, antiseptik olarak kullanılan %3'lük solüsyondan 1000 defa daha azdır. Yine de balın enfekte yaraların iyileşmesindeki etkinliği, tıbbi olarak kullanılan hidrojen peroksit solüsyonlarından fazladır. Çünkü hidrojen peroksit aynı zamanda hücrelere toksik etki gösteren bir maddedir ancak bal içerisindeyken bu etkisi azalmaktadır. Bal, hidrojen peroksit tarafından üretilen oksijenin, serbest radikal formasyonlarını katalize eden demiri bağlar ve inaktive eder.

Bunların dışında balda bulunan non- peroksit antimikrobiyel faktörler olarak isimlendirilen; flavonoidler, benzoik ve sinnamik asitler, fenolik asitler (kafeik asit, ferulik asit) ve onların türevleri (metil syringate), aromatik asitler ve dissosiyeye olmayan organik asitler (glukoz oksidaz sayesinde glukonik asit) ve Maillard reaksiyonu ürünleri de antimikrobiyel aktiviteyi desteklemektedir.

Ülkemizde ve dünyada yapılan çeşitli çalışmalar farklı balların *Helicobacter pylori*, *Staphylococcus*



aureus, Escherichia coli, Bacillus subtilis, Pseudomonas aeruginosa, Bacillus cereus, Enterococcus faecalis, Micrococcus luteus, Listeria monocytogenes ve Klebsiella pneumoniae gibi patojen bakterilere karşı farklı düzeylerde antibakteriyel etki gösterdiklerini rapor etmektedir. Ayrıca değişik bal çeşitlerinin Candida Xerosis, Candida Albicans ve Rhodotorula rubra gibi mantar türlerine karşı antifungal; Rubella ve Varicella Zoster virüslerine karşı antiviral; Echinococcus granulosus ve Echinococcus multilocularis isimli parazitlere karşı ise antiparaziter etki gösterdiği bulunmuştur

Antioksidan özellikle olduğu gibi balın antimikrobiyel özelliği de balın botanik orijinine, yetiştirme şartlarına ve coğrafik yerleşimine bağlıdır. Ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda kestane ve kara kovan ballarının antimikrobiyel özelliklerin yüksek olduğu ortaya konmuştur.

3- Balın Antiinflamatuvar Etkisi

Bal, enfeksiyon oluşmuş yaraların iyileşmesinde enfeksiyon oluşturan bakterinin üremesini engellerken aynı zamanda bağışıklık hücrelerini de uyarmaktadır. Ayrıca balın yaralarda inflamasyon (yangı) ve ödemi azaltırken doku onarılmasını arttırdığı da belirtilmektedir.

4- Balın Antimutajenik ve Antitümör Aktiviteleri

Ağızdan alınan balın bağışıklık sistemini aktive ederken kanser ve metastaza karşı koruyucu özellik gösterdiği bildirilmektedir. Ratlar ve farelerde deneysel olarak tümör oluşturulmasından önce 10 gün boyunca ağızdan bal verildiğinde belirgin bir antimetastazik etki görülmüştür.

