

Ocak 2024 16. Sayı

# gıda & BESLENİME

BESLENMEDE  
FİTOTERAPİ VE  
TAKVİYE EDİCİ  
GIDALAR

OĞUZHAN  
KOYUNCU İLE  
SÖYLEŞİ

ARI ÜRÜNLERİ

# GTBD

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği

## 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

## Değerli okuyucular, gıda ve beslenme sektörünün kıymetli paydaşları,

Gıda ve Beslenme Dergimizin 16. sayısını sizlere sunmaktan büyük mutluluk duyuyoruz.

Yeni bir yıla umut dolu bir başlangıç yapmanın heyecanını yaşıyoruz. Bu sayımızın teması, fitoterapi ve Takviye Edici Gıdalar. Derneğimizin saygın üyelerinden gelen bilimsel yazılarla dopdolu olan dergimizde, fitoterapinin sağlığımız üzerindeki olumlu etkilerini keşfedeceksiniz.

Ayrıca, T.C. Sağlık Bakanlığı Bitkisel ve Destek Ürünler Dairesi Başkanı Oğuzhan Koyuncu ile gerçekleştirdiğimiz özel röportaj ile sağlık beyanları ve geleneksel bitkisel tıbbi ürünler mevzuatlarının getirilerini sizlere aktaracağız. Bu değerli söyleşi, sektördeki güncel gelişmeleri takip edenler için kılavuz niteliğinde.

Dergimizde ayrıca, Takviye Edici Gıdalar dünyasında arı ürünlerinin yeri, en çalışkan (!) fitokimyasal Tribulus Terrestris, beslenmede fitoterapi ve Takviye Edici Gıdalar konulu yazıların yanı sıra fitokimyasallar-

la ilgili derinlemesine bilgi edinmenizi sağlayacak bir kitap önerisini, Hitit Üniversitesi Beslenme ve Diyet Topluluğu öğrencileriyle gerçekleştirdiğimiz söyleşiyi ve derneğimizin 2023 yılının ikinci yarısında gerçekleştirdiği faaliyetler hakkında bilgileri de bulacaksınız.

Gıda ve Beslenme Dergisi olarak, 2024 yılında da beslenme alanındaki bilimsel gelişmeleri size ulaştırmak ve toplumun genel sağlığını desteklemek hedefiyle çalışmalarımızı sürdüreceğiz. Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD) sosyal medya hesaplarımızdan da güncel paylaşımlarımızı takip edebilir, yorumlarınızı bizimle paylaşabilirsiniz.

Sağlıklı ve bilgi dolu bir yıl geçirmeniz temennisiyle keyifli okumalar diliyoruz.

Bir sonraki sayımızda görüşmek dileğiyle...

*Dr. Samet Serttaş*

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği  
Yönetim Kurulu Başkanı

# gıda & BESLENME

## GIDA VE BESLENME DERGİSİ

Yaygın Süreli Yayın  
4 aylık gıda, beslenme ve sağlık  
sektörü dergisi  
Ocak 2024 Sayı: 16

### İmtiyaz Sahibi

Gıda Takviyesi ve Beslenme  
Derneği Adına

Dr. Samet Serttaş

### Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Sevilay Sarışen

### Editör

Zeynep S. Doğruer

### Tasarım

Innovaart - Creative Content  
Management

### Baskı

Anıl Matbaası

### İdare Adresi

Koç Kuleleri, A Blok 13. Kat No:42,  
Söğütözü, Çankaya, Ankara

[www.gtbd.org.tr](http://www.gtbd.org.tr)

Gıda ve Beslenme Dergisi **Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği** için Innovaart Sanatsal Tasarım ve Danışmanlık Limited Şirketi tarafından hazırlanmaktadır. Dergide bulunan yazılar kısmen veya tamamen kaynak belirtmeden kullanılamaz.

©  
2024



# 06

## SEKTÖRDEN HABERLER

Takviye edici gıda ve yenilikçi beslenme sektöründeki son gelişmeler, bilimsel çalışmalar, raporlar ve Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği faaliyetleri...



# 12

## BESLENMEDE FİTOTERAPİ VE TAKVİYE EDİCİ GIDALAR

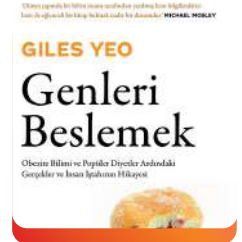
Ecz. Çiğdem Yazar, fitoterapi ve takviye edici gıdaların insan sağlığı üzerindeki rolünü; bilimsel bir perspektiften, alandaki genel tanımlar ve güncel çalışmalar ışığında dergimiz için kaleme aldı.



# 16

## ARI ÜRÜNLERİ

Gıda Yüksek Mühendisi & Biyolog Dr. Aslı Elif Tanuğur Samancı; takviye edici gıdalara neden ihtiyaç duyduğumuzu, arı ürünlerinin takviye edici gıdalar dünyasındaki yerini, faydalarını ve kullanım amaçlarını bilimsel kaynaklar ışığında dergimiz için mercek altına aldı.



# 20

## KİTAP KÖŞESİ

Obezite bilimi ve popüler diyetler ardındaki gerçekler ve insan iştahının hikâyesi olan Genleri Beslemek; "dünya çapında bir bilim insanı tarafından yazılmış hem bilgilendirici hem de eğlenceli bir kitap".



22

### BESLENMEDE TAKVİYE EDİCİ GIDALARIN ROLÜ

Aile Hekimliği Uzmanı Prof. Dr. İsmet Tamer, beslenme Takviye Edici Gıdaların rolünü dergimiz için kaleme aldı.



24

### 2. TARIM GIDA VE GASTRONOMİ İNOVASYON ZİRVESİ

Gıda, İçecek ve Tarım Politikaları Araştırmaları Merkezi (GİFT) tarafından, 2-3 Kasım 2023 tarihlerinde, İstanbul'da düzenlendi.



28

### HİTİT ÜNİVERSİTESİ BESLENME VE DİYETETİK KULÜBÜ

Bu köşemizde sözü gençlere bıraktık: Bu sayımızda, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD) Genel Sekreteri Dyt. Sevilay Sarışen, Hitit Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. sınıf öğrencisi ve Beslenme ve Diyetetik Kulübü Başkanı Ahmet Serhat Afşar ile üniversite çatısı altında yapılan kulüp faaliyetleri ve takviye edici gıdalar üzerine bir söyleşi yaptı.



32

### ÜYELERİMİZİ TANIYALIM

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneğine üye firmalardan Herbalife ve İlko ilaç hakkında bilgilere ulaşabilirsiniz.



36

### OĞUZHAN KOYUNCU RAPÖRTAJI

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD) Genel Sekreteri Dyt. Sevilay Sarışen, T.C. Sağlık Bakanlığı Bitkisel ve Destek Ürünler Daire Başkanı Oğuzhan Koyuncu ile dergimiz için bir söyleşi gerçekleştirdi. Söyleşide; Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünlerin Ruhsatlandırma Yönetmeliği, Gıda ve Takviye Edici Gıdalarda Sağlık Beyanı Kullanımı Hakkında Yönetmelik ve Kılavuzu ve bu yeni yönetmelikler ile kılavuzun sektörün gelişimine sunduğu katkılar ele alındı.



42

### TRIBULUS TERRESTRIS

Gıda Teknolojileri ve Beslenme Uzmanı Harun Kelebekoğlu, alternatif veya tamamlayıcı tıp alanında kullanılan tedavi yöntemlerinden biri olup, fitoterapi ajanı olarak tanımlanan Tribulus Terrestris adlı bitkiyi ve faydalarını, alanda yapılan araştırmalar ışığında dergimiz için kaleme aldı.

## SEKTÖRDEN

## HABERLER

► Dünya Gıda Günü: “Su hayattır, su gıdadır. Kimseyi geride bırakma.”

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu ile T.C. Tarım ve Orman Bakanlığının iş birliğinde düzenlenen “Dünya Gıda Günü” kutlama etkinliği yoğun bir katılımı gerçeğe dönüştürdü. Her yıl 16 Ekim’de 150’den fazla ülkede ve 50’den fazla dilde düzenlenen etkinliklerle kutlanan bu özel günün bu seneki ana teması hayat kaynağımız olan su oldu. Tema ile ilintili olarak suyun ve ulusal ölçekte yürütülen Su Verimliliği Seferberliğinin önemine dikkatlerin çekildiği Dünya Gıda Günü kutlamasına, uluslararası kuruluşların yanı sıra kamu kurum ve kuruluş temsilcileri, özel sektör, akademi ve sivil toplum örgütü yetkililerini ve çok sayıda konu uzmanı katıldı.



## ► Türkiye'nin silisyum içeren ilk ve tek kolajen takviyesi tüketiciyle buluştu

Modern tıbbın ihtiyaç duyduğu ileri teknolojileri kullanarak insanların yaşam kalitesini artırmayı ve hayat kurtaran yenilikçi ürünleri kullanıma sunmayı hedefleyen İLKO İlaç, inovatif ürünlere sahip tüketici sağlığı markası Wellcare ile Türkiye'de bir ilke imza atarak, Türkiye'de üretilen ve ülkemizde silisyum içeren ilk ve tek kolajen takviyesi olan Wellcare Collagen Beauty Boost'u "Zamana Hükmedin" sloganıyla tüketicilere sundu.

Tüketici sağlığı alanına yeni ve farklı ürünler sunarak çalışmalarına devam eden Wellcare; şaşe, likit, toz kavanoz ve tablet olarak farklı formlara sahip, Türkiye'de ilk ve tek Silisyum içeren "Wellcare Collagen Beauty Boost" serisiyle elastin üretimini artırarak ve başışıklığı destekleyerek vücudumuza çok daha fazla kazanç sunan kolajen ve silisyumun kombinasyonunu tüketicilere sunuyor.



## ► Kanada Probiyotik Rehberi - 2024 yayımlandı



AEP Probio tarafından 2008'den beri Kanada'da ve 2015'ten beri Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl yayımlanan Kanada Probiyotik Rehberi, sağlık uzmanlarının belirli bir rahatsızlık için uygun probiyotik tedavisine karar verme sürecine yardımcı olan bir uygulama aracı niteliğinde. Rehber aracılığıyla yetişkin sağlığı, vajinal sağlık, çocuk sağlığı ve fonksiyonel gıdalar alanlarındaki ürünlere ulaşmak mümkün. Probiyotik ürünler için mevcut bilimsel kanıtları pratik, klinik olarak ilgili bilgilere dönüştürmek için tasarlanan bu klinik kılavuzun, klinisyenlerin belirli bir endikasyon için uygun ürünü, dozu ve formülasyonu kolayca seçmelerini sağlayan bir klinik karar verme aracı olarak kullanılması amaçlanıyor.



## ► Birçok zorluğa rağmen, Avrupa ve Orta Asya'da gıda güvensizliği azalıyor



2030 yılına yedi yıldan az bir süre kala Avrupa ve Orta Asya, son birkaç yılda yaşanan ciddi zorluklara rağmen gıda güvensizliği ve her türlü yetersiz beslenmeyle mücadelede de dâhil olmak üzere 2 numaralı Sürdürülebilir Kalkınma Amacı (SKA 2) Sıfır Açlık'a ulaşma yönünde ilerliyor. Bölgede sağlıklı beslenmenin ortalama maliyeti artmış olsa da, sağlıklı beslenmeyi karşılayamayan insan sayısı 2022'de azalmış durumda.

Avrupa ve Orta Asya'da Gıda Güvenliği ve Beslenmeye Bölgesel Bakış 2023 raporu, geçtiğimiz yıllarda pandemi, çatışmalar, aşırı hava olayları ve doğal afetlerin gıda güvenliği ve beslenmenin iyileştirilmesini daha da zorlaştırdığına dikkat çekiyor. Yine de 2000 yılından bu yana Avrupa ve Orta Asya bölgesinde yetersiz beslenmenin yaygınlığı %2,5'in altında seyrediyor. Orta veya ciddi derecede gıda güvensizliği yaşayan kişilerin tahmini sayısı 2021 ve 2022 yılları arasında %4,1 (veya 4,7 milyon kişi) azalarak 111,1 milyon kişiye düşmüş durumda.

Son tahminlere göre, 2021 yılında Avrupa ve Orta Asya'da 25 milyondan fazla insan (veya toplam nüfusun %3,1'i) sağlıklı beslenemiyor; bu rakam bir yıl öncesine göre 2,7 milyon daha az.

2023 Bölgesel Gıda Güvenliği ve Beslenme Raporu, 2022 baskısının sonuçlarına atıfta bulunarak, gıda güvenliği, beslenme, sağlık, çevresel sürdürülebilirlik ve çiftçilerin, özellikle de kırsal kesimdeki çiftçilerin ve tarım- gıda sektöründeki diğer aktörlerin geçim kaynaklarıyla ilgili zorlukları yeterince ele almak için tarım- gıda sistemlerinin dönüştürülmesi ve gıda ve tarım politikalarının yeniden düşünülmesi çağrısında bulunuyor.

## ► ECO-RCC projesi başarıyla tamamlandı

“Ekonomik İşbirliği Teşkilatı Gıda Güvenliği Koordinasyon Merkezi'nin (ECO-RCC) Güçlendirilmesinin Desteklenmesi” projesi, FAO Türkiye Gıda ve Tarım Ortaklık Programı (FTP-P11) kapsamında uygulanmıştır. Uygulama boyunca, Koordinasyon Merkezi'nin üye ülkelere sistematik ve faydalı destek sağlama kapasitesinin güçlendirilmesine katkı sağlanmıştır. Ayrıca üye ülkelerin gıda güvenliği ve besin politika ve programlarını iyileştirmek için gerekli tavsiye, rehberlik ve bilgileri edinmelerine de katkıda bulunulmuştur.

FAO-Türkiye Gıda ve Tarım Ortaklık Programı (FTPP II) kapsamında uygulanan, Orta Asya Alt Bölge Ülkelerinde Gıda Kaybı ve İsrafının Azaltılması Projesi, katılımcı ülkeleri bireysel, toplumsal ve ulusal düzeylerde gıda kaybı ve israfını önlemek ve azaltmak için ulusal stratejiler ve eylem planları geliştirmeleri konusunda desteklemektedir. Proje, gıda kaybı ve israfının önlenmesi ve azaltılması ile ilgili iyi uygulamalar konusunda ulusal kapasite gelişimine katkıda bulunmuş ve Gıdanı Korumaya Kampanyası, çevrimici seminerler, konferanslar, mutfak etkinlikleri ve mahsul toplama gibi diğer sosyal etkinlikler yoluyla farkındalık yaratmıştır.



## ► BEE'O Propolis, 10. Yılına İstanbul'da Düzenlenen Davet ile Kutladı



2013 yılında arı ürünleri üretimine başlayan kadın girişimci Dr. Aslı Elif Tanuğur, markasının 10. yılını İstanbul'da düzenlenen davet ile kutladı. 10 yıl önce İstanbul Teknik Üniversitesi Arı Teknokent'te markasını kuran Aslı Elif Tanuğur, ürettiği arı ürünlerini şu anda 36 ülkeye ihraç ediyor. Tanuğur, gerçekleştirilen davette yeni ürünlerini de tanıttı.

BEE'O Propolis'in Kurucusu ve Genel Müdürü Dr. Aslı Elif Tanuğur Samancı, Türkiye'de doğan ve dünyaya yayılan bir marka olmanın gururu ile ülkemizi en iyi şekilde uluslararası arenada temsil etmeye devam ettiklerini ifade ederken, 5 bin sözleşmeli arıcıyla beraber 550 bin kovanda, arısütü, polen, propolis, arı ekmeği, arı zehri ve ham bal ürettiklerine, bu ürünleri Ar-Ge merkezlerinde, 200 kişilik uzman kadroyla, %100 doğal ve etkisi bilimsel olarak kanıtlanmış takviye edici gıda ve cilt bakım ürünlerine dönüştürerek, 36 ülkeye ihraç etmeyi başardıklarını vurguladı. BEE'O Propolis'in tüm ürünleri, İstanbul'da bulunan ve Avrupa'nın en büyük katma değerli arı ürünleri tesisi olan, 10 bin 500 metrekarelik FDA onaylı, GMP, BRC, IFS sertifikalı bir tesiste üretiliyor ve kovandan gelen besin değerlerini koruyarak en saf hâli ile tüketicilerle buluşuyor.





DERNEKTEN

# HABERLER

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği olarak 2023 yılının ikinci yarısında neler yaptık?

## Ziyaretler

19 Temmuz 2023 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD) Yönetim Kurulu Toplantısı, dernek üyelerinden BEE'O ev sahipliğinde gerçekleştirildi. Dernek üyelerinin katılımıyla BEE'O Tesis Gezisi yapıldı.

19 Temmuz 2023 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği'nin, Temmuz ayında Nielsen iş birliği ile 7.sini yaptığı "Gıda Takviyesi Kullanımı ve Beslenme Alışkanlıkları Ölçümü" araştırma raporu yayımlandı ve sonuçlar derneğin kurumsal sosyal medya kanallarında yayınlanmaya başladı.



## T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı'na Ziyaret

2 Ağustos 2023 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Samet Serttaş ve YK üyeleri **T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Bakan Yardımcısı Sn. Prof. Dr. Ahmet Gümen**'i makamlarında ziyaret etti. Kendisiyle sektörün mevcut durumu, gelişimi ve geleceği hakkında fikir alışverişinde bulunuldu.



