

Gıda Teknoloji Bülteni 4 – Mart 2025

Mart ayı bülteninin yayını, işlerimin yoğunluğu nedeniyle biraz gecikti. Ancak yine gıda dünyasındaki hız kesmeyen yenilikler, politika tartışmaları, sağlık trendleri ve yatırım haberleriyle dolu dolu bir bülten oldu. FDA'nın etiketleme düzenlemelerindeki ertelemelerden ABD'deki kuş gribi krizine, renklendiricilerle ilgili düzenlemelerden sürdürülebilir alternatif proteinlere kadar birçok kritik başlık Mart sayısında yer alıyor. Gıda teknolojileri, tüketici eğilimleri ve sektör yatırımları açısından yoğun geçen bu dönemin öne çıkan gelişmelerini birlikte inceleyelim.

Ayın Gelişmeleri

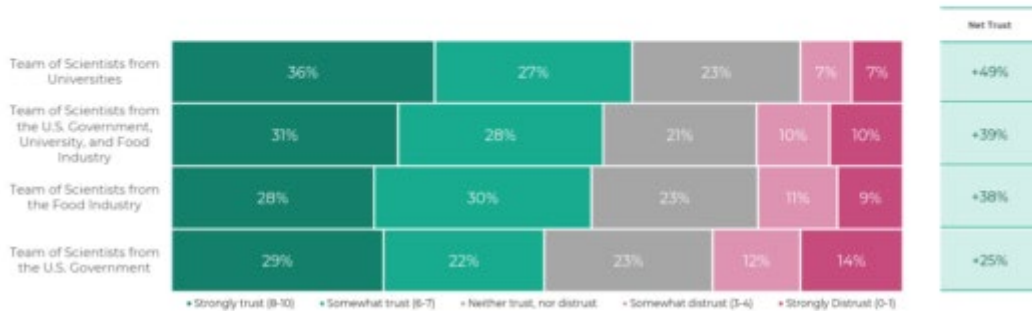
ABD Gıda ve İlaç Dairesi (FDA), gıda ürünlerinde "sağlıklı" etiketi kullanımına ilişkin yeni düzenlemelerin uygulanmasını [erteledi](#). Bu erteleme, gıda endüstrisi temsilcilerinin ve politikacıların, özellikle tohum yağlarının "sağlıklı" olarak sınıflandırılması konusundaki endişeleri nedeniyle meydana geldi. Sağlık Bakanı Robert F. Kennedy Jr., tohum yağlarının sağlık üzerindeki olumsuz etkilerine dikkat çekerek, bu tür yağların "sağlıklı" olarak etiketlenmesine karşı çıkıyor. Kennedy, işlenmiş gıdalardaki katkı maddelerinin ve tohum yağlarının kullanımının daha sıkı düzenlemelerle kontrol edilmesini savunuyor.

RFK Jr ayrıca, gıda katkı maddelerinin güvenliğini sağlamak amacıyla "kendi kendine onaylanmış GRAS" istisnasının kaldırılmasını talep etti. Bu uygulamanın, katkı maddelerinin güvenliğinin bağımsız FDA değerlendirmesi olmadan üreticiler tarafından onaylanmasına izin verdiğini ve tüketici sağlığı için potansiyel risk oluşturduğunu belirtti. FDA'nın mevcut GRAS sistemini gözden geçirerek daha şeffaf ve bilimsel temelli bir süreç benimsemesi gerektiğini vurguladı.

Yeni yayımlanan bir Gallup [anketine](#) göre, Amerikalıların yalnızca %31'i gıda endüstrisinin halk sağlığını önemseydiğine inanıyor. Bu oran, ankette değerlendirilen 16 sektör arasında en düşük güven düzeyine işaret ediyor. Gıda sektörü, halk sağlığına katkısı konusunda ilaç, tarım ve enerji gibi sektörlerin gerisinde kalırken, özellikle obezite, diyabet ve ultra işlenmiş gıdalarla ilişkilendirilen sorunlar tüketici güvenini zedeliyor.

Americans have more trust in food and nutrition scientists from universities than from food industry or government.

While teams of scientists from food industry and government are less trusted than university scientists, net trust is positive for each. Nearly one-quarter neither trust, nor distrust each team of scientists.



