

Genellikle bir canlıya bir ya da daha farklı yabancı organizmanın ya da yabancı canlının genlerinin transferi ki biz buna transgen diyoruz esasına dayanan proses sonucu elde edilen canlı organizmalar genetik modifiye organizmalar, transgenik organizmalar veya bu şekilde üretilen ürünlerde genetik olarak değiştirilmiş ürünler veyahut ta transgenik ürünler adıyla bilinmekte.

Genetik ve GDO

Bir türe başka türden gen aktarılarak doğal yapının değiştirilmesiyle, canlıya yeni genetik özellikler kazandırılmasını sağlayan modern biyoteknoloji tekniklerine “**gen teknolojisi**”, gen teknolojisi kullanılarak doğal olarak elde edilmesi mümkün olmayan yeni özellikler kazandırılmış organizmalara da "**Genetik Yapıları Değiştirilmiş Organizma**" (GDO) adı verilmektedir. Bilindiği gibi GDO'lu ürünlerin çok büyük bir kısmı, pestisitlere dayanıklılık geni aktarılmış biyoteknoloji ürünleridir.

- Bu aktarımlar genellikle bir bakteriden ya da virüsten kaynaklanan uygulamalar olabiliyor, fizyon veya mikropartikül bombardımanı dediğimiz uygulamalar olabiliyor, ağır metal tuzlarıyla bombardıman yapmak veya yüksek voltajda gerilimle elektriksel yüklerin mikroenjeksiyonu biçiminde uygulanabiliyor ya da hücre içerisine atış tekniği dediğimiz teknikle uygulanabiliyor ve ribozomlarla taşınabiliyor.

- ilk çalışmalar, zararlılara dayanıklılık, yabancı ot ilaçlarına dayanıklılık ve bir de hastalıklara dayanıklılık şeklinde gerçekleşmiş. Zararlılara dayanıklılıkta daha önce de söylendi bacillus thuringiensisten gen aktarılarak zararlılara dayanıklı hale getirilen mısırdaki saf ve koçan kurduna, pamukta pembe ve yeşil kurda, patatesteki patates böceğine dayanıklı çeşitler elde edilmiş ve pazara sunulmuş. Ve şu anda gerçekten de özellikle pamuk ve mısır ciddi anlamda pazarda söz sahibi. Aynı zamanda ayçiçeği, soya, kolza ve buğday da diğer örnekleri takip ediyor zararlılara dayanıklılıkta.
- Yabancı ot ilaçlarına dayanıklılıkta da yabancı ot ilaçlarına yani herbisitlere dayanıklılık geni aktarılmış ve şu anda pazarda söz sahibi olan soya, pamuk mısır, kolza, eltik var. Bunu buğday ve şeker pancarı da izlemektedir ve şu ana kadar özellikle roundup ultra herbisitine dayanıklı olan roundupredi çeşitler elde edilerek bunlar pazara girmiş bulunmaktadır.
- Viral bitki hastalıklarında da özellikle virüs hastalıklarında patates, eltik ve mısırdaki viral bitki hastalıklarına dayanıklılık sağlanmış, kazandırılmış.

- Tarımsal biyoteknolojide bu amaçla bitkisel yağ kalitesinin artırılması amacıyla yapılan çalışmalarda yüksek oleik asit ve düşük linolenik asit içeriğine sahip ayçiçeği, soya ve yer fıstığı çeşitleri ve aynı zamanda margarinde hidrojenasyonu ortadan kaldıran yüksek stearik asit içeriğine sahip kolza çeşitleri elde edilmiştir. Sebze ve meyvelerde ise özellikle etilen sentezin bloke edilmesiyle, olgunlaşmanın geciktirilmesi ve raf ömrünün uzatılmasıyla bildiğiniz gibi domateste sağlanmış, daha uzun süre pazarda kalabilen çeşitler elde edilmiştir. Benzer çalışma diğer ürünlerde de yapılmaktadır. Aynı zamanda kuru madde içeriği yüksek aromanın artırılması için kuru madde içeriği yüksek domates çeşitleri ile biber, muz, kavun ve karpuz da yine elde edilmiştir.
- A Vitamini ve demir içeriği yüksek çeltik elde edildi.
- Protein içeriği yüksek tatlı patates, çeltik, yine A vitamini içeriği yüksek kolza ve antioksidant içeriği yüksek meyve ve sebzelerde yine besin değeri yüksek gıda üretiminin sonuçları.

- Bunların en fazla uygulaması herbisite dayanıklı olanlar. Ondan sonra yüzde 15'lik oranla böceklere dayanıklı bitkilerin geliştirilmesi ve bir grubu da yüzde 8 kadar her iki özelliğe dayanıklı olanlar teşkil ediliyor. Ancak bunların yanında tuzluluğa dayanıklı hale getirilmiş bitkiler, kuraklığa dayanıklı hale getirilmiş bitkiler ya da et verimi artırılmış balıklar, okyanus balıklarının soğuğa dayanıklılık antifriz geninin normal su balıklarına taşınması gibi uygulamalar da yaygın uygulamalar arasında yer almakta.

