

# TARMAKBİR Tanıtım & Sektör Bilgilendirme Sunumu



**TARMAKBİR**

Türk Tarım Alet ve Makineleri  
İmalatçıları Birliği

**Aralık 2020**



**20. yüzyılın en büyük mühendislik başarılarından  
biri: Tarımsal Mekanizasyon**

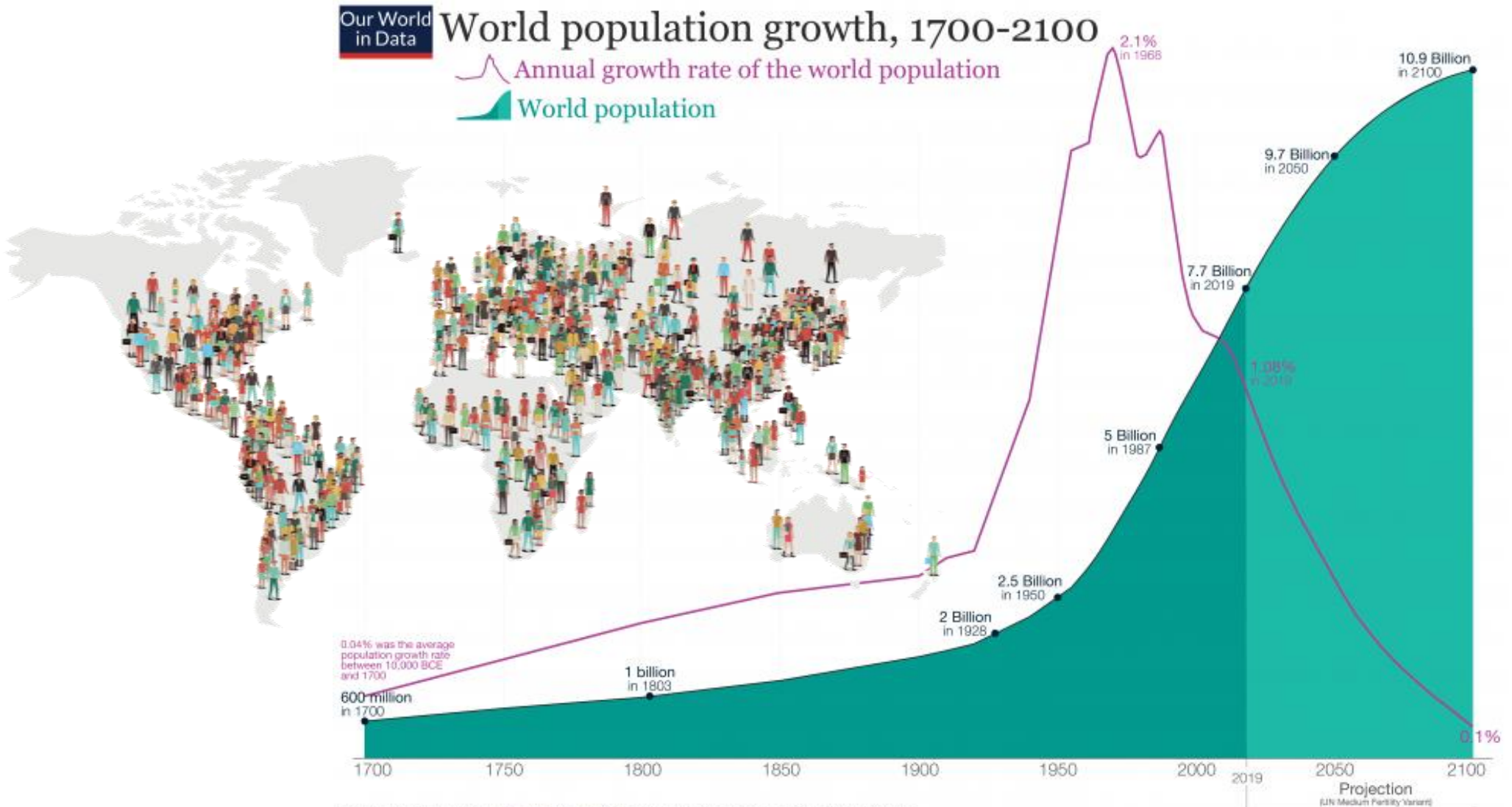


# Dünya Nüfusu

## Dünya nüfusu (milyar)

1900: 1,5... 1950: 2,5... 1970: 3,7... 1990: 5,3... 2000: 6,1... 2020: 7,8...

