

PROF. DR. HAKAN ORER, AVRUPA GIDA STANDARTLARI AJANSI'NIN RAPORUNU HÜRRİYET'E YORUMLADI

PALM YAĞINA AKADEMİK BAKIŞ

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Hakan Orer, uzun süredir gündemde olan palm yağıyla ilgili Hürriyet'e ayrıntılı bir değerlendirme yaptı. Hakan Orer, beslenme alışkanlıklarının özellikle küçük çocuk ve bebeklerde değişmesi gerektiğini söyledi.

Burak COŞAN

GEÇEN hafta Türkiye'de tartışılan en önemli konulardan biri palm yağı ile üretilen gıda maddelerinin kansere yol açıp açmadığı sorusuydu. Avrupa Gıda Standartları Ajansı'nın (EFSA) gıdalarda kimyasallar raporunda, palm yağının bazı işlemlerden geçmesinin ardından oluşan ve 'bulaşan' olarak nitelendirilen, 'GE ve 3-MCPD' kodlu maddelerin kanserojen olduğu açıklanmıştı. Söz konusu yağı kullanan bir çikolatalı fındık kreması üreticisi de geçen hafta kamuoyunda tartışma yaratan iddialar üzerine bir basın toplantısı düzenlemiş ve ürünlerinde kullandıkları palm yağının insan sağlığına bir zararı olmadığını ileri sürmüştü.

FARKLI AÇIKLAMALAR

Bu arada birçok uzman konuya müdahil oldu. Bazıları palm yağının neredeyse bütün çikolata ve bisküvilerde yer aldığına dikkat çekerken, sektör temsilcileri yağ tartışmalarını dünyadaki büyük yağ üreticilerinin bir 'oyunu' olarak nitelendirdi. Konu hakkında o kadar çok açıklama yapıldı ki tüketicinin de kafası karıştı. Biz de kafa karışıklığını gidermek üzere Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğretim Üyesi ve Bilim Akademisi Üyesi Prof. Dr. Hakan Orer'den EFSA'nın palm yağı hakkındaki raporunu değerlendirmesini ve palm yağı hakkındaki görüşlerini aktarmasını istedik. Farmakoloji alanında uzman olan Orer, Hürriyet'e bu konuda şu değerlendirmeyi yaptı:

1 LEZZETİN BEDELİ

"Mutfak aslında bir kimya laboratuvarıdır. Pişirme işlemi ısı yoluyla gerçekleştirilen bir kimyasal yıkım ve yapım (sentez) sürecidir. Gıdaya lezzetini veren de pişerken ortaya çıkan kimyasal maddelerdir. Temel yapı taşları, yağlar, prote-inler ve karbonhidratlar (şekerler) pişirilirken birbirleriyle kimyasal reaksiyonlara girer. Ekmeği kızartmak, soğanı karamelize etmek ya da mangalda etin yanarak kömürleşmesi, hepsi kimyasal reaksiyonlardır. Yanık oranı arttıkça, bir gıdanın zararlı etki yapma potansiyeli artar. Kanserijen özellik gösteren maddelerin en tanınmışları arasında yanmayla ortaya çıkan aromatik hidrokarbonlar bulunur. Bunlar tek başlarına kanser başlatma yeteneğine sahiptir. Bir kısım başka kanserojen madde ise, ancak, kolaylaştırıcı bazı başka maddelerle bir arada bulunduklarında bu özelliğe sahip olurlar. Pişirme usulleri ve beraberrinde kullanılan malzemeler belli oranlarda bu tip ara maddelerin ortaya çıkmasına sebep olabilir. Bu, bir anlamda "lezzetin bedeli" olmaktadır.

2 NE KADAR VE NE SÜREYLE

Bir gıdanın kanserojen olması sadece içeriğinde bulunan maddelere bağlı değildir. Aynı zamanda

onun ne tür işlemlerden geçirildiğine ve 'sofraya nasıl geldiğine' de bağlıdır. Evde yapılan bir patates kızartması bile, kızgın yağda olması gerektiğinden daha uzun süre kızartılarak koyu kahverengi renk alırsa kabul edilenden daha yüksek miktarda kanserojen madde içerebilir.

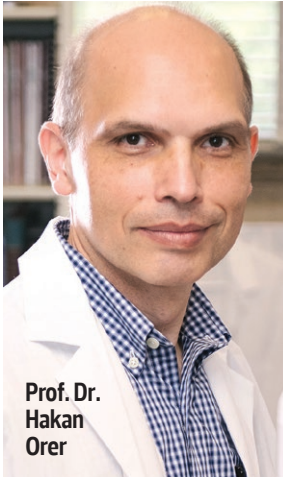
Toksikolojik bakımdan, kanserojen maddelere ne süre ile maruz kaldığı ve alınan miktar da önem taşır. Ulusal ve uluslararası kuruluşlar bilinen tüm kimyasalların bu ve başka türlü zararlı etkilerinin olup olmadığını anlayabilmek için tarama testleri yaparlar. Bunların sonunda maruz kalılabilecek güvenli sınırlar belirlenmeye çalışılır. Risk altında kabul edilen küçük çocuklar ve ileri yaşlılar ile hamilelerin maruziyet sınırlarını belirlemek özellikle önemlidir.

