

Eylül 2019 / 4. Sayı

gıda & BESLENME

► DÜNDEN BUGÜNE GIDA TAKVİYELERİ

Uluslararası Beslenme ve Gıda Takviyeleri Dernekleri Birliği'nin yayımladığı Gıda Takviyeleri değerlendirme raporunu sizler için inceledik.

► VÜCUDUMUZUN İHTİYACI OLAN MİNERALLER

Türk Gıda Kodeksi uyarınca, takviye edici gıdalarda kullanılan mineralleri sizler için araştırdık.

► DR. BETÜL VAZGEÇER'LE RÖPORTAJ

Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda İşletmeleri ve Kodeks Daire Başkanı **Dr. Betül Vazgeçer**'le Türk Gıda Kodeksi mevzuat hazırlama süreçleri üzerine konuştuk.

M İ S Y O N U M U Z

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği olarak, Kamuoyunu Takviye Edici Gıdalar, Sporcu Gıdaları ve diğer Yenilikçi Beslenme Ürünleri konusunda doğru bilinçlendirmek için yola çıktık.



GTBD DEN



Tanju Cepheli
GTBD Yönetim Kurulu
Başkan Yardımcısı

DEĞİŞEN DÜNYAMIZ

Değişen dünyamızda, her gün yeni bir koşturma ve yenilikle, sosyal medya haberlerine uyanıyoruz.

Peki, hayatımızda değişen neler oluyor? Son on yılımda, internet hayatımıza hızla girdi ve şekillendirmeye başladı.

İnternet sayesinde, hayatımızı bambaşka trendler yönetiyor. Biz de bunlardan faydalaniyoruz ve hayatımızı kolaylaştırıyoruz.

Mesela baktığımızda:

- Dünyanın en büyük taksi şirketinde taksi yok. (Uber)
- En büyük konaklama olanağı sağlayan şirketin bir gayrimenkulü yok. (Airbnb)
- En büyük telefon operatörünün telekomünikasyon altyapısı yok. (Skype, WeChat)
- Dünyanın en ünlü perakendecisinin ürün stoku yok. (Alibaba)
- En popüler medya sahibi içerik geliştirmiyor. (Facebook)
- Dünyanın en büyük film evinde sinema yok. (Netflix)
- En büyük yazılım sağlayıcıları app geliştirmiyor. (Apple & Google)

Değişen dünyamızın global trendlerine baktığımızda ise:

- Dünya nüfusu, her 10 yılda 1 Milyar artıyor. Bunu ne yapsak da engellemiyoruz. Peki, bu ne demek?
- Bize, daha fazla kaynak gerekli. Bunları nasıl elde ederiz? Bunun için; hükümetler ve global firmalar ciddi çalışmalar yapıyor.
- 2050 yılında dünyanın 10 Milyar

nüfusa ulaştığını düşünürsek; bugünden iki, hatta üç dünyaya ihtiyaç duyacağız.

- Bunun yanında, küresel ısınma da ciddi bir tehdit. Bu durum, hükümetleri ve çevrecileri harekete geçiriyor. Şehirleşme ve şehirlerin artan nüfусundan dolayı, ayrı yaşayan bireyler artıyor, aileler küçülüyor.

Artan yaşama süresi; tempolu bir yaşam, hepimizi daha bilinçli beslenmeye ve daha bilinçli bir geleceğe hazırlıyor. Bunların en başında, sağlıklı gıda tüketimi ve hareket geliyor. "Well-being" şu anda geleceğimizi şekillendirecek en büyük tehditlerden biri.

Burada, yine biz kadınlara büyük iş düşüyor. Çalışan kadın sayısının artması, çalışan annelerin iş-ev-çocuk arasında koşturması ve her şeye yetişmesi için olan çabası, kadın olarak çok yönlü olmamızı sağlıyor.

Çalışan kadın dediğimiz zaman, şu anda en popüler konulardan biri kadınların iş gücüne katılımı. Peki diyeceksiniz ki bu böyle değil miydi? Biraz daha konuyu açarsak:

Ülkemizin 82 milyonluk nüfusunun 40 milyonu, kadın nüfusundan oluşturmaktadır. 2008 yılında, kadın iş istihdam gücü %25 iken, 2018 yılında bu oran %33'e yükseldi.

Eğitim durumuna göre iş gücüne katılım oranına bakıldığında, kadınların eğitim seviyesi yükseldikçe iş gücüne daha fazla katıldıkları görüldü.

OECD üye ülke ortalamalarına bakıldığında oran %51,9, AB üye ülke ortalamalarında ise %46. Yani, görüldüğü gibi bizim daha gitmemiz gereken ve bunun üzerinde çalışmamız gereken uzun yolumuz var.

Şirketlerde üst düzey ve orta kademe yönetici pozisyonundaki kadın oranı 2012 yılında % 14,4 iken, 2017 yılında % 17,3 oldu.

Peki, neden yönetici kadın oranı ülkemizde ve dünyada artıyor ve artmalı?

Çünkü şirketler farkına vardılar ki; kadın-erkek oranı çalışanlar arasında eşitlendikçe, karlılık, çalışan mutluluğu ve

farklı fikirlerin ortaya çıkması, şirketlere ciddi katkı ve farklılık sağlıyor.

Global firmalar, yönetim kurulunda kadın oranının artması için devlet nezdinde kota kanunlarına imza atmaya başladılar.

Bunu sağlayan ve farkındalık yaratan hangi merciler oluyor? Kadın dernekleri, yönetici kadınları bir araya getirip, bu farkındalıkları arttırmaya çalışıyorlar ve cinsiyet eşitliği ile ilgili politikalar geliştirmek amacıyla çalışmalar yapıyorlar.

Ben de, bu derneklerin yönetimlerinde bulunuyorum. Uluslararası derneklerin sınırları kaldırıp, bu konuda çalışmalar yapmaları beni çok heyecanlandırıyor. Aslında baktığımız zaman, Almanya gibi bir ülkenin yönetiminde olan kadın oranı, Türkiye'ye oranla daha az. Bu da, bizim ülkemizdeki kadınların hem eğitim seviyesinin, hem de yönetici pozisyonlarında daha fazla olmalarının çok gurur verici olduğudur.

Değişen dünyamıza ayak uydurmak, trendleri yakından takip etmek ve buna katkıda bulunmak herkesin görevi diye düşünüyorum. Bu ülke ve bu dünya hepimizin. Her konuda çok duyarlı olmalıyız.

Onun için sağlığımız, her şeyin önünde gelir. Sağlık, insan yaşamının sürdürülmesinde, yaşam kalitesinin yükseltilmesinde ve korunmasında özel bir öneme sahip. Sağlığımızın korunması ve geliştirilmesi hepimizin kendi sorumluluğunda. Sağlığımıza sahip çıkmamızın ise, sağlık bilincini geliştirmemiz ile mümkün olacağını unutmamalıyız.

Biz de bu konuda, GTBD (Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği) olarak, değişen dünyamızda, gıda takviyelerinin beslenmemizde ne kadar önem taşıdığını; zamanında ve yeterli miktarlarda alındığında gelecekte oluşabilecek hastalıkları nasıl önlenebileceği ile ilgili farkındalığı arttırmayı amaçlıyoruz ve daha sağlıklı nesiller yetişmesi için çalışmalar yapıyoruz.

Geleceği şekillendirmek, her bireyin kendi sorumluluğunda olmakla beraber, kendini ve çevresini de geliştiren bireyler olmalıyız. Daha nice yeni trendleri hep beraber izlemek üzere;

Sağlıklı güzel günler dilerim.



06

SEKTÖRDEN HABERLER

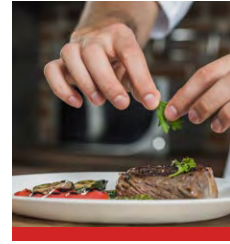
- ABD'de gıda takviyeleri
endüstrisi...
- Sorumlu Beslenme
Konseyi, takviye edici
gıdaların etiketi ...
- Herbaland Gummies,
çığnenebilir formda vitamin,
...



14

DR. BETÜL VAZGEÇER'LE RÖPORTAJ

Tarım ve Orman Bakanlığı
Gıda İşletmeleri ve Kodeks
Daire Başkanı Betül
Vazgeçer ile Türk Gıda
Kodeksi mevzuat hazırlama
süreçleri üzerine konuştuk.



22

GASTROFİZİK 101: YEMEK YEMENİN ÖTESİ

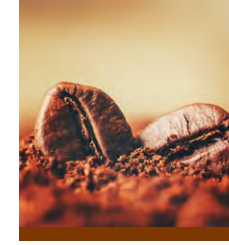
Yemek yerken porsiyon
kontrolü yapabilmek
için küçük ve dar kenarlı
tabaklar tercih edebilirsiniz.



26

DÜNDEN BUGÜNE GIDA TAKVİYELERİNİN DEĞİŞİM VE GELİŞİM SÜRECİ

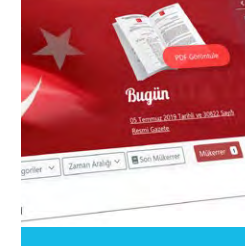
Uluslararası Beslenme ve
Gıda Takviyeleri Dernekleri
Birliği'nin yayımladığı Gıda
Takviyeleri değerlendirme
raporunu sizler için
inceledik.



34

KAFEİNİN EGZERSİZ PERFORMANSINA ETKİLERİ

Kafein kullanımının en
önemli nedenleri arasında,
yorgunluğu hafifletmek,
zihnin uyanık kalmasını
sağlamak, dikkati ve
konsantrasyonu arttırmak
yer alıyor.



42

DÜNDEN BUGÜNE TAKVİYE EDİCİ GIDALAR MEVZUATI

Gıda güvenilirliğinin
sağlanması, asgari kalite
ve hijyen şartlarının
belirlenmesi, halk sağlığı
ve tüketici menfaatlerinin
korunması, gıda sektöründe
haksız rekabetin önlenmesi
...



10

GÜNCEL ARAŞTIRMALAR

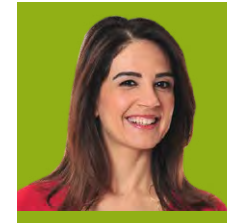
1. Kanser hastaları
alternatif ürünlerden
yararlanıyor.
2. Doğum öncesinde
kullanılan gıda
takviyeleri, ...
3. Kalori yakımı ve
aşırı kiloyla mücadele



18

ZAMANLA BİRLİKTE İLERLE: YENİ NESİL EKLEM SAĞLIĞI İNOVASYONU

Dominik Mattern,
Associate
Director Business
Development,
Consumer Health &
Nutrition, Lonza



30

SAĞLIKLI YAŞAM VE BESLENME

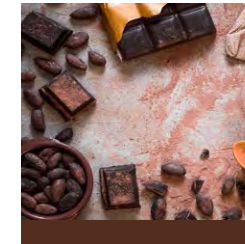
Uzman Diyetisyen **Dilara
Koçak**'la beslenme
alışkanlıklarımız üzerine
konuştuk.



36

VÜCUDUMUZUN İHTİYACI OLAN MİNARALLER

Türk Gıda Kodeksi Takviye
Edici Gıdalar Tebliği
uyarınca, takviye edici
gıdalarda kullanılan
mineraller nelerdir?



44

MAYALAR'DAN GÜNÜMÜZE ÇIKOLATA YOLCULUĞU

Kakao çekirdeğinin
hayatımıza giriş hikâyesi
Mayalar zamanına
dayanmaktadır.



Sektörden HABERLER



► ABD’de gıda takviyeleri endüstrisinin toplam ekonomik değeri, gün geçtikte artıyor.

ABD’de CRN (Councilfor Responsible Nutrition) tarafından yapılan araştırmada; doğrudan beslenme amaçlı olarak kullanılmayan ancak; günlük beslenme alışkanlıklarına katkı sağlayan gıda takviyelerinin, (vitamin, mineral, amino asit, bitkisel takviyeler, sporcu gıdaları ve özel gıdalar vb.) 170 milyondan fazla ABD vatandaşı tarafından günlük olarak kullanıldığı tespit edildi.



► **Sorumlu Beslenme Konseyi, (The Council for Responsible Nutrition), takviye edici gıdaların etiketindeki değişikliklere dikkat çekmek adına, bir eğitim kampanyası başlattı.**

Sorumlu Beslenme Konseyi tarafından başlatılan Label Wise kampanyasıyla, takviye edici gıdalardaki etiket değişiklikleri daha anlaşılır hale getirilerek, tüketiciler tarafından etiket okuryazarlığının daha kolay anlaşılması amaçlanmaktadır.



► **Herbaland Gummies,** (Kanada Sağlık Bakanlığı onaylı çiğnenebilir formda vitamin, mineral, besin destek ürünleri üreten firma) vücutta kollajen oluşumunu doğal olarak arttırmaya yardımcı olmak adına, **Vegan Kollajen Güçlendirici Sakızlarını** tanıttı.

Herbaland, uygun, yenilikçi ve en önemlisi lezzetli yeni bir ürün geliştirmek amacıyla yaptığı Ar-Ge çalışmaları sonucunda, “Herbaland’s Collagen Booster Gummies” ürününü tanıttı. Herbaland bu ürününüyle, dışarıdan kollajen almak yerine, vücudun doğal kollajen üretimini teşvik etmek için bitki bazlı bileşenler kullandı.



► **Yetersiz beslenmenin önüne geçmek adına, Vitamin Shoppe (Amerika’da gıda takviyesi şirketi), Vitamin Angels (Amerika’da kar amacı gütmeyen halk sağlığı organizasyonu) ile iş birliği yaparak 700 bin dolardan fazla bağış topladı.**

Çok yönlü besin ürünleri perakendecisi olan Vitamin Shoppe, yetersiz beslenmeyi engellemek için savaştan Vitamin Angels ile iş birliği yaparak, Mayıs ayı boyunca, 700 bin dolardan fazla bağış topladı. Bu kampanya sayesinde, Vitamin Shoppe, dünyada, 2,8 milyondan fazla anne ve çocuğa ulaşarak vitamin ve mineral temini sağladı.



► **Zayıflatıcı etkiye sahip olan Bladderwrack Deniz Yosunu,** Alman yetkililer tarafından onaylanan ilk geleneksel bitkisel takviye oldu.

BfArM (Alman Federal İlaç ve Tıbbi Cihazlar Enstitüsü) tarafından onaylanan Bladderwrack Deniz Yosunu, geliştirdikleri ürünü lisanslamak için bir farmasötik şirket ile anlaştı. Buna göre, bitki bazlı bir film ile kaplı iyot içeren tablet içerisinde, 130 mg Bladderwrack deniz yosunu tozu bulunmaktadır.

Gıda Takviyesi Mevzuatı ve Denetimi Çalıştayı İstanbul'da gerçekleştirildi.

Gıda Takviyesi Mevzuatı ve Denetimi" Çalıştayı Tarım ve Orman Bakanlığı ile Sektör temsilcilerinin katılımıyla 9 Temmuz 2019 tarihinde GTBD ve SGS işbirliğinde Wyndham Grand İstanbul Kalamış Marina Hotel'de gerçekleştirildi. Çalıştay kapsamında, gıda takviyesi onay, ithalat, denetim ve test süreçleri ele alındı.