2 Ağustos 2023 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Samet Serttaş ve YK üyeleri **T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Bitki ve Bitkisel Ürünler Sınır Kontrol Daire Başkanı Dr. Neslihan Alper**'i ziyaret etti.



3 Ağustos 2023 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Samet Serttaş ve YK üyeleri **T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda Kontrol Genel Müdürlüğü Genel Müdür yardımcısı Sedat İldız**'i makamlarında ziyaret etti.



27 Temmuz 2023 tarihinde, **Pharmatec Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Uzm. Ecz. Kazım Aykanat** ziyaret edildi. Ziyarette, takviye edici gıda sektörünün gelişimini sağlamak ve işbirlikleri geliştirmek için eczacı meslek grubu ile yapabilecek işbirlikleri ve projeler hakkında fikir alışverişinde bulunuldu.



## Diğer Ziyaretler ve Etkinlikler

3 Ağustos 2023 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Samet Serttaş ve YK üyeleri **T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda Kontrol Genel Müdürü Ersin Dilber**'i makamlarında ziyaret etti.



27 Temmuz 2023 tarihinde, **Pharmatopia Vizyoner Eczacılar Derneği Kurucu Başkanı Ecz. Adile Özdağ** ziyaret edildi. Ziyarette, takviye edici gıda sektöründe eczacının rolü, sektörün geleceği konuşuldu. Takviye edici gıdalarla ilgili farkındalığın ve okuryazarlığın gelişmesi adına yapabilecek işbirlikleri hakkında fikir alışverişinde bulunuldu.



17 Eylül 2023 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Samet Serttaş; dernek üyelerinden **Sanofi'nin Türkiye Genel Müdürü Cherif Omar** ve **TME & Afrika Sanofi CHC Başkanı Micah Naidoo** ile **Pharmatic Yönetim Kurulu Başkanı Kazım Aykanat**, **Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Nurdan Gürgen** ve **Yönetim Kurulu Genel Sekreteri Şule Dilek Yağcı Tüsyüz** ile bir araya geldi.





16 Ekim 2023 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Samet Serttaş, Genel Sekreteri Dyt. Sevilay Sarışen ve Uzm. Dyt. İrem Yakışıklı T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı ev sahipliğinde, **16 Ekim Dünya Gıda Günü** için su temasıyla düzenlenen programa katıldı.

23-26 Kasım 2023 tarihlerinde, Takviye Edici Gıda alanından 49 konuşmacının, 6 panel ve dual panelin, 27 sunum ve 100'den fazla katılımcının yer aldığı **5. Gıda Takviyesi Konferansı** Antalya'da gerçekleştirildi.



8 Aralık 2023 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Genel Sekreteri Dyt. Sevilay Sarışen Eğitim, Sağlık ve Beslenmede Sürdürülebilir Yaklaşımlar temalı **3. Uluslararası Beslenme ve Sağlık Okuryazarlığı ve Eğitim Konferansı**'na katıldı.

13 Aralık 2023 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Genel Sekreteri Dyt. Sevilay Sarışen ve Uzm. Dyt. İrem Yakışıklı, **Ankara Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü 1. sınıf öğrencileri** ile bir araya geldi. Buluşmada, Dyt. Sevilay Sarışen takviye edici gıda mevzuatları ve sorumlu otoritelerden bahsederken, Uzm. Dyt. İrem Yakışıklı da sivil toplum kuruluşlarında diyetisyen olarak çalışma konusunu ele aldı.



19 Aralık 2023 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Genel Sekreteri Dyt. Sevilay Sarışen Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşunun 100. yılı etkinlikleri ve Türkiye Yüzyılı vizyonu kapsamında, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı ile Türk Tarih Kurumu iş birliğiyle gerçekleştirilen **Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. Yılında Tarım ve Ormanlık Tarihi Sempozyumu**'na katıldı. Sempozyum kapsamında, Cumhuriyetimizin kuruluşundan itibaren tarım, gıda, su ve yem alanındaki ve kurumlardaki gelişmeler paylaşıldı.



18 Ocak 2024 tarihinde, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Samet Serttaş, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın kanalı **Tarım TV'deki "Tarım ve Orman Gündemi"** programının konuğu oldu. Dernek ve faaliyetleri hakkında paylaşımlarda bulunan Serttaş, takviye edici gıda sektörüyle ilgili bilgiler de paylaştı.

# Beslenmede FİTOTERAPİ ve Takviye Edici Gıdalar

**Ecz. Çiğdem Yazar**, fitoterapi ve takviye edici gıdaların insan sağlığı üzerindeki rolünü; bilimsel bir perspektiften, alandaki genel tanımlar ve güncel çalışmalar ışığında dergimiz için kaleme aldı.

Beslenme, insan sağlığı için temel bir öneme sahiptir. Doğru beslenme, fiziksel ve zihinsel sağlığın korunması ve geliştirilmesi için kritik bir faktördür. Bu nedenle, beslenme alanında geleneksel ve modern yaklaşımlar araştırılırken, fitoterapi ve takviye edici gıdalar gibi doğal desteklerin sağlık üzerindeki etkileri giderek daha fazla ilgi çekmektedir. Günümüzde, birçok sağlık profesyonelinin de profilaksizde ya da tedaviye destekte, etkinliği klinik çalışmalarda anlamlı farklılıklar gösteren bazı fitoterapötik ajanları ve/veya takviye edici gıdaları tedavi protokolüne aldığını da görmekteyiz. Son dönemde, görsel ve yazılı basında da geniş yer bulan ve nihai kullanıcının da merakını çeken fitoterapi ve takviye edici gıdaların insan sağlığı üzerindeki rolünü bilimsel bir perspektiften ele alarak; bu alandaki bazı genel tanımlara ve güncel çalışmalara bakmak ve incelemek gerekmektedir.

## Fitoterapi nedir ve Bitkisel Desteklerin Sağlık Üzerindeki Etkileri nelerdir?

Fitoterapi, bitkilerin sağlık üzerindeki olumlu etkilerini inceleyen bir alan olarak tanımlanabilir. Terim, ilk olarak Fransız hekim Henri Lenclerc tarafından, La Presse Medical adlı tıp dergisinde kullanılmıştır. Bitkilerin sağlık açısından kullanılması binlerce yıl öncesine dayanmaktadır ve bu geleneksel bilgi, günümüzde modern tıp ile birleştirilerek araştırılmaktadır. Fitoterapötik ajanlar; bitkilerin kökleri, yaprakları, çiçekleri veya tohumları gibi farklı kısımlarından elde edilebilir ve birçok sağlık sorununun tedavisinde kullanılabilirler. Bazı fitoterapötik ajanlar, yıllardır geleneksel yöntemlerle halk arasında yaygın bir

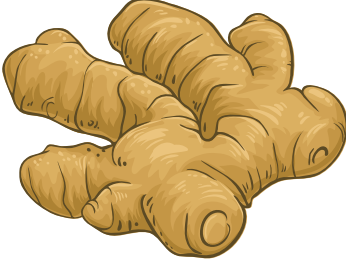
şekilde kullanıldığı gibi, zaman içinde yapılmış klinik çalışmalar sonucunda, bu ajanlar gıda takviyelerinde ve hatta ilaçların içeriğinde de kullanılmıştır. Yaygın olarak bilinen ve kullanılan bazı fitoterapötik ajanlara örnek vermek gerekirse:

## Adaçayı (*Rosmarinus officinalis*)

Adaçayı, antioksidan özellikleri nedeniyle yaygın olarak bilinir ve bağışıklık sisteminin desteklenmesine yardımcı olur. Araştırmalar, adaçayının hafızayı geliştirebileceğini ve bilişsel fonksiyonları artırabileceğini göstermektedir. Ancak, bu etkilerin daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyduğunu unutmamak gerekir. (Referans 1)

## Zencefil (Zingiber officinale)

Zencefil, anti-enflamatuar ve antiemetik (kusmayı önleyici) özellikleri nedeniyle yaygın olarak kullanılır. Özellikle mide rahatsızlıkları ve bulantı üzerinde olumlu etkileri vardır. Araştırmalar zencefilin bağışıklık sistemini destekleyebileceğini de öne sürmektedir. (Referans 2)



beyin sağlığını desteklemek için de faydalı sağlayabileceği, Alzheimer gibi nörodejeneratif hastalıkların önlenmesi ve tedavisine yardımcı olabileceği düşünülmektedir. (Referans 4)

## Akgünlük (Boswellia serrata)

Boswellia serrata, hint keçisi sakızı veya hint keçisi inciri olarak da bilinen bir bitki türüdür. Bu bitkinin birçok potansiyel faydası vardır. Boswellia serrata'nın, iltihaplanma süreçlerini azaltmaya yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Bu özellikleri, osteoartrit ve romatoid artrit gibi iltihaplı eklem hastalıklarının tedavisinde incelenmiştir. Bazı araştırmalar, Boswellia serrata'nın kanser hücrelerinin büyümesini engelleyebileceğini ve kanser tedavisinde destekleyici bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Aynı zamanda, Boswellia serrata'nın, astım ve diğer solunum sorunlarının semptomlarını hafifletmeye yardımcı olabileceği tespit edilmiştir. (Referans 5)

## Şeytan Pençesi (Harpagophytum Procumbens)

Güney Afrika'ya özgü bir bitki olan Şeytan Pençesi, ismini bitkinin meyvelerindeki küçük kancalardan almaktadır. Şeytan pençesi (harpagophytum); migren, artrit, sırt ağrıları, romatoid artrit ve osteoartrit, mide şikâyetleri gibi pek çok rahatsızlığın tedavisine destek olabilir. Etken maddesi harpagoside'dir. Anti-enflamatuar, analjezik, antiromatizmal etkileri vardır. (Referans 8)

## Afrika Sardunyası

Latince adıyla Pelargonium olarak bilinen Afrika Sardunyası'nın değişik türleri, farklı etkilerinden faydalanılarak kullanılır. Örneğin, Pelargonium Graveolens aromaterapi uygulamalarında kullanılır. Araştırmalar, bu yağın sakinleştirici, rahatlatıcı ve stresi azaltıcı etkileri olduğunu göstermekteyken, Pelargonium Odoratissimum cilt bakım ürünlerinde kullanılan bir bileşendir. Cilt için nemlendirici, anti-enflamatuar ve antioksidan özelliklere sahip olduğu düşünülür. Ayrıca Pelargonium Sidosides türü ise bağışıklık sistemi üzerinde olumlu etkileri olan, soğuk algınlığında kullanılan bir türüdür ve etkinliğini gösteren anlamlı sayıda klinik çalışma mevcuttur. (Referans 9)

## Zerdeçal (Curcuma long)

Zerdeçalın içerisinde bulunan curcumin adlı bileşen, anti-enflamatuar (iltihap giderici) özelliğe sahiptir ve birçok enflamatuar hastalığın tedavisine yardımcı olabilir. Bu konuda birçok çalışma mevcuttur. Zerdeçalda bol miktarda bulunan curcumin, aynı zamanda vücudu serbest radikallerin zararlı etkilerine karşı koruyabilen güçlü bir antioksidandır. Bu antioksidan özellikler, kanser gibi birçok hastalığın riskini azaltabilir. Curcuminin,

Beslenme alanında geleneksel ve modern yaklaşımlar araştırılırken, **fitoterapi ve takviye edici gıdalar gibi doğal desteklerin** sağlık üzerindeki etkileri giderek daha fazla ilgi çekmektedir.



Beslenme; dengeli olduğunda ve çeşitlilik içerecek şekilde planlandığında en iyi sonuçları verir ve fitoterapi ile takviye edici gıdalar bu dengenin bir parçası olarak kullanılabilir.



## Takviye Edici Gıdalar: Beslenmeyi Destekleyen Güçlendiriciler

Takviye edici gıdalar, günlük beslenmeye eklenen ve sağlıklı olumlu etkilemeyi amaçlayan besin maddelerini içerir. Bu maddeler; vitaminler, mineraller, amino asitler, bitkisel özler ve daha fazlasını içerebilir. Takviye edici gıdalar, yetersiz beslenme durumlarını düzeltebilir veya özel sağlık ihtiyaçlarını karşılayabilir. Günümüzde; çalışma koşulları, alım gücü, yanlış beslenme alışkanlıkları, metabolik hastalıklar gibi birçok neden, beslenmede günlük alınması gereken bazı değerlerin altında kalınmasına neden olmaktadır. Bu noktada, gıda takviyelerinin; günlük alınması gereken vitamin, mineral değerlerinin karşılanmasında, etki ettikleri alanlar ile ilgili tedaviye destekte ve hayat kalitesini artırmadaki rolleri gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Geçtiğimiz yıllarda, üzerinde çokça klinik çalışma yapılan ve kullanımı yaygın hâle gelen bazı gıda takviyesi örneklerine bakalım:

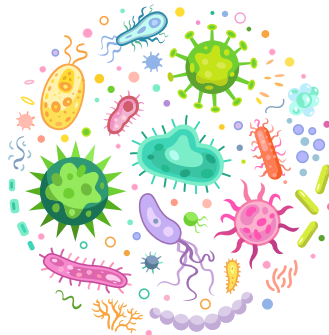
## Omega-3 Yağ Asitleri

Omega-3 yağ asitleri, beyin sağlığından kardiyovasküler sağlığa kadar bir dizi fayda sunar. Özellikle balık yağı takviyeleri, EPA ve DHA adı verilen omega-3 yağ asitlerini içerir ve bu yağ asitlerinin düzenli tüketimi, kalp sağlığını olumlu yönde etkileyebilir. Özellikle DHA (dokozaheksaenoik asit), beyin gelişimi ve işlevi için önemlidir. Araştırmalar, DHA'nın öğrenme yeteneğini artırabileceğini ve yaşlanma sürecinde bilişsel işlev kaybını

azaltabileceğini göstermektedir. Ayrıca vücuttaki iltihaplanmayı azaltabilir. Bu, romatoid artrit ve inflamatuvar bağırsak hastalığı gibi iltihapla ilişkili durumları hafifletebilir. Bunlar dışında DHA, retina sağlığı için de önemlidir ve yaşa bağlı makula dejenerasyonu gibi göz hastalıklarının riskini azaltabilir. Omega-3 yağ asitlerinin HDL (yüksek yoğunluklu lipoprotein) kolesterol seviyelerini artırabildiği ile ilgili de önemli çalışmalar bulunmaktadır. (Referans 3,6)

## Probiyotikler

Probiyotikler, sindirim sağlığını destekleyen "iyi" bakterilerdir. Araştırmaların sonuçları, probiyotik takviyelerinin bağırsak sistemi fonksiyonlarını artırabileceği ve sindirim rahatsızlıklarını azaltabileceği yönündedir. Özellikle İrritabl Bağırsak Sendromu (IBS) gibi sindirim rahatsızlıklarının semptomlarını hafifletebileceğini gösteren çalışmalar olduğu gibi, Lactobacillus ve Bifidobacterium türleri bağırsak sistemi fonksiyonlarını artırabilir. Bazı çalışmalar, probiyotiklerin tip 2 diyabet riskini azaltabileceğini ve kan şekeri kontrolüne yardımcı olabileceğini öne sürmekte ve probiyotiklerin allerji



ve astım gibi immünolojik hastalıkların riskini azaltabileceğini göstermektedir (Referans 3, 7).

## Magnezyum

Magnezyum vücut için önemli bir mineraldir ve birçok faydası vardır. Kas kasılmalarının düzenlenmesi ve sinir sistemi sağlığı için gereklidir. Magnezyum, kalp ritmi düzenlenmesinde önemli bir rol oynar ve yüksek tansiyon riskini azaltabilir. Ayrıca, kemiklerin güçlenmesine ve osteoporoz riskini azaltmaya yardımcı olduğu gibi, insülin duyarlılığını artırarak diyabet riskini azaltabilir. Bazı araştırmalar, magnezyum takviyesinin migren baş ağrılarını azaltabileceğini göstermektedir. Aynı zamanda, anksiyete ve depresyon semptomlarının hafifletilmesine yardımcı olabileceğini gösteren çalışmalar da mevcuttur. Bağırsak sistemi için de önemli bir mineral olan Magnezyum, immün sistem fonksiyonunu destekleyebilir ve iltihaplanmayı azaltabilir. (Referans 10)

Özetle, benzer örneklere baktığımızda, beslenmede fitoterapi ve takviye edici gıdalar, sağlık üzerindeki olumlu etkileri nedeniyle giderek daha fazla ilgi çekmektedir. Ancak, bu tür ürünlerin kullanımını konusunda dikkatli olunmalı ve bir sağlık profesyoneline danışılmalıdır. Ayrıca, bilimsel çalışmaların sonuçlarına dayanarak bu ürünlerin kullanımının faydalarını ve risklerini değerlendirmek de önemlidir. Beslenme; dengeli olduğunda ve çeşitlilik içerecek şekilde planlandığında en iyi sonuçları verir ve fitoterapi ile takviye edici gıdalar bu dengenin bir parçası olarak kullanılabilir.

Türk Gıda Kodeksi  
Sporcu Gıdaları  
Tebliğine göre,

# SPORCU GIDALARI

Hormon, hormon  
artırıcı maddeler ve  
doping içermemelidir.



**GTBD**  
Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği

— Takviye Edici Gıdalar Dünyası —

# ARI ÜRÜNLERİ

Gıda Yüksek Mühendisi & Biyolog **Dr. Aslı Elif Tanuğur Samancı**; takviye edici gıdalara neden ihtiyaç duyduğumuzu, arı ürünlerinin takviye edici gıdalar dünyasındaki yerini, faydalarını ve kullanım amaçlarını bilimsel kaynaklar ışığında dergimiz için mercek altına aldı.