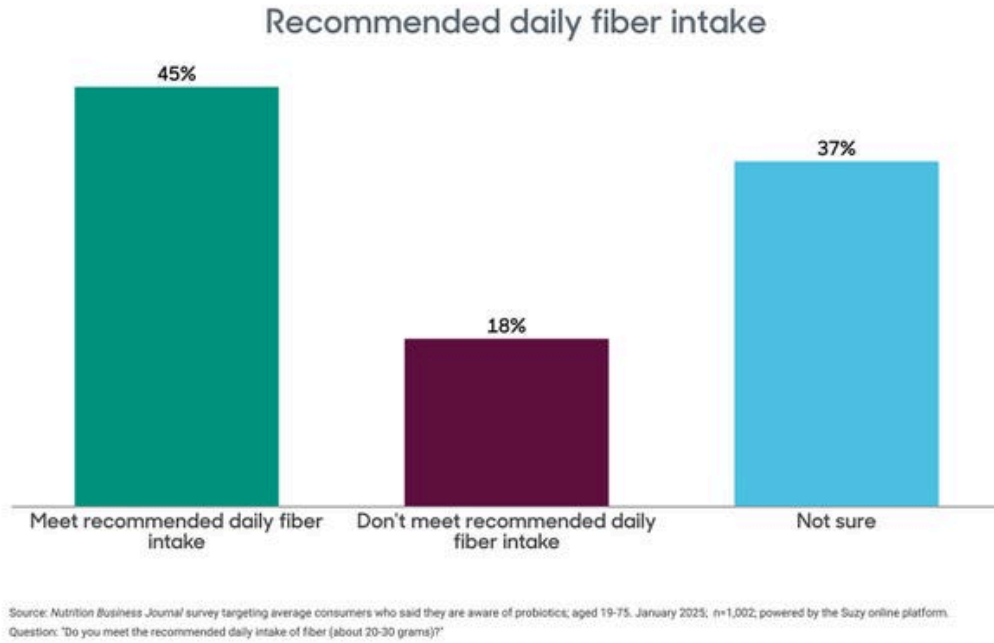
ABD Tarım Bakanlığı (USDA), kuş gribi salgınına karşı mücadele ve artan yumurta fiyatlarını dengelemek amacıyla 1 milyar dolarlık kapsamlı bir plan [açıkladı](#). Bu plan, çiftliklerde yaban kuşlarıyla bulaşmayı engellemek için 500 milyon dolar değerinde biyogüvenlik önlemlerinin genişletilmesini, sürülerin itlaf edilmesi gereken durumlarda üreticilere 400 milyon dolar tazminat ödenmesini ve aşılarda tedavi yöntemlerinin araştırılması için 100 milyon dolar yatırım

yapılmasını içeriyor. Ayrıca, geçici yumurta ithalatı ve ihracatın azaltılması gibi adımlar da planlanıyor. USDA, bu stratejilerle hem üreticilerin hem de tüketicilerin ekonomik yükünü hafifletmeyi hedefliyor.

Yeni bir [IFIC anketine](#) göre, tüketicilerin %40'ı "organik" ve "doğal" terimlerinin ne anlama geldiğini tam olarak bilmiyor. Bu da doğal ve organik ürünler sunan markalar için büyük bir iletişim açığına işaret ediyor. Tüketicilerin büyük kısmı bu terimlerin sağlık, çevre ve hayvan refahıyla ilişkili olduğunu düşünse de, düzenleyici tanımların karmaşıklığı ve pazarlama stratejilerinin belirsizliği kafa karışıklığını artırıyor.

Fransız Gıda, Çevre ve İş Sağlığı Güvenliği Ajansı (ANSES), okullar, kurumsal kafeteryalar ve kreşler gibi toplu yemek hizmeti veren ortamlara soya ürünleri servisini durdurmalarını [tavsiye etti](#). Karar, bitki kaynaklı fitoöstrojenler olan izoflavonlar bakımından zengin gıdaların tüketimiyle bağlantılı sağlık risklerine dayanıyor.

Nutrition Business Journal tarafından Amerika’da yapılan bir [araştırma](#), tüketicilerin çoğu yeterli miktarda lif tükettiklerine inandığını ortaya koymuş. Ancak gerçekte tüketicilerin çok azı günlük önerilen miktarı alıyor. Özellikle probiyotiklere aşına olan tüketicilerin %45'i, günde 20 ila 30 gram lif tükettiklerini düşünüyor. Öte yandan, çalışmalar tüketicilerin yaklaşık %5'inin önerilen miktarı karşıladığını gösteriyor.



