



## PROF. DR. SELİM ÇETİNER

Sabancı Üniversitesi, Tuzla, İstanbul  
selim.cetiner@tematik.com.tr

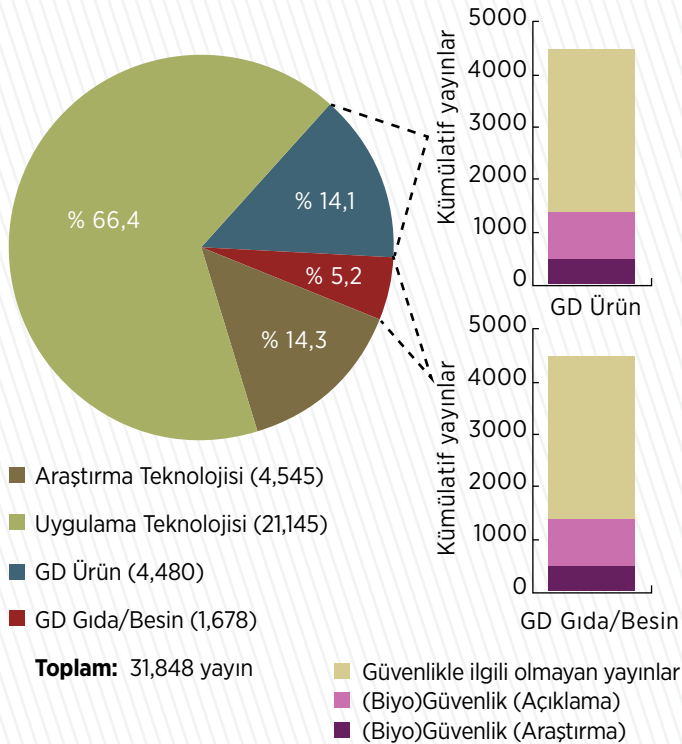
# GDO araştırmaları çok uluslu şirketlerin tekelinde mi?

**Biyogüvenlik araştırmalarının birçoğu çok uluslu firmalar tarafından yapılıyor. Ancak imzalanan anlaşmalarla bağımsız çalışmaların önü açıldı. GDO'ların güvenliğinin yalnızca özel tohum firmaları tarafından araştırıldığı doğru değil.**

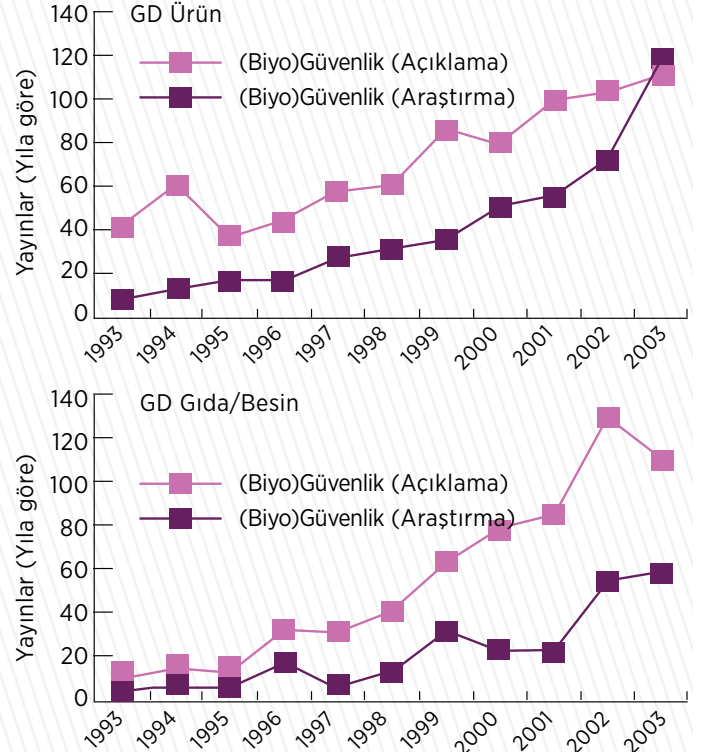
“GDO Güvenliği Hâlâ Yeterince Araştırılmadı mı?” başlıklı yazımda, GDO karşıtlarının sürekli olarak “GDO'ların güvenli olup olmadığı yeterince araştırılmadı” iddialarını yanıtlamış ve 1997-2003 arasında 37 bin 198 ve bunun ardından 2003 ve 2013 yılları arasında yapılan 1789 araştırmanın değerlendirildiği makalelerden bahsetmiştim. Bu arada, “bir musibet bin nasihatten iyidir” misali, geçen yazı basılınca önemli bir husus ortaya çıktı. Yazıya esas olan GDO