Günümüzde doğal tedavi yöntemleri ve takviye edici gıdalar giderek daha fazla ilgi çekiyor. Bu bağlamda; propolis, arı sütü, ham bal, polen ve arı ekmeği gibi arı ürünleri, insanların sağlık ve iyilik hâli konularında doğadan gelen değerli kaynaklar olarak öne çıkıyor. Tamamlayıcı tedavi yöntemleri arasında yer alan apiterapi ve fitoterapi, aslında kol kola ilerleyen iki ayrı alan olarak değerlendirilebilir.

Bu makalede, öncelikle yeterli ve dengeli beslenmenin önemine vurgu yapacak, ardından takviye edici gıdalara neden ihtiyaç duyduğumuzu detaylı bir şekilde ele alacağız. Daha sonra, arı ürünlerinin sağlık alanında ne tür faydalar sağlayabileceğine değinerek bu ürünlerin takviye edici gıda olarak hangi amaçlarla kullanıldığını daha yakından inceleyeceğiz.

## ► Yeterli ve Dengeli Beslenme, Sağlıklı Bir Bedenin Anahtarıdır

Beslenme; fiziksel ve zihinsel büyüme ile gelişimin, yaşamın sürdürülmesinin, sağlığın ve yaşam kalitesinin artırılmasının, korunmasının ve üretkenliğin sürdürülmesinin temelini oluşturan bir süreçtir. Bu süreç, vücuda alınan besin maddeleri ve biyoaktif bileşenlerin kullanılmasıyla gerçekleşir.

Beslenmenin yeterli ve dengeli olması; bireyin yaşına, cinsiyetine ve fiziksel aktivitesine göre belirlenen besin gereksinimlerini karşılaması anlamına gelir. Yeterli beslenme, bir bireyin vücut fonksiyonlarını sürdürebilmesi için temel besin maddelerini (karbonhidratlar, proteinler, yağlar,





vitaminler, mineraller, su vb.) alması demektir. Diğer yandan, dengeli beslenme, bu besin maddelerinin gereksinim miktarının dengeli bir şekilde karşılanması anlamına gelir.

## ► Peki Neden Takviye Edici Gıdalara İhtiyaç Duyuyoruz?

Takviye edici gıdalar; yeterli ve dengeli beslenmeye katkıda bulunmak, ihtiyaç durumunda besin ögesi gereksinimlerini karşılamak ve normal fizyolojik fonksiyonların sürdürülmesine yardımcı olmak amacıyla üretilen kapsül, tablet, damla gibi farklı formlarda hazırlanan fonksiyonel ürünlerdir. Takviye edici gıdalar, ek olarak bağışıklık sistemini güçlendirme ve kozmetik amaçlı da kullanılabilirlerdir.

## ► Takviye edici gıdalara ihtiyaç duymamıza yol açan bazı nedenler:

**Beslenme Eksiklikleri:** Dengeli bir diyet uygulanırsa bile, yanlış pişirme yöntemlerinin tercih edilmesi, sindirim sorunları, emilim bozuklukları veya biyoyararlanımının düşük olması gibi etkenler, belirli besin maddelerinin yeterli miktarda alınamamasına neden olabilir. Özellikle vitaminler, mineraller veya antioksidanlar açısından eksiklikleri olan bireyler, takviye edici gıdaları beslenmelerine ekleyerek bu eksiklikleri kolayca giderebilirler.

**Özel Diyet Gereksinimleri:** Bireyler; beslenme tercihleri (Örneğin, vejetaryen veya vegan beslenme), besin alerjileri, besin intoleransları, sağlık sorunları veya diğer özel gereksinimler nedeniyle belirli bir gıda grubunun tüketemediği ve dolayısıyla bu gıdalardan elde edile-



Yeterli beslenme, bir bireyin vücut fonksiyonlarını sürdürebilmesi için temel besin maddelerini (karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler, mineraller, su vb.) alması, dengeli beslenme ise bu besin maddelerinin gereksinim miktarının **dengeli bir şekilde karşılanması** anlamına gelir.

meyen besin öğelerini takviye etmeleri gerektiğinde takviye edici gıdalar tercih edilebilmektedir.

**Değişen Beslenme İhtiyaçları:** Yaş, cinsiyet, büyüme ve gelişme dönemi, gebelik veya emzirme dönemi gibi döneme özgü değişen ihtiyaçlar, fiziksel aktivite düzeyi, antrenman türü, antrenman sıklığı gibi faktörler, bireylerin beslenme ihtiyaçlarını etkileyebilir. Bu nedenle, yaşam boyu değişen ihtiyaçları karşılamak için takviye edici gıdalar kullanılmaktadır.

**Yaşam Koşulları:** Günümüzde artan nüfus, iş yoğunluğu vb. etmenlerden dolayı özellikle fast-food tipi gıdaların ve paketlenmiş gıdaların tüketiminin artması gibi değişen beslenme davranışları ile sağlıklı beslenmenin sürdürülememesi; vitamin, mineral ve antioksidanlardan fakir beslenmeye ve uzun vadede çeşitli kronik hastalıkların gelişimine neden olabilmektedir. Yanlış beslenme nedeniyle vücuda alınamayan besin öğelerinin takviye edici gıdalara duyulan ihtiyaçta artışa neden olduğu bilinmektedir.

## ► Takviye Edici Gıda Olarak Arı Ürünlerinin Faydaları

**Propolis:** Arılar tarafından kovanın korunması ve sterilizasyonu için kullanılan propolis, sağlık açısından önemli özelliklere sahiptir. İçeriğindeki 300'den fazla biyoaktif bileşen ve 15 farklı polifenol; propolisin antioksidan, antiviral, antibakteriyel, antifungal ve immunomodulator özelliklere sahip olmasını sağlar. Bu, bağışıklık sistemini düzenler ve vücudu enfeksiyonlara karşı korumaya yardımcı olur.

**Arı Sütü:** Genç işçi arılar tarafından, larvaların ve kraliçenin beslenmesi için üretilen arı sütü, önemli besin maddeleri içerir. Proteinler, yağlar, karbonhidratlar, vitaminler (A, D, E, B grubu), mineraller (magnezyum, demir, çinko), ve esansiyel aminoasitler arı sütünün bileşenlerindedir. Ayrıca, 10-HDA ve Royalaktin gibi yalnızca arı sütüne özgü bileşenleri sayesinde bağışıklık sistemini güçlendirmeye, fiziksel ve zihinsel performansını artırmaya, kas, kemik, eklem sağlığını ve





Takviye edici gıdalar; yeterli ve dengeli beslenmeye katkıda bulunmak, ihtiyaç durumunda besin ögesi gereksinimlerini karşılamak ve normal fizyolojik fonksiyonların sürdürülmesine yardımcı olmak amacıyla üretilen kapsül, tablet, damla gibi farklı formlarda hazırlanan fonksiyonel ürünlerdir.



cilt güzelliğini desteklemeye yardımcı olur. Ayrıca, arı sütünün, infertilitenin medikal tedavisine ek olarak kullanılabilirliğine dair bilimsel yayınlar mevcuttur.

**Ham Bal:** Pastörize edilmemiş ve çok küçük filtrelerle filtre edilmediğinden doğallığı korunmuş ham bal; doğal yumuşatıcı etkisi ile üst ve alt solunum yolu enfeksiyonlarında, öksürük semptomlarını azaltmada etkilidir; öyle ki Dünya Sağlık Örgütü ve Amerikan Pediatri Akademisi gibi kurumlar, çocukların öksürük tedavisinde doğal destek olarak ham balı önermektedir. Ham bal, ayrıca antimikrobiyal özellikleri sayesinde mide bağırsak sağlığını destekler, yara iyileşmesine de faydalı etkilere sahiptir.

**Arı Polen:** Arı poleni, yaşamın devamı için gerekli tüm besin öğelerini içerir ve "Tek Tam Gıda" olarak kabul edilir. İçeriğinde doğal olarak vitaminler (A, C, E, D, K, B grubu), amino asitler, yağlar, lifler, karbonhidratlar, proteinler, polifenoller, mineraller (çinko, selenyum, magnez-

yum, kalsiyum, demir) ve elzem besin öğeleri bulunur. Literatürde, değerli besin ögesi bileşimine sahip arı polenin; mide bağırsak sistemi sağlığını, spor performansını, karaciğer ve kalp sağlığını, bilişsel sağlığı ve bağışıklık sistemini desteklemeye yardımcı olduğuna dair bilimsel yayınlar mevcuttur.

**Arı Ekmeği:** Arılar tarafından polenin fermentasyonu ile kovanda üretilen arı ekmeği; antioksidanlar, amino asitler, vitaminler ve mineraller bakımından zengin, doğal bir arı ürünüdür. Gerçekleşen bu fermentasyon işlemi sonucunda arı ekmeği, probiyotik bir gıdaya dönüşür. *Lactobacillus* ve *Bacillus* türü probiyotik mikroorganizmaları içeren arı ekmeği, doğal bir probiyotik gıda olması nedeniyle bağışıklık sistemini güçlendirmeye ve sindirim sistemi sağlığını desteklemeye yardımcı olur.

Özetle, yeterli ve dengeli beslenmeye ek olarak takviye edici gıdalara olan ihtiyaç ve talep giderek artmaktadır. Beslenme eksiklikleri, özel diyet gereksinimleri,



değişen yaşam koşulları ve beslenme ihtiyaçları gibi faktörler, takviye edici gıdaların kullanımını artıran unsurlar arasında yer almaktadır. Arı ürünleri, bağışıklık sistemini güçlendirme ve yüksek antioksidan desteği gibi bir dizi sağlık faydası sunmaları nedeniyle takviye edici gıda alanında büyük ilgi görmektedir. Bu nedenle, arı ürünlerinden elde edilen katma değerli, inovatif ve fonksiyonel ürünler, tamamlayıcı tıp alanında önemli bir rol oynamakta ve beslenme ile sağlık konularında değerli katkılar sunmaktadır.

## Kaynaklar:

1. Türkiye Özgü Beslenme Rehberi (TÜBER), 2022.
2. Kılıç Kanak, E., Öztürk, S. N., Özdemir, Y., Asan, K. & Öztürk Yılmaz, S. (2021). Gıda takviyeleri kullanım alışkanlıklarının değerlendirilmesi. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 10 (1), 168-177. DOI: 10.28948/ngumuh.783613
3. Kumova U. Önemli Bir Arı Ürünü: Propolis. *Uludağ Arıcılık Dergisi*. 2002; 02(2): 10-
4. Collazo, N., Carpena, M., Nuñez-Estevéz, B., Otero, P., Simal-Gandara, J., & Prieto, M. A. (2021). Health Promoting Properties of Bee Royal Jelly: Food of the Queens. *Nutrients*, 13(2), 543. <https://doi.org/10.3390/nu13020543>
5. Hattori S, Omi N. The effects of royal jelly protein on bone mineral density and strength in ovariectomized female rats. *Phys Act Nutr*. 2021;25(2):33-37. doi:10.20463/pan.2021.0013
6. Abdelhafiz, A. T., & Muhamad, J. A. (2008). Midcycle pericoital intravaginal bee honey and royal jelly for male factor infertility. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 101(2), 146-149. <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2007.11.012>
7. Zhu, Liuying, et al. "A polysaccharide from *Fagopyrum esculentum* Moench bee pollen alleviates microbiota dysbiosis to improve intestinal barrier function in antibiotic-treated mice." *Food & Function* 11.12 (2020): 10519-10533.
8. Salles, Jérôme, et al. "Bee pollen improves muscle protein and energy metabolism in malnourished old rats through interfering with the Mtor signaling pathway and mitochondrial activity." *Nutrients* 6.12 (2014): 5500-5516.
9. Ali, A. T., Chowdhury, M. N., & al Humayyd, M. S. (1991). Inhibitory effect of natural honey on *Helicobacter pylori*. *Tropical gastroenterology: official journal of the Digestive Diseases Foundation*, 12(3), 139-143.
10. Mărgăoan R, Strant M, Varadi A, et al. Bee Collected Pollen and Bee Bread: Bioactive Constituents and Health Benefits. *Antioxidants (Basel)*. 2019;8(12):568. Published 2019 Nov 20. doi:10.3390/antiox8120568

# GIDA TAKVİYELERİ güvenlidir

Gıda Takviyelerinin yalnızca Tarım ve Orman Bakanlığının onayıyla piyasaya sunulabildiğini biliyor muydunuz?

Sağlığınız için **Onaylı Gıda Takviyelerini** tercih edin



**IADSA**

International Alliance of Dietary/  
Food Supplement Associations

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD), Uluslararası Beslenme ve Gıda Takviyesi Dernekleri Birliği (IADSA) Üyesidir.



[www.gtbd.org.tr](http://www.gtbd.org.tr)

# İKİTAP

## Köşesi

Yayınevi	Akademisyen Yayınevi
ISBN	9786253991937
Editör	Dr. Melis DURASI
Basım Yılı	2023
Baskı Sayısı	1
Sayfa Sayısı	370
Ebat	16 x 24 cm
Dil	Türkçe

## Genleri Beslemek

Obezite bilimi ve popüler diyetler ardındaki gerçekler ve insan iştahının hikâyesi olan Genleri Beslemek; **“dünya çapında bir bilim insanı tarafından yazılmış hem bilgilendirici hem de eğlenceli bir kitap”**.

Cambridge Üniversitesi Genomik/Transkriptomik Merkezi'nin Bilimsel Direktörü Giles Yeo'nun kaleme aldığı, çevirmenliğini Dr. Melis DURASI'nın üstlendiği Genleri Beslemek, Akademisyen Yayınevi etiketiyle raflardaki yerini aldı.

4 kısımdan oluşan kitap, beslenmeye ve obeziteye dair bilinmeyen veya az konuşulan konular ile başlayıp, bu alandaki mitler ve gerçekleri açıklayarak devam ediyor. Kitapta; alkali diyetler, detokslar, arınma programları, glütensiz ve laktosuz diyetler gibi moda hâline gelmiş, kanıta dayalı çalışması az olan bilgilerin beslenme bilimini nasıl etkilediği anlatılırken, bu iddialar üzerinden doğru bilgiler açıklanıyor.

Örneğin, karaciğeri ele alalım. Karaciğerdeki detoksifikasyon işlevi, diğer organlarda da bulunur. Her bir hücrenin korunması ve fonksiyonunun devamlılığının sağlanması için, toksinlerin varlığında çalışan mekanizmaları vardır. Karaciğer bunu yapmak için herhangi bir yiyecek veya içeceğe ihtiyaç duymaz. Bu yüzden, Yeo, detoks programı gibi kalıpların doğru bir yargı olmadığını altını çiziyor. Hiçbir besinin kilo aldırmadığı, hiçbir gıdanın (şeker, tuz, vb.) tek başına zararlı olmadığı; problemi veya hastalığı oluşturan durumun, gıdanın dozu olduğunu vurguluyor. Bu yüzden, beslenme tercihlerini yaparken bu durumu göz önünde bulundurmak gerekiyor. Kitap; beslenme bilimini; doğru uzmandan, doğru ve güvenilir kaynaklardan (kanıt piramidinde yukarı doğru; randomize kontrollü çalışmalar, meta analiz ve sistematik derlemeler) öğrenmenin gerekliliğini ve beslenme bilimi ile ilgili -gözleme çok açık olması, sübjektif veriler içermesi durumu zorlaştırsa da- olabildiğince güncel ve güvenilir kaynak arayışında olmanın önemini okuyucuya hatırlatıyor.

'Dünya çapında bir bilim insanı tarafından yazılmış hem bilgilendirici hem de eğlenceli bir kitap bulmak nadir bir durumdur.' MICHAEL MOSLEY

**GILES YEO**

# Genleri Beslemek

Obezite Bilimi ve Popüler Diyetler Ardındaki  
Gerçekler ve İnsan İştahının Hikayesi



çeviren Dr. Melis DURASI

  
AKADEMİSYEN  
KITABEVI



# Beslenmede Takviye Edici Gıdaların Rolü

Aile Hekimliği  
Uzmanı **Prof. Dr.  
İsmet Tamer**,  
beslenmede  
Takviye Edici  
Gıdaların rolünü  
dergimiz için  
kaleme aldı.



Günümüzde, değişen yaşam koşulları ve sürekli artan iş temposu, bireylerin dengeli ve yeterli beslenmeye yeterince zaman ayıramamasına sebep olabiliyor. Bu durum, birçok kişinin temel besin öğelerinden mahrum kalmasına veya yanlış beslenme alışkanlıklarını benimsemesine yol açabiliyor. Bu boşlukları doldurmanın en etkili yollarından biri, destekleyici takviye edici gıdaları kullanmaktan geçiyor.

Bireyin genel sağlık durumunu desteklemek ve yaşam kalitesini artırmak için kullanılan ve giderek daha popüler hâle gelen takviye edici gıdalar; yoğun yaşam temposunda bireylere destek oluyor. Hatta bazı besin öğelerinin doğal olarak alınmasının zor olduğu durumlarda, bu takviyeler büyük fayda sağlıyor. Örneğin, vegan ve vejetaryenlerin B12 vitamini eksikliği, bu içeriğe sahip takviyelerle giderilebiliyor. Aynı şekilde bu ürünler, kalsiyum ya da demir eksikliği olan bireyler için de faydalı olabiliyor.

Ancak takviye edici gıdaların doğal beslenmenin yerini alamayacağı da bir gerçektir. Takviye edici gıdalar, beslenmeyi tamamlayıcı nitelikte oldukları için onlardan maksimum düzeyde faydalanmak adına dengeli bir beslenme planı ile birlikte kullanılmalıdır.

