



Işınlama gıda kaynaklı hastalıkların ÖNLENMESİNDE BÜYÜK ROL OYNUYOR

Koronavirüs salgını, gıdalarla salgın hastalıklar arasındaki ilişkiyi bir kez daha gündeme getirdi. Biz de bu konuyla ilgili olarak Türkiye’de uzun yıllardır birçok farklı gıda ürününü ısınlayarak dezenfeksiyonunu sağlayan Gamma – Pak Sterilizasyon San. ve Tic. A.Ş. Tesis İşletici Müdürü Tuğba Günaıdı ile konuştuk. Günaıdı, ısınlanmış gıdaları tüketmenin gıda kaynaklı hastalık ve salgınların önüne geçilmesinde büyük rol oynadığını belirtiyor.



Tuğba Günaıdı



aynı zamanda salgın hastalıklar sebebiyle çok sayıda ölümlere neden olabilmektedir. Gıda ısınlama yönteminin tercih edilmesindeki en önemli unsur, gıda zehirlenmelerine ve gıda kayıplarının önlenmesine, halk sağlığının korunmasına önemli bir fayda ve destek oluşturmaktadır.

Dünyada 50’den fazla ülkede bir ve birden fazla ürün veya ürün grubunun ısınlaması yetkili otoriteler tarafından onaylanmıştır. Gıdaların endüstriyel olarak ısınlaması, Amerika, Kanada, birçok Avrupa ve Asya ülkesinde yıllardır uygulanan güvenli bir yöntemdir. ısınlanan ürünler arasında

Tuğba Hanım, gıda ısınlamasına neden başvurulur? Bunun gerekçelerini açıklayabilir misiniz?

Gıda ısınlaması, gıdalarda bozulmaya neden mikroorganizmalardan arındırılması için başvuru, gıdaları korumaya yönelik etkili bir yöntemdir. Gıda kaynaklı hastalıkların insan sağlığını önemli ölçüde tehdit etmeye başlaması, salgın hastalıklara ve ölümlere varan sonuçlar görülmesi nedeniyle insan sağlığını korumaya yönelik başka yöntem arayışlarına ihtiyaç duyulması, ısınlama işlemine olan ilgiyi arttırmıştır.

Gıda zehirlenmeleri; toplum sağlığını ve ülke ekonomisini olumsuz yönde etkilemekte, iş gücü ve ekonomik kayıplara yol açmakta,

Tablo – 1: İŞINLANMASINA İZİN VERİLEN GIDA GRUPLARI VE İŞINLAMA DOZLARI

GIDA GRUBU	MAKSİMUM GENEL ORTALAMA SOĞURULAN DOZ (kGy)
Grup 1- Soğanlar, kökler ve yumrular	0,2
Grup 2- Taze veya dondurulmuş meyve ve sebzeler	2,5
Grup 3- Hububat, öğütülmüş hububat ürünleri, sert kabuklu meyveler, yağlı tohumlar, baklagiller ve kurutulmuş meyveler	5,0
Grup 4- Çiğ balık, kabuklu deniz hayvanları ve bunların ürünleri (taze veya dondurulmuş), dondurulmuş kurbağa bacağı	5,0
Grup 5- Kanatlı kırmızı et ile bunların ürünleri	7,0
Grup 6- Kurutulmuş sebzeler, baharatlar, kuru aromatik bitkiler, otlar, çesniler ve bitkisel çaylar	10,0
Grup 7- Hayvansal orijinli kurutulmuş gıdalar	3,0

Kaynak: Gıda ısınlama Yönetmeliği, Ek-2 – 03 Ekim 2019

Tablo -2: Son yıllarda Amerika’ da Gıda Kaynaklı Yaşanmış Salgınlar

	2011	2013
SALMONELLA	Hindi Kıyması Hasta Sayısı:136 Gerçekleşen Ölüm: 1	Tavuk Ürünleri Hasta sayısı: 634 Gerçekleşen Ölüm: 1
	1993	2015
E- COLI	Hamburger Eti Hasta Sayısı: 100 Gerçekleşen Ölüm: 4	Meksika Mutfağı Hasta sayısı: 55 Gerçekleşen Ölüm: 0
	1998 - 1999	2002
LISTERIA	Sosisli Sandviç Hasta Sayısı: 100 Gerçekleşen Ölüm: 14	Hindi Eti Hasta sayısı: 46 Gerçekleşen Ölüm: 7

Kaynak: <https://www.healthline.com/health/worst-foodborne-illness-outbreaks#eme-coliem>

en çok baharatlar ön sırada yer alırken et, kanatlı et, tahıl ürünleri ve dondurulmuş gıdalar gibi birçok farklı ürün çeşitleri de bulunmaktadır.

