



Ordu Gıda Tarım ve
Hayvancılık Müdürlüğü
Yayındır
ISSN-2147-2947

ORDU'DA

GIDA GÜVENLİĞİ

Yıl: 11 Sayı: 29 Ocak - Haziran 2017



GIDA ETİKETLERİNDE YENİ DÖNEM

DAHA İYİ SEÇİM YAPMAK İÇİN GIDA ETİKETLERİNİ KULLANINIZ.

Gıda etiketleri, satın aldığımız ve tükettiğimiz gıdaların "kimlik kartları"dır.

İçindekiler



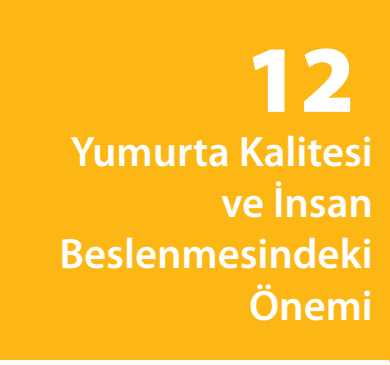
01

**Tarım
Gençlik Enerjisi**



07

**Gıda Güvencesi
ve Gıda
Güvenliği**



12

**Yumurta Kalitesi
ve İnsan
Beslenmesindeki
Önemi**



24

**Gıda ve Tarım
Ürünlerinde
Coğrafi İşaretler**



27

**Çiğ Sütün
Piyasaya Arz
Şartları
Belirlendi**



37

**Sağlıklı
Beslenme**



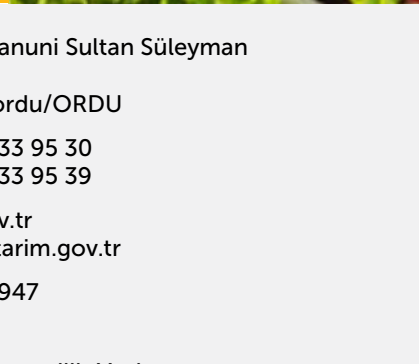
43

**Bulgur Tebliği
Güncellendi**



48

**Besin
Güvenliği**



► Ordu İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Yayın Organıdır.

► Yıl: 11 Sayı: 29 Ocak - Haziran 2017

► Sahibi
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
Ordu İl Müdürlüğü Adına
Kemal YILMAZ
İl Müdürü

► Yazı İşleri Müdürü
Şaban AKPINAR
Gıda ve Yem Şube Müdürü V.

► Yayına Hazırlayanlar
Şaban AKPINAR
Ziraat Mühendisi
Pınar ORAL
Gıda Mühendisi
Recai VURAL
Veteriner Hekim
Emin USTAOĞLU
Gıda Mühendisi
Filiz GÜR
Gıda Mühendisi

► Grafik Tasarım
Ferhat ÇAKIR

► Akyazı Mah. Kanuni Sultan Süleyman Cad.
52200 - Altınordu/ORDU

► Tel : 0 452 233 95 30
Faks : 0 452 233 95 39

► ordu.tarim.gov.tr
52.gidayem@tarim.gov.tr

► ISSN-2147 - 2947

► Baskı :
Ordu Olay Gazetecilik Matb. ve
Amb. Tic. San. Ltd. Şti.
Karapınar Mh. 1163. Sk. No : 6
Altınordu / ORDU
Tel : 0.452. 233 53 71 Fax: 234 52 49

TARIMA GENÇLİK ENERJİSİ

Kemal YILMAZ

Ordu Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürü

Bakanlığımızca; tarımda sürdürülebilirliğin sağlanması, genç çiftçilerin girişimciliğinin desteklenmesi, gelir düzeyinin yükseltilmesi, alternatif gelir kaynaklarının oluşturulması ve kırsalda genç nüfusun istihdamına katkı sağlayacak kırsal alandaki tarımsal üretime yönelik projelerin desteklenmesi amacıyla Genç Çiftçi Projelerinin Desteklenmesi Programı uygulanmaktadır.

Türkiye’de tarım; istihdam, ihracat ve milli gelire sağladığı katkı ile önemli bir sektördür. Ülkemizin tarımsal üretim değerinin 2023 yılında 150 milyar dolara çıkması ve bu rakamla dünyanın en büyük beş tarım ekonomisi arasına girmesi hedeflenmektedir. Bu hedeflerin yakalanması doğrultusunda genç çiftçilerin desteklenmesi gibi AB’de uygulanan tarım programlarının ülkemizde de hayata kazandırılması sektöre önemli bir dinamizm kazandıracaktır.

Bakanlığımızın Cumhuriyet Tarihinde uyguladığı en önemli projelerden biri olan Genç Çiftçilerin Desteklenmesi Projesi (Köye Dönüş Projesi) ilk olarak 2016 yılında uygulanmış, yoğun bir ilgi görmüştü. Bu yıl da ikincisi uygulanmakta olan projeye başvurular alınmış ve yararlanacaklarda belirlenmiştir. Ülkemiz genelinde olduğu gibi ilimizde de yüzlerce ön başvurunun yapıldığı projenin geçen yıl ve bu yıl gördüğü ilgiden ne kadar doğru bir proje olduğu anlaşılmaktadır.

Tarımda verimlilik ve sürdürülebilirliğin devamı için en önemli faktörlerden birisi de işgücü potansiyelidir. Maalesef son yıllarda özellikle gençlerimiz eğitim, sağlık, sosyal yaşam ve ekonomik sebepler başta ol-

mak üzere bir çok nedenle köylerimizi, kırsalımızı terk ederek büyük şehirlere göç etmektedir. Bu da kırsalda yaşlı nüfusun kalmasına sebep olmaktadır. Köyde kalan yaşlı nüfus, tarımda gerekli olan insan gücünü yeteri kadar karşılayamadıkları gibi gelişen teknolojiye ayak uydurmakta da zorlanmaktadır. Bu durum uzun yıllar devam etmesi halinde tarımda verimlilik ve sürdürülebilirlik adına oldukça sıkıntı çekileceği aşıkardır. Genç nüfusun köyden kente göçünün tarımdaki olumsuz etkilerinin yanı sıra önemli bir diğer husus ta; şehirlere göç eden bu gençlerimizin bir çoğunun iş bulmakta zorlanması, yaşanan ekonomik sıkıntılar ve bu olumsuzlukların beraberinde getirdiği büyük sosyal sorunlardır. Elbette ki bu durum toplumumuz ve Ülkemiz adına son derece önemlidir. Tüm bu hususlar göz önüne alınarak uygulanan bu proje ile;

- ☑ Ülkemizde yaşlı kesim tarafından yürütölmekte olan tarımsal faaliyetlere genç nüfusun kazandırılması,
- ☑ Kentlerde zor şartlarda yaşamlarını sürdürmeye çalışan işsiz gençlerimizin köylerine dönerek iş sahibi olmaları,
- ☑ Hayvancılık veya bitkisel üretim yaparak tarımsal üretime katkı sağlamaları,
- ☑ Genç çiftçilerin gelirinin artmasının sağlanması,
- ☑ Tarım nüfusumuzun topraklarında kalması,
- ☑ Tarımsal işgücünün genç nüfusla sağlanması,

- ☑ Şehirden köye dönüşün sağlanması,
- ☑ Aynı zamanda genç çiftçilere verilecek eğitimlerle tarımda kalitenin gelişmesi ve iyi tarım uygulamalarıyla tarımsal potansiyelimizin daha etkin kullanılması, hedeflenmiştir.

Genç çiftçi projesi sayesinde büyük şehirlerden köylerine dönme imkanı bulan yüzlerce gencimiz bulunmaktadır. Genç nüfusun köylerine dönmesiyle birlikte tarımda ve hayvancılıkta çok ciddi canlılık ve hareketlilik beklemekteyiz. Sadece bu yönleriyle değerlendirdiğimizde dahi "Genç Çiftçilerin Desteklenmesi Projesi"ne Cumhuriyet Tarihimizin en önemli projelerimizden biri denmesinin ne kadar doğru olduğu anlaşılabacaktır.

İlimizde de yoğun bir ilgi gören projeye 2016 yılında 3.500'ün üzerinde başvuru olmuş, yapılan değerlendirmeler neticesinde bu başvurulardan ilimize ayrılan bütçe doğrultusunda 216'sına destek verilmiştir. 2017 yılında ise ilimizden 1.162 başvuru olmuş, bunlardan 232 adeti hibe almaya hak kazanmıştır. Hibe verilecek 232 projenin; 137'si büyükbaş hayvancılık, 53'ü küçükbaş hayvancılık, 24'ü bitkisel üretim, 9'u arıcılık, 9'u kanatlı yetiştiriciliği alanlarında uygulanacaktır. Değerlendirme yapılırken kırsal kalkındıracağına inandığımız ve ürün desenimizde yer almasını istediğimiz konularda sunulan projelere öncelik verilmiştir.

Ayrıca kadın üreticilerimize pozitif ayrımcılık uygulanmıştır ki 2016 ve 2017 yılında desteklenen toplam 448 projenin 287'si kadınlarımıza ait projelerdir.

Ülkemiz genelinde ise; 2017 yılı için hibe verilecek 16 bin 67 projenin; 8.375'i büyükbaş hayvancılık (sığır), 165'i manda, 2.860'ı küçükbaş hayvancılık (koyun-keçi), 1.020'si büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık tesisi ve hayvan alımı, 1.423'ü arıcılık, 513'ü kanatlı yetiştiriciliği tesisi, 50'si ipekböceği yetiştiriciliği tesisi, 359'u bağcılık ve kapama meyve bahçesi tesisi, 411'i mantar üretimi tesisi, 732'si örtü altı tesisi, 67'si fide-fidan süs bitkisi üretimi tesisi ve 92'si de tıbbi aromatik ve coğrafi işaretli ürünler alanlarında uygulanacaktır.

Genç çiftçilerimizin faaliyet gösterdikleri sektörde başarılı olmaları, ekonomik kazanç sağlayarak ilimiz ve ülke ekonomisine katkı sağlamaları ve böylelikle diğer gençlere örnek olmaları amacı ile İl Müdürlüğü olarak her zaman genç çiftçilerimizin ihtiyaç duydukları her konuda yanlarında olduk, olmaya da devam edeceğiz.

Ülkemiz tarımına ve özellikle genç nüfusun tarımda istihdamına çok büyük bir katkı sağlayan bu projenin uygulanmasına imkan sağlayan tüm Devlet büyüklerimize şahsım ve üreticilerimiz adına şükranlarımı sunarım.



GIDA ETİKETLERİNDE YENİ DÖNEM BAŞLADI

Tüketicilerin temel bilgi kaynağı gıda etiketleri ile ilgili düzenleme olan Etiketleme Yönetmeliği, "Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği" ve "Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliği" adı altında ikiye ayrılarak yeniden düzenlendi. Söz konusu düzenleme, 26 Ocak 2017 tarihli Resmi Gazete'nin 29960 sayılı mükerrer sayısında yayımlanarak yürürlüğe girdi.

Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği tüketicinin gıda hakkında bilgilendirilmesi ile ilgili yeni uygulamaların yanı sıra toplu tüketim yerlerine getirilen yeni zorunlulukları da kapsıyor.

Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliği ise tüketicilerin satın almış oldukları gıdaların etiketlerinde yer alabilecek beslenme ve sağlık beyanlarını ele

alıyor.

Bakanlık Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan yeni mevzuat, gıda işletmecilerinin sorumluluklarını yeniden tanımlarken tüketicilere de güvenilir ve sağlıklı gıdaya ulaşma konusunda yeni imkânlar sunuyor.

Gıda etiketlerindeki bilgilendirmenin doğru, açık ve tüketici için kolay anlaşılır olması sağlanacak. Bilgilendirmelerde gıdanın hastalıkları önleme, tedavi etme veya iyileştirme özelliğine sahip olduğuna dair ifadeler bulunmayacak.

Tüketicilerin gıda hakkında en doğru ve açıklayıcı şekilde bilgilendirilerek daha bilinçli seçimler yapması sağlanacak.

Sorumluluk Alanı Belirlendi

Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği ile gıda zinciri içinde yer alan bütün gıda işletmecilerinin sorumlulukları belirlendi. Gıda zincirinin tüm aşamalarında yer alan gıda işletmecileri (üretici, ambalajlayıcı, perakendeci, toplu tüketim yeri, ithalatçı vb.) kontrolleri altında yürüttükleri faaliyetlerin gerektirdiği ölçüde tüketiciyi bilgilendirmeden sorumlu olacak. İthal edilen gıda hakkında bilgilendirmeden ise ithalatçı sorumlu olacak. Gıda işletmecileri, sahip oldukları bilgiler çerçevesinde, yürürlükteki gıda hakkında bilgilendirme mevzuatına uygun olmayan gıdaları tedarik etmeyecek. İşletmeciler, faaliyetleri kapsamında, tüketiciyi yanıltacak veya bilinçli seçim yapma şansını azaltacak şekilde gıdaya ilişkin bilgilerde değişiklik yapamayacak.

Gıdaya İlişkin Bildirimler

- ☒ Gıda işletmecileri, hazır ambalajlı gıdaların piyasaya arz edildiği dış ambalaj üzerinde gıdanın adı, tavsiye edilen tüketim tarihi veya





son tüketim tarihi, özel muhafaza veya kullanım şartlarıyla işletmecinin adı ve adres bilgilerinin yer almasını sağlayacak.

- ☑ İstisnalar saklı kalmak kaydıyla gıdanın adı, net miktarı, menşe ülke, beslenme bildirimi, bileşenleri, alerjiye veya intoleransa neden olan maddeler, bileşenlerin miktarı, tavsiye edilen veya son tüketim tarihleri, muhafaza ve kullanım şartları, gıda işletmecisinin adı ve adresi, işletme kayıt numarası, kullanım bilgisi olmadığında gıdanın uygun şekilde tüketimi mümkün değilse gıdanın kullanım talimatı, hacim bazında yüzde 1,2'den fazla alkol içeren içeceklerde alkol derecesi bilgilerinin belirtilmesi de zorunlu olacak.
- ☑ Bakanlıkça onay şartı getirilen gıdaların etiketinde işletme onay numarasının yazılması zorunlu olacak.
- ☑ Gıda hakkında zorunlu bilgilendirmenin, tüm gıdalar için hazır bulunması ve kolayca erişilebilir olması sağlanacak. Bilgilendirme, hazır ambalajlı gıdalarda doğrudan ambalajın üzerinde, yapıştırılmış veya iliştirilmiş bir etiket üzerinde bulunacak.
- ☑ Hazır ambalajlı hale getirilmeksizin satılan veya satış yapılan işletmede tüketicinin talebi doğrultusunda paketlenerek satılanlarla doğrudan satış için hazır ambalajlı hale getirilmiş gıdalarda, talep edilmesi halinde, alıcılar zorunlu bilgilerin tümü hakkında bil-

gilendirilecek.

- ☑ Toplu tüketim yerlerinde son tüketiciye sunulan hazır ambalajlı olmayan gıdalarda gerekli bilgiler kolayca görülebilecek, açıkça okunabilecek şekilde menüler, yazı tahtaları, broşür benzeri araçlarla tüketiciye sunulacak.
- ☑ Bilgilendirmelerde verilen bilgiler, diğer yazılı veya resimli unsurlar aracılığıyla herhangi bir şekilde gizlenemeyecek ve kesilemeyecek. Bu bilgilere ilişkin yazılar belirlenen ölçülere uygun şekilde olacak.

Bilgilendirmeler Türkçe Olacak

- ☑ Gıda hakkında zorunlu bilgilendirme Türkçe yapılacaktır. Bu bilgilendirme Türkçe'ye ilaveten diğer ülkelerin resmi dillerinde de yapılabilir.
- ☑ Silinmeyecek şekilde işaretlenmiş ve bu nedenle herhangi bir etiket taşımayan tekrar kullanılabilen cam şişelerde, sadece belirlenen bilgilerin verilmesi zorunlu olacak.
- ☑ Zorunlu bilgilerde hiçbir ticari marka veya ürünün içeriğini yansıtmayan özel ad gıdanın adı yerine geçemeyecek.

Gıdaların Etiketinde Enerji ve Besin Öğelerinin Miktarı Yer Alacak

Mevcut durumda isteğe bağlı olarak veya gıdanın belirli şartları sağlaması durumunda yapılan beslenme yönünden etiketleme yeni düzenleme ile hazır ambalajlı bütün gıda etiketlerinde zorunlu hale getiriliyor. Hazır ambalajlı gıdaların etiketlerinde gıdanın 100 g veya 100 ml'sinde enerji değeri ile birlikte besin öğelerinin (yağ, doymuş yağ, trans yağ, karbonhidrat, şeker, protein ve tuz) miktarının yer alması zorunlu olacak.

Toplu Tüketim Yerlerinde Yeni Uygulamalar

Lokanta, restoran ve kafe gibi gıda toplu tüketim yerlerinde tüketicilere arz edilen gıdanın adı ve alerjen bileşenlerin belirtilmesi zorunlu hale getiriliyor. Ayrıca gıdanın bileşiminde etil alkol ve/veya domuzdan elde edilen madde bulunması durumunda da aynı şekilde tüketiciler bilgilendirilecek. Bu bilgiler tüketicilerin kolayca görebileceği şekilde menüler, yazı tahtaları, broşür benzeri araçlar vasıtasıyla son tüketiciye sunulacak.

Uzaktan İletişim Yoluyla Satış

Uzaktan iletişim yoluyla (internet, tv, radyo vb.) satılan gıdalarla ilgili olarak son tüketim tarihi veya tavsiye edilen tüketim tarihi hariç tüm zorunlu bilgiler ve gıdanın bileşiminde etil alkol ve/veya domuzdan elde edilen madde bulunması durumunda buna ilişkin bilgilendirmenin satın alma işlemi sonuçlanmadan önce tüketiciye sunulması sağlanacak. Teslimat sırasında ise tüm zorunlu etiket bilgileri (gıdanın adı, bileşen listesi, alerjen maddeler, gıda işletmecisi, işletme kayıt no, menşe ülke, beslenme bildirimi vb.) tüketiciye sunu-

lacak.

Beslenme ve Sağlık Beyanlarının Kapsamı Genişleyecek

Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliği ile gıdalarda 12 beslenme beyanı ve 203 sağlık beyanı kullanılacaktır.

Beslenme beyanı; "Bir gıdanın içerdiği enerji, besin öğeleri veya diğer öğeleri nedeniyle beslenme yönünden yararlı özelliklere sahip olduğunu belirten, ileri süren veya ima eden herhangi bir mesaj" olarak tanımlanıyor.

Sağlık beyanı ise ; "Herhangi bir gıda grubunun, gıdanın veya gıdanın bileşiminde bulunan öğelerin sağlıkla ilişkisini belirten, ileri süren veya ima eden beyan" olarak tanımlanıyor.

Beslenme ve Sağlık Beyanlarının Kullanımı

Beslenme ve Sağlık Beyanları;

- ☑ Belirsiz, yanlış veya yanıltıcı,
- ☑ Diğer gıdaların beslenme yönünden yeterliliği veya güvenilirliği konusunda şüpheye neden olacak,
- ☑ Belirli bir gıdanın aşırı tüketimini destekleye-

cek veya özendirecek,

- ☑ Çeşitli ve dengeli beslenmenin, genelde besin öğelerini uygun miktarlarda sağlayamayacağını belirtecek, ileri sürecektir veya ima edecek şekilde olamayacak. Çeşitli ve dengeli beslenme ile yeterli miktarda sağlanamayan besin öğeleri ile ilgili istisnalar, Bakanlık tarafından belirlenecek.
- ☑ Beslenme ve sağlık beyanları, tüketicide endişeye neden olabilecek biçimde; yazılı, resimli, grafik veya sembolik gösterimler vasıtasıyla vücut fonksiyonlarındaki değişikliklere atıfta bulunacak şekilde olamayacak.

Beyanlar İçin Bilimsel Doğrulama

Beslenme ve sağlık beyanları genel kabul görmüş bilimsel kanıtlara dayanacak ve bunlarla doğrulanacak. Beslenme veya sağlık beyanı yapan gıda işletmecisi, yaptığı beyanın Yönetmeliğe uygunluğunu kanıtlamak zorunda olacak. Bakanlık, gıda işletmecisinden Yönetmeliğe uygunluğunu gösteren tüm bilgi ve belgeleri sunmasını talep edebilecektir.

203 sağlık beyanının dağılımı aşağıdaki şekilde:

- ❖ 12 ayrı vitamin ile ilgili 71 sağlık beyanı,



- ❖ 14 ayrı mineral ile ilgili 66 sağlık beyanı,
- ❖ 44 diğer besin ögesine ilişkin 66 sağlık beyanı,

Gıdanın veya bileşiminde bulunan öğelerin sağlıklı ilişkisini belirten sağlık beyanları, tedavi amaçlı olmayıp vücudun normal fonksiyonlarını devam ettirmesi yönünde olacak.

Herhangi bir gıdada sağlık beyanı yapılabilmesi için, gıdada beyan yapılan bileşen miktarı Yönetmelikte belirlenen şartlara uygun ve günlük normal olarak tüketilmesi beklenen miktarlarda olmalıdır. Örneğin ceviz için sağlık beyanı yapılabilmesi için gıdanın, günlük tüketim miktarının 30 g ceviz içermesi gerekir. Tüketicie, faydalı etkinin günde 30 g ceviz alındığında sağlanacağı bilgisi verilir.

Sağlık Beyanı Örnekleri

- ❑ Kalsiyum için ; "Kalsiyum normal kemiklerin korunması için gereklidir" veya "Kalsiyum normal dişlerin korunması için gereklidir." vb. beyanı yapılabilir.
- ❑ D vitamini için; "D vitamini bağışıklık sisteminin normal fonksiyonuna katkıda bulunur." beyanı yapılabilir.
- ❑ Et veya balık için; "Et veya balık, demir içeren diğer gıdalarla birlikte tüketildiğinde demir emiliminin iyileşmesine katkıda bulunur." beyanı yapılabilir.
- ❑ Ceviz için; "Ceviz damarların esnekliğinin artmasına katkıda bulunur." beyanı yapılabilir.
- ❑ Arpa beta-glukanları için; «Arpa beta-glukanları kan kolesterolünü azaltır/düşürür. Yüksek kolesterol koroner kalp rahatsızlıklarının gelişiminde bir risk faktörüdür.» şeklinde hastalık riskinin azaltılmasına ilişkin beyan yapılabilir.
- ❑ Fosfor için; "Fosfor çocuklarda normal büyüme ve kemik gelişimi için gereklidir." çocukların gelişimi ve sağlığına ilişkin beyan yapılabilir.

Gıdaların etiketinde kullanılmasına izin verilen beslenme ve sağlık beyanları, Yönetmelik hükümlerine uymak kaydıyla gıdanın tanıtımı ve reklâmında da kullanılabilir. Beyan ve beyan koşuluna ilişkin bilgi, etiketin aynı görüş alanında ve bir arada yer alacak.

Yönetmelik kapsamında hastalık riskinin azaltılmasına ilişkin sağlık beyanları (13 sağlık beyanı) ve çocukların gelişimi ve sağlığına ilişkin beyanlar da (11 sağlık beyanı) bulunuyor.

Ticari Marka veya Özel İsmi Kullanımı

Bir gıdanın etiketlenmesinde, sunumunda veya reklâmında yer alan ve bir beslenme veya sağlık beyanı olarak yorumlanabilecek ticari marka veya özel isim, Yönetmelikte yer alan ilgili beslenme veya sağlık beyanı koşullarının karşılanması ve ilgili beyanın da yapılması şartıyla kullanılabilir. Beslenme veya sağlık

beyanı ifadelerinin yerine anlamını değiştirmeyecek ve güçlendirmeyecek şekilde eşdeğer ifadelerin kullanılması Bakanlıkça yayımlanacak kılavuzla belirlenecek.

Her Gıda İçin Sağlık Beyanı Yapılamayacak

Gıdanın etiketi, tanıtımı veya reklâmında sağlık beyanı yapılabilmesi için gıdanın besin ögesi profili aşağıdaki şartların en az ikisine bir arada sahip olacak. Hacmen % 1,2'den fazla alkol içeren içeceklerde hiçbir şekilde sağlık beyanı yapılamayacak.

- ❑ Gıdanın bileşiminde en fazla 100 mg/100 kcal sodyum bulunacak.
- ❑ Gıdanın içerdiği enerjinin en fazla %10'u doymuş yağ asitlerinden gelecek.
- ❑ Gıdanın içerdiği enerjinin en fazla %10'u ilave şekerden gelecek.
- ❑ Gıdanın bileşiminde doğal olarak en az 55 mg/100 kcal kalsiyum bulunacak.

Sağlık Beyanlarının Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar

- ✓ Gıdanın tüketilmemesi durumunda sağlığın olumsuz etkilenebileceğini ileri süren beyanlar,
- ✓ Kilo/ağırlık kaybının miktarına veya oranına atıfta bulunan beyanlar,
- ✓ Bireysel olarak doktorların veya sağlık profesyonellerinin tavsiyelerine atıfta bulunan beyanlar kullanılamayacak.

Yeni Sağlık Beyanları İçin Başvuru Yapılabilir

Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliğinde yer almayan ya da değişiklik gerektirecek sağlık beyanları ile ilgili olarak Bakanlığa gelen talepler için başvuru sürecine ilişkin kurallar belirlendi. Bilimsel çalışmalar yapılan sağlık beyanı başvuruları Bakanlığa yapılabilir. Başvurular Bilimsel Komisyonlarda risk değerlendirmesi yapılarak sonuçlandırılacak.

Yönetmeliklere Uyum Süreci

Halen faaliyet gösteren gıda işletmelerine "Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği" ve "Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliğine" uyum sağlayabilmeleri için 3 yıl süre verilecek. Bu süre içerisinde Bakanlığımızca sektör ve tüketicilere yönelik geniş kapsamlı eğitim ve bilgilendirme toplantıları yapılacaktır.

Buna göre, etiketlerdeki bilgilendirmeler, gıdanın başta doğası, özellikleri, bileşimi, miktarı, dayanıklılığı, menşe ülkesi, imalat veya üretim metodu olmak üzere başlıca nitelikleri açısından yanıltıcı biçimde olamayacak.

Özel beslenme amaçlı gıdalarla ilgili mevzuat hükümleri saklı kalmak kaydıyla, gıdanın bir hastalığı önleme, tedavi etme veya iyileştirme özelliğine sahip olduğuna yönelik bilgilendirme yapılamayacak. Bu tür özelliklere de atıfta bulunulmayacak. Söz konusu kurallar, gıdanın reklâmı, görünüşü veya ambalajı için de uygulanacak.

GIDA GÜVENCESİ VE GIDA GÜVENLİĞİ: KAVRAMSAL ÇERÇEVE, GELİŞMELER VE TÜRKİYE*

Gökçe KOÇ
Ayşe UZMAY

Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım
Ekonomisi Bölümü, 35100 Bornova-İzmir

* Bu çalışma, Tarım Ekonomisi Dergisi (2015), Cilt: 21, Sayı:1, Sayfa: 39-48'de kapsamlı haliyle yayınlanmıştır. İlgili yayına http://journal.tarekoder.org/archive/2015/2015_01_05.pdf adresinden ulaşılabilir.

GİRİŞ

Gıda güvencesi (food security) ve gıda güvenliği (food safety), insan hayatında temel olan gıda ihtiyacının gerekli koşulları sağlayarak temin edilmesi ve çevre sağlığını da ilgilendirmesi açısından son derece önem taşımaktadır. Gıda üretiminde arz talep dengesinin sağlanabilmesi, üretici ve tüketici fiyatlarındaki dalgalanmalar, iklim değişikliğinin ortaya çıkardığı ve çıkarabileceği olası etkiler, sağlık ve çevre ile ilgili konularda endişelerin artması, değişen üretim koşullarının iyileştirilmesi, global olarak insan diyetindeki değişiklikler gibi birçok faktörle birlikte dünyada gıda güvencesi ve gıda güvenliği kavramları yapılan çalışmalarda ön plana çıkmaktadır.

Gıda güvenliği ve güvencesi, günümüzde yaşanan pek çok sorunun bir araya gelmesi sonucu tehdit altındadır. Küresel anlamda çeşitli işbirlikleriyle alınacak tedbirler gıda güvencesi ve güvenliğinin sağlanması açısından zorunludur. Aksi takdirde, yakın gelecekte yeterli, sağlıklı ve güvenli gıdalara ulaşılması oldukça güçleşecek; çeşitli hastalıklar ve açlık olgusu hızla yayılacaktır.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Gıda güvencesi ve gıda güvenliği ile ilgili kavramların zaman içinde sürekli geliştirildikleri ve birbiriyle bağlantılı olduğu dikkati çekmektedir. Bu iki kavram, ülkemizde bazı durumlarda birbirleri yerine kullanılsa da, uluslararası literatürde net çizgiler ile birbirinden ayrılmıştır.

Gıda güvencesi ile ilgili olarak, Birleşmiş Milletler (BM) İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi 1948'de gıdaya ulaşım hakkının insanın en temel hakkı olduğu belirtilmiş ve 1974'te düzenlenen Dünya Gıda Konferansı'nda gıda güvencesi, dünyada yeterli gıda arzının var olması olarak tanımlanmıştır (UN, 1975). FAO'nun 2001 yılı raporunda ise gıda güvencesi; "bütün insanların her zaman aktif ve sağlıklı yaşamı için gerekli olan besin ihtiyaçlarını ve gıda önceliklerini karşılayabilmek amacıyla yeterli, sağlıklı, güvenilir ve besleyici gıdaya fiziksel ve ekonomik bakımdan sürekli erişebilmeleri" olarak değiştirilmiş ve günümüzde kullanılan tanım ortaya çıkmıştır. Böylelikle gıda güvencesi kavramı içinde gıda güvenliğine de yer verilmiştir. Ülkemizde de Türk Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyo-

nu (TGDF) tarafından; gıda güvencesinin 4 temel ilkesi sağlanabilirlik, yeterlilik ve erişilebilirlik, kabul edilebilirlik ve sürdürülebilirlik olarak benzer şekilde açıklanmıştır. Bu ilkeler; bölgesel, ulusal ve küresel düzeyde herkese yeterli gıdanın sağlanabilmesi, gıdaların sağlıklı, temiz ve güvenli olup ihtiyacı olan herkese eşit dağılması, gelecek neslin ihtiyaçlarını da gözeterek gıda üretimi yapılması şeklindedir (TGDF, 2011).

1992'de düzenlenen 1.Uluslararası Beslenme Konferansı'nda, her bireyin sağlıklı ve beslenme açısından yeterli gıdaya erişebilmesinin temel bir hak olduğu vurgulanmış, aynı yıl düzenlenen BM Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda ülkelerin gıda güvenliğini tehdit eden unsurlara karşı acil önlem almaları gerektiği belirtilmiştir. 2000 yılında, Dünya Sağlık Asamble'si gıda güvenliğinin yaşamsal bir kamusal sorumluluk olduğunu kabul eden bir karar almış; 1996 ve 2002 yıllarında yapılan Dünya Gıda Zirvelerinde de insanların güvenli gıdalar tüketebilmesi gerekliliğine vurgu yapılmıştır (IFPRI, 2003). 2007 yılında gerçekleşen Uluslararası Gıda Güvenliği Üst Düzey Forumu'nda, gıda güvenliği sağlanmasının hükümetlerin bir sorumluluğu olduğu, ancak gıda güvenliği politikalarının oluşumunda hükümetler ile birlikte uluslararası kuruluşlar, üreticiler ve tüketicilerin işbirliği içinde olması gerektiği vurgulanmıştır. Tüm bu gelişmeler sonucu, FAO tarafından 2003 yılında yayınlanan raporda "Gıda güvenliği, akut veya kronik olarak tüketici sağlığına zarar verebilecek tehlikeler bütününe ifade eder." tanımı kullanılmıştır (FAO, 2003). TGDF tarafından da gıda güvenliği (food safety), "sağlıklı ve kusursuz gıda üretimini sağlamak amacıyla gıdaların üretim, işleme, muhafaza ve dağıtımları sırasında gerekli kurallara uyulması ve önlemlerin alınması" şeklinde ifade edilmektedir (TGDF, 2011). Gıda güvenliğinin 4 temel prensibi bulunmaktadır. Bunlar; gıdaların sağlığa zararlı ve arzu edilmeyen etkenlere bulaşmasını önleme, bu etkenlerden uzaklaştırma (eliminasyon), zararlıların çoğalmasını ve yayılmasını durdurma (inhibisyon) ve uygun yöntemlerle etkisiz hala getirilmesidir (Tayar, 2014).