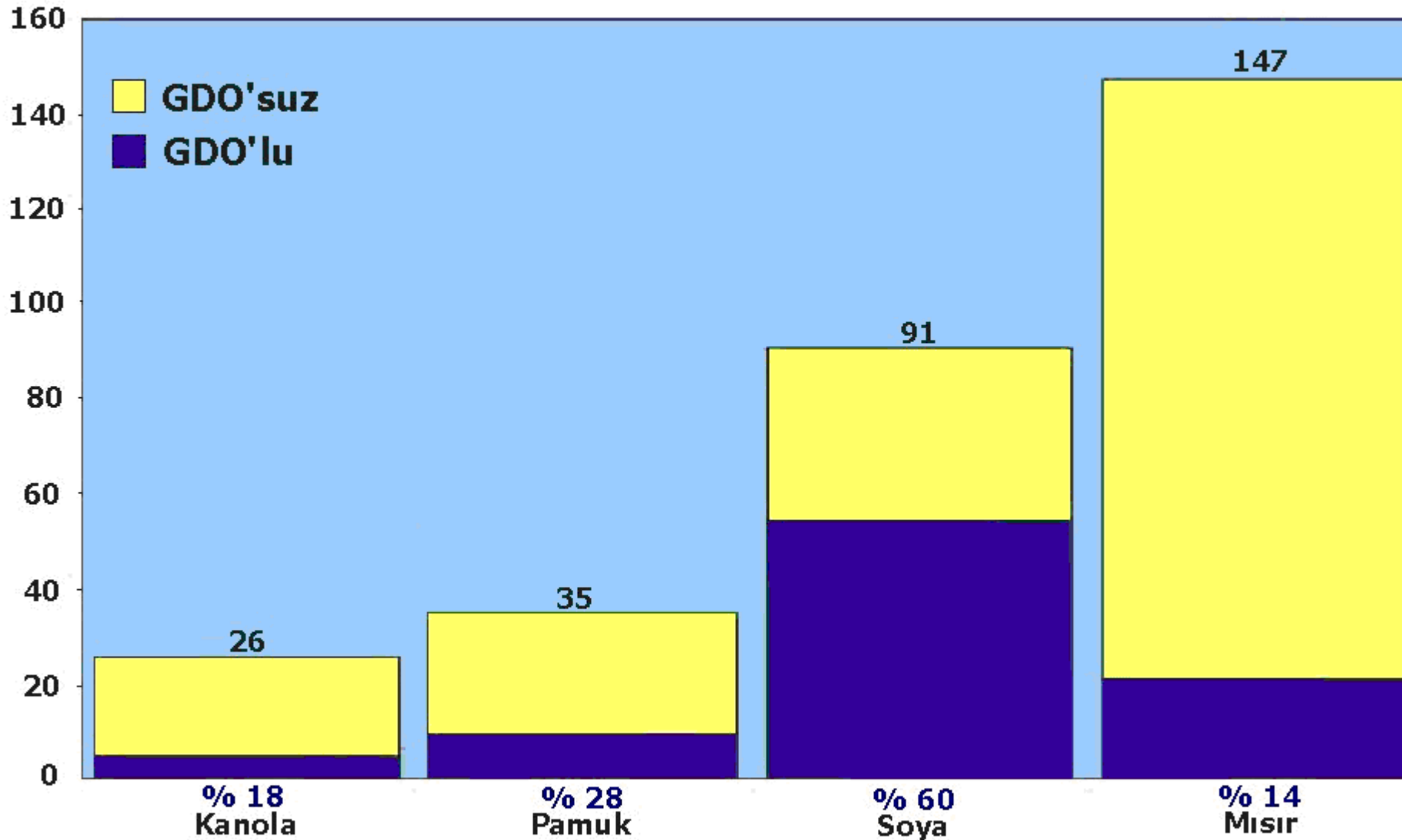
- kuraklığa, sıcağa, soğuğa, böceklerle ve virüslere karşı dirençli bitkiler geliştirmek mümkün bu şekilde besin ihtiyacını gidermek mümkün olacağı düşünülmektedir.

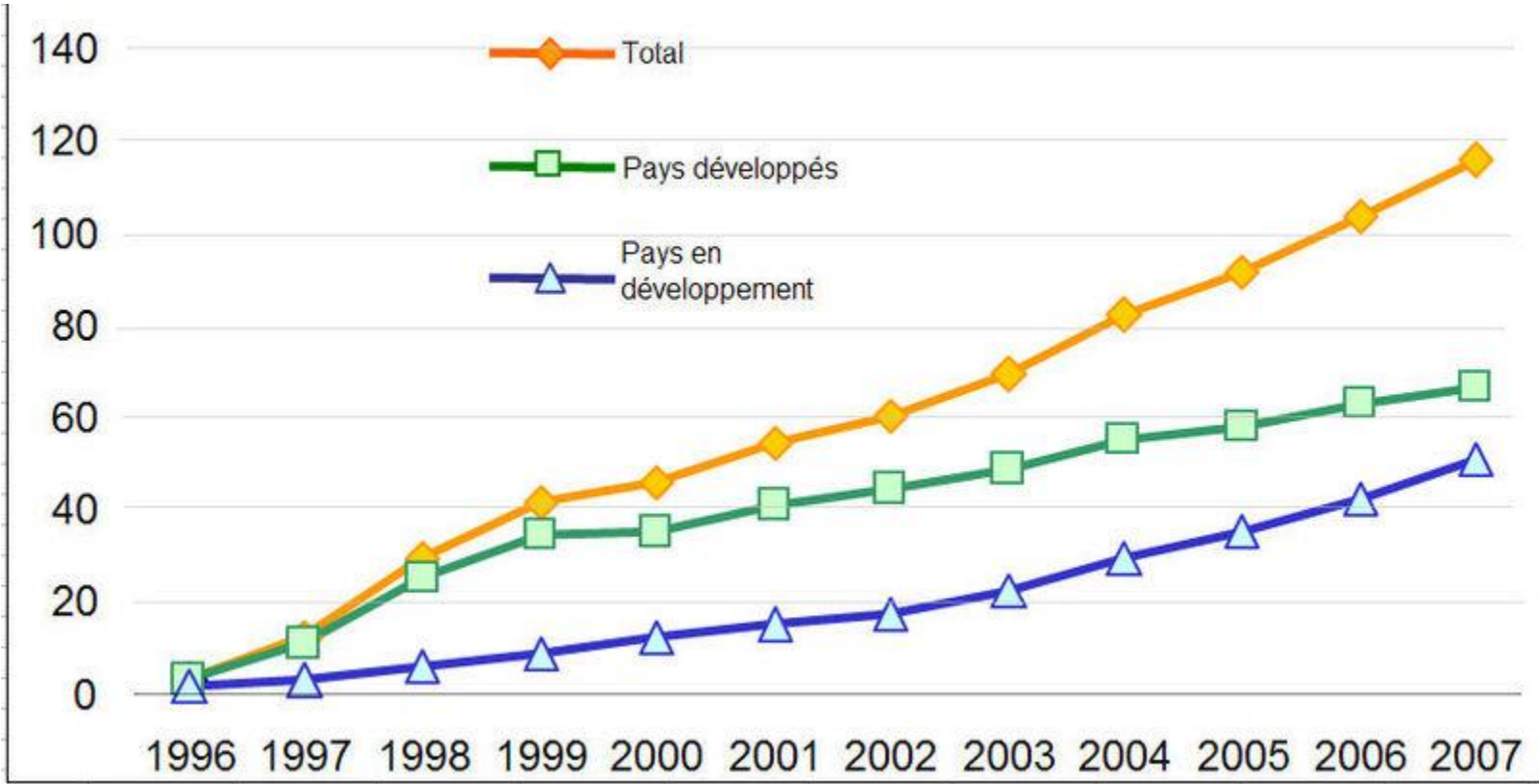
GOD ürünleri destekleyenler tarafından ortaya atılan potansiyel faydalar aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır.