Her insanın **metabolizması, genetiği ve yaşam tarzı** farklı olduğu için, seçilecek takviye edici gıdanın da bu faktörlere uygun olması esastır.

Bunun yanı sıra, takviye edici gıdaların aşırı ve yanlış bir şekilde tüketilmesi, vücutta birikime ve bazı sağlık problemlerine neden olabilir. Örneğin, aşırı miktarda A vitamini alımı karaciğer problemlerine yol açabilir. Bu nedenle, takviye edici gıdaları kullanırken, "Daha fazlası daha iyidir." mantığıyla hareket etmekten kaçınılmalıdır. Her insanın metabolizması, genetiği ve yaşam tarzı farklı olduğu için, seçilecek takviye edici gıdanın da bu faktörlere uygun olması esastır. Özellikle, rastgele seçilen ve uzman tavsiyesi olmadan kullanılan takviyeler, vücutta dengesizliklere veya toksisiteye yol açabilir. Ayrıca, takviye edici gıdaların bazı ilaçlarla etkileşime girebileceği ve bu etkileşimin ciddi sağlık sorunlarına yol açabileceği de unutulmamalıdır. Dolayısıyla, takviye edici gıda

kullanmayı planlayan bireylerin, bir uzmana danışarak kendileri için en uygun takviyeyi seçmeleri ve kullanmaları büyük önem taşır.

Takviye edici gıdalar, dengeli bir kilo kontrol programının tamamlayıcısı olarak da düşünülebilir. Modern yaşamın getirdiği koşullarda bazen gerekli besin maddelerini almak zordur. İşte bu noktada, takviye edici gıdalar devreye girebilir. Ancak unutmamalıyız ki, takviye edici gıdalar sadece yaşam tarzımızın bir parçasıdır. Dengeli bir yaşam için; dengeli beslenme, düzenli egzersiz, stres yönetimi ve yeterli uyku gibi temel yaşam tarzı alışkanlıklarına odaklanmamız gerekir. Bu bütünsel yaklaşım, bireyin fiziksel ve zihinsel sağlığını optimal seviyede tutmasına yardımcı olacaktır. Sağlık, daima en değerli varlığımızdır ve ona iyi bakmalıyız.





## 2. Tarım Gıda ve Gastronomi İnovasyon Zirvesi

2-3 Kasım 2023 | Mustafa Kemal Kültür Merkezi | İstanbul



**Gıda, İçecek ve Tarım Politikaları Araştırmaları Merkezi (GiFT)** tarafından, 2-3 Kasım 2023 tarihlerinde, İstanbul'da Mustafa Kemal Kültür Merkezi'nde düzenlenen 2. Tarım, Gıda ve Gastronomi İnovasyon Zirvesi; tarım, gıda ve gastronomi alanında faaliyet gösteren kamu, sektör, akademi, sağlık çalışanları, finans uzmanları ve gastronomi sektörünün önemli isimlerini bir araya getirdi.

Zirvede; iklim değişikliğinin tarladan çatala inovasyondaki rolü, bir iyi uygulama örneği olarak Amerikan tarımının

tarımdaki dijitalleşmede yol haritası, teknolojik dönüşümü sağlamada finans çözümleri konuşulurken; katma değerli ürün üretiminde farklı hikâyeler oluşturan markaların sunumları aktarıldı. Bitki bazlı beslenmenin ilkeleri ve startup firmaların karşılaştıkları sorunlara çözüm önerileri sunulurken; global marka oluşturma yol haritaları ve "marka olmanın" detayları şirketlerin yöneticileri tarafından masaya yatırıldı.

GiFT Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Samet Serttaş, konferans sonrasında yaptığı değerlen-

dimede, Türkiye'nin tarım ve gıda sektöründe potansiyelinin çok yüksek olduğunu; ancak ürünleri işlemeyen satmayı bırakmamız gerektiğini belirtti. İnovasyon ve teknoloji ile tarımın yıkıcı etkilerinden kurtulmanın mümkün olduğunu, özellikle tohum ve sulama teknolojilerine odaklanmak gerektiğini vurgulayan Serttaş, gıda üreticilerinin tüketim trendlerini yakından takip etmesi gerektiğini, özellikle bitki bazlı beslenme ve bitkisel proteinli ürünler konularında Türkiye'nin bakliyat tecrübesinin Avrupa ülkelerine ürün

### ALTIN SPONSORLAR



Ödül Töreni Kokteyli Sponsoru | macrocenter

Ödül Töreni Sponsoru | orion

Veri Sponsoru | EUROMONITOR INTERNATIONAL

Medya Sponsoru | AGRO

si







satmak için kullanılabileceğini belirtti. Markalı ürünlerin satışına odaklanarak mevcut gıda ihracatımızın değer bazında çok rahatlıkla üç katına çıkartılabileceğini ifade eden Serttaş, Türkiye'nin, coğrafyasında gıda üretiminde lider ülke olma konusunda altyapı, insan gücü ve finans kaynakları olduğunu, gereken tek şeyin bir strateji ve master planı olduğunu belirtti.

Katma değerli ürün üretimini teşvik etmek amacıyla düzenlenen, gıdanın "teknofest"i olan 2. Tarım, Gıda ve Gastronomi İnovasyon Zirvesi'nde; alanında uzman 73 konuşmacının katılımıyla 16 panel ve dual panel, 17 sunum gerçekleştirilirken, Gıda İnovasyon Sergi Alanı'nda firmalar tarafından üretilen yenilikçi ürünlerin tadımı da yapıldı. Startup firmaların büyük ölçekli ulusal ve uluslararası şirketlerle bir araya geldiği, sağlık çalışanlarının ve akademisyenlerin büyük şirketlerin inovasyon yol haritalarını görme fırsatı yakaladığı Tarım, Gıda ve Gastronomi İnovasyon Zirvesi her yıl düzenlenen, alanındaki tek inovasyon zirvesi olma özelliği taşıyor.

## 2023 Agri & Gıda Plus Ödülleri

**3 Kasım 2023** akşamı **İstanbul**'da düzenlenen ödül töreninde, **Agri Plus Ödülleri**'nde **18 jüri üyesinin** değerlendirdiği **9**, **Gıda Plus Ödülleri**'nde **70 jüri üyesinin** değerlendirdiği **33 farklı kategoride** ödüller takdim edildi. **Agri Plus Ödülleri**'nde, başvuran **32 firmanın 37 ürünü/girişimi**; **Gıda Plus Ödülleri**'nde ise, **72 firmanın 179 ürünü/girişimi** değerlendirildi.

### 2023- 1. Agri Plus Ödülleri Kazananları

- 1. En Yenilikçi Tarımda Dijitalleşme Çözümü:** Move On Tarım Bulut Platformu
- 2. En Yenilikçi Hayvan Islahı Teknolojisi Ürünü:** Tarım Can
- 3. En Yenilikçi Gübre Teknolojisi:** Farm Labs/ Agro4 Değişken Oranlı Gübreleme Platformu
- 4. En Yenilikçi Sulama Teknolojisi:** Agromini
- 5. En Yenilikçi Bitki Koruma Ürünü:** Görsentam/ G-Station: Tarımsal Tahmin ve Uyarı Sistemi
- 6. En Yenilikçi Doğa Dostu Tarım Teknolojisi Uygulaması:** Freshens
- 7. En Yenilikçi Sürdürülebilir Tarım Uygulaması Projesi:** Agrovisio
- 8. En Yenilikçi Tarım Finansman Modeli:** Ne Ekersen
- 9. En Yenilikçi Tarımsal Üretim Makinesi:** Afara Tarım Robotu

...



## 2023-2. Gıda Plus Ödülleri Kazananları

### 1. En Yenilikçi Gıda ve İçecek

**Ambalajı:** Bahçivan – Serpme Beyaz Peynir

### 2. En Yenilikçi Artizan Ürün:

Dardanel - Onigiri

### 3. En Yenilikçi Sporcu Ürünü:

Vitaminler.com – Nature's Supreme

### 4. En Yenilikçi Fonksiyonel Gıda:

Tahsildaroğlu – Gurme Shiffa Zerdeçalı Karabiberli

### 5. En Yenilikçi Gıda Takviyesi:

NBT İlaç/Bayfar – Duocap MelaCycle

### 6. En Yenilikçi Probiyotik İçerikli Ürün:

Ak Gıda- İçim Probiyotik x3 Sade

### 7. En Yenilikçi Bitki Bazlı Ürün:

Herbalife – Protein Çipsi

### 8. En Yenilikçi Sosyal Sorumluluk Projesi:

Kerevitaş- Tarımın Kadın Yıldızları

### 9. En Yenilikçi Atıştırmalık Ürün:

Ecips Gıda – Kuruyemiş Çipsi

### 10. En Yenilikçi Gıda Kooperatifi:

BFF Sınırlı Sorumlu Üretim İşletme Kooperatifi

### 11. En Yenilikçi Vegan/

**Vejeteryan Ürün:** Metro Chef Veggie Dondurulmuş Bitki Bazlı Lahmacun

### 12. En Yenilikçi Alerjen İçermeyen Ürün:

Nustil – Kinoa Çipsi

### 13. En Yenilikçi Tüketici Dostu Etiket Tasarımı:

Carrefour Bio Organik Pilavlık Bulgur

### 14. En Yenilikçi Bebek- Çocuk Ürünü:

Hipp – Organik Bebek Gofretleri

### 15. En Yenilikçi Gıda Atık Azaltma Ürün/Girişimi:

Uno - Geri Dönen İade Ekmek Atığının Yapay Zeka Algoritması ile Azaltılması Projesi

### 16. En Yenilikçi Kahvaltılık Ürün:

Beowell – Berry Mix

### 17. En Yenilikçi Arı Ürünü:

Bee & You – Rhinapi Burun Spreyi

### 18. En Yenilikçi Gıda Startup:

Pacha Doğal Kolajen ve Protein Çipsi

### 19. En Yenilikçi Petfood Ürün:

Fi Petfood – Carni Vet Daily Taze Et Kullanılmış Kedi/Köpek Maması

### 20. En Yenilikçi Diyet Ürünü:

Delly- Şekersiz Çikolata Kaplı Bademli ve Portakallı Bar

### 21. En Yenilikçi İçecek:

Coffy – Karamel Bubble Iced Latte

### 22. En Yenilikçi Hazır Yemek:

Lezita – Gurme Lezzetler Piliç Tandır

### 23. En Yenilikçi Süt ve Süt Ürünü:

Yomio Drops – Meyveli Kuru Yoğurt

### 24. En Yenilikçi Et ve Et Ürünü:

Gedik Piliç – Panko Kaplamalı Bol Çıtır Piliç Bonfile

### 25. En Yenilikçi Gıda Satış Yeri:

Fazla – Fazla Market

### 26. En Yenilikçi Omega İçerikli Ürün:

Orzaks – Ocean Twod Damla

### 27. En Yenilikçi Bileşen:

Elita Gıda – Ayçiçek Lesitini

### 28. En Yenilikçi Unlu Mamul:

Erişler Gıda- Probiyotikli Noodle

### 29. En Yenilikçi Yöresel Ürün:

Filiz – Mardin Bulguru

### 30. En Yenilikçi Üretim Süreci:

Danone- Uzman Beslenme Ürünleri Kategorisi Medikal Beslenme Hattı

### 31. En Yenilikçi Baharat ve Sos:

Hayfene - Elementler Serisi

### 32. En Yenilikçi Dondurulmuş ve Soğutulmuş Ürün:

Galez- Coğrafi İşaretli Katmer

### 33. En Yenilikçi Gıda Startup

**Finansman Çözümü:** Fonbulucu.com

# HER ZAMAN ONAYLI ÜRÜNLERİ TERCİH EDİN SAĞLIĞINIZI TEHLİKEYE ATMAYIN

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





## Hitit Üniversitesi

# Beslenme ve Diyetetik Kulübü



Bu köşemizde sözü gençlere bıraktık: Bu sayımızda, Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD) Genel Sekreteri Dyt. Sevilay Sarışen, Hitit Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü 3. sınıf öğrencisi ve Beslenme ve Diyetetik Kulübü Başkanı Ahmet Serhat Afşar ile üniversite çatısı altında yapılan kulüp faaliyetleri ve takviye edici gıdalar üzerine bir söyleşi yaptı.

### Hitit Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Kulübü olarak yaptığınız faaliyetlerden bahsedebilir misiniz?

Hitit Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü'ne öğrenci kabulünün YÖK tarafından onaylanmasıyla birlikte, 2021-2022 eğitim öğretim döneminde bölüme öğrenci alımına başlanmıştır. Bununla beraber, bölüm öğrenci-

leri tarafından, 2021 yılının Aralık ayında Hitit Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Kulübü kurulmuş olup, aktif çalışmalara başlanmıştır. Beslenme ve Diyetetik Kulübü olarak, okulumuzu ve bölümümüzü temsil etmekteyiz. Üyelerimize, talepleri doğrultusunda etkinlikler düzenliyoruz. Bunun yanı sıra, Çorum ilinde yaşamını sürdüren halkımıza yönelik faaliyetler düzenleyerek, bölge halkına akademik ve sosyal

alanda gelişme imkânı sunuyoruz.

İlk etapta size, Beslenme ve Diyetetik Kulübü olarak yürüttüğümüz faaliyetlerden bahsetmek istiyorum.

Kulüp olarak, Beslenme ve Diyetetik alanında seminer, konferans ve panel gibi eğitim çalışmalarını düzenliyoruz.

Beslenme ve sağlıklı yaşamla ilgili günlerde, etkinlik ve faaliyetler

düzenleyerek toplumda farkındalık yaratmaya, halkımızı bilinçlendirmeye, üniversitemizin, bölümümüzün ve kulübümüzün tanınırlığını arttırmaya çalışıyoruz.

Ülkemizde bulunan ve bizimle aynı amaçlar doğrultusunda faaliyet gösteren beslenme ve diyetetik kulüpleriyle/topluluklarıyla online veya yüz yüze ortak etkinlikler organize ediyoruz.

Kulübümüzün faaliyetleri doğrultusunda; kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör ve STK'lar ile etkinlikler düzenliyoruz.

Kulüp üyelerinin bir araya gelerek sosyalleşmesine aracılık edebilecek çeşitli sosyal etkinlikler düzenliyoruz.

Özetle, kulüp üyelerimizin mesleki ve kişisel gelişimine katkı sağlayacak altı ana başlık altında etkinliklerimizi organize etmeye çalışıyoruz: Beslenme, diyetetik, sağlıklı yaşam, gıda, sportif faaliyetler ve toplumsal farkındalık.

Beslenme ve Diyetetik Kulübü olarak; sempozyum, konferans, panel, mutfak atölyesi, toplumsal farkındalık etkinlikleri, teknik geziler, Diyetisyenler Günü kutlaması, belgesel etkinlikleri, sportif faaliyetler ve festivaller gibi etkinlik ve faaliyetler düzenliyoruz.

Örnekle verecek olursak, üniversitemizin Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde, fakülte ile iş birliği içinde Sağlıkfest (Sağlıklı Yaşam Festivali) düzenliyoruz. Sağlıkfest kapsamında; konser, sportif etkinlikler, sağlık söyleşileri ve ikramlar oluyor.

Çorum Belediyesi ile iş birliği içinde etkinlikler düzenlemek üzere sıkı iletişim hâlindeyiz. Gerçekleştirmiş olduğumuz mutfak atölyeleri etkinlikleri kapsamında hazırladığımız ürünleri de belediyemizin kültür merkezlerinde bulunan özel gereksinimli bireylere ikram ediyoruz.



Hitit Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Kulübü olarak, **“Ben gelişirsem, meslektaşım gelişirse, mesleğimiz gelişir.”** ilkesiyle hareket ederek faaliyetlerimizi aktif şekilde sürdürmekteyiz.

Kulüp olarak, 4 Mart Dünya Obezite Günü'nde, Çorum AHL PARK AVM'de stant açarak farkındalık yaratmaya çalışıyoruz. Standımızda halka yönelik obezite taraması yapıyor, diyetisyenlik mesleğini tanıttırıyor ve beslenme hakkında broşürler dağıtarak halkımızı bilgilendiriyoruz. Ayrıca, kulüp olarak, 2023-2024 Eğitim Öğretim yılında, yeni konseptiyle adından çokça söz ettirecek “Markaların NutriFood Yolculuğu” konferans serisi ile firmaların, beslenme ve gıda alanındaki çalışmalarını yakından takip edip, markalaşma yolculuklarını dinlemeyi amaçlıyoruz. Bu konseptimizi de ilk olarak sizin derginizde duyurmuş oluyoruz.

Beslenme ve Diyetetik Kulübü olarak, iki yılı aşkın süredir aktif bir çalışma içerisindeyiz. Kulüp olarak, şimdiye kadar 64 etkinlik gerçekleştirdik. Bunun sonucunda, kulübümüz 2021-2022 Eğitim Öğretim yılı ve 2022-2023 Eğitim Öğretim yılında, üniversitemizde aktif faaliyet gösteren 120 kulüp arasında en çok etkinliği düzenleyerek ve puanı toplayarak, kulüpler sıralamasında iki yıldır birinciliğini koruyor.

Kulüp olarak, “Ben gelişirsem, meslektaşım gelişirse, mesleğimiz gelişir.” ilkesiyle hareket ederek faaliyetlerimizi aktif şekilde sürdürmekteyiz.