ve biyogüvenlik araştırmalarının sayısını gösteren grafik başlığı ve altyazıları tercüme edilirken editörün de dikkatinden kaçan önemli birkaç tercüme hatası olmuş. Altta düzeltilmiş halini gördüğümüz “GDO Araştırmaları” başlıklı grafikte “Nonsafety publications” altbaşlığı “Güvenlikle ilgisi olmayan araştırmalar” yerine “Güvenli olmayan araştırmalar”, “Safety” altbaşlıkları da “(Biy)Güvenlik” yerine “Güvenli” olarak tercüme edilmişti. Öncelikle bu hatalar için özür diliyoruz.

### GDO ARAŞTIRMALARI



### BİYOGÜVENLİK ARAŞTIRMALARI



## Sözde uzmanlar yanlış yorumluyor

Bu yanlışlık, geçen yazıda bahsettiğimiz sözde uzmanın dayanaksız iddialarının nereden kaynaklandığını bir ölçüde açıklamaya yardımcı oldu. Sonuçta yetersiz bir İngilizce bilgisi ve buna eklenen temel biyoloji bilgilerinden yoksun ve daha vahimi önyargılı bir yorumun, grafiğin ve dolayısı ile makalenin anlattığının tam tersini izleyicilere sunulabileceğini göstermiş oldu.

Bu itibarla bilim insanlarının aylarca hatta yıllarca çalışarak ortaya koyduğu bilimsel araştırma sonuçlarının bu sözde uzmanlar tarafından okunup anlaşılması da pek mümkün görünmüyor. Bu konuyu ilerde “terminatör teknolojisi” iddialarını anlatırken daha detaylı olarak ele alacağız.

Özetle, düzeltilmiş grafikten de görebileceğiniz üzere yapılan binlerce araştırma sonucunda, GDO'ların araştırılması ve geliştirilmesine yönelik araştırmaların yanında bu ürünlerin insan ve hayvan sağlığı ile çevre üzerindeki olası olumsuz etkileri de binlerce bilimsel araştırmaya konu olarak, hakemli dergilerde yayımlanıyor. Bilimsel yöntemlere göre yapılan bu biyogüvenlik araştırmalarının sonuçları bağımsız bilim otoriteleri tarafından değerlendiriliyor ve en az konvansiyonel eşdeğerleri kadar güvenli bulunan genetiği değiştirilmiş ürünlerin piyasaya sürülmesine izin veriliyor.

**GDO'ların araştırılması ve geliştirilmesine yönelik araştırmaların yanında bu ürünlerin insan ve hayvan sağlığı ile çevre üzerindeki olası olumsuz etkileri de binlerce bilimsel araştırmaya konu olarak hakemli dergilerde yayımlanıyor.**

## Özel sektör GDO'yu araştırırken

Bu bilimsel araştırmaları bilmeyen veya bilmezden gelen sözde çevreci STK'lar ya da kerameti kendinden menkul sözde akademisyenler, GDO'ların güvenliği konusunda binlerce araştırma yapıldığını somut verilerle ortaya koyduğunuzda ise “Bunlar hep firmaların güdümünde yapılan çalışmalar. Biz ne Monsanto'nun ne de Amerikalı bilim insanlarının yaptıkları çalışmaya güvenmeyiz” diyerek topu taca atmayı pek seviyorlar. Bu durum sadece Türkiye'de değil, AB ülkelerinde de benzer şekilde yaşanıyor ki bu olguyu bir nebze “GDO ve paralel bilim” başlıklı yazımda değerlendirmiştim.