TBMM Tıbbi ve Aromatik Bitki Çeşitliliğinin Korunması Araştırma Komisyonu Sunumu

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Samet Serttaş, Türkiye Büyük Millet Meclisi Tıbbi ve Aromatik Bitki Çeşitliliğinin Korunması Araştırma Komisyonunda, Gıda takviyesi ve Beslenme Derneğinin faaliyetleri ve gıda takviyeleri mevzuatı konusunda ki sunumunu gerçekleştirdi.



YASAMA BÖLÜMÜ

Türk Gıda Kodeksi Vücut Ağırlığı Kontrolü için Diyetin Yerini Alan Gıdalar Yönetmeliği Resmi Gazetede Yayımlandı.

Türk Gıda Kodeksi Vücut Ağırlığı Kontrolü için Diyetin Yerini Alan Gıdalar Yönetmeliği 02 Temmuz 2019 tarih ve 30819 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. AB'nin 2017/1798 sayılı Vücut Ağırlığı Kontrolü İçin Diyetin Yerini Alan Gıdaların Özel Bileşim ve Bilgilendirme Gereklikleri Hakkında Komisyon Tüzüğü dikkate alınarak

hazırlanan Tebliğ, vücut ağırlığı kontrolü için diyetin yerini alan gıdaları ve bu gıdaların bileşim, etiketleme, sunum ve reklam gerekliliklerini kapsamaktadır.

Vücut ağırlığı kontrolü için diyetin yerini alan gıdalar; Gıda işletmecisinin talimatına göre kullanıldığında tüm günlük diyetin yerini alan, vücut ağırlığının azaltılması amacıyla enerjisi kısıtlanmış diyetler için özel olarak formüle edilmiş gıdalar olarak tanımlanmıştır.

Tebliğde Vücut ağırlığı kontrolü için diyetin yerini alan gıdaların bileşimi, Aminoasit Gereksinimi, Gıda hakkında bilgilendirme ile ilgili özel gereklilikler, Beslenme bildirimi ile ilgili özel gereklilikler gibi hususlar yer almaktadır.

hoşgeldin

ABDi iBRAHiM

ABDi iBRAHiM'in Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Ailesine katıldığını bildirmekten mutluluk duyuyoruz.





Güncel ARAŞTIRMALAR

1. Kanser hastalarının üçte biri tamamlayıcı ve alternatif ürünlerden yararlanıyor

Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri - Ulusal Sağlık İzlemlerinden elde edilen verilerde; kanser tanısı koyulmuş kişilerin, (üçte biri) meditasyon, yoga, akupunktur uygulamalarından faydalanmalarının yanı sıra, bitkisel gıda takviyeleri gibi tamamlayıcı ve alternatif ürünler kullandığı da belirtilmiştir.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/04/190411172529.htm>



2. Çinko, iyot ve A vitamini gibi mikro besin öğeleri içeren ve doğum öncesinde kullanılan gıda takviyeleri, mevcut sağlık politikalarında önerilen demir ve folik asit takviyesine göre daha etkili olabilir

Annals of the New York Academy of Sciences dergisinde yayınlanan araştırma sonuçlarına göre, doğum öncesi birden fazla mikro besin öğesi içeren gıda takviyesi alan insanların, demir ve folik asit takviyesi alanlara göre, doğumda düşük yapma riskinin daha az olduğu tespit edilmiştir.



https://www.nutraingredients.com/Article/2019/06/12/Researchers-reveal-issues-with-WHO-recommended-pregnancy-supplements?utm_source=newsletter_weekly&utm_medium=email&utm_campaign=From%2014-Jun-2019%20to%2021-Jun-2BZI8GGT18PTZ%2Fct3nZw60fhs6C&p2=



3. Kahverengi yağlar, yetişkinlerde kalori yakımının hızlanmasına katkıda bulunabilir ve aşırı kiloyla mücadelede yardımcı olabilir

Harvard Üniversitesi'nde yapılan araştırma sonuçları, kahverengi yağların genel metabolik dengenin korunmasında yardımcı olmasının yanı sıra, obezite ve diyabet ilaçlarının geliştirilme potansiyelini açığa çıkarması açısından da önemli olabileceğini göstermiştir.

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/325554.php>



4. Düşük glütenli diyetler, Tip2 diyabet riskini arttırabilir

Amerikan Kalp Birliği'nin 30 yıl boyunca takip ettiği araştırma sonuçlarına göre, glüten tüketimi arttıkça, Tip 2 diyabet riskinin azaldığı bulunmuştur. Bu sonuçların elde edilmesindeki en önemli sebebin, glüten kaynaklarının aynı zamanda posa ve vitamin-mineral açısından da önemli kaynaklar olması ve bu öğelerin de Tip 2 diyabete karşı koruyucu faktörler olmasından kaynaklandığı belirtilmektedir.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30074058>



5. Probiyotikler, sporcu beslenmesine katkıda bulunabilir



Yapılan çalışmalar, probiyotiklerin bağırsak sağlığının korunmasına yardımcı olmasının yanı sıra, vücuttaki yağ kaybını hızlandırması, sübjektif acı duygularını azaltması ve inflamasyonla mücadelede de etkili olabileceğini göstermiştir.

<http://www.nutritionaloutlook.com/article/emerging-opportunities-probiotics-sports-nutrition/page/0/1?topic=517&eid=446001698&bid=2469055>

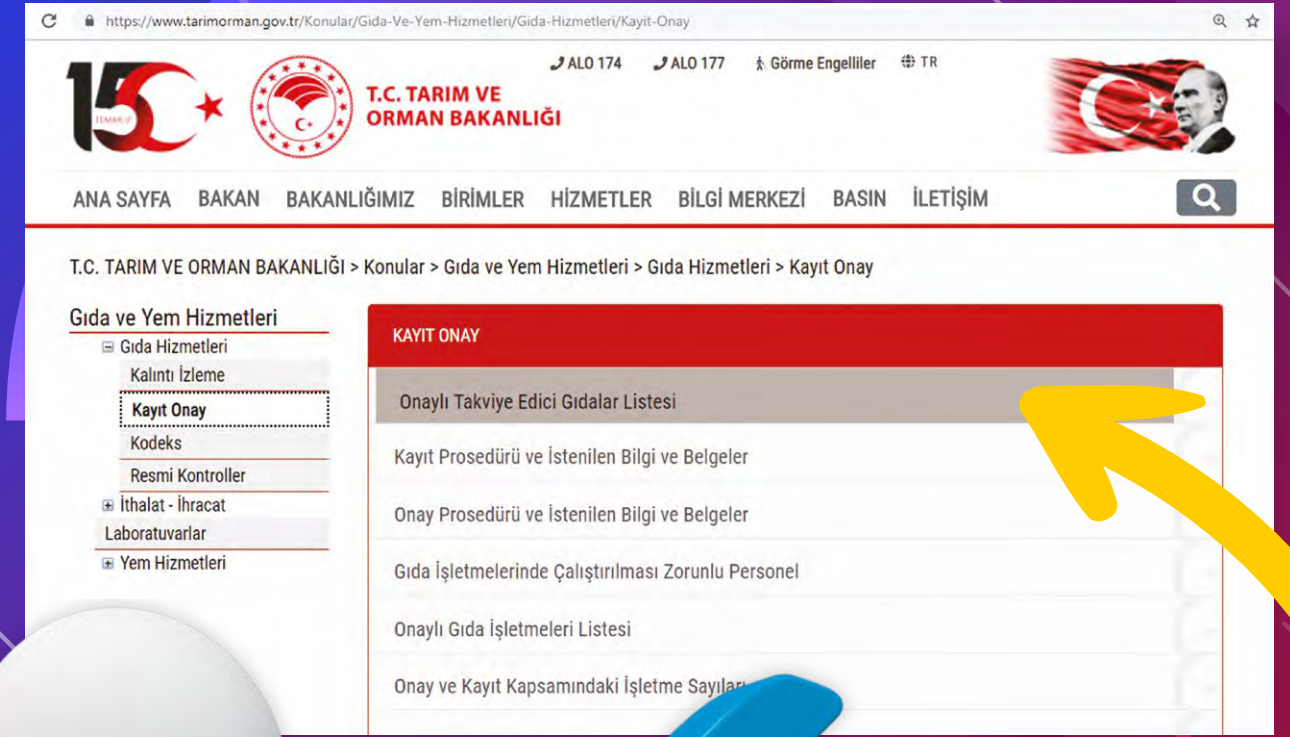


6. Uluslararası Gıda Bilgi Konseyi Vakfı (International Food Information Council Foundation), tat alma duyusunun, gıdaları satın alma kararlarını nasıl etkilediğine yönelik bir araştırma gerçekleştirdi.



Uluslararası Gıda Bilgi Konseyi Vakfı'nın, tat alma duyusunun, tüketicilerin gıdaları satın alma kararlarının etkisi üzerine gerçekleştirdiği 2019 yılı Gıda ve Sağlık Araştırması sonuçları geçen seneye nazaran % 5 artış göstermiştir. Öte yandan, fiyat (%68), sağlık (%62) ve erişilebilirlik (%57) gibi diğer faktörlerde önemli bir değişiklik olmamıştır.

<https://foodinsight.org/interest-in-sustainability-plant-based-diets-among-trends-in-ific-foundation-2019-food-and-health-survey/>



ONAYLI
ÜRÜNLERİ
TERCİH EDİN
**SAĞLIĞINIZI
TEHLİKEYE
ATMAYIN**

Tarım ve Orman Bakanlığı internet sitesinden hangi Takviye Edici Gıdaların **onaylı** olduğunu kolayca öğrenebildiğinizi biliyor muydunuz?



Dr. Betül VAZGEÇER
Gıda İşletmeleri ve Kodeks Daire Başkanı

99

Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda İşletmeleri ve Kodeks Daire Başkanı Betül Vazgeçer ile Türk Gıda Kodeksi mevzuat hazırlama süreçleri, mevzuat hazırlama süreçlerinde uluslararası yasal düzenlemeler ve yeni etiketleme mevzuatı üzerine konuştuk.

99

1 Ülkemizde takviye edici gıdaların mevzuat oluşum süreçleri, yönetmeliğin yayımlanması ve uygulanması sırasında karşılaşılan zorluklar nelerdir?

İsterseniz öncelikle takviye edici gıdanın ilk kez tanımlandığı 5179 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile başlayalım. Bu KHK, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nda çalışmaya başlamamdan sadece 4 ay önce yayımlanmıştı. KHK'da tanımlanan takviye edici gıdaların ilk listeleri; Bakanlığımızın 2004

yıllarında o zamanki adıyla Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü ilgili birimleri tarafından Avrupa Parlamentosu'nun 2002/46/EC Direktifi de temel alınarak hazırlanmıştı. Benim de içinde yer aldığım Komisyonlarca hazırladığımız talimatlarla; takviye edici gıdaların üretim, ithalat, ihracat ve denetimine ilişkin usul ve esaslar belirlenmişti. “Türk Gıda Kodeksi-Takviye Edici Gıdalar Tebliği” taslağının ise 2009 yıllarında hazırlanmaya başlandığını söyleyebiliriz.

5996 sayılı Kanunun 28 inci Maddesi gereğince, 2/5/2013 tarihinde “Takviye Edici Gıdaların İthalatı, Üretimi, İşlenmesi ve Piyasaya Arzına İlişkin Yönet-

melik” ve 16/8/2013 tarihinde de “Türk Gıda Kodeksi-Takviye Edici Gıdalar Tebliği” yayımlandı.

Yönetmeliğin yayımını takiben, Bakanlığımız İl müdürlükleri, kamu kurum ve kuruluşları, ilgili sektör temsilcileri ve derneklerle zaman zaman bir araya gelinerek ve görüşleri alınarak takviye edici gıda onay sürecinde yaşanan zorluklar değerlendirildi. Çözüm önerileri doğrultusunda “Takviye Edici Gıdaların Onay İşlemleri Uygulama Talimatı” hazırlanarak yayımlandı.

Yönetmeliğin yayımlanmasıyla birlikte, diğer gıdalardan farklı olarak takviye

edici gıda ürün grubuna Bakanlığımızdan onay alınması zorunluluğu getirildi. Yönetmelik kapsamında, Tarım ve Orman Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve Üniversite temsilcileri olmak üzere toplam **15 kişiden (Bakanlığımızdan 6, Sağlık Bakanlığından 3, Üniversitelerden 6)** oluşan “Takviye Edici Gıda Komisyonu” tarafından her bir takviye edici gıda değerlendirilerek, uygun görülmesi durumunda takviye edici gıda olarak onaylanmaktaydı.

Her ürünün Komisyon tarafından tek tek değerlendirilmesi ve her eksiklikte sürecin başa dönmesi ciddi bir zaman kaybına sebep olmaktaydı. Bu soruna çözüm olabilmesi amacıyla mevzuatta gerekli düzenlemeler yapılarak, Takviye Edici Gıda Komisyonu tarafından, TGK Takviye Edici Gıdalar Tebliği ekinde yer alan vitamin mineraller ile Bitki Listesinde yer alan bitkiler dışındaki etken maddelerin limitleri ile ilgili değerlendirme yapılmaya başlandı. Bu sayede, limiti belirlenen etken maddeleri içeren takviye edici gıdaların onayının İl Müdürlükleri tarafından düzenlenerek, sürecin verimli kullanılması sağlandı.

2 Hâlihazırda onay almış kaç tane takviye edici gıda vardır?

Bakanlığımızca onay verilmiş takviye edici gıda sayısı **6097**'dir.

3 Onay başvurusu yapan ürünlerde, sizi çok zorlayan veya şaşırtan hangi ürünler vardı?

Takviye edici gıdalar, bilimsel ve teknolojik gelişmelere paralel olarak gelişiminde kullanılan etken maddelerin çok geniş alana yayıldığı bir ürün grubu olduğundan, her geçen gün yeni bir etken madde talebiyle karşılaşıyoruz. Bu süreçte; mumıyo, zeolit, aktif heksoz korele bileşik gibi geçmişte Türkiye piyasasında takviye edici gıda olarak yer almadığı için ilginç bulduğumuz; ancak, dünyada kullanımı yaygın olan etken maddeler olmuştur.