FDA, hayvansal kaynaklı gıdalara alternatif olarak sunulan bitki bazlı ürünlerin etiketlenmesine yönelik taslak bir rehber yayınladı. Bu rehber, tüketicilerin bitki bazlı süt, yoğurt, peynir ve yumurta gibi ürünleri hayvansal muadilleriyle karıştırmadan doğru şekilde anlamalarını sağlamayı amaçlıyor. FDA, bitki bazlı ürünlerin geleneksel hayvansal gıdalarla benzer adlarla etiketlenmesine izin verirken, bu ürünlerin içeriğinde bulunan besin öğelerinin (örneğin protein, kalsiyum veya B12 vitamini) farklılık gösterdiği durumlarda açıklayıcı ifadeler kullanılmasını öneriyor. [Taslak](#) 7 Mayıs'a kadar yoruma açık.

Mississippi, Florida ve Alabama'nın ardından laboratuvarlarda üretilen etin satışını yasaklayan üçüncü ABD eyaleti olmak üzere. Temsilciler Meclisi ve Senato'da oybirliğiyle kabul edilen yasa tasarısı valinin onayına [sunuldu](#).

ABD'deki okul gıdalarındaki yapay renklendiricilere yönelik düzenlemeler hız kazanıyor. Virginia ve West Virginia, California'yı takip ederek Red No. 3, Yellow No. 5 ve 6, Blue No. 1 ve 2 gibi sentetik gıda boyalarının okul gıdalarında kullanılmasını yasaklayan eyaletler arasına [katıldı](#).

"Düşük kortizol diyeti" son dönemde stres yönetimi ve metabolik sağlık odaklı tüketicilerin ilgisini çeken [yeni bir trend](#) olarak öne çıkıyor. Bu diyet; şeker, işlenmiş gıdalar ve kafein alımını sınırlandırırken, magnezyum, omega-3 ve adaptojenik bitkiler gibi bileşenlerle desteklenmiş fonksiyonel ürünlere olan talebi artırıyor.

Kakao fiyatlarını artıran ilginç nedenlerden [bir tanesi](#) yasa dışı altın madenciliği. Batı Afrika'daki yasa dışı altın madenciliği faaliyetlerinin tarım arazilerini tahrip etmesi ve çiftçilerin kakao üretiminden madencilığe yönelmesi nedeniyle kakao fiyatları rekor seviyelere ulaştı.

Çin'in en yüksek siyasi toplantısı olan "İki Toplantı" (Two Sessions) kapsamında bu yıl ilk kez alternatif proteinler ve yeni gıdalar ulusal politika gündemine [taşındı](#). Politikacılar, gıda güvenliği ve sürdürülebilir tarım hedefleri doğrultusunda bitki bazlı, fermantasyonla üretilen ve hücre kültürlü proteinlerin düzenlenmesi için daha net ve destekleyici politikaların gerekliliğini vurguladı.

Küresel şekerleme sektörü 2024 yılında rekor kırarak 54 milyar doların üzerinde satış rakamına [ulaştı](#).

Yeni bir [araştırma](#), probiyotiklerin kolorektal kanser riskini azaltmada potansiyel bir rolü olabileceğini ortaya koyuyor. Çalışma, belirli probiyotik suşlarının bağırsak mikrobiyotasını dengeleyerek inflamasyonu azaltabileceğini ve kanserojen bileşiklerin üretimini sınırlandırabileceğini gösteriyor. Özellikle Lactobacillus ve Bifidobacterium türlerinin, bağırsak bariyer fonksiyonunu güçlendirerek ve immün yanıtı modüle ederek koruyucu etki sağlayabileceği belirtiliyor.

Güney Kore, dünyanın en büyük hücre kültürü gıda araştırma merkezini kurmak üzere 10 milyon dolar yatırım yaptı. Tesisin 2025'te faaliyete geçmesi [planlanıyor](#).

Oklahoma eyaleti, insan sağlığına olumsuz etkileri olduğu iddia edilen katkı maddelerin kullanımını sınırlamayı hedefleyen bir yasa tasarısını [görüşüyor](#). Tasarı, özellikle aspartam, sükraloz ve diğer yapay tatlandırıcıların gıda ürünlerinde kullanımını yasaklayarak, tüketici sağlığını korumayı amaçlıyor.

Birleşik Krallık hükümetinin şeker vergisini gazlı içeceklerin ötesine taşıyarak tüm işlenmiş gıdalara yayması ve tuz tüketimini azaltmak için benzer bir vergi uygulaması önerisi, Transforming UK Food Systems Programme (TUKFS) tarafından yayınlanan yeni bir rapor ile gündeme [getirildi](#). "Regulatory Tools for a Healthy and Sustainable Diet" başlıklı rapor, mevcut şeker vergisinin içeceklerdeki şeker içeriğini %44 azalttığını vurgulayarak, bu modelin genişletilmesinin obezite ve diğer hastalık krizlerine çözüm olabileceğini savunuyor.