KAYNAKLAR

1. Aksoy Z ve Diğrak M, 2006. Bingöl yöresinde toplanan bal ve propolisin antimikrobiyal etkisi üzerinde in vitro araştırmalar. Fırat Üniv. Fen ve Müh. Bil. Dergisi, 18 (4):471-478.
2. Alvarez-Suarez JM, Tulipani S, Díaz D, Estevez Y, Romandini S, Giampieri F, Damiani E, Astolfi P, Bompadre S, Battino M, 2010. Antioxidant and antimicrobial capacity of several monofloral Cuban honeys and their correlation with color, polyphenol content and other chemical compounds. Food and Chemical Toxicology, 48: 2490-2499.
3. French VM, Cooper RA, Molan PC, 2005. The antibacterial activity of honey against coagulase-negative staphylococci. Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 56: 228-231.
4. Malika N, Mohamed F, Chakib EA, 2004. Antimicrobial activities of natural honey from aromatic and medicinal plants on antibio-resistant strains of bacteria. Int. J. Agri. Biol., 6 (2): 289- 293.
5. Mandal MD, Mandal S, Honey: its medicinal property and antibacterial activity. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine 154-160.
6. Molan PC, 2001. Honey as a topical antibacterial agent for treatment of infected wounds. <http://www.worldwide-wounds.com/2001/november/Molan/honey-as-topical-agent.html>
7. Nagai T, Sakai M, Inoue R, Inoue H, Suzuki N, 2001. Antioxidative activities of some commercially honeys, royal jelly, and propolis. Food Chemistry 75: 237-240.
8. Weston RJ, 2000. The contribution of catalase and other natural products to the antibacterial activity of honey: a review. Food Chemistry, 71: 235-239
9. Cooper RA, Molan PC, Harding KG, 1999. Antibacterial activity of honey against strains of Staphylococcus aureus from infected wounds. J R Soc Med, 92:283-285.
10. Bogdanov S, Jurendic T, Sieber R, Gallmann P. Honey for Nutrition and Health: A Review. J Am Col Nutr 2008; 27 (6): 677-689.
11. Aljadi AM, Kamaruddin MY, 2004. Evaluation of the phenolic contents and antioxidant capacities of two Malaysian floral honeys. Food Chemistry 85: 513-518.
12. Brudzynski K, Miotto D, 2011a. The relationship between the content of Maillard reaction-like products and bioactivity of Canadian honeys. Food Chemistry, 124: 869-874.
13. Gheldof N, Wang XH, Engeseth NC, 2002. Identification and quantification of antioxidant components of honeys from various floral sources. J. Agric. Food Chem., 50: 5870-5877.
14. Turkmen N, Sari F, Poyrazoglu ES, Velioglu YS, 2006. Effects of prolonged heating on antioxidant activity and colour of honey. Food Chemistry, 95: 653-657.
15. Korkmaz A, Kolankaya D, 2009. Anzer honey prevents N-ethylmaleimide-induced liver damage in rats. Experimental and Toxicologic Pathology, 61: 333-337.
16. Doğan A, Kolankaya D, 2005. Protective effect of Anzer honey against ethanol-induced increased vascular permeability in the rat stomach. Experimental and Toxicologic Pathology, 57: 173-178.



MEVZUAT	Resmi Gazetenin	
	Tarih	Sayı
Salmonella ve Belirlenmiş Diğer Gıda Kaynaklı Zoonotik Etkenlerin Kontrol Altına Alınması Hakkında Yönetmelik	27.03.2014	28954
Türk Gıda Kodeksi Aroma Vericiler ve Aroma Verme Özelliği Taşıyan Gıda Bileşenleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	22.03.2014	28949
Tarımsal Üretim Kayıt Sistemi Yönetmeliği	18.02.2014	28917
Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	07.02.2014	28906
Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı Kapsamında Tarıma Dayalı Ekonomik Yatırımların Desteklenmesi Hakkında Tebliğ (Tebliğ No: 2013/59)'de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (No: 2014/1)	05.02.2014	28904
Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	17.01.2014	28885
Kuluçkahane ve Damızlık Kanatlı İşletmeleri Yönetmeliği	16.01.2014	28884
Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelikte Değişiklik Yapılması Hakkında Yönetmelik	09.01.2014	28877
Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılması Hakkında Yönetmelik	07.01.2014	28875
Çiğ Sütün Değerlendirilmesine Yönelik Destekleme Uygulama Esasları Tebliği (No: 2013/64)	26.12.2013	28863
İnsan Tüketimi Amacıyla Kullanılmayan Hayvansal Yan Ürünler Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	24.12.2013	28861
Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı Kapsamında Tarıma Dayalı Ekonomik Yatırımların Desteklenmesi Hakkında Tebliğ (No: 2013/59)	14.12.2013	28851

Kilo Verme Amaçlı Enerjisi Kısıtlanmış Gıdalar Tebliği Yayımlandı

Tebliğin amacı, kilo verme amacıyla enerjisi kısıtlanmış diyetler için özel olarak formüle edilen özel beslenme amaçlı gıdaların tekniğine uygun ve hijyenik şekilde üretim, hazırlama, işleme, muhafaza, depolama, taşıma ve pazarlamasını sağlamak üzere özelliklerini belirlemektir.