## Takviye edici gıda alanında yaptığınız ya da yapmayı planladığınız proje/etkinlikler var mı?

Takviye edici gıdalar alanında ilk kez Gıda Takviyesi ve Beslenme Demeği tarafından üniversitemizde düzenlenen etkinlikte, Dernek Başkanı Dr. Samet Serttaş ve Dernek Genel Sekreteri Dyt. Sevilay Sarışen tarafından bize yapılan sunum sayesinde takviye edici gıdalar hakkında bilgiler, araştırmalar ve yapılan çalışmalarla tanıştık.

Kulüp olarak, takviye edici gıda alanında çalışan, alanında uzman büyüklerimizle iletişim hâlindeyiz. İlk senelerimizde, Temel Anlamda Takviye Edici Gıda Alanında Diyetisyenin Rolü konulu bir konferans düzenlemiştik. Lakin, bu alanda daha fazla kanıta dayalı bilgi edinmek ve toplumda oluşan bilgi kirliliğinin önüne geçmek için düzenleyeceğimiz konferanslar, paneller, sempozyumlar ve farkındalık etkinlikleri aracılığıyla hem üyelerimizi hem de toplumu doğru bilgiyle buluşturmak istiyoruz. Bununla beraber, bu alanda faaliyet gösteren kamu kurum ve kuruluşları ve STK'lar ile iletişime geçerek etkinlikler düzenlemeye hazırlanıyoruz.

Takviye edici gıdalar alanında daha fazla kanıta dayalı bilgi edinmek ve toplumda oluşan bilgi kirliliğinin önüne geçmek için düzenleyeceğimiz konferanslar, paneller, sempozyumlar ve farkındalık etkinlikleri aracılığıyla hem üyelerimizi hem de toplumu doğru bilgiyle buluşturmak istiyoruz.

Hitit Üniversitesi, makine imalat alanında ihtisaslaşmış tek üniversite olduğundan, kulübümüzün en önemli amaçlarından biri de; üniversitemizin ihtisaslaşma alanı kapsamındaki üç ana konudan biri olan Gıda alanında kulüp olarak üniversitemizle beraber bölgenin en kapsamlı laboratuvarlarında takviye edici gıdalar üzerinde kanıta dayalı çalışmalar ve geliştirmeler yapmak.

## Ders programlarınızda takviye edici gıdalar ile ilgili konulara yer veriliyor mu ?

Hitit Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nde lisans eğitimi boyunca kapsamlı ve detaylı bir eğitim alıyoruz. Bölümümüzün müfredatı gereği, ilk iki yılda takviye edici gıdalar üzerine zorunlu

veya seçmeli bir ders bulunmuyor; ancak, derslerde içeriğe göre besin takviyelerine yer yer değiniliyor. Bununla birlikte, bölümümüz 3. sınıf öğrencilerinin, 5. yarıyıl da göreceği Fonksiyonel Besinler ve Sağlık isimli seçmeli dersinde fonksiyonel besinler ve besin takviyeleri gibi konulardan sıklıkla bahsedileceğini biliyoruz.

## Takviye edici gıda konularında öğrenciler bilgiyi nereden ediniyor?

Takviye edici gıdalara yönelik ne yazık ki çok fazla bilgi kirliliği var. Sosyal medya platformları, dergiler, reklamlar gibi birçok farklı mecra da takviye edici gıdalara yönelik içerikler üretiliyor ve insanların dikkatini çekmek için stratejiler geliştiriyorlar. Sosyal medyayı aktif





kullanan günümüz öğrencilerinin, takviye edici gıdalar konusundaki bilgileri sosyal medyadan, çeşitli platformlarda karşlarına çıkan reklam ve benzeri paylaşımlardan veya çevrelerinden edindiğini düşünürüz. Bizim doğruya bilgiye nasıl ulaşabileceğimiz konusu, kanıt dayalı bilgilerle yeni eğitim öğretimi yolumuzda bize alanında uzman hocalarımız tarafından anlatılacak. Aynı zamanda, aktif bir sosyal medya kullanımı ve doğru bilgilerle bizi buluşturan, faydalı içerikler üreten Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği'ne teşekkür etmeden geçemeyeceğim. Bunun birlikte, bilgi sahibi olmanın getirdiği sorumluklardan biri de çevremizi de doğru bilgiyle buluşturmak ve farkındalık artırma yolunda çabalamaktır.

### **Peki siz takviye edici gıdaları kullanıyor musunuz? Geleceğin diyetisyeni olarak önerir misiniz?**

Günümüz şartlarında sağlıklı ve temiz besin gruplarına ulaşmak zorlaştı. Pestisit kalıntıları, ağır metal tayini gibi sağlıklı beslenmemizde

ve hijyenik besinlere ulaşmamızda etkili olan faktörler tehlike arz ediyor. Bununla birlikte, yakın dönemde yaşadığımız COVID-19 pandemisiyle evlere kapanmak durumunda kalmıştık. Bu kapanma süresince, eksik besin öğelerini tamamlamak için gıda takviyelerine başvurmuşum. Aileme ve çevremeye takviye edici gıdaların ilaç olmadığını, gıda takviyesinin gıda olup, eksik besin öğelerimizi tamamladığını sıklıkla anlatmaya çalışmıştım. Halen de çeşitli vitamin ve mineral eksiklikleri nedeniyle takviye edici gıdalara başvurabiliyorum.

Lakin ilk olarak, sağlık sorunlarının önlenmesinde, ortadan kalkmasında ve oluşmasını engellemede besin çeşitliliği açısından zengin, yeterli ve dengeli beslenmeye başlamak ilk seçiminiz olmalıdır.

Takviye edici gıdalara ihtiyaç duyduğumuz ve beslenmenin yetersiz kaldığı durumlarda ise sağlık profesyonellerine danışarak, multidisipliner bir çalışma sonucunda belirlenen besin öğesi yetersizliğine göre doktor, eczacı ve diyetisyen iş birliği ile tavsiye edilen miktarda ve sıklıkta, bireye özgü faktörlere

dikkat edilerek takviye edici gıdaların kullanılması tavsiye edilebilir.

### **Okuldaki öğünlerinizde yeterli ve dengeli beslendiğinizi düşünüyor musunuz?**

Yine önceki cevaplarımda da belirttiğim gibi, 3. sınıfın 5. ve 6. yılını Toplu Beslenme Sistemleri dersinde alacağımız eğitim ve kazanacağımız bilgiler ile bu soruya cevabımız daha güzel şekillenecektir. Lakin şahsi olarak, toplu beslenme sistemlerinde kısa bir deneyim fırsatım olduğundan ve menü planlama kısmında bilgi sahibi olduğum için şu şekilde yorum katmak istiyorum: Okuldaki öğünlerimiz, toplu beslenmeye uygun şekilde besin değeri, renk, kıvam, pişirme yöntemi gibi konulara dikkat edilerek, besin çeşitliliğine bakılarak, mevsiminde sürdürülebilir beslenmeye göre üniversitemiz diyetisyenleri tarafından hazırlanmış menülerden oluşuyor. Menüleri enerji gereksinimi karşılama noktasında ve besin çeşitliliği bakımından yeterli ve dengeli buluyoruz.

# GTBD

## ÜYELERİNİ

*Tanıyalım*



## İLKO İlaç'ın Tüketici Sağlığı Markası: Wellcare

Sağlık otoriteleri tarafından onaylı, bilimsel çalışmalara dayanan güvenilir ürünleri ile doğumdan itibaren yaşam döngüsünün her aşamasında; sağlık problemlerine çözüm sunma ve yaşam kalitesini yükseltme hedefi ile çalışan Wellcare markasının İş Birimi Direktörü İlhan Ok dergimiz için sorularımıza cevapladı.

### Şirketinizin kuruluş tarihi ve yeri hakkında bilgi verir misiniz?

Wellcare, 50 yılı aşkın birikim ve tecrübenin bugünkü temsilcisi olan İLKO İlaç'ın inovatif ürünler sunan tüketici sağlığı markasıdır. Wellcare, 2015 yılından beri faaliyet gösteriyor.

### Şirketinizin markaları neler?

Wellcare, Provim (Probiyotik Grubu), Sinomarin (Burun Sağlığı).

Markanızın ürünleri hakkında bilgi verir misiniz?

Wellcare; vitamin, mineral, bitkisel ekstrakt, Omega-3, burun sağlığı (Sinomarin) probiyotik (Provim), sindirim sağlığı, melatonin gibi farklı ihtiyaçlara çözüm sunan geniş portföyü ile kullanıcılarına destek oluyor. Bu kapsamda, Avrupa regülasyonlarına uygun ve klinik çalışmalarla etkinliği kanıtlanmış, uluslararası standartlardaki ham maddelerden yola çıkılarak, alanında fark yaratan inovatif formüllerle yeni ürünler geliştiriliyor.

### Vitamin ve Mineral:

- Wellcare Vitamin D3 400 IU
- Wellcare Vitamin D3 600 IU
- Wellcare Vitamin D3 1000 IU
- Wellcare Vitamin D3 Intense
- Wellcare Vitamin D3+K2
- Wellcare Magnezyum+Vitamin B6
- Wellcare Vitamin C+Selenyum
- Wellcare Vitamin B6 1000mcg
- Wellcare Vitamin B6 500mcg
- Wellcare Kidsfer

### Bitkisel Ekstrakt:

- Wellcare Immune Efervesan Tablet
- Wellcare Expera
- Wellcare Immune Şurup





### Omega 3:

- Wellcare Omega 3 Karışık Meyve Aromalı Balık Yağı
- Wellcare Uniq DHA Omega 3 Doğal Portakal Aromalı Balık Yağı
- Wellcare Omega 3 Doğal Mandalina Aromalı Balık Yağı
- Wellcare Omega 3 Balık Yağı Kapsül
- Wellcare Uniq DHA 750 Omega 3 Balık Yağı Kapsül

### Probiyotikler:

- Provim Daily
  - Provim Shape
  - Provim Kids Damla
- Sindirim Sağlığı:
- Gaspas Plus
  - Constipass

### Burun Sağlığı:

- Sinomarin Adults
  - Sinomarin Children
  - Sinomarin Cold & Flu
  - Sinomarin E.N.T
  - Sinomarin Mini Spray
  - Sinomarin Babies
- Wellcare Melatonin

### Biraz da ödüllerinizden bahsetsek?

- 2021 Golden Pulse Awards:  
"Yılın En İyi Yeni İlaç Dışı Ürünü:  
Wellcare Magnezyum+Vitamin B6"
  - 2022 Golden Pulse Awards:  
"Yılın En Başarılı Tıbbi Cihazı:  
Sinomarin"
  - "Yılın En Başarılı Ambalaj Tasarımı:  
Wellcare Omega 3 Ürün Ailesi"
  - America Food Awards 2022 Gold Tat Ödülü:
- Wellcare Uniq DHA Omega 3 Doğal Portakal Aromalı Balık Yağı
- Wellcare Omega 3 Doğal Mandalina Aromalı Balık Yağı
- Singapore Competition 2022 Gold Tat Ödülü:

Wellcare Uniq DHA Omega 3 Doğal Portakal Aromalı Balık Yağı

Wellcare Omega 3 Doğal Mandalina Aromalı Balık Yağı

- America Food Awards 2022 Silver Tat Ödülü:

Wellcare Omega 3 Karışık Meyve Aromalı Balık Yağı

- Singapore Competition 2022 Gold Tat Ödülü:

Wellcare Omega 3 Karışık Meyve Aromalı Balık Yağı

### Yakın dönem hedefleriniz neler?

İLKO İlaç'ın 50 yılı aşan birikim ve tecrübesi, Ar-Ge ve üretim gücü, uluslararası iş ortakları ile Wellcare olarak; yaşamın, doğumdan itibaren her aşamasında ve günlük hayatın her safhasında, tüketicilerimizin yaşam kalitesini yükseltecek, sağlık otoriteleri tarafından onaylı, bilimsel çalışmalara dayanan, güvenilir ürünler ile tüketicilerimize ve ailelerine "Sağlıkla Yaşama Sanatı" sunmaya devam edeceğiz.

### Sizin için GTBD üyesi olmak ne ifade ediyor? Neden GTBD çatısı altında olmak istediniz?

Wellcare olarak önceliklerimizden biri, tüketici sağlığı hakkında paydaşlarımızı doğru bilgilendirmek. Bu noktada, GTBD ile aynı amacı paylaşıyoruz. Bunun yanı sıra yoğun Ar-Ge faaliyetleri ile inovatif ürünler ortaya koymaya, sektörümüzün gelişimine katkıda bulunmaya gayret ediyoruz. Wellcare

olarak, tüm iş süreçlerimizde ilaç regülasyonlarını uyguluyoruz.

### Şirketinizin gerçekleştirdiği sosyal sorumluluk projeleri nelerdir?

WELLCARE olarak, TOÇEV çocuklarının hayatlarında bir kilometre taşı oluşturmak için eğitimlerini desteklemek üzere "Şişedeki Mektup" adlı kitabı okuyucularla buluşturduk. Çocuk kitapları yazar ve çizeri Gül Çetin'in hazırladığı "Şişedeki Mektup" isimli kitabımız, 7-10 yaş grubundaki çocuklara hitap ediyor. İçerikte kullanılan görsellerle, keyifli olduğu kadar öğretici bilgilerle dolu olan "Şişedeki Mektup", doğaya ve denizlere saygıyı, aynı zamanda Omega-3'ün kaynağı olan balıkların daha temiz denizlerde yaşayabilmelerinin önemini vurguluyor. Doktor ve eczacılarımızla gönderdiğimiz kitaplar, ayrıca köy okullarındaki öğrencilerle de buluşuyor.

Bunun yanı sıra Mustafa Öncel Eğitim Kültür Araştırma ve Yardımlaşma Vakfı çatısı altında, her yıl 200'ün üzerinde üniversite öğrencisine karşılıksız burs veriyoruz. İstanbul Ataşehir'de bulunan 58 derslikli Mustafa Öncel İlkokulu ile Kocaeli Kartepe'de yer alan Kamer Öncel Mesleki Teknik Anadolu Lisesi, T.C. Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlıladığımız eğitim kurumlarıdır. Sancaktepe Belediyesi'ne bağlılanan Mustafa Öncel Kültür ve Spor Kompleksi de spor ve kültür alanındaki sosyal sorumluluk çalışmalarımız arasındadır. Ayrıca Konya Erenkaya mevkiinde bir hatıra ormanına sahibiz.





# Herbalife

## Daha Sağlıklı ve Mutlu bir Dünya için: Herbalife

Beslenme alışkanlıklarını iyileştirme misyonuyla 25 yıldır Türkiye'de faaliyet gösteren ve öğün yerine geçen shake'ler, takviye edici gıdalar ve cilt bakım ürünlerinde uzman olan **Herbalife markasının Türkiye Genel Müdürü Naime Yalçın**, dergimiz için sorularımızı yanıtladı.

### Şirketinizin kuruluş tarihi ve yeri hakkında bilgi verir misiniz?

Herbalife, 1980 yılında ABD'de kuruldu. 1998 yılında ise Herbalife ürünlerini milyonlarca insana sunmak üzere Türkiye pazarına adım attı. O zamandan beri Türkiye'deki müşterilerine öğün yerine geçen shake'ler, takviye edici gıdalar, aktif yaşam ve sporcu beslenmesi ürünleri, aromalı içecekler, saç ve cilt bakım ürünleri olmak üzere geniş bir ürün yelpazesi sunuyor. Dünya genelinde, 95 ülkede faaliyet gösteren bir şirket olan Herbalife, Türkiye'deki müşterilerinin ihtiyaçlarına en iyi şekilde hizmet etmek için çalışıyor.

### Şirketinizin markaları neler?

Herbalife İç Beslenme Serisi, Herbalife Dış Beslenme Serisi, H24 Sporcu Serisi.

### Markanızın ürünleri hakkında bilgi verir misiniz?

Takviye edici gıda ürünleri arasında Thermo Complete, LiftOff, LiftOff® Max, Pro-core, Niteworks, Formül 2 Vitamin ve Mineral Kompleks, Xtra-Cal ve Herbalifeline Max ürünleri yer alıyor.

Formül 1 Öğün Yerine Geçen Besleyici Shake Kanşımı, Herbalife'ın en çok ilgi gören, amiral ürünü.

Bunun dışında, Herbal Aloe Konsantre İçecek, günlük sıvı tüketimi almına destek sağladığı için tercih ediliyor. Farklı aromalarda sunduğu aromalı içecekleri yine ilgi gören ürünler arasında yer alıyor. Multi-fiber gibi günlük lif almını destekleyen, Pro-Boost gibi günlük protein almına katkı sağlayan ürünler de çok ilgi görüyor.

Herbalife; kilo kontrolü, takviye edici gıda, aktif yaşam ve sporcu beslenmesi ürünleri, ve kişisel bakım ürün gruplarıyla kullanıcılarla buluşuyor. Öğün yerine geçen shake'ler, takviye edici gıdalar ve cilt bakım ürünleri en rağbet gören ürünler diyebiliriz. Ürünlerin tamamı, yer aldıkları her ülkenin

mevzuatına uygun olarak satışa sunuluyor. Herbalife ürünleri kalite standardını her zaman korumak üzere güvenlik, bilim, regülasyonlar, duyuşsal ve etiket tasarımı dâhil olmak üzere, kullanılan malzemelerin tedarikinden nihai pakete kadar titiz bir kalite güvence sürecinden geçiyor. Herbalife'ta buna "Tohumdan Sofraya" taahhüdü deniliyor. Bu, 14 aşamalı bir kalite kontrol sisteminden oluşuyor.