3 HER AŞAMA SORGULANMALI

Gıda endüstrisi işte tüm bu süreçleri sağlığı en yüksek seviyede koruyacak şekilde optimize etmekle mükelleftir. Aksi taktirde gıda eliyle toplum sağlığının bozulması söz konusu olur. Bu nedenle, gıda hammaddelerinin olduğu kadar üretim teknolojisinin de her aşamada sorgulanması gereklidir. Üretim sırasında bir kanserojen maddenin azaltılmasına yönelik geliştirilen teknoloji başka bazı kanserojen maddelerin ortaya çıkmasına da sebep olabilir. Her anlamda tedbirli olunmalıdır. İyi üretim uygulamalarına bağlı kalınarak üretilmiş ürünlerin hammadde temininden, bitmiş mamulün saklanma ve nakil koşullarına kadar tüm aşamaları izlenebilir olmalıdır. Kontrolsüz biçimde yapılan 'merdiven altı üretim' tehlike yaratır. Daha önce kanserojen etkileri bilinmeyen maddeler yeni araştırmalarla kanserojen olarak tanımlanabilir; daha önce iyi ayrıştırlamayan üretim süreçlerinin analiz edilmesiyle yeni zararlı ürünlerin ortaya çıktığı anlaşılabılır.

4 PALM YAĞI TEHDİT Mİ?

Son zamanlarda palmiye yağının kanserojen madde içerdiği haberleri AB kamuoyunda yankı bulmuş ve konu AB gıda güvenliği makamlarınca incelenmiştir. Türkiye'de bu konu yağın şekilde tartışıldı. Meselenin özünde, palmiye yağının ısıl işlemle rafine edilmesi sırasında ortaya çıkan kanserojen glisidil yağ asidi esterleri (glisidol, GE) ile 3-monokloropropandiol (3-MCPD)'ün toplum sağlığını tehdit etmesi olasılığı bulunmaktadır. Büyük ölçüde doymuş yağ zinciri yapısındaki palmiye yağı, oda sıcaklığında yarı katı halde bulunduğundan, birçok üründe kıvam verici olarak kullanılmakta, margarine alternatif olarak özellikle pastacılık ve şekerçilik endüstrisinde tercih edilmektedir. Ülkemizde pişirme amaçlı olarak kullanılmaz. Ancak, tropik kuşakta başlıca pişirme yağı olarak kullanılmaktadır.



Prof. Dr. Hakan Orer

5 GE VE 3 MCPD EN ÇOK PALM YAĞINDA

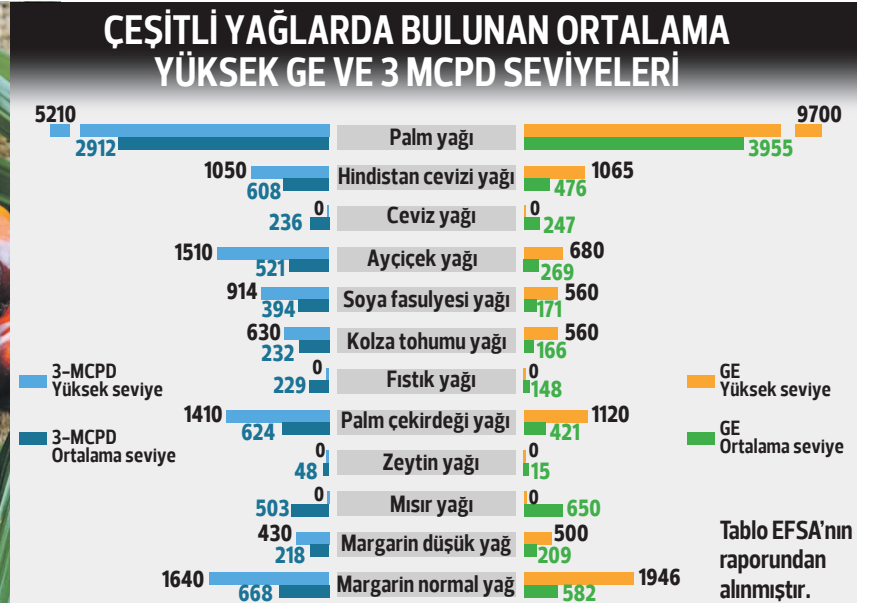
AB üyesi ülkelerde yapılan palmiye yağı analizlerinde söz konusu bulaşık ürün miktarının yüksek miktarda olduğu anlaşılmış, bu yağın kullanıldığı ürünleri tüketen kişilerde maruziyetin yüksek olabileceği gösterilmiştir. Kanserijen GE ve 3-MCPD maddeleri palmiye/ palmiye çekirdeği yağında en yüksek miktarda bulunmakla beraber, ikinci sırada yer alan margarine göre 4 ila 6 kat daha fazla bulunmaktadır. Ancak, diğer bitkisel yağlarda da bulunurlar. Isıl işlem görmemiş zeytinyağında ise pratik olarak bulunmazlar. Yani, 3-MCPD'nin yegane kaynağı palmiye yağı değildir. Örneğin, bir başka kanserojen madde olan akrilamid oluşumunu azaltmak için hamur pH' sını düşürmek amacıyla kullanılan sitrik asit de üretim sırasında 3-MCPD oluşumuna sebep olmaktadır.