- • Besin Kalitesi ve Sağlığa yönelik Faydaların Artırılması
- • Meyve ve Sebzelerin Raf Ömrü ve Organoleptik Kalitelerinin Artırılması
- • Bitkisel ve Hayvansal Ürün Veriminin Artırılması
- • Yenilebilir Aşı ve İlaç Üretimi
- • Bio-fabrikalar ve Endüstriyel Kullanım İçin Ürün Ham Materyali Olarak Kullanımı
- • Çevresel Faydaları(Daha az tarım ilacı kullanımına olanak sağlaması vb.)

- Dünyadaki bu artış hızını da şöyle bir göz önünde bulundurursak bakın biz şu anda dünyada 140 milyon tonluk üretimin yüzde 10'unu, soyanın dünya üretiminin yarısını, pamuğun yüzde 10'unu ve kolzanın da yüzde 10'unu transgenik olarak görüyoruz. 2010 yılı için dünyadaki transgenik tohumculuğun piyasasının mevcut tohumculuk piyasasının yüzde 66'sı olacağı tahmin ediliyor.

GDO'lu ve GDO'suz ürünlerin küresel oranları (milyon Hektar)





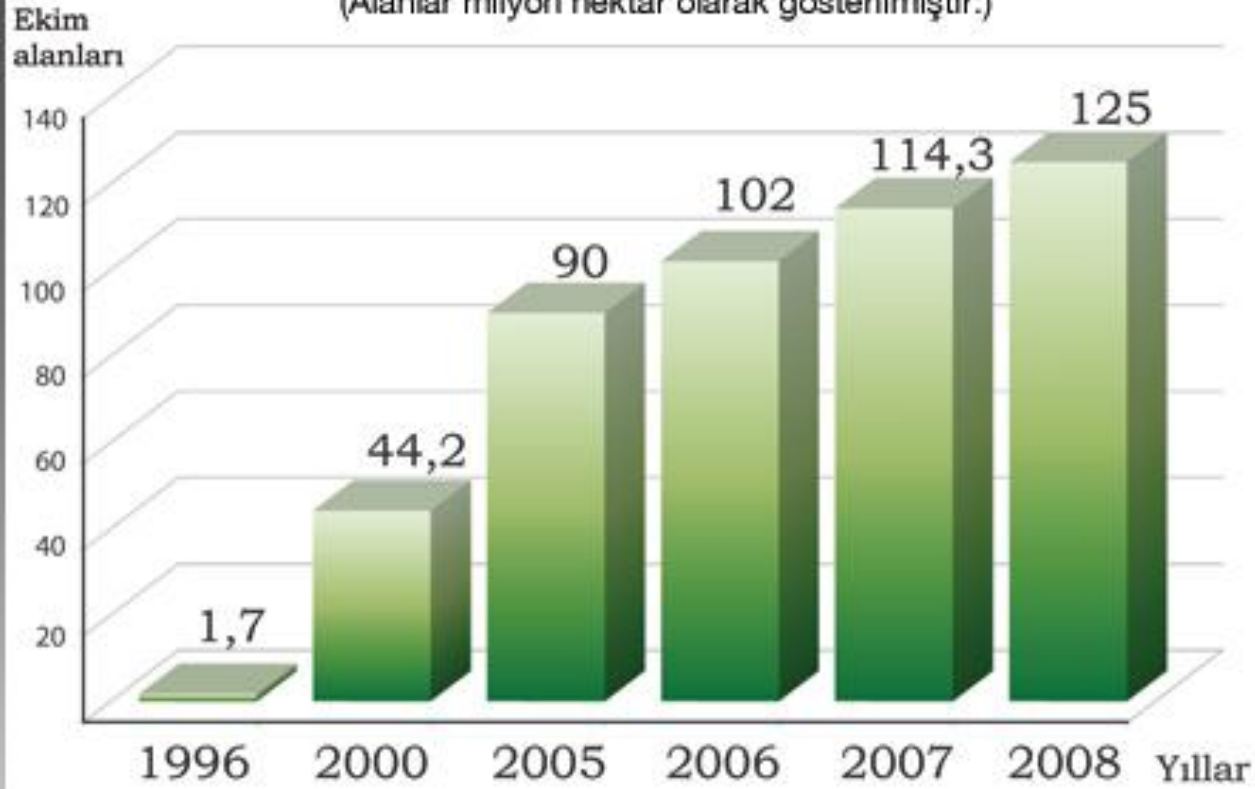
- SAAA istatistiklerinde yıllara göre yeryüzünde G.D.O. kullanılarak yapılan tarımdaki artış eğrileri. Sayılar milyar hektarı ifade etmektedir. Mavi eğri gelişmekte olan ülkelere yeşil eğri gelişmiş ülkelere turuncu ise dünyadaki toplam tarıma ilişkindir.