Ürün özellikleri

1. Kilo verme amacıyla enerjisi kısıtlanmış diyetler için kullanılan gıdalar, üretici talimatlarına göre kullanıldığında günlük toplam diyetin tümünün ya da bir kısmının yerine geçen özel olarak formüle edilmiş gıdalardır. Bu gıdalar;

- Günlük diyetin tamamını karşılayabilecek gıdalar,
- Günlük diyetin bir ya da daha fazla öğününün yerini alabilecek gıdalar,

2. Tebliğ kapsamında yer alan gıdalar, tebliğ ekinde yer alan Enerjisi Kısıtlanmış Diyetler İçin Hazırlanan Gıdaların Temel Bileşimi (Ek-1) kriterlerine uygun olmalıdır.

Etiketleme

1. Tebliğ kapsamında yer alan ürünler, Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliğinde yer alan hükümlerin yanı sıra aşağıdaki kurallara da uygun olarak etiketlenir:

- Günlük diyetin tamamını karşılayabilecek gıdalar, "Kilo kontrolü için toplam günlük diyetin yerini alır." adı altında satılır.
- Günlük diyetin bir ya da daha fazla öğününün yerini alabilecek gıdalar, "Kilo kontrolü için öğün yerini alır." adı altında satılır.

c) Tüketime hazır olarak sunulan ürünün tüketilmesi önerilen belirli miktarı üzerinden protein, karbonhidrat, yağ miktarı ve kJ ve kcal cinsinden enerji değeri sayısal olarak etikette yer alır.

ç) Tüketime hazır olarak sunulan ürünün tüketilmesi önerilen belirli miktarı üzerinden ek-1'de belirtilen, alınması zorunlu

her bir vitamin ve mineralin ortalama miktarı sayısal olarak etikette yer alır. Günlük diyetin bir ya da daha fazla öğününün yerini alabilecek ürünler için vitamin ve minerallerle ilgili bilgiler verilirken, bu değerlerin Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliğinde yer alan beslenme referans değerinin yüzdesi olarak da etikette belirtilir.

d) Uygun hazırlama kuralları ve gerektiğinde bu kuralların önemini belirten ifadeler etikette yer alır.

e) Ürün, üretici talimatlarına göre kullanıldığında, günde 20 g'dan fazla günlük poliol alımını sağlıyorsa etikette gıdanın laksatif etkisinin olabileceğini belirten bir ifade yer alır.

f) Etiketle günde yeterli miktarda sıvı alımının önemine dair bir ifade yer alır.

g) Günlük diyetin tamamını karşılayabilecek ürünlerin etiketinde;

1) Ürünün günlük temel besin öğelerini yeterli miktarlarda sağladığına dair bir ifade,

2) Ürünün tıbbi tavsiye olmaksızın üç haftadan fazla kullanılmaması gerektiğine dair bir ifade, bulunur.

ğ) Günlük diyetin bir ya da daha fazla öğününün yerini alabilecek ürünlerin etiketinde, ürünlerin yalnızca enerjisi kısıtlanmış diyetin bir parçası olarak kullanıldığında yararlı olduğuna ve diğer gıda maddelerinin de bu diyetin gerekli bir parçası olduğuna dair bir ifade yer alır.

(2) Günlük diyetin tamamını karşılayabilecek ürünü oluşturan bileşenlerin tümü aynı pakette satılır.

(3) Bu Tebliğ kapsamındaki ürünlerin etiketleme, reklam ve sunumunda, bunların kullanımı sonucunda ortaya çıkan kilo kaybı hızı veya miktarına dair herhangi bir ifade olamaz.

Geçiş hükümleri

Bu Tebliğin yayımı tarihinden önce faaliyet gösteren gıda işletmecileri 31/12/2014 tarihine kadar bu Tebliğ hükümlerine uymak zorundadır. Bu Tebliğin yayımı tarihinden önce bu Tebliğ kapsamında faaliyet gösteren gıda işletmecileri, bu Tebliğ hükümlerine uyum sağlayana kadar yürürlükten kaldırılan Tebliğ hükümlerine uymak zorundadır.



Sağlığınız Güvence Altında