**2050: ~10... 2100: ~11**



Data sources: Our World in Data based on HYDE, UN, and UN Population Division [2019 Revision]  
This is a visualization from [OurWorldinData.org](https://www.ourworldindata.org), where you find data and research on how the world is changing.

Licensed under CC-BY by the author Max Roser.

## **Thomas Malthus** (1766-1834)

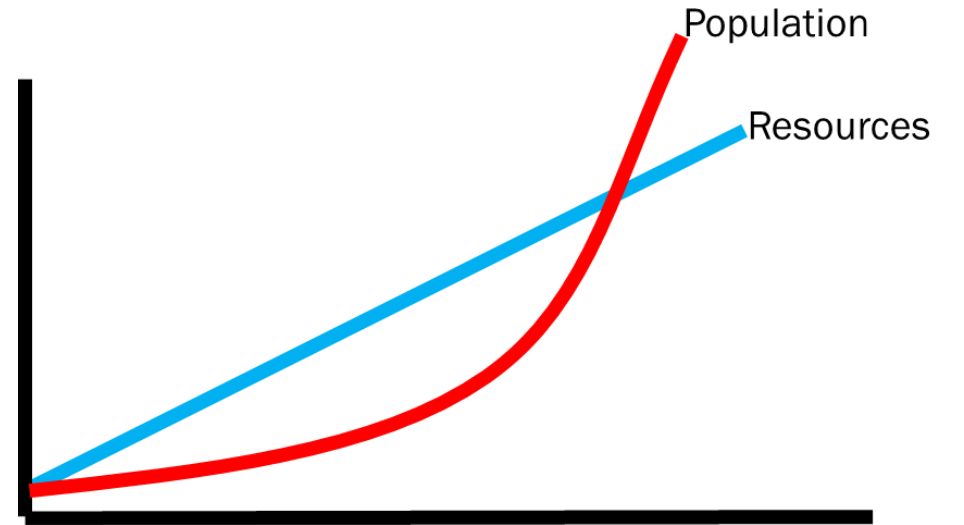
İngiliz nüfus bilimci ve politik iktisat teorisyeni.  
Karamsar kuramlarıyla ünlenmiştir.



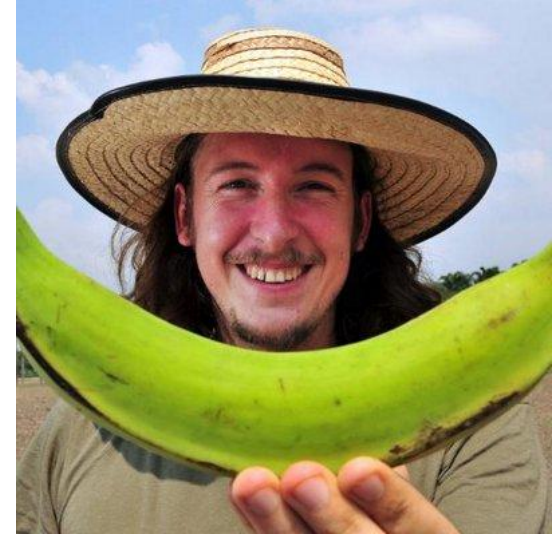
Malthus'a göre nüfus artış hızıyla; tarımsal ürünlerin üretim hızında ciddi farklar vardı ve yüzyılın sonunda dünyanın **herkesi besleyecek kadar besin üretemeyecek bir noktaya gelebileceğini öngördü.**

Ancak, hem tarımsal üretimdeki verimin artması, hem de nüfus artış hızındaki düşüş, **Malthus'un bu teorisini haklı çıkarmamıştır.**

**Bu teorinin gerçekleşmemesinde en büyük etken Yeşil Devrim olmuştur.**



**Andy Jarvis\***: "Nüfus hızla artıyor. Mevcut tarımsal arazilerde **11 milyar insana yetecek kadar gıda üretebilecek kapasitemiz yok!**"



**Chris Barret\*\***: "**21. yüzyılın en büyük sorunu**, Dünya nüfusunu besleyecek kaynakları bulmak ve gıda güvenliğini tesis etmek olacak! "Gıda güvenliği sorununun çözülememesi riski, tüm ülkeler ve toplumlar için varoluşsal bir kriz anlamına geliyor." "

\*Karar ve Politika Analiz Alanı Direktörü, Uluslararası Tropikal Tarım Merkezi (CIAT)