GIDA GÜVENCESİ VE GIDA GÜVENLİĞİNİN SAĞLANAMAMASININ NEDENLERİ

Gıda güvencesinin istenilen düzeyde sağlanamamasının ana nedenleri olarak iklim değişikliği, tarımsal verim düşüklüğü ve biyoyakıt üretiminin artması beraberinde arzda yaşanan dalgalanmalar, fiyatlardaki artışlar, gelir seviyesindeki düşüş, kurumsal sorunlar ve uygulanan yanlış politikalar gösterilebilmektedir (Kıymaz ve Şahinöz, 2010).

FAO, eşit olarak paylaşılsa dünyada herkese yetecek kadar gıdanın mevcut olduğunu ve gıda güvencesinin sağlanamamasında asıl sorunların satın alma gücü eksikliği ve sosyal koruma programlarının yetersizliği olduğunu belirtmiştir. Olumsuz ekonomik koşullar, politik istikrarsızlıklar ve iç karışıklıklar, gıda güvenliğinin sağlanması ve açlığın azaltılmasına yönelik çalışmaları yavaşlatmakta ve geniş bir kesimin gıda güvensizliğine maruz kalmasına neden olmaktadır (FAO, 2015a). Nitekim Türkiye'de de kurumsal ve teknik kısıtların yanı sıra politikaların sık sık değişmesinin yol açtığı tarımda düşük verimlilik, yıldan yıla ve dönemsel arz dalgalanmaları, tarım dışı iş olanaklarının azlığı ya da yokluğunun yol açtığı düşük ve belirsiz gelir önemli olumsuz faktörler arasında yer almaktadır (Demiröz, 2011). Diğer yandan, küreselleşme ile uluslararası gıda ticareti gelişmekte, böylece gıdaların taşıma, saklama ve depolama süreleri de artmaktadır. Ancak bu uygulamaların gerekli koşullarda yapılması, gıda kaynaklı hastalıkların yayılmasının tespit edilememesi ve önlenememesi, gıda güvenliği için olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Gıda güvenliğinin sağlanması amacıyla hazırlanan mevzuatların yetersiz olması, kurumsal kararlılığın sağlanamaması, kayıt ve kontrol dışı gıda üretimi, denetim mekanizmalarının etkin çalışmaması gibi nedenler ise gıda güvencesi ve güvenliğinin sağlanamamasının politik sebepleridir.

GIDA GÜVENCESİ VE GIDA GÜVENLİĞİNDE BÖLGELERARASI SON GELİŞMELER

FAO'nun yıllık olarak yayınladığı "State of Food Insecurity in the World (SOFI)" raporları, çeşitli ülke ve bölgelerin gıda güvencesi ve güvenliğinde hangi durumda olduğunu, bu alanlarda ne tür çalışmalar yapıldığını ve gelecek beklentilerini ortaya koymasından dikkate değerdir. SOFI 2015'e göre; günümüzde yaklaşık 795 milyon insan yetersiz beslenmektedir. Toplam nüfus içinde yetersiz beslenen insanların payının hızlı nüfus artışına rağmen % 23'ten % 12,9'a düşmesi olumlu bir gelişme olarak kaydedilmiştir (FAO, 2015a).

Economist Intelligence Unit (EIU) tarafından yıllık olarak hazırlanan Küresel Gıda Güvencesi İndeksi (Global Food Security Index, GFSI), dünyada gıda güvencesinin durumunun ortaya konması açısından önemlidir. 2016 yılı için yapılan çalışmaların önemli bulguları arasında dünya çapında gıda güvencesinin son beş yılda iyileştiği, ancak açlık ve gıda güvencesizliğinin halen devam



ettiği ifade edilmektedir. Bu iyileşmenin temel sebepleri küresel ekonomik durumun iyileşmesi ve gıda fiyatlarının düşmesi olarak gösterilirken, iklim değişikliğinin gelecekte gıda güvencesinin sağlanmasında önemli belirsizliklere yol açtığı dikkat çekmektedir.

Özellikle Sahra Altı Afrika, GFSI'de en düşük skora sahip (37,8) bölgedir. Burada gıda güvenliği ve güvencesinin sağlanamamasının nedenleri olarak hızlı nüfus artışı, tarımsal alt yapının geliştirilememesi, düşük gelir seviyeleri ve kaliteli proteinlerin yeterli tüketilememesi gösterilmektedir (EIU, 2015). Bölgede gıda ve beslenme güvencesinin sağlanması için FAO'nun önerileri; siyasi liderlik ve yönetim etkinliği, gıda ve tarım sektörlerinde etkili politikaların hazırlanması, makroekonomik ortamın iyileştirilmesi, ekonomik büyümenin kapsayıcı olmasıdır (FAO, 2015b).

Kuzey Amerika ve Avrupa, gıda güvencesinin en iyi olduğu 1. ve 2. bölgelerdir. Bu bölgelerdeki ülkeler, yüksek GSYH, düşük siyasi istikrarsızlıklar, gelişmiş tarımsal alt yapı ile etkin gıda güvencesi politikaları uygulayarak gıda güvencesini sağlamayı başarmışlardır (EIU, 2015). Avrupa Birliği'nin gıda mevzuatlarının etkin bir şekilde uygulanması bu başarının temel kaynağı olarak gösterilmektedir.

Orta ve Güney Amerika, son yıllarda gıdaların sağlanabilirliği (availability) ve satın alınabilirliği (affordability) alanlarında gelişmeler yaşamıştır. Bölgede hane halkı gelirinin artması sonucu gıda ürünlerine ayrılan kaynaklar artmıştır. Bölgenin gıda güvencesinde en iyi durumda olan ülkelerinin (Şili, Uruguay, Brezilya) yüksek gelirli ülkeler olması gıda güvencesi ve gelir arasındaki bağlantıya dikkat çekmektedir (EIU, 2015).

Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) bölgeleri, gıda arzı ve tüketimi açısından çeşitlilik göstermektedir; bölgedeki İsrail, Fas, Türkiye gibi ülkeler tarımda kendi kendine yeterliliği olan önemli gıda ihracatçıları olmasına rağmen, kuraklığın yoğun olduğu Arap ülkeleri ise ithalata bağımlıdır. MENA bölgesi, bölgesel gıda güvencesi indeksinde 3. sırada yer almaktadır ve son yıllarda bu alanda önemli gelişmeler yaşamaktadır. Ülkelerin %83'ünün yaşadığı GSYH artışı, gıda satın alınabilirliğini arttırmış; gıda kayıplarının da azaltılması ile gıda güvencesi iyileştirilmiştir. Siyasi ve ekonomik sıkıntıların yaşandığı Suriye ve Yemen, MENA bölgesinde gıda güvencesizliğinin en yüksek olduğu ülkelerdir (EIU, 2015).

Asya-Pasifik bölgesinde gıda güvencesi ve gelir arasındaki ilişkiyi net olarak görmek mümkündür; gıda güvencesinin en yüksek olduğu ülkeler yüksek gelirli ülkelerdir (Singapur, Avustralya, Yeni Zelanda) (EIU, 2015). Bölge, dünyada yetersiz beslenen insanların % 62'sine (490 milyon) ev sahipliği yapmaktadır. Buna karşın, güneybatı Pasifik ada ülkeleri ve orta gelirli Asya ülkeleri, dünyada obezitenin en yaygın olarak görüldüğü ülkelerdir. Bölgede gıda güvencesi; nüfus artışı, gıda fiyatlarındaki dalgalanmalar, biyo-yakıt kullanımının artması, doğal afetler, tüketim alışkanlıklarının değişmesi gibi pek çok nedenden etkilenmektedir. FAO, bu komplike sorunların çözümü için teknolojik gelişmeler, kurumsal yenilikler ve politik iyileştirmeler yapılması gerektiğini vurgulamaktadır (FAO, 2015c).

Eski Sovyetler Birliği bölgesinde ülkeler gıda güvencesi vizyonlarına göre ikiye ayrılmışlardır; birinci grup "gıda egemenliği" ve "kendi kendine yeterlilik" anlayışlarını benimsemişlerdir (Beyaz Rusya, Kazakistan, Kırgızistan, Rusya Federasyonu, Tacikistan ve Özbekistan). Bu ülkeler, gıda egemenliğini sağlanmasına yönelik üreticilere tohum, gübre gibi tarımsal girdiler için destekler vermekte, tüketiciler için ise ekmek gibi temel ihtiyaç mallarında fiyat belirleme politikası uygulamaktadırlar. İkinci grup ise, vizyonlarını "gıdanın sağlanabilirliğini geliştirmek suretiyle gıda güvencesinin sağlanması" olarak belirlemişlerdir (Ermenistan, Azerbaycan, Gürcistan, Moldova ve Ukrayna). Bu ülkeler, gıdanın kullanabilirliğine ve erişimine odaklanarak gıda güvenliği ve toplumun beslenme standartlarını yükseltmeyi hedeflemişlerdir (FAO, 2015d).

TÜRKİYE'DEKİ GELİŞMELER, SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Küresel Gıda Güvencesi İndeksi (GFSI) 2016 yılı sonucuna göre Türkiye, gıda güvencesi alanında 45. sırada yer almaktadır. Bu skorun oluşumunda gıda güvenliği ve beslenme standartları Türkiye için güçlü yönler olarak ortaya çıkmaktadır (EIU, 2017). İndekste Türkiye'nin skorunu olumsuz etkileyen değişkenler ise tarımsal ithalatta yüksek gümrük tarifeleri, gıda israfı, tarımsal Ar-Ge'ye yapılan kamu harcamalarının az olması ve politik istikrarsızlıklardır.

Türkiye'de konuyla ilgili yapılan çalışmalarda (Eraktan ve Yelen, 2012; Kıymaz ve Şahinöz, 2010) dikkat çekilen sorunlardan bazıları, dalgalı tarım ve gıda arzı,



adaletsiz gelir dağılımı ve dışa bağımlılığın artmasıdır. Türkiye’de hane halkı bütçesinin %25’inin gıda maddeleri için harcandığı düşünüldüğünde, gelir dağılımının önemli bir etken olduğu sonucuna varılabilmektedir. Eştürk (2013) ise, çevresel sorunlara dikkat çekmiştir. Toprağın sürdürülebilir bir şekilde kullanılmaması, verimli tarım arazilerinin sanayileşme ve kentleşme için tahsis edilmesi ile tarımsal üretim miktarının düşmesi, gıda güvencesini olumsuz etkilemektedir. Tüm bu ortaya sürülen nedenler incelendiğinde, tarım politikalarının makroekonomi ve sosyal politikalarla uyumlu olması gereği ortaya çıkmaktadır.

Gıda güvenliği alanında ise 2000’li yıllardan sonra yapılan çalışmalar hız kazanmıştır. Tüketiciler, çeşitli platformlarda daha güvenli gıdalar tüketebilme hususunda isteklerini dile getirmişler, hükümetlerden gıda güvenliği ve güvencesi politikaları hazırlamalarını talep etmişlerdir. Bunun sonucunda hükümet, bir takım yasal düzenlemeler gerçekleştirmiştir. Bu durumun bir başka itici gücü de Avrupa Birliği uyum çalışmaları gibi uluslararası baskılardır.

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (GTHB)’nın 2013-2017 yılları için hazırladığı stratejik planda; “Üretimden tüketime kadar, uluslararası standartlara uygun gıda güvenilirliğinin sağlanması” stratejik amaç olarak belirlenmiştir. Gıda güvenliği için yapılan SWOT analizinde, Türkiye’de gıda güvenliğine yönelik tehditler; yerleşmiş tüketim ve satış alışkanlıklarının değiştirilmesindeki zorluklar, kayıt dışı üretim, tüketicinin bilgi eksikliği, işletmelerin küçük ölçekli olması, gıda güvenilirliği konusunda bilgi kirliliği ve bu yolla oluşan güvensizlik, birincil üretim aşamasında hijyen uygulamalarında eksiklik olarak tespit edilmiştir. Zayıf yönler ise; uluslararası kuruluşlarla işbirliğinin zayıf olması, nitelikli işgücünün yetersiz olması ve medyanın etkin kullanılamamasıdır (GTHB, 2013).

Kalkınma Bakanlığı’nın Tarımsal Yapıda Etkinlik ve Gıda Güvenliği Raporu’nda (2014) sürdürülebilir gıda güvenliği için öncelik alanı tarımsal yapıda etkin-

liğin sağlanması olarak belirlenmiştir. Rapora göre, tarımsal yapıda etkinliğin sağlanması halinde gıdaya erişim fiziksel ve ekonomik açıdan kolaylaşacak, Türkiye tarımsal ticarete rekabet üstünlüğü kazanacak ve kendi kendine yeterliliğini koruyarak sürdürülebilir gıda güvenliği güvence altına alınacaktır.

Türkiye’de tarım politikaları açısından gıda güvencesi ve güvenliği ile ilgili sorunların çözülebilmesi için sağlam veri tabanlarına ihtiyaç bulunmaktadır. Çiftlik muhasebe veri ağı sisteminin yerleşmemesi ve kayıt dışılık gibi nedenlerle makro düzeyde politika etki analizleri istenilen düzeyde yapılamamaktadır. Çeşitli nedenlerle uygulanan kısa vadeli politikalar, istikrarsızlıklar da arz ve talep cephesinde dengesizliklere neden olmaktadır.

SONUÇ

Gıda güvencesi ve gıda güvenliği tüm ülkelerde son dönemde öncelikli konular içinde yer almaktadır. Gıda güvencesi kavramına özellikle sağlıklı ve güvenli gıdanın tüketiciye ulaştırılması ifadelerinin de eklenmesiyle, gıda güvenliği gıda güvencesinin bir koşulu olmaktadır. Yapılan değerlendirmelerde dünyada gıda güvencesinin hemen her bölgede geliştiği ifade edilmekte, sıralamanın en üst basamaklarında yer alan gelişmiş batı ülkeleri ile en alt sıralardaki Sahra Altı ülkeleri arasındaki farkın daraldığına dikkat çekmektedir. Bu gelişmeyi etkileyen ortak unsurlar; depolama sistemindeki iyileşmeler, üretim ve tüketim aşamalarında gıda kayıplarındaki azalma, diyet alışkanlıklarının iyileşmesi ve yüksek kaliteli protein kaynaklarına erişimin artmasıdır.

Gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde gıda güvencesizliğinin nedenleri başta ülkelerin gelir seviyesi olmak üzere eğitimsizlik, politik riskler, yolsuzluk gibi pek çok problem ile birbirinden ayrılmaktadır. Gıda güvencesini sağlayacak altyapı için gerekli finansal kaynağı bulamayan gelişmekte olan ülkeler, gıda ile ilgili özellikle arz yönlü pek çok sorun yaşarken, gelişmiş ülkeler ise tüketici yönlü, artan obezite gibi sorun-



larla karşı karşıyadır.

Türkiye’de, gıda güvenliği açısından mevzuatta ve gündemde önemli gelişmeler yaşanmaktadır. Hazırlanan planlarda öncelikli olduğu belirlenen ve sorun tespit edilen alanlarda gerekli önlemler alınmalıdır. Aksi takdirde, nüfus artışı, küresel iklim değişikliği gibi faktörlerin de etkisiyle orta ve uzun vadede yeterli, sağlıklı ve besleyici gıdalara erişim konusunda önemli sorunlarla karşılaşılabilirdiği ortaya çıkmaktadır.

Sonuç olarak, gıda güvenliğini de içeren gıda güvencesinde olumlu gelişmeler sağlanabilmesi için makro düzeyde uzun vadeli sonuç odaklı tarım politikası amaç ve araçlarının uygulanması önemlidir. Üreticilerin yanı sıra tüketicilere yönelik bilimsel araştırma sonuçlarını baz alan eğitimler gerçekleştirilmeli, tüketicilerin gıda güvencesi ve güvenliği hakkında bilgi edinmeleri sağlanmalı, olası tehlike ve risklere karşı ne tür önlemler alabilecekleri aktarılmalıdır. Yeterli, sağlıklı ve güvenli gıdalara erişemeyen tüketiciler için çeşitli yardımlar yerine bölgede kalkınmayı sağlayıcı, sürdürülebilir üretimi artırıcı planların uygulamaya konması, açlığın ve beraberindeki birçok sosyolojik ve ekonomik sorunun kalıcı çözümü olacaktır.

KAYNAKLAR:

Demiröz B., 2011. Yükselen Gıda Fiyatları Baskısındaki Gıda Güvencesi Ve Gıda Güvenliği. Dünya Gıda Dergisi, 2011-11, <http://www.dunyagida.com.tr/yazar.php?id=17&nid=2749> [Erişim: 15 Ağustos 2015]

EIU (Economist Intelligence Unit), 2015. Global Food Security Index 2015. p:52.

EIU (Economist Intelligence Unit), 2017. Explore countries: Turkey. <http://foodsecurityindex.eiu.com/Country/Details#Turkey> [Erişim: 17 Nisan 2017]

Eraktan G., Yelen B., 2012. Üretici, Tüketici ve Yoksulluk Olgusu Yönünden Türkiye’de Gıda Güvencesi. 10. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi, 5-7 Eylül 2012, Konya, s.121-128.

Eştürk Ö., 2013. Türkiye’de Gıda Güvencesi Sorunu Ve Hanehalkı Gıda Güvencesi Ölçümü: Adana İli Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, s. 211.

FAO, 2001. The State of Food Insecurity in the World, Rome.

FAO, 2003. Assuring Food Safety and Quality. p.76. Rome <http://www.fao.org/docrep/006/y8705e/y8705e00.htm>, [Erişim: 30 Temmuz 2015]

FAO, 2015a. The State of Food Insecurity in the World. p.58. Rome <http://www.fao.org/3/a-i4646e.pdf>, [Erişim: 30 Temmuz 2015]

FAO, 2015b. Regional Overview of Food Insecurity Africa: African Food Insecurity Prospects Brighter Than Ever. p.23. Accra <http://www.fao.org/3/a-i4635e.pdf>, [Erişim: 30 Temmuz 2015]

FAO, 2015c. Regional Overview of Food Insecurity Asia and the Pacific: Towards a Food Secure Asia and the Pacific. p.38. Bangkok <http://www.fao.org/3/a-i4624e.pdf>, [Erişim: 30 Temmuz 2015]

FAO, 2015d. Regional Overview of Food Insecurity Europe and Central Asia: Focus on Healthy and Balanced Nutrition. p.15. <http://www.fao.org/3/a-i4649e.pdf>, [Erişim: 30 Temmuz 2015]

GTHB (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı), 2013. Stratejik Plan 2013-2017. s. 133. Ankara.

IFPRI (International Food Policy Research Institute), 2003. Food Safety In Food Security And Food Trade. <http://ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll2/id/95132>, [Erişim: 8 Ağustos 2015]

Kalkınma Bakanlığı, 2014. Tarımsal Yapıda Etkinlik ve Gıda Güvenliği Özel İhtisas Komisyonu Raporu. s.96. Ankara.

Kıymaz T., Şahinöz A., 2010. Dünya Ve Türkiye-Gıda Güvencesi Durumu. Ekonomik Yaklaşım Dergisi, 21(76): 1-30.

Tayar M., 2014. Güvenli Gıda Gereklinimi, Dünya Gıda Dergisi. 2014-09 <http://www.dunyagida.com.tr/haber.php?nid=3767>, [Erişim: 17 Ağustos 2015]

Türk Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu, (TGDF), 2011. Çiftlikten Çatala Gıda Güvenliği. s.70. TGDF Yayınları, Ankara.

United Nations (UN), 1975. Report of the World Food Conference. New York <http://www.fao.org/docrep/meeting/007/F5340E/F5340E03.html>, [Erişim: 30 Temmuz 2015]



Sibel DEREBAŞIYük. Lis. Öğr. Ordu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Zootekni ABD**İsmail DURMUŞ****Sezai ALKAN**

Doç. Dr. Ordu Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni

YUMURTA KALİTESİ VE İNSAN BESLENMESİNDEKİ ÖNEMİ

Yumurta doğal yapısı içerisinde hile karıştırılmayan "korunmuş" bir maddedir. Diğer kanatlılardan elde edilen yumurtalar da benzer özelliklere sahip olmasına rağmen, tavuk yumurtasının fazlalığı ve tüketim alışkanlıkları dikkate alındığında; Gallus domesticus türünden dömlü veya dölsüz olarak elde edilen üreme materyali olarak tarif edilir. Yumurta biyolojik değeri tam olan protein yapısı ve diğer besin madde içeriği nedeniyle, bitkisel proteinlerin kalitesi için ölçüt olarak kullanılmaktadır.

Yumurta kalitesi fiziksel ve kimyasal olmak üzere iki kategoride incelenmektedir. Fiziksel özellikler olarak yumurtanın iç ve dış kalite özellikleri dikkate alınmaktadır. Kimyasal özellik ise yumurtanın içermiş olduğu bütün besin maddelerinden söz etmek mümkündür.

Yumurtanın fiziksel olarak tespit edilen dış kalite özellikleri, ağırlık, şekil indeksi, kabuk rengi, kabuk kalınlığı ve direnç, iç kalite özellikleri olarak ise hava boşluğu, ak indeksi, sarı indeksi, haugh birimi, sarı rengi ve et-kan lekeleri gibi özellikleri tespit edilerek kalite değerlendirilmesi yapılmaktadır. Bu özellikler dikkate alınarak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından 2014 yılında yayınlanan Türk Gıda Kodeksi Yumurta Tebliği'nde "A Sınıfı Yumurtanın Kalite Özellikleri" aşağıda belirtildiği şekilde tarif edilmiştir:

1) Yumurta kabuğu temiz olmalıdır. Kabuk, hafif pütürlü olabilir. Kabuk, sağlam yapılı, çatlaksız, kırık ve şekli normal olmalıdır.

2) Hava boşluğu; "ekstra taze" olarak satışa sunulan yumurtada 4 mm, diğerlerinde 6 mm'den yüksek olmamalı ve sabit olmalıdır.

3) Yumurta akı berrak, saydam ve jel kıvamında olmalı, yabancı madde içermemelidir.

4) Yumurta sarısı ışık muayenesinde merkezde yuvarlak gölge şeklinde görülmeli, yumurtanın döndürülerek hareket ettirilmesinde merkezden belirgin şekilde ayrılmamalı ve yabancı madde içermemelidir.

5) Yumurta içeriğinde gözle görülebilir embriyo bulunmamalıdır.

6) Yabancı koku içermemelidir.

Aynı tebliğde A sınıfı yumurtanın ağırlık sınıflandırılması ise çizelgede verilmiştir. Buna göre yumurtalar ağırlık olarak 4 gruba ayrılmış bulunmaktadır

Ağırlık Sınıfı	Ağırlık
XL - Çok Büyük	≥ 73 g
L - Büyük	≥ 63 < 73 g
M - Orta	≥ 53 < 63 g
S- Küçük	< 53 g

Çizelge 1 - Yumurtanın duyuşal özellikleri

Özellik	A Sınıfı	B Sınıfı
Görünüş ve Renk	- Yumurta kabuğu temiz, sağlam yapılı, hafif pütürler içerebilir, normal renk ve şekilde olmalı, çok hafif şekil bozukluğu olabilir. Çatlaklar sayıca %2'yi geçmemeli ancak kırık olmamalıdır. - Yumurta akı berrak, saydam ve jel kıvamında olmalıdır. - Yumurta sarısı normal yapıda, kendine has renkte olmalıdır.	- Yumurta kabuğu kırık olmamalıdır. - Kabuğun yüzeyinde çatlaklar ve lekeler olabilir, ancak çatlaklar sayıca %5'i geçmemeli, lekeler yüzeyin yarısından fazla olmamalıdır. - Yumurta akı kendine özgü kıvamda olmalıdır. - Yumurta sarısı normal yapıda olmalı, ancak çevresi genişlemiş ve yassılaştırmış olabilir.
Tat ve Koku	Yumurta akı ve sarısı kendine has tat ve kokuda olmalıdır. Çürümüş, kokuşmuş olmamalı ve yabancı koku içermemelidir.	Yumurta akı ve sarısı kendine has tat ve kokuda olmalıdır. Çürümüş, kokuşmuş olmamalıdır. Yabancı koku içermemelidir.
Yabancı Madde	Gözle Görülebilir yabancı madde ve embriyo bulunmamalıdır. Ancak yumurtaların sayıca %1'den fazla olmamak üzere çok küçük kan ve et lekeleri bulunabilir.	Küçük et veya kan lekeleri dışında gözle görülebilir yabancı madde bulunmamalıdır. Ancak yumurtaların sayıca %3'ten fazla olmamak üzere çok küçük kan ve et lekeleri bulunabilir.

Çizelge 2 - Yumurtanın fiziksel özellikleri

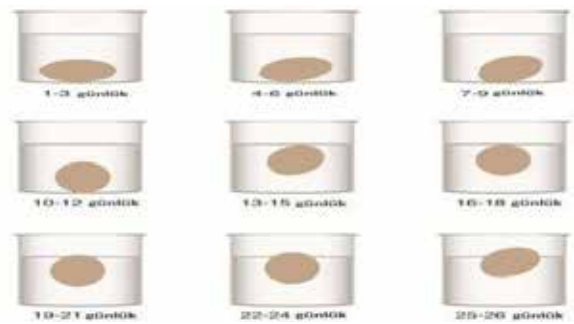
Özellik	A Sınıfı	B Sınıfı
Yumurta Sarısı Görünümü	Merkezde yuvarlak ve hareket ettirildiğinde merkezden belirgin olarak ayrılmamalı, ak pıhtısı, et ve kan lekesi ve pıhtısı, embriyo görülmemeli, ekstra taze dışında ise çevresi hafif belirgin olmalı	Çevresi açıkça belirgin, hafifçe genişleyip yassılaştırmış, embriyo gelişmesi ve küçük et veya kan lekeleri görülebilir.
Hava Boşluğu	Ekstra taze ≤ 4 mm Ekstra taze dışı < 6 mm Sabit olmalı	6 mm - 12 mm Hareketli veya tamamen serbest kabarcıklı olmalı
Haugh Birimi	Ekstra taze ≥ 72 Ekstra taze dışı 71 - 51	≤ 50

Yumurta kalitesi üzerine tavuğun genetik yapısı, yaşı, çevre, besleme, yetiştirme sistemleri gibi faktörler etki etmektedir. İnsan tüketimine sunulacak yumurtaların sağlıklı sürülerden ve temiz bir çevrede barındırılan tavuklardan elde edilmesi gereklidir. Yumurtanın kabuk rengi ile besin maddesi kompozisyonu arasında bir farklılık bulunmamaktadır. Bu nedenle tüketimde kabuk rengi tercihi tamamen tüketici isteklerine bağlı bir durum olarak değişmektedir.

Tüketime arz edilen yumurtaların yumurta tebliğinde ve yumurta standardında belirtilen özelliklerde bulunması gerekmektedir. Bu özellikler içerisinde yer alan yumurtanın tazeliğini belirlemek için ışık altında yumurtanın küt ucundaki hava boşluğunun ölçülmesi ve özgül ağırlığının belirlenmesi yöntemleri kullanılmaktadır. Hava boşluğunun taze yumurtalarda en fazla 4-6 mm arasında olması gerekmektedir. Daha yüksek hava boşluğuna sahip yumurtalar B sınıfına girmekte olup insan tüketimine sunulmaması gerekmektedir.

Yumurtaların tazeliğinin belirlenmesinde en çok uygulanan yöntemlerden birisi de yumurtanın özgül ağırlığının karşılaştırılması prensibine dayanır (Şekil 2). Bu amaçla, %8 (A) ve %11'lik (B) tuz eriyiğinden yararlanılır. Çok taze yumurtalar A ve B solüsyonlarında

dibe çöker, taze yumurtalar A solüsyonunda çöker, B solüsyonunda yüzer, bayat yumurtalar ise her ikisinde de yüzer.



Yumurtanın Besin Değeri

Sağlıklı yaşam, büyüme, gelişme, zihinsel ve bedensel fonksiyonların sürekliliği, yeterli ve dengeli beslenme ile yakından ilgilidir. Sağlıklı, dengeli beslenme için ihtiyaç duyulan enerji, protein, vitamin ve mineraller hayvansal ve bitkisel kaynaklardan sağlanmaktadır. Et, süt, yumurta gibi hayvansal kaynaklar bitkisel kaynaklara göre ilgili besin maddelerini daha bol, dengeli ve daha fazla yararlanabilir şekilde içermelerinden dolayı ilk sırayı almaktadırlar.

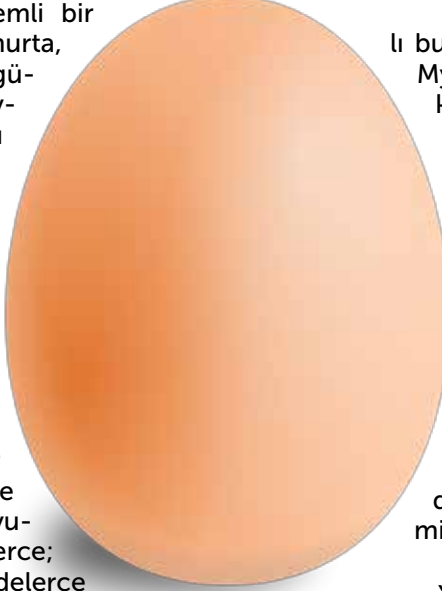
Dengeli beslenme için önemli bir hayvansal gıda kaynağı olan yumurta, dünyanın her tarafında geçmişten günümüze insan beslenmesinde kıymetli bir hayvansal protein kaynağı olarak yerini korumakta, gelecekte de bu özelliğini koruması kaçınılmaz olan seçkin bir gıda maddesi gibi görünmektedir.

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de yumurta teriminden tavuk yumurtası anlaşılmaktadır. Yumurta, yeterli ve dengeli beslenme için ihtiyaç duyulan tüm esansiyel besin maddelerini içeren bir gıdadır. Hayvansal ürünler içerisinde en iyi protein kalitesine sahip olan yumurta A, D, E, K ve B grubu vitaminlerce; demir ve fosfor gibi mineral maddelerce zengindir. Hayvansal kaynaklı besin olmasına rağmen yumurtanın yağ içeriği düşük olup bu yağın önemli bir kısmını doymamış yağ asitleri oluşturmaktadır. Çizelge 3'te 100 g ağırlığındaki bir yumurtanın besin maddesi kompozisyonu verilmiştir.

Çizelgeden anlaşılabacağı üzere, ortalama 60 gr ağırlığında olan bir yumurta 6-7 gr protein içermekte olup, bu proteinler esansiyel aminoasitlerince çok zengindir. Bu nedenle biyolojik değeri 100 olarak kabul edilmekte ve diğer gıda maddelerinin protein kalitesinin saptanmasında standart olarak kullanılmaktadır. Yüksek biyolojik değere sahip olan yumurta proteini anne sütüyle birlikte "örnek protein" kaynağı olarak kabul edilmektedir. Yumurtada yaklaşık 210-250 mg kolesterol bulunmaktadır.