GDO'lu Ürünlerde Dünya'da Mevcut Durum

- Bugün dünya genelinde 15 tanesi gelişmekte ve 10 tanesi gelişmiş ülkeler arasında olan toplam 25 ülkede GDO'lu ürünlerin üretilmesine onay vermiş bulunmaktadır. Bu ülkelerin haricinde 30 ülkede ise bu ürünlerin gıda ve yem amaçlı kullanımına yönelik ithalatı onaylanmış olup, böylelikle bu ürünleri kullanan ülke sayısı toplam 55'e ulaşmıştır.
- 2008 yılında, Transgenik (GDO) tohumların Pazar değeri global olarak 7,5 Milyar ABD dolarına ulaşmıştır. 1996-2008 yıllarında arasında kümülatif olarak (GDO) tohumların Pazar değeri ise toplam 50 Milyar ABD dolarına ulaşmıştır.
- 2008 yılında, 125 milyon Ha. alanda Transgenik (GDO) ürünleri üreten 25 ülkenin nüfusu dünya nüfusunun yaklaşık yarısından fazlasını (%55) oluşturmakta ve bu alan dünya üzerinde toplam 1,5 Milyar Ha. Lık ekilebilir tarım alanlarınının % 8 karşılık gelmektedir.
- 1996-2007 yılları arasında Transgenik (GDO) ürünleri üreten üreticilerin elde ettiği ilave kümülatif ekonomik getiri ise 44 Milyar ABD dolarıdır

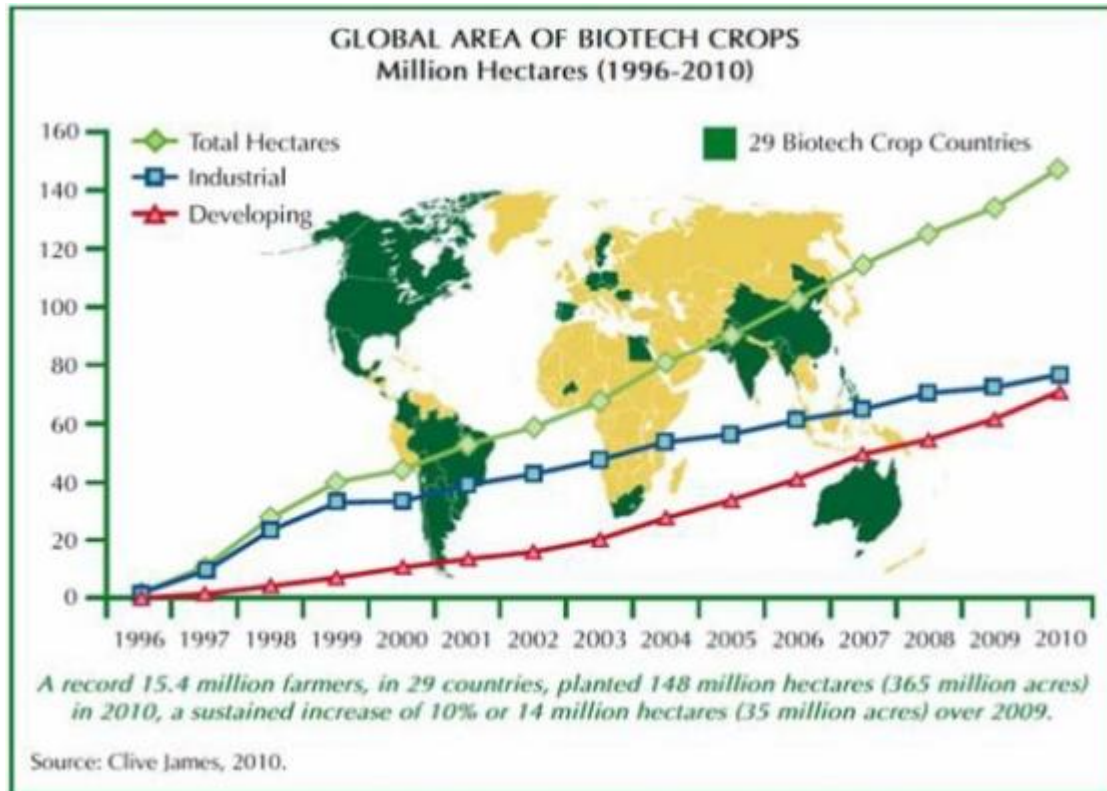
GDO Ekim Alanları

(Alanlar milyon hektar olarak gösterilmiştir.)