“7 GIDA GRUBU İŞİNLANABİLİYOR”

Ülkemizde hangi tür gıdaların işinlanabileceği konusunda bilgi verebilir misiniz?

Yandaki tablodan da görüleceği üzere yönetmelik kapsamında 7 farklı gıda grubunun belirli dozlarlarda işinlanmasına izin veren yasal bir uygulama mevcuttur. Aksi halde her gıdanın işinlanması veya yönetmeliklerin izin verdiği doz limitleri dışında hareket edilmesi söz konusu değildir.

“İŞİNLANMIŞ GIDAYLA HALK SAĞLIĞI KORUNUYOR”

Gıda işinlaması ve salgın hastalık arasındaki ilişkiden bahsedebilir misiniz?

Bilindiği üzere en yaygın olarak gıda zehirlenmesine yol açan mikroorganizmalar arasında Salmonella, Campylobacter, E-coli ve Listeria bulunuyor. Bu bakteriler esas olarak hayvansal gıdalardan insanlara bulaşmaktadır.

Gıda işinlaması sayesinde sağlık riski oluşturan bu tür mikroorganizmalar gama ışınlarıyla etkisiz hale getirilir ve bu şekilde salgın hastalıklar önlenerek toplum sağlığı korunmuş olur.

İşinlama ile hangi tür gıdalarda salgınların ve hastalıkların önüne geçebiliriz?

Hem dünyada hem de ülkemizde gıda zehirlenmesine yol açan mikroorganizmalar arasında Salmonella ilk sıradadır. Daha çok kırmızı et, kümes hayvanları ve deniz ürünlerinin tüketilmesiyle bulaşır. Eskiden Salmonella’nın neden olduğu tifo hastalığı daha çok görülürken, günümüzde bağırsak enfeksiyonlarına daha sık rastlanmaktadır. Öğrenci yurtları, otel, hastane, bakım evleri, kışla ya da okullardaki zehirlenmeler daha çok Salmonella ve E coli nedenlidir.

İşinlama yöntemi gıdanın raf ömrünü arttırıcı hastalık yapıcı patojen mikroorganizmaları yok eden etkili bir yöntemdir. Bu yüzden hızlı servis edilen restoran zincirlerinde işinlanmış hamburger köftesi ve tavuk etlerinin tüketilmesi, gıda kaynaklı hastalıkların önlenmesinde etkili olabilmektedir.



“AMERİKA’DA 3 BİN KİŞİ GIDA ZEHİRLENMESİNDEN ÖLÜYOR”

Şu anda içinde bulunduğumuz Covid-19 pandemisi gibi gıdalardan dolayı salgın hastalıklarla da geçmişte mücadele edildi mi? Hala bu risk günümüzde mevcut mu? Amerika’da CDS (Centers for Disease Control and Prevention) tarafından elde edilen son verilere göre, Amerika’da her yıl 48 bin gıda kaynaklı hastalık vakasının meydana geldiği, bunlar içinde özellikle bağışıklık sistemi baskılanmış insanlar arasında yaklaşık 3 bin kişinin de gıda zehirlenmeleri sebebiyle öldüğü tahmin edilmektedir. Ayrıca aynı kaynaktan elde edilen verilere göre, Amerika’da gıda zehirlenmeleri için yapılan sağlık harcamalarının 78 milyar dolara ulaştığı rapor edilmektedir.

Başka gıdalar üzerinde de hastalıkları önleyici etkisi mevcut mudur?

Bunların dışında özellikle baharatların genellikle nemli ve sıcak bölgelerde yetişiyor olmasıyla küf ve bakteri kontaminasyon riski oldukça yüksektir. Birçok sebze ve baharat hasattan sonra tarlada güneşte kurutulmaya bırakılır. Bu esnada tarla üzerinde uçan kuşlardan, çeşitli hayvan dışkılarından, rüzgarla savrulan tozlardan, sulama sularından veya tarlada çalışan işçilerin elle temasından ötürü etkilenir. Genel olarak yüksek mikroorganizma sayılarına karabiber, çörek otu, kimyon, toz biber, yeni bahar, kereviz toz ve soğan tozunda rastlanmaktadır. Gıda İşinlama Yönetmeliği’nde kurutulmuş sebzeler, baharatlar, kuru aromatik bitkiler, otlar, çeşniler ve bitkisel çaylar için izin verilen maksimum genel ortalama soğurulan doz 10 kGy’i aşmayacak şekilde işlem yapılır.