\*\* ABD Cornell Üniversitesi Öğretim Üyesi, BM Konuşması, Nisan 2019



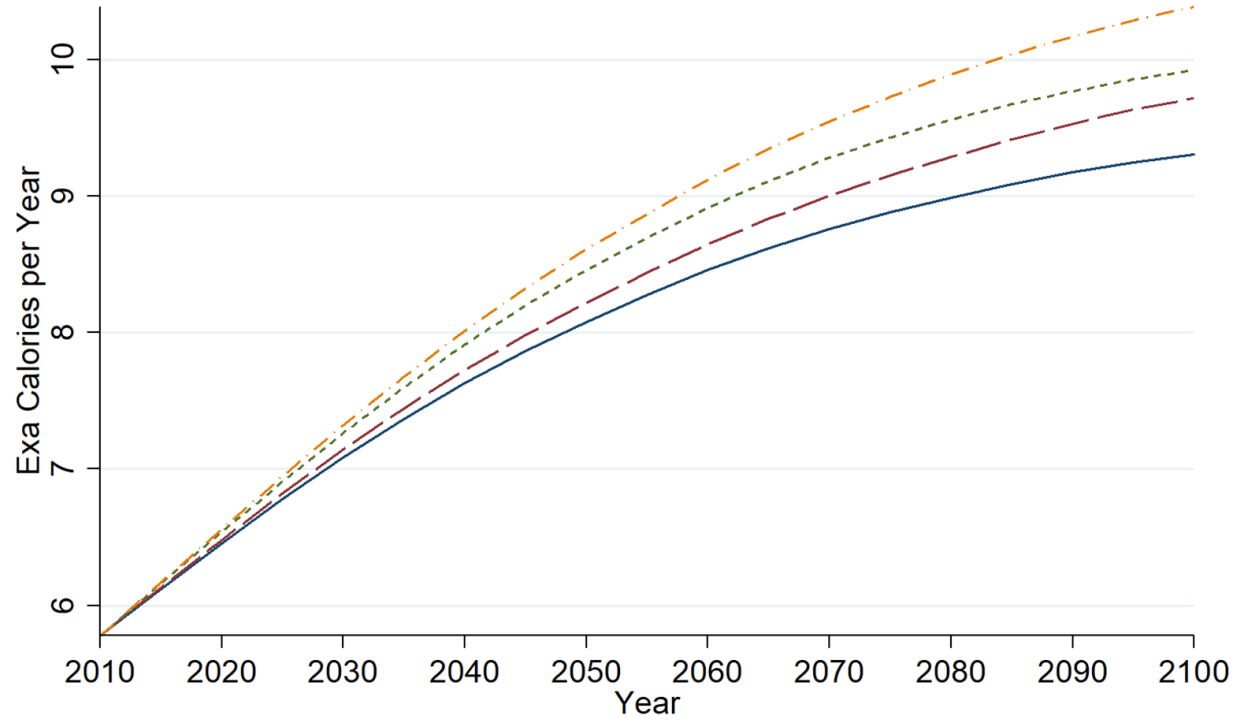
1970

2006

2050

## Gıda tüketimi

Kişi, kcal/gün



Gelişmekte Olan Ülkeler Gelişmiş Ülkeler

- **İklim değişikliği ve çevresel sorunlar:** su stresi, kuraklık, çölleşme ve diğer hava şartlarına neden olan olaylar
- **Kırsal alanlardan kentsel alanlara geçiş: değişen yaşam tarzı.** ABD, Japonya, Türkiye, Çin gibi ülkelerde inşaat sektörünün artan işgücü talebi, azalan iş gücü nedeniyle tarımda otomasyona ve akıllı sistemlere geçme ihtiyacı
- **Dünyadaki tarıma elverişli alanların ve kullanılabilir su kaynaklarının sınırlı olması** (ve azalması)
- **Yaşam süresinin uzaması** (nüfusun artması)
- **VKİ ve ortalama boyun artması** (günlük kalori ihtiyacının artması) ve diyet programlarında değişim (daha sağlıklı beslenmeye yönelim, organik ürünler vs.)





- Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeye paralel olarak alt gelir grubundan, orta gelir grubuna doğru büyük bir nüfus kayması sonucu **proteince zengin, daha kaliteli gıdaya olan talebin artması**
- **Enerji bitkileri tarımı**
- Dünya çapında hasadı yapılan tarımsal ürünlerin **yüzde 30'unun tüketilmeden yitirildiği tahmin ediliyor!**
- **Girdilerin kullanımını sınırlayan çevresel düzenlemeler:** izlenebilirlik ve sürdürülebilirlik
- Dünya çapında önem kazanan meyve ve sebze gibi **katma değerli ürünlere**, yem bitkileri ve bitkisel yağa ve hayvansal ürünlere olan talebin artması
- **Sözleşmeli tarımda büyüme**
- Bazı bölgelerde **verimde limitlere ulaşma**



Önümüzdeki **50 yıl** içinde, son **10.000 yılda** olduğundan daha fazla gıda üretmemiz gerekecek.