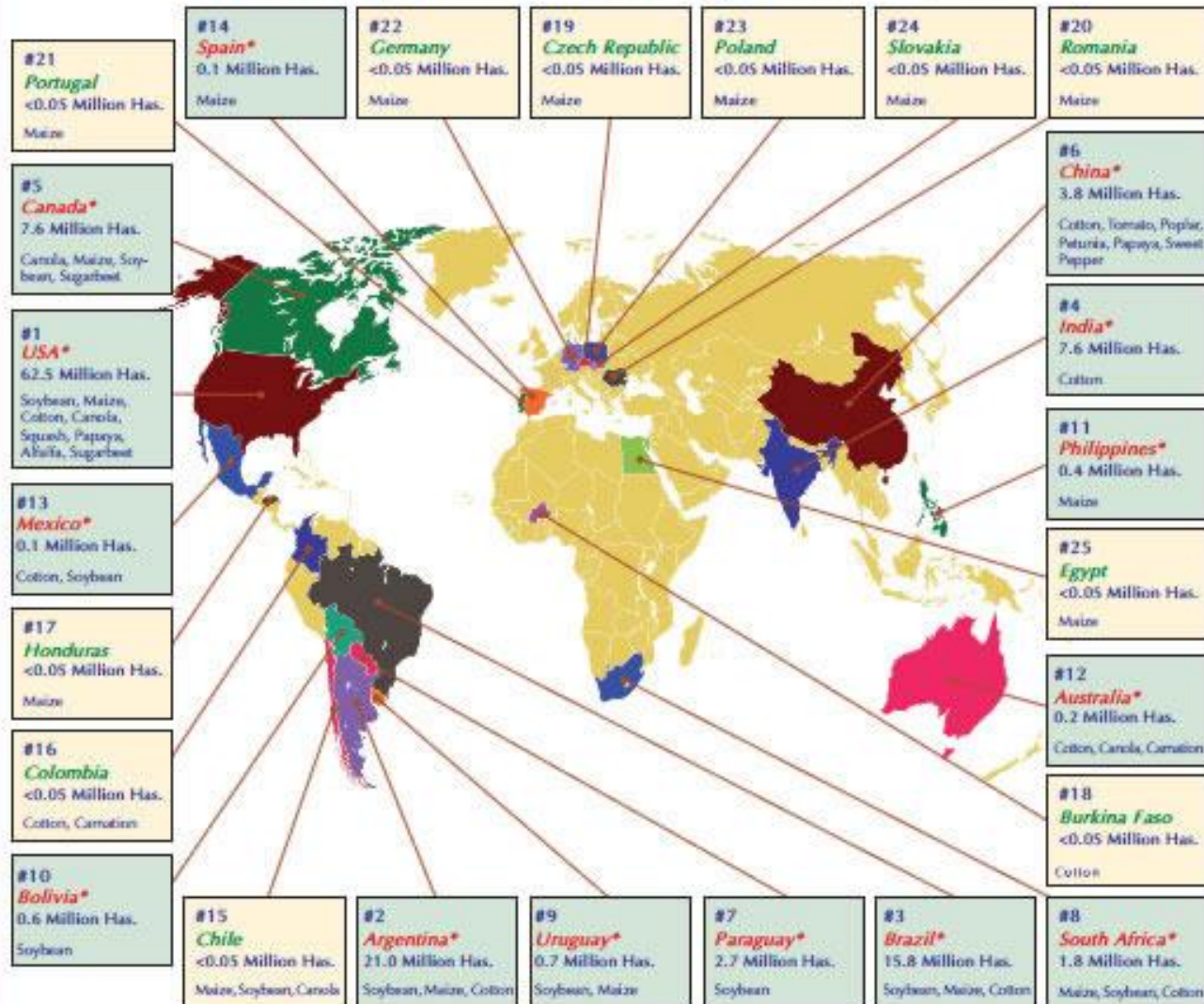


Kaynak: ISAAA, Clive James, 2009

Tablo: Yıllara göre ülkelerdeki GDO ekim alanları



Biotech Crop Countries and Mega-Countries*, 2008



■ * 14 biotech mega-countries growing 50,000 hectares, or more, of biotech crops.

Source: Clive James, 2008.

Rank	Country	Area (million hectares)	Biotech Crops
1*	USA*	62.5	Soybean, maize, cotton, canola, squash, papaya, alfalfa, sugarbeet
2*	Argentina*	21.0	Soybean, maize, cotton
3*	Brazil*	15.8	Soybean, maize, cotton
4*	India*	7.6	Cotton
5*	Canada*	7.6	Canola, maize, soybean, sugarbeet
6*	China*	3.8	Cotton, tomato, poplar, petunia, papaya, sweet pepper
7*	Paraguay*	2.7	Soybean
8*	South Africa*	1.8	Maize, soybean, cotton
9*	Uruguay*	0.7	Soybean, maize
10*	Bolivia*	0.6	Soybean
11*	Philippines*	0.4	Maize
12*	Australia*	0.2	Cotton, canola, carnation
13*	Mexico *	0.1	Cotton, soybean
14*	Spain *	0.1	Maize
15	Chile	<0.1	Maize, soybean, canola
16	Colombia	<0.1	Cotton, carnation
17	Honduras	<0.1	Maize
18	Burkina Faso	<0.1	Cotton
19	Czech Republic	<0.1	Maize
20	Romania	<0.1	Maize
21	Portugal	<0.1	Maize
22	Germany	<0.1	Maize
23	Poland	<0.1	Maize
24	Slovakia	<0.1	Maize
25	Egypt	<0.1	Maize

* 14 biotech mega-countries growing 50,000 hectares, or more, of biotech crops

Source: Clive James, 2008.