Güney Kore'nin en büyük Müslüman kuruluşu Kore Müslüman Federasyonu, belirli gereklilikleri karşılaması halinde kültür etinin "Helal" olabileceğini kabul eden bir fetva yayınladı ve Simple Planet adlı girişim şimdiden helal sertifikası [aldı](#).

2024'te yaşanan aşırı kuraklık ve don nedeniyle tarihi yüksek seviyelere çıkan portakal suyu fiyatları, üretimin toparlanması ve talebin azalmasına bağlı olarak normal seviyelerine [geriledi](#).

Küresel mısır stoklarının düşük seviyelerde seyretmesi ve devam eden arz sorunları nedeniyle mısır fiyatlarının yükselmesi [bekleniyor](#). Özellikle Brezilya ve Arjantin'deki kuraklık, ABD'deki ekim

alanlarının azalması ve Ukrayna'daki üretim belirsizlikleri, mısır arzında daralmaya yol açarak piyasalarda baskı oluşturuyor.

İtalya'da binlerce çiftçi, özellikle kültür etine ve hassas fermentasyon ile üretilen gıdalara karşı Avrupa gıda güvenliği düzenlemelerinin gözden geçirilmesini talep etmek üzere protesto yürüyüşü [düzenledi](#). Yürüyüş, İtalya'nın önde gelen çiftçi derneği Coldiretti tarafından organize edildi.ve Coldiretti, 2022 yılında yaklaşık yarım milyon kişi ve 3.000 yerel yönetim tarafından imzalanan dilekçe ile, politika yapımcıları “sentetik olarak üretilen gıdaları” yasaklamaya çağırılmış ve nihayetinde bir yıl sonra İtalya'nın dünyada ilk kez kültür etini yasaklamasına yol açmıştı.

Yeni bir araştırma, yaygın olarak kullanılan tatlandırıcı sukralozun iştahı artırabileceğini ortaya koydu. Sukraloz tüketimi beyin ödül merkezinde artan aktiviteye ve sonraki öğünlerde daha fazla kalori alma eğilimine neden olduğu [gözlendi](#).

Yatırımlar

PepsiCo, yaklaşık 2 milyar dolarlık bir bedel ile prebiyotik içecek üreticisi Poppi'yi [satın aldı](#). Yakın zamanda Coca Cola'da benzer ürünler üreten Simply Pop markalı ürünleri piyasaya sürmüştü.

Flowers Foods, glutensiz ve temiz içerikli ürünleriyle tanınan Simple Mills'i 795 milyon dolarlık bir anlaşmayla [satın aldı](#).

Spore.Bio şirketi A Serisi fonlamada 23 milyon dolar toplayarak toplam fonlamasını 31,3 milyon dolara [çıkardı](#). Spore.Bio, yapay zeka (AI) teknolojisi ile mikrobiyoloji testleri geliştirmektedir.

ABD merkezli Ecovative, en hızlı satan bitki bazlı kahvaltılık ürün olduğunu iddia ettiği mantar bazlı MyBacon'ın üretimini artırmak için 11 milyon dolar [fon topladı](#).

İtalyan girişimi Arsenale Bioyards, yapay zeka destekli hassas fermentasyon süreçlerini ölçeklendirmek ve üretim maliyetlerini %90 oranında düşürmek için 9,5 milyon € yatırım [topladı](#).

Kanada hükümeti, somon ticaretini tehdit eden sorunlar nedeniyle bitki bazlı deniz ürünleri girişimi Konscious Foods'a 5 milyon Kanada Dolar'ı [yatırım yaptı](#).

Bitki bazlı burger üreticisi Actual Veggies şirketi A serisi fonlamada 7 milyon dolar yatırım [topladı](#).

Birleşik Krallık merkezli bir sızma zeytinyağı şirketi Citizens of Soil, doğrudan tüketiciye yönelik ürün lansmanlarını artırmak için 2.1 milyon dolar fon [topladı](#).

Finlandalı gaz fermentasyonu şirketi Solar Foods, yılda 12.000 ton Solein proteini (mikroorganizmaların şeker yerine karbondioksit, hidrojen ve oksijenle beslenmesiyle üretilen bir protein) üretecek olan Fabrika 02'nin inşasına destek olmak için Business Finland'dan 10 milyon euro [fon aldı](#).