4 Yeni etiketleme mevzuatı konusunda bilgi verebilir misiniz?

Gıdaların etiketlenmesi, bundan önceki mevzuat düzenlemelerinde olduğu gibi 26/1/2017 tarihinde yenilenerek yayımlanan “Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği” ile gıda hakkında bilgilendirme açısından, tüketicilerin üst düzeyde korunmasına ilişkin kuralları ve gıda zinciri içinde yer alan bütün gıda işletmecilerinin sorumluluklarını belirlemektedir. Bu kapsamda, gıda zincirinin tüm aşamalarında yer alan gıda işletmecileri (üretici, ithalatçı, ambalajlayıcı, perakendeci, toplu tüketim yeri, vb.) kontrolleri altında yürüttükleri faaliyetlerin gerektirdiği ölçüde, tüketiciyi bilgilendirmeden sorumludur. Yönetmeliğin kapsamı, toplu tüketim yerlerinde son tüketiciye

sunulacak gıdaları ve gıda satış yerlerinin sorumluluklarını da kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Yeni tanımlar ve uygulamalar (gıda hakkında bilgilendirme, gıda enzimi, gluten, okunabilirlik, reklam, temel görüş alanı, tüketim birimi, uzaktan iletişim araçları, gıdanın dondurulduğu tarih, mesafeli satış gibi) eklenmiştir. Önceki yönetmelikte, Günlük Karşılama Miktarı (GKM) ifadesi Referans Alım (RA) Oranı olarak değiştirilmiştir. Bu kapsamda, sadece “enerji değerinin” veya “enerji değeri ile birlikte yağ, doymuş yağ, şeker, tuz miktarlarının” temel görüş alanında tekrar verilmesine imkân tanıyacak şekilde düzenleme yapılmıştır. Beslenme bildirimi (beslenme yönünden etiketleme) tüm hazır ambalajlı gıdalar için zorunlu hale getirilmiştir. Toplu tüketim yerlerinde menü, yazı tahtası vb. aracılığıyla, gıdanın adı ve alerjen madde bilgisi veya toplumsal hassasiyetler göz önünde bulundurularak, alkol ve



Tarım ve Orman Bakanlığı

tarafından onay verilmiş takviye edici gıda sayısı 6097' dir. Onay verilmiş takviye edici gıdaların listesi, <https://ggbs.tarim.gov.tr> adresinden kontrol edilmelidir.



TGK

Türk Gıda Kodeksi hazırlanırken, ülke gereklilikleri göz önünde bulundurulmak suretiyle, AB mevzuatına azami uyum gözetilmektedir. AB mevzuatı yanında, Kodeks Alimentarius Komisyonu standartları ile diğer uluslararası kuruluşlar tarafından hazırlanan standartlar ve bilimsel yayınlar referans alınmaktadır.

domuz kaynaklı madde kullanımına ilişkin bilgilerin son tüketiciye sunulması zorunlu hale getirilmiştir.

5 Ülkemizde mevzuat hazırlama süreçleri nasıl yürütülmektedir?

Türk Gıda Kodeksi, ülke ihtiyaçları doğrultusunda 5996 sayılı Kanunun 23 üncü Maddesi çerçevesinde oluştu-

ruhan Ulusal Gıda Kodeks Komisyonu marifetiyle hazırlanmaktadır. Avrupa Birliği Mevzuatına uyum çalışmalarını da kapsayacak şekilde halen Türk Gıda Kodeksi kapsamında 96 düzenleme (17 Yönetmelik ve 79 Tebliğ) bulunmaktadır.

Türk Gıda Kodeksi (TGK) hazırlanırken özellikle diğer kurum ve kuruluşlar, sivil toplum örgütleri, üniversiteler, üretici birlikleri, ihracatçı birlikleri, gıda işletmeleri ile tüketicilerin görüş ve talepleri dikkate alınmaktadır.

6 Mevzuat hazırlama süreçlerinde uluslararası yasal düzenlemeler ne kadar dikkate alınmaktadır?

Türk Gıda Kodeksi (TGK) hazırlanırken, ülke gereklilikleri göz önünde bulundurulmak suretiyle, uluslararası mevzuata azami uyum gözetilmektedir. Avrupa Birliğine aday ülke olmamız nedeniyle, Bakanlığımızca uyum yapılması zorunlu olan 12. Fasil çerçevesinde; TGK hazırlanmakta olup ayrıca, Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) SPS ve TBT kapsamında bildirimler yapılmaktadır. Böylece; hazırlanan mevzuat kapsamındaki ürünlerin, dünya ticaretinde de haklarının korunması amaçlanmaktadır. Türk Gıda Kodeksi hazırlanırken AB mevzuatı yanında, Kodeks Alimentarius Komisyonu standartları ile diğer uluslararası kuruluşlar tarafından hazırlanan standartlar ve bilimsel yayınlar referans alınmaktadır.

7 Mevzuat hazırlanırken hangi yollar ile sektör görüşleri toplanmaktadır?

Mevzuat hazırlanırken sektörün bağlı bulunduğu dernek, federasyon vb. sivil toplum örgütleri üzerinden resmi yazışma ile görüşler toplanmaktadır.

Ayrıca taslak düzenleme görüşe açıldığında; Bakanlık web sitesinde kamuoyuna sunulmakta ve isteyen herkes tarafından yani tüketiciler de dâhil olmak üzere görüş verme imkanı bulunmaktadır.

8 Takviye edici gıdaların onay süreçleri, tüketicilere yeterli güvence sunmakta mıdır?

Takviye edici gıdaların onay sürecinde, ürün bileşiminde yer alan etken maddeler ve gıda katkı maddeleri, aroma vericiler gibi diğer bileşenler bir bütün olarak, yatay ve dikey gıda kodeksi hükümleri çerçevesinde değerlendirilir. Bileşimdeki etken maddeler, içeriğine bağlı olarak Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği, Takviye Edici Gıdalar Kısıtlı Maddeler Listesi veya Bitki Listesine uygun olmak zorundadır.

Elbette ki, bir takviye edici gıda beyan edilen günlük alım dozu, kullanımın önerileri ve zorunlu etiket bilgileri dikkate alınarak yani, etiket üzerinde yer alan uyarılar dikkate alınarak kullanılması durumunda güvenlidir.

9 Takviye edici gıda alacak tüketiciler nelere dikkat etmelidir?

Bir takviye edici gıdayı satın almadan önce, Bakanlığımızca onay verilmiş tüm takviye edici gıdaların listesinin yer aldığı <https://ggbs.tarim.gov.tr> adresinden ürünün onay bilgileri kontrol edilmelidir.

Ayrıca, etikette yer alan günlük alım dozu, kullanıcı grubu, zorunlu etiket

bilgileri ve üreticinin diğer uyarıları dikkatle incelenmelidir. Takviye edici gıdalar normal beslenmeyi takviye etmeye yönelik olup, tedavi amaçlı olmayan ve etiketinde “ilaç değildir” uyarısıyla piyasaya arz edilen ürünlerdir.

Bu sebeple “kilo verdirici, boy uzatıcı, hafıza güçlendirici, vb.” gibi endikasyon belirten ifadeler kullanılarak yapılan reklam ve tanıtımlara itibar edilmemelidir.

10 Beslenmenize dikkat eder misiniz? Nasıl beslenirsiniz?

Kalabalık bir aile olarak anacığımın kurduğu o güzel sofraların başında, tüm aile fertlerinin bir araya gelmesiyle yemeklerimizi yedik. Bizler o nedenle, hem gönlümüzün hem de gözümüzün doyduğu bir yemek kültürüne sahip şanslı nesilleriz. Beslenme alışkanlığımızı ailede daha küçükken edindik: Çorba, sebzeli-etli ana yemek, pilav, yanına hoşaf ve/veya tatlı.

Yanlış anlaşılma sebeb vermeyeyim. Ancak, bizim zamanımızda yemekten sayılmayan şeylerin şu an insanların temel tüketim alışkanlıklarını oluşturduğunu ya da tek bir gıda bileşenine veya molekülüne çok büyük anlamlar yüklediğini gözlemlediğimi ifade etmek isterim. Yani beslenmek bir hayat biçimi ve eskiden buna ayrıca “dikkat etmek” gerekmiyordu. Bu nedenle, şu an yanlış giden bir şey varsa aslında bu, yaşam tarzımız ve alışkanlıklarımızdır. Bu yanlışlığı doğruya çevirmek elimizde. Beslenme uzmanı değilim bunun altını çizmek istiyorum. Konuyu sadece kendi bakış açımla ve kendi alışkanlıklarım ile, bir gıda mühendisi olarak yanıtladığımı belirtmek isterim. Tüm ailenin beraber sofraya oturması ve hazırlanan sofranın da beş duyuyla (renk, tat, koku vb) hitap etmesi ile açık hissinin daha kalıcı olarak duyurulduğunu düşünüyorum. Ve görüyorum ki; aslında bu bizlere daha çok küçük yaşlarda, çok doğru şekilde öğretilmiş. Şimdiki nesli düşüncecek olursak, onların hayat mesailerini çok küçük yaşlarda başlıyor. O nedenle “güvenilir gıdanın arzı” konusunda Bakanlık olarak sorumluluğumuz büyük.

Doğru beslenme alışkanlıklarının oluşması için de anne babalara yani ailelere daha fazla iş düşüyor. Bu konuda da, gerekli platformlarda her anlamda çalışıyoruz. İlerleyen süreçte de, Bakanlık olarak gelecek nesilleri yani bugünün çocuklarını/çocuklarımızı beslenme alışkanlıkları konusunda bilinçlendirme ve farkındalık yaratma ile ilgili pek çok çalışmayı hayata geçirmeyi planlıyoruz.

11 Siz takviye edici gıda kullanıyor musunuz ya da kullandınız mı?

Yoğun çalıştığım, uykuma ve beslenmemeye dikkat edemediğim dönemlerde veya uzun seyahatler sonrasında gittiğim yabancı ülkelerin yemek kültürüne göre yeterli beslenemediğim zaman, ihtiyaç olması halinde öğünüm içerisinde takviye edici gıdaları kullanıyorum. Takviye edici gıdalar ile ilgili katıldığım ilk uluslararası resmi toplantı; 2005 yılı Codex Alimentarius Özel Beslenme Amaçlı Gıdalar Komite Toplantısıdır. O zaman da çok hararetle tartışmalar vardı. Bugün de bu tartışmalar devam ediyor. Ancak, bu süreçte takviye edici gıdaların; bilimsel olarak uluslararası anlamda kabul edilen parametreler kullanılarak değerlendirilmesi ve aynı metodolojinin Bakanlığımız tarafından da takip edilmesi, bizlerin yüklendiği en büyük sorumluluktur. Bu sorumluluk bilinciyle, yasal düzenlemeler ve uygulamalar yapmaktayız.

12 Sağlık Beyanları yetkisi Sağlık Bakanlığına geçtikten sonra Sağlık Bakanlığı ile bu konuda ortak çalışma yapıyor musunuz?

Devlet yapısı bir bütündür ve her bir kurumun birbiriyle uyumlu bir şekilde çalışması önemlidir. Bu anlamda tüm dünyada da ifade edildiği şekliyle “Gıda Güvenliği Sistemi”, ülkemizde de her anlamda günden güne Bakanlığımız çalışmalarıyla güçlenmektedir. Bunun sağladığı en büyük fayda ise, dünya ile ortak dili kullanmanız ve ülke olarak ticarete dünya markaları içerisinde yer

alabilecek gıda markaları ve ürünleri yaratma şansı elde etmenizdir. Konuya bu açıdan bakmak gerekir. O anlamda gıdalar için kullanılmasına izin verilen ki; tüm dünyada kabul edilen sağlık beyanları olduğunu vurgulamak isterim, ülkemizde de Bakanlığımız tarafından 2017 yılında çıkarılan mevzuat ile düzenlenmekteydi. Ancak, 2018 yılı sonunda, 5996 sayılı Kanun’da yapılan değişiklik ile bu yetki Sağlık Bakanlığına devredildi. Bu süreçte Sağlık Bakanlığında yoğun bir çalışmanın devam ettiğini biliyorum. Bu anlamda işbirliği içerisinde çalışıyoruz.



“Güvenilir gıdanın arzı” konusunda Tarım ve Orman Bakanlığı olarak sorumluluğumuz büyük. Doğru beslenme alışkanlıklarının oluşması için de anne babalara yani, ailelere daha fazla iş düşüyor.

UC-II® **Lonza** **Capsugel**

LICAPS®
UC-II® VIT K2
MOVING WITH THE TIMES™

Zamanla Birlikte Ülerle:

YENİ NESİL
EKLEM SAĞLIĞI
İNNOVASYONU

Dominik Mattern, Associate Director Business Development, Consumer Health & Nutrition, Lonza

► **G**ünümüzün yaşlı nüfusunda hareketlilik A noktasından B noktasına gitmekten çok daha fazlasını ifade eder. Yaşlandıkça hareket kabiliyetini sürdürmek hem bireyler hem de aileleri için genel sağlık ve refahın yanı sıra, yaşam kalitesini de etkilemesi sebebiyle birçok insan için

Eklem sağlığı, hareket kabiliyetinin korunmasında önemli bir rol oynar. Eklemlerimiz arasındaki kıkırdak zamanla bozulmaya daha yatkın hale gelir; sertlik, rahatsızlık ve bazı durumlarda osteoartrit (OA) ile sonuçlanabilir. Sağlığı ve refahı arttırmaya yönelik bütünsel yaklaşımlar daha popüler hale geldik-

UC-II® **Lonza** **Capsugel**

UC-II® UNDENATURED TYPE-II COLLAGEN
MOVING WITH THE TIMES™

en önemli öncelik haline geliyor. Ancak, hareketlilik artık sadece yaşlılar için bir endişe değil. Farklı jenerasyonlardaki tüketicilerde sağlıklı yaşlanmak için çözümler aramanın yanı sıra kısa vadede en yüksek fiziksel performansa ulaşmanın yollarını arıyorlar.

çe, takviye edici gıdalar tüketiciler tarafından, yaştan bağımsız olarak, eklem sağlığını desteklemenin uygun ve etkili bir yolu olarak görülüyor. Nitekim, Lonza tarafından yaptırılan ve Doğal Pazarlama Enstitüsü (NMI) tarafından Almanya, İtalya ve Fransa'da gerçek-

Eklem sağlığı, hareket kabiliyetinin korunmasında önemli bir rol oynar. Eklemlerimiz arasındaki kıkırdak zamanla bozulmaya daha yatkın hale gelir; sertlik, rahatsızlık ve bazı durumlarda osteoartrit (OA) ile sonuçlanabilir.

99

leştirilen takviye edici gıda kullanıcı anketi, Boomers'ın % 76'sının ve Gen X'in % 69'unun eklem sağlığı ürünü satın almayı düşündüğünü belirtmiştir.¹

Bununla birlikte, eklem sağlığına yönelik takviye edici gıda ürünleri için talep yıldan yıla artmaya devam ederken, kategorinin değeri sadece % 3,4'lük bir CAGR ile nispeten yatay bir seyir göstermektedir. Avrupa'daki eklem sağlığı ürünleri için en büyük pazarı temsil eden İngiltere ile birlikte, küresel eklem sağlığı takviyeleri pazarı, 2017 yılında 2,9 milyar dolar ile toplam gıda takviyesi satışlarının % 5,2'sini oluşturduğu değerlendirilmiştir.²

¹ NMI SORD Proprietary Report for Capsugel, 2015
² Euromonitor and Mintel, 2017

Kategorinin yavaş büyümesi, özellikle yaşlılara yönelik markalarda, yeni ürün lansmanlarında gerçek bir farklılaşma olmamasına bağlanabilir. Bu pazar dinamikleri, takviye edici gıda üreticilerinin yenilikçi eklem sağlığı ürünleri için karşılanmamış taleplerden yararlanmaları için bir fırsat yaratır. Potansiyel olarak gelişmiş bir alan örneği aktif beslenme alanıdır. Spor, eklemlerin üzerine abartılı bir stres uygulayarak kıkırdak hasarına neden olabilir. Yüksek yoğunluklu egzersiz programları daha popüler hale geldiğinde, eklem sağlığına yönelik çözümler bu demografik açıdan önem kazanmaktadır.