- ABD'de halka açık biyoteknoloji firmalarının piyasa değeri, BioWorld tarafından takip edilen hisselerine göre 2008 Nisan ayı sonunda 360 milyar dolar civarındaydı.
- Yaşam bilimleri dâhil olmak üzere biyolojik bilimler, 2006 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde 1,3 milyon kişiye iş imkânı sağlarken 7,5 milyon kişiye dolaylı yoldan ek istihdam yarattı.
- ABD'deki biyoteknoloji firmalarının 2006 yılında araştırma ve geliştirmeye harcadıkları miktar 27,1 milyar dolar. Küresel çapta biyoteknoloji sektörü için biçilen değer, iki haneli trilyonlar seviyesinde.
- Aslında biyoteknolojiyi asıl ayakta tutan ve gelişmesini sağlayan etken, kazanımlar veya üretkenlikten ziyade vadettiği gelecek.
- Yine 2006 yılında ABD biyoteknoloji firmalarında çalışan kişi sayısı 180.000.

- Bugün dünyada genetiğiyle oynanmış pek çok ürün bulunuyor: Mısır, patates, domates, pirinç, soya, buğday, kabak, balkabağı, ayçiçeği, yer fıstığı, bazı balık türleri, kolza, kasava, papaya. Bunların dışında çalışmaların devam ettiği rnler: Muz, ahududu, ilek, kiraz, ananas, biber, kavun, karpuz, kanola.
- retimi sırasında içeriğinde GDO kullanılmış çok sayıda ürün bulunuyor:
- Mısır ve soya genleriyle oynanmış bitkiler arasında ilk sıralarda yer aldığı için bu bitkilerden üretilen yan ürünlerin kullanıldığı bütün rnler GDO'lu olma riski taşıyor.
- Mısır ve soyadan üretilen yağ, un, nişasta, glikoz şrubu, sakkaroz, fruktoz içeren gıdalar günlük tüketim maddeleri arasında yer alıyor. Örneğin; Bisküvi, kraker, kaplamalı çerezler, pudingler, bitkisel yağlar, bebek mamaları, şekerlemeler, çikolata ve gofretler, hazır çorbalar, mısır ve soyayı yem olarak tüketen tavuk ve benzeri hayvansal gıdalar ile pamuk GDO'lu olma riski taşıyan gıdaların başında geliyor.

- Günümüzdeki kreselleŖme boyutuyla birleŖtirirsek olayı, bu tarz biyoeŖitlilięi etkileyecek alıŖmalar sonuçta insanları umut, tatmin ya da kuŖku arasındaki ikilemlere sevk etmek durumunda kalmıŖ ve biyogüvenlik kaygısının yaŖanmasına neden olmuŖtur. O halde tüketiciler aleyhine de birçok belirsizlikler ortaya ıkmıŖ durumdadır.

- Tarım ülkesi olan Türkiye'de tohum geliştirme çalışmaları hızlanmalı.
- Yani bir an önce Türkiye kendi tohumunu üretebilmeli.
- GDO ile ilgili laboratuvar denemeleri yapılmalı. Her ne kadar GDO'lar dan çok bahsediliyorsa da, GDO'lar la ilgili sonuçlar ve gerçekten onların olup olmadığına dair bilgi çok az Türkiye'de.
- GDO risk analizleri ve parçası olarak risk değerlendirmeleri yapılmalıdır. İthal edilen tohumlarda GDO olmadığına dair ithalatçı firma güvence altına alınmalıdır.

GDO'lu ürünlerin çevre ve doğaya olumsuz etkileri aşağıda sıralanmıştır.

- Gen Kaçışı, Yabani Tozlaşma Yapay Gen Transferi ve Hibritleşme
 - Süper Yabani Türlerin Ortaya Çıkması
 - Bitkilerde Dayanıklılığın Gerilemesi
 - Zararlılarda Dayanıklılığın Artması
 - Genetik Kirlenme Riski
 - Organizmaların Genom Yapısındaki Etkileşimden Doğabilecek Riskler
 - GDO Genlerinin Toprak ve Su Ekosisteme Geçişinin Doğurabileceği Riskler
 - Biyo Çeşitliliğe Etkileri
 - İnsan ve Hayvan Sağlığında Meydana Gelebilecek Riskler.

- Allerjen etkisi en çok sağlık aısından tartişılıyord. Günümüzde artan alerjiler buna bağlanıyord. A vitamini kısıtlayıcı etkisi çok tartişılıyord.
- Metabolizmaya zarar verip enzimatik değişiklik yaptığı özellikle delidana ve alzaymer gibi hastalıkları tetiklediği konusunda ciddi tartişmalar var dünya genelinde.
- Bağışıklık sistemini etkileyip, canlıların antibiyotiğe direncini kırdığı konusunda çok ciddi kuşkular var.
- Ve ileriye yönelik antibiyotik tedavilerinin cevap vermeyeceği soruları günümüzde kuvvetleniyor ve tartişılıyord.
- Bunun dışında da ürün ve risk gvenci boyutlarıyla, evre ve tarımsal etkileri söz konusu.

- Alerjik reaksiyonlar
Uzmanlar, hastalıklara ve böceklerle direnç gösteren genetiği değiştirilmiş bitkilerin diğer bitkilerden daha yüksek bir alerjik potansiyele sahip olabileceğine dikkat çekiyor.
- Toksik (zehirleyici) etkiler
Araştırmalar genetik yapısı değiştirilmiş patateslerin fareler için toksik etki yarattığını, bağışıklık sisteminde bozukluklar, viral enfeksiyonlar gibi birçok etkileri olduğunu ortaya koyuyor.