Yumurtanın Kalitesi, Gıda Güvenliği ve Besin Değerini Etkileyen Faktörler

Yumurtanın gıda güvenliği açısından uygunluğunun ilk koşulu "sağlıklı bir tavuktan" elde edilmesidir. Sağlıklı bir tavuktan elde edilen ve uygun şartlarda muhafaza edilen bir yumurtanın insan beslenmesinde gıda güvenliği açısından riskleri bulunmamaktadır. Sağlıklı tavuğun yeni yumurtladığı yumurtalar steril kabul edilmektedir. Sağlıksız tavuklarda ise yumurta tavuğun üreme sisteminde kontamine olmaktadır.



Yumurtaya üreme sistemi kaynaklı bulaşmalarda genel olarak; Salmonella, Mycoplasma ve bazı viral etkenler söz konusu olmaktadır. Üreme sistemi dışında meydana gelen bulaşmada ise yumurtanın bulunduğu ortama bağlı olarak farklı türdeki mikroorganizmalar nedeniyle kontaminasyon gerçekleşir. Bir yumurta için en önemli bozulma etmeni; Proteus vulgaris'tir. Ayrıca patojen oldukları bilinen Campylobacter jejuni, Listeria monocytogenes, Yersinia enterocolitica, Aeromonas hydrophila, Bacillus cereus, Escherichia coli O157:H7 ve Staphylococcus aureus da yumurtalarda varlığı tespit edilen mikroorganizmalardır.

Yumurtanın üretildiği alanın hijyenik şartları, yumurtanın kalitesi, besin değeri ve gıda güvenliği için oldukça önemlidir. Çünkü patojen mikroorganizmaların yumurta içine girişi, yumurtladığında vücut sıcaklığında olan yumurtanın soğuması sırasında yumurta zarında oluşan büzülme sırasında kabuktaki açıklıklar (porlar) yoluyla gerçekleşir.

Yumurtanın depolandığı alanın sıcaklık ve nem düzeyi de yumurta kalitesi üzerine etkilidir. Uygun sıcaklık ve nem düzeyinde depolanmayan yumurtaların kalitesi hızlı bir şekilde bozulur. Örneğin; buzdolabı sıcaklığında 1 hafta boyunca depolanan yumurtaların oda sıcaklığında sadece 1 gün depolanan yumurtadan daha taze olduğu bildirilmektedir. FDA ve USDA yönetmeliklerinde yumurtaların 7,2 °C veya daha düşük sıcaklıklarda muhafaza edilmesi zorunlu tutulmuştur.

Besin Maddesi	Bütün Yumurta (100 gr)	Yumurta Sarısı (100 gr)	Yumurta Akı (100 gr)
Protein (g)	12,0	15,3	9,3
Nem (g)	75,2	56,8	89,0
Yağ - Top - Limit (g)	9,7	23,0	0,08
Kül (g)	0,8	1,4	0,4
Karbonhidrat (g)	2,2	3,6	1,3
Kolesterol (mg)	400	991	3,3
Kalori (cal)	144	282	43

Çizelge 3 - Taze yumurtanın besin içeriği

Türk Gıda Kodeksi Yumurta Tebliği'nde ise yumurtaların 5-8°C arasında depolanması gerektiği bildirilmektedir. Ortamın nem içeriği de diğer önemli bir faktördür. Nem içeriği yüksek ortamlarda yumurtaların saklanması durumunda, yumurta kabuğundaki porlar genişlerken, nem içeriği düşük olan ortamlarda ise yumurtalarda ağırlık kaybı meydana gelmektedir. Yumurtaların % 70-80 oranında nisbi nem içeren ortamlarda depolanması önerilmektedir.

Yumurta ve Kolesterol

Kolesterol, hayvanların vücut dokularındaki hücre zarlarında bulunan ve kan plazmasında taşınan bir steroldür. Kolesterol, özellikle hayvansal gıdalarda bulunur ama bilinenin aksine vücuttaki kolesterolün küçük bir kısmı gıda kaynaklıdır, çoğu vücut tarafından sentezlenir. Kolesterol organizmada en çok sinir dokusu, adrenal bezler ve yumurta sarısında bulunur. Yumurta sarısında yaklaşık 215 mg kolesterol bulunmaktadır.

Kolesterol kan içinde lipoprotein adı verilen moleküller ile taşınır. Üç ana kolesterol türü vardır. Bunlar;

► **HDL:** Kolesterolü kan dolaşımından uzaklaştırılarak vücuttan atılması için karaciğere taşır. İyi kolesterol olarak da bilinir. HDL yüksek yoğunluklu lipoprotein damar hastalıklarından koruduğu düşünülmektedir.

► **LDL:** Kolesterolü karaciğerden hücrelere taşır ve miktar hücrelerin kullanamayacağı kadar fazlaysa bu durum tehlikeli birikmelere neden olabilir ve kolesterolün arter duvarına yapışmasından sorumludur.

► **Trigliseritler:** Karaciğer tarafından üretilir ve süt ürünlerinde, ette ve yemeklik yağlarda bulunur. Fazla kilo ve yağlı bir beslenme durumlarında, trigliserit seviyesinin yüksek olma riski de artar.

Yumurta, biyolojik değeri yüksek protein, kolay sindirilebilir ve dengeli yağ asidi kompozisyonu, zengin vitamin, mineral ve fosfolipid içeriği ile yüksek besin değeri sahip mükemmel bir hayvansal gıda olmasına karşın, tüketimi gerek ülkemiz gerekse diğer pek çok ülkede WHO tarafından önerilen kişi başına minimum düzey olan yılda 180 yumurtaya bile ulaşmamıştır. Bu düşük yumurta tüketiminin en önemli nedeni, yumurtanın kolesterol içeriğinin yüksek olduğu ve bunun da kalp damar hastalıklarına yol açtığı şeklindeki yanlış görüş ve düşüncelerin toplumda giderek yayılmasıdır.

Yüksek kan kolesterol düzeyinin kalp-damar hastalıkları üzerine olan rolü bilinmektedir. Ancak asıl önemli olan yüksek kan kolesterol seviyesinin yiyeceklerle mi alındığı yoksa vücut tarafından mı üretildiği veya yiyeceklerle alınan kolesterolün ne derecede kan kolesterolüne yansıdığıdır.

Kuşkuların aksine yüksek kan kolesterolü ve kalp-damar hastalıkları üzerine beslenmenin etkisi yalnızca % 20 olduğu, geri kalan % 80'inin ise başta kalıtım olmak üzere sigara, aşırı stres, diyabet, çevre

kirliliği, aşırı kilo, hareketsiz yaşam tarzı, hatalı ilaç kullanımı, yüksek tansiyon, hormon ve enzim dengesizliği, aşırı alkol tüketimi ve cinsiyet faktörleri tarafından kaynaklandığı beslenme uzmanları tarafından kanıtlanmıştır.

Bu konuda varsayıma dayalı yayınlar insanlarda kolesterol fobisine neden olmuş ve böylece yumurta arzulan değil korkulan bir gıda olmuştur. Öyle ki, sadece koroner kalp hastalıkları bakımından risk grubuna giren kişilerin gıdalarla kolesterol alımını sınırlandırmaları gerekirken, herhangi bir sağlık problemi olmayan insanların bile yumurta gibi temel gıdaların tüketiminden kaçındığı gözlenmektedir. Hâlbuki yiyeceklerle alınan 100 mg kolesterol, normal bir insanın kan kolesterol miktarını yalnızca 1-2 mg, tüketilen bir yumurta ise 2-3 mg artırabilmektedir.

Yumurtanın insanlarda kan kolesterolü üzerine etkilerini araştırmak amacıyla birçok klinik ve epidemiyolojik çalışmalar yapılmıştır. 60 yaş ve üzeri bireylerde yapılan bir araştırmada günde 1 yumurta yiyen kişilerde serumdaki toplam kolesterol, LDL kolesterol, HDL kolesterol ve trigliserid seviyelerinin etkilenmediği bildirilmiştir. Yapılan bir başka çalışmada, şeker hastası olmayan erkek ve kadın bireylerin günde 1 yumurta tüketmesiyle koroner kalp hastalığı arasında bir ilişki bulunmamıştır. Japonya'da 90.735 bireyin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada, günde bir yumurta tüketiminin orta yaşlı kişilerde Koroner Kalp Hastalığı (KKH) insidensinde artışa neden olmadığı bildirilmiştir.

Amerikan Kalp Derneği, yumurta ile KKH ilişkisini inceleyen bu gibi çalışmaların sonucuna dayanarak, kardiyovasküler korunmada yumurta tüketimine yönelik spesifik bir öneri yapmamakla birlikte, diyetle alınan günlük kolesterol miktarının 200 mg/dl'nin altında tutulmasını önermektedir. Bu öneri dikkate alınacak olursa günde 1 yumurtanın üzerinde tüketimin yapılmaması gerekir. Yumurtanın, LDL kolesterolü üzerine yükseltici etkisine karşılık HDL kolesterol üzerinde de artış etkisi bulunmaktadır. Bu nedenle yumurtanın bilinen kan kolesterolüne olan yükseltici etkisinin HDL kolesterol düzeyini artırarak bir ölçüde denge sağladığı düşünülmektedir.

Çizelge 4. Bazı Gıda Maddelerinin Kolesterol Miktarları (100gr/mg)

Gıda	Kolesterol (100 gr/mg)
Yumurta	550
Beyin	2000 - 2300
Karaciğer	300
Tereyağı	250
Süt	10
Böbrek	5000
Koyun Eti	60 - 90
Tavuk Eti	60
Deri	300
Balık	70
Midye, İstiridye, İstakoz Gibi Deniz Kabukluları	200

Yine bilinenin aksine kolesterol aslında vücudumuzda çok önemli fonksiyonları yerine getiren değerli bir bileşiktir. Antioksidan özelliği bulunmaktadır. Kalp-damar hastalıklarının, kanser hastalıklarının gelişmesini önler. Beynimizde bulunan mutluluk hormonu (serotonin) reseptörlerinin normal şekilde çalışmasını sağlayan da kolesteroldür. Aynı zamanda östrojen, androjen, testosteron, progesteron gibi bütün cinsiyet hormonlarının ve stres hormonlarının yapımında kullanılır. Yine bunların yapıtaşı da kolesteroldür. D vitamini sentezi ve sindirim salgılarının oluşumu için de kolesterol gereklidir. Anne sütü kolesterolce zengin bir besin maddesidir ki bebeklerin temel besin kaynağı anne sütüdür. Kan kolesterolü kesilen veya yaralanan dokuların tamir edilmesi için de kullanılır. Organizmadaki virüs ve patojen bakteriler üzerinde bakterisit ve bakteriostatik etkisi vardır. Kolesterol beyin ve sinir sistemi hücrelerinin % 60'ını meydana getirmektedir. Bu nedenle kolesterolü düşük olan kişilerde depresyon, intihar yatkınlığı, saldırganlık sık görülür. Kolesterol aynı zamanda hafızayı güçlendirmektedir.

Yetişkin bir insanın günlük kolesterol ihtiyacı yaklaşık 1200 mg kadardır. İnsan vücudu günde 2000 mg civarında kolesterol sentezleyebildiğinden beslenme açısından esansiyel bir bileşik değildir. Günde iki yumurta tüketen bir insanın bu yolla 400 mg, diğer gıdalarla da 100 mg kolesterol aldığı düşünülürse bu kişinin ihtiyacını karşılayabilmesi için vücutta 700 mg daha kolesterol sentezlemesine gereksinim vardır. Sağlıklı bir insanda vücut diyetle alınan bu miktar ile toplam günlük ihtiyaç arasındaki farkı karşılayacak miktarda kolesterol sentezlemektedir.

Sonuç

Yumurta, büyümekte olan çocuklardan gençlere, gençlerden yaşlılara, hamile kadınlardan emziren annelere, şişmanlık problemi olanlardan, diyabet hastalarına kadar herkesin günlük diyetlerinde bulunması gereken besleyici değeri yüksek, mükemmel bir hayvansal gıda kaynağıdır. Yüksek düzeyde kolesterol içerdiği dolayısıyla kan kolesterol düzeyini artırarak kalp-damar hastalıklarına neden olduğu şeklindeki yargı bilimsellikten çelismektedir. Yumurtanın besin değeri ve kolesterol içeriği konusunda halkın bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Yumurta ile ilgili bilinen doğrular veya doğru bilinen yanlışların ortaya konulmasına yönelik daha çok çalışmaya ve sonuçlarının çeşitli iletişim araçları ile tüketicilere ulaştırılmasına ihtiyaç vardır. Unutulmamalıdır ki; sağlıklı toplum sağlıklı bireyler ile, sağlıklı bireyler de sağlıklı gıdalar ile oluşur.

KAYNAKLAR

1. Açıkgoz, Z., Özkan, K. 1996. Yumurta tüketiminin beslenme ve sağlık üzerine etkisi. Hayvancılık' 96 Ulusal Kongresi.18-20 Eylül, Bornova-İzmir.
2. Anonim, 2011 (02 Aralık 2014): <http://www.haberler.com/sektorun-duymak-istemedigi-kolesterol-gercegi-3165038-haberi/>
3. Anonim, 2016/a. 29211 sayılı Türk Gıda Kodeksi Yumurta Tebliği.
4. Anonim, 2016/b. TS 1068 Tavuk Yumurtası Standardı.
5. Ceylan, N., Yenice, E., Gökçeyrek, D., Tuncer, E. 1999. İnsan Beslenmesinde Daha Sağlıklı Yumurta Üretimi Yönünde Kanatlı Besleme Çalışmaları. YUTAV'99 Uluslararası Tavukçuluk Fuarı ve Konferansı 3-6/06/99, İstanbul
6. Çakır, S., Yalçın, S. 2004. Yumurta Kolesterol Düzeyine Etki eden Faktörler (Derleme) Lalahan Hay. Araşt. Enst. Derg. 44(1):51-63.
7. Çelebi, Ş., Karaca, H. 2006. Yumurtanın besin değeri, kolesterol içeriği ve yumurtayı n-3 yağ asitleri bakımından zenginleştirmeye yönelik çalışmalar, Atatürk Üniv. Ziraat Fak.Dergisi 37(2):257-265.
8. Çelik, Y. 2001. Şanlıurfa ili kentsel alanında tüketicilerin yumurta tüketim düzeyleri ve tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. Hayvansal Üretim 42 (2): 53-62.
9. Demirulus, H. 1999.Yumurta tüketiminin kan kolesterolü üzerindeki etkisi. Yutav'99 Uluslar arası Tavukçuluk Fuarı ve Konferansı.3-4-5-6/06/1999 İstanbul.
10. Goodrow, E.F., Wilson, T.A., Houde, S.C., Vishwanathan, R., Scollin, P.A., Handelman, G., Nicolosi, R.J. 2006. Consumption of one egg per day increases serum lutein and zeaxanthin concentrations in older adults without altering serum lipid and lipoprotein cholesterol concentrations. J. Nutr. 136(10): 2519-24.
11. Hasipek, S., Aktaş, N. 1997. Türkiye'deki tavuk ürünlerinin insan beslenmesindeki önemi. Uluslararası Tavukçuluk Fuarı ve Konferansı, 14-17 Mayıs 1997-İstanbul.
12. Kayıkçıoğlu, M., Soydan,İ. 2009. Yumurta tüketimi ve kardiyovasküler sağlık, Türk Kardiyol. Dern Arş - Arch Turk Soc Cardiol, 37(5):353-357.
13. Keha, E., Küfrevioğlu, İ. 1997. Biyokimya. 3. Baskı, Şafak Kitabevi, 1997-Erzurum
14. Kritchevsky, S.B., Kritchevsky, D. 2000. Egg consumption and coronary heart disease: An epidemiologic overview. J. Am. Coll. Of Nutr. 19: 549-555.
15. Nakamura, Y., Iso, H., Kita, Y., Ueshima, H., Okada, K., Konishi, M., Tsugane S. 2006. Egg consumption, serum total cholesterol concentrations and coronary heart disease incidence:Japan Public Health Center-based prospective study. Br. J.Nutr. 96(5):921-8.
16. Narabari, D. 2001. Nutritionally Enriched. Poult. Int. 40(12): 22.
17. Özkan, K. 1986. Hayvansal besinler ve sağlık. Tarım ve Mühendislik, Sayı:18-20.
18. Sarıca, M., Erensayın, C. 2014. Tavukçuluk ürünleri, Tavukçuluk Bilimi, Yetiştirme, Besleme, Hastalıklar. (Ed. Türkkoğlu, M.,Sarıca, M.) Bey Ofset Matbacılık, s;671.
19. Şireli, T., Artık, N., Türkyılmaz, M. 2016. Gıda Güvenliği ve İnsan Beslenmesi Açısından Yumurta, Yumurta Bülteni, 14-16.

2023

HEDEFLERİNDE TARIM ÜRÜNLERİ İHRACATIMIZ

Selim KAPLAN

Gıda Mühendisi
Çalışma Grup Sorumlusu
Bitki ve Bitkisel Ürünler Sınır Kontrol Daire Başkanlığı
Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü

Gelişen ve küreselleşen dünyada gün geçtikçe üretilen gıda ürünleri için yeni ihracat pazarları bulmak zorlaşmakta ve hatta mevcut pazarları korumak bulmaktan daha fazla gayret gerektirmektedir. Ülkemiz de son yıllarda ekonomisi hızla büyüyen ve dünyanın en büyük ilk 20 ekonomisi arasında yer almış durumdadır. Ancak bu hedef artık ülkemiz için dünyanın en büyük ilk 10 ülkesi arasına girmektir ve bu yolda ülkemiz 2023 yılı için birtakım hedefler belirlemiştir.

Ülkemiz son yıllarda tarımsal ürün ihracatını ciddi manada arttırmıştır. 2001 yılında toplam tarımsal ürün ihracatımız 4,7 milyar dolar seviyelerindeyken 2016 yılında bu rakam 20,2 milyar dolara yükselmiştir. Elbette ki bu artış ülkemiz adına yeterli olmasa da 2023 hedeflerine ulaşma noktasında umut vericidir.

2016 yılı rakamlarına bakıldığında ülkemiz toplam ihracatı içerisinde tarımsal ürün ihracatının % 14,2'lik bir paya sahip olduğu ve bunun içinde de gıda ürünleri ihracatının önemli bir payı olduğu göze çarpmaktadır. Ülkemiz 2023 yılı hedeflerine yürürken tarıma dayalı işlenmiş gıda ürünlerinde dünya ihracat payımızı arttırmamız büyük önem arz etmektedir. Ülkemiz 2023 yılı için 150 milyar dolar tarımsal hasıla, 40 milyar dolar tarımsal ihracat hedefi belirlemiştir. Hollanda örneğini göz önüne aldığımızda iklim ve konumu itibarıyla tarım ve hayvancılığa oldukça müsait olan ülkemiz için elbette bu rakamlar yeterli değildir.

Avrupa ve Amerika dahil bir çok ülkede etkisini gösteren ekonomik darboğazın getirdiği pazar daralması, bölgemizde yaşanan savaş ve çatışma ortamı ve beraberinde Rusya ile yaşanan birtakım sıkıntılar tarımsal ürün ihracatımızı olumsuz etkilemiştir. Tarımsal ürün ihracatımızda bu süreçte ciddi bir azalma görülmesi de beklenen ihracat artış rakamlarını yakalamamıza engel olmuştur. Elbette daralan mevcut pazar, ihracatçılarımızı yeni pazarlar bulmaya sevk etmiştir. Elbette Rusya'dan boşalan tarımsal ürün pazarımıza yeni pazarlar dahil edilmiş ve özellikle Ortadoğu ülkelerine taze meyve ve sebze ihracatımız ciddi manada artış göstermiştir. Bugün dünyada 200'den fazla ülkeye Türk menşeli tarımsal ürünler ihraç edilmektedir.

Mevcut ihracat pazarımızda sadece taze ve kuru meyve sebze ihracatıyla 2023 rakamlarına ulaşmak, hele ki değer olarak Hollanda ile yarışır hale gelebilmek pek mümkün değildir. Tabi ki tarımsal ürün ihracatımızda sadece fındık değil, fındık gibi diğer ürünlerin de katma değeri yüksek mamul gıda maddesine dönüştürülmesi 2023 ihracat hedeflerimize ulaşmak adına elzemdir.

Ülkemiz tarımsal ürün ihracatına baktığımızda en büyük payın fındık ve mamullerinde olduğunu görüyoruz. TÜİK verilerine göre fındık ve fındık mamulleri

ihracatından 2016 yılında yaklaşık 2 milyar dolar gelir elde edilmiştir. Türk fındığının kalitesinin yanına, son yıllarda fındık üreticilerimizin ve fındık işleyen ve ihraç eden firmalarımız tarafından fındık ihracatımızın en önemli sorunu olan aflatoksin oluşumunun engellenmesi adına daha bilinçli hasat, depolama ve işleme yapılması için modern işleme tekniklerinin kullanılması eklenince ihracatımız artış göstermiştir. Fındık ve mamulleri ihracatımızda da kabuksuz natürel ve kavrulmuş fındık en büyük paya sahip olup en büyük pazar ortağımız Avrupa Birliği ülkeleridir. Ancak fındığı kabuklu ya da kabuksuz olarak ihraç etmek yerine fındığı katma değeri yüksek ürünlere işleyerek ihraç etmek hem ülkemiz istihdamına katkı sağlayacak hem katma değer oluşturacak hem de 2 milyar dolar olan ihracat rakamlarımızı daha üst seviyelere çıkaracaktır. Elbette bunun için en büyük görev fındık işletmelerimize düşmekte ve Ar-Ge'ye daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. Dünyanın bilindik birçok çikolata markasının kaliteli Türk fındığından üretildiği gerçeği, bu tezimize örnek olarak karşımızda durmaktadır.

Bu konuya diğer bir örnek ise önemli tarımsal ihracat kalemlerimizden olan domates gerçeğidir. Ancak sadece domates ihracatı için pazar aramak yerine mevcut pazarı koruyarak domatesten mamul gıda ürünlerinin üretimine yönelmek, mevcut işlenmiş ürün pazarlarının arttırılması çok daha önemlidir. Bunun için de üretilecek mamul maddeye uygun evsafa ürün yetiştirmek adına gıda sanayicisi ile çiftçilerimiz arasında sözleşmeli tarıma geçilmesi, tarımsal üretimimizde hep şikayete konu olan plan ve programsız ürün yetiştiriciliğinin de önüne geçecek ve üreticilerimiz ürettiği ürünü satıp satamayacağı endişesine düşmeyecektir. Domates suyu, domates sosu, salça, ketçap, kurutulmuş domates, yağda kuru domates, tüketime hazır dilimlenmiş domates vb. birçok ürünün üretiminin ve ihracat pazarının arttırılması ayrı bir öneme sahiptir. "Bir tır domates ihraç ederek, ancak beş adet cep telefonu alabiliyoruz." söylemini tersine çevirmek için bilim ve teknoloji alanında gelişim kaydetmenin yanında ülkemiz için önemli istihdam alanlarından olan tarımsal üretime dayalı işlenmiş gıda ürünlerinde çeşitliğimizi ve ihraç edilen ürün kalemlerimizi de arttırmak şarttır.

Sürdürülebilir tarımsal üretim ve istikrarlı artan ihracatımız için ürün bazında benzer örnekleri çoğaltmak mümkündür. Ülkemiz için katma değer oluşturmak, yeni istihdam sahaları açmak, ihracat pazarımızı ve ihracattan elde ettiğimiz geliri yükseltmek, tarım ve gıda ürünleri ihracat-ithalatta dış ticaret dengesini ihracat lehine katlayarak arttırmak için kaliteli ve verimli ürünleri plan ve program dahilinde gerektiği ölçüde yetiştirmek, bu ürünleri çok daha çeşitli mamul gıda maddelerine işlemek ve bunun için ar-ge yatırımları yapmak 2023 ihracat hedeflerimize ulaşmak adına büyük önem taşımaktadır.

GIDA HİJYENİ



Şaban AKPINAR

Gıda ve Yem Şube Müdürü V.
Ordu Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Gıda güvenilirliği, gıda kaynaklı hastalık oluşumunu engellemek amacıyla gıdanın üretiminin her aşamasında, işlenmesi, hazırlanması ve muhafazasında fiziksel, kimyasal ve biyolojik risklerin tanımlandığı ve kontrol edildiği bir bilimsel disiplindir. Gıda güvenilirliği, birincil ürünlerin elde edilmesinden başlayarak, ham madde, yardımcı madde, katkı maddeleri temini, satın alma ve mal kabul, depolama, işleme, temizlik ve dezenfeksiyon, ambalajlama aşamalarında ve tüketime kadar kontrol edilmesi gereken işlemleri içerir. Güvenilir olmayan gıda, gıda ile temas eden madde ve malzeme piyasaya arz edilemez. İnsan sağlığı için tehlike oluşturan ve tüketime uygun olmayan gıda, güvenilir olmayan gıda kabul edilir. Gıda güvenilirliği; halk sağlığının korunması, devamlılığı, ekonomik gelişmenin sağlanması ve sürdürülebilir olması açısından zorunluluktur.

GIDA İŞLETMELERİNDE HİJYEN

Gıda işletmelerinde kaliteli ve güvenli bir ürün elde etmek için mikrobiyal kontaminasyon kaynaklarının ortadan kaldırılması veya en aza indirilmesi gerekmektedir. Mikroorganizmaların neden olduğu gıda bozulmaları ve gıda kaynaklı mikrobiyal hastalık risklerinin ortadan kaldırılmasında ekipman ve personel hijyen uygulamalarının önemi büyüktür. Personelin, üretim sahasına girişte ve farklı bölümler arasında el hijyenine önem vermesi ve aynı önemin kullanılan ekipmanlara da gösterilmesi gereklidir.

Hijyen genel olarak, sağlık açısından tehlike oluşturabilecek fiziksel, kimyasal ve biyolojik kökenli her türlü zararlı etken ve maddenin insanlara bulaş-

masının engellenmesidir. Gıda işletmeleri, önce sağlıklı bir ürün ve üründeki kaliteyi olumsuz etkileyecek tehlikelerin yok edilmesini ve tüketiciler için güvenlidir, iyi kalitede ve sağlıklı ürünlerin üretilmesi ve sunulmasını amaçlamalıdır. Sağlıklı ve güvenilir ürünler üretebilmek için ürünün elde edilışinden tüketime sunulmasına kadar her aşamada etkili hijyen önlemleri alınmalıdır. Bu nedenle, gıda işletmelerinde güvenilir ve sağlıklı ham maddeler kullanmak, ürünlerin hijyenini, kalitesini ve insan sağlığını olumsuz etkileyebilecek tehlikeleri belirlemek gerekmektedir. Aynı zamanda ürünlerin üretiminde, saklanması, dağıtılmasında ve tüketime sunulmasında gerekli kontroller yapılmalı ve tedbirler alınmalıdır. Gıda işletmelerinde hijyene gerekli önemin gösterilmediği durumlarda ham madde, işyeri şartları, ekipman ve personel aracılığı ile istenilmeyen çeşitli etken ve maddeler gıdaya bulaşabilmektedir. İnsan sağlığı ve gıda güvenliği için tehlike oluşturabilecek bu etken ve maddeler, insanlarda gıda enfeksiyonları ve intoksikasyonlarına neden olmaktadır.

Mevzuatta gıda hijyeni; "Tehlikenin kontrol altına alınması ve gıdaların kullanım amacı dikkate alınarak, insan tüketimine uygunluğunun sağlanması için gerekli her türlü önlem ve koşulları" ifade etmektedir.

Gıda Hijyeninin Önemi

Gıda maddelerinin insan tüketimine güvenli ve kaliteli olarak sunulabilmesi için ham maddenin elde edildiği ilk aşamadan başlayarak, ürünün tüketicinin sofrasına gelene kadar her aşamasında hijyen kuralları uygulanmalıdır. Gıda güvenliğini sağlamak için gıda ve çevre sanitasyonu bir bütün olarak ele alınmalıdır.

Gıda hijyenine uymayan işletmeler;

- ☐ Tüketici güvensizliği ve kaybı
- ☐ Tüketim ve satışlarda azalma
- ☐ Yasal uygulamalar
- ☐ Üretim yapan işletmedeki personelde moral bozukluğu ve motivasyon eksikliği
- ☐ Personele eğitim verilmesi zorunluluğu
- ☐ Üretim yapan işletmenin başarısızlığı ve ekonomik kayıplar
- ☐ Firmanın itibarını kaybetmesi
- ☐ Pazar payının düşmesi gibi olumsuzluklarla karşılaşılır.

Bu sayılan ekonomik kayıplardan daha önemlisi insan sağlığına verdiği zarardır. Gıdalarda hijyen ve sanitasyon uygulamaları dikkate alınmadığında gıda zehirlenmeleri veya gıdadan kaynaklanan hastalıklar kaçınılmaz olacaktır.

Gıda kaynaklı hastalık ve zehirlenmelere neden olan etmenler:

- ☐ Kimyasal maddeler
- ☐ Doğal besin toksinleri (zehirleri)
- ☐ Parazitler
- ☐ Mikroorganizmalar

Mikrobiyal patojenler ile bulaşma;

- ❖ Tarlada, çiftlikte
- ❖ Hasat veya nakliye sırasında
- ❖ Üretim veya paketleme esnasında
- ❖ Dağıtım ve markette
- ❖ Restoranlarda ve gıda servis yerlerinde
- ❖ Evde gerçekleşebilir.

Bu nedenle tarladan sofraya her aşamada hijyen ve sanitasyon kurallarını uygulamak çok önemlidir. Ayrıca;

- ☒ Gıda güvenliğini bozan etmenler ortadan kaldırılarak gıda kirlenmesi önlenmeli,
- ☒ Gıda üretiminde; gıda hijyeni, personel (kişisel) hijyeni, işletme hijyeni sağlama yolları iyi bilinmeli ve uygulanmalıdır.

Gıda sektörü karmaşık yapısı ve geniş kapsamı nedeniyle hijyene önem verilmediği takdirde halk sağlığı açısından kötü sonuçlar doğurabilme potansiyeline sahiptir. Özellikle risk grupları olan yaşlı, çocuk, hasta, gebe ve emzिकiler olumsuzluklardan en fazla etkilenenlerdir.

Bilinçli tüketicilerin son yıllarda üretilen gıdalardan beklentileri:

- ❖ Türk gıda kodeksine uygun üretilmiş olmalı
- ❖ Kaliteli, güvenilir ve ekonomik olmaları
- ❖ Kolay hazırlanabilen, damak zevkine uygun olmaları
- ❖ Soğukta ve dondurarak muhafazaya elverişli olmaları
- ❖ Ambalajlamada aradığı üstün albeni niteliği taşımaları
- ❖ Üretiminde daha az gıda katkı maddesi kullanılması
- ❖ Sağlıklı ve doğal görüntülü hazır olmalarıdır.

Bu beklentileri karşılamak için gıda üretim aşamalarının her kademesinde hijyen ve sanitasyona önem verilmesi, gerekli önlemlerin zamanında ve etkin şekilde alınması zorunludur.

YASAL DÜZENLEMELER

Bilindiği üzere tüketime sunulan gıdaların sağlığa zarar vermeyecek özellikte olması esas kuraldır.



Bu kapsamda her ülkenin gıda kanunlarında halk sağlığını korumak ve gıda hilelerini en aza indirmek ön planda tutulmaktadır. Türkiye'de 5996 sayılı 'Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu' ile gıda işletmecisi faaliyet alanının her aşamasında gıda güvenilirliğini sağlamakla yükümlüdür. Kanunun 6. kısmı 'Hijyen' başlığı altında 29. maddede düzenlenmiştir.