### Ürünlerimizi aşağıdaki gibi kategorize edebiliriz:

- Kilo Kontrolü
- Aromalı İçecekler
- Atıştırmalıklar
- Takviye Edici Gıdalar
- Aktif Yaşam Ve Sporcu Beslenmesi
- Kişisel Bakım Ürünleri

### Biraz da ödüllerinizden bahsetsek?

Herbalife, ürünleri ve hizmetiyle birçok ödüle layık görüldü. Bu ödüllerden ikisi, "Gıda+ Ödülü" ve "Golden Plus Ödülü". Bu ödüller, Herbalife'ın endüstrideki başarısını, kalite taahhüdünü ve tüketicilerin ihtiyaçlarına yönelik üstün hizmetini temsil ediyor.

### Yakın dönem hedefleriniz neler?

Herbalife olarak, takviye edici gıdalarımızla dünya genelinde milyonlarca insanın dengeli yaşam hedeflerine ulaşmalarını destekliyoruz.

### Sizin için GTBD üyesi olmak ne ifade ediyor? Neden GTBD çatısı altında olmak istediniz?

Bizim için Gıda Takviyesi ve Beslenme Demeği (GTBD) üyesi olmak; sektördeki kalite ve mükemmeliyet standartlarını benim-

semek, müşterilerimize daha iyi hizmet etmek için sürekli olarak eğitim ve gelişim fırsatlarına erişim sağlamak ve alanımızdaki lider markalardan biri olarak sorumluluklarımızı en üst düzeyde yerine getirmek anlamına gelir.

### Şirketinizin gerçekleştirdiği sosyal sorumluluk projeleri nelerdir?

Herbalife olarak, sosyal sorumluluk bilinciyle, çocukların sağlıklı beslenmelerini ve eğitimlerini desteklemeyi amaçlayan Herbalife Nutrition Vakfı (HNF) ile yardım faaliyetlerine küresel ölçekte katkıda bulunuyoruz. Özellikle Türkiye'de, HNF Casa Programları aracılığıyla Kalben Demeği'ne, korunma altında yetişen gençlere ve koruyucu ailelere destek sunuyor, toplumsal kalkınmaya ve çocuklarımızın daha aydınlık bir geleceğe sahip olmalarına katkıda bulunuyoruz.

## KİLO KONTROLÜ



## TAKVİYE EDİCİ GIDALAR



## ATIŞTIRMALIKLAR



## AROMALI İÇEÇEKLER



## KİŞİSEL BAKIM ÜRÜNLERİ



T.C. Sağlık Bakanlığı Bitkisel ve Destek Ürünler Daire Başkanı

# Oğuzhan Koyuncu



Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD) Genel Sekreteri **Dyt. Sevilay Sarışen**, T.C. Sağlık Bakanlığı Bitkisel ve Destek Ürünler Daire Başkanı **Oğuzhan Koyuncu** ile dergimiz için bir söyleşi gerçekleştirdi. Söyleşide; **Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünlerin Ruhsatlandırma Yönetmeliği**, **Gıda ve Takviye Edici Gıdalarda Sağlık Beyanı Kullanımı Hakkında Yönetmelik ve Kılavuzu** ve bu yeni yönetmelikler ile kılavuzun sektörün gelişimine sunduğu katkılar ele alındı.

**Oğuzhan Bey merhaba, öncelikle dergimize sunduğunuz katkı için çok teşekkür ederiz. Sizi daha yakından tanımak isteriz; bize biraz kendinizden bahsedermisiniz? Biliyoruz ki esas mesleğiniz Eczacılık, hangi okuldan mezunsunuz? Mezun olduktan sonra meslek hayatınızda nasıl ilerlediniz?**

2008 yılında Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'nden mezun oldum, aynı fakültede, Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı'nda yüksek lisansımı yaptım. 2011 yılından bu yana Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'nda çeşitli görevlerde çalıştım. Bu görevler arasında Birim Sorumluluğu, Kurum Başkanı Danışmanlığı, Daire Başkanlığı bulunmaktadır. İlgili alanım, özellikle halk arasında ilaç dediğimiz; ancak mevzuatta kullanılan terminoloji ile beşerî tıbbi ürünlerin ruhsatlandırılması ve biyoeşdeğerlik çalışmalarıdır. Bu doğrultuda, bir süre İlaç Ruhsatlandırma Dairesi Başkanlığı görevini de yürüttükten sonra 2021 yılında Bitkisel ve Destek Ürünler Daire Başkanı olarak atandım. Halen bu görevi yürütmekteyim.

**T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu- Bitkisel ve Destek Ürünler Dairesi Başkanlığı olarak yakın zamanda birçok önemli mevzuat yayımladınız. Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler Ruhsatlandırma Yönetmeliği de bunlardan birisi. Bu yönetmeliğin hazırlık çalışmaları nasıl geçti? Yeni mevzuat oluştururken nelere dikkat ediyorsunuz? Diğer ülke mevzuatları ile kıyasladınız mı?**

Gıda ve takviye edici gıdalar Kurum olarak sorumluluğumuzda olan ürünler. Ancak sorumluluğumuz; ürünlerin piyasaya arzı noktasında sadece etiket, reklam ve tanıtımında kullanılan sağlık beyanlarına ilişkin düzenlemeler ile sınırlı.

### **Şu anda bizim mevzuatımız nasıl farklılıklar gösteriyor?**

Bitkisel ve Destek Ürünler Dairesi olarak; çeşitli ürün gruplarına ilişkin düzenlemeler yapıyoruz. Bu ürün grupları arasında, ilaç statüsündeki geleneksel bitkisel tıbbi ürünler, takviye edici gıdalar dâhil, gıdalar ve özel bir duruma sahip, gıda olsalar da piyasaya arz süreci Kurumumuzda olan özel tıbbi amaçlı gıdalar bulunmaktadır. Bu üç ürün grubu da uzun bir süredir, düzenleme yapılması beklenen alanlardı. 2023 yılı içinde bu ürünlere ilişkin mevzuatları yayımladık.

Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler, tıbbi kullanımı olan bitkilerin ilaç olarak kullanıma sunulmaları için belirlenmiş bir ürün grubu. Diğer ilaçlardan farklı olarak, bu ürünlerin etkili ve güvenli olduklarına ilişkin kanıt; halk arasındaki geleneksel kullanımın bibliyografik veriler doğrultusunda ispatıyla sağlanıyor. Başka bir deyişle, bir bitkinin halk arasında belirli bir endikasyonda, ülkemizde ve Avrupa'da 15 yıl, diğer ülkelerde 30 yıldır kullanıldığı kanıtlanabiliyorsa, o bitkinin hem etkili hem de güvenli olduğuna emin olabiliyoruz. Geriye ürünün kaliteli bir şekilde üretilmesi kalıyor. Bunun da gösterilmesinden sonra bir ilacın piyasaya arzı için üç kriter karşılanmış oluyor: Etkililik, güvenilirlik ve kalite. Bu

ürün ruhsatlandırma yolağı için bir ilacın piyasaya arzı için en kolay yol diyebiliriz.

Endemik bitkiler açısından bir hayli zengin olan ülkemizde, geleneksel bitkisel tıbbi ürün sayısını artırmamız gerektiği fikrinden yola çıkarak mevzuatta hangi değişiklikleri yapabiliriz diye düşündük. Hemen akabinde de çalışmalara başladık. Bu çalışma içerisinde hem sektör hem de akademi tarafındaki paydaşlarımız ile istişare toplantıları gerçekleştirdik. Tıbbi bitkilerin herhangi bir sağlık iddiası olmayacak şekilde takviye edici gıda olarak piyasaya arz edilmesinin nedenleri üzerinde durduk. Bu çalışma sonucunda şu başlıkları belirledik:

1. Ruhsatlandırma süreçlerinin kolaylaştırılması
2. Fiyatlandırma
3. Bilgilendirme ve tanıtım faaliyetleri

Tabii ki Avrupa Birliği Uyum Süreci çerçevesinde Avrupa'daki ilgili mevzuatları da inceledik. Bu doğrultuda mevzuat çalışmalarına başladık. Nihayetinde Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünleri Ruhsatlandırma Yönetmeliği'ni yayımlayarak ruhsatlandırma süreçlerinde başvuru sahiplerine kolaylıklar getirdik.

Mevzuat öncesinde gıda ile tüketici baş başa kalıyordu. Özellikle **takviye edici gıdaları ne için kullanacağı** noktasında, çevresinden ya da televizyon, sosyal medya gibi mecralardan aldığı ve ne yazık ki çoğunlukla doğru olmayan bilgilerle hareket ediyordu. Tabii ki bu durum ciddi bir halk sağlığı riski taşıyordu. Yeni mevzuatımız ile ülkedeki en önemli sağlık otoritesinin, yani **Sağlık Bakanlığı'nın değerlendirdiği ve uygun bulduğu sağlık etkileri** üzerinden vatandaşlarımızın bilgilendirilmesi mümkün oldu.

Bu yönetmelikle getirdiğimiz en önemli farklılık, bitkinin geleneksel kullanımının kanıtlanması noktasında yapıldı. Mülga yönetmeliğe göre, bir bitkinin geleneksel kullanımının olduğu başvuru sahibi tarafından kanıtlanmalıydı. Yeni yönetmelikte ise geleneksel kullanımın iki şekilde kanıtlanmasına imkân sağlandı. Bağımsız başvuru dediğimiz başvuru türünde, tıpkı mülga yönetmelikte olduğu gibi başvuru sahibi bir bitkinin geleneksel kullanımını kendini kanıtlayabilir. Asıl yenilik olan kısaltılmış başvuruda ise başvuru sahibi bizim hazırladığımız ve paylaştığımız tıbbi bitki monograflarını kullanabilir. Bu monografların sayısı her geçen gün artmakta. Başvuru sahibi, bu monograflardan herhangi birisini referans alarak başvurusunu yaptığında, ayrıca bitkinin geleneksel kullanımını kanıtlaması gerekmez. Başvuru sahibi tarafından sadece kaliteli üretim yapıldığına ilişkin bilgi ve belgelerin sağlanması gerekmektedir ki, daha önce de söylediğim üzere bu bir ilacın ruhsatlandırılması için oluşturulmuş en kolay yoldur.

Diğer farklılık ise ürünün kalite gereklilikleri hakkında getirildi. Bilindiği üzere, bir ilacın kalitesine ilişkin en önemli kriterlerden birisi İyi Üretim Uygulamaları (GMP) şartlarına uygun bir şekilde üretim

yapılmasıdır. Mülga yönetmelikte, buna ilişkin sadece Kurumumuz tarafından denetlenen ve uygun bulunan üretim yerlerinde üretime imkân verilirken, yeni yönetmelik ile uluslararası alanda yetkin olduğu kabul edilen ülkelerin otoritelerinin uygun bulunduğu tesislerde üretimi de kabul etmeye başladık. Ruhsatlandırma yönetmeliğinde yaptığımız değişiklikler bunlarla sınırlı olmamakla birlikte en önemli iki iyileştirme bu konularda oldu.

Fiyatlandırma ile ilgili olarak ise; bildiğiniz üzere geleneksel bitkisel tıbbi ürünler dâhil ilaçların fiyatı sıkı kurallara göre Kurumumuz tarafından belirleniyor. Ancak Beşerî Tıbbi Ürünlerin Fiyatlandırılması Hakkında Tebliğ'de yapılan değişiklik ile bu ürün grubuna bir ayrıcalık sağlandı. Yapılan değişiklik ile herhangi bir sınırlamaya tabi olmadan bu ürünlerin başvuru sahiplerinin beyanına göre fiyat alabilmeleri mümkün oldu. Bu sayede, geri ödemeye girmemek koşulu ile bu ürünlerin fiyatları ruhsat sahibi tarafından belirleniyor.

Söz konusu ürün grubuna ilişkin yapılması gerektiğini düşündüğümüz, ancak henüz düzenlemesi tamamlanmamış bir konu ise bilgilendirme dediğimiz, ürünlerin tanıtımına ilişkin başlık. Bildiğiniz üzere, ülkemizde ilaçların reklamı-

nın yapılması kanunen yasak. Bu yasağa geleneksel bitkisel tıbbi ürünler de dâhil. Ancak doktor reçetesi gerektirmeden, hastanın kendine kullanabileceği ürünler olarak konumlandırılan bu ürünlere ilişkin bazı tanıtıcı bilgilerin, bilgilendirme adı altında hastalarımız ile doğrudan paylaşılabilmesi bir mekanizma üzerinde bir süredir çalışıyoruz. Bunun için kanun ve alt mevzuatların değiştirilmesi gerekiyor ki bu diğer mevzuatlara göre daha fazla süre gerektiriyor. Bu alanda da hem halk sağlığı riski oluşturmayacak hem de ürünler hakkında yeterli bilgilendirmeyi sağlayacak bir düzenlemeyi hayata geçirdiğimizde, geleneksel bitkisel tıbbi ürünlerin olması gereken yere ve piyasa büyüklüğüne ulaşacağını düşünüyoruz.

**Bu mevzuatın sektörün gelişimine ne gibi katkılar getireceğini düşünüyorsunuz? Bu mevzuatın doğru anlaşılması ve ürünlerin yaygınlaşması için önümüzdeki dönemde nasıl bir yol haritanız var?**

Bize göre tıbbi kullanımı olan bitkilerin vatandaşlarımıza ulaştırılması noktasında en uygun ürün grubu geleneksel bitkisel tıbbi ürünler. Bahsettiğim mevzuat alt yapısı

tamamlanması ile söz konusu ürün grubu için güncel, anlaşılır ve uygulanabilir bir mevzuat evreni oluşmuş oldu.

Mevcut düzenlemeler ile vatandaşlarımızın uygun ürüne ulaşması sağlanırken, halihazırda ilaç ve gıda sektöründe firmalar ile ilk defa bu alana girmek isteyen firmalar için cazip bir düzenleme ortamı sağladığımızı düşünüyorum. Kurumumuz bir ilaç düzenleyici otoritesi ve bu ürünler en nihayetinde ilaç. Bu çerçevede, elimizden gelenin en iyisini yapmaya çalıştık.

Şimdi sıranın sektörümüzde olduğunu düşünüyorum. Biz her platformda yaptığımız iyileştirmeleri paydaşlarımız ile paylaşıyoruz. Gerçekleştirdiğimiz bu röportaj da bu açıdan çok önemli. Değerli okuyucularınız arasında söz konusu ürün grubu ilgilenenler olduğunu biliyoruz. Şeffaf ve öngörülebilir bir ruhsatlandırma süreci meydana getirdik. Hem ruhsatlandırma öncesi hem de ruhsatlandırma süreci sırasında iletişime son derece açığız.

**Geleneksel Bitkisel Tıbbi Ürünler Ruhsatlandırma yönetmeliğine göre; firmaların ruhsat alması için yapması gerekenler nelerdir? İleride SGK ödemelerinden faydalanabilecek**

**midir? Bazı firmalar ruhsat süreçlerinin zor olduğunu düşünüyor, siz bu konuda neler söylemek istersiniz?**

Geleneksel bitkisel tıbbi ürünlerin de dâhil olduğu ilaç ürün grubu dünyada en sıkı regüle edilen ürün gruplarından. Bu sebeple, bu ürünlerin ruhsatlandırılması için detaylı bir teknik dosya hazırlanması gerekiyor. Burada, bu teknik dosyanın ayrıntılarından bahsetmek yerine, kısaca geleneksel bitkisel tıbbi ürün ruhsatlandırma niyetlenen bir kişinin nasıl bir yol izlemesi gerektiğini anlatmaya çalışayım.

İlk soru, "Hangi tıbbi bitki üzerinde çalışmalıyım?" Bu noktada, hem hazırlanacak dosya için gereklilikleri ve ruhsatlandırma maliyetini azaltacak hem de değerlendirme sürecini kısaltacak yaklaşım, Kurumumuzca yayımlanmış bir monografa sahip bitki üzerinden ilerlemek olacaktır. Monografi olan bir bitki seçildiğinde, sadece ürünün kalitesi açısından bir dosya hazırlamak başvuru için yeterli olacaktır. Buna kısaltılmış başvuru diyoruz.

Peki, bir tıbbi bitki seçtiniz; ancak monografi yok, bu durumda ne yapmak gerekir? Bu durumda iki seçenek var: Birincisi monografin yayımlanmasını Kurumdan talep edebilirsiniz. Başvurunuzu değer-

lendirmeye alırsanız, uygun bulursak, bu monografi diğerleri ile beraber yayımlanır. Böylece, başvuru sahibi biraz önce bahsettiğimiz kısaltılmış başvuru yolağını kullanabilir. Bu yöntem, bir nevi başvuru öncesi kurumdan görüş alma gibi de düşünülebilir.

Monografi olmayan bir bitkiye ilişkin ikinci seçenekte ise başvuru sahibi monograflarla hiç ilgilenmeyerek seçtiği bitkiye ilişkin toparladığı literatür ile bir başvuru yapabilir. Buna ise bağımsız başvuru diyoruz.

İster bir monografi referans olarak yapılmış bir kısaltılmış başvuru olsun, ister bağımsız bir başvuru olsun, ürünün ruhsatlandırılması için firmamızın ürünlere ilişkin kalite gerekliliklerini tam olarak karşılaması gerekmektedir. Bu gerekliliklerin başında ise İyi Üretim Uygulamaları standartlarına uygun üretim yapmak gelmektedir. Söz konusu standart hem etkin madde için hem de bitmiş ürün için gereklidir. Ayrıca üretim aşamaları adım adım tanımlanmalı, kritik üretim parametreleri belirlenmelidir.