GDO araştırmalarının önemli bir kısmının çok uluslu firmalar tarafından yapıldığı doğru. Tüm dünyada 1980'lerden itibaren neo-liberal ekonomik programların benimsenmesi, kamu araştırma enstitüleri ile üniversiteler tarafından yapılan tarımsal araştırma geliştirme çalışmalarını neredeyse durma noktasına getirdi. Bunun yanında, özel sektörün tarımsal araştırma geliştirme çalışmalarına ayırdığı bütçeler de hızla arttı. Bu durum sadece GDO araştırmaları ile de sınırlı olmadığı gibi farklı oranlarda da olsa tüm ülkelerde benzer bir eğilim ortaya çıktı.

## Bağımsız çalışmaların önü açıldı

GDO araştırmalarına tekrar dönecek olursak, 2009 yılında ABD devlet üniversitelerinde çalışan 26 entomolog ve ıslahçı, Amerikan Çevre Koruma Ajansı'na (EPA) bir mektup yazarak özel tohum firmalarının bağımsız araştırma yapmalarına engel olduğu nedeniyle şikayetçi oldu. Araştırmacılar, firmaların tohumları ile çalışacak araştırmacıları sınırlandırdıklarını ve hoşlarına gitmeyen sonuçların yayınlanmasını engellediklerini söylüyor-



→ lardı. Tohum firmaları ise kendi yaklaşımlarını fikri mülkiyet yani islahçı haklarını korumaya yönelik bir tedbir olarak değerlendiriyorlardı.

Sonuçta, büyük tohum şirketleri ile araştırmacılar bir araya gelerek bu durumu değerlendirdi ve üniversitelerle tohum şirketleri arasında imzalanan anlaşmalarla, araştırmacıların GDO'ların güvenliği ve çevre etkilerine yönelik bağımsız çalışmaların önü açılmış oldu.

### AB Komisyonu GDO çalışmalarını destekliyor

Keza, "GDO'ların güvenliği konusunda yeterli araştırma yok" ya da "Biz Amerikalıların yaptıkları araştırmaya güvenmeyiz" diyen Avrupa'da da Avrupa Birliği Komisyonu'nun 1985 yılından beri biyogüvenlik araştırmalarını desteklediği biliniyor. Nitekim, "EC Supported Research on Safety of Genetically Modified Organsims" başlıklı Avrupa Komisyonu raporu incelendiğinde, 1985-2000 yılları arasında AB Komisyonu'nun Avrupalı kamu araştırmacıları/bilim insanları tarafından yürütülen 81 adet biyogüvenlik araştırmasına toplam 70 milyon avro kaynak sağladığı görülüyor. Buna ek olarak özellikle Avrupa'da yaşanan Deli Dana Hastalığı olarak bildiğimiz BSE skandalıyla birlikte artan GDO endişelerine paralel olarak, AB Komisyonu 2000-2010 yılları arasında yine Avrupalı bilimciler tarafından yürütülen 50 biyogüvenlik araştırmasına 200 milyon avro verdi. AB komisyonu tarafından sağlanan bu 300 milyon avroya yakın araştırma bütçelerine araştırmacıların maaşları ile üye ülkelerin

**Bilimsel yöntemlere göre yapılan bu biyogüvenlik araştırmalarının sonuçları bağımsız bilim otoriteleri tarafından değerlendiriliyor ve en az konvansiyonel eşdeğerleri kadar güvenli bulunan genetiği değiştirilmiş ürünlerin piyasaya sürülmesine izin veriliyor.**