6 ÇOCUK MAMASI, KEK PASTA RİSKLİ ÜRÜNLER

Bu bakımdan, özellikle çocuk mamaları, hazır kekler, hazır pastalar, bisküviler çikolatalı fındık kremları ve patates içeren ürünler GE ve 3-MCPD miktarları açısından riskli ürünler arasına girmektedir. Küçük çocukların vücut kütlelerine oranla alabilecekleri gıda miktarı nispeten daha yüksek olduğundan, kimyasal bulaşık oranı yüksek hazır mamalarla beslenmeleri riskleri büyük ölçüde artıracaktır. Aynı şekilde, gelişme çağındaki çocuklarda çikolatalı fındık kreması ve patates kızartması gibi yüksek oranda GE ve 3-MCPD içeren ürünlerle beslenme eğilimleri olduğundan, ileri yaştakilerde ise vücudun detoksifikasyon kapasitesi azaldığından, maruziyet bir risk oluşturmaktadır.

7 YAŞ GRUBUNA GÖRE RİSK ORANI DEĞİŞİYOR

Görüldüğü gibi yaş gruplarına ve beslenme alışkanlıklarına göre maruziyet ve risk değişmektedir. Avrupa Gıda Güvenliği Kurumu (European Food Safety Authority, EFSA) uzmanlarının yaptığı değerlendirmeye göre, genç nüfusta GE'ye maruziyet ciddi bir sağlık riskidir. Genç yaş grubunda GE maruziyeti, bu yaş grubu için düşük olarak kabul edilen düzeyin 2 kat üzerindedir. Sadece hazır mama ile beslenen bebeklerde ise maruziyet 10 kat daha yüksek bulunmuştur. Tedbirli olmak adına bu tip gıdaların aşırı tüketiminden kaçınmak ve var olan ürünlerdeki GE ve 3-MCPD miktarlarını azaltmak önemlidir.2011-15 döneminde, üretici firmaların kendi aldıkları önlemler ile AB genelinde kullanılan yağlarda GE ve 3-MCPD oranları azalma eğilimine girmiştir. Halen bu nedenle AB ve ABD'de piyasadan kaldırılan bir ürün bulunmamaktadır."



T.C. BAŞBAKANLIK
TOKİ
TOPLU KONUT İDARESİ BAŞKANLIĞI



İSTANBUL İLİ ÜSKÜDAR İLÇESİ BULGURLU MAHALLESİ ARSA SATIŞI KARŞILIĞI GELİR PAYLAŞIMI İŞİ — İHALE İLANI —

- İhalenin ilk oturumu 07.02.2017 tarihinde saat 11:00'de TOKİ İstanbul Hizmet Binası Halkalı Atakent Mah. 221. Sk. No:5, 34307 Halkalı Küçükçekmece / İSTANBUL adresinde yapılacaktır.
- "Toplu Konut İdaresi Başkanlığı Satış, Devir, İntikal, Kiraya verme, Trampa, Sınırlı Ayni Hak Tesisi ve Arsa Satış Karşılığı Gelir Paylaşımı İhale Yönetmeliği" kapsamında "Açık İhale Usulü" ile "Kapalı Zarf Teklif Alma (1. Oturum) ve Pazarlık – Açık Artırma (2. Oturum)" olarak iki ayrı oturum halinde ve iki ayrı günde yapılacaktır.
- İhale, yerli ve yabancı inşaat firmalarına ve bunların kendi aralarında ya da finans kuruluşlarıyla yapacakları ortak girişimlere açıktır. Ancak bu uluslararası bir ihale değildir.
- Teklifler, Teklif Alma Şartnamesi'nin ilgili maddeleri esaslarına göre değerlendirilecek olup, herhangi bir şartlı teklif kabul edilmeyecektir.
- Bu işin geçici teminat tutarı, isteklinin satış toplam geliri olarak teklif ettiği bedelin %2'sidir.

İhale konusu işlerin yapılacağı taşınmazların ada/parsel bilgi tablosu

İli	İlçesi	Mahallesi	Fonksiyonu	Arsa Alanı (m ²)	Emsal	Emsale Esas İnşaat Alanı
İstanbul	Üsküdar	Bulgurlu	Ticari+Konut	30.622,00	1,50	45.933,00
			Meydan	1.305,00	-	-
			Cami Alanı	2.061,00	-	-
			Park	7.582,00	-	-
			Toplam	41.570,00		45.933,00



T.C. BAŞBAKANLIK TOPLU KONUT İDARESİ BAŞKANLIĞI
TOKİ İstanbul Hizmet Binası
Halkalı Atakent Mah. 221. Sk. No:5 34307 Halkalı, Küçükçekmece / İSTANBUL
T:0(212) 495 40 40 F:0(212) 495 12 95 www.toki.gov.tr