Pazara yeni ürünler getirmek isteyen üreticiler için, doğru bileşenin seçimi veya bir formülasyon için bileşenlerin kombinasyonu çok önemlidir. Aslında, Lonza / NMI çalışması, yaş grupları ve bölgeler arasındaki nüanslara rağmen, güvenlik ve kalitenin ankete katılan tüketiciler arasında en önemli iki konu olduğunu belirtmektedir.³ Çok çeşitli nedenlerle, müşterilerin satın aldıkları ürünlerden en iyi sonuçları beklemeleri şaşırtıcı değildir. Burada üreticiler için, Lonza'nın UC-II® doğası değiştirilmemiş tip II kolajen gibi birçok klinik çalışmalarla desteklenen içerikler çok önemlidir. Yenilikçi içeriğin eklem rahatlığını, esnekliği ve hareketliliği desteklediği klinik olarak kanıtlanmıştır ve tüketicilerin aktif kalmasını ve eklem sağlığını daha uzun süre korumasını sağlamak için gerekli miktar günde bir kez 40 mg'dır.

UC-II® arkasındaki bilimin açıklaması

Lonza'nın UC-II® bileşeni, vücudun eklemlerdeki doğal onarım mekanizmalarını kullanan hücre işaretleme kaskadlarını başlattığı gösterilen benzersiz bir etki tarzına sahiptir ve bu nedenle, kıkırdak yapısını desteklemede önemli rol oynar.

Fakat UC-II® doğası değiştirilmemiş tip II kolajen diz eklemlerinin hareketliliğini tam olarak nasıl destekliyor?

Ağızdan alındığında, doğası değiştirilmemiş tip II kolajenin ince bağırsakta bulunan özel lenfoid foliküllerine ulaştığı

varsayılmaktadır. Bu alanlar Peyer'in Yamaları olarak bilinir ve bağırsakla ilişkili lenfoid dokunun bir parçasını oluşturur. Çalışmalar, UC-II® doğası değiştirilmemiş tip II kolajenin Peyer'in Yamaları ile temas ettiğinde bağışıklık sistemiyle etkileşime girdiğini öne sürmektedir. Etkileşim, vücut tarafından eklem taşıyan birkaç düzenleyici molekül üretmek için düzenleyici T-hücresi adı verilen özel bir hücre sınıfı ile yapılır. Eklem geldikten sonra, sitokin adı verilen bu düzenleyici moleküller, diz eklemine bulunan kondrositlerini indükleyerek daha fazla tip II kolajeni ve diz eklemine yapısal matrisini oluşturan diğer bileşenleri üretmeye başlar.



Önemli bir araştırma grubu Lonza'nın UC-II® bileşeninin eklem sağlığını destekleme yeteneğini göstermiştir. Örneğin, randomize, çift-kör, plasebo-kontrollü bir çalışma, günlük alınan 40 mg UC-II® doğası değiştirilmemiş tip II kolajenin dozunun, yaş gruplarına bakılmaksızın, sağlıklı, aktif yetişkin bireylerde eklem rahatlığını destekleyebileceğini keşfetmiştir.

UC-II® doğası değiştirilmemiş tip II kolajenin ayrıca OA'lı kişilerde eklem rahatlığı, hareketliliği ve esnekliğin geliştirilmesine yardımcı olduğu gösterilmiştir ve Western Ontario ve McMaster Üniversiteleri Osteoartrit İndeksi tarafından ölçüldüğü üzere, glukozamin

ve kondroitin kombinasyonundan istatistiksel olarak anlamlı derece daha etkilidir. (WOMAC).^{4,5,6}

Etkili Özel Kombinasyonlar

UC-II® doğası değiştirilmemiş tip II kolajenin performansı ve tüketici çekiciliği, bitmiş ürün formu seçimi ile daha da optimize edilebilir. Kapsüller, tüketicilerin yutmasını kolaylaştırmanın yanı sıra, doğası değiştirilmemiş tip II kolajenin güvenli bir şekilde tutulmasını sağladığından, UC-II® içeriği için tercih edilen bir dozaj şeklidir. Örneğin, Lonza'nın yeni nesil Capsugel Vcaps® Plus kapsülleri kullanılarak, günlük kullanım için gerekli 40 mg UC-II® bileşenini size 3 kapsül ile verilebilir.

Dozaj formu teknolojilerindeki ilerlemeler sayesinde, Lonza'nın UC-II® doğası değiştirilmemiş tip II kolajenin, biyolojik olarak yüksek oranda kullanılabilen kurkumin formülasyonlarının da dahil olduğu eklem sağlığı alanındaki diğer eğilimli bileşenlerle birleştirmek de mümkündür.

Lonza'nın Capsugel® DUOCAP® kapsül içinde kapsül teknolojisi ile, iç kapsülün içinde küçük bir doz UC-II® bileşeni bulunurken, standart kapsülün birden fazla dozuna eşit olan kurkumin dış kapsül içinde verilebilir. Bu, bireylerin tek bir kapsül içinde iki bileşenden yararlanmalarını sağlayarak, müşterinin eklem sağlığı alanında yenilik arayışında olan tüketicinin gözünde daha çekici olmasını sağlar. C ve D vitaminleri ayrıca, EFSA'nın sağlık beyanlarına yönelik talepleri karşılamak üzere UC-II® bileşeniyle birlikte verilebilir.

Eklem sağlığı ürünlerine olan talep artmaya devam ettikçe, benzersiz etki şekli ve günlük küçük dozajı ile UC-II® doğası değiştirilmemiş tip II kolajen yanısıra Lonza'nın özel Capsugel® kapsül ve dozaj formları portföyünün formülasyon potansiyeline ek olarak, üreticilere yenilikçiliği artırmak ve ürünlerin farklılaştırılmasını sağlamak için yeni fırsatlar sunar.

4 Lugo JP, Saiyed ZM, Lane NE et al. Nutr J. 2016;15:14

5 Crowley DC, Lau FC, Sharma P, et al. Int J Med Sci. 2009;6:312-321

6 Lugo JP, Saiyed ZM, Lane NE et al. Nutr J. 2016;15:14



Lonza

Capsugel



DUOCAP™ UC-II®
CURCUMIN ACTIVE
MOVING WITH THE TIMES™



► Melike OKTAY
GTBD Genel Sekreteri

Gastrofizik 101: YEMEK YEMENİN ÖTESİ

”
Yemek yerken porsiyon
kontrolü yapabilmek
için küçük ve dar kenarlı
tabaklar tercih edebilirsiniz.
”

► **B**eslenme ve sağlıklı yaşam alanında bilim her geçen gün geliyor. Özellikle, son yıllarda yiyeceklerle yönelik yeni bir bilimsel yaklaşım gündemde. “Gastrofizik” olarak adlandırılan bu yaklaşım,

adını; gastronomi ve uyarıcı etkisiyle oluşan, algı ve hisleri inceleyen psikofizik biliminden alıyor. Bir başka ifadeyle, gastrofizik, keyifle yenen bir yemeğin yalnızca lezzet ile değil, çevresel ve duysal birçok değişken ile açıklanabileceğini

...

► ifade ediyor. Peki, gastrofizik nasıl yemek yeme bilimi haline dönüştü?

Yeni yemek yeme bilimi

Oxford Üniversitesi Deneysel Psikoloji Profesörü Charles Spence, “Yeni Yemek Yeme Bilimi” adlı kitabında, yemek yeme alışkanlıklarını en baştan ele alıyor ve “İyi bir yemek deneyiminin çevresel tüm faktörlere, fark ettiğimizden daha çok bağlı olduğunu, keyifle yenen bir yemeğin yalnızca lezzet ile değil, çevresel ve duysal birçok değişken ile açıklanabileceğini” ifade ediyor. Bu görüşten hareketle, Spence’in mutfakta devrimsel bir hareket başlattığını söylemek yanlış olmaz. Çünkü, keyifli bir yemek, yiyeceklerin yanı sıra, psikolojik durumumuz, sofrayı birlikte paylaştığımız kişiler, yemek hazırlarken kullandığımız tabak seçimi, tabağın rengi, vb. birçok değişkenden etkilenebiliyor. Hastanede yatarak tedavi gören yaşlılar üzerinde yapılan bir araştırmanın sonuçları da bunu destekler nitelikte. Hasta yemeklerinin servisinde kullanılan malzemelerin renginin, yemekten alınan haz ile ilişkisini inceleyen bu çalışmada, beyaz tabaklar yerine mavi tabaklar kullanıldığında, hastaların tükettikleri miktarın da arttığı sonucuna ulaşılmış. Bu sonuçlar göz önünde alındığında, besin tüketimi ve malnutrisyon yani yetersiz ve dengesiz beslenme ile ilgili konularda, gastrofizik araştırmalardan faydalanılabileceği fikri, beslenme bilimi dünyasında yeni bir yaklaşım olarak kabul edilebilecektir.

Gastrofizik obeziyi engellemeye yardımcı olabilir mi?

Obezitenin görülme sıklığı, tüm dünyada gün geçtikçe artmaya devam ediyor. Aşırı besin alımı ve hareketsiz yaşam ise obezitenin en önemli nedenleri arasında gösteriliyor. Öte yandan, Gastrofizik biliminin, Spence, aşırı besin tüketimine neden olabilecek etkenlerin saptanarak

düzeltilmesine katkı sunabileceğini ve düzeltilmesinde yardımcı olabileceğini, yeterli ve dengeli beslenmeyi destekleyebileceğini bildiriyor ve şöyle örneklendiriyor: “Yemek yerken porsiyon kontrolü yapabilmek için küçük ve dar kenarlı tabaklar tercih edebilirsiniz. Böylece, tabağınız size daha dolu görünebilir ve bu da aşırı besin alımını önleyebilir. Ayrıca, ekran karşısında yemek yemek besin tüketimini hızlandırarak, porsiyon kontrolünü engelleyebilir. Bu sebeple, çevrenizde dikkat dağıtıcı öğeler bulunmamasına dikkat etmek, tüketim hızınızın azalmasına katkıda bulunabilir. Duyularınızdan da faydalanabilirsiniz. Beslenme sadece çiğneme ve sindirim ile sınırlı değil. Farkında olmasak da yeme sırasında duyu organlarımızı kullanırız. Örneğin, kahvenin kendine has kokusu, kahve içeren alınan keyfin önemli bir parçasıdır.”

Bir Tabak Sensploration

Nikola Tesla, “Eğer evrenin sırlarını bulmak istiyorsanız, enerji, frekans ve titreşim konuları üzerine düşünmeniz gerekiyor.” der. Charles Spence’de, ses, titreşim ve ses dalgalarının, yenilen yemeğin lezzetini artırıp artırmadığıyla çeşitli araştırmalar gerçekleştirmiş ve ses-frekans dalgalarının yani titreşimlerinin sırrını keşfetmeye çalışmıştır. Örneğin, Spence’nin 100’den fazla kişinin katılım sağladığı bir araştırmasında, katılımcılar; patates cipsi, havuç ve sert elma gibi yiyecekleri yedikleri zaman daha fazla yemek istediklerini, ağızda

evrenizde
dikkat dağıtıcı
öğeler
bulunmamasına
dikkat etmek,
tüketim
hızınızın
azalmasına
katkıda
bulunabilir.



çıkardığı sestten oldukça hoşlandıklarını vurgulamışlardır. Spence'de bu noktadan hareketle yemek yenildiği zaman ortaya çıkan sestten ne kadar hoşlanırsak, yediğimiz yemekten de o kadar keyif alacağımız yönünde değerlendirmelerde bulunmuştur.

Charles Spence'nin, dünyaca ünlü şef Heston Blumenthal ile gerçekleştirdiği diğer bir çalışmada, ses dalgaları ve yemek arasındaki ilişkiyle ilgili. "Sound of the Sea" adını verdiği bu araştırmasında, katılımcılara kulaklık vererek, kulaklıktan gelen denizdeki dalga ve martı sesleri eşliğinde deniz mahsulleri tabağı hazırlamıştır. Katılımcılar, bu sesleri dinleyip, yemek yerken; deniz kenarında oturuyormuş gibi hissettiklerini ve denizden taptaze çıkmış bu deniz mahsullerinin tadındaki tuzluluğu algılayabildiklerini dile getirmişlerdir. Aslında; burada, Spence'in hoş bir oyun oynadığı ve yemek yerken alınan deneyimi en üst noktaya çıkartmak için bir mizansen planladığını söyleyebiliriz.

Yukarıda verdiğim örneklerin tamamını Charles Spence "Sensploration" olarak tanımlıyor ve duyularımızın birbirinden bağımsız hareket etmediğini, aslında iç içe geçtiklerini ifade ediyor. Daha ayrıntılı bilgi almak için youtube kanalındaki (Charles Spence - Sensploration Future of StoryTelling 2016) linke göz atabilirsiniz.

Ve son olarak, Charles Spence'in, notalarla; dilimizdeki tat tomurcukları arasındaki kurduğu bu etkileyici ilişkiden ilham alarak sizler için bir spotify listesi oluşturdum. İnternet sayfamızda yayımlanan spotify listesine göz atabilirsiniz.

'nin
Spence

100'den fazla kişinin katılım sağladığı bir araştırmasında, katılımcılar; patates cipsi, havuç ve sert elma gibi yiyecekleri yedikleri zaman daha fazla yemek istediklerini, ağızda çıkardığı sestten oldukça hoşlandıklarını vurgulamışlardır.

Takviye Edici GIDALAR İLAÇ DEĞİLDİR



Takviye Edici Gıdaların etiketinde veya reklamında bir hastalığı önleme, tedavi etme veya iyileştirme özelliğine sahip olduğunu belirten ifadeler yer verilemez.

IADSA

International Alliance of Dietary/
Food Supplement Associations

Dünden Bugüne GIDA TAKVİYELERİNİN — Değişim ve Gelişim Süreci —

Uluslararası Beslenme ve Gıda Takviyeleri Dernekleri Birliği (IADSA) son değerlendirme raporunda sektörün 1990'lardan bugüne aldığı yolu ele alıyor. Raporda, son 20 yılda global gıda takviyesi sektörünün 2,5 kat büyüdüğü belirtiliyor.

► **D**eğişen yaşam ve beslenme koşulları gıda sektöründeki yenilikçi yaklaşımları da beraberinde getirirken, gıda takviyeleri sektörü de son yıllarda önemli bir ivme kazanmış durumda. Uluslararası Beslenme ve Gıda Takviyeleri Dernekleri Birliği de (IADSA) son değerlendirme raporunda sektörün 1990'lardan bugüne

aldığı yolu ele alıyor. Raporda, son 20 yılda global gıda takviyesi sektörünün 2,5 kat büyüdüğü belirtiliyor. Rapor, yeni düzenlemelerin geliştirilmesi ve gıda takviyesi sektörü ile ilgili kanıta dayalı verilerin paylaşılması açısından önem arz ediyor. Raporda, altı çizilen hususları sizler için derledik.