5996 sayılı Kanunun 29. maddesinin uygulanması ile ilgili hususları içeren 'Gıda Hijyeni Yönetmeliği' hazırlanmıştır. Yönetmelik, gıda güvenilirliği açısından tüketicinin korunmasını sağlamak amacıyla gıda işletmecisinin, gıdanın birincil üretiminden son tüketiciye arzına kadar uyması gereken gıda hijyenine ilişkin genel kuralları belirlemektedir. Aynı yönetmelikte gıdaların taşınması, gıda ile temas eden malzeme, alet ve ekipman, gıda atığı ve su tedariki, gıdaların ambalajlanması gibi konulardaki gereklilikler belirtilmiştir. Ayrıca, ithalat ve ihracat kontrolleri ile Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliğinin uygulandığı gıda işletmecileri için de geçerlidir.

GIDA HİJYENİ YÖNETMELİĞİ İLE BELİRLENEN SORUMLULUKLAR VE TEMEL İLKELER

Gıda işletmecisinin genel sorumlulukları: Gıda işletmecisi, kontrolü altındaki üretim, işleme ve dağıtım aşamalarının tümünde Gıda Hijyeni Yönetmeliği'nde belirtilen ilgili hijyen gerekliliklerinin sağlanmasından sorumludur.

Genel ilkeler: Gıda işletmecisi için gıda hijyenine ilişkin Gıda Hijyeni Yönetmeliği ile belirlenen kurallara aşağıdaki genel ilkeler dikkate alınarak belirlenmiştir.

- ✓ Gıda güvenliğinin sağlanmasında sorumluluk öncelikle gıda işletmecisindedir.
- ✓ Gıda güvenliğinin birincil üretimden başlayarak son tüketiciye kadar gıda zinciri boyunca sağlanması gereklidir.
- ✓ Ortam sıcaklığında güvenilir bir şekilde muhafaza edilemeyen, özellikle soğukta muhafazası gereken gıdalarda soğuk zincirin korunması gereklidir.
- ✓ Tehlike analizi ve kritik kontrol noktaları/HACCP ilkelerine dayanan prosedürlerin iyi hijyen uygulamaları ile birlikte uygulanmasından gıda işletmecisi sorumludur.
- ✓ İyi uygulama kılavuzları, gıda işletmecisine gıda zincirinin tüm aşamalarında gıda hijyeni kuralları ile tehlike analizi ve kritik kontrol noktaları/HACCP ilkelerine uyum için yardımcı olan önemli bir araçtır.
- ✓ Bilimsel risk değerlendirmesine dayalı mikrobiyolojik kriterlerin ve sıcaklık kontrol gerekliliklerinin belirlenmesi gerekir.
- ✓ İthal edilen gıdanın, en az yurtiçinde üretilen gıda ile aynı hijyen kurallarına veya eşdeğer bir kurala tabi olması gerekir.

Gıda işletmecisi, faaliyetinin gerektirdiği durumlarda, aşağıdaki özel hijyen kurallarına uymak zorundadır:

- ✓ Gıdalar için belirlenen mikrobiyolojik kriterlere uymak
- ✓ Yönetmeliğin amaçlarına ulaşmak için gerekli prosedürleri uygulamak
- ✓ Gıdalar için sıcaklık kontrolü gerekliliklerine uymak
- ✓ Soğuk zinciri korumak ve kayıt altına almak
- ✓ Numune almak ve analiz etmek veya ettirmek

DİĞER DÜZENLEMELER

Hayvansal gıda üreten gıda işletmecisinin Gıda Hijyeni Yönetmeliği'nde belirtilen kurallara ek olarak Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği'nde uyulması gereken özel hijyen gereklilikleri belirtilmiştir.

Millî Eğitim Bakanlığına bağlı eğitim ve öğretim kurumları bünyesinde faaliyet gösteren yemekhane, kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı gibi gıda işletmelerinin özel hijyen şartlarına, gıda güvenliğine ve



resmî kontrolüne ilişkin kuralları belirlemek amacıyla hazırlanan Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği 05.02.2013 tarih ve 28550 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelik sadece Millî Eğitim Bakanlığına bağlı eğitim ve öğretim kurumları bünyesinde faaliyet gösteren yemekhane, kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı gibi gıda işletmelerini kapsamaktadır.

Bakanlık güvenilir gıdaya ulaşılması konusunda en etkili yöntemler arasında yer alan iyi hijyen uygulamalarını içeren iyi uygulama kılavuzlarının hazırlanmasını, yaygınlaştırılmasını ve uygulanmasını teşvik etmektedir. Bu kapsamda Gıda Hijyeni Yönetmeliği'nde iyi hijyen kılavuzlarının hazırlanması için tavsiyeler yer almıştır. Böylelikle çeşitli gıda sektörleri (bal, çiğ süt, et ve et ürünleri, fırıncılık ve pastane ürünleri, süt ve süt ürünleri, gıda satış yerleri, toplu tüketim yerleri, gıda ile temas eden madde ve malzeme üreten iş yerleri, okul kantinleri) için iyi hijyen uygulama rehberleri

hazırlanmıştır.

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca hazırlanıp yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Ürün Tebliğlerinde de hijyen ile ilgili düzenlemelere yer verilmektedir.

Kişisel hijyen ile ilgili olarak 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu gereğince yayımlanan Hijyen Eğitimi Yönetmeliği ile "Hijyen: Her iş kolunun özelliğine göre çalışanın kendisinin ve halkın sağlığını tehlikeye sokmayacak biçimde hizmet vermesini sağlamak amacıyla yapılacak uygulamaların ve alınan temizlik önlemlerinin bütünü" şeklinde tanımlanmıştır. Gıda üretim ve perakende iş yerleri ve insani tüketim amaçlı sular ile doğal mineralli suların üretimini yapan iş yerlerinde çalışanların bu yönetmelik kapsamında eğitim almaları gerekmektedir. İş yeri sahipleri ve işletenleri, çalışanlarının hijyen eğitimi almasından ve belgeli olarak çalıştırılmasından birinci derecede sorumludur. Bizzat çalışmaları durumunda iş yeri sahipleri ve işletenleri de bu eğitimi almaya mecburdur.



GIDA GÜVENİLİRLİĞİ AÇISINDAN İŞLETME ALANI VE YERLEŞİMİ

Klasik gıda güvenliği yaklaşımında gıdanın üretimi sırasında herhangi bir riske maruz kalmaması için alınması gereken tüm önlemler üretim alanının içinin dizaynı ve ham madde karakteristikleri ile sınırlı tutulmaktadır. Ancak etkili çevresel bariyerler oluşturulmadan hijyenik olarak tasarlanmış makineler bile kullanılsa güvenli gıda üretme mümkün olamayabilmektedir. Bu yüzden fabrika alanlarının yerleşim planlaması gıda güvenliği risklerinin en alt düzeye indirilebilmesinde önem taşımaktadır. Fabrika yerleşim planlaması gerçekleştirilirken fabrikanın uzak çevresinden, fabrika alanı, bina yakın çevresi ve üretim alanına doğru artan bir güvenlik önlemler zinciri düşünülmesi zorunludur.

Fabrika alanının yakın çevresi planlanırken yasal gereklilikler (tarım arazisi dışı alanların seçimi, korumada öncelikli alanların seçilmemesi vb.), peyzaj

özellikleri (yerel flora ve fauna, yüksek nem, haşere ve böcekler için beslenme alanları vb.) ve ekonomik kullanım özellikleri (altyapı, lokal emisyonlar, yer altı suyu kalitesi, tarım alanlarına yakınlık vb.) dikkate alınmalıdır. Ayrıca hâkim rüzgâr yönü ve şiddeti, haşere tipleri, hassas alanlarda sıvı akışından kaçınılması ve yangına duyarlı alanlardan uzak mekânlar seçilmesi de önem taşımaktadır.

GIDA ÜRETİM İŞLETMESİ ALANININ PLANLAMASI

Gıda üretim alanları için başarılı bir bina yerleşimi ve çevresel planlama;

- ✓ Haşerelerin girişi ve yuvalanmasını,
- ✓ Su, kir ve toz birikmesini,
- ✓ Mikrobiyolojik ve allerjenik bulaşmaları engellemeli ve
- ✓ Bina yerleşimi temizlik ve dezenfeksiyonu kolaylaştırıcı özellikte olmalıdır.

Özellikle ham madde ve işlenmiş ürün korunmasında;

- ✓ Depolama alanı ile ekipmanlarına geçişin kontrolü (silo, su tankı...),
- ✓ Güvenlik (hortum hattına asma kilit...),
- ✓ İşleme hattına güvenlik ekipmanlarının konulması,
- ✓ Sınırlandırılmış alanların oluşturulması (kapalı alan, kapı, parmaklık...),
- ✓ Tehlike unsurlarının uzaklaştırılması (yabancı madde dedektörleri, filtreler, magnetler...) alınması gereken başlıca önlemler arasındadır.

Gıda işletmelerinde üretim alanlarının planlanmasında ürün, personel, atık, paketleme materyali vb. hareketliliği ile yardımcı servislerin kullanım alan yoğunlukları dikkate alınmalıdır. Buna göre; bir gıda işletmesinde doğrudan üretim alanlarında farklı hijyenik standartlara sahip ürünlerin üretim alanları fiziksel olarak birbirinden ayrılmalı ve ürün geçişleri olabildiğince sınırlandırılmalıdır. Özellikle, benzer amaca yönelik alanlar (soğuk depolar, inkübasyon odaları vs.) bir araya toplanmalıdır.

Hijyenik tasarım açısından bina yerleşiminde aşağıdaki ilkelere özen gösterilmelidir:

- ❖ Çiftliklerden ve her türlü bulaşı kaynağından uzakta olmalıdır,
- ❖ İstenmeyen mikroorganizma kaynaklarının içeri sızma/girmesini engelleyecek şekilde tasarlanmalıdır,
- ❖ Zon oluşturmanın felsefesi: Çoklu bariyerler = "kutu kutu içinde" yaklaşımı uygulanmalıdır,
- ❖ Madde akış trafiğinin kontrolü (istenen ya da istenmeyen) sağlanmalıdır,
- ❖ Potansiyel tehlike kaynaklarının yüksek hijyenik zondan uzaklaştırılması sağlanmalıdır,
- ❖ Nem/su birikiminin engellenmesi sağlanmalıdır,
- ❖ Yatay yüzeylerin minimize edilmesine dikkat edilmelidir.

- ❖ Kalifiye ham madde kullanımına dikkat edilme-
lidir,

GIDA İŞLETMELERİ İÇİN GENEL VE ÖZEL HİJYEN GEREKLİLİKLERİ

Gıda İşletmeleri İçin Genel Gereklilikler:

1. Gıda işletmelerinin temiz, iyi durumda olma-
sı, bakım ve onarımının düzenli olarak yapılması sağ-
lanır.

Gıda işletmelerinin yerleşimi, tasarımı, inşası, oturumu ve büyüklüğü;

- Yeterli bakım, temizlik ve/veya dezenfeksiyo-
na izin veren, havadan kaynaklanan bulaşmayı
engelleyen veya en aza indiren ve tüm faali-
yetlerin hijyenik olarak yapılmasına uygun ve
yeterli çalışma alanı sağlar.
- Kir birikimi, toksik maddelerle temas, gıdanın
içine parçacıkların düşmesi ve yoğunlaşma
veya yüzeyde istenmeyen küflerin oluşmasını
engeller.
- Bulaşmaya karşı ve özellikle zararlı kontrolü
dahil, iyi gıda hijyeni uygulamalarına izin verir.
- Gerekli durumlarda, gıdanın uygun sıcaklıklar-
da muhafazası için yeterli kapasitede depolama
şartları ile uygun sıcaklık kontrollü muameleyi,
sıcaklıkların izlenmesini ve gerekli durumlarda
kayıt edilmesini sağlar.

2. Yeterli sayıda, etkin bir drenaj sistemine bağ-
lı sifonlu tuvalet bulunur. Tuvaletler gıdanın muamele
edildiği odalara doğrudan açılmaz.

3. Uygun bir şekilde yerleştirilmiş ve el temiz-
liği için tasarlanmış, yeterli sayıda lavabo bulunur. El
temizleme lavabolarında, sıcak ve soğuk akan su, el
temizleme ve hijyenik kurulama maddeleri bulunur.
Gerekli durumlarda, gıda yıkama bölümleri el yıkama
bölümlerinden ayrı olur.

4. Uygun ve yeterli doğal veya mekanik hava-
landırma düzenleri bulunur. Bulaşık alandan temiz
alana mekanik hava akımı önlenir. Havalandırma sis-
temi; filtrelerle, temizliği ve değiştirilmesi gereken par-
çalara kolayca ulaşılabilir şekilde yerleştirilir.

5. Personel tuvaleti, duş ve soyunma odaların-
da yeterince doğal veya mekanik havalandırma sağ-
lanır.

6. Gıda işletmelerinde yeterli doğal ve/veya ya-
pay aydınlatma sağlanır.

7. İstenilen amaca uygun olarak drenaj sistemi
kurulur. Drenaj sistemi bulaşma riskini önleyecek şe-
kilde tasarlanır ve inşa edilir.

8. Gerekli durumlarda, personel için yeterli ka-
pasitede ve sayıda çalışma kıyafetlerinin hijyenik tan-
zimine izin veren soyunma, giyinme bölüm ve imkân-
ları ile yeterli sayıda duş bulunur.

9. Temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri gıda-
nın muameleye tabi tutulduğu alanlarda depolanmaz.

Gıdanın Hazırlandığı, Muameleye Tabi Tutul- duğu veya İşlendiği Odalar İçin Özel Gereklilikler:

1. Taşıma araçlarının bulunduğu odalar dahil gıdanın hazırlandığı, muameleye tabi tutulduğu veya işlendiği odaların tasarım ve planı, işlemler arasında ve sırasındaki bulaşmaya karşı koruma dahil iyi gıda hijye-
ni uygulamalarına imkân sağlayacak şekilde tasarlanır ve planlanır:

- ✓ Zemin yüzeylerinin sağlam, kolay temizlene-
bilir ve gerekli durumlarda dezenfekte edi-
lebilir olması gerekir. Zemin yüzeylerinin, su
geçirmez, emici olmayan, yıkanabilir ve toksik
olmayan maddelerden üretilmiş olması gere-
kir. Uygun durumlarda, zemin yüzeyleri yeterli
drenaja imkân sağlar.
- ✓ Duvar yüzeylerinin sağlam, kolay temizlene-
bilir ve gerekli durumlarda dezenfekte edi-
lebilir olması gerekir. Duvar yüzeylerinin, su
geçirmez, emici olmayan, yıkanabilir ve toksik
olmayan maddelerden üretilmiş olması ve du-
varların işlemlere uygun bir yüksekliğe kadar
pürüzsüz bir yüzeye sahip olması gerekir.
- ✓ Tavanlar veya tavan olmayan yerlerde çatının
iç yüzeyinin ve çatıdaki veya tavandaki yapı
elemanlarının ve donanımların kir birikimini
önleyecek, yoğunlaşmayı ve istenmeyen küf-
lerin gelişmesini, parçacıkların düşüşünü azal-
tacak biçimde olması gerekir.
- ✓ Pencere ve diğer açıklıklar, kir birikimini ön-
leyecek şekilde inşa edilir. Dış ortama açılanla-
ra, gerekli durumlarda haşere ve kemirgenlerin
girişini engelleyecek temizleme maksadıyla
rahatça çıkarılabilen ekipman takılır. Açık pen-
cerelerin bulaşmaya sebep olabileceği durum-
larda, pencereler üretim esnasında kapatılır ve
sabitlenir.
- ✓ Kapıların temizlenebilir, gerekli durumlarda
dezenfeksiyonu yapılabilir, pürüzsüz ve emici
olmayan malzemeden üretilmiş olması gerekir.
- ✓ Gıdanın muameleye tabi tutulduğu alanlardaki
yüzeylerin ve özellikle ekipman yüzeyleri da-
hil gıda ile temas eden tüm yüzeylerin sağlam,
kolay temizlenebilir ve gerekli durumlarda de-
zenfekte edilebilir olması gerekir. Yüzeylerin
pürüzsüz, yıkanabilir, korozyona dayanıklı ve
toksik olmayan maddelerden üretilmiş olması
gerekir.

2. Gerekli durumlarda çalışma alet ve ekip-
manlarının temizliği, dezenfeksiyonu ve depolanması
için yeterli teçhizat ve mekân sağlanır. Bu teçhizat ve
mekânın, korozyona dayanıklı malzemeden yapılmış
olması, kolay temizlenebilen ve yeterli sıcak ve soğuk
su tedarikine sahip olması gerekir.

3. Gerekli durumlarda, gıdanın yıkanması için
yeterli donanım sağlanır. Gıdanın yıkanması için kul-
lanılan lavabo veya benzeri teçhizatın yeterli sıcak ve/
veya soğuk içilebilir suya sahip olması, temiz tutulması
ve gerekli durumlarda dezenfekte edilmesi gerekir.

Gıda Güvenilirliği Açısından Gıdalara Uygulanabilen Hükümler

- ☑ Gıda işletmecisi, canlı hayvanlar hariç, hijyenik olarak normal tasnif ve/veya hazırlama veya işleme prosedürleri uygulanmasına rağmen son ürünü insan tüketimi için uygunsuz hale getiren; parazitler, patojenik mikroorganizmalar veya toksinler tarafından kirletilmiş veya bozulmuş veya yabancı madde olduğu veya yabancı maddelerle bulaştığı bilinen ham maddeleri veya bileşenleri veya işlenmiş ürünlerin üretiminde kullanılan diğer maddeleri kabul etmez.
- ☑ Gıda işletmesinde depolanan tüm bileşenler ve ham maddeler bozulma, kokuşma ve bulaşmadan korunacak şekilde tasarlanmış uygun şartlarda muhafaza edilir.
- ☑ Gıda üretim, işleme ve dağıtımın tüm aşamalarında gıdayı insan tüketimine uygun olmaktan çıkarabilecek, sağlığa zarar veren veya bulaşma sonucunda tüketiminin beklenmediği tüm bulaşmalara karşı korunur.
- ☑ Haşere ve kemirgen kontrolü için uygun prosedürler uygulanır. Bu prosedürler, gıdanın hazırlandığı, muameleye tabi tutulduğu veya depolandığı yerlere evcil hayvanların girmesini önlemek amacıyla da uygulanır.
- ☑ Patojenik mikroorganizmaların üremesi veya toksin oluşumuna imkân verebilecek ham maddelerin, bileşenlerin, ara ve son ürünlerin sağlık riski oluşturabilecek sıcaklıklarda tutulmaması ve soğuk zincirin kırılmaması gerekir. Hazırlama, taşıma, depolama, sergileme ve gıda servisi gibi uygulamalara imkân vermek amacıyla, sağlık için bir risk oluşturmamak şartıyla sınırlı süreler için söz konusu ürünlerin dış ortam sıcaklığında bulundurulmasına izin verilebilir. İşlenmiş gıdayı üreten, muamele eden ve ambalajlayan gıda işletmelerinin, ham maddeler ile işlenmiş maddelerin ayrı depolanmasını sağlayacak yeterli genişlikte uygun odalara ve soğuk hava depolarına sahip olması gerekir.
- ☑ Gıdanın düşük sıcaklıklarda tutulması veya servisi yapılması durumunda; ısıtım işlemi aşamasını takiben veya herhangi bir ısıtım işlemi uygulanmamışsa son hazırlama aşamasından sonra sağlık için risk oluşturmayacak sıcaklığa derhal soğutulması gerekir.
- ☑ Dondurulmuş gıdanın çözündürülmesi; patojenik mikroorganizmaların üremesi veya gıdada toksin oluşumu riskini en aza indirecek ve sağlık için bir risk oluşturmayacak sıcaklıklarda yapılır. Çözündürme sırasında ortaya çıkan sıvılar, sağlık için risk oluşturabileceğinden uygun bir şekilde drene edilir. Gıda çözündürülme sonrasında patojenik mikroorganizmaların gelişimi ve toksin oluşumu riskini en aza indirecek biçimde muamele edilir.
- ☑ Tehlikeli ve/veya hayvan yemi dahil yenilemeyen maddeler, uygun bir biçimde etiketlenir ve güvenli kaplarda ayrı depolanır.

Gıda işletmecisi;

- ☑ Piyasaya arz edilecek gıdalardan onay alınması zorunlu olanların, onay alınmadan üretimi, it-halatı ve piyasaya arzı yasaktır. Kayıt işlemine tâbi işletmeler, faaliyetleri ile ilgili işletme kayıtlarını Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na yaptırmak zorundadır.
- ☑ Ürünle ilgili riskin önlenmesi, azaltılması veya ortadan kaldırılmasından sorumlu olup, bu gibi tedbirlerin alınmasında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile işbirliği yapar.
- ☑ İşin nevine göre, konu ile ilgili lisans eğitimi almış en az bir personel çalıştırmak zorundadır.
- ☑ Üretim, hazırlama ve satışta, Bakanlıktan kayıtlı veya onaylı işletmelerin ürünlerini ve ürünün onaya tabi olması durumunda onaylı ürünleri kullanmak zorundadır.
- ☑ Kamu-özel kurum ve kuruluşları ile mahallinde üreterek toplu tüketime sunan işyerleri ve yemek fabrikaları, ürettiği yemek partisinin her çeşidinden alınan EN AZ 250 GRAMLIK bir örneği yetmiş iki (72) saat uygun koşullarda saklamakla yükümlüdür.

Bütün tüketiciler güvenli ve sağlıklı gıdalar almak ister. Gıda endüstrisinin bu ihtiyacı karşılayacak şekilde üretim yapması ahlaki, yasal sorumluluk/zorunluluktur. Yasalarda bu ihtiyacın yerine getirilmesini sağlamak ve kontrol etmek üzere çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Gıda, gıda ile temas eden madde ve malzeme ve yem ile ilgili faaliyet gösteren işletmeciler, kendi faaliyet alanının her aşamasında bu Kanunda belirtilen şartları sağlamak ve bunu doğrulamakla yükümlüdür. Güvenli gıda tüketebilmek için güvenli gıda üretmek şarttır. Bunun için ise öncelikli olarak ham maddenin elde edildiği ilk aşamada iyi tarım uygulamaları, ürün işleme ve üretim aşamalarında ise iyi üretim uygulamaları, iyi hijyen uygulamaları, tehlike analizleri ve kritik kontrol noktaları (HACCP) gibi gıda güvenliği ve kalitesi için yeni yaklaşımlar ve yöntemlerin uygulanması gerekir. Güvenli gıda üretmek kadar tüketicilerin gıdaları nasıl tüketeceklerini bilmeleri de önemlidir.

KAYNAKLAR:

- <http://www.tarim.gov.tr/Mevzuat/Yonetmelikler>
- https://www.mmo.org.tr/sites/default/files/0db-3417c600f758_ek.pdf
- <http://ordu.tarim.gov.tr/Belgeler/Gıda%20Dergisi/sayi12.pdf>
- <http://ordu.tarim.gov.tr/Belgeler/Gıda%20Dergisi/sayi17.pdf>
- <http://ordu.tarim.gov.tr/Belgeler/Gıda%20Dergisi/sayi16.pdf>
- http://hbogm.meb.gov.tr/modulerprogramlar/kursprogramlari/gida/moduller/gida_hijyen1.pdf
- <http://cisam.cu.edu.tr/Belgeler/G%C4%B1da%20%C3%87al%C4%B1%C5%9Fanlar%C4%B1%20Hijyen%20E%C4%9Fitimi%20Rehberi.pdf>
- <https://docs.google.com/file/d/0By5rthVBSCJIOXVva3h-McFgxNWc/edit>
- <http://www.aybaknatura.com.tr/dosyalar/editor/file/GIDA%20H%C4%B0JYEN%C4%B0.pdf>

GIDA VE TARIM ÜRÜNLERİNDE COĞRAFI İŞARETLER

Emin USTAOĞLU

Gıda Mühendisi
Ordu Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

COĞRAFI İŞARET NEDİR?

Coğrafi İşaret uygulaması kısaca yerel bir ürünün veya değer belirlenmiş yasalar çerçevesinde koruma altına alınması şeklinde değerlendirilebilir. Yöresel ürünlerin adeta hukuki zırhlarını oluşturan Coğrafi İşaretler (CI), Dünya Ticaret Örgütü'ne göre "Belirgin bir niteliği, ünü veya diğer özellikleri yönünden kökenin bulunduğu yöre, alan, bölge ya da ülke ile özdeşleşmiş bir ürünü gösteren işaretlerdir." Bir ürünün, bir yöreyle/coğrafyayla özdeşleşmiş olması, bir takım özelliklerinin ya da tüm özelliklerinin bu yöreden kaynaklanması ve bu çerçevede tüketici gözünde belli bir bilinirliğe ve kaliteye sahip olmasıdır. Ürün; sahip olduğu ayırt edici özellikleri, coğrafi kökeninden kaynaklanan (yörenin toprak yapısı, iklimi, suyu... gibi) doğal faktörlerden alabileceği gibi üreticilerin üretim yaparken kullandıkları geleneksel bilgi, üretim teknikleri gibi beşeri faktörlerden de alabilir. Coğrafi işaret terimini daha anlaşılır kılmak için bilinen bir kaç örnek verecek olursak Türkiye'den Kayseri pastırması, Çorum leblebisi, Antep fıstığı, Ezine peyniri, İnegöl köftesi, Malatya kayısı; dünyadan ise Roquefort peyniri, Jaffa portakalı vb. şeklinde örnekler verilebilir.

COĞRAFI İŞARETLERİN UNSURLARI NELERDİR?

Coğrafi işaretlerin unsurları ürün, işaret, ürünün belirli bir karakteristik taşıması, belirli bir coğrafya ve ürünün karakteristik özelliği ile coğrafi kökeni arasındaki ilişkidir.

Ürün: Bir işaretin Coğrafi İşaret olarak nitelendirilmesi için her şeyden önce o işaretin bir ürünü belirtmesi gerekmektedir. Çünkü coğrafi işaret, ürünün kökenini belirtir ve kullandığı ürünün diğerinden ayırt edilmesini sağlar. Doğal ve beşeri unsurların bir araya gelmesi sonucunda gıda, tarım, maden ve el sanatları coğrafi işaretli ürünler kapsamına girmektedir.

İşaret: Ürünleri ayırt etmeye ve kullanıldıkları ürünleri farklılaştırmaya yararmaktadır.

Ürünün belirli bir karakteristik taşıması: Coğrafi işarete konu olan ürünler yetiştirildiği alandan dolayı belirli bir özellik kazanmış yani benzerlerine göre farklılaştırılmış ürünlerdir. Bu unsurlar toprak, nem, rüzgar vb. iklim bileşenleri olabileceği gibi, yörenin ürünü işleme tekniklerinden kullandıkları malzemelere kadar olabilecek her türlü farklılıklar (beşeri unsurlar) olabilir.

Belirli bir coğrafya: Coğrafi işaret sınırları belirlenmiş bir coğrafyadan kaynaklanan ürünleri ifade eder. Bu husus konuyla ilgili düzenlemelerin çoğunda mevcuttur.

Ürünün karakteristik özelliği ile coğrafi kökeni arasındaki ilişki: Coğrafi işarete konu olan ürünlerin en büyük özelliklerinden biri de ürünün karakteristik özelliği ile kökeni olan coğrafya arasında ilişkinin olmasıdır. Aslında bu özellik hem kültürel mirasın korunması hem de tüketicinin karar alma sürecini etkilemekle birlikte, ürünün bazı özellikleri hakkında tüketicilere bilgi veren bir unsurdur. Bu unsur coğrafi işaretlere konu olan ürünlerin diğer ürünlerden farkını ortaya koyarken, ürünün sahte işaretlerle haksız kullanımının önüne geçerek tüketicinin yanlış bilgilendirilmesinin engellemektedir. Aynı zamanda da ürünün menşei olan bölge, kırsal turizm açısından da işaret edilmiş olmaktadır.

COĞRAFI İŞARET TÜRLERİ NELERDİR?

6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanununun 34. maddesinde Coğrafi İşaretler, menşe adı ve mahreç işareti olarak ikiye ayrıldığı belirtilmektedir.

Menşe Adı: Coğrafi sınırları belirlenmiş bir yöre, alan, bölge veya istisnai durumlarda ülkeden kaynaklanan bir ürünün tüm veya esas nitelik ile özellikleri bu yöre, alan veya bölgeye özgü doğa ve beşeri unsurlardan kaynaklanması ve ilgili ürünün üretimi, işlenmesi ve diğer işlemlerinin tümüyle bu yöre, alan veya bölge sınırları içinde yapılması ürünün "menşe adını" belirtir. Menşe adları ait oldukları coğrafi bölgenin dışında üretilmezler.

Çünkü ürün, niteliklerini ancak ait olduğu yöre içinde üretildiği takdirde kazanabilir. Menşe adına Finike portakalı ve Ordu Akkuş Kuru Fasulyesi örnek gösterilebilir.

Mahreç İşareti: Coğrafi sınırları belirlenmiş bir yöre, alan veya bölgeden kaynaklanan bir ürünün belirgin bir niteliği, ünü veya diğer özellikleri itibarıyla bu yöre, alan veya bölge ile özdeşleşmiş olan ve üretimi, işlenmesi veya diğer işlemlerinden en az birinin belirlenmiş yöre, alan veya bölge sınırları içinde yapılan ürüne mahreç işareti denir. Mahreç işaretlerinin, ürünün özelliklerinden en az biri o yöreye ait olmakla birlikte, yöre dışında da üretilmesi söz konusudur. Mahreç işaretine Antep Baklavası ve Akçaabat Köftesi örnek gösterilebilir

Coğrafi bir yer adı içermese dahi Cİ'nin tanımında yer alan şartları taşıyan bir ürünü belirtmek için geleneksel olarak kullanılan, günlük dilde yerleşmiş ve coğrafi bir yer adı içermeyen adlar da menşe adı veya mahreç işareti olabilir. Örneğin Hellim Peyniri coğrafi işaret olarak kullanılabilir.

COĞRAFI İŞARETLERİN TESCİLLENMESİNİN AMAÇLARI VE KAZANIMLARI NEDİR?

Coğrafi İşaretleme'nin temel amacı; ürünü tanımlamaktır ve bu tanımda yer alan kriterlere göre üretimin gerçekleşmesini sağlamaktır. Leblebi için Çorum ibaresinin, sarımsak için Taşköprü ibaresinin, kaymak için Afyon ibaresinin belirli bir kalitenin işareti olarak ortaya çıkması ve bunun sürdürülebilirliği gibi, coğrafi kaynak gösteren ürünlerin adlarının koruma altına alınmasını sağlamaktır. Tescilin diğer amaçları arasında ise; coğrafi işaret konusu, yörede üretim yapan üreticilerin, tescilin sağladığı korumadan öncelikli olarak yararlanmalarının sağlanması; coğrafi işarete konu ürünün kalitesinin korunması ve bu vasıta ile tüketici tercihleri için "garanti sunan" bir yol gösterici olması yer almaktadır. Bir fikri mülkiyet hakkı ve resmi bir kalite işareti olan Cİ, ürünleri taklit ve sahtelerine karşı koruyarak haksız rekabeti engellemektedir. Nitekim çoğu haklı bir üne sahip bu işaretler korunmazlarsa değişik ticari istismarlarla karşılaşabilmekte sahte kullanımları tüketici ve dürüst üreticiler üzerinde yıkıcı etki yaratmaktadır. Günümüzde Guetamala'nın Antigua bölgesinde üretilen ünlü Antigua kahvesinin üretim miktarı sadece 3 bin ton iken tüm dünyada bu isim altında satılan kahve miktarı 25 bin tona ulaşmaktadır. Aynı şekilde Hindistan'da 10 bin ton "Darjeeling çayı" üretilmekte, ancak tüm dünyada aynı isim altında 30 bin ton çay satılmaktadır.