Şunu da belirtmek isterim; mevzuatımıza göre, bu ürünlerin ruhsatlandırılması için 210 günlük bir süre öngördük. Bu biraz da bize sunulan başvuru dosyasının durumuna bağlı; ancak mevcut şartlarda Kurumumuzda geçen



sürenin bunun çok altında olduğunu söyleyebilirim. Bu ürünlerin ruhsatlandırmasını 100 günden daha kısa bir sürede tamamlayabiliyoruz. Kısaltılmış başvurularda bu süre daha da kısalabilir.

### **Gıda ve Takviye Edici Gıdalarda Sağlık Beyanı Kullanımı Hakkında Yönetmeliği ise yayımladığınız bir başka yönetmelik. Bu yönetmeliği hazırlarken nasıl bir süreç yönettiniz ve özellikle nelere dikkat ettiniz?**

Gıda ve takviye edici gıdalar Kurum olarak sorumluluğumuzda olan ürünler. Ancak sorumluluğumuz; ürünlerin piyasaya arzı noktasında sadece etiket, reklam ve tanıtımında kullanılan sağlık beyanlarına ilişkin düzenlemeler ile sınırlı. 2018 yılında yapılan kanun değişikliği ile söz konusu sorumluluk bize verildi. Bu tarihten itibaren sağlık beyanı kullanımına ilişkin düzenleme için çalışmalara başlandı.

Sağlık beyanı; ürünün veya ürün bileşiminde bulunan öğelerin insan sağlığıyla ilişkisini belirten, ileri süren veya ima eden beyan olarak tanımlanmaktadır ve sadece gıdaların etiketinde, tanıtımında

ve reklamında kullanılabilir. Örnek vermek gerekirse; mevzuatta belirtilen miktarda bakır içeren bir ürün, etiket, reklam ve tanıtımında, "Bakır bağışıklık sisteminin normal fonksiyonuna katkıda bulunur." ifadesini kullanabilir. Bu, bilimsel olarak kanıtlanmış bir etkidir.

Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'nun asıl sorumluluk alanı; ilaç, tıbbi cihaz, kozmetik ürünler, özel tıbbi amaçlı gıdalar ve bazı biyosidal ürün gruplarıdır. Gıdalar ve gıda sektörü, Kurumumuzun daha önce fazla temasın olmadığı ürün grubu ve paydaşlarıdır. Bu sebeple; gıdaları daha iyi anlamak, son tüketicisi en üst düzeyde koruyacak şekilde düzenlemeyi yapabilmek için sektörün hem kamu hem de firma tarafındaki paydaşları ile bir seri toplantı gerçekleştirdik. Özellikle Avrupa Birliği'ndeki uygulamaları dikkate alarak mevzuatımızı oluşturduk. Avrupa Birliği ülkelerinde kullanabilen sağlık beyanlarının hepsini inceledik. Bu değerlendirmeyi, ülkemiz ihtiyaçları ve sağlık okuryazarlığını göz önünde bulundurarak, bilimsel komisyonlarımızı da devreye sokarak gerçekleştirdik. Nihayetinde Avrupa Birliği ülkelerinde kullanabilen sağlık beyanlarının büyük bir kısmını ülkemizde de kullanabilir kıldık.

Sağlık beyanlarının kullanımına ilişkin mevzuatla birlikte farklı bir daire başkanlığımız tarafından da sağlık beyanı denetimine ilişkin mevzuat yayımlandı.

Bu düzenlemeler ile günlük hayatta sürekli tükettiğimiz gıdaların, bilimsel kanıtlar ile gösterilmiş sağlıkla ilişkisi, standart ifadelerle gıdaların etiketinde, tanıtımında ve reklamında kullanılabilir hâle geldi. Bu sayede, bir taraftan halk sağlığı korunurken, diğer taraftan vatandaşlarımız gıdaların kanıtlanmış sağlığa ilişkin etkileri hakkında bilgi sahibi olabilecekler.

Mevzuat öncesinde gıda ile tüketici baş başa kalıyordu. Özellikle takviye edici gıdaları ne için kullanacağı noktasında, çevresinden ya da televizyon, sosyal medya gibi mecralardan aldığı ve ne yazık ki çoğunlukla doğru olmayan bilgilerle hareket ediyordu. Tabii ki bu durum ciddi bir halk sağlığı riski taşıyordu. Yeni mevzuatımız ile ülkedeki en önemli sağlık otoritesinin, yani Sağlık Bakanlığı'nın değerlendirdiği ve uygun bulduğu sağlık etkileri üzerinden vatandaşlarımızın bilgilendirilmesi mümkün oldu. Bu açıdan, yayımladığımız mevzuatlar sadece ilgili firmalar için değil, tüm vatandaşlarımız için. Herhangi bir vatandaşımız, Gıda ve Takviye Edici Gıdalarda Sağlık Beyanı Kullanımı Kılavuzu ekini açıp, hangi gıda veya bileşenin hangi sağlık etkisine sahip olduğuna bakabilir. Buna ilişkin vatandaşlarımıza yönelik olarak bir internet sayfası hazırlıklarımız devam ediyor.

**20 Nisan 2023 tarihinde yayımlanan sağlık beyanları yönetmeliklerinin hazırlanma sürecinde başarılı bir dönem geçirildi. Bu sürecin sonunda, "Gıda ve Takviye Edici Gıdalarda Sağlık Beyanı Kullanımı Hakkında Yönetmelik", "Gıda ve Takviye Edici Gıdalarda Sağlık**





Mevzuat ve güncel uygulamalarımız doğrultusunda hazırlanan sorulara verilen cevaplara herkes resmî internet sitemizden ulaşabilir. Bu alan, gelen sorulara ve güncel yaklaşımlara göre sürekli güncellenecek şekilde planlandı. Tüm paydaşlarımızın bu alanı sürekli takip etmesini tavsiye ediyorum.

### **Beyanı Kullanımı Kılavuzu”, “Sağlık Beyanı Denetimi Hakkında Yönetmelik”leri yayımlandı. Firmalar, mevzuat ve kılavuzunu anlayabildi mi? Uygulamada ne gibi sorularla karşılaşılıyor? Üreticiler ve ithalat yapan firmalar nelere dikkat etmelidir?**

Söz konusu düzenlemeler, alanında ilk değildi. Daha önce sağlık beyanlarından sorumlu bakanlığımız olan T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı bizimkine benzer düzenlemeler yapmıştı. Gıda sektörü, bu sebeple sağlık beyanlarına ilişkin bir farkındalığa sahipti. Sadece 2018 yılındaki kanun değişikliği ve buna ilişkin yönetmeliğin henüz yayımlanmaması sebebiyle yeni piyasaya çıkan ürünler sağlık beyanı kullanıyordu. Bu sebeple, mevzuatın bir an önce çıkması sektör tarafından talep ediliyordu.

Daha önce de bahsettiğim üzere, hem yönetmelikler hem de kılavuzlar sırasında ortaya çıkan taslak mevzuatlar tüm paydaşlarımızla paylaşıldı. Gerçekleştirilen istişare toplantıları ve resmî görüşler neticesinde mevzuatlar son hâlini aldı. İlk paylaşılan taslaklar ile yayımlanan mevzuata bakıldığında, bu görüşlerin dikkate alındığı, halk sağlığı açısından ilave risk barındırmayan her makul önerinin mevzuatta yer bulduğu görülebilir.

Ayrıca, bu süreçte bürokrasinin en aza indirilmesini de hedeflediğimizi söylemem gerekir. Gıdaların piyasa arz süreci, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı'nda iken, sağlık beyanlarına ilişkin iş ve işlemlerin Kurumumuz tarafından yürütülüyor olması, sağlık beyanı kullanan bir gıdanın piyasa arzı için iki bakanlığın dâhil olduğu bir süreç yürütülmesi gerekliliğini ortaya çıkarıyordu. Bu da ilave bürokratik basamakların oluşması anlamına geliyordu. Bu noktada bir karar verdik ve T.C. Tarım ve Orman Bakanlığınca kayıtlı veya onaylı işletmeler tarafından üretilen veya ithal edilen ve bu Yönetmelik kapsamına giren ürünler için ilgili kılavuz eklerinde yer alan sağlık beyanlarının, bu Yönetmelik ve söz konusu kılavuzdaki hükümlere uygun olması şartıyla, Kuruma izin başvurusu veya bildirim yapılmaksızın kullanılabilmesini mümkün kıldık.

Bir an önce mevzuatın yayımlanmasını bekleyen gıda sektörünün mevzuata tepkisi çok olumlu oldu. Mevzuatın tüm hazırlık sürecinde sektör ile kurulan iletişim, doğal olarak demek ve federasyon gibi temsilciler aracılığı ile gerçekleştirildi. Gıda gibi devasa bir sektörde her bir paydaş ile birebir görüşmek ve varsa önerilerini almak teknik olarak mümkün değildi. Mevzuatların yayımlanmasını takiben, firmalara ve ürünlere özgü bazı sorular aldık. Soruların özellikle belli başlıklar altında toplandığı-

nı gördüğümüz için bu soruların cevaplarını derledik ve kurumumuzun resmî internet sayfasında “Sık Sorulan Sorular” başlığı altında paylaştık.

Sorular; çocuklarda kullanılacak sağlık beyanları, sağlık beyanı olarak değerlendirilebilecek ürün görselleri, firma isimlerinde ve ürün markalarında sağlık beyanı kullanımı gibi konularda yoğunlaşıyor. Mevzuat ve güncel uygulamalarımız doğrultusunda hazırlanan sorulara verilen cevaplara herkes resmî internet sitemizden ulaşabilir. Bu alan, gelen sorulara ve güncel yaklaşımlara göre sürekli güncellenecek şekilde planlandı. Tüm paydaşlarımızın bu alanı sürekli takip etmesini tavsiye ediyorum.

### **Verdiğiniz bilgiler için çok teşekkür ederiz. Hem sektör hem tüketicinin aklındaki soru işaretlerini gidermiş oldunuz. Eklemek istediğiniz bir konu var mıdır?**

Yayımladığımız mevzuatlarda gerçekleştirdiğimiz yeniliklerin daha fazla kişiye ulaşması noktasında bu röportajın büyük katkı sağladığını düşünüyorum. Özellikle bitkisel içeriğe sahip takviye edici gıda üreten ve ithal eden ve daha önce Kurumumuzla teması olmamış firmalarımızın, geleneksel bitkisel tıbbi ürün ruhsatlandırma yolunun uzun ve zorlu bir süreç olduğuna ilişkin yerleşmiş bir kanıları var. Yeni mevzuatlarımız ile artık bu kanının yersiz olduğunu söyleyebilirim. Hem kurum olarak hem de dairemiz özelinde iş ve işlemlerimizi yürütürken, paydaşlarımız ile açık iletişim hâlinde olmayı esas aldık ve alıyoruz. Bu doğrultuda, ister ruhsat başvurusu için ister başvuru öncesi görüş için olsun, bizimle iletişime geçebileceklerini tüm okurlarımıza hatırlatarak sözlerimi bitiriyor, herkesi saygı ve sevgi ile selamlıyorum.

# Tribulus Terrestris:

## En Çalışkan (!) Fito

**Gıda Teknolojileri ve Beslenme Uzmanı Harun Kelebekoğlu,** alternatif veya tamamlayıcı tıp alanında kullanılan tedavi yöntemlerinden biri olup, fitoterapi ajanı olarak tanımlanan Tribulus Terrestris adlı bitkiyi ve faydalarını, alanda yapılan araştırmalar ışığında dergimiz için kaleme aldı.

Zygophyllaceae botanik ailesi'nden Tribulus Terrestris, birçok ülkede halk arasında farklı amaçlarla kullanılan önemli bir bitkidir. Bu bitkinin araştırma alanı oldukça geniştir ve erkek ve kadın libido bozuklukları, iktidarsızlık, kısırlık ve sperm hareketi üzerine etkileri üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Ayrıca, sitotoksik, kardiyovasküler ve antimikrobiyal aktiviteleri üzerine çalışmalar da bulunmaktadır.

Tribulus terrestris; saponinler, flavonoidler, alkaloidler, lignanamidler ve sinamik asit amidleri gibi çeşitli bileşenleri içerir. Bu bitkideki spirostanol ve furostanol saponinleri karakteristik olarak bulunur. Ayrıca; tigogenin, neotigogenin, gitogenin, neogitogenin, hekogenin, neohekogenin, diosgenin, ruskogenin, klorogenin ve sarsasapogenin gibi birçok spiro türevi içerir. Dört sülfatlı furo ve spiro saponinler de izole edilmiştir.

Li ve arkadaşlarının, 10 mg / kg / gün sulu Tribulus ekstreği kullanılarak yaptıkları kobay çalışmasında, kobaylar kontrol ile karşılaştırıldığında antihipertansif etkiler göstermiştir. Yine aynı araştırma grubunun sağlıklı kobay farelerini kullanarak gerçekleştirdiği çalışmada, tribulusun glukoneojenezisi belirgin şekilde düşürdüğü, glikometabolizmi etkilediği, trigliserid seviyesini düşürdüğü ve toplam kolesterol seviyesini aşağı çektiği rapor edilmiştir. Tribulus'tan izole edilen saponin bileşikleriyle peristaltik hareketlerde belirgin bir düşüşe neden olan doza bağlı antispazmatik aktivite elde edilmiştir.

Hong ve arkadaşlarının çalışmasında ise COX-2 inhibisyon aktivitesi belirlenmiş, antiinflamatuar olarak kullanımı önerilmiştir.

Oludotun ve arkadaşları, 2006 yılında yaptıkları çalışmalarında, tribulusun metanol ve su ekstraktlarının antihipertansif ve damar genişletici / açıcı

etkilerini kobay fareler kullanarak incelemişlerdir. Ekstraktlar, spontane hipertansif farelerin kan basınçlarını doza bağlı oranlarda düşürmüştür. Tüm dozlarda su ekstraktları metanol ekstraktlarına oranla daha güçlü etki göstermişlerdir. Metanol ekstraktı doza bağlı oranlarda mezenterik (bağırsakları karın duvarına bağlayan zar) vasküler yatakta sıvı içiletiliminin artışına in vitro olarak neden olmuştur. Metanol ekstraktı düşük dozda damar daraltıcı etki ortaya çıkartırken, yüksek dozlarda doza bağlı olarak belirgin şekilde sıvı içiletilim basıncını düşürmüştür.

Araştırma sonucunda, Tribulus terrestris metanol ve su ekstraktlarının belirgin düzeyde anti hipertansif güce sahip olduğu inancına varılmıştır.

Grigorova ve arkadaşlarının yaptığı araştırmalarda, W. Plymouth Rock-mini erkeklerle yaptıkları bir çalışmada, her grupta 10 olmak üzere kontrol ve içme sularına 10 mg/kg (canlı ağırlık/gün) Tribulus terrestris ticari kapsül ekstraktı eklenen hayvanlardan oluşan 2 gruba 11 hafta boyunca denemeye tabi tutmuşlardır. Deneme sonunda, semen kalitesini ve kan kolesterol içeriğini belirlemişlerdir. Demir dikenini verilen grupta, kontrol grubuna göre, toplam semen kalitesinin, miktarının ve canlılığının arttığını, toplam kolesterol miktarının ise %9,24 oranında düşüğünü; denemedi sonradan demir dikenini etkisini 8 hafta boyunca devam ettirdiğini bildirmişlerdir.

Grigorova ve arkadaşları, 21 haftalık, 22 adet kahverengi Lohman yumurtalarında 65 gün boyunca yürüttükleri denemede, hayvanları kontrol (n=11) ve 10 mg/kg demir dikenini (Tribulus terrestris) (canlı ağırlık/gün) (n=11) olacak şekilde iki gruba ayırmışlardır. Demir dikenini ticari kapsül ekstraktını içme suyunda çözdürerek hayvanlara vermişlerdir. Denemenin 30. ve 65. gününde, serumda toplam kolesterol, glukoz, alkanin fosfat ve yumurtada lipid düzeylerini tespit

etmişlerdir.

30. ve 65. günlerde serum glukoz seviyesinin kontrol grubuna göre önemli derecede düşüğünü, serum toplam kolesterol seviyesinde istatistik olarak önemli olmakla birlikte düşüğünü ifade etmişlerdir.

2009 yılında Şahin ve arkadaşları, Tribulus terrestris tozunun etlik civcivlerde canlı ağırlık kazancını artıran antibiyotiklere karşı alternatif olabileceğini test etmiştir. Araştırmada, günlük yaşta 240

## Tribulus bitkisi- den elde edilen ham maddelerle üretilen gıda takviyesi for- mu, düzenli olarak kullanıldığında vücuda birçok fayda sağlar.

adet karışık cinsiyetteki etlik civcivleri 4 gruba ayrılmıştır. Bazal yeme % 0,06 alfamune ve % 0,025 flovamisini (kontrol) antibiyotikleri, 4, 8 ve 12 g demir dikenini tozu eklenmiştir. 0-35 gün arası demir dikenini içeren yemlerle beslenen hayvanlarda yem tüketimi ve canlı ağırlık kazancının düşük olmasına rağmen beslemenin son haftasında hayvanlar canlı ağırlık kazancını ve yem tüketimini telafi etmiştir. Demir dikenini ile beslenen hayvanların yem etkinliği ve karkas randımanının düşüğü, proventrikulus, ileum+jejunum ve boş bağırsak ağırlığının arttığı bildirilmiştir. Demir dikeninin hemen hemen antibiyotik kadar etkili olduğu; antibiyotiksiz piliç eti üretiminde demir dikeninin kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

Tuncer ve arkadaşları, 18 Yeni Zelanda tavşanını her grupta 6 hayvan olacak şekilde 3 gruba ayırmış-

tır. İlk gruba kolesterolce zengin, ikinci gruba Tribulus terrestris ticari kapsül ekstraktı içeren ve aynı zamanda kolesterolce zengin, kontrol grubuna ise bazal yem içeren rasyon vermişlerdir. Denemenin başlangıcında, 4. ve 12. haftasında serumda toplam kolesterol, yüksek yoğunluklu lipid kolesterol (HDL-C), düşük yoğunluklu lipid kolesterol (LDL-C) ve trigliserit değerlerini belirlemişlerdir. Deneme sonunda, kolesterolce zengin demir dikenini içeren rasyonla beslenen hayvanlarda serum lipid değerlerinin kontrol grubuna göre önemli derecede azaldığını belirtmişlerdir. Muhtemelen nitrik oksit salınması ve membran hiperpolarizasyonunu kapsayan doğrudan bir arteriyel düz kas gevşemesi sonucu görülmektedir.