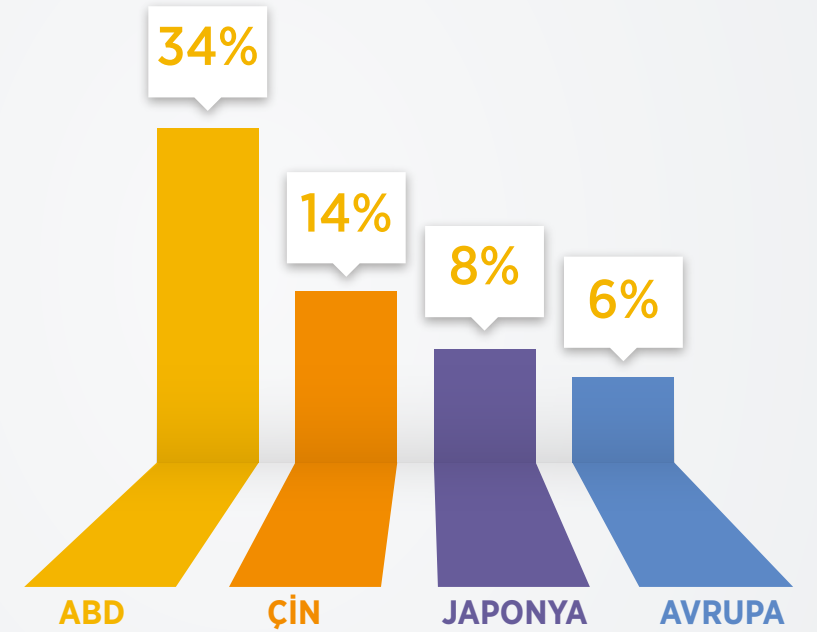
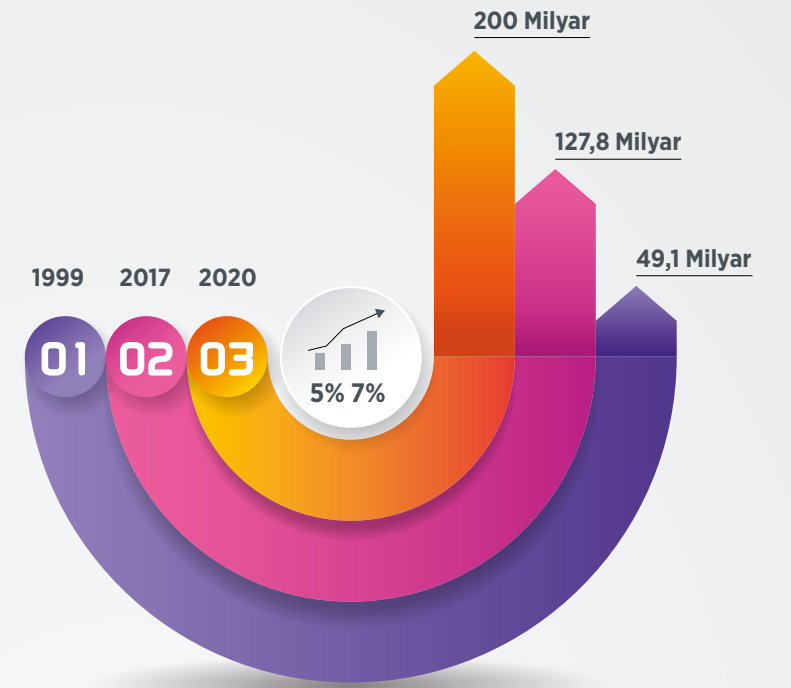
► Son 20 yılda, gıda takviyelerinin pazar payındaki artış oldukça arttı

Global Gıda Takviyesi satışları 1999 yılında 49,1 Milyar dolar tutarında iken, 2017 yılında 127,8 Milyar dolara ulaştı. Bu tutarın, 2020'de 200 milyar dolara ulaşacağı tahmin ediliyor. Bu süre zarfında, sektör, % 5 ile % 7 arasında büyüme kaydetti. Sektörün en büyük ekonomisi %34 ile ABD'de. Ancak, bu süre zarfında Çin'in başını çektiği Asya ülkelerinde de, 2017 yılında %14 oranında bir artış görüldü. Keza, bu oran Japonya'da %8 ve Avrupa ülkelerinde de, %6'ya ulaştı.

Takviye edici gıda pazarının büyümesindeki en önemli etken düzenleyici otoritelerdir

1990'lu yılların sonlarına doğru, gıda takviyesi endüstrisinin büyümesiyle beraber, dünyada hızlı ve kontrolsüz bir ürün patlaması ortaya çıktı. Ancak, dünyanın çoğu yerinde sektör için gelişmiş bir düzenleme bulunmamasından ötürü, gıda takviyelerinin üretiminde, hangi aktif bileşenlerin kullanılacağı ve maksimum dozaj üretimi tutarsızdı. Gıda takviyesi konusunda mevzuat düzenlemesi yapılmamıştı. Bu boşluk, gıda takviyelerinin, ehil olmayan kişiler tarafından, uygun olmayan şartlarda hazırlanmasına ve gerekli denetim mekanizmalarından geçirilmeden insanların kullanımına sunulmasına yol açtı. Bu sebeple, gıda takviyesi endüstrisi, düzenleyici otoritelerin ürünleri değerlendirme yaklaşımını değiştirmek adına yeni yaklaşımlar geliştirdi.

Bu savdan hareketle, kişilerin sağlığını korumak amacıyla ihtiyaç duyulan temel gereksinimlerin düzenli karşılanması adına, yeni formülasyonlar hazırlandı. Bu kapsamda, gıda takviyesi endüstrisindeki dengeleyici mücadelelerin küreselleşmesine başlamak, etik kurallara dayalı bir şekilde



Gıda takviyesi endüstrisindeki dengeleyici mücadelelerin küreselleşmesine başlamak, etik kurallara dayalı bir şekilde gelişmesini sağlamak ve ürünleri tüketicilere doğru bir şekilde tanıtmak amacıyla **IADSA** kuruldu.

kilde gelişmesini sağlamak ve ürünleri tüketicilere doğru bir şekilde tanıtmak amacıyla IADSA kuruldu.

Aynı şekilde, son yıllarda Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA)'nin piyasada ne kadar ürün bulunduğu ve piyasadaki ürünlerin içeriği hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olunmamasına yönelik kaygıları, yeni düzenleyici otoritelere olan ihtiyacı arttırdı. Pazarda görülen yüksek talep de göz önüne alınarak, bu soruna bir çözüm sağlamak adına, 1994 yılında imzalanan Takviye Edici Gıda Sağlığı ve Eğitim Yasası (DSHEA), takviye edici gıdaların statüsünü, ilaç yerine, gıda olarak yeniden düzenledi ve bu ürünler için spesifik bir tanım yarattı. DSHEA, Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi'ni bu alandaki düzenleyici otorite olarak yetkilendirdi ve tüketicilerin korunması adına; güvenilir, faydalı, geniş bir yelpazede ulaşılabilir gıda takviyelerine erişim imkânını sağladı. Daha sonra, 2002 yılında, gıda takviyelerine ilişkin hususlar ve bunların dozlarına ilişkin konular, gerek Avrupa Birliği Mevzuatında ve gerekse de ABD mevzuatında, tüketici sağlığı kapsamında detaylı bir şekilde düzenlendi.

Eksik kalan besinlerin yeri gıda takviyeleri ile doldurulabilir

Yakın geçmişte, en ölümcül risk mikrobik salgın hastalıklardı. Ancak, günümüze bakıldığında stres odaklı yaşam tarzı nedeniyle, bazı kronik hastalıklar arttı. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre kanser,

”

2016-2025 yılları arasında, Birleşmiş Milletler'in on yıllık beslenme eylem planı ile birlikte, birçok insan yetersiz beslenmeye veya aşırı beslenmeye bağlı sağlık sorunlarının önemini anlamaya başladı ve bilinçlendiler.

diyabet, obezite, kalp ve solunum hastalıkları, tüm hastalıkların dörtte üçünü oluşturmaya başladı. Öte yandan, 2016-2025 yılları arasında, Birleşmiş Milletler'in on yıllık beslenme eylem planı ile birlikte, birçok insan yetersiz beslenmeye veya aşırı beslenmeye bağlı sağlık sorunlarının önemini anlamaya başladı ve bilinçlendiler.

Örneğin, son yıllarda en çok üzerinde durulan ve çalışmaların yoğunlaştığı konulardan birisi D vitamini eksikliği. Vitaminlerin; vücut tarafından üretilmeyen ve bu nedenle, beslenme veya gıda takviyesi yoluyla alınması gereken ve metabolizma üzerinde önemli görevleri olan organik bileşenler olduğunu ve diğer vitaminlerden farklı olarak D vitamininin, ancak %5'inin besinlerden alınabileceğini, ve dünya üzerinde 10 insandan 9'unda, D vitamininin eksik olduğunu, bu sebeple, D vitamini takviyesi alınmasının önemli olduğu tespit edildi.

Aynı şekilde, vücudumuzun normal fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için gerekli olan; ancak, vücut tarafından üretilmeyen Omega 3 yağ asitleri de, vücut tarafından üretilmediğinden dolayı, takviye olarak alınması gerekiyor. Gıda takviyeleri ile ilgili yapılan bu çalışmalar, doğal kaynaklardan elde edilen maddelerin ek olarak verilmesi durumunda, birçok hastalığın önlenmesine de yardımcı olabiliyor.

Gıda Takviyeleri, ekonomik refaha katkıda bulunabilir

İnsanların daha sağlıklı, kaliteli ve uzun bir yaşam sürmeleri için beslenme şekli ve gıda tercihleri dikkat etmeleri gereken temel davranışlardan biri. Öte yandan, para kazanma ve geçimini sağlama koşullarından dolayı ortaya çıkan değişiklikler, insanların beslenme alışkanlıklarını da radikal bir şekilde etkiledi. Bu sebeple, birçok insan, dengeli ve sağlıklı beslenemediği durumlarda, vücudunun ihtiyaçlarını karşılamak adına, pek çok amaçla takviye edici gıdalara başvurdu. Bu noktada, gıda takviyeleri, insan sağlığının korunmasına yardımcı olmanın yanı sıra, tedavi için harcanan milyarlarca doları, ülkelerin kendi ekonomilerine kazandırmaya da katkı sağladı. Böylelikle, kanıta dayalı bitkisel destek ürünü kullanımının desteklenmesi sağlıkekonomisine fayda sağlayacak ve halkın sağlık durumunu da olumlu yönde etkileyebilecektir.

Özetle, başta Amerika olmak üzere, gıda takviyesi endüstrisi 1990'lı yıllardan günümüze hızla büyüyen bir pazar haline geldi ve gelecekte de önemli bir pazar olarak kalmaya devam edecek gibi gözüküyor. Bu kapsamda, düzenleyici otoritelerin; takviye edici gıdanın bileşiminde bulunan etken maddeleri hususunda önlemler alması önem arz ediyor. Günümüz koşullarıyla beraber değişen gıda endüstrisinin, kendi dinamikleri çerçevesinde değerlendirilmesi ve anlamlandırılması altı çizilen diğer konulardan biri. Gıda takviyesi endüstrisi özelinde popülerite artışı, gelecek vadetmekte, fakat; süregelen eleştiriler, takviye edici gıda paydaşlarına bu alanda iyileştirmelerin yapılabileceğini de hatırlatmalıdır.

B2 Biliyor muydunuz

vitaminler

Türkiye'de Takviye Edici Gıdaların içeriğinde bulunan vitaminlerin Türk Gıda Kodeksi tarafından belirlendiğini biliyor muydunuz?



Sağlıklı Yaşam ve BESLENME

Uzman Diyetisyen
Dilara Koçak'la
beslenme
alışkanlıklarımız
üzerine konuştuk.

► **Merhaba, öncelikle sizi biraz daha yakından tanıyabilir miyiz?**

1994 yılında Hacettepe Üniversitesi'nden mezun oldum, yine aynı üniversitede yüksek lisansımı tamamladıktan sonra uzman diyetisyen olarak mesleğime başladım. 2003 yılında Amerika'da çeşitli hastanelerde bulundum ve 2004 yılında edindiğim tecrübelerle Mezura Kliniği kurdum. Bugün hala ekibimle birlikte kurumların ve bireylerin beslenmesini ilk günkü meslek aşkımla ele alıyoruz. Ayrıca doğru bilgiyi doğru kaynaktan kişilere ulaştırmak adına tüm sosyal ve geleneksel medya kanallarımın her gün binlerce insanın hayatına dokunuyoruz...

Bir diyetisyen ve beslenme uzmanı olarak, toplumun beslenme alışkanlıklarını nasıl değerlendiriyorsunuz? Sağlıklı beslenmenin temel taşları neler olmalı?

Sosyal medyada, "gelecek gelenekte hashtagini" çok sık kullanıyorum, bizlerin, annelerimizin geleneksel yemeklerine dönmemiz gerekiyor.



► Aslında eskilerin yaptığı birçok şeyin doğru olduğunu bugünkü araştırmalarımızla görüyoruz. Tabii, bazı dokunuşlara ihtiyaç var. Toplumumuz, son yıllarda sağlıklı beslenme konusunda bilgilenmeyi son derece önemsemeye başladı. Doğru kaynaktan alınan doğru bilgilerle, toplumdaki bu bilgi açlığını doyurmalıyız. Sağlıklı beslenmenin temel taşı: Denge. Dengeli bir beslenme biçiminden bahsettiğimizde, vücudumuzun ihtiyaç duyduğu tüm öğeleri içeren, kendimiz ve dünya için sürdürülebilir olan, gezegenimize en az zararı veren modeli örnek almalıyız.

Sizce doğru bilinen beslenme yanlışları neler?

O kadar çok karşılaştığım yanlış var ki hangi birini söyleyeyim bilemedim. "Aç karnına limonlu su içersem yağ yakımım hızlanır. Ekmek yemiyorum daha kolay kilo veririm. Light ürünler, diyet bisküviler yiyorum daha çok kilo veririm." gibi birçok şehir efsanesi neredeyse toplumumuzda yerleşmiş durumda. Bunların yanında, sağlıklı besinleri limitsiz tüketme düşüncesi hâkim ki; bu konuda her defasında porsiyon kontrolünü hatırlatma ihtiyacı duyuyorum. Bir de toplum olarak maalesef çok fazla mucizevi bir besin veya içecek arayışı içindeyiz ve her duyduğumuzu çözüm yolu zannediyoruz. Aslında, en büyük yanlışları da bu noktada yapıyoruz.

Peki, sizin günlük rutininiz nasıl?

Güne mutlaka erken saatte bir egzersiz ile başlıyorum. Bazen köpeğimi gezdirmek, bazen yoga veya nefes egzersizi veya pilates gibi günlük tempoma göre değişen aktiviteler oluyor. Uyanır uyanmaz esnemek, aynaya bakıp gülümsemek ve 1 bardak su içmek değişmeyen rutinim. Kahvaltı ile e-mail ve sosyal medya hesaplarımı kontrol etmek güne yumuşak bir başlangıç oluyor. Haftalık ve aylık planlarımı önceden yapmakla birlikte aslında günü 24 saat öncesinde hep planlamış oluyorum. Bu durum bana güven veriyor. Bir gün içinde birden fazla programa katılacağım günlerde öğle yemeğimi ve ara

engeli bir beslenme biçiminden bahsettiğimizde, vücudumuzun ihtiyaç duyduğu tüm öğeleri içeren, kendimiz ve dünya için sürdürülebilir olan, gezegenimize en az zararı veren modeli örnek almalıyız.