COĞRAFI İŞARETLERİN TESCİL EDİLEREK KORUNMASININ ÜLKEMİZ AÇISINDAN ÖNEMİ NEDİR?

Ülkemiz doğasıyla ve kültürel zenginliğiyle dünyada eşi benzeri olmayan coğrafi ürün çeşitliliğine sahiptir. Hemen hemen her yörenin özgün bir ürünü bulunmakta ve bu ürünler kaynak gösterilen coğrafi bölge ile aynı isimde anılmaktadır. Bu ürünlerin coğrafi işaret ile tescillendirilmesi ülke menfaatleri için (ekonomik, politik ve turistik) çok büyük önem arz etmektedir. Coğrafi işaretler bölgesel ve kırsal kalkınma aracı olarak kullanılabilir. Kırsal kalkınmaya katkı sağlama, dünya pazarlarında rekabet edebilme güvencesi, doğruluk, geleneksellik, sürdürülebilir kalite vb. tüm özellikler coğrafi işaretlerin katma değerleri arasında yer alır. Kırsal kalkınmada, bir yörenin sahip olduğu potansiyelin doğru şekilde değerlendirilmesi ve kaynakların sürdürülebilir kullanımı da önem taşımaktadır. Bundan dolayı, bir yörenin coğrafi koşullarının sunduğu olanaklara bağlı olarak üretimi yapılan ve o yöreyle özdeşleşen ürünlerin kırsal kalkınmada etkin bir şekilde kullanılması, sahip olunan potansiyelin

değerlendirilmesinde büyük rol oynar. Özellikle gelişmiş ülkelerde kırsal kalkınma yerel şartlara göre gerçekleştirilir ve standart yaklaşımlar yerine alanın özelliğini dikkate alan stratejiler geliştirilir. Bu çerçevede yerel ve bölgesel ürünlerin kırsal kalkınmanın sağlanmasına yönelik katkısı büyüktür. Yerel ürünler arasında bulunan coğrafi işaretlerin de kırsal kalkınmada etkin bir rol oynadığı bilinmektedir. Coğrafi işaretler çerçevesindeki ürün korumaları, ekonomik kontrolün yerelleştirilmesine, sosyo-ekonomik kalkınmanın geliştirilmesine ve yüksek ekonomik getirinin teşvikine yardımcı olabilmektedir. Coğrafi işaretler ile korunan bir ürünün kalitesi ve ünü o ürüne kemikleşmiş ve sadık olan bir talep yaratacak ve dolayısıyla mahsul fazlalığı olsa bile o malın fiyatının düşmesi ve telef olması engellenebilecektir. Diğer taraftan kırsal kesimin düşük gelir düzeyi düşünüldüğünde, Coğrafi İşaretlerin korumasının o yörede üretim yapan yerel halka sürekli bir gelir sağlayabileceği de göz ardı edilmemelidir. Ayrıca, Coğrafi İşaretler ile korunan ürünün yörede üretilmesi ve iş olanaklarının artırılması köyden kente göçün önüne geçilmesine de yardımcı olacaktır. Bu tür ürünlerin yurt dışında tanıtılması ve pazarlanması ülkemiz için ihracat potansiyelinin artmasına ve yöresel dokunun bozulmaması, kültürel ve geleneksel bilginin devamında fayda sağlayacak ve turizmde de gelir kaynaklarının çeşitlenmesine yardımcı olacaktır.

KİMLER COĞRAFI İŞARET TESCİLİ BAŞVURUSUNDA BULUNABİLİRLER?

-Üretici grupları.

-Ürün veya ürünün kaynaklandığı coğrafi alanla ilgili kamu kurum ve kuruluşları ile kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları.

-Ürünle ilgili olarak kamu yararına çalışan veya üyelerinin ekonomik çıkarlarını korumaya yetkili dernekler, vakıflar ve kooperatifler.

-Ürünün tek bir üreticisi varsa, bu durumu ispat etmesi şartıyla ilgili üretici.

KİMLER COĞRAFI İŞARET TESCİLLİ ÜRÜNLERİN ÜRETİMİNİ YAPABİLİRLER?

Ürünün coğrafi işaret tescilinde belirtilen şartları sağlayan herkes Coğrafi İşaret tescilli ürünlerin üretimini yapabilmektedir.

COĞRAFI İŞARET TESCİL BAŞVURUSU NEREYE YAPILMAKTADIR?

Coğrafi İşaret Tescil başvuruları Türk Patent ve Markalar Kurumuna yapılmaktadır.

COĞRAFI İŞARET TESCİL BAŞVURUSUNDA HANGİ BİLGİ VE BELGELER İSTENMEKTEDİR?

- ☐ Başvuru yapanın kimlik ve iletişim bilgileri.
- ☐ Başvuru hakkına sahip olanlardan hangisine dâhil olduğuna ilişkin bilgi ve bu durumu gösteren belgeler.
- ☐ Başvuru yapan gerçek veya tüzel kişinin ürünün tek üreticisi olması halinde, bu hususu ispatlayan bilgi ve belgeler.
- ☐ Tescili istenen coğrafi işaretin adı, menşe adı veya mahreç işareti olduğuna ilişkin bilgi, menşe adı veya mahreç işareti tanımına uygunluğunu kanıtlayan bilgi ve belgeler.
- ☐ Ürünün tanımı, ürünün ve gerekli hallerde hammaddesinin fiziksel, kimyasal, mikrobiyolojik ve

duyusal özelliklerini açıklayan teknik bilgi ve belgeler.

- Coğrafi alanın sınırlarını açıkça tanımlayan ve belirleyen bilgi ve belgeler ile gerekli hallerde coğrafi sınırları gösteren harita.
- Mahreç işareti başvurularında; ürünün üretimi, işlenmesi ve ürüne ilişkin işlemlerden belirlenmiş coğrafi alan sınırları içinde yapılacak olanları açıklayan bilgi ve belgeler.
- Üretim metoduna ve varsa ürüne özelliğini veren yerel üretim teknikleri ile usul ve adetlere ilişkin bilgi ve belgeler.
- Coğrafi işaret tanımı kapsamında coğrafi işaret tesciline konu olan ürünün niteliğinin, ürünün veya diğer özelliklerinin söz konusu coğrafi alan ile bağlantısını kanıtlayan bilgi ve belgeler.
- Ürünün söz konusu coğrafi alandaki tarihsel geçmişine ilişkin bilgi ve belgeler.
- Denetim biçimini ayrıntılı olarak açıklayan ve örnek denetim tutanağını da içeren bilgi ve belgeler.
- Coğrafi işaretin kullanım biçimini, varsa etiketleme ve ambalajlamaya ilişkin özel usulleri açıklayan bilgi.

COĞRAFI İŞARETLİ ÜRÜNLERİN DENETİMİ NASIL VE KİMLER TARAFINDAN YAPILMAKTADIR?

Ürünün; üretimi, tescilli menşe adı veya mahreç işaretinin kullanım biçimi, ürün üzerinde belirtilmesi veya etiketleme şekilleri; Coğrafi işaret tescil başvuru formunun denetim kısmında belirtilen, coğrafi işaret tescil başvurusu yapan kişinin oluşturduğu ve Türk Patent ve

Marka Kurumunun onayladığı denetim komisyonu tarafından, ayrıntılı olarak denetlenir.

Coğrafi İşaretili tarım ve gıda ürünlerine ilişkin piyasa denetimlerini ise 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununda belirtilen şekilde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yapılmaktadır.

ÜLKEMİZDE COĞRAFI İŞARET TESCİLİ ALMIŞ ÜRÜNLERİN BİLGİLERİNE EN DOĞRU OLARAK HANGİ KAYNAKTAN ULAŞABİLİRİZ?

Ülkemizde Coğrafi İşaret tescili almış ürünlerin listesine ve tescil şartnamelerine Türk Patent ve Marka Kurumunun resmi web sitesinden (<http://www.turkpatent.gov.tr/TurkPatent/geographicalRegisteredList/>) ulaşılabilmektedir.

KAYNAKLAR

- 1-Gökovalı Ummuhan, "Coğrafi İşaretler ve Ekonomik Etkileri: Türkiye Örneği", İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 21, Sayı: 2, Haziran 2007.
- 2-Bulut A. (2013), Coğrafi İşaretler Ve Kırsal Kalkınma :Ezine Peyniri Örneği, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi
- 3-Türk Patent Enstitüsü, 2009. Coğrafi İşaretler Başvuru Kılavuzu, Ankara
- 4-22/12/2016 tarih ve 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu
- 5-<http://www.turkpatent.gov.tr/TurkPatent/geographicalRegisteredList/>
- 6-555 Sayılı Coğrafi İşaretlerin Korunması Hakkındaki KHK
- 7-Tanrıkulu M. (), Türkiye'de Coğrafi İşaretlerin Tespiti ve Tescil Edilmesinin Önemi, Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi - USBED• International Social Science Education of Journal – ISSEJ Yaz/Summer Volume I Issue II Article V
- 8-Gündoğdu Gökmen, Türk Hukukunda Coğrafi İşaret Kavramı ve Korunması, Yıldız Teknik Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü Ticaret Hukuku Anabilim Dalı, Beta Yayınları, Yayın No:1667, Hukuk Dizisi: 747, İstanbul 2006
- 9- 11/06/2010 tarih ve 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu
- 10-Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği11-Türk Gıda Kodeksi Bal Tebliği(Tebliğ No: 2012/58)
- 12- Sınai Mülkiyet Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik (24/04/2017 tarih ve 30047 sayılı Resmi Gazete)
- 13- Aday M. Seçkin, Karagül-Yüceer Yonca, "Coğrafi İşaret ve Ezine Peyniri" Ezine Değerleri Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yayınları No: 86, Çanakkale-Ezine 29-30 Ağustos 2008, s. 113-118
- 14- Başbüyük Adem, "Coğrafi Açından Türkiye'de Kırsal Kalkınma Sorunu", Doğu Coğrafya Dergisi, Cilt 9, Sayı 12, 2004.
- 15- Bulut A., (2013), Coğrafi İşaretler Ve Kırsal Kalkınma: Ezine Peyniri Örneği, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi
- 16-TEPE BALABAN S. , Ekonomik Açından Coğrafi İşaretler
- 17-III. Geleneksel Gıdalar Sempozyumu – Konya, 2012
- 18- Şahin G., (2013) Coğrafi İşaretlerin Önemi Ve Vize (Kırklareli)'nin Coğrafi İşaretleri, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Sayı 15, 2013, Sayfa 23-37
- 19- Şimşek Z., 2005, Türk şarap ve zeytinyağı sektörlerinin uluslararası rekabet gücü üzerine sinai haklar bakışı açısı ile gözlemsel bir değerlendirme, Tarıma dayalı sanayilerde birinci ürün ve hizmet tasarımı sempozyumu ve sergisi, İzmir.
- 20- Gündoğdu Gökmen, Türk Hukukunda Coğrafi İşaret Kavramı ve Korunması, Yıldız Teknik Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü Ticaret Hukuku Anabilim Dalı, Beta Yayınları, Yayın No:1667, Hukuk Dizisi: 747, İstanbul 2006.



ÇİĞ SÜTÜN PİYASAYA ARZ ŞARTLARI BELİRLENDİ



Tebliğin amacı, çiğ sütün yerel perakendeciler tarafından son tüketiciye arzına ilişkin usul ve esasları belirlemektir. Tebliğ, çiğ sütün yerel perakendeciler tarafından son tüketiciye arzına ilişkin hususları kapsar. Hayvan sağlığı ve hayvan refahı konusundaki mevzuat hükümlerine aykırılık teşkil etmeyecek şekilde uygulanır. Yerel perakendeci: Süt üreten hayvancılık işletmesi merkez kabul edilerek hazır ambalajlı çiğ süt için 500 kilometrelik yarıçap içerisinde, hazır ambalajlı olmayan çiğ süt için 200 kilometrelik yarıçap içerisinde yer alan ve son tüketiciye sabit bir yerde konumlandırılmış otomatik satış makineleri veya bakkal, market ve benzeri yerlerde çiğ süt satan perakendeciye, ifade etmektedir.

Genel hükümler

- ☑ Tebliğ kapsamında sadece yetkili merciden izin almış süt üreten hayvancılık işletmesinde üretilen çiğ sütün arzına izin verilir.
- ☑ Son tüketiciye arz edilecek olan inek veya manda çiğ sütleri Hastalıktan Ari İşletmeler İçin Sağlık Sertifikasına sahip Brusellozdan ve Sığır Tüberkülozundan ari süt sığırları işletmelerinden, koyun veya keçi çiğ sütleri, Koyun Keçi Brusellozu Hastalığından Ari İşletmeler İçin Sağlık Sertifikasına sahip Brusellozdan ari süt koyun keçi işletmelerinden elde edilir.
- ☑ Çiğ süt, sağımdan hemen sonra 4 °C'nin altındaki sıcaklıklara soğutulur ve nakil sırasındaki sıcaklığı 4 °C'yi geçemez.
- ☑ Tebliğ kapsamında son tüketiciye arz edilecek çiğ süt işlenemez, dondurulamaz, herhangi bir bileşeni ayıramaz, bir bileşen eklenemez, separatörden geçirilemez, farklı hayvan türlerine ait sütler karıştırılmaz veya çiğ sütte değişikliğe neden olabilecek herhangi bir işleme tabi tutulamaz.
- ☑ Çiğ sütü arz etmek isteyen süt üreten hayvancılık işletmecisi, yetkili merciden izin belgesi almak zorundadır.
- ☑ Çiğ sütün son tüketiciye arzı, sağımdan itibaren 24 saat içerisinde gerçekleştirilir. Farklı sağım zamanları olan çiğ sütlerin arzı sırasında ilk sağım zamanı esas alınır.
- ☑ Çiğ sütün son tüketim süresi, ilk sağım saatinden itibaren 48 saati geçemez.
- ☑ Çiğ süt satışı için kullanılan ambalajlar, Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve

Malzemeler Yönetmeliği hükümlerine uygun olur.

- ☑ Yerel perakendeci; süt üreten hayvancılık işletmecisinden Tebliğ kapsamında tedarik ettiği çiğ sütü, başka bir gıda işletmesine arz edemez.
- ☑ Gıda işletmeleri süt üreten hayvancılık işletmesinden almış oldukları çiğ sütü yerel perakendeciye gönderebilirler. Bu faaliyette bulunan gıda işletmeleri, Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik kapsamında yetkili merciden kayıt belgesi almak zorundadır.
- ☑ Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik kapsamında onay belgesi almış işleme tesisleri, almış olduğu çiğ sütü yerel perakendecilere arz edebilir.

İzin usul ve esasları

Çiğ sütü arz etmek isteyen süt üreten hayvancılık işletmecisi, yetkili mercie Ek-1'de yer alan bilgi ve belgeler ile Ek-2 ile başvuruda bulunur. Çiğ sütü arz etmek için; bağımsız olarak sabit bir yere konumlandırılmış otomatik satış makinesi sahibi, Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmeliğine göre Bakanlığa kayıt yaptırmak zorundadır. Her bir makine için ayrı işletme kayıt belgesi düzenlenir. Sabit bir yere konumlandırılmış otomatik satış makineleri için Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmeliğinin 12 nci maddesi hükümleri uygulanmaz. Kayıtlı yerel perakendeciye ait otomatik satış makineleri için ayrıca kayıt belgesi düzenlenmez. Yerel perakendeciler vasıtasıyla son tüketiciye arz edilecek çiğ sütü satmak isteyen süt üreten hayvancılık işletmesi dışın-

daki gıda işletmeleri il/ilçe müdürlüğüne Ek-4'te yer alan dilekçe ile müracaat eder.

Sorumluluklar

- ✓ Çiğ sütü arz etmek isteyen süt üreten hayvancılık işletmecisi, Tebliğde belirtilen hijyen gerekliliklerine ilave olarak Gıda Hijyeni Yönetmeliği ile Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliğinin 53, 54, 55 ve 56. maddelerinde yer alan hükümlere uymak zorundadır.
- ✓ Yerel perakendeci, Tebliğde belirtilen hijyen gerekliliklerine ilave olarak Gıda Hijyeni Yönetmeliği hükümlerine uymak zorundadır.

Çiğ süt için gereklilikler

1. Çiğ süt aşağıdaki kriterlere uygun olur:

- ☑ Kendine özgü renk, tat ve kokuda olur.
- ☑ Süt bileşeni dışında herhangi bir madde içermez.
- ☑ Çiğ sütün bileşimi Ek-5'te yer alan tabloya uygun olur.
- ☑ Süt üreten hayvancılık ve gıda işletmecilerinin uyacağı kriterler (Ek-6)'da gösterilmiştir.
- ☑ Çiğ süt, Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği hükümlerine uygun olur.
- ☑ Çiğ süt, Canlı Hayvanlar ve Hayvansal Ürünlerde Belirli Maddeler ile Bunların Kalıntılarının İzlenmesi İçin Alınacak Önlemlere Dair Yönetmelik hükümlerine uygun olur.

2. Süt üreten hayvancılık işletmecisi ürettiği çiğ sütün analizlerini yapmak/yaptırmak zorundadır. Çiftlikte üretilen sütün bir bölümü bir süt işleme tesisine arz edildiğinde, süt işleme tesisi tarafından gerçekleştirilen analizlere ait sonuçlar kullanılabilir.

Çiğ sütün yerel perakendeciye arzı

- ☑ Süt üreten hayvancılık işletmesinde çiğ sütün ambalajlandığı, yerel perakendeciye arz edildiği yer; hayvanların barındığı yerlerden ayrı bir bölümde gerçekleştirilir.
- ☑ Hazır ambalajlı çiğ süt için en az 1 litrelik ve tek kullanımlık ambalajlar kullanılır.
- ☑ Yerel perakendecide çiğ süt son tüketiciye; sadece otomatik satış makinesi aracılığıyla tek kullanımlık ambalaj veya tüketici tarafından sağlanan kap içerisinde veya hazır ambalajlı olarak arz edilir. Otomatik satış makinesi 10 uncu maddede yer alan gereklilikleri karşılar.
- ☑ Satış sırasında çiğ süt, 0°C ila 4°C arasındaki sıcaklıklarda muhafaza edilir.

Otomatik satış makinelerinin özellikleri

- ❖ Elektrik ve sıcak/soğuk su tedarikine sahip olan alanlara yerleştirilir.
- ❖ Makine, yükleme konteynerinin ve süt kanallarının temizlik ve dezenfeksiyonu için otomatik bir sisteme sahip olur. Boşaltma ve dolum

zaman aralığının çok kısa olduğu her seri dolumdan sonra ve tüm hallerde günde en az bir defa uygun bir şekilde temizlenir ve dezenfekte edilir.

- ❖ Makine, günlük olarak doldurulur. Gün içinde yeni dolum yapılmadan önce, önceki dolumdan kalan çiğ süt boşaltılır.
- ❖ Makinenin çiğ süt ile temasta bulunan tüm yüzeyleri, gıda ile temasa uygun madde ve malzemeden üretilir.
- ❖ Çiğ süt ile doğrudan temas eden yüzeyler kolay temizlenebilir, düzgün, yıkanabilir, korzyona dayanıklı ve toksik olmayan maddelerden yapılır.
- ❖ Makine, çiğ sütün 0°C ila 4°C arasındaki sıcaklıklarda muhafazasını sağlar.
- ❖ Montaj ekipmanı dahil depolama konteyneri, sütte bulaşmayı engelleyecek şekilde yapılır ve temizlik ve dezenfeksiyonu için kolay sökölüp takılabilir olur.
- ❖ Sıcaklık derecesinin 4 °C'nin üzerine çıkması durumunda, makine alarmlı bir kapatma düzeneğine sahip olur.
- ❖ Otomatik satış makinelerinde sıcaklık sensörü olur ve dışarıda göstergesi bulunur. Ayrıca belirli sürelerde kalibrasyonu yapılır. Makinelerdeki sıcaklığı otomatik olarak kayıt eden bir düzenek bulunur.

Ambalajlama ve etiketleme

Çiğ sütün son tüketiciye arzı sırasında aşağıdaki bilgiler tüketiciye sunulur:

- ☑ Ürünün adı (çiğ inek sütü ve benzeri)
- ☑ Üretici/işleme tesisi adı soyadı veya ticari unvanı, adresi ve hayvancılık işletme numarası
- ☑ Sağım tarihi
- ☑ Çiğ sütün son tüketim tarihi
- ☑ En az 1 cm olacak şekilde "ÇİĞ SÜT", "24 SAAT İÇİNDE KULLANILMALIDIR" ve "KULLANMADAN ÖNCE KAYNATINIZ" ifadeleri
- ☑ "0°C ila 4°C'de BUZDOLABINDA MUHAFAZA EDİNİZ" bilgisi
- ☑ Çiğ sütün arzı için izin belgesi tarihi (Ek-3)
- ☑ Yerel perakendecide çiğ sütün son tüketiciye arzı sırasında perakende kayıt numarası bulunur.
- ☑ Bağımsız olarak sabit bir yerde konumlandırılmış otomatik satış makineleri için işletme kayıt numarası bulunur.
- ☑ Hazır ambalajlı çiğ sütün etiketinde net miktar bilgisi ve işletme onay numarası bulunur.

Uyum zorunluluğu

Tebliğ kapsamında faaliyet gösteren işletmeler bu Tebliğ hükümlerine 31.12.2017 tarihine kadar uyum sağlamak zorundadır.

EK-1 ÇİĞ SÜTÜ ARZ ETMEK İSTEYEN SÜT ÜRETEN HAYVANCILIK İŞLETMECİSİNDEN İSTENEN BİLGİ VE BELGELER

- 1 - Dilekçe ve beyanname
- 2 - Hastalıktan Ari işletmeler için Sağlık Sertifikası
- 3 - Koyun Keçi Brusellozu Hastalığından Ari İşletmeler için Sağlık Sertifikası
- 4 - 30 derecede koloni sayısı ve somatik hücre sayısına ilişkin analiz raporu

EK-5 ÇİĞ SÜTÜN BİLEŞİMİ

	% Protein (m/v) en az	Asitlik (% süt asiti) (m/v)	Yoğunluk en az (m/v)	% Yağsız kuru madde (m/v) en az	Süt Yağı en az (m/v)
İnek	2,8	0,135 - 0,20	1,028	8,5	3,4
Koyun	3,1	0,16 - 0,35	1,028	10,0	6,0
Keçi	2,8	0,15 - 0,28	1,026	8,5	4,0
Manda	5,5	0,14 - 0,22	1,028	8,5	7,0

EK-6 SÜT ÜRETEN HAYVANCILIK VE GIDA İŞLETMECİLERİNİN UYACAĞI KRİTERLER

1 - Çiğ inek sütü için;

30 °C'deki koloni sayısı (her mililitrede)	≤ 100.000 (*)
Somatik hücre sayısı (her mililitrede)	≤ 400.000 (**)

* Ayda en az 2 numune ile 2 aylık bir periyodun yuvarlanmış geometrik ortalaması

** Üretim miktarındaki mevsimsel değişikliklerin dikkate alınması için Bakanlık tarafından başka bir yöntem belirtilmediği takdirde, ayda en az 1 numune ile 3 aylık bir periyodun yuvarlanmış geometrik ortalaması

2- Diğer türlerden elde edilen çiğ süt için;

30 °C'deki koloni sayısı (her mililitrede)	≤ 1.500.000 (*)
--	-----------------

* Ayda en az 2 numune ile 2 aylık bir periyodun yuvarlanmış geometrik ortalaması



Serap GÜLVeteriner Hekim
Ordu Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

HASTALIKTAN ARI İŞLETME

Çocukların gelişimlerinin sağlıklı şekilde tamamlanması, yetişkinlerin ise sağlıklarını korumaları bakımından hayvansal gıdalar insan beslenmesinde vazgeçilmez bir unsurdur. Bunun nedeni hayvansal gıdalarda insan vücudu için gerekli olan ve dışarıdan alması gereken sekiz adet aminoasit, vitaminler ve çeşitli mineral maddeler bulunmasıdır. Fakat bu değerli gıda tüketilirken insan sağlığını tehdit edebilecek bir takım unsurlar da barındırabilir. Bu unsurlar hayvanlardan insanlara geçen hastalıklar olarak tanımlanan zoonoz hastalıklardır. Dünya Sağlık Örgütü'nün bildirdiğine göre dünyada 200'ün üstünde zoonoz hasta-

Yetiştiriciler hastalıktan ari işletmelerin desteklenmesi projesine dahil oldukları takdirde sürülerinin sağlığı sistematik olarak yapılan testlerle kontrol altına alınırken bir taraftan da her yıl Bakanlar Kurulu kararı ile miktarı belirlenen hayvancılık desteklemelerinden biri olan hastalıktan ari işletme ve onaylı işletme desteklemelerinden faydalanabilirler. Bunların yanında 2017 yılında yayınlanan Çiğ Sütün Arzına Dair Tebliğ uyarınca son tüketiciye çiğ olarak arz edilecek olan inek, manda, koyun ve keçi sütü üreten işletmelerin hastalıktan ari işletme şartlarını taşıması zorunlu tutulmuştur.

Bir işletmenin Hastalıktan Ari İşletme Sertifikası alabilmesi için öncelikle işletme sahibinin bağlı bulunduğu il/ilçe müdürlüğüne dilekçe ile başvurması gerekir. Dilekçe verildikten sonra il/ilçe müdürlüğünde görevli veteriner hekimler işletmeyi tespit eder. İşletme uygun bulunduğu takdirde projeye dahil edilir. İşletmede bulunan tüm hayvanlar küpeli ve Hayvan Bilgi Sistemine kayıtlı olmalıdır. Süt sığı- rı işletmeleri için sığır tüberkülozu testi yapılır, sığır brusellozu ve koyun/keçi brusellozu hastalığı için



lık mevcuttur. Söz konusu hastalıkların 50 kadarı ise Türkiye'de görülmektedir. Bundan dolayı hayvansal gıdaların üretimden tüketim aşamasına kadar gıdanın kırmızı et, beyaz et, yumurta veya süt olmasına bağlı olarak çeşitli safhalarda il/ilçe Müdürlükleri tarafından kırmızı et için mezbahalardan; beyaz et, süt, yumurta için üretim yerlerinden numune alınarak laboratuvarlara analize gönderilmektedir.

Brucella ve tuberculoz; etkenini taşıyan et ve süt ürünlerinin tüketilmesi ile de insanlara geçebilen zoonoz hastalıkların en önemlilerindendir. Bu hastalıklar insan sağlığını doğrudan tehdit ederek yaşam kalitesinin düşmesine neden olurlar. Ayrıca insanlar- daki tedavi süreçleri oldukça uzun ve meşakkatlidir.

Ülkemizde yaygın olarak görülen sığır tüberkülozu ve sığır, koyun, keçi brusellozu hastalıkları ile etkin mücadele edilmesi, sürdürülebilir hayvancılığın sağlanması ve hayvanlardan insana bulaşabilen bu hastalıklardan halk sağlığının korunması amacıyla Bakanlığımız tarafından Hastalıktan Ari İşletmelerin Desteklenmesi Projesi uygulanmaktadır. Bakanlığımızca uygulanan Hastalıktan Ari İşletmelerin Desteklenmesi Projesi, halk sağlığı ve hayvan sağlığının korunması yanında, kaliteli ve sağlıklı süt üretilmesi ile ülkemiz süt sektörünün Avrupa Birliği'ne süt ve süt mamulleri ihracatı yapabilmesi için temel teşkil etmektedir.

ise hayvanlardan alınan kan numuneleri test için laboratuvara gönderilir. Yapılan testlerde söz konusu hastalıkların görülmemesi sonucunda işletme Hastalıktan Ari İşletme Sertifikası alabilir. Bu sertifikanın geçerlilik süresi bir yıldır, her yıl aynı testler yapılarak sertifikanın süresi uzatılabilir. Hastalıktan Ari İşletmelerde Süt Çiftliği Kayıt Defteri, Veteriner Hekimin İlaç Tavsiye, Uygulama ve Teslim Belgesi/Reçete, Hayvan ve Hayvansal Kökenli Gıda İmha Tutanağı formları tutulmalıdır.

Hastalıktan Ari İşletme Sertifikası alan işletmeler son tüketiciye arz edilecek çiğ süt satışı yapabilir. Süt sığı- rı işletmeleri ise, damızlık boğalar dışındaki altı aydan büyük erkek hayvanlar hariç hayvan sayısına bakılmaksızın bütün hayvanlar desteklemelerden yararlandırılır. Bu destekleme miktarı 2016 yılı için alınan 2016/8791 sayılı Bakanlar Kurulu kararına göre şartları taşıyan her hayvan için 200 TL, ayrıca onaylı işletme ise ek olarak hayvan başına 60 TL'dir.

Bir işletmenin hastalıktan ari özellik taşıması- nın halk sağlığının, işletmenin devamlılığının sağlan- masına katkıları olduğu gibi faydalanılan destekleme- ler de ekonomik olarak işletmeye katkı sağlamaktadır.

KAYNAKLAR:

- Hastalıktan Ari İşletmeler ve Onaylı Çiftlikler (2012/21)
- Hayvancılık Desteklemeleri Hakkında Uygulama Esasları Tebliği (2016/26)

ARI ÜRÜNLERİNİN İNSAN SAĞLIĞI AÇISINDAN ÖNEMİ

Pınar ORAL

Gıda Mühendisi
Ordu Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

BAL

Vitamin ve mineral bakımından zengin olan bal, bitkilerden ve arılardan gelen ve insan sağlığı açısından büyük önem ihtiva eden maddeleri de içeren değerli bir besindir. Kolay sindirilebilir bir besin olduğu gibi vücutta diğer gıda maddelerinin emilmesini de kolaylaştırmaktadır.

Bal doğal bir enerji kaynağıdır. Bu nedenle çocuklar, yaşlılar, sporcular, hasta ve düşkünlerle birlikte normal sağlıklı insanlar tarafından da bilinçli olarak tüketilmektedir. Kemiklerde kalsiyum fiksasyonunu artırmaktadır. İştah artırmakta, enerji ve direnç kazandırmaktadır.

Balın besin içeriğinin insan sağlığına etkisinin yanı sıra olağanüstü bir özelliği de vardır ki, bu özellik antimikrobiyal aktivitesidir. Balın bu özelliği nedeniyle Hipokrat zamanından beri hastalıklarda tedavi edici bir araç olarak kullanıldığı bilinmektedir.

İnsan vücuduna etki eden çoğu mikroorganizma balda yaşamını sürdürememektedir. Balların antimikrobiyal aktivitesi için farklı mekanizmalar ileri sürülmüştür. İleri sürülen mekanizmalardan biri balın sahip olduğu yüksek şeker konsantrasyonudur. Bir diğer sebebi de balda bulunan hidrojen peroksittir (H_2O_2). Üçüncü olarak da balın düşük pH'sıdır (3,2-4,5).

Balın çeşitli hastalıklara karşı tedavi edici özelliğini incelemek amacıyla birçok araştırma yapılmıştır. Yapılan bir çalışmanın sonunda gastrit ve oniki parmak bağırsağı ülserine sahip hastalara, alternatif bir tedavi olarak balın tek başına veya antimikrobiyal bir ajanla uygun bir bileşiminin kullanılması önerilmiştir.