Amin ve arkadaşları ise streptozotisin ile diyabet oluşturulan sıçanları Tribulus terrestris ekstresi (2 g/kg vücut ağırlığı) ile 30 gün boyunca tedavi etmiş, deneme sonunda, histopatolojik muayenede karaciğerde önemli derecede iyileşme görülmüştür. Tribulus terrestris'in koruyucu etkisinin oksidatif stresi engelleyerek yönetilebileceği ileri sürülmüştür.

## Cinsel Yaşamdaki Etkisi

Erektile disfonksiyon, tatmin edici cinsel birliktelik için ereksiyonun tam sağlanamaması ya da devam ettirilememesi olarak tanımlanmaktadır. Yapılan prevalans çalışmalarında, ABD'de 40-70 yaş arası erkeklerde erektil disfonksiyon görülme oranı %52 olarak saptanırken, Türk Androloji Demeği'nin yaptığı çalışmada ise Türkiye erektil disfonksiyon prevalansı %33 olarak bildirilmiştir.

Geleneksel olarak, Uzak Doğu ve Asya ülkelerinde, geçmişten gelen kültürel nedenlerle bitkisel kökenli ilaçlara ilgi oldukça yüksektir. Fito-terapi veya alternatif ya da tamamlayıcı tıp olarak bilinen bu tedavi yöntemlerinin kullanımı modern tıp alanında da oldukça yaygınlaşmıştır. Yapılan çalışmalarda, Av-

rupa kıtasında insanların yaklaşık %20'sinin düzenli olarak alternatif tedavi yöntemlerinden faydalandığı tespit edilmiştir. Fitoterapi ile ilgili endüstrinin 2023 yılında 111 milyar USD'lik bir hacme ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu alan, son yıllarda yoğun olarak araştırma konusu olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün fitoterapi kullanımını ile ilgili yayımladığı raporda ise bitkisel ilaçların dünya ilaç pazarının %20'sini oluşturduğu, Avustralya, Avrupa ve Kuzey Amerika'da yaşayan insanların yaklaşık yarısının alternatif veya tamamlayıcı tedavi yöntemlerinden birini kullandığı ve bunlardan en sık kullanılan bitkisel ilaçlar oluşunu bildirmiştir. Literatürde, erektil disfonksiyon tedavisinde kullanılan Tribulus Terrestris, Ginseng, Ginkgo Biloba, Epimedium yaprak ekstresi, Lepimedium meyenii gibi birçok fitoterapi ajanı tanımlanmıştır. Bu bitkisel ekstratlar için etki mekanizması olarak birçok yolak tanımlanmıştır. Bunların en sık nitrik oksit sentaz (NOS)-NO siklik guanozin monofosfat (cGMP), siklik adenozin monofosfat yolağı (cAMP), testostere seviyesi, transforming growth faktör 1 (TGF 1) / Smad2 yolağı, oksidatif stres ve intraselüler Ca<sup>2+</sup> konsantrasyonu üzerinden etki gösterdikleri tespit edilmiştir.

Tribulus, tarihsel olarak bakıldığında, eski Hint, geleneksel Çin ve Eski Yunan kaynaklarına göre anti-oksidan ve anti-enflamatuar etkisinden dolayı birçok hastalığın tedavisinde en çok kullanılan bitkilerden biri olmuştur.

Tribulus anti-enflamatuar etkisinin incelendiği çalışmalara bakıldığında, indüklenabilir NOS ile birlikte siklooksijenaz2 (COX) enzim ekspresyonunu azalttığı gösterilmiştir. Ayrıca diğer pro-enflamatuar ajanlardan IL-6, IL-10 ve TNF-alfa ekspresyonlarını kontrol grubuna göre anlamlı olarak azalttığı gösterilmiştir.

Diğer bitkisel tedaviler gibi Tribulus Terrestris, uzun yıllardır afrodizyak etkisi nedeni ile kullanılan bir alternatif tedavi yöntemidir. Daha

çok Akdeniz çevresi, subtropikal bölgeler ve çöl iklimi olan yerlerde kullanımı yaygındır. Afrodizyak etkisinin yanında üriner sistem enfeksiyonları ve enflamasyonda da kullanıldığı bildirilmiştir.

Etki mekanizması net olarak bilinmemekle beraber bazı hayvan deneylerinde, testostere seviyesini artırarak erektil kapasiteyi artırdığı gösterilmiştir. Ayrıca, diğer bir çalışmada Tribulus tedavisi ile steroidal saponinlerin vücuttaki DHEA düzeyini artırarak testostere seviyesinde artış sağladığı tespit edilmiştir.

Tyagi R. M. ve arkadaşlarının sıçanlar üzerinde yaptığı çalışmada, günlük 5mg/kg, 10mg/kg ve 15 mg/kg Tribulus tedavisi ile normal testostere (10mg/kg sc) tedavisinin kontrol grubuna göre serum testostere düzeyleri arasındaki ilişki karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda, TT ile tüm dozlarda kontrol grubuna göre serum testostere düzeylerinde anlamlı artış sağlanırken, bu artışın normal testostere replasmanı yapılan gruba göre daha düşük seviyelerde kaldığı tespit edilmiştir.

Ayrıca, sıçanlarda seksüel davranışlarda anlamlı artış sağlandığı, özellikle ilişki sıklığı ve ejakülasyon süresinin arttığı, post ejakülasyon latent süresinin kıaldığı gösterilmiştir. Tribulus, tarihsel olarak erkek infertilitesi tedavisinde de kullanılmıştır. Tribulusun, anti-oksidan etkisinden dolayı erkek üreme sistemi üzerinde etkisi olabileceği bazı çalışmalarda gösterilmiştir. Bu konu ile ilgili yakın zamanda (2019) yayınlanan toplam 7 çalışmanın dâhil edildiği sistematik derlemede, idiyopatik erkek infertilitesi tedavisinde kullanılan Tribulus ile sperm sayısı, hareketlilik ve morfolojide anlamlı düzelme sağlandığı gösterilmiştir.

Sonuç olarak, Tribulus bitkisinden elde edilen ham maddelerle üretilen gıda takviyesi formu, düzenli olarak kullanıldığında vücuda birçok fayda sağlar. Geçmişten günümüze elde edilen bilgilerle birlikte

yapılan araştırmalar çerçevesinde öne çıkan Tribulus'un faydalarını şu şekilde sıralayabiliriz:

- Sporcularda vücut kompozisyonunu ya da egzersiz performansını artırabilir.
- Göğüs ağrısı sendromlarının da etkili sonuçlar yaratabilir.
- Kan şekeri seviyelerini düşürerek, kan damarlarının hasar görmesini ve kolesterolün yükselmesini engellerebilir.
- Libido üzerinde olumlu etkileri vardır.
- Kolesterol ve karaciğer yağlanmasında sağlıklı düzeye destek olabilir.
- Erkeklerde prostat semptomlarını azaltabilir.
- Testostere düzeyinde anlamlı artış sağlayabilir.

Alternatif veya tamamlayıcı tıp alanında kullanılan tedavi yöntemlerinden biri olan Tribulus'un etki mekanizması ayrıntılı olarak ortaya konamasa da klinik kullanımda etkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Tribulus Terrestris, sağlıklı bir aktif hayatın vazgeçilmez bir ögesi olan takviye edici gıdalar arasında etkili konumdadır. Yüksek hammadde kalitesi ile belli sertifikalarla güvence altına alınmış Good Manufacturing Practise (GMP) İyi Üretim Uygulamaları ve Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) Tehlike Analizi ve Kritik Noktaları standartlarını içeren ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi ile üretim yapan güçlü markalar tercih edilmelidir.

## Kaynaklar



T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI > Konular > Gıda ve Yem Hizmetleri > Gıda Hizmetleri > Kayıt Onay

### Gıda ve Yem Hizmetleri

- Gıda Hizmetleri
  - Kalıntı İzleme
  - Kayıt Onay**
  - Kodeks
  - Resmi Kontroller
- İthalat - İhracat
- Laboratuvarlar
- Yem Hizmetleri

### KAYIT ONAY

- Onaylı Takviye Edici Gıdalar Listesi
- Kayıt Prosedürü ve İstenilen Bilgi ve Belgeler
- Onay Prosedürü ve İstenilen Bilgi ve Belgeler
- Gıda İşletmelerinde Çalıştırılması Zorunlu Personel
- Onaylı Gıda İşletmeleri Listesi
- Onay ve Kayıt Kapsamındaki İşletme Sayıları



ONAYLI  
ÜRÜNLERİ  
TERCİH EDİN  
SAĞLIĞINIZI  
TEHLİKEYE  
ATMAYIN

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

IADSA

International Alliance of Dietary/  
Food Supplement Associations

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD),  
Uluslararası Beslenme ve Gıda Takviyesi  
Dernekleri Birliği (IADSA) Üyesidir.

GTBD  
Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği



www.gtbd.org.tr

# Ürünlerde Doğru Dozaj Formu Nasıl Seçilir?

Ürünler için ideal dozaj formu, gerekli çözünme profili, formülasyona özel gereksinimler, hedeflenen tüketici grubu ve yönetmelik gereklilikleri ile Pazar dinamikleri değerlendirilerek belirlenir.

## Jelatin kapsül ile HPMC, Hidroksipropil metil selüloz kapsül arasında nasıl seçim yapılır?

### Lonza'nın bitkisel kapsüllerinin içerikleri nelerdir?

Hipromeloz, çam türevi bitkisel selüloz veya tapyoka'dan fermente edilmiş bitkisel içeriklerdir. Kapsüllerimiz Takviye Edici Gıda üreticilerinin Vegan veya diğer Temiz Etiket sertifikaları almalarına uygundur.

Probiyotikler gibi mide asidinden etkilenen hassas içerikleri korumaya uygun, tat/kokuyu maskeleyen ve hazım sonrası kötü tadı azaltmak için tasarlanmış kapsüller sunmaktayız.

Dahası, kapsüllerimizde renk çeşitliliğini Temiz Etiket'e uygun renklendiricilerle sağlamaktayız. Bu da, 10 tüketiciden 7'sinin beslenme desteklerinde sentetik boyar madde olmamasını araması açısından önem taşımaktadır.

### Doğru bitkisel kapsül nasıl seçilir?

Öncelikle teknik hususları değerlendirmeliyiz. Bir Takviye Edici Gıda ürünü için doğru kapsülün seçimi faktörlerin tamamına göre yapılmalıdır. Doğru çözümü bulmanın ilk adımı ürünün teknik hususlarını araştırmaktır.

**Vcaps®:** Fiziksel olarak kararlı polimer yapısı, zorlu ısı ve nem koşullarına dayanıklıdır. Neme duyarlı bileşenler için uygun düşük nem içeriğine sahiptir.

**Vcaps® Plus:** Jelatin benzeri üstün çözünme performansı sunmaktadır. Fiziksel olarak kararlı polimer sayesinde zorlu ısı ve nem koşullarına dayanıklıdır, bileşenler ile çapraz

etkileşimi engeller. Neme duyarlı bileşenler için uygun düşük nem içeriğine sahiptir.

**DRcaps®:** Asit direnci özelliği için kimyasal film kaplama yapılmaz, maliyet ve üretim süresini kısaltır. Fiziksel olarak kararlı polimer yapısı, zorlu ısı ve nem koşullarına dayanıklıdır. Gecikmeli salınım sağlar, tat ve kokuyu maskeler, reflü riskini en aza indirir.

**Plantcaps:** Üstün oksijen bariyer özelliği sayesinde hassas içeriklerinizi esmerleşme/renek değiştirme reaksiyonundan korur.

Üst düzey çözünme performansı ile ağızda dağılabilen kapsül dozaj formları oluşturmanıza izin verir. Kristal netliğinde şeffaflığa sahiptir, jelatin performansını bitkisel kapsülde birleştiren en ileri kapsül teknolojisi ile üretilmiştir. Ürününüzün pazarlama ihtiyaçlarını göz önünde bulundurulmalıdır.

### Hedef tüketici grubu kimdir?

- Organik veya kaliteli doğal ürünler arayan çok talepkar bir tüketiciye hitap etmek mi istiyorsunuz?
- Tüketici için ürünün tercih edilirliliğini artırmak amacıyla mevcut bir ürün portföyünü genişletmek mi istiyorsunuz? (Örneğin, reflü etkisini önleyerek veya hoş olmayan kokuları maskeleyerek kullanım konforu sağlamak)
- Organik etiketleme isteniyor mu, eğer öyleyse hangi bölgelerde?
- Herhangi bir dini uygunluk mu istiyor musunuz? (Örneğin, Helal Sertifikası)
- Benzersiz bir dozaj formu seçmek ürün farklılaşmasına yardımcı olabilir mi?

Bu faktörleri göz önünde bulundurarak, Lonza'nın geniş kapsamlı ürün portföyünden tam olarak doğru bitkisel kapsülü bulmak kolaydır. Hangisini seçerseniz seçin, Lonza formülasyon geliştirme, tedarik zincirini ayarlama ve dolun makinelerinin performansını optimize etmek için teknik destek sağlamada optimum rehberlik, kaynaklar ve araçlar sağlamak için 100 yılı aşkın deneyim ve teknik bilgi birikiminden yararlanmanız için hazırız.





**Bitkisel  
kapsüllerde  
yeni nesil üstün  
performans**



**Üstün kalite  
standardında  
bitkisel kapsül**



**Hedefte  
çözünmesi  
için tasarlandı**



**Daha doğal  
alternatif**

**HPMC  
Jelleştirici ajan yok**

Likit ya da Toz  
dolum için uygun

Neme duyarlı  
içerikler

Hızlı çözünme  
performansı

### Uygulamalar

Tüm tüketici Sağlık ve beslenme ürünleri, hidroskopik veya neme duyarlı, amino asitler, OTC, sporcu ve aktif yaşam ürünleri. Beyaz opal® ve transparan gıda konsantresi ile renklendirilmiş, TiO2'siz kapsüller temiz etikete uygundur.

**HPMC  
Jelleştirici ajan**

Likit ya da Toz  
dolum için uygun

Neme duyarlı  
içerikler

Farmakope  
çözünme profiline  
uygun

### Uygulamalar

Tüm Tüketici Sağlık ve Beslenme Ürünleri, bitkisel içerikler, hidroskopik veya neme duyarlı, amino asitler, OTC, sporcu ve aktif yaşam ürünleri. Transparan kapsüller temiz etikete uygundur.

**HPMC  
Jelleştirici ajan**

Likit ya da Toz  
dolum için uygun

Aside duyarlı  
içerikler

Aside  
dayanıklılık

### Uygulamalar

Probiyotikler, enzimler, B vitaminleri gibi mide asidine hassas içerikler, oku yayan içerikler (sarımsak)

**HPMC  
Jelleştirici ajan**

Toz  
dolum için uygun

Oksijene duyarlı  
içerikler

Hızlı çözünme  
performansı

### Uygulamalar

C vitamini, oksijene hassas içerikler, koku yayan içerikler

**AB'de organik  
içeriklerle kullanılır**

**ABD'de organik  
içeriklerle kullanılır**



# GTBD

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği



www.gtbd.org.tr

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği üyeleri, tüketicilere **yüksek kaliteli, güvenilir ve yenilikçi** ürünler sunar



KAMU, DERNEK VE ÜNİVERSİTE ZİYARETLERİ

**gnc** **cz**  
genç eczacı ödülleri

GENÇ EZCACI ÖDÜLLERİ

**gncdyt**  
genç diyetisyen ödülleri

GENÇ DİYETİSYEN ÖDÜLLERİ



GIDA VE BESLENME KONGRESLERİ



AKTİF WEB SİTESİ VE SOSYAL MEDYA PAYLAŞIMLARI



DÜZENLİ VE KARŞILAŞTIRMALI TÜKETİCİ ANKETLERİ

GIDA VE BESLENME DERGİSİ



**FHNALK**

GIDA, SAĞLIK VE BESLENME SÖYLEŞİLERİ



KAMU SPOTLARI



ABDİBRAHİM

amare GLOBAL

Amway

BASF

BAYER

BEE O PROPOLIS

Capsugel Lonza

bayfar MEDİKAL SAĞLIKTA PUSULANIZ

CRONOS PHARMA

DSM

easyVit®

Halavet® Getirme for Everyone

HARD LINE NUTRITION

Herbalife

ILKO

LUKBOTANIK

ORIFLAME SWEDEN

sanofi