GoodSam Foods, yenileyici tarım uygulamalarını yaygınlaştırmak amacıyla 9 milyon dolarlık yatırım [aldı](#). Bu fonla üretim kapasitesini artırmayı ve tedarik zincirini genişletmeyi planlayan şirket, özellikle kakao ve kahve gibi ürünlerde yenileyici tarım modellerini benimseyerek sektörde dönüştürücü bir rol oynamayı amaçlıyor.

New Culture şirketi, süt içermeyen ve hayvansal ürün kullanılmadan üretilen mozzarella peynirini ticarileştirme amacıyla 5 milyon dolar [yatırım aldı](#).

Birleşik Krallık'ın en büyük taze gıda üreticisi Bakkavor'u satın almak için İrlandalı rakibi Greencore tarafından yapılan 1.14 milyar poundluk teklif [reddedildi](#).

Unilever, bitki bazlı protein pazarında önemli bir marka olan The Vegetarian Butcher'ı Hollandalı et alternatifleri üreticisi Vivera'ya satmayı planladığını [duyurdu](#).

Alman Vytal Global, yeniden kullanılabilir gıda ambalajı çözümlerini genişletmek için 14,2 milyon € tutarında büyüme fonu [sağladı](#).

Yeni Ürünler

Şili merkezli gıda şirketi NotCo, yapay zeka destekli platformu Giuseppe'yi kullanarak GLP-1 reseptörlerini aktive eden ve "doğal Ozempic alternatifi" olarak pazarlanan yeni bir bitkisel kilo yönetimi ürünü [geliştirdi](#). Ürün, geleneksel GLP-1 agonistlerinin aksine sentetik bileşenler yerine tamamen bitkisel içerikler kullanıyor ve kilo kaybı, kan şekeri kontrolü ve iştah azaltma gibi etkiler vaat ediyor. Ürünün önümüzdeki aylarda ABD pazarında lansmanı planlanıyor.



Hollanda menşeli Vivici, hayvansal kaynak içermeyen ve hassas fermentasyonla üretilmiş süt proteini beta-laktoglobulin'i ABD pazarında piyasaya [sundu](#).

Moleküler tarım girişimi Polopo, yumurta ikameleri ile et ve süt ürünleri alternatiflerine yönelik küresel talebi karşılamak için genetiği değiştirilmiş patateslerden elde edilen patatin (patates proteini) üretimini [ölçeklendiriyor](#).

Dünyanın ilk laboratuvar yapımı tam inek sütü üretildi. Dubbed UnReal Milk şirketi, hayvan hücrelerini kullanarak fermentasyon yoluyla tat, tekstür ve besleyici özellik olarak inek sütü benzerini üretmeyi başardı. Ürün tereyağ, peynir ve dondurma gibi ürünlerin üretiminde kullanılma potansiyeline [sahip](#).

Miami merkezli içecek şirketi ISO, Hiperbaric Yüksek Basınç İşleme (HPP) teknolojisi ile soğuk olarak işlenen ve her şişesinde 700 mg'dan fazla elektrolit içeren içecek serisini piyasaya [sürdü](#).

Bill Gates destekli gıda girişimi Savor, geleneksel bitkisel ve hayvansal yağlara sürdürülebilir bir alternatif sunmak için karbondioksit ve hidrojenle yağ üretimine başladığını [duyurdu](#).

Donut Shop alluloz kullanarak şeker ilavesiz, düşük karbonhidratlı ve prebiyotik lif içeren donut'ları piyasaya [sürdü](#).

İlgilisine

[Gıda Sektörünü Dönüştüren En Son Yapay Zeka Trendleri](#)

Sonuç

Mart ayı boyunca ABD'deki sağlık odaklı politika değişikliklerinden Avrupa'daki et alternatifi tartışmalarına, lif tüketimiyle ilgili farkındalık eksikliğinden GLP-1 etkisine kadar geniş bir yelpazede gıda profesyonellerine ışık tutacak gelişmeler yaşandı. Yatırım haberleri ve yeni ürün lansmanları, sektörün dönüşüm ivmesini koruduğunu gösterirken; sürdürülebilirlik, sağlık ve fonksiyonellik odağındaki ürünlerin gelecekte daha fazla ön planda olacağı sinyalini verdi. Bir sonraki sayıda buluşmak üzere, gıdanın nabzını tutmaya devam!