Farklı bal tiplerinin antimikrobiyal etkileri arasında büyük değişiklikler vardır. Floral kaynakları farklı olan ballarda görülen varyasyon asitlik, ozmolarite, H_2O_2 ve diğer komponentlerin farklılığı nedeniyle olmaktadır. Lavanta, karahindiba, balçiceği ve kolza balı yüksek antimikrobiyal aktiviteye sahipken orman

gülü, okaliptus ve portakal nispeten düşük aktivite göstermektedir.

Bal, karaciğer rahatsızlıklarında da başarı ile kullanılmaktadır. Bu başarıda balın antimikrobiyal etkisinin yanında, fruktozun doku ve kasları yumuşatıcı ve gevşetici özelliği de önemli sayılabilir.

Balın çeşitli araştırmalar sonucunda, doku oluşmasını hızlandırdığı, yara ve yanık izlerini azalttığı bildirilmektedir.

Ancak şeker hastaları balı dikkatli kullanmalıdır. Bal da kan şekerini yükseltir ve fazla alındığında şeker hastalarını komaya sokabilir. Ancak eşit miktarda alınan bal, kan şekerini çay şekerine oranla daha az yükseltmektedir. Bu nedenle şeker yerine az miktarda bal kullanılabilir.

POLEN

Çiçeklerin erkek üreme birimi olan polen yapısında bulunan çeşitli aminoasitler, enzimler, koenzimler, steroidler, vitaminler, antibiyotikler, mikroelementler, karotenoidler ve flavonoidler sayesinde oldukça değerli bir besin maddesidir. Koloninin tek protein kaynağı olması nedeniyle bal arıları için vazgeçilmezdir.

Polen insanlar tarafından günlük olarak protein, vitamin ve mineral madde gereksinimini karşılamak için doğrudan doğruya kullanılabilir. Polen insanlar tarafından ilk kullanımı Eski Çin, Pers, Mısır ve Yunanistan'da olmuştur. Doğal bir besin kaynağı olması nedeniyle Avrupa'da insan beslenmesinde kullanımı hızla artmaktadır. Ayrıca beslenme amacıyla az miktarda alınan polenin sinerjik etki yaparak pek çok yararlı maddenin karşılıklı etkileşmesi ile metabolizmayı ve sindirimi iyileştirmekte olduğu bildirilmiştir.

Polenin sağlık konusunda en önemli etkisi kronik prostat hastalığı ile ilgilidir. Polen prostat rahatsızlığı sonucu oluşan ateşi düşürdüğü rapor edilmiştir. Yapılan bir denemede, kronik prostat vakalarında 3 ay

süreyle denenilen polenin % 92 başarı sağladığı görülmüştür.

Polenin bir diğer etkisi X ışınlarına karşı koruyucu olmasıdır. Bu konuda yapılan çalışmalar polenin radyasyonun olumsuz etkilerini azalttığını göstermektedir. Polenin aynı zamanda lösemi vakalarında oldukça etkili olduğu rapor edilmiştir. Polenin kansere karşı olumlu etkisinin nedeni, yapısında bulunan yüksek seviyedeki karotenoidlere bağlanmaktadır.

Polenin, hayvanlara besin olarak verilmesi de olumlu sonuçlar vermiştir. Örneğin tavukların yemlerine % 2,5 polen eklendiğinde yemden yararlanmayı istatistiksel olarak önemli ölçüde artırmıştır.

Bazı raporlarda polenin hormonları beslediği ve uyardığı belirtilmiştir. Bu nedenle özellikle gençlerin gelişme çağında beslenmesinde polen tüketimi büyük yarar sağlayacaktır.

Polonya'da 8-12 yaş grubu çocuklarda yapılan araştırmalara göre günde 20 g polen verilen öğrenciler ile polen verilmeyen öğrenciler arasında önemli derecede farklılıklar meydana gelmiştir. Polen alan öğrencilerin kan ile ilgili bütün değerlerinde artış saptanmış ve organizmada genel fizyolojik durum ile vücut direncinde iyileşme görülmüştür. Sinir sistemi üzerindeki etkileri de dikkate değer bulunmuştur. Yine Polonya Farmakoloji ve Toksikoloji Enstitüsü tarafından yapılan araştırmalar sonucu polenin lipit metabolizması bozukluğunda, kan serumundaki trigliserit düzeyinin düşürülmesinde oldukça etkili olduğu belirlenmiştir.

Polen dağcılık yapanlar, pilotlar, yüksek rakımlarda bulunanlar için uygun bir gıda maddesidir. Çünkü polen yüksek irtifa hastalığının semptomlarını azaltmakta ve uyumu arttırmaktadır.

Polenin renk özelliği ile besin değeri arasında pozitif bir korelasyon vardır. Polen çok zengin bir besin maddesi olduğundan miktarı yavaşça artırılarak alınmalıdır. Önce yarım çay kaşığı alınarak başlanmalı ve daha sonra kademeli olarak artırılarak günde 1-2 çorba kaşığı alınmalıdır.

ARI SÜTÜ

Arı sütü, genç işçi arılar tarafından üretilen, ailenin tek doğurgan bireyi olan analarını yani kraliçe arıyı ve yavrularını besledikleri çok değerli bir besin maddesidir. Kraliçe olacak birey yavru döneminde diğer arılardan çok fazla miktarda arı sütü aldığı gibi yaşamı boyunca da arı sütü ile beslenir. Bu farklı beslenme sonucu işçi arılar 5 hafta yaşayıp döl veremez ve her türlü hastalığa yakalanabilirken ana arı yıllarca yaşayan, hiç hastalanmayan ve bir günde kendi ağırlığı kadar yumurta üretebilen bir bireye dönüşür. Buradan da anlaşılabilir gibi arı sütü sağlığın korunması, üreme ve uzun yaşama bakımından son derece önemli bir maddedir.

Arı sütü genel olarak vücutta hücre yenilenmesi, üretimi ve metabolizması üzerinde etkili oldu-

ğundan organizmanın bütün dokularında canlılık ve bunun sonucunda sağlık, enerji, bağışıklık ve dinçlik sağlar. Kalp rahatsızlıklarından kansere kadar birçok hastalıkta vücudu güçlendirmek, bağışıklık sistemini uyarmak amacıyla kullanılmaktadır. Özellikle yoğun antibiyotik kullanan, radyoterapi ve kemoterapi alan hastalarda muhtemel karaciğer ve böbrek zararlarını önlemekte, fonksiyonlarını korumaktadır.

Çeşitli literatürlerde ortak olarak, arı sütünün çeşitli iltihabi hastalıklarda, nefes darlığında, karaciğer yağlanmasında, eklem hastalıklarında, zayıflık ve halsizliklerde, sinirsel ve fiziksel yorgunluk hallerinde, mide bağırsak hastalıklarında, bağışıklık sisteminin güçlendirilmesinde, sinirsel ve ruhsal bozukluklarda, yaşlılık durumunda başarıyla kullanıldığı belirtilmektedir.

Arı sütünün çeşitli iltihabi hastalıklarda başarı ile kullanılabileceğini destekleyen ve 125 iltihabi hastalık üzerinde yapılan bir araştırmada, arı sütünün organizmada immünobiyolojik aktiviteyi artırarak hastalığın önlenilebileceği sonucuna varılmıştır.

Arı sütünün 50-100 mg dozu bile toplam kolesterol düzeyinde % 14, lipit düzeyinde ise % 10 azalma sağlanmıştır. Ayrıca arı sütünün yüksek dozlarda kullanımı antiviral etkiye neden olduğundan gribe karşı da oldukça başarılı sonuçlar alınmıştır.

Arı sütü kozmetik sanayiinde de doku ve cildi yenileyici, deriyi gerdirici, derinin yağ sekresyonunu düzenleyici etkisi göz önünde bulundurularak kullanım alanı bulmaktadır. Yanıklarda kullanılan dermatolojik krem ve merhemlere genellikle % 0,05 ile 1 oranında arı sütü katılmaktadır.

PROPOLİS

Propolis, çam, meşe, huş, okaliptüs, kavak, kestane vb. ağaçlar ve bazı otsu bitkilerin tomurcuk, yaprak ve benzeri kısımlarından arılar tarafından toplanan ve mumla karıştırılarak kovan içerisinde birçok amaca yönelik olarak kullanılan zambak gibi yapışkan, reçinems kokulu ve rengi koyu sarıdan kahverengiye kadar değişen bir maddedir. Arılar bu maddeyi, polenle ve aktif enzimlerle karıştırmaktadır.

Propolis, sağlık için vücut yoluyla alınması gereken 22 besini bünyesinde taşıması açısından içinde bulunduğumuz yüzyılda keşfedilen mükemmel doğal ilaç olarak kabul edilmiş ve önem kazanmıştır.

Propolis çok eski çağlarda ilk kez Yunanlılar tarafından keşfedilerek doğal bir antibiyotik olarak kullanılmıştır. Yaşadığımız yüzyılda bu değerli ürünün antibakteriyel, antifungal, antiviral özellikleri yanında antiinflamatuvar, antiülser, lokal anestezi, antitümör, bağışıklık uyarıcı gibi biyolojik aktivite özelliği göstermesi tıp, apiterapi, beslenme ve biyokozmetik alanında kullanımını yaygınlaştırmıştır.

Propolisin yapısında bulunan ve büyük önem taşıyan flavonoidler ve terpenler oldukça kuvvetli an-

tioksidan, antisteril etkili birleşiklerdir. Özellikle flavonoidlerin kalp damar sistemi üzerine olumlu etkileri olduğu, kan dolaşımını düzenlediği, kılcal damar çatlamalarını azalttığı, mide mukozasını ülserle karşı koruduğu, mide yaralarını küçülttüğü, iç salgı sistemini düzenlediği ve halsizliğe karşı olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir. Birçok kaynakta propolisin düzenli ve sürekli alınması durumunda sindirim, solunum ve dolaşım sisteminde ve tüm vücuttaki hastalık etmenlerine karşı etkin bir savunma gerçekleştirildiği bildirilerine de rastlanmaktadır. Sentetik antibiyotiklerin aksine uzun süre propolis kullanımı zararlı bakterilerde direnç oluşturmamakta, yararlı bakterileri de olumsuz etkilememektedir. Propolis preparatlarının birçok bakteri üzerine geniş spektrumlu antibiyotik özelliği gösterdiği birçok araştırmacı tarafından kabul edilmektedir.

Propolisin Anadolu'da da geleneksel olarak insanlarda ve çiftlik hayvanlarında ayak ve deri problemlerinde, yaraların iyileştirilmesinde, çibanelerde kullanıldığı bildirilmektedir. Yapılan klinik araştırmalar sonucu çeşitli antibiyotiklerle birlikte propolis kullanıldığında sinerjik etki gösterdiği, antibiyotik etkinin 10-100 kat arttığı ileri sürülmüştür.

Propolisin oldukça güçlü bir anestezik özelliği

vardır. Bu nedenle Rusya'da uzun zamandır diş hekimliğinde anestezik olarak önerildiği ve kullanıldığı bilinmektedir.

Propolisin bazı kanser türlerinde kullanımı yapısındaki cynamic asit ve terpenoidlerin sitotoksik aktivitesi ile ilgilidir. Ayrıca son zamanlarda yapılan bazı çalışmalarda AIDS nedeni olan HİV virüsüne karşı da etkileri gözlenmiştir. Ancak bu konuda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Propolis bunun dışında diş minesinin mikro sertliğini de artırabilmektedir. İnsan kullanımında güvenli doz 1,4 mg/kg vücut ağırlığı/ gün veya 70 mg/gündür.

Sonuç olarak antibiyotiklerin etkisinin azaldığı günümüzde arı ürünleri, insanları çeşitli hastalıklara karşı koruyan en iyi doğal savunma yöntemi olarak kabul edilebilir. Arı ürünlerinin tek kullanımının yanında tümünün belirli oranlarda karıştırılarak kullanımının daha yararlı olduğu ve herhangi bir sağlık probleminin çözülmesinde bir ilaç olarak tıbbi tedavi yöntemleri ile birlikte kullanılabileceği bildirilmektedir. Bu yönüyle arı ürünleri tıbbin alternatifi değil, destekçisi olarak görülmelidir.

Kaynaklar:

<http://apiterapi.uzerine.com/index.jsp?objid=324>

<http://www.dogaaricilik.com.tr/apiterapi-ve-urunler>

<http://www.ziraattelevizyonu.com/propolis/1-248/>

ÇİKOLATA ve Tarihçesi

Ekim SEZER YÜKSEL

Gıda Mühendisi
Sanset Gıda Turizm San. ve Tic. A.Ş.

Çikolatanın tarihi 19. yüzyılda başlar, fakat öyküsü daha eskidir. İspanyol kâşifler Kristof Kolomb ve Hernán Cortés, 16. yüzyılda Orta Amerika'ya yaptıkları geziden yanlarında bir içeceklerle dönerler. Bu, Mayalar ile Azteklerin öğütülmüş kakao çekirdeklerinin suyla karıştırılmasıyla elde ettikleri bir içecektir. Aztek dilinde "ekşi, acı içki" anlamına gelen "çikolatl" adındaki bu içeceği Aztekler, içine biber ve başka baharatlar katarak soğuk olarak içiyorlardı. İspanyollar ise aynı içkiyi şekerli olarak içmeye başladılar.

Yaklaşık olarak 100 yıl boyunca gizemini koruyan çikolata, Fransa'ya ve Avrupa'nın öteki ülkelerine ancak 17. yüzyılda yayılabilirdi. Bu yavaş yayılmanın sebebi ise o dönemlerde oldukça pahalı ve sadece elit kesim tarafından içilen bir içecek olmasıydı. 1700'lerde İngilizler süt katarak içeceğin tadını geliştirdiler. Yumuşak, tatlı ve yenilebilir çikolata yapma yöntemi ise 19. yüzyılın ortalarında bulundu. 1876'da İsviçreliler süt ve şekerli çikolatayla karıştırarak bugünkü sütlü çikolatayı yapmayı başardılar.

Çikolata Türleri

Avrupa Birliği Gıda Kodeksi İnsani Tüketim için Kakao ve Çikolata Ürünleri Tebliği 2000/36/EC kapsamında çikolata türlerinin tanımları ve sahip olması gereken kriterler aşağıdaki gibidir:

Beyaz çikolata; kakao yağı, süt veya süt ürünleri ile şekerlerden elde edilen ve bileşiminde en az % 20 kakao yağı, en az % 14 süt kuru maddesi olan, süt kuru maddesinin süt yağı içeriği en az % 3,5 olan ürünü,

Bol sütlü çikolata; kakao ürünleri, şekerler ve

süt veya süt ürünlerinden elde edilen; toplam kakao kuru maddesi en az % 20, süt kuru maddesi en az % 20, yağsız kakao kuru maddesi en az % 2,5, süt yağı en az % 5, toplam yağı (kakao yağı ve süt yağı) en az % 25 olan ürünü,

Çikolata, sade çikolata; kakao ürünleri ile şekerlerden elde edilen, en az % 18 kakao yağı ve en az %14 yağsız kakao kuru maddesi içeren, toplam kakao kuru maddesi içeriği en az % 35 olan ürünü,

Sütlü Çikolata; kakao ürünleri, şekerler ve süt veya süt ürünlerinden elde edilen, en az % 25 toplam kakao kuru maddesi, en az % 14 süt kuru maddesi, en az % 2,5 yağsız kakao kuru maddesi, en az % 3,5 süt yağı, en az % 25 toplam yağ (kakao yağı ve süt yağı) içeren ürünü,

Tane Çikolata veya Pralin; toplam ürün ağırlığının en az % 25'i çikolata olmak kaydıyla, tek lokma büyüklüğünde, dolgu çikolatayı veya tek tip çikolatayı veya bu fıkranın (a), (b), (c) ve (j) bentlerinde tanımlanan ürünlerden ve diğer yenilebilir maddelerin bir karışımı veya birleşiminden oluşan ürünü ifade eder.

Mevcut kodeks tebliğlerinde yer almasa da literatürde Bitter Çikolata tanımlaması kullanımı da devam etmektedir. Tebliğlerde Sade Çikolata tanımlaması içerisinde yer almaktadır.

Çikolata Üretim Prosesi

Çikolata üretimi; hammaddelerin karıştırılması, ön inceltme, inceltme, konçlama, temperleme, şekillendirme, soğutma, paketleme ve depolama proseslerinden oluşmaktadır.

Proses şartları ürünün istenilen duyuşal, kimyasal ve fiziksel özelliklerinin oluşmasını sağlar. Özellikle konçlama prosesi sayesinde çikolatadaki istenmeyen koku ve tat özellikleri uzaklaştırılarak, çikolatanın kendine has tat ve aromasının gelişmesi sağlanmaktadır.

Konçlama prosesi uygun sıcaklık ve sürelerde, çikolatanın karıştırılarak olgunlaştırıldığı bir aşamadır. Bu aşama aşağıdaki özelliklerin oluşmasını sağlar:

- * Rutubetin düşürülmesi
- * İstenmeyen kokuların atılması
- * Uçucu asitlerin uzaklaştırılması
- * İstenen aromanın oluşturulması
- * Topaklanmanın ayrıştırılması
- * Partiküllerin yağ ile kaplanması
- * Viskozitenin ayarlanması

Konçlama sırasında ürün vizkozitesinin ayarlanması için, yağ ve emülgatör ilaveleri yapılmaktadır. Sadece yağ ilavesi ürün maliyetini arttıracığından, emülgatör ilavesi ile birlikte optimum yağ kullanımı sağlanır.

Hammaddeler

Çikolatanın ana bileşenleri kakao yağı, kakao kitlesi, şeker veya tatlandırıcı ve süt girdileridir. Bu bileşenlerin fiziksel/ kimyasal özellikleri ve kullanım miktarlarının çikolatanın duyuşal ve reolojik (yapısal) özellikleri üzerinde etkileri mevcuttur.

Kakao Kitlesi

Kakao yağı ve kakao kitlesi kakao bitkisinden elde edilmektedir. Kakao kitlesi; tat, renk ve çikolatanın karakterinden sorumlu birincil bileşendir. Literatürde Kakao Likörü olarak da adlandırılmaktadır. Fakat alkol içermemektedir. Kakao kitlesinin orijin ülkesi, reçetede kullanılan miktarları, fermentasyon ve kavurma sırasındaki aroma gelişimleri çikolata tadı, rengi ve kalitesini etkileyen faktörlerdendir. Örneğin, Venezuela orijinli Kakao Kitlesi daha bitter bir tat profiline sahipken, Ghana orijinli kakao kitlesi daha az bitter fakat daha çikolatamsı bir aromaya sahiptir. Tipik bir Bitter Çikolata reçetesinde % 40-50 civarında kakao kitlesi kullanılırken, sütlü çikolatada bu oran % 10 seviyelerinde seyretmektedir.

Kakao Yağı

Kakao yağının çikolata üretimindeki birincil fonksiyonu ürün akışkanlığını sağlamasıdır. Buna ek olarak ürün tat, renk ve proses şartlarını da etkilemektedir. En pahalı girdilerden birisi olduğu için zaman içerisinde ikame farklı yağların kullanımını tetiklemiştir. Özellikle kakao yağı yerine palm vb. yağların kullanılmasıyla kokolin olarak adlandırılan çikolata benzeri tatlı ürünler üretilmektedir. Bu ürünler çikolata olarak adlandırılmaz.

Kakao yağı diğer yağlara (palm, fındık, zeytin yağı, kanola gibi) göre daha dayanıklı bir yağ olmasına rağmen yanlış saklama koşullarına bağlı olarak yağda

oksidasyon ve istenmeyen acı tat/kötü koku gelişebilir.

Süttozu

Sütün kaynağı, bölgesi, yağ oranı, üretim metodu, çikolata reçetesindeki miktar, enzim aktivitesi gibi özellikleri çikolata tadı, rengi ve kalitesini etkilemektedir. Süttozu sütlü ve beyaz çikolata içeriğinde kullanılır. Son üründe süttozuna bağlı karamel, malt, süt, krema tatları oluşabilmektedir.

Sütlü çikolata üretiminde farklı tipte süttozları kullanılmaktadır. Farklı tipte süttozlarının tat üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Yağlı süttozu yağsız süttozuna göre tat üstünlüğü ve yüksek yağ içeriğinden dolayı sütlü çikolata üretiminde tercih edilmektedir.

Aroma Verici Maddeler ve Emülgatörler

Vanilin, vanilya, tuz ve diğer aroma verici maddeler çikolatanın sahip olduğu aromayı zenginleştirmek için ilave edilebilir. Diğer aroma verici maddeler içerisinde portakal, böğürtlen, nane, kahve vb. aromalar bulunabilir. En yaygın kullanımı olan aroma ise vanilya aromasıdır.

Çikolatada Kakao ve Çikolatalı Ürünler Tebliği'ne göre çikolata veya süt yağını taklit eden aroma verici maddeler kullanılmasına izin verilmemektedir. Çikolata ürünlerinde kullanılacak katkı maddeleri, Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği'nde yer alan hükümlere uygun olmalıdır. Çikolatalarda gıda katkı maddesi olarak emülgatörler kullanılmaktadır. En yaygın kullanılan emülgatörler soya lesitini, ayçiçek lesitini, PGPR (Polyglycerol polyricinoleate) dir. Emülgatörler sayesinde kakao yağı kullanım miktarı azaltılmakta ve çikolatanın istenen akışkanlığı elde edilmektedir.

Çikolatada Ana Kalite Özellikleri

Çikolatanın iki önemli ana kalite kriteri vardır; tat ve yapı. Birçok farklı tatta çikolata olmasına rağmen, genel olarak iyi bir çikolata yabancı ve hoş olmayan tatları barındırmamalı, kendine has özel aromaları içermelidir.

Çikolatanın ana yapısal özelliklerinden biri de, oda sıcaklığında katı olması (20-25°C), vücut sıcaklığında da (37°C) hızlı bir şekilde erimesi ve ağızda pürüzsüz bir his oluşturmasıdır. Bu özelliğini içeriğinde bulunan kakao yağından veya kakao yağına eşdeğer özellikler içeren yağlardan alır. Çikolatanın bu özelliğe sahip olmasını sağlayabilmek için çikolata üretiminde temperleme prosesine tabii olması gerekmektedir.

Temperleme prosesinde çikolata sıcaklığı kademel olarak düşürülerek, kakao yağının sahip olduğu 6 farklı kristal yapıdan en kararlı olan Beta V formunun oluşması sağlanır. Uygun olmayan soğutma ve depolama gibi işlemler nedeniyle bu kararlı yapı sonrasında bozulabilir. Bu da ürün yüzeyinde Yağ Çiçeklenmesi dediğimiz beyaz bir görüntüye neden olmaktadır. Bu görüntü bir kalite problemi olmakla birlikte mikrobiyolojik bir sıkıntının belirtisi sayılmaz.

Temperleme prosesinin çikolatanın fiziksel

özellikleri üzerinde önemli etkisi vardır. Doğru bir temperleme, ürün yüzeyinin parlak olmasını, çikolatanın iyi kırılmasını, damakta düzgün ve hızlı erime profili oluşturmalarını sağlar.

Ürünün tat ve yapısını etkileyen özelliklerden birisi kullanılan hammaddelerin partikül boyutudur. Şeker partikülleri iyi şekilde inceltilmeyen bir çikolata, ağızda kalın pütürlü bir tat bırakacaktır. Bu nedenle çikolata üretimindeki en önemli proseslerden birisi inceltme (refining) prosesidir.



Depolama Sırasında Görülen Kalite Değişimleri

Şeker Çiçeklenmesi

Sıcaklık farklılıklarına bağlı ortam neminin ürün yüzeyinde yoğunlaşmasıyla oluşur. Ürün yüzeyinde beyaz bir görüntü oluşturur. Elle dokunulduğunda geçer.

Yağ Çiçeklenmesi

Özellikle fındık/fıstık dolgulu çikolatalar ve çikolatalı barlarda, zamanla fındık/fıstık yağının yüzeye çıkarak, kakao yağının kristal yapısını bozmasına bağlı yüzeyde grimsi renk değişmesi görülmektedir. Ayrıca iyi temperlenmeyen çikolatalarda da görülebilmektedir.

Depolama sırasında yüksek sıcaklıklarda ürünün erimesi ve sonrasında oda sıcaklıklarında tekrar donmasıyla da yüzeyde beyazlama görülebilir. En yaygın görülen kalite değişimlerinden birisidir. Bu nedenle çikolatanın kalite kaybına uğramaması için depolama kriterleri çok önemlidir. 18-22 °C sıcaklık aralığı ve maksimum % 60-65 bağıl neme sahip, yabancı koku içermeyen bir ortamda saklanması önerilmektedir.

Kaynaklar

<http://www.sansetgida.com.tr/CikolataDunyasi/Cikolatani-Oykusu/>

Cocoa&Chocolate Manuel-ADM cocoa

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l21122b&from=EN>

The Science of Chocolate, Besckett, 2006

<http://gidabilgisi.blogspot.com.tr/2012/02/cikolata-uretim-sureci.html>



SAĞLIKLI BESLENME

Sağlıklı beslenme; yenilen besinden zevk alarak, çeşitli ve dengeli beslenerek tüm besin öğelerinin bireye özel gereksinim duyulan miktarlarda alınması ve ideal vücut ağırlığının sürdürülmesidir. Sağlıklı beslenmenin anne karnından başlayarak sağlanması, yaşam boyu sağlığın korunması ve kronik hastalıkların önlenmesi açısından önem taşır. Beslenme, açlık duygusunu bastırmak, karın doyurmak ya da canının çektiği besinleri yemek içmek değildir. Beslenme, sağlığı korumak ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan besin öğelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda almak için bilinçli yapılması gereken bir eylemdir. Bu eylem yaşam döngüsünün her aşamasında sağlanmalıdır.

Kanıtı dayalı bilimsel araştırmalarla, insanın büyüme ve gelişmesi, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için 70'e yakın besin ögesine gereksinimi olduğu ve bu öğelerin her birinden günlük ne kadar alınması gerektiği belirlenmiştir. Yine bu besin öğelerinin herhangi biri alınmadığında, gereksiniminden az ya da çok alındığında, büyüme ve gelişmenin engellendiği ve sağlığın bozulduğu bilimsel olarak ortaya konmuştur. Vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin her birinin yeterli miktarlarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılması durumu "Yeterli ve Dengeli Beslenme" deyimi ile açıklanır. Sağlıklı beslenmenin hedefi; yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanmasıdır.

Yetersiz ve Dengesiz Beslenmenin Sakıncaları

Sağlığın korunmasında ve hastalıkların önlenmesinde yeterli ve dengeli beslenme temeldir. Enerji ve besin öğeleri vücudun gereksinim duyduğu düzeyde alınamadığında, vücut dokuları yapılamadığı ve yaşamsal faaliyetler sürdürülemediği için yetersiz beslenme durumu oluşur.

İnsan gereğinden çok yemek yerse, enerji ve besin öğelerini gerektiğinden çok alır. Kullanılardan fazla alınan enerji, vücutta yağ olarak birikeceğinden sağlık için zararlıdır. Beraberinde şişmanlık (obezite), diyabet, hipertansiyon ve kalp damar hastalıkları gibi sağlık sorunlarının oluşumuna neden olur. Bu durum

"Aşırı ve Dengesiz Beslenme" olarak tanımlanır.

İnsan yeterince yemesine karşın, uygun besin seçimi yapamadığında ve/veya yanlış pişirme yöntemi uygulandığında besin öğelerinin bazılarını vücuduna alamayabilir. Besin öğeleri yetersiz alındığında, vücut çalışmasındaki işlevi yerine getirilmediğinden yine sağlık bozulabilir. Bu duruma da "Dengesiz Beslenme" denir.

Yetersiz ve dengesiz beslenme vücudun büyüme, gelişme ve normal çalışmasında aksaklıklara neden olacağından "Yeterli ve dengeli beslenme sağlığın temelidir." diyebiliriz. Yetersiz ve dengesiz beslenen bir kişinin bağışıklık sistemi zayıflar, vücudu mikroplara karşı korumasız hale gelir. Dolayısıyla bu bireyler kolay hasta olurlar ve hastalıkları ağır seyreder. Ayrıca, herhangi bir besin ögesinin yetersiz alınması durumunda vücutta o besin ögesinin görevi yerine getirilemeyeceğinden vücut çalışması aksamakta ve hastalıklar baş göstermektedir. Dengesiz beslenme; insanın çalışma, planlama ve yaratma yeteneğini düşürür. Ekonomik bakımdan gelişmiş olmanın ilk şartı, insan gücünü üretimi arttırmak için kullanabilmektir. Sağlıklı insan üretken insandır. Sağlığın temeli de yeterli ve dengeli beslenme ile atılır.

Yetersiz ve dengesiz beslenme yüzünden zihnen ve bedenen iyi gelişmemiş, yorgun, isteksiz ve hasta bireyler, toplum için bir güç ve kuvvet değil, bir yüküdür.

Yeterli ve dengeli beslenen birey her yönden sağlıklı görünümündedir. Ters durumda birey sağlıksız görünümde, hareketleri ağırlaşmış, isteksiz, iştahsız ve yorgundur. Ayrıca, zihinsel gerilik, hal ve hareketlerde dengesizlik, yetersiz beslenmenin ileri aşamadaki işaretlerindendir. Bunun yanında vücut ağırlığının boy uzunluğuna ve yaşa göre fazla olması yani şişmanlık da, genellikle dengesiz beslenmenin belirtisidir ve bir hastalık olarak kabul edilmektedir. Toplumdaki bireylerin beslenme durumlarını, sadece dış görünüşleri ile değerlendirmek doğru değildir. Beslenme durum değerlendirmesinin yapılması, bilimsel yöntemlerin uygulandığı bir yaklaşım gerektirir. Yetersiz ve dengesiz beslenmenin etkilediği grupların başında bebek ve ço-

cuklar, gençler, doğurganlık çağındaki kadınlar, gebe ve emziren anneler, yaşlılar ve işçiler gelmektedir. Hemen her yaş grubunda şişmanlık ve bunun zemin hazırladığı hastalıklar önemli bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Dengesiz beslenmenin nedenleri araştırıldığı zaman, bilgi eksikliğinin büyük önem taşıdığı görülmektedir. Bu bakımdan dengesiz beslenmenin önlenmesinde, beslenme eğitimi ve sağlıklı beslenme bilincinin kazandırılması büyük önem taşımaktadır.

Besin ve Besin Öğeleri

Yenilebilen ve yenildiğinde yaşam için gerekli besin öğelerini sağlayan bitki ve hayvan dokuları "besin" olarak tanımlanır. Gıda ve yiyecek gibi kelimeler besine eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. Besinlerin bileşiminde bulunan karbonhidrat, protein, yağ, vitamin ve minerallere ise "besin öğeleri" denir.

Sağlıklı beslenmede, bir yandan yemekten haz duyulurken, diğer yandan yaşam için gerekli besin öğelerinin uygun bir düzen içinde alınması sağlanmalıdır. Seçim yapılırken besinlerin besin öğesi içeriklerini, uygulanacak hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerinin etkilerini bilmek gereklidir.

Tek bir besin, örneğin ekmek, süt ya da et, 70'e yakın besin öğesinin her birini istenilen düzeyde sağlayamaz. Bazı besinler belirli besin öğelerinden zengin, bazılarında yoksun olabilir. Sağlıklı beslenmede, tüm besin öğelerinin vücuda alınabilmesi için dört yapraklı yoncanın her bir yaprağını temsil eden dört besin grubundaki besinlerin aynı öğünde birlikte tüketilmesi gereklidir. Yine farklı öğünlerde, aynı gruptan alternatif besinler seçilerek besin çeşitliliği sağlanmalıdır. Bununla birlikte, belirli besin öğesinden zengin olan bir besine uygulanan herhangi bir işlem, o besin öğesinin miktarının azalmasına veya kaybına neden olabilir. Bu nedenle sağlıklı beslenebilmek için hangi besinlerin ne miktarlarda yeneceği ve hangi yöntemler uygulanarak tüketime hazırlanacağı konularında bireylerin eğitilmesi ve farkındalığın artırılması zorunludur.