- Sağlıksız Hayvanlar ve Hayvansal Ürünler
Diğer gen aktarılmış ürünlerin yanı sıra süt verimini artırmak için kullanılan RSBH (Rekombinant Sığır Büyüme Hormonu) uygulanan sığırlardan elde edilen sütün uzun vadedeki etkileri bilinmiyor.
- Sağlıksız beslenme ve yol açtığı sorunlar
Sadece en verimli ve dayanıklı birkaç türün yetiştirilmesine yol açan GDO'ların yarattığı en büyük tehlikelerden biri de gen çeşitliliğinin yok olmasıyla birlikte insanları tek tip gıda almak zorunda bırakıyor olması.

- Antibiyotiklere karşı dayanıklılık oluşturması
Antibiyotik direnç genlerinin hastalık yapan mikroorganizmalara geçişi, bu bakterilerin neden olduğu enfeksiyonların kontrol altına alınmasını güçleştiriyor.
- Bt'nin (*Bacillus thuringiensis*) etkileri:
Bt geni aktarılmış ürünlerde Bt toksininin parçalanması ya da ürünün yıkanarak temizlenmesi söz konusu değil. Hayvanlar üzerinde yapılan deneyler Bt toksininin sindirim sisteminde parçalanmadığını, bağırsaklarda bağlanabildiğini ve insan sağlığı ağısından tehdit oluşturabileceğini ortaya koyuyor.





- Wisconsin Üniversitesi tarafından ABD'nin 8 kuzey eyaletin de gerçekleştirilen ve GDO'lu soya ile yapılan 40 verim denemesi sonucunda, GDO'lu soyanın veriminin klasik soyaya göre \pm %14 oranında değişim gösterdiği, ortalamada ise GDO'lu soyanın veriminin klasik soyaya göre %4 oranında daha az olduğu kanıtlanmıştır.
- Araştırmada Bt mısır ve GDO'lu soya verimliliğinde geleneksel ürünlere oranla yıllara göre (1997-1999) %3-9 arasında artış ve azalışlar olmuştur. Bunun, hava durumu, ilaç kullanımı gibi çok çeşitli sebepleri olabileceği ifade edilmektedir.

- Açlığa çare değil!
- Genetik mühendisleri ve GDO üreticilerinin verim artışını öne sürerek, gıdalarda uygulanan gen aktarımlarının açlığa çare olacağı savları ise tamamen bir aldatmaca
- BM Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) raporuna göre tahıl üretimindeki artış, dünya nüfusundaki artıştan %50 daha fazla ve açlığın asıl nedeni dünyadaki gıdanın adil olmayan dağılımı...



- Bilindiği gibi Arjantin'de üretilen GDO'lu soyanın % 98'si, Amerikan biyoteknoloji şirketi Monsanto'ya aittir. Bu soyalar glifosfat etkin maddesine sahip olan Roundup isimli ot öldürücüye dayanıklılık geni aşılammış olan çeşitlerdir. Roundup herbisitine direnç geni aktarılmış Monsanto tohumlarını (GDO'lu soya, mısır, pamuk) eken çiftçiler, Roundup herbisitini de satın almak ve kullanmak zorundadırlar.

- Transgenik bitkiler ve açlık
- GDO'lu ürünlerin, ticari olarak ekilip dikilmesinin üzerinden 10 yıl geçmiş olmasına ve GDO'lu ekim alanları 102 milyon hektara çıkmış olmasına rağmen, bu ürünlerin açlığa çare olmadıkları ortaya çıkmıştır. Dünyada gıda azlığı değil, adil dağıtım olmamasından kaynaklanan fazlalığı söz konusudur. Uluslararası tekellerin faaliyetinin merkezi haline gelen gelişmiş ülkelerde, özellikle buğday, mısır, soya, pirinç gibi dünya gıda tüketiminin önemli bir kısmını oluşturan gıda maddelerinde büyük bir üretim fazlası vardır.
- 850 milyon insan tarafından çekilen açlığın, üretim azlığından değil, gıdanın paylaşımındaki dengesizlik ve bölüşüm ilişkilerindeki bozukluktan kaynaklandığı açıkça görülecektir.

Transgenik ürünler ve küçük çiftçiler

- Sermaye yoğun bir sistem olan Biyoteknoloji, endüstriyel tarımsal üretimin geniş şirket tarlalarında toplanmasını , yoğunlaşmasını tetiklemektedir. Malın fiyatını üretkenliği arttırarak düşürmeye yönelen Biyoteknolojik tarım bununla beraber kurduğu teknolojiyle özellikle küçük ölçekli bir çok çiftçiyi sektörün dışına itecektir. Biyoteknoloji, ileriki dönemde gücün sadece birkaç çok uluslu şirketin elinde toplanmasını arttıracak, ki bu da zaman içinde çiftçilerin bağımlılığını arttırarak onları kimyasal tohum paketlerine şişirilmiş fiyatlar ödemeye zorlayacaktır.
- Keza dünya şeker pazarının %10 unu elinde tutan biyoteknoloji şirketlerinin ürettiği düşük fiyatlı nişasta bazlı şekerler sayesinde, üçüncü dünya ülkelerindeki yüzbinlerce şeker pancarı üreticisi üretimin dışına çıkabilmektedir.

- Milyonlarca hektarlık tarım alanını; genetiği değiştirilmiş soya, mısır, pamuk ve kanola ile işgal eden ulusötesi biyoteknoloji şirketleri, monoköltür tarımı alabildiğince yaygınlaştırarak, kendinden başka tarım sistemlerini ve ölkelerin gıda egemenliklerini hiçe saymak, ölkede çiftöçilerini intiharlara varan olaylarla, yıkıma sürökleyip topraklarından koparmak, ölkelerin en önemli kaynaklarından olan biyoöçeşitliliklerini tehdit etmek, ekolojilerini tahrip etmek, ulusların yerel öçeşitlerini ekledikleri ya da değiştirdikleri genlerle patentleyip, mülkiyetlerine geçirmek gibi olumsuz özellik ve eylemlere sahiptirler.