öğünlerimi yanıma alıyorum. Açıkçası araba ikinci evim gibi, ufak atıştırmalıklarım, yedek ayakkabım, bilgisayarım, not defterim trafik esnasında işlerimi yapmak için en büyük yardımcım. Ofis günlerimde yıllardır birlikte çalıştığım ekibim ve bana hep enerji veren danışanlarım ile sosyal medya takipçilerim en büyük mutluluğum.

Sağlıklı beslenme kapsamında gıda takviyeleri alımı konusunda ne düşünüyorsunuz?

Eğer gün içinde yeterli ve dengeli besleniyorsanız ve herhangi bir sağlık sorununuz yoksa rutinde vitamin veya mineral takviyesi kullanmanıza gerek yok. Ama bazen yoğun tempo sebebiyle beslenme düzeni değişebiliyor. Ben de yoğun dönemlerde bazı takviyelerden destek alıyorum. En sık kullandıklarım arasında propolis ve probiyotikler yer alıyor. Propolis, özellikle mevsimsel alerjilerin arttığı bu dönemde imdadıma yetişiyor. Anti-mikrobiyal etkisinin yanında, bağışıklık güçlendirici ve antioksidan içeriğiyle sağlığımın korunmasına yardımcı oluyor. Probiyotiklerden ise, yoğun iş seyahatlerim sebebiyle, sindirim sistemimi düzenlemesi konusunda destek alıyorum. Çünkü probiyotikler, bağırsağa dost bakteriler olarak bilinseler de, etkileri sadece bağırsaklarla sınırlı değil ve genel sağlık üzerinde çok faydası var. Bunların yanı sıra, D vitamini ile dönemsel omega-3 desteği de alabiliyorum.





iyi diyeti, topraklarımızda yetişen ürünlerin olduğu, kolayca ulaşılabilir, sizi beslerken doğaya zarar vermeyen ve aynı zamanda besin ögesi çeşitliliğinin sağlandığı bir diyet olarak düşünebiliriz

Kilo vermek için önerilen diyetlere her yıl yenileri ekleniyor. Verilen kiloları tekrar almamaya çabalamak da en çok karşılaştığımız sorunlardan. Bunun için neler yapmalıyız?

Her yıl yeni diyetler gündemimizde oluyor ve aynı hızla geçerliliğini kaybediyor. "Hangi diyeti yapsak da kilo almasak, en iyi diyet hangisi?" soruları benim de en sık karşılaştığım sorular arasında. Bu sorunun ne yazık ki kesin bir cevabı yok ama en iyi diyeti, toprak-

larımızda yetişen ürünlerin olduğu, kolayca ulaşılabilir, sizi beslerken doğaya zarar vermeyen ve aynı zamanda besin ögesi çeşitliliğinin sağlandığı bir diyet olarak düşünebiliriz. Yapılan çalışmalar da sürdürülebilir olan ve kişinin kendisini en iyi hissettiği diyetin en iyi diyet olduğunu savunuyor. Bireyler, yaşamına sürdürülebilir beslenmeyi dâhil ettiklerinde ve kendilerini iyi hissettiklerinde, bu süreci nasıl yönetmeleri gerektiğini öğrenmiş oluyorlar ve böylelikle verilen kiloların alınmasının önüne geçiliyor.

Son olarak, sürdürülebilir beslenme ile ilgili ne düşünüyorsunuz? Bu konuda bizler ne yapabiliriz?

Sürdürülebilir beslenme hayatımızın her noktasında yerini almaya başladı ve gelecek yıllarda da çok daha fazla karşımıza çıkacak. Ben de son yıllarda bu konuyu çok önemsiyorum ve Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü FAO'nun Sıfır Atık Sıfır Açlık proje destekçisi olmaktan dolayı da çok mutluyum. Hep söylediğim üzere, hayatın her alanında sürdürülebilirliği önemsemek, aslında geleceği düşündürmektir. Dönümüzü bu günümüzü, yarınımızı hesaba katmaktır. Çünkü sürdürülebilirlik kavramı bugünü yaşarken ve bugünün ihtiyaçlarını karşılarken gelecek nesillerin ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurmaktır demektir.

Bizler neler yapabiliriz konusuna gelince; temelde hayvansal kaynaklı besinlerin tüketiminin azaltarak; sebze, meyveler ve tahıl ürünlerinin tüketimini arttırarak sürdürülebilir beslenmeyi sağlamış oluyoruz. Aslında, sürdürülebilir beslenmede ilk prensibimiz sıfır atık olmalı. "Sıfır Atık" prensibi; israfın önlenmesini, kaynakların daha verimli kullanılmasını, atık oluşum sebeplerinin gözden geçirilerek atık oluşumunun engellenmesi veya minimize edilmesini sağlıyor. Yani, mutfağınızda yapacağınız en ufak bir değişiklik bile örneğin bayatlamış ekmekleri değerlendirerek veya sebzelerin sap kısımlarını çöpe atmayıp onlarla yemekler yaparak sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlamış oluyorsunuz. Böylelikle, hem doğayı hem de gezegenimizi koruyoruz. Hep söylüyorum: Yaşadığımız dünyadan başka gidecek yerimiz yok o yüzden gezegenimize iyi bakmalıyız.

Türk Gıda Kodeksi
Sporcu Gıdaları
Tebliğine göre,

SPORCU GIDALARI

Hormon, hormon artırıcı maddeler ve doping içermemelidir.





KOFEİNİN

EGZERSİZ PERFORMANSINA ETKİLERİ

Kafein kullanımının en önemli nedenleri; kafeinin uyarıcı etkisinden kaynaklanan uyanık kalma, fiziki durgunluğu azaltarak performansı artırma, dikkat artırma gibi önemli etkileridir.

► **Kafein**, **matein** veya **guaranin** olarak da bilinen bir alkaloiddir. Günlük yaşamda yaygın bir şekilde kullanılan kafein çay, kahve, kakao ve çikolata gibi besinlerin içeriğinde yer almaktadır. En yaygın olarak kahve formunda tüketilen kafeinin bir fincan kahvedeki miktarı yaklaşık olarak 100 mg'dır. Kapalı formülü $C_8H_{10}N_4O_2$, molekül ağırlığı 194.19 olan kafein, ilk defa 1820'de saf olarak izole edilmiş, 1861 yılında ise sentetik olarak üretilmiştir

Tüketiciler tarafından kafein kullanımının en önemli nedenleri; kafeinin uyarıcı etkisinden kaynaklanan uyanık kalma, fiziki durgunluğu azaltarak performansı artırma, dikkat artırma gibi önemli etkileridir. Vücuda alınan kafein, gastrointestinal yoldan hızla emilerek karaciğer tarafından metabolize edilmektedir. Enzimatik etki sayesinde kafein vücutta paraksantin (% 84 oranında), teofilin (% 4 oranında) ve teobromin (% 12 oranında) olmak üzere üç metabolite dönüşmektedir. Kafeinli içeceklerin diüretik etkisiyle dehidrasyona yol açtığı bilinmekte ve böyle-

► likle, vücudun her zamankinden daha fazla su kaybedeceği anlamına gelmektedir. Bu da, diüretik etkisi olmayan su veya diğer sıvılara ihtiyacı artırmaktadır.

Yoğun egzersizlerde, kafeinin performans üzerinde olumlu etkilerinden söz edilmektedir. Kafeinin kilo kaybı, egzersiz metabolizmasına etkisi, CNS stimülasyonu gibi amaçlarla kullanıldığı ifade edilmektedir. Kafeinin performans etkisi ile ilgili birden fazla mekanizma ileri sürülmüştür. Bu mekanizmalar egzersiz performansının geliştirilmesinde etkili olup genel olarak merkezi sinir sisteminin uyarılmasından sorumlu olduğu ifade edilmektedir. Bu yüzden, kafeinin vücuttaki ilk etkisinin; beyindeki adenozin reseptörlerine bağlanarak bireyin dikkatini artırmak ve yorgunluk algısını azaltmak olduğu söylenebilir. Günümüzde son zamanlarda kafein ile ilgili araştırmalarda, bu maddenin santral sinir sisteminin yanı sıra, kalp ve dolaşım sistemi, solunum sistemi ve endokrin sistemi üzerine birçok etkileri araştırılmıştır.

Sporcularda, gıda takviyelerinin kullanma alışkanlıkları araştırıldığı bir diğer çalışmada; katılımcıların %87.5'inin bu ürünleri kullandığı ve %65.3'ü bu ürünlerin performansı geliştirdiğine ve yoğun egzersizin besin destek ürünü gereksinimini artırdığına inanmaktadır. En çok tercih edilen besin destek ürünü %45.8 ile mineraller olurken, mineralleri sırasıyla vitaminler, demir, kafein, protein, karbonhidrat-protein karışımları, kreatin, glukozamin izlemektedir

Kafein kapsül, tablet veya toz formlarında kullanıldığında ise, kahveye kıyasla daha yüksek

oranda bir ergojenik etki yarattığını gösteren çalışmalar da mevcuttur. Kafein takviyesinin kuvvet ve güç performansına olan etkilerini inceleyen çalışmalar sınırlı olmakla birlikte, özellikle yüksek antrenman düzeyindeki sporcuların %80'inde kafeinin olumlu etkilerinin daha belirgin olduğu bildirilmiştir. Vücut geliştirme sporu ile ilgilenen sporcular için de önemli bir yere sahip olan ve yoğun bir şekilde kullanılan kafein, egzersiz esnasında yağ yıkımını artırıp, vücut yağ bileşimini azalttığı, normalde yorgunluk meydana gelmesi gerekirken belli bir sürede süreklilik sağladığı belirtilmektedir. Yine, profesyonel futbolcularda kafein ilavesinin teknik beceri testleri üzerine etkileri araştırıldığı bir çalışma sonucunda vücut ağırlığı kg'ı başına uygulanan 6 gr/kg kafein ilavesinin futbolcuların top sektirme, sürat dribling, uzun pas, kısa pas, duran topa şut, hareketli topa şut, kafa vuruşu, hof testi ve sprint testi skorlarını önemli düzeyde etkilediği bildirilmiştir. Takım sporları ve topla oynanan sporlardaki performans üzerine kafein takviyesinin etkilerine bakıldığında zaman ise, yüksek şiddetli eforlar içeren aralıklı sprint vb. takım sporları aktiviteleri üzerinde 4-6 mg/kg dozlarında kafein takviyesinin antrenman düzeyi yüksek sporcularda performansı anlamlı şekilde arttırdığı gözlemlenmiştir. Kafeinin, özellikle sinir sistemi üzerine olan uyarıcı etkisi ile

sporcuların daha uyanık ve zinde kaldıkları; kardiovasküler sistem üzerine olan etkiler ile de kalp atışlarını hızlandırdığı ve kan damarlarını genişlettiği bilinmektedir. Bu şekilde, hücrelere daha hızlı kan akımı sağlanacağı ve daha hızlı enerji üretileceği öngörülmüştür. Bundan dolayı kafein,

Yoğun egzersizlerde, **kafeinin** performans üzerinde olumlu etkilerinden söz edilmektedir.



uzun bir süre Dünya Doping Ajansı (WADA) tarafından hazırlanan, yasaklı maddeler listesinin uyarıcılar maddeler bölümünde yer almıştır. Çünkü 2004 yılı öncesinde idarında 12 mcg/ml'nin üzerinde kafein saptanan sporcular uluslararası yarışmalardan diskalifiye edilmiştir. Fakat, 2004 yılında, kafeinin doping listesinden çıkarılmasıyla birlikte etkilerini ve en etkili dozu ortaya çıkarmaya dönük birçok çalışma yapılmış ve kafein çalışmaları yeni bir boyut kazanmıştır.

Kafeinin, özellikle sinir sistemi üzerine olan uyarıcı etkisi ile sporcuların daha uyanık ve zinde kaldıkları; kardiovasküler sistem üzerine olan etkiler ile de kalp atışlarını hızlandırdığı ve kan damarlarını genişlettiği bilinmektedir. Bu şekilde, hücrelere daha hızlı kan akımı sağlanacağı ve daha hızlı enerji üretileceği öngörülmüştür.





Vücudumuzun İhtiyacı Olan MINARELLER

Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği uyarınca, takviye edici gıdalarda kullanılan mineraller: **Kalsiyum, magnezyum, demir, bakır, iyot, çinko, manganez, fosfor, krom, selenyum, silikon, bor, molibden, flor, klor, sodyum ve potasyumdur.**

Geçen sayımızda, vücudumuzdaki birçok faaliyetin başlamasında ve sürdürülmesinde etkili rol oynayan vitaminlerin yararlarından, eksikliğinin nelere yol açtığından ve hangi besinlerde bulunduğundan bahsettik. **Bu sayımızda da, minerallerin insan vücudundaki öneminden bahsedelim.**

Doğal şekilde oluşan ve belirli bir kristal öz yapısı olan inorganik kristalleşmiş katı bir cisim olan mineraller, vücudumuzda vitaminler ile çalışırlar. Doğada bulunan bütün minerallerin vücudumuzda olmasından dolayı, insan vücudunun en az vitaminler kadar minerallere de ihtiyacı vardır. Türk Gıda Kodeksi de takviye edici gıdalarda bulunabilecek mineralleri belirlemiştir. Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği uyarınca, takviye edici gıdalarda kullanılan mineraller: Kalsiyum, magnezyum, demir, bakır, iyot, çinko, manganez, fosfor, krom, selenyum, silikon, bor, molibden, flor, klor, sodyum ve potasyumdur.

► PEKİ, MİNERALLERİ NASIL ALIRIZ? HANGİ MİKTARLARDA İHTİYAÇ DUYARIZ VE EKSİKLİĞİ NELERE YOL AÇAR?

KALSİYUM



Yararları:

İnsan vücudunda en fazla bulunan mineral olan kalsiyumun %99'u kemiklerde ve dişlerde yer almaktadır. Geri kalan %1'i ise kan ve hücrelerde depolanmaktadır. Kalsiyum; kasların çalışması, kanın pıhtılaşması, kemik ve diş sağlığı ve sinir sisteminin düzenli çalışması için oldukça gerekli bir mineraldir. Günlük alınması gereken miktar bebeklerde, çocuklarda, yetişkinlerde ve gebelerde farklılık göstermektedir. 1-3 yaş 500 mg, 4-8 yaş 800 mg, 9-18 yaş 1,300 mg, 19-50 yaş 1,000 mg, 50 yaş üzeri 1,200 mg olarak alınması tavsiye edilmektedir.

Eksikliği nelere yol açar?

Kemik erimesi, raşitizm, diş çürümesi, saç ve tırnaklarda kırılma, eklem ve kaslarda ağrı, hipertansiyon gibi çeşitli hastalıklara neden olmaktadır. Hamilelikte ve bebeklikte yeteri derecede alınmazsa gelişim bozukluklarına yol açmaktadır. Fazla alınması durumunda ise böbrek taşı, kireçlenme, kas

güçsüzlüğü gibi sorunlara sebebiyet vermektedir.

Hangi besinlerde bulunur?

Süt, yoğurt, peynir gibi süt ürünlerinde, ayrıca; kuru baklagil, fındık, badem, ceviz, yumurta, tereyağı, balık gibi pek çok yiyecekte bulunmaktadır. Ayrıca, gerek multivitamin-mineraller içeren, gerekse de yalnızca kalsiyum mineralinden oluşan takviye edici gıdalar da mevcuttur.