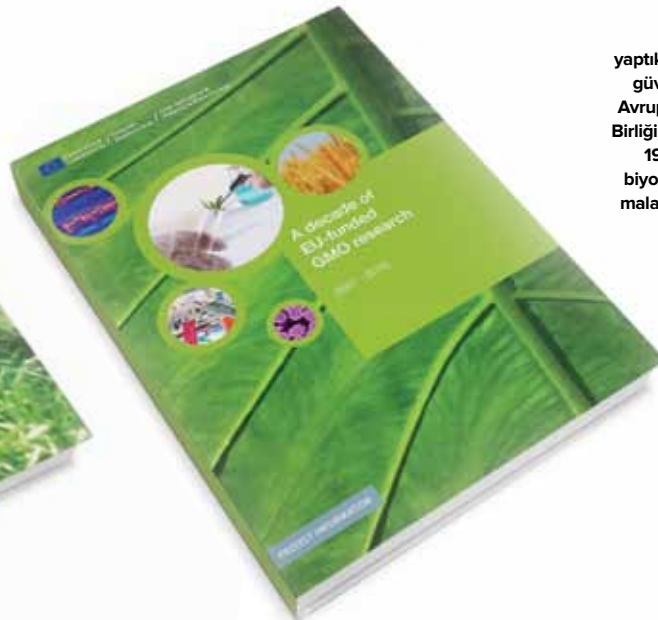
sağladıkları maddi katkılar dahil değil. Daha açık olarak ifade edecek olursak; AB ülkelerinde Amerikalılardan ve tohum şirketlerinden bağımsız olarak, tamamı Avrupalı bilimcilerden oluşan araştırma ekipleri tarafından da GDO'ların güvenli olup olmadığı araştırıldı ve bunların sonuçları bilimsel dergilerde ve AB raporlarında yayımlandı.

### Bağımsız kamu araştırmaları

Değerli okuyucular; son olarak geçtiğimiz Ağustos ayında Florida Eyalet Üniversitesi'ndeki kamu araştırmacılarının çabalarıyla oluşturulan ve GENERA kısaltmasıyla anılan Genetik Mühendisliği Risk Atlası isimli veri tabanı hizmete girdi. Bu veri tabanına [genera.biofortified.org](http://genera.biofortified.org) adresinden erişerek şimdiye kadar yayımlanmış olan GDO güvenlik araştırmalarının bir kısmına erişebilirsiniz. Bu veri tabanının bir özelliği, aradığınız konudaki kısa özetleri okuyabilme imkanı sağlaması. Keza Avustralya Melbourn Üniversitesi'nden Profesör David Tribe tarafından oluşturulan [gmopundit.blogspot.com](http://gmopundit.blogspot.com) web sayfası da biyogüvenlikle ilgili çok sayıda araştırmaya kolay erişim sağlıyor.

Bu web sayfalarından gördüğümüz kadarıyla GDO araştırmalarının, özellikle de biyogüvenlik araştırmalarının büyük tohum şirketlerinin tekelinde olduğu iddiası doğru değil. GENERA yapılan biyogüvenlik araştırmalarının yaklaşık yarısının, GMOpundit ise üçte birinin bağımsız kamu araştırmaları olduğunu gösteriyor.

Özetle, GDO'ların güvenliği sadece özel tohum firmaları tarafından yapılan çalışmalarla değil, aynı zamanda AB dahil dünyanın farklı ülkelerindeki kamu kuruluşlarında çalışan bağımsız bilim insanları tarafından da araştırılıyor ve bu araştırma sonuçları bilimsel hakemli dergilerde yayımlanıyor. Ancak bu çalışmalar sonucu güvenli olduğu ortaya konulan GDO'ların ekilerek üretilmelerine ve insan gıdası ve hayvan yemi olarak tüketilmelerine izin veriliyor. ■



"Biz Amerikalıların yaptıkları araştırmaya güvenmeyiz" diyen Avrupa'da da Avrupa Birliği Komisyonu'nun 1985 yılından beri biyogüvenlik araştırmalarını desteklediği biliniyor.