- Globalizm dünyadaki gelir dengelerini alt üst etmiş zengin daha zengin; fakirler daha fakir olmuş, demokratik sistemi ayakta tutan orta sınıf erozyona uğramıştır. Bunun yanında Batı'da israf hat safhadadır. Dünyadaki açlık sorunu adil olmayan ulusal, uluslararası politikalarla ilgilidir. ABD'de çöpe giden 27 milyon ton gıdanın % 5'i günde 4 milyon kişiyi doyuracak kadardır. Yalnız ABD'de senede 30 milyar dolarlık gıda ziyan olmaktadır.
- Bazı kaynaklar ABD'de bu israfın senede 48 milyar dolar civarında olduğunu söylüyorlar.-Neredeyse dünyada üretilen gıdanın yarısına yakını israf olmakta, bu israfı gelişmiş ülkelerin politikaları körüklemektedir.

BİYOĞÜVENLİK KANUNU

- Amaç ve kapsam
- MADDE 1 – (1) Bu Kanunun amacı; bilimsel ve teknolojik gelişmeler çerçevesinde, modern biyoteknoloji kullanılarak elde edilen genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve ürünlerinden kaynaklanabilecek riskleri engellemek, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla biyogüvenlik sisteminin kurulması ve uygulanması, bu faaliyetlerin denetlenmesi, düzenlenmesi ve izlenmesi ile ilgili usul ve esasları belirlemektir.
- (2) Bu Kanun; genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve ürünleri ile ilgili olarak araştırma, geliştirme, işleme, piyasaya sürme, izleme, kullanma, ithalat, ihracat, nakil, taşıma, saklama, paketlenme, etiketlenme, depolama ve benzeri faaliyetlere dair hükümleri kapsar.

- Türkiye'de denetim yok!
- GDO'lu tohum Türkiye'de yasaklanmış olsa da, bu tip ürünlerin ithalatının kontrolü yok ve girişler sadece beyana dayalı... Ayrıca gümrüklerde bu konuda herhangi bir kontrol bulunmuyor.
- Türkiye'de GDO içeren ürünlerin piyasada satılma riski oldukça yüksek. Çünkü bu konuda herhangi bir yasal düzenleme bulunmuyor.
- GDO'lu ürünlerin etiketinde bilgi olmadığı için bu ürünleri dış görünüşünden ayırt etmek imkansız.

- GDO'lu tohumların Türkiye'de satışı yasaklanmış olsa da, bu tip ürünlerin ithalâtının kontrolü yapılamamakta, girişler sadece beyana dayalı olarak ve gümrüklerde kontrolsüz olarak cereyan etmektedir. Her ne kadar GDO ve ürünlerinin çevreye kontrolsüz salımına resmen izin verilmemekte ise de, Türkiye'de GDO'ların hukukî olmayan yollarla ekimini kontrol eden denetim mekanizmalarının varlığından söz etmek mümkün değildir. Bu alandaki araştırma geliştirme çalışmalarının çok yetersiz olması ve teknik altyapının eksikliği de (uzman, laboratuvar vb.) bilinen bir gerçektir. Ayrıca, GDO'ların çevreye bilinçli olarak salımı ve pazara sürülmesi konusunda Türkiye'deki mevcut hukukî düzenlemeler bugünkü haliyle AB mevzuatı ile uyumlu değildir.

- Türkiye’de iç piyasada işlenerek ürün halinde pazara sürülen hammadde veya yurt dışından ithal edilen işlenmiş ürünlerden önemli bir kısmının GDO içeriğine sahip olduğu ileri sürülmektedir. Özellikle mısır ve soyanın büyük bir kısmı ABD ve Arjantin’den ithal edilmiş olup neredeyse tamamının GDO içerikli olduğu iddia edilmektedir. Ayrıca 20’ye yakın ilin pazarlarından alınan domates ve patateslerin GD ürün olduğu saptanmıştır. Bunların hemen hemen tümü, Türkiye’ye kaçak yollarla giren GD tohumlarının hiçbir denetime tabi tutulmadan tarlalarda veya seralarda ekilmesi sonucunda üretilmektedir.

- Bu yeni emperyalist sistemde artık “Uluslararası Tahkim” Fikri Mülkiyet Hakları, patent hakları gibi bir sürü koruma altında kolayca dokunulmazlık zırhına bürünmüş küresel güçler silahları ve orduları devreye sokmadan patentli hibrit tohumların tekeli eline geçirerek, biyoteknolojik alanda ilerleyerek, küresel sermaye ortaklıkları kurarak gıda zinciri tekellerini global alanda ellerine geçirerek ülkelerin bağımsızlığını ellerinden alarak yeni ve çok kolay bir emperyalist sömürü düzeni yaratmaktadırlar; ki buna biyoemperyalizm diyoruz.
- Biyoemperyalizm ve biyokolonizm, 20. yüzyılın sonlarına doğru biyoteknolojinin dolayısıyla gen teknolojisinin de gelişmesine paralel olarak şekil değiştirmiş bu teknolojiyi ellerinde tutanları insanlığı topsuz tüfeksiz gıda yoluyla kontrol edebilecek bir duruma getirmiştir.
- Bu durum insanlığı bekleyen en büyük potansiyel tehlikelerden biri olmuştur.