FOSFOR



Yararları:

Kalsiyumdan sonra vücutta en çok bulunan mineral olan fosforun çoğu, kemik ve dişlerde bulunmaktadır. Hücredeki DNA ve RNA'nın temel yapıtaşıdır. Fosfor; kemiklerin ve dişlerin güçlenmesinde, kalp ve böbreğin işleyişinde, hormonal dengenin sağlanmasında, enerji oluşumunda önemli bir mineraldir. İşlevini yerine getirebilmesi için kalsiyum ve D vitamini ile birlikte bulunması gerekmektedir.

Eksikliği nelere yol açar?

Vücutta; kemik ağrıları, diş sorunları, sinirsel sorunlar, kalp rahatsızlıkları, kaslarda yorgunluk ve zayıflık gibi rahatsızlıklar görülebilmektedir.

Hangi besinlerde bulunur?

Et ve süt ürünleri, deniz ürünleri, badem, fıstık, mercimek, ay çekirdeği, susam, kuru baklagiller gibi pek çok yiyecekte bulunmaktadır. Fosfor açısından zengin olan besinlerle eksikliğin önüne geçilemiyorsa, takviye edici gıda olarak alınabilir.

MAGNEZYUM



Yararları:

Vücudun sürekli olarak ihtiyaç duyduğu bir mineral olan magnezyum; kemik gelişimi, kalp sağlığı, hücre yapısı, hormon dengesi ve kas yapısı için oldukça önemli bir mineraldir. Cildin, saçların ve tırnakların daha güçlü ve sağlıklı olmasında, sinir sisteminin düzgün çalışmasında etkilidir. Vücutta; kalsiyum, c vitamini, sodyum ve fosfor gibi maddelerin etkin bir şekilde kullanılmasında yardımcıdır. Sinir sisteminde etkili olduğu için anti-stres minerali olarak da adlandırılmaktadır.

Eksikliği nelere yol açar?

Kalp, beyin, böbrek fonksiyonlarında bozukluklar, uyku problemleri, yorgunluk, kas krampları gibi sorunlar görülmektedir.

Hangi besinlerde bulunur?

Koyu yeşil sebzeler, kabak çekirdeği, soya fasulyesi, yer fıstığı, yumurta, tam tahıllı ekmek gibi pek çok yiyecekte bulunmaktadır. Ayrıca, gerek multivitamin-mineraller içeren, gerekse de yalnızca magnezyum mineralinden oluşan takviye edici gıdalar da mevcuttur.



Yararları:

Vücudun hücre, organ, kemik gibi tüm bölgelerinde bulunan çinko; yaraların iyileşmesi, hücre onarımı, büyüme ve gelişim, bağışıklık sistemi ve üreme fonksiyonları için gerekli bir mineraldir. Ayrıca, proteinlerin sentezinde, kalp ve beyin fonksiyonlarında, hücre metabolizmasında rol alan temel minerallerden birisidir.

Eksikliği nelere yol açar?

Çocuklarda büyüme ve gelişmede geriliğe neden olurken, yetişkinlerde ise üreme sisteminde sorunlar, saç dökülmeleri, halsizlik, bağışıklık sisteminde zayıflık, dikkat dağınıklığı gibi pek çok soruna yol açmaktadır.

Hangi besinlerde bulunur?

Daha çok hayvansal gıdalarda bulunan

çinko; baklagiller, badem, fıstık, ceviz, susam, mantar, ıspanak, ve deniz ürünlerinde de bulunmaktadır. Ayrıca, ihtiyaç duyulan dönemlerde bağışıklık sistemine katkıda bulunarak; C ve D vitamini ile beraber takviye olarak alınabilir.

POTASYUM



Yararları:

İnsan vücudunda kalsiyum ve fosfor mineralinden sonra en fazla miktarda bulunan mineral olan potasyum, vücutta pH değerini dengede tutarak sinir sisteminin ve kasların çalışması için gereklidir. Beyine oksijen taşınmasında, vücuttaki su ve mineral dengesinin sağlanmasında, besinlerin hücre içine taşınmasında, kalbin düzenli çalışmasında önemlidir. Potasyum minerali, gıdaların pek çoğunda bulunduğu için genel olarak eksikliği pek görülmemektedir. Ancak; yetersiz beslenme, idrar söktürücüler, ishal ve aşırı terleme gibi durumlarda potasyum eksikliğine rastlanmaktadır.

Eksikliği nelere yol açar?

Vücutta; kas güçsüzlüğü, kalpte ritim bozukluğu, böbrek fonksiyonlarının bozulması, vücutta sıvı birikimi gibi çeşitli rahatsızlıklar görülmektedir.

Hangi besinlerde bulunur?

Fasulye, patates, ıspanak, mercimek, muz, kavun, kuru meyveler, yeşil yapraklı sebzeler ve süt ürünleri gibi pek

çok yiyecekte bulunmaktadır. Ayrıca, gerek multivitamin-mineraller içeren, gerekse de yalnızca potasyum mineralinden oluşan takviye edici gıdalar da mevcuttur.

DEMİR



Yararları:

Kanda oksijen taşımakla görevli hemoglobin adı verilen kan proteininin üretilmesi için gerekli olan demir, vücudun gelişimi için önemli bir mineraldir. İhtiyaçtan fazlası alındığında vücut tarafından depolanmaktadır. Vücutta birçok enzimin yapısında bulunur, enerji üretimi için gereklidir.

Eksikliği nelere yol açar?

Kadınlarda eksikliği daha fazla görülmektedir. Demir eksikliği ile meydana gelen anemi, en yaygın görülen kansızlık sorunudur. Vücutta yeteri derecede demir olmadığı zaman gerekli hemoglobinin üretilmemekte ve dokular için hayati olan oksijen taşınmamaktadır. Demir eksikliği; halsizlik, yorgunluk, çarpıntı, baş dönmesi, saçlarda dökülme gibi rahatsızlıklara neden olmaktadır. Demir mineralinin etkisini ve emilimini artırması için C vitamini ile birlikte alınması tavsiye edilmektedir.

Hangi besinlerde bulunur?

Yeşil yapraklı sebzeler, et ürünleri, ciğer, yumurta, tahıllar, hurma, pancar, badem, kurutulmuş meyveler, pekmez

gibi pek çok yiyecekte bulunmaktadır. Ayrıca, demir takviyesi C vitamini veya C vitamini ihtiva eden besinlerle alınırsa, daha yararlı olabilmektedir. Özellikle, kadınların hamilelik döneminde demir takviyesi alması, demir eksikliği anemisinin giderilmesi vengatif etkilerinin ortadan kaldırılmasında hayati öneme sahiptir.

İYOT



Yararları:

Vücutta en fazla tiroid bezlerinde bulunan iyot; büyüme, gelişme, sinir sistemi ve üreme faaliyetleri bakımından önemli bir mineraldir. Boyunun ön tarafında yer alan tiroid bezi, tiroid hormonlarının yapımında görevlidir. Tiroid bezinin bu hormonu üretebilmesi için iyot mineraline gereksinimi vardır. Zihinsel fonksiyonlar, kilo ve enerji konularında da ayrıca önemli rol oynamaktadır.

Eksikliği nelere yol açar?

Vücutta guatr, gelişim bozukluğu, zeka geriliği, metabolizma bozukluğu, normal olmayan kilo artışları gibi çeşitli rahatsızlıklar görülebilmektedir. Özellikle, hamilelikte iyot eksikliği bebekte gelişim bozuklukları, beyin gelişiminde gerilik, cücelik, sakatlık gibi ciddi sorunlara yol açabilmektedir.

Hangi besinlerde bulunur?

İyotlu tuz, süt, yumurta, yeşil yapraklı sebzeler, deniz ürünleri, maden suları, mineralli sular, ıspanak, kabak gibi pek çok yiyecekte bulunmaktadır. Ayrıca, gerek multivitamin-mineraller içeren, gerekse de yalnızca iyot mineralinden oluşan takviye edici gıdalar da mevcuttur.

SODYUM



Faydaları:

Vücutta sodyum su dengesinin korunmasında ve besinlerin hücre duvarından geçişinde görev alır. Sinir ve kas fonksiyonlarının sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için de gereklidir. Bol miktarda sodyum yüksek kan basıncına katkıda bulunur.

Eksikliği nelere yol açar?

Baş ağrısı, halsizlik, uyum bozukluğu, tansiyon düşmesi, iştahsızlık, kas kramp-ları ve ağrıları, vücut ısısında düşme gibi sorunlara yol açabilmektedir.

Hangi besinlerde bulunur?

Tuz, peynir, fındık, fıstık, kereviz, ceviz gibi birçok yiyecekte bulunmaktadır. Ayrıca, gerek multivitamin-mineraller içeren, gerekse de yalnızca sodyum

mineralinden oluşan takviye edici gıdalar da mevcuttur.

KROM



Yararları:

Vücuttaki basit şekerin parçalanmasında görev alır. İnsulin oluşumuna, kandaki şeker ve kontrolüne yardımcı olmaktadır. Ayrıca, vücutta enzim ve hormonlar için çok önemlidir.

Eksikliği nelere yol açar?

Kilo kaybı, periferik sinir hastalığı, huzursuzluk ve yorgunluk gibi birçok rahatsızlığa sebep olabilmektedir.

Hangi besinlerde bulunur?

Yer fıstığı, üzüm suyu, peynir ve buğdayda bolca bulunmaktadır. Ayrıca, güvenli ve etkin krom takviyesi genel krom eksikliğini düzenleyebilir.

MANGANEZ



Vücutta çok küçük miktarlarda bulunan bir mineraldir. İnsan vücudunda en fazla 20 miligram manganer minerali bulunur ve çoğunluğu; kemikler, böbrekler, karaciğer ve pankreasta yoğunlaşmıştır.

Yararları:

Vücutta birçok fonksiyonu vardır. En önemli görevi, vücutta çeşitli metabolik süreçleri kolaylaştıran bir koenzim olmasıdır. Kemik oluşumu, tiroid fonksiyonu, bağ dokuları, kalsiyum emilimi, kan şekeri regülasyonu ve yağ ve karbonhidrat metabolizmasının oluşumunda rol oynamaktadır.

Eksikliği nelere yol açar?

Göz ve işitme problemleri, hafıza kaybı, kalp hastalıkları gibi çeşitli sağlık sorunlarına yol açabilir.

Hangi besinlerde bulunur?

Fındık, tohumlar, avakado, ananas, yumurta sarısı, bezelye ve ıspanakta bulunmaktadır. Öte yandan, bazı kişilerde kan değerlerinin sorunlu olması durumunda manganer emilimi yapılamaz. Bu sebeple, takviye edici gıda olarak alınması önemlidir.

SİLİKON

Si



Silica olarak da adlandırılan silikon minerali, tırnakların, kemiklerin ve saçların gelişimi için gerekli kalsiyumun devreye girmesine destek olan mineraldir.

Yararları:

Cilt elastikiyetini arttırırken, kırışıklık görünümünün azalmasını sağlamaktadır. Yaştan kaynaklı olarak cilt yüzeyinde oluşan hasarları ve yıpranmış görünümü düzeltmeye yardımcı olur. Ayrıca, alzheimer ve osteoporozun engellenmesine katkıda bulunabilir.

Eksikliği nelere yol açar?

Kemiklerde zayıflama, saç tellerinin incilmesi, tırnakların kırılma ve ciltte kırışık oluşumu gibi sebeplere yol açmaktadır.

Hangi besinlerde bulunur?

Sivri biber, patlıcan, tahıllar soya fasülyesi ve yeşil yapraklı sebzelerde bulunmaktadır. Ayrıca, takviye edici gıda olarak da alınabilir.

MOLİBDEN

Mo



Yetişkin bir beyin vücudunda bulunan Molibden minerali miktarı ortalama 8-10 mg'dır. Günlük beslenme planında yaklaşık 0.3 mg molibden alınabilmektedir. Molibden vücudumuzda karaciğer, pankreas, böbrek ve kemiklerde bulunur.

Yararları:

Zararlı sülfürleri parçalamaya ve toksinlerin vücutta oluşmasını önlemeye yardımcı olan enzimleri harekete geçirmeye yardımcı olmaktadır.

Eksikliği nelere yol açar?

Eksikliğinde sinir sisteminde bozukluklar, böbreklerde taş ve dişlerde çürümelerin hızlanması söz konusudur.

Hangi besinlerde bulunur?

Süt ve süt ürünleri, kuru baklagiller, sakatatlar, tahıllar ve ekmek mayasında bulunmaktadır. Vücudun ihtiyacı çok az olduğu için genelde takviye edici gıda olarak alınmaz ama takviye edici gıdaların içinde bulunurlar.

BOR

B



Faydaları:

Kalsiyum, magnezyum ve fosfor mineralleri ile D Vitamininin vücutta korunmasına ve etkili bir şekilde kullanılmasına yardımcı olarak diş ve kemik sağlığının korunmasına katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, kalsiyum kaybının önlenmesinde rol oynayarak osteoporozun önlenmesine yardımcı olur.

Eksikliği nelere yol açar?

Bor eksikliğinin belirtilerinden bazıları hipertiroidizm, cinsel hormon dengesizliği, osteoporoz ve artrit yer almaktadır.

Hangi besinlerde bulunur?

Badem, fındık, hurma, şeftali, erik, sarımsak, patates, domates elma, üzüm, çilek, hurma, şeftali, erik, patates, sarımsak, brokoli ve domates bol miktarda bor içeren besinler arasındadır. Ayrıca, bor ilaveli kalsiyum ve magnezyum içeren gıda takviyesi alınması, gerekli mineral ihtiyacını karşılamaya destek olmaktadır.

SAHTE İLAÇLARA

DİKKAT EDİN

Takviye edici gıdaların içeriğine ilaç etken maddesi koyarak sahte ilaç yapmak suçtur.





T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
TAKVİYE EDİCİ GIDALAR ONAY ÇALIŞMA GRUBU

Dünden Bugüne TAKVİYE EDİCİ GIDALAR — MEVZUATI —

*Gıda güvenilirliğinin sağlanması, asgari kalite ve hijyen şartlarının belirlenmesi, halk sağlığı ve tüketici menfaatlerinin korunması, gıda sektöründe haksız rekabetin önlenmesi ve sektörün gelişmesine katkı sağlanması amacıyla **gıda mevzuatı** hazırlanması ihtiyacı oluşmuştur.*

G eçmişten günümüze, gıda sanayi ve ticaretinde oluşan gelişim ve değişimin etkisiyle, gıda maddelerinin üretim teknikleri, ürün formülasyonları ve çeşitliliği büyük bir artış göstermiştir. Gıda güvenliğinin sağlanması, asgari kalite ve hijyen şartlarının belirlenmesi, halk sağlığı ve tüketici menfaatlerinin korunması, gıda sektöründe haksız rekabetin önlenmesi ve sektörün gelişmesine katkı sağlanması amacıyla gıda mevzuatı hazırlanması ihtiyacı oluşmuştur.