Besin Çeşitliliğinin Önemi

Besin çeşitliliğinin sağlanması obezite, diyabet, hatta kanser gibi kronik hastalıklara karşı koruyucudur. Aşırı şeker, yağ ve tuz içeren besinlerin tüketimi azaltılarak, kronik hastalıklara yakalanma riski azalır ve toksik bileşenlerin alımı minimuma indirilir. Diyetle besin çeşitliliğinin sağlanması, besin öğesi olmayan faktörlerin alınması açısından da önemlidir. Böylece besin öğesi olan ve olmayan faktörlerin koruyucu etkisinden

yararlanılmış olur. Besin öğesi olmayan fitokimyasallar gibi besin bileşenleri, doğrudan yetersizlik sorunları ile ilişkili olmayıp sağlığın geliştirilmesinde olumlu etkileri vardır. Bu bileşenlerin kronik hastalıklara karşı koruyucu etkilerinin olduğu birçok bilimsel çalışmada gösterilmiştir. Karotenoidler, flavonoidler ve isoflavonoidler, polifenoller, izotiyosiyanatlar, indoller, sülforafan, monoterpenerler, ksantin ve sindirilemeyen oligosakkaritler önemli fitokimyasallardır. Besinler yendikten ve sindirim işlemi tamamlandıktan sonra, besin öğeleri sindirim kanalında küçük yapı taşlarına ayrılır. Bu yapı taşları ince bağırsaklardan kana emilerek vücudun bütün dokularına taşınır. Bunlar enerji üretilmesi, küçük parçaların birleşerek yeni dokuların ve savunma hücrelerinin oluşturulması, ayrıca eskiyen dokuların yenilenmesi gibi birçok yaşamsal faaliyet için kullanılırlar.

Sağlıklı bir diyetle besin çeşitliliğinin sağlanması kadar enerjinin karbonhidrat, protein ve yağdan gelen yüzdelerinin de karşılanması önemlidir. Yaş

gruplarına göre oranlar farklılık göstermekle birlikte sağlıklı yetişkin bir bireyde enerjinin % 10-15'i proteinlerden, % 55-60'ı karbonhidratlardan, en fazla % 30'u yağlardan sağlanmalıdır.



Besin Öğeleri ve Vücut Çalışmasındaki İşlevleri

Vücudun gereksinimi olan ve besinlerin bileşiminde yer alan 70'e yakın besin öğesi kimyasal yapılarına ve vücut çalışmasındaki etkinliklerine göre 5 grupta toplanabilir. Bunlar; proteinler, yağlar, karbonhidratlar, mineraller, vitaminlerdir. Ayrıca suyun da bu gruplara eklenmesi doğru olacaktır.

Proteinler: Yetişkin insan vücudunun ortalama % 16'sı proteinden oluşmaktadır. Vücutta proteinler depo şeklinde bulunmaz, belirli görevlere sahip hücreler ve hücre bileşenleri şeklinde bulunur. Proteinler sindirim kanalında yapı taşları olan aminoasitlere ayrılarak kana geçer ve karaciğere taşınır. Karaciğerde aminoasitlerden vücut doku proteinleri üretilir. Proteinler hücrelerin esas yapısını oluşturur. Belirli hücreler birleşerek vücut dokularını ve organları oluşturur. Birçok hücre zamanla ölür ve yenileri üretilir. Bu nedenle; protein, büyüme ve gelişme için gereken en önemli besin öğesidir. Proteinler; vücudun savunma sisteminin, vücut çalışmasını düzenleyen enzimlerin ve bazı hormonların temel yapı taşlarıdır. Enerji ihtiyacının karbonhidratlar ve yağlardan karşılanamadığı durumlarda proteinler de enerji kaynağı olarak kullanılabilir.

Yağlar: Yetişkin insan vücudunun ortalama %

18'i yağdır. Genelde kadınların vücudunda erkeklere göre daha çok yağ bulunur. Vücut yağı insanın başlıca enerji deposudur. Enerji yeterli alınmadığında vücut bu depoyu kullanır. Enerji harcaması, enerji alımından az olduğunda vücutta yağlar depolanır ve yağ oranı artar. Enerji harcaması enerji alımından fazla olduğunda ise vücutta yağlar yakılır ve yağ oranı azalır. Yağlar, en çok enerji veren besin ögesidir. Vitaminlerin bir bölümü vücutta yağla alınabilmektedir. Yağlar mideyi yavaş terk ettiğinden doygunluk hissi verir. Deri altı yağ dokusu vücut ısısının hızlı kaybını önler. Yağlar, vücudun düzenli çalışmasında görev alan bazı hormonların ve hormon benzeri öğelerin yapımı için gereklidir.

Karbonhidratlar: Yetişkin insan vücudundaki toplam karbonhidrat miktarı % 1'in altındadır. Karbonhidratların başlıca görevi enerji sağlamaktır. Vücutta kullanılan günlük enerjinin çoğu karbonhidratlardan sağlanır. İnsan vücudunda karbonhidratlar çok az miktarlarda glikojen olarak depolanır ve gerektiğinde bu depodan glikoz olarak kana salınır. Glikojen deposu en çok karaciğerde ve kaslarda bulunur. Ayrıca diğer organlarda da bir miktar glikojen vardır. Depo şeklinde bulunan glikojen vücut dokuları için kesintisiz enerji kaynağı olan kan glikozunun belirli düzeyde tutulması için gereklidir.

Mineraller: Yetişkin insan vücudunun ortalama % 6'sı minerallerden oluşmuştur. Başta kalsiyum ve fosfor olmak üzere minerallerin büyük bir bölümü iskelet ve dişlerin yapı taşıdır. Sodyum ve potasyum gibi mineraller vücut sıvılarının dengesini sağlar. Demir minerali, vücutta besin öğelerinden enerji oluşumu için kullanılan oksijenin dokulara taşınmasında gereklidir. Mineraller vücudun çalışmasını düzenleyen enzimlerin bileşiminde yer alırlar ve vücudun savunma sisteminde kullanılırlar.

Vitaminler: İnsan vücudunda oldukça az miktarlarda bulunmalarına karşın vitaminlerin vücutta etkinlikleri oldukça fazladır. Bunların bir bölümü (B grubu), besinlerle aldığımız karbonhidrat, yağ ve proteinden enerji oluşması ile ilgili metabolik ve biyokimyasal olayların düzenlenmesinde yardımcı olur. D vitamini, kalsiyum ve fosfor gibi minerallerin kemik ve dişlerde yerleşmesine yardımcıdır. Antioksidan vitaminler (A, C ve E vitaminleri) vücutta hücre hasarını önleyerek normal hücre işlevlerinin sürdürülmesini ve bazı zararlı maddelerin vücuttan uzaklaştırılmasını sağlar.

Su: Yetişkin insan vücudunun yaklaşık %60'ı sudur. Bebeklerin vücut su oranı, yetişkinlerden fazladır. Su besinlerin sindirimi, besin öğelerinin dokulara taşınması ve hücrelerde kullanılması, zararlı artıkların vücuttan uzaklaştırılması ve vücut ısısının düzenlenmesi için gereklidir. Vücuttaki bütün kimyasal olaylar çözelti içinde olduğundan, vücutta yeterince su bulunması yaşam için zorunludur.

Görüldüğü gibi yaşam yeterli besin alınması, besinlerin sindirilmesi, ince bağırsaklardan kana emilmesi, gerekli hücrelere taşınması, solunumla alınan oksijen varlığında enerjiye dönüştürülmesi ve bazı besin öğelerinin hücre onarımı ve yapımında kullanılması

sına dayanır. Vücuttaki tüm bu olaylara "metabolizma" denir. Diyetle alınan karbonhidrat, yağ ve proteinlerin yapı taşlarına ayrılıp oksijen, mineral ve vitaminlerin yardımıyla yakılıp enerji oluşturulması sürecine "katabolizma" denir. Karbonhidrat, yağ ve proteinlerin yapı taşlarının yine vitaminler ve minerallerin yardımıyla birleştirilerek yeni hücrelerin üretilmesi sürecine "anabolizma" denir. Herhangi bir besin ögesinin tek başına yeterli bir etkinliği yoktur. Gerekli tüm besin öğeleri birlikte alındığında, vücut normal büyüme ve gelişimini, sağlıklı ve güçlü çalışmasını sürdürür.

Besin Grupları

Her besin, içerdiği besin öğeleri açısından farklılık gösterir. Ancak bazı besinler, içerik açısından birbirine benzediğinden birbirlerinin yerine geçebilir. Beslenme bilimi ile ilgili çalışmalar başladıktan sonra bilim insanları, besinleri gruplamaya ve her gruptan günlük tüketilmesi gereken miktarları belirlemeye başlamışlardır. Besinlerin dört grup altında toplanması, bu gruplardan tüketilecek miktarların belirlenmesi ve günlük beslenme planlarının yapılmasında büyük kolaylık sağlamaktadır. Ülkemizin besin üretimi ve beslenme durumu dikkate alınarak, günlük alınması gereken temel besinlerin planlanmasında dört besin grubu kullanılmasının uygun olduğuna karar verilmiş ve besin gruplarının şekli ile ifadesinde dört yapraklı yonca kullanılmıştır.

Yonca, şansı ve mutluluğu simgelemektedir. Ayrıca yonca gruplamasında, yapraklar kalp biçiminde gösterilmiştir. Bu durum kalp sağlığının önemini ve sevgiyi anlatmaktadır.

Yaprakları çevreleyen yuvarlağın alt yarısında "Yeterli ve Dengeli Beslenme" ibaresi, üst yarısında zeytin dalları bulunmaktadır. Zeytin dalları, barışı temsil etmelerinin yanında, dünyaca ünlü beslenme uzmanları tarafından sağlıklı olarak kabul edilen Akdeniz diyetinin önemli bir unsuru olan zeytinyağını temsil ettiği için seçilmiştir.

Yoncanın üst, alt, sağ ve sol yaprakları içinde besin gruplarına ait resimler vardır. Üst yaprakta süt ve süt ürünleri gösterilmiştir. Ülkemizde (özellikle çocuk, gebe, emzikli ve yaşlı grupları) bu gruptaki besinler çok az tüketildiğinden öneminin vurgulanması için üst yaprak olarak gösterilmiştir. İkinci grupta (yoncanın sağ yaprağı), et ve benzeri besinler (yumurta, kurubaklagiller, sert kabuklu yemişler) yer almaktadır. Üçüncü grup (yoncanın alt yaprağı) sebze ve meyveler, dördüncü grup (yoncanın sol yaprağı) ekmek ve diğer tahıl ürünleridir.

Kaynak

http://www.bdb.hacettepe.edu.tr/TOBR_kitap.pdf

UNUTULAN TEHLİKE: GİZLİ TUZ TÜKETİMİ

Yediğimiz tuzun büyük bir kısmı satın aldığımız hazır gıdaların içinde gizlidir. Gıdaların etiketlerini kontrol edin ve daha az tuz tüketimi için tercihlerinizi değiştirin.

Beslenme; sağlığı korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan besin öğelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda almak için bilinçli yapılması gereken bir davranıştır. Bireylerin yeterli ve dengeli beslenmesi; başta kronik hastalıklar olmak üzere hastalıkların görülme riskinin azalması, protein enerji malnütrisyonunun, vitamin-mineral yetersizliklerinin önlenmesi vb. sağlık sorunlarının en aza indirilmesinde rol oynayan koruyucu etmenlerden biridir.

Daha Az Tuz

Ülkemizde kişi başına tuz tüketimi Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği değerin yaklaşık üç katıdır. Fazla tuz tüketimi yüksek kan basıncına neden olur ve ülkemizde her dört ölümden biri yüksek tansiyonla ilişkilidir. Aşırı tuz tüketimi yüksek kan basıncı yanında felç, böbrek hastalıkları, mide kanseri ve osteoporoz gibi hastalıkları da tetikler. Diyetle alınan tuzun önemli bir kısmı beklenilenin aksine masada yemeklere eklenen tuzdan değil, işlenmiş gıdalardan kaynaklanır. İşlenmiş gıdalar sodyum alımının genelde % 75'ini oluşturur. İşlenmiş gıdaların tuz içeriğinin azaltılmasına ilişkin Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığımız tarafından yürütülen çalışmalar bulunmaktadır. Bu kapsamda bazı gıda maddelerinde tuz ilavesi düşürülmüştür.

Tuz Tüketimini Azaltmaya Yönelik Yapılan Düzenlemeler

Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Tebliği	Ekmeklerin tuz miktarı en az %25 azaltıldı. (%2'den %1,5'a düşürüldü.)
Et ve Et Ürünleri Tebliği	Pastırmadaki tuz oranı kuru maddede %8,5'tan %7'ye, kavurmada tuz oranı ağırlıkça %5'ten %3'e düşürüldü.
Baharat Tebliği	Kırmızı pul biberlerin tuz oranı %22 azaltıldı. (%9'dan %7'ye düşürüldü)
Tuz Tebliği	Tuz etiketlerinde "Tuzu Azaltın, Sağlığınızı Koruyun" ibaresinin yer alması zorunlu hale getirildi.
Salça ve Püre Tebliği	Salçaların tuz içeriği en az %64 azaltıldı. (%14'ten %5'e düşürüldü.)
Sofralık Zeytin Tebliği	Sofralık zeytinde tuz miktarı ağırlıkça maksimum %8 ile sınırlandırılmıştır. (Eski Tebliğde sofralık zeytinde tuz oranı "minumum %7" olarak yer almaktaydı.
Peynir Tebliği	Peynirlerin içerebileceği maksimum tuz oranı mevcut uygulamaya göre %35 ila %61 arasında değişen oranlarda azaltıldı. Peynir üretiminde çeşidine göre değişmek üzere, kuru madde oranının %3 ile %7,5'i arasında tuz kullanılabilir.

Dünya Sağlık Örgütü; hastalıklardan korunmak amacıyla tüketilmesi gereken tuz miktarını günde 5 gram (tepeleme bir çay kaşığı veya silme bir tatlı kaşığı) olarak önermektedir.

Ülkemizde Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği'nin 2008'de 14 ilde gerçekleştirdiği SAL-Türk-1 Çalışmasında günlük tuz tüketim miktarının 18 g/gün olduğu saptanmıştır. 2012'de yine Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneğince 4 ilde (İstanbul, Ankara, İzmir ve Konya) 657 kişide tekrarlanan "Türkiye'de Tuz Tüketimi Çalışmasında (SALTürk 2)" kişi başı günlük tuz tüketimi 15 g/gün bulunmuştur. Sağlık Bakanlığımız tarafından Kasım 2011 yılından beri "Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı" yürütülmektedir. Program kapsamında tuzun aşırı tüketilmesinin önlenmesi amacıyla farklı sektörlerle işbirliği çalışmaları yapılması öncelikler arasında yer almaktadır.

AŞIRI TUZ TÜKETİMİNİ AZALTMAK İÇİN ÖNERİLER

1. Satın alınan işlenmiş ürünlerin etiket bilgisi mutlaka okunmalı, tuzsuz ya da tuzu azaltılmış ürünler tercih edilmelidir.
2. Ambalajlı tüketime sunulan gıdaların içeriği etiket bilgisinden okunmalı ve benzer gıdalarda tuz ve tuz yerine geçen maddelerin miktarları daha düşük olanlar tercih edilmelidir.
3. Hazır soslar (soya sosu, ketçap sos, barbekü sos, tartar sos, salsa sos, hardal, makarna sosu gibi), atıştırmalık ürünler (cips, tahıl bazlı bar, meyve bazlı bar, ekstrüde ürünler, patlamış mısır gibi), tuzlanmış kuruyemişler (fındık, fıstık, ceviz, badem, leblebi, kavurma, kabak ve ayçiçeği çekirdeği, her türlü çekirdek içi vb.), turşu ve salamura (siyah ve yeşil zeytin, sebze turşuları), balık konserveleri, tuzlanmış, tutsülenmiş ve/veya salamura edilmiş et ve balık ürünleri ile aromalı/aromasız, doğal/doğal olmayan mineralli içecekler yüksek miktarda tuz içermeleri nedeniyle az tüketilmelidir.
4. Ambalajlı besinlerin besin etiketinde yer alan mono sodyum glutamat, sodyum nitrat, sodyum bikarbonat, sodyum sitrat, sodyum askorbat vb. tüm sodyumlu bileşiklerin tüketimine dikkat edilmelidir. Çünkü bunlar besinin tuz/sodyum içeriğini artırmaktadır.
5. Taze sebze ve meyve tüketimi artırılmalı, fast food tüketimi azaltılmalıdır.
6. Tuz oranı yüksek olan kavrulmuş kuruyemişler değil, taze olanlar tercih edilmelidir.
7. Yemek hazırlama, pişirme ve tüketim sırasında ilave edilen tuz miktarı azaltılmalıdır. Hatta besinlerin bileşiminde sodyum bulunması nedeniyle hazırlama ve pişirme sırasında mümkünse tuz eklenmemelidir.
8. Tuz tüketimi azaltılmalıdır. Günlük olarak 5 gramı (1 tepeleme çay kaşığı veya 1 silme tatlı kaşığı) geçmemeli ve iyotlu tuz kullanılmalıdır.
9. Sofrada yemeklere tuz ilavesi yapılmamalı ve sofradan tuzluk kaldırılmalıdır.
10. Geleneksel olarak evlerde hazırlanan turşu, salça, tarhana, kurut, yaprak salamurası vb. yiyeceklerin tuz içeriği fazladır. Bu nedenle daha az tüketilmeli ve hazırlarken yüksek miktarda tuz kullanımından kaçınılmalıdır.
11. Peynir, zeytin, salamura ürünlerin tuz içeriğinin azaltılması için yemeden ve kullanmadan önce suda yıkama ve bekletme gibi işlemler uygulanabilir.
12. Ev dışı beslenmede yemeklerin ve besinlerin içindeki tuz miktarı öğrenilerek mümkünse az tuzlu veya tuzsuz hazırlanması istenmelidir.
13. Tuz yerine doğal lezzet arttırıcılar (soğan, sarımsak, baharatlar, limon, sirke, biber, nane, kekik, maydanoz, dereotu, fesleğen vb.) kullanılmalıdır.
14. Tuz tüketiminin azaltılması konusunda bir süre ısrarlı davranıldığında, kişinin tuzu azaltılmış beslenme biçimine alışabileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR:

<http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=552&newsCat=0&newsID=649>

<http://ordu.tarim.gov.tr/Belgeler/G%C4%B1da%20Dergisi/g%C4%B1da%20dergisi%20say%C4%B1%2026.pdf>



5996 SAYILI KANUNA EKLEMELER YAPILDI

29.04.2017 tarih ve 30052 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 690 sayılı KHK 'nin 23. maddesiyle 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun " Sularla ilgili hükümler" başlıklı 27 nci maddesinin birinci fıkrasına aşağıdaki cümle eklenmiştir.

"Türk Silahlı Kuvvetleri, Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığının birliklerince talep edilen içme ve kullanma sularına ilişkin analizler ilgili mevzuatına göre Sağlık Bakanlığına bağlı laboratuvarlarda ücretsiz olarak yapılır."

06.01.2017 tarih 29940 mükerrer sayılı Resmi Gazetede yayımlanana 680 sayılı KHK'nın 76. maddesiyle 5996 sayılı Kanunun "Yetki" başlıklı 45 nci maddesinin 3. Fıkrasına "Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığınca ihtiyaç duyulan veteriner hizmetleri ile gıda, denetim ve kontrol hizmetleri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından, bunun mümkün olmadığı mahallerde ise Milli Savunma Bakanlığının ilgili birimlerince ücretsiz olarak karşılanır. Buna ilişkin usul ve esaslar Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı ve Milli Savunma Bakanlığı tarafından müştereken belirlenir." cümleleri eklenmiştir.

29.04.2017 tarih ve 30052 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 690 sayılı KHK 'nin 24. maddesiyle 5996 sayılı Kanunun 45 inci maddesine aşağıdaki fıkra eklenmiştir.

"(4) Bakanlık tarafından üçüncü fıkra uyarınca yürütülen gıda denetim ve kontrol hizmetleri, satın alma amaçlı yapılan denetim ve kontrol hizmetlerini kapsamaz. Üçüncü fıkra uyarınca yapılan resmi denetim ve kontrollerde herhangi bir uygunsuzluk tespit edilmesi halinde, Türk Silahlı Kuvvetlerinin ilgili birimleri ile Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığına bu Kanunun yaptırımlarla ilgili hükümleri uygulanmaz. Tespit edilen uygunsuzluklarla ilgili gerekli önlemler, ilgili Komutanlık tarafından alınır. Türk Silahlı Kuvvetleri, Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı ile bunların bağlılarına 30 uncu madde hükümleri uygulanmaz."

BULGUR TEBLİĞİ GÜNCELLENDİ

26.01.2017 tarih ve 29960 sayılı mükerrer Resmi Gazetede yayımlanan Tebliğin amacı, bulgurun tekniğine uygun ve hijyenik şekilde üretilmesini, muhafaza edilmesini, depolanmasını, taşınmasını ve pazarlanmasını sağlamak üzere taşıması gereken özelliklerini belirlemektir. Buğdaydan yapılan bulguru kapsayan tebliğ; aşurelik buğday, seferkitel, şişe, firik gibi bulgur benzeri ürünleri kapsamaz.

Ürün özellikleri

Tebliğ kapsamındaki ürünlerin özellikleri aşağıda verilmiştir:

- ❖ Bulgur kendine has renk, tat, koku ve görünüşte olur. Acılaşmış, ekşimiş, kokuşmuş, küflenmiş olmaz. Yabancı bir tat ve koku, böcek ve böcek parçaları ile kalıntıları, yumurtaları, hayvansal artıklar ve metal parçaları içermez.
- ❖ Bulgurun fiziksel ve kimyasal özellikleri Ek-1'de verilmiştir.

EK-1 BULGURUN FİZİKSEL ve KİMYASAL ÖZELLİKLERİ

Özellikler	Pilavlık			Köftelik		
	Bulgur	Çeşnili Bulgur	Esmer Bulgur	Bulgur	Çeşnili Bulgur	Esmer Bulgur
1- Kusurlu Tane						
a) Beyazlı Bulgur Tanesi, % (m/m), en çok	1	1	1	1	1	1
b) Kızıl Bulgur Tanesi, % (m/m), en çok	1	1	Aranmaz	1	1	Aranmaz
c) Bozuk Tane, % (m/m), en çok	Bulunmamalıdır					
ç) Toplam Yabancı Madde, % (m/m), en çok	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
d) Taş, Kum gibi inorganik maddeler, % (m/m), en çok	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2 - Rutubet, % (m/m), en çok	13	13	13	13	13	13
3 - Toplam Kül (Kuru Maddede) % (m/m), en çok	2,0	2,5	2,0	2,0	2,5	2,0
4 - Suyu Geçen madde (Kuru Maddede) % (m/m), en çok	10	12	10	Aranmaz	Aranmaz	Aranmaz
5 - Protein (Kuru Maddede) % (m/m), en az	11*	11*	10	11*	11*	10

* İklimsel şartlar nedeniyle, buğday protein oranlarının düşük olduğu yıllarda, Bakanlık, %10,5'in altında olmamak kaydıyla bu değeri düşürebilir. Belirlenen değer ve uygulama esasları Bakanlığın resmi internet sitesinde ilan edilir.

- ❖ Bulgur, pilavlık ve köftelik bulgur olarak ikiye ayrılır. Pilavlık bulgur tane iriliğine göre; pilavlık tane bulgur, iri pilavlık bulgur, pilavlık bulgur ve ince pilavlık bulgur olmak üzere dört, köftelik bulgurlar ise tane iriliğine göre; köftelik bulgur ve köftelik ince bulgur olmak üzere iki gruba ayrılır. Bulgurların tane irilikleri Tebliğin Ek-2'sine uygun olur.

EK-2 BULGURUN TANE İRİLİKLERİ

Özellikler	Değer					
	Pilavlık Bulgurlar				Köftelik Bulgurlar	
	Tane Bulgur	İri Pilavlık	Pilavlık	İnce Pilavlık	Köftelik	İnce Köftelik
3,50 mm'lik yuvarlak delikli elek altına geçen kısım % (m/m)		En az %80				
3,00 mm'lik yuvarlak delikli elek altına geçen kısım % (m/m)			En az %80			
2,80 mm'lik yuvarlak delikli elek altına geçen kısım % (m/m)	En çok %10					
2,50 mm'lik yuvarlak delikli elek altına geçen kısım % (m/m)				En az %80	En az %90	
2,00 mm'lik yuvarlak delikli elek altına geçen kısım % (m/m)		En çok %10				
1,60 mm'lik yuvarlak delikli elek altına geçen kısım % (m/m)			En çok %10	En çok %20		En az %80
0,50 mm'lik yuvarlak delikli elek altına geçen kısım % (m/m)	En çok %0,5	En çok %0,5	En çok %0,5	En çok %1	En çok %2	En çok %2

- ❖ Ürünlerde, katkı maddesi ve renklendiriciler, aroma vericiler ve aroma verme özelliği taşıyan gıda bileşenleri kullanılmaz.

Etiketleme : Tebliğ kapsamında yer alan ürünler Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliğinde yer alan hükümlerin yanı sıra aşağıdaki kurallara da uygun olur:

- ✓ Ürüne ait çeşit adı ve tane iriliğine göre isimlendirme, etiket üzerinde belirtilir. Köftelik bulgurlar için "kısırlık", köftelik ince bulgurlar için ise "çiğköftelik" ifadeleri etiket üzerinde yer alabilir.
- ✓ Çeşni ilavesiyle üretilen bulgurlarda ürün adı, çeşni adı ile birlikte belirtilir.
- ✓ Ürün etiketi üzerinde, ürün adı ile aynı yüzde, ürüne ait çeşit adıyla en az aynı puntoda olmak üzere; bulgurun elde edildiği buğday türü (Durum buğdayı, beyaz ekmeklik buğday, kırmızı ekmeklik buğday, kaplıca buğdayı) belirtilir.
- ✓ Kırmızı ekmeklik buğdaydan elde edilen bulgurlarda, "esmer" ifadesi ürün adı ile birlikte kullanılabilir.
- ✓ Bulgur Tebliği kapsamında olmayan ürünler için, ürün adı olarak "Bulgur" ifadesi kullanılamaz.

Yürürlükten kaldırılan tebliğ : 2009/24 no.lu Türk Gıda Kodeksi Bulgur Tebliği yürürlükten kaldırılmıştır.

Uyum zorunluluğu : Tebliğin yürürlük tarihinden önce faaliyet gösteren gıda işletmecileri, 1/7/2017 tarihine kadar bu Tebliğ hükümlerine uyum sağlarlar ve 1/7/2017 tarihinden önce üretilmiş olan ve yürürlükten kaldırılan Türk Gıda Kodeksi Bulgur Tebliği hükümlerine uygun olan ürünler, raf ömrü boyunca piyasada bulunabilir.

Kaynak:

<http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=9.5.23283&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=2016/49>

FONKSİYONEL GIDALAR YÜKSELİŞTE

Nazenin KARA

Nanoyaşam Nanobiyoteknoloji Ar-Ge Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
Üretim Müdürü / Gıda Mühendisi

Kaliteli ve sağlıklı beslenmenin giderek zorlaşmasının temelinde sağlıklı gıdalara maddi ve fiziki anlamda ulaşmanın güçlüğü bulunuyor. Günümüzde sağlıklı gıda pazarı yaygınlaşmayı sürdürse de, ne yazık ki hazır gıdalar herkesin rahatlıkla ulaşabileceği besinler olmaya ve toplumumuzun tüketim tercihlerinin başında gelmeye devam ediyor.

Sağlıklı gıdalar ile hazır gıdaları birbirinden ayıran en önemli şeylerin sentetik katkı madde içerikleri ve günlük besin ihtiyacımızı sağlayan temel gıda bileşenleri (karbonhidrat, protein, yağ, mineraller) olduğu bilirse de son zamanlarda bunlara ek olarak sağlığa yarar sağlayan diğer temel bileşenlerin varlığına da dikkat çekiliyor. Bitkisel kaynaklarda yer alan ve polifenol olarak adlandırılan bu bileşenler vücut üzerinde olumlu etkiler yaratıyor ve hastalık risklerini azaltan sihirli moleküller olarak tanımlanıyor.

Doğal yiyeceklerde (sebze, meyve, bitkisel yağlar vb.) sağlığınıza katkıda bulunabilecek nitelikte çok farklı özelliklere sahip bu sihirli moleküllerden bol miktarlarda bulunmaktadır. Bu moleküllerin bazıları, örneğin, şeker dengemizin korunmasına yardımcı olarak kalp-damar hastalıklarının gelişimini engelleyebilmektedir. Bazıları ise kanserin gelişimini durdurarak Alzheimer, MS, Parkinson gibi nörodejeneratif hastalıkların önüne geçebilmekte, depresyon gelişimini engellemekte, enerjimizi artırmakta, motivasyonumuzu güçlendirmekte ve stresle başa çıkabilmemizi sağlamaktadır. Bu sayede, fiziksel ve mental yetilerimiz güçlendiği için ilerleyen yaşlarımızda bile sağlığımız koruma altında olmaktadır.

Ancak, günümüzde hazır gıda pazarının halen daha başı çektiğini düşünürsek, içeriği bu derece zengin gıdalara ulaşmak her zaman mümkün olmamakta ve sıklıkla hazır gıdalar tüketmek zorunda kalmaktayız.

İşte bu noktada fonksiyonel gıdalar devreye girmektedir. Fonksiyonel gıdalar, hazır gıdalarda bulunan ve hazır gıdaların bozulup küflenmesini engelleyen kimyasal katkı maddelerini içermeyen, tam aksine, doğada bulunan ve raf ömrünü doğal olarak uzatan moleküllerin (polifenollerin) konsantre hallerini içeren gıdalardır. Bu özellikleriyle gıdaların besleyici özelliklerini artırırken, bozulma, küflenme gibi sorunlara da doğal olarak çare olmaktadır.

Kısacası, fonksiyonel gıdalar, yaşamın sağlıklı bir şekilde devamı için gerekli olan temel enerji molekülleri dışında diğer biyomoleküllere olan ihtiyacı da karşılayarak sağlığın sürekliliğini sağlayan besin bileşenleri olarak tanımlanmaktadır.

Neden Fonksiyonel Gıda?

Fonksiyonel gıdaların beklenen katma değer etkileri şunlardır:

- Fonksiyonel gıdalar, herkesin daha sağlıklı gıdalara ulaşabilmesini sağlayacak.
- Hazır gıdaların ucuzluğunda ve sağlıklı bir gıdanın verebileceği sağlık kalitesinde olacak.
- Toplumda yaygın olarak görülen kronik hastalıkların (hipertansiyon, damar tıkanıklığı, inme, obezite, şeker hastalığı, akciğer hastalıkları vb.), kanserin ve nörodejeneratif hastalıkların (Alzheimer, Parkinson, MS gibi) gelişimini engelleyebilecek güçlü bir potansiyel taşıyacak.
- Daha sağlıklı fiziksel ve mental yaşama aracılık edeceği için toplumda görülen şiddet düzeyi azalacak. (Yeterli düzeyde polifenol alımı beynin daha sağlıklı çalışmasını sağlayacak.)