D aha öncesi gıdaların üretimi, ithalatı, piyasa denetimi konusunda yaşanan yetki karmaşası, 28 Haziran 1995 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe giren 560 sayılı "Gıdaların Üretimi Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname" ile kısmen son bulmuştur. 560 sayılı KHK ile gıda üretim yerlerine; çalışma izni düzenleme yetkisi Sağlık Bakanlığı'na, gıda sicili düzenleme ve üretilecek her bir gıdanın bileşimini değerlendirerek, kayıt altına alma ve tescil ederek izin verme yetkisi Bakanlığımıza verilmiştir.

9 Haziran 1998 tarihinde yayımlanan "Gıdaların Üretimi Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Yönetmelik" ile Türk Gıda Kodeksi'ne uygun olarak üretimi ve ithalatı yapılan gıdalara Bakanlığımızca üretim ve ithalat izni düzenlenerek, takviye edici gıdaların kayıt altına alınması sağlanmıştır.

2000 -2002 yılları arasında Bakanlığımız ve Sağlık Bakanlığı arasında yapılan protokolle takviye edici gıdaların ithalatı, üretimi, piyasaya arzı ve denetlenmesi, sadece iki yıllığına Sağlık Bakanlığının sorumluluğuna verilmiştir.

27 Mayıs 2004 tarihinde yayımlanan 5179 sayılı "Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun" ile takviye edici gıdaların üretim, ithalat, ihracat ve denetimine ilişkin yetki tamamen Bakanlığımıza geçmiştir.

13 Haziran 2010 tarihli ve 5996 sayılı "Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu"nun; "Takviye edici gıdalar ve özel tıbbi amaçlı diyet gıdalar" başlıklı 28. maddesinde yer alan takviye edici gıdaların üretim, ithalat, ihracat ve kontrolüne ilişkin usul ve esasların Bakanlığımızca belirleneceği hükmü gereği, 2013 yılında "Takviye Edici Gıdaların İthalatı, Üretimi, İşlenmesi ve Piyasaya Arzına İlişkin Yönetmelik" ve ardından "Türk Gıda Kodeksi-Takviye Edici Gıdalar Tebliği" yayımlanmıştır. Bu Tebliğin hazırlanmasında Avrupa Birliğinin 2002/46/EC direktifi esas alınmıştır. Yönetmelik ile yetkilendirilen Takviye Edici Gıda Komisyonunun kurulmasıyla, her bir takviye edici gıda için onay alma süreci başlamıştır.

Y önetmelik ve Tebliğin yayımını takiben "Takviye Edici Gıdaların Onay İşlemleri Uygulama Talimatı" yayımlanmıştır. Mevzuat değişiklikleri ve ihtiyaç duyulması halinde Talimatta değişiklikler yapılmaktadır.

T akviye edici gıda mevzuatında 2015 yılında önemli değişiklikler yapılmıştır. Bu değişiklikler arasında, daha önce onay düzenlenmeyen 2-4 yaş grubu çocuklara yönelik takviye edici gıdaların onay kapsamına alınması ve her bir takviye edici gıdanın Takviye Edici Gıda Komisyonu tarafından tek tek değerlendirilerek onaylanması sebebiyle uzayan sürecin, Takviye Edici Gıdalar Kısıtlı Maddeler Listesinde limitleri yer alan etken maddeleri içeren takviye edici gıdalar için, İl Müdürlüklerine yetki devri yapılması ile hızlandırılması sayılabilir.





ÇİKOLATA

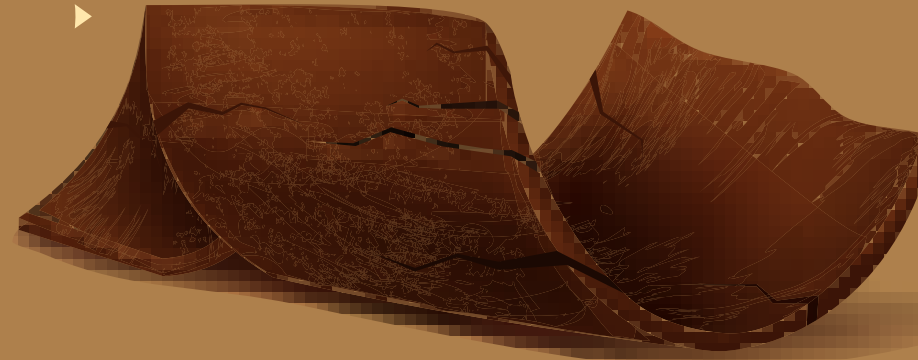
— YOLCULUĞU —

► **Kakao** çekirdeklerinin Avrupa'ya ilk getirildiği tarih olarak kabul edilen 7 Temmuz 1550'nin yıl dönümü, dünya genelinde "Dünya Çikolata Günü" olarak kutlanmaktadır. Dünyada çoğu insanın sevdiği yiyeceklerden biri olan çikolatanın yolculuğu, uzun olduğu kadar bir o kadar da zahmetli desek yanlış olmaz. Peki, çikolatanın Amerika'da başlayan tarihi yolculuğu form ve tat değiştirerek günümüze nasıl geldi? Bugünün bakış açısıyla nasıl değişti?

ÇİKOLATANIN TARİHİ ÖYKÜSÜ

Kakao çekirdeğinin hayatımıza giriş hikâyesi Mayalar zamanına dayanmaktadır. Mayalar, kakao çekirdeklerini keşfettikten sonra, ona ilahi bir anlam yükleyerek, "TheobromaCacao" yani, "Tanrıların Yiyeceği" ismini verdiler. Kesin olmamakla birlikte, Mayalar, kakao çekirdeklerini işlemeyi öğrendikten sonra, çikolatalı içecek yapmaya başladılar.

...



Bu içeceği, sadece kraliyet ailesinin ve üst tabakanın içebildiğini anlatan ve çizimlerle gösteren kaynaklar mevcut. Bununla birlikte, kakao Kıta Avrupa'sı'na ilk geldiğinde, uzun süre geldiği yerdeki gibi içecek olarak tüketildi. Sonrasında, 1828 yılında icat edilen makine ile beraber, kakao yağı, kavrulmuş kakao tohumlarından ayrılmaya başlandı ve kuru bir toza dönüştürüldü. Bu toz ile beraber, sıvı ve başka malzemelerle de karıştırılabilen, katılaştırılıp yenilebilen ve kolay hazmedilen bir çikolata haline geldi. Günümüz formuna yakın kullanımını ise ilk olarak Henry Stubbe'in "Hint Nektarı – The Indian-Nectar" adlı kitabında rastlanır. Yazar kitabında çikolatayı şöyle tanımlar: "Kakao çekirdeklerinin badem şekline getirilmiş biçimidir". Yenmesi için imal edilen ilk çikolata ise 1847'de Joseph Fry isimli bir İngiliz tarafından üretildi ve İsviçreli Daniel Peter, sekiz yıllık bir çabanın ardından, çikolatanın özüne yoğunlaştırılmış süt katmanının yolunu bularak, bugünkü sütlü çikolatanın yaratıcısı oldu.

Günümüze bakıldığında ise, birçok çikolata çeşidinin olduğu görülse de, temel olarak bitter, sütlü ve beyaz çikolata çeşitleri mevcuttur. Tüm dünyada en çok tüketilen tatlı gıdaların

başında da yine çikolata türleri gelmektedir. Son zamanda yapılan araştırma sonuçları da, çikolatanın en çok tüketilen tatlı gıdaların başında olmasını kanıtlar niteliktedir.

Yakın zamanda yapılan bir anket çalışmasında, çikolata, en reddedilemeyen 50 besin arasından birinci seçildi. Çikolata için bağımlılık yapıcı özellikte olduğunu söyleyecek kesin kanıtlar olmamasına rağmen, en çok yemek istenilen gıdalar arasında olması, çikolata hakkında araştırmalar yapılmasına sebep oldu ve çikolatanın vücutta fizyolojik ve psikolojik etkilerinin olabileceği tespit edildi.

Çikolata ile ilgili yapılan araştırmalar

20'nci yüzyılın başlarında, Amerikalı diyetisyenler çikolatanın sağlıklı olduğunu ve kilo aldırıldığını iddia ettiler. Ancak, son 20 yılda çikolatanın sağlıkla ilişkisini inceleyen bilimsel çalışmaların yoğunlaşmasıyla, çikolatanın kilo aldırmadığı ve aksine, uygun porsiyonda tüketilirse, zayıflatıcı etkisi olduğunu ve sağlığa birçok açıdan da faydası olduğu belirtildi. Örneğin, Tel Aviv Üniversitesi'nde yapılan bir araştırmaya göre, sabah kahvaltıdan önce tüketilen bir parça sütlü



Temmuz 1550'nin yıl dönümü, dünya genelinde **"Dünya Çikolata Günü"** olarak kutlanmaktadır.

ya da bitter çikolata, metabolizmanın hızlanmasında katkıda bulunabilir ve günlük kan şekeri dengesinin sağlanmasına yardımcı olabilir.

ABD Tarım Bakanlığı' tarafından yayımlanan MyPlate Kılavuzuna göre ise, çikolata türlerinden en sağlıklısinin bitter çikolata olduğu tespit edildi ve bitter çikolatanın içerisinde bulunan flavonoidin, güçlü bir antioksidan etkisi olduğu belirtildi. Avrupa ülkelerinde yapılan diğer araştırma sonuçları da, bitter çikolatanın, diğer çikolatalara göre daha sağlıklı olduğu yönünde. Örneğin, Fransa'da yürütülen bir araştırmada uzmanlar, bitter çikolatanın kan pıhtılaşma riskini azalttığını, kalpte ve damarlarda kanın akış hızını arttırdığını ve yüksek kan basıncını düşürebildiğini tespit ettiler. Ayrıca, kalsiyum, bakır, potasyum, magnezyum gibi çeşitli mineralleri de içinde barındıran bitter çikolatanın, beyindeki serotonin ve endorfin seviyelerini artırarak ruh haline de iyi geldiği yönünde değerlendirmelerde bulundular.

Queen Margaret Üniversitesi'nde gerçekleştirilen bir diğer araştırmada ise, bitter çikolatanın vücudun yağ asitleri sentezlemesini etkilediğini ve sindirimi azaltarak karbonhidrat ve yağ emilimini azalttığı ve böylelikle, doygunluk hissi vererek, yağlı, tatlı ve tuzlu gıda isteğini azaltmaya katkıda bulunabileceği ifade edildi.

Yapılan araştırmalara göre, çikolatanın sağlığa birçok açıdan faydası bulunmakta.



Fonksiyonel Çikolata

Çikolata'nın fonksiyonel özelliklerini artırmayı amaçlamanın birçok nedeni bulunmaktadır. Bunların başında, günümüz şartlarında, artan yaşam temposunun beraberinde getirdiği gıda sektöründeki yenilikçi yaklaşımlar gelmektedir. Örneğin, tüketicilerin bilinçlenmesi ve daha sağlıklı yaşam isteme arzularına paralel olarak, fonksiyonel gıdalara gösterilen ilgi artmaya başladı.

Son yıllarda, kakaonun liften yana zengin ve bolca bitkisel protein barındırması, fonksiyonel gıdaların da ilgi alanına girmesini sağladı

Bu nedenle, son yıllarda, kakaonun liften yana zengin ve bolca bitkisel protein barındırması, fonksiyonel gıdaların da ilgi alanına girmesini sağladı. Tüketicilerin de, çikolata tüketirken, daha çok besinsel fayda sağlaması talebinde bulunması, fonksiyonel çikolata üretiminin artmasını sağladı. Örneğin, günlük hayatta tüketilen çikolatalar, daha protein yoğunluklu hale getirerek, protein barlar üretilmeye başlandı. Bir başka deyişle, hem spor yapan kişiler, hem de sağlıklı yaşamayı amaçlayan kişiler için daha lezzetli ve daha sağlıklı alternatifler ortaya çıktı.

Fonksiyonel çikolataların önem kazanmaya başlamasının bir diğer nedeni de, ürünlerin raf ömrünün uzatılmak istenmesi, zararlı bileşenlerin uzaklaştırılması veya azaltılması gelmektedir. Çünkü kakao ve ürünleri sıcaklık ve neme karşı oldukça hassastır. Örneğin, çikolataların tercihen 18°C, %50 nemde serin ve

karanlık ortamlarda saklanması tavsiye edilir. Eğer uygun ortamlarda saklanmazsa, yapısında bozulmalar meydana gelebilir. Öte yandan, bitkilerde bulunan antioksidan ilavesiyle, çikolatanın raf ömrünün uzatıldığı çalışmalar mevcuttur. Örneğin, yakın zamanda yapılan bir projede, sebze tozlarıyla antioksidan aktivitesi arttırılmış fonksiyonel çikolatalar üretildi. Araştırmacılar, çikolatalara renk vermek için çeşitli sebze ve baharatlarının ekstraktlarını ve posalarını kullandılar ve çikolatanın antioksidan etkisini arttırmayı amaçlayıp, başarılı sonuç elde ettiler. Sözü edilen çalışmanın amacı, meyve, sebze ve baharat bazlı ürünlerin eklendiği çikolataların antioksidan içeriğinin ve aktivitesinin artırılması yönündedir.

Yapılmış bir diğer çalışmada ise fonksiyonel bileşen olarak kabul edilen ve tüketici sağlığına yararlı omega-3 ve probiyotiklerin, eklenmesiyle ilgilidir. Bu çalışmada, omega-3 takviyesi yapılmış çikolatalı dondurmalarda, duyuşal özellikler ve probiyotik canlılığı test edildi. Çalışmanın sonucunda, insanların omega-3 kaynaklı ürün türlerini satın almaya istekli oldukları gözlemlendi. Ayrıca dondurmaların depolama süresince, omega-3 takviyesi yapılmış örneklerin probiyotik canlılığının daha yüksek olduğu tespit edildi.

Sonuç olarak, 4000 yıllık çikolata serüveni, insanlığın evrimiyle gelişerek çeşitli formlarda günümüze ulaşmış ve geçmiş zamandan beri sürekli tüketilen bir besin kaynağı olmuştur. Ayrıca bu değerli ürünün, özelliklerinin iyileştirilmesi, besin değerlerinin artırılması, gelişmeler neticesinde besin maddesi bakımından zenginleştirilmiş fonksiyonel çikolatalar da elde edilebilmektedir.

1828

yılında icat edilen makine ile beraber, kakao yağı, kavrulmuş kakao tohumlarından ayrılmaya başlandı ve kuru bir toza dönüştürüldü. Bu toz ile beraber, sıvı ve başka malzemelerle de karıştırılabilen, katılaştırılıp yenilebilen ve kolay hazmedilen bir çikolata haline geldi.



YANILTICI SAĞLIK BEYANLARINA ALDANMAYIN

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği olarak, Sağlık Bakanlığının ilaç olmadığı halde hastalıkları iyileştirdiğini öne süren ürünlerle ilgili verdiği titiz mücadeleyi destekliyoruz.



GTBD GIDA VE BESLENME POLİTİKALARI ZİRVESİ 4-5 ARALIK-2019 ANKARA - HILTONSA

GTBD
Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği

3. Gıda ve Beslenme Politikaları Zirvesi,
4-5 Aralık'ta Ankara HotelSa'da gerçekleşecek. Takviminize şimdiden not etmeyi unutmayın.

Konferansta konu edilmesini istediğiniz konu başlıklarını ve yer almasını istediğiniz konuşmacıları, info@gtbd.org.tr adresine iletebilirsiniz.