- Fonksiyonel gıdaların sağlayacağı hastalıklardan korunma ve sağlık kalitesinin yükseltilmesi, ekonomik olarak sağlık harcamalarının azaltılmasına da olanak tanıyacak.
- Bu gıdalar sadece sağlığın güçlendirilmesini ve korunmasını değil, hastalıklara yakalanmış bireylerin tedavilerini de kolaylaştıracak. Örneğin, lösemili çocukların tedavilerinde, tedavinin ortaya çıkardığı saç dökülmesi, halsizlik, mide bulantısı gibi yan etkilerin zenginleştirilmiş bu besinlerle azaltılması mümkün olacak.

Fonksiyonel Gıdalara Bir Örnek - Kurkumin ile Zenginleştirilmiş Ciabatta Ekmeği

Zerdeçaldan saflaştırılarak mikroenkapsüle edilmiş "kurkumin" molekülü ile zenginleştirilmiş ciabatta ekmeği...

Bilim ve teknoloji ile yapılabileceklerin sınırı yok. Ülkemizdeki üreticiler, ilk olarak "insan sağlığını düşünerek" gıda üretimi gerçekleştirdiklerinde, böyle örnekler de çıkar karşımıza.

Kanserden koruyan, sindirim sistemine iyi gelen ve ayrıca Alzheimer, Parkinson, MS gibi nörodegeneratif hastalıklardan korumayı sağlayan ekmekler, oldukça ekonomik olarak üretilebilir. Ve tüm toplum bu ekmeklerle beslenebilir. Çok daha sağlıklı bir toplum olmamız için üreticilerimiz kendilerini bağlayan zincirlerini kırıp, yeni bir dünyanın (Fonksiyonel Gıda Dünyası'nın) kapılarını sonuna kadar açmalılar.

Fonksiyonel Gıdalara Bir Örnek - Fonksiyonel Zeytinyağı

Fonksiyonel Zeytinyağı; zeytin yaprağı ve zerdeçal antioksidanlarıyla zenginleştirilmiş, oldukça yüksek kaliteli natürel sızma zeytinyağı...

Yapılan bilimsel çalışmalar, zeytinyağının hastalıkların gelişimini engelleyici özelliğinin oleuropein gibi moleküllerden kaynaklandığını açıkça ortaya koymuştur. Oleuropein molekülünün en çok zeytin yapraklarında bulunduğu yapılan bilimsel araştırmalarda ortaya konmuştur.

Zerdeçal bitkisi ise, zencefil ailesine ait olup, en önemli etken maddesi curcumindir. Özellikle nörodegeneratif hastalıklarda (Alzheimer, MS, Parkinson gibi) etkili olduğu bilimsel araştırmalarda belirtilmektedir.

Fonksiyonel Gıdalar Ne İşe Yarar?

- Hastalıkların gelişimini engeller.
- Kalp-damar sağlığını, bağışıklık sistemini ve kemikleri güçlendirir.
- Dikkati geliştirir.
- Hafızayı güçlendirir.
- Kas gücünü yükseltir.
- Eklem sağlığını geliştirir.
- Vücuttaki onarım mekanizmalarını aktive ederek çok daha sağlıklı olup sağlıklı kalmamıza yardımcı olur.



TAKVİYE EDİCİ GIDA NEDİR, NE DEĞİLDİR?

Takviye edici gıdalar normal beslenmeyi takviye etmek amacıyla günlük alım dozu belirlenmiş ürünlerdir. Bunlar mineral, protein, karbonhidrat, lif, yağ asidi, amino asit gibi besin öğelerinden çeşitli formlarda hazırlanırlar. Takviye edici gıdalar normal beslenmenin yerine geçmez.

Zayıflatmaz, tedavi etmez

Takviye edici gıda ilaç değildir.

Takviye edici gıdalar zayıflatmaz, hastalıkları tedavi etmez. Halkımız takviye edici gıdaları zayıflatıcı veya tedavi edici ilaç olarak yayın yapan yanıltıcı reklam ve tanıtımlara itibar etmemelidir.



Takviye edici gıdalar mevzuatla belirlenir

Bakanlığımızca takviye edici gıda adı altında kilo verdirici, kilo aldırıcı, cinsel performansı artırıcı, hastalık iyileştirici vb. niteliklerdeki hiçbir ürüne onay verilmez.

Takviye edici gıdaların ithalatı, üretimi, işlenmesi ve piyasaya arzıyla ilgili 02.05.2013 tarihli "Takviye Edici Gıdaların İthalatı, Üretimi, İşlenmesi ve Piyasaya Arzına İlişkin Yönetmelik" ve 16.08.2013 tarihli "Türk Gıda Kodeksi-Takviye Edici Gıdalar Tebliği" yürürlükte dir. Gıda işletmecileri her bir takviye edici gıda için Bakanlıktan "Takviye Edici Gıda Onay Numarası" almak zorundadır.

Günlük maksimum limitlere dikkat!

Günlük alım miktarı yaşa göre değişir. Bebek ve 4 yaşın altındaki küçük çocuklar için takviye edici gıda üretilmez, piyasaya sunulamaz.

Takviye edici gıdalarda, sadece tebliğde yer alan vitamin ve mineraller belirtilen formlarda kullanılmalı, bunların günlük maksimum limitleri de tebliğe uygun olmalıdır.



Vitamin ve mineral içeren takviye edici gıdalarda; üretici tarafından tüketilmesi tavsiye edilen ürünler günlük porsiyonundaki her bir besin öğesinin minimum miktarı, 11 yaş ve üzeri bireyler için Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliğinde yer alan beslenme referans değerinin yüzde 15'idir. 4-10 yaş grubu çocuklar için ise bu değerin yarısı alınır.

Yanıltıcı reklam ve tanıtımlara aldanmayınız

Yanıltıcı reklamlara inanmayınız.

Takviye edici gıdaların bileşiminde bulunan botanikler, Bakanlık tarafından oluşturulan ve Bakanlığın internet sitesinde yayımlanan "Bitki Listesi"nde yer almalıdır. Takviye edici gıdaların etiketinde, sunumunda ve reklamında; bir hastalığı önleme, tedavi etme veya



iyileştirme özelliğine sahip olduğunu bildiren veya böyle özelliklere atıfta bulunan ifadeler yer alamaz. Ayrıca besin öğelerinin yeterli ve dengeli bir beslenme ile karşılanamayacağını belirten, ima eden veya vurgulayan ifadeler yer alamaz.

Etiketlerde olması gereken bilgiler

Etiket bilgilerini dikkatli okuyun.



Etiketlerde, Bakanlıktan alınan "takviye edici gıda onay numarası", üretici tarafından tüketilmesi tavsiye edilen günlük porsiyon miktarı, "Tavsiye edilen günlük porsiyonu aşmayın", "Takviye edici gıdalar normal beslenmenin yerine geçemez", Çocukların ulaşamayacağı yerde saklayın", "İlaç değildir. Hastalıkların önlenmesi veya tedavi edilmesi amacıyla kullanılmaz", "Hamilelik ve emzirme dönemi ile hastalık veya ilaç kullanılması durumlarında doktorunuza danışın" ifadeleri bulunmalıdır.

Güncel bilgilendirme www.tarim.gov.tr

Onaylanan takviye edici gıdalar, bu gıdaları üreten ve ithal eden gıda işletmeleri, reklam ve tanıtımının yapılacağı alan adı ve/veya URL adresleri "Bakanlığımızın web sitesinde" yayınlanır.

Kaynak:

http://www.tarim.gov.tr/GKGM/Belgeler/Risk%20De%C4%9Ferlendirme%20Hizmetleri/Tuketici_Bilgi_Kosesi/e-bultenler/05.pdf

BESİN GÜVENLİĞİ

Besin güvenliği; besinlerin üretim, hasat, işleme, taşıma, depolama, satış, hazırlama, pişirme ve tüketiciye sunulmasını içeren besin zincirinin tüm aşamalarını kapsar. Besinler, üretim-tüketim zincirinin (tarladan-sofraya) her aşamasında besin güvenliğini bozan etmenlerle karşılaşabilir. Tüketime sunulan besinlerde, besin kaynaklı hastalıklara neden olan fiziksel, kimyasal, biyolojik ve her türlü tehlikeli ajanların ortadan kaldırılması için alınan tedbirlerin tümü besin güvenliğini oluşturur. Besinlerdeki tel zımba, raptiye, çivi, saç, tırnak gibi fiziksel kirlenme etkenleri genellikle dikkatsizlik veya ihmal sonucu besinlere bulaşabilir. Besin kaynaklı zehirlenmelere neden olan önemli etmenlerden biri ise biyolojik etmenlerdir. Biyolojik etmenler grubunda, mikroorganizmalar içerisinde besin güvenliğini tehdit eden ve besin zehirlenmelerine en fazla neden olan etmen patojen bakterilerdir. Mikroorganizmaların başlıca bulaşma kaynakları; toz, toprak, hava, haşereler, kemirgenler ve benzeri hayvanlar, çiğ besinler, çöpler, araç-gereçler ve insanlardır. Biyolojik kirlenmeyi önlemek için; kişisel hijyen, besin hijyeni, yiyecek-içecek ve araç-gereç hijyeni ile ilgili kurallara mutlaka uyulmalıdır. Besin kirliliği yoluyla oluşan hastalıkların önlenmesi için üretim- tüketim zincirinin her aşamasında tarladan-sofraya besin güvenliğinin sağlanması gerekmektedir.

Besin Güvenliğini Bozan Etmenler

Güvenli besin tüketebilmek için güvenli besin üretimi temel koşuldur. Güvenilir besin üretmek amacıyla risklerin önlenmesi ve kontrolüne yönelik sistemler kurulmalı ve sistemlerin sürekliliği sağlanmalıdır. Bu sistemler ile yalnızca son üründe değil, hammadde temininden bütün üretim aşamaları da dâhil olmak üzere tüketiciye ulaşıncaya kadar geçen her aşamada besinlerin kalitelerinin kontrol altına alınması amaçlanmaktadır.

Üretim Aşamasında (Tarım ve Hayvancılık) Besin Güvenliğinin Sağlanması

Besin güvenliğinin sağlanmasında sorumluluk öncelikle üreticindir. Üretimde uygun tarımsal tekniklerin uygulanması sağlanmalıdır. Bunun için:

- Üreticiler uygun tarımsal teknikler konusunda eğitilmeli, danışma sistemleri oluşturulmalı, etkin ve yaygın denetimler yapılmalıdır.
- Tarım ilacı, gübre ve bitki gelişimini düzenleyicilerin kullanımı konusunda yasal düzenlemelere uyulması sağlanmalıdır.

Fiziksel Etmenler	Biyolojik Etmenler	Kimyasal Etmenler
Cam parçası, sap, kabuk, saç, tırnak, sigara, sigara külü, taş, kibrit, tel, raptiye, kemik kırıkları ve tüy vb. fiziksel kirlenmeye neden olan etmenlerdir.	Besinlerin uygun koşullarda depolanmaması, hijyenik koşulların sağlanmaması nedeniyle hızlı üreyen mikroorganizmalar (küfler, parazitler, virüsler, bakteriler) biyolojik kirlenmeye neden olan etmenlerdir.	Ağır metaller, plastikler, tarım ilaçları, radyoaktif maddeler (137 Cs, 131 I, 90 Sr), izin verilmeyen veya önerilen miktarın üzerinde kullanılan gıda katkı maddeleri, deterjanlar, besinlerde ısı işlemleri sonucu oluşan polisiklik aromatik hidrokarbonlar, heterosiklik aminler, akrilamid vb. kimyasal kirlenmeye neden olan etmenlerdir.

- c. Bitkisel üretimde izlenebilirliğin sağlanması için tarımsal alanda kullanılan bitki koruma ürünleri, hasat zamanı ve ilaçlama aralığı kayıt altına alınmalıdır.
- d. Besicilikte, hayvan barınaklarının, hayvan yemlerinin ve veteriner ilaçlarının kullanımının, sağım ve kesim yerlerinin yasal düzenlemelere uygun olması sağlanmalıdır.
- e. Hayvansal üretimde izlenebilirliğin sağlanması için kullanılan yemler, veteriner ilaçlar ve aşılar kayıt altına alınmalıdır. Üreticiler, ilaç verilen hayvanların kesim öncesi veya sağım öncesi dönemlerinde bekletme süresine uymalıdır. Hem bitkisel hem de hayvansal üretimde kullanılan ilaçlar, doğru dozda ve doğru zamanda uygulanmalıdır.

Üretilen et, süt, yumurta ve bitkisel besinler mikrobiyolojik kriterler (bakteri, virüs, küf, parazit) ve kimyasal kriterler (tarım ilacı, ağır metal, dioksin, radyoaktivite) açısından risk taşımamalıdır. Üretici güvenli besin üretmenin sosyal bir sorumluluk olduğu konusunda bilinçlendirilmelidir.

İşleme Aşamasında (Besin Sanayinde) Besin Güvenliğinin Sağlanması

Besinin mikrobiyolojik ve kimyasal risklerini minimum düzeye indirecek, kalite kriterlerini sağlama ve devam ettirme işlemlerine besin işleme denir. Besin sanayinde tüketici beklentilerinin karşılanması başlıca hedeflerden biridir. Besleyici, kullanımı kolay ve satın alma gücüne uygun besin beklentilerinin yanı sıra tüketicinin öncelikli beklentisi güvenli besin elde etmektir. Üreticilerde olduğu gibi, besin sanayinde çalışanlar da güvenli besin işlemeyi sosyal sorumluluk olarak görme konusunda bilinçlendirilmelidir.

Satın Alma Aşamasında Besin Güvenliğinin Sağlanması

Tüketicilerin güvenli besin satın almaları için öneriler şunlardır;

- ✓ Besinler güvenilir kaynaklardan satın alınmalı, açıkta satılan besinler tercih edilmemelidir.
- ✓ Ambalajlı besin satın alırken, ambalajın bozulmamış, yırtılmamış olmasına dikkat edilmelidir.
- ✓ Besin ambalajı üzerinde yer alan aşağıdaki etiket bilgileri dikkatle okunmalıdır:
- ☑ Gıda Tarım Hayvancılık Bakanlığı tarafından verilen kayıt veya onay numarası,
- ☑ Üretim ya da son tüketim tarihi/tavsiye edilen tüketim tarihi/dondurulma tarihi,
- ☑ Üretici firma adı ve adresi,
- ☑ İçindekiler,

- ☑ Miktar ve fiyat,
- ☑ Kullanma ve saklama talimatı,
- ☑ Enerji ve besin ögesi içeriği bilgileri
- ✓ Her besinin kendine özgü saklama koşullarında (sıcaklık, nem, ışık, vb) satışa sunulup sunulmadığı kontrol edilmelidir.
- ✓ Mevsimine uygun sebze ve meyveler tercih edilmelidir. Ezik, çürük, çamurlu sebze ve meyveler satın alınmamalıdır.
- ✓ Tahıl ve kurubaklagiller satın alınırken küflü ve kırık taneli olmamasına özen gösterilmelidir.
- ✓ Konserve besin satın alırken, alt ve üst kapakları şişkin, kutusu hasar görmüş, kapağı gevşemiş, zedelenmiş olan kutular satın alınmamalıdır.
- ✓ Sokak sütü kesinlikle satın alınmamalıdır. Pastörize ve uzun ömürlü sütler (UHT) tercih edilmelidir.
- ✓ Çiğ süttten yapılmış, olgunlaştırılmamış peynirler satın alınmamalıdır. Pastörize edilmiş sütlerden yapılmış ve uygun süre salamura edilmiş peynirler tercih edilmelidir.
- ✓ Hazır kıyma yerine parça etten çektilen kıyma alınması tercih edilmelidir.
- ✓ Tavuk, hindi ve benzeri kanatlı etleri satın alırken ambalajlı ürün olmasına ve etiket bilgilerini bulundurmasına dikkat edilmelidir.
- ✓ Balık satın alırken tazeliğini kontrol etmek için pullarının parlak, gözlerinin berrak, solungaçlarının kapalı ve kırmızı renkli olmasına dikkat edilmelidir. Kırık, çatlak, kirli yumurtalar satın alınmamalıdır.
- ✓ Çabuk bozulabilen et, tavuk, balık gibi besinler alışverişin sonunda satın alınmalıdır. Bunların çiğ tüketilecek besinlerle teması önlenmeli ve soğuk zincir bozulmadan en kısa süre içerisinde (en fazla 2 saat, sıcak havalarda en fazla 1 saat içinde) buzdolabına yerleştirilmelidir.
- ✓ Dondurulmuş besinler alışverişin sonunda satın alınmalıdır. Çözünmemiş olmasına ve ambalajın iç kısmında buz kristallerinin olmamasına dikkat edilmelidir. Bu tür besinler en kısa zamanda dondurucuya yerleştirilmelidir.

Saklama / Depolama Aşamasında Besin Güvenliğinin Sağlanması İçin Öneriler:

Besinlerin satın alındıktan sonra uygun koşullarda saklanması veya depolanması hem sağlığın korunması hem de besin ögesi kayıplarının önlenmesi açısından önemlidir. Bu nedenle besinler türlerine göre buzdolabı/derin dondurucu veya serin, kuru ve güneş görmeyen ortamlarda saklanmalıdır.

- ☑ Bozulmaya karşı riskli olan besinler uzun süre oda sıcaklığında bekletilmemelidir. Satın alınan besinler hemen kullanılmayacaksa uygun sıcaklıkta muhafaza edilmelidir.
- ☑ Buzdolabının uygun sıcaklıkta (2-4 °C) olduğu kontrol edilmelidir.
- ☑ Çiğ et, tavuk ve balık gibi potansiyel riskli besinler ayrı paketlerde/ayrı saklama kaplarında buzdolabında veya derin dondurucu kısmında muhafaza edilmelidir.
- ☑ Çapraz bulaşmayı önlemek için çiğ et, tavuk, balık gibi besinler ile pişmiş yiyecekler ayrı raflarda olmalı ve birbirleriyle temasları kesinlikle önlenmelidir.
- ☑ Kıyma, küçük parça etler ve balık buzdolabında 1-2 günden, büyük parça etler ise 3-4 günden fazla bekletilmemelidir.
- ☑ Pastörize süt buzdolabında muhafaza edilmeli, son tüketim tarihinden önce tüketilmelidir. Uzun ömürlü sütler (UHT) kendi kutusunda kapağı açılmadan oda sıcaklığında son tüketim tarihine kadar saklanabilir. Kapağı açıldıktan sonra buzdolabında 2-3 günden fazla bekletilmemelidir.
- ☑ Yumurtalar buzdolabında kendi kutusunda saklanmalı, kullanımdan hemen önce yıkanmalıdır.
- ☑ Dondurulmuş besinler kendi paketlerinde muhafaza edilmelidir. Çözülmüş bir besin tekrar dondurulmamalıdır.
- ☑ Pişen yemekler hemen servis edilmeyecekse, en fazla 2 saat içerisinde uygun koşullarda soğutularak buzdolabına kaldırılmalı, örnek olarak artmış et yemekleri buzdolabında 1-2 günden, etsiz yemekler ise 3-4 günden fazla bekletilmemelidir.
- ☑ Pirinç, bulgur, nişasta, un gibi tahıllar ile kurubaklagil, şeker gibi besinler karanlık, nem oranı düşük ve serin (en fazla 20 °C) ortamlarda mümkünse kapalı kutularda saklanmalıdır.
- ☑ Temizlik araçları, deterjan, sabun, çamaşır suyu, böcek ilaçları vb. kimyasal maddeler hiçbir koşulda besinlerle aynı ortamlarda saklanmamalıdır.

Hazırlama, Pişirme ve Servis Aşamalarında Besin Güvenliğinin Sağlanması İçin Öneriler:

- ✓ Yiyecekler, beslenme ilkelerine uygun yöntemlerle hazırlanıp pişirilmediğinde; besin değeri, duyuşal özellikleri (tat-koku, renk, görünüm) ve hijyenik kaliteleri olumsuz yönde etkilenir.
- ✓ Besin güvenliğini sağlamada yiyecek-içecek hazırlama, pişirme ve servisiyle ilgilenenlerde el hijyeni önemlidir. Besine ve kullanılacak araç-gerece dokunmadan önce eller akan ve tercihen el dayanır sıcaklıktaki su altında sabunla en az 20 saniye süreyle yıkanmalıdır.
- ✓ Besinin hazırlandığı ve pişirildiği alanların, kullanılan araç ve gereçlerin temizliği sağlanmalıdır.
- ✓ Çiğ ve pişmiş besinler aynı araç-gereçler kullanılarak hazırlanmamalı, birbirinden uzak tutulmalıdır. Et ve sebzeler için ayrı kesme/doğrama panoları ve bıçakları kullanılmalıdır. Çizilmiş, eskimiş doğrama panoları kullanılmamalıdır.
- ✓ Çiğ tavuk, et, balıkla temas eden tüm yüzeyler ve araç gereçler her kullanım sonrasında deterjanlı bol sıcak su ile yıkanmalı ve akan su altında iyice durulanmalıdır.
- ✓ Çiğ besinlere (et, tavuk, balık) dokunduktan sonra eller uygun şekilde iyice yıkanmalıdır.
- ✓ Buzdolabından çıkartılan yumurta kullanılmadan hemen önce yıkanmalıdır.
- ✓ Tüm taze sebze ve meyveler bol temiz suda iyice yıkanmalıdır. Sebze ve meyvelerin yıkanmasında deterjan veya sabun kullanılmamalıdır.
- ✓ Dondurma işlemi uygulanacak besinlerin taze ve temiz olmasına dikkat edilmeli, tüketilecek miktarlarda uygun şekilde paketlenerek dondurulmalıdır.
- ✓ Dondurulmuş besinler oda sıcaklığında kesinlikle çözündürülmemelidir. Çözündürme işlemi buzdolabı ortamında veya mikrodalga fırının çözündürme programı kullanılarak yapılmalıdır.
- ✓ Dondurulmuş sebzeler çözündürülmeden doğrudan sıcak pişirme ortamına ilave edilmelidir.
- ✓ Çözündürülmüş besinler kesinlikle tekrar dondurulmamalıdır.
- ✓ Uygun sıcaklık ve sürede pişirilmemiş hayvansal besinler potansiyel tehlikeli besinlerdir. Çiğ kanatlı ve kırmızı etler, büyük parça etler, hamburger ve sosis gibi et ürünlerinde merkez sıcaklıkları en az 72 °C de olmalı ve 15 saniye süre ile bu sıcaklığa maruz kalması sağlanmalıdır. Uygun sıcaklığı kontrol etmek için et ter-

mometresi kullanılabilir.

- ✓ Terbiye edilmiş et ürünleri ağzı kapalı bir şekilde buzdolabında muhafaza edilmelidir.
- ✓ Pişirmede veya tekrar ısıtmada, besinin her noktasında sıcaklığın aynı olmasına dikkat edilmelidir. Artan yemekleri yeniden ısıtırken en az 75 °C ye ulaşılması gerekir.
- ✓ Pişmiş ve hızla soğutulmuş yemekler üzeri kapatılarak servis edilene kadar buzdolabında bekletilmelidir.
- ✓ Bozulmuş olmasından kuşku duyduğunuz besinler tatmadan atılmalıdır.
- ✓ Bir kısmı veya tamamı küflenmiş besinler, besin hazırlama ve pişirme aşamalarında kesinlikle kullanılmamalıdır.
- ✓ Besin hazırlama ve pişirmede temiz ve içilebilir nitelikte su kullanılmalıdır.
- ✓ Besinin hazırlandığı ve pişirildiği alanların, servis için kullanılan tüm araç gereçlerin (bardak, tabak, çatal, kaşık vb.) temiz ve hijyenik olması sağlanmalıdır. Çizilmiş, çatlamış ya da kırık araç- gereçler kullanılmamalıdır.

Üretim-tüketim zincirinde kirleticilerin besine geçişi hiçbir zaman tümüyle engellenemez. Bu nedenle kirleticiliğin bilinmesi hem çevre sağlığı hem de insan sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır. Güvenli besin algısının doğru bir şekilde oluşturulabilmesi ve farkındalığın yaratılması için, temel sorumluluk devletin olmakla birlikte meslek örgütleri, sivil toplum örgütleri, üniversiteler, yerel yönetimler, konu ile ilgili bilim insanlarına büyük görev ve sorumluluklar düşmektedir. Tüketicilere yönelik eğitim programlarında besin güvenliği ile ilgili temel bilgiler, küçük yaşlardan itibaren verilmeye başlanmalıdır. Besin güvenliği eğitiminin küçük yaşlarda başlaması, bu mesajların gelecek nesillere aktarılması için en etkili yoldur. Besin kaynaklı hastalıkların yükünü azaltmayı hedefleyen besin güvenliği eğitim programları dahil olmak üzere, sürdürülebilir önleyici tedbirlerin üretim- tüketim zincirini kapsayan bir sistem yaklaşımı aracılığıyla devam ettirilmesi gereklidir. Besin ambalajı üzerindeki etiket mutlaka okunmalıdır. Gebe ve emzikli kadınlar, bebek ve küçük çocuklar ile yaşlılar besin kaynaklı hastalıklara daha hassas gruplardır. Bu gruplarda, besin güvenliğinin sağlanmasına daha da dikkat edilmelidir.

KAYNAK:

http://www.bdb.hacettepe.edu.tr/TOBR_kitap.pdf

Bizim Memleket

İçinden tanırım ben o elleri,
Onlar ki zahirde viran olurlar;
Ardıçlı dağları, çamlı belleri
Aşanlar şirine hayran olurlar.

Dökülür köpüklü sular yarından,
Baharlar yaratır kışın karından;
İçenler sihirli pınarlarından
Şöyle bir silkinir, ceylan olurlar!..

Orada yaşayan erlerin içi
Bir yaşta yoğurur derdi, sevinci;
Onlar ki sabansız, tarlasız çiftçi,
Davarsız, kavalsız çoban olurlar.

Başıboş, kırlara salar tayını,
Elinden düşürmez okla yayını;
Ellere bırakır zafer payını,
Memleket yolunda kurban olurlar...

Faruk Nafiz Çamlıbel

MEVZUAT ADI	TARİH	SAYI
Çiğ Sütün Arzına Dair Tebliğ (Tebliğ No: 2017/20)	27.04.2017	30050
Koyun ve Keçi Türü Hayvanların Tanımlanması, Tescili ve İzlenmesi Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	04.04.2017	30028
Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddelerinin Spesifikasyonları Hakkında Yönetmelik	03.04.2017 Mükerrer	30027
Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddelerinde Kullanılan Renklendiricilerin Saflık Kriterleri Tebliği (Tebliğ No: 2002/27)'nin Yürürlükten Kaldırılmasına Dair Tebliğ (No: 2017/11)	03.04.2017 Mükerrer	30027
Türk Gıda Kodeksi Gıda Maddelerinde Kullanılan Tatlandırıcıların Saflık Kriterleri Tebliği (Tebliğ No: 2010/59)'nin Yürürlükten Kaldırılmasına Dair Tebliğ (No: 2017/12)	03.04.2017 Mükerrer	30027
Türk Gıda Kodeksi Gıdalarda Kullanılan Renklendiriciler ve Tatlandırıcılar Dışındaki Katkı Maddelerinin Saflık Kriterleri Tebliği (Tebliğ No: 2012/33)'nin Yürürlükten Kaldırılmasına Dair Tebliğ (No: 2017/13)	03.04.2017 Mükerrer	30027
Bitki Pasaportu Sistemi ve Operatörlerin Kayıt Altına Alınması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	28.03.2017	30021
Takviye Edici Gıdaların İthalatı, Üretimi, İşlenmesi ve Piyasaya Arzına İlişkin Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	28.03.2017	30021
Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği (Tebliğ No: 2013/49)'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (No: 2017/6)	28.03.2017	30021
Türk Gıda Kodeksi Distile Alkollü İçkiler Tebliği (No: 2016/55)	21.03.2017	30014
Türk Gıda Kodeksi Distile Alkollü İçkiler Analiz Metotları Tebliği (No: 2017/9)	21.03.2017	30014
Ülkeye Giriş Yapan Canlı Hayvanlarda Yürütülecek Veteriner Kontrollerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	17.03.2017	30010
Ürünlerin Ülkeye Girişinde Veteriner Kontrollerinin Düzenlenmesine Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	08.03.2017	30001
Türk Gıda Kodeksi Gıdalara Vitaminler, Mineraller ve Belirli Diğer Öğelerin Eklenmesi Hakkında Yönetmelik	07.03.2017	30000
Türk Gıda Kodeksi Hayvansal Gıdalarda Bulunabilecek Farmakolojik Aktif Maddelerin Sınıflandırılması ve Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği	07.03.2017	30000
Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu, Konya Ovası ve Doğu Karadeniz Projeleri Kapsamındaki İllerde Hayvancılık Yatırımlarının Desteklenmesine İlişkin Uygulama Esasları Tebliği (No: 2017/2)	04.03.2017	29997
Türk Gıda Kodeksi Gıda Enzimleri Yönetmeliği	24.02.2017	29989
Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri, Gıda Enzimleri ve Gıda Aroma Vericilerine İlişkin Ortak İzin Prosedürü Hakkında Yönetmelik	24.02.2017	29989
Türk Gıda Kodeksi Gıdalarda Eser Elementler ve Bulaşan Seviyelerinin Resmi Kontrolü İçin Numune Alma, Numune Hazırlama ve Analiz Metodu Kriterleri Tebliği (No: 2017/7)	24.02.2017	29989
Türk Gıda Kodeksi Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliği)	26.01.2017 Mükerrer	29960
Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği	26.01.2017 Mükerrer	29960
Türk Gıda Kodeksi Bulgur Tebliği (No: 2016/49)	26.01.2017 Mükerrer	29960
Türk Gıda Kodeksi Aroma Vericiler ve Aroma Verme Özelliği Taşıyan Gıda Bileşenleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	24.01.2017	29958
Yemlerin Resmî Kontrolü İçin Numune Alma ve Analiz Metotlarına Dair Yönetmelik	21.01.2017 Mükerrer	29955
Bitki Koruma Ürünlerinin Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik	05.01.2017	29939

Yediğine İştğine
Dikkat Et

GÜVENİLİR GIDA
TÜKET

GÜVENİLİR
GIDA
SAĞLIKLI
YAŞAM

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Güvenilir Gıda konusunda gelen talepleri karşılamak için tüm Türkiye’de ALO 174 GIDA HATTI’nı vatandaşlarımızın hizmetine sunmuştur.

ALO 174 Gıda Hattı tüketiciye gıda güvenilirliğiyle ilgili her türlü ihbar ve şikâyetle bulunma olanağı tanımaktadır. Tüketiciler başta olmak üzere ilgili kurum ve kuruluşları gıda denetim ve kontrolünde aktif rol almaya davet ediyoruz. Türkiye’nin her yerinden Alo 174 Gıda Hattı’nı çevirerek olumsuzlukları çağrı merkezine bildirebilirsiniz. Bildirebileceğiniz olumsuzluklar;

- ① Etiketsiz, bozulmuş, küflenmiş ve ambalajsız gıda maddesi satışında,
- ① Son tüketim tarihi geçmiş ürün satışında,
- ① Gıda zehirlenmelerinde/zehirlenme şüphelerinde,
- ① Kayıt ve onay belgesi olmayan işyerlerinin gıda üretiminde ve satışında,
- ① Gıda ve çalışan hijyeni ile ilgili olumsuzluklarda,
- ① Gıdaya has olmayan kötü tat, aroma ve koku olması durumunda,
- ① Gıdanın uygun olmayan koşullarda muhafazası ve satışa sunulmasında,
- ① Tüketiciyi yanıltıcı reklam ve tanıtım görüldüğünde,
- ① Bakanlık izini ve onayı olmayan gıdaların satışında,



1 7 4
ALO GIDA