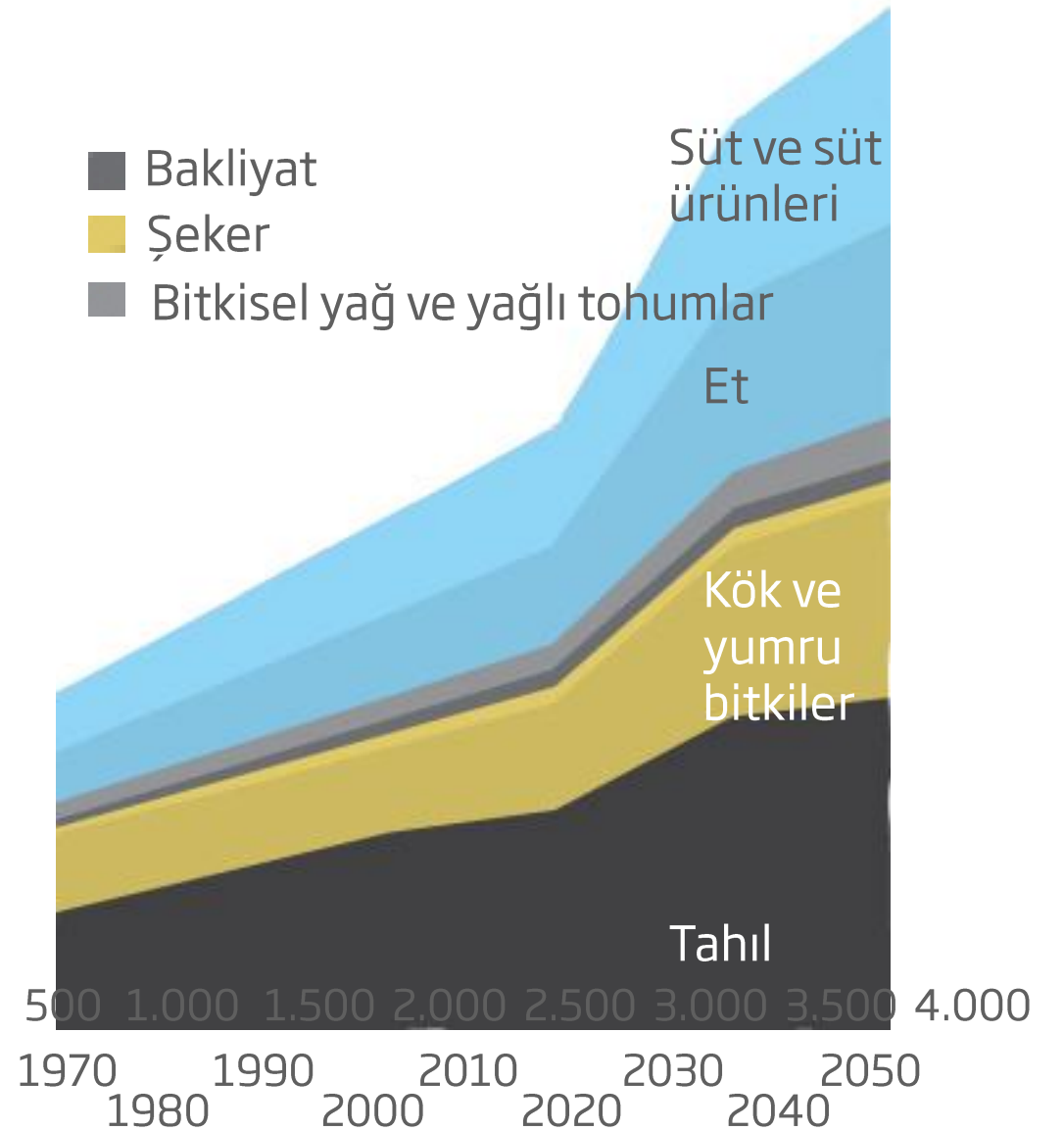


70%

**2050 yılına kadar gıda arzı %70 seviyelerinde artmak zorunda!**

## Gıdaya olan talep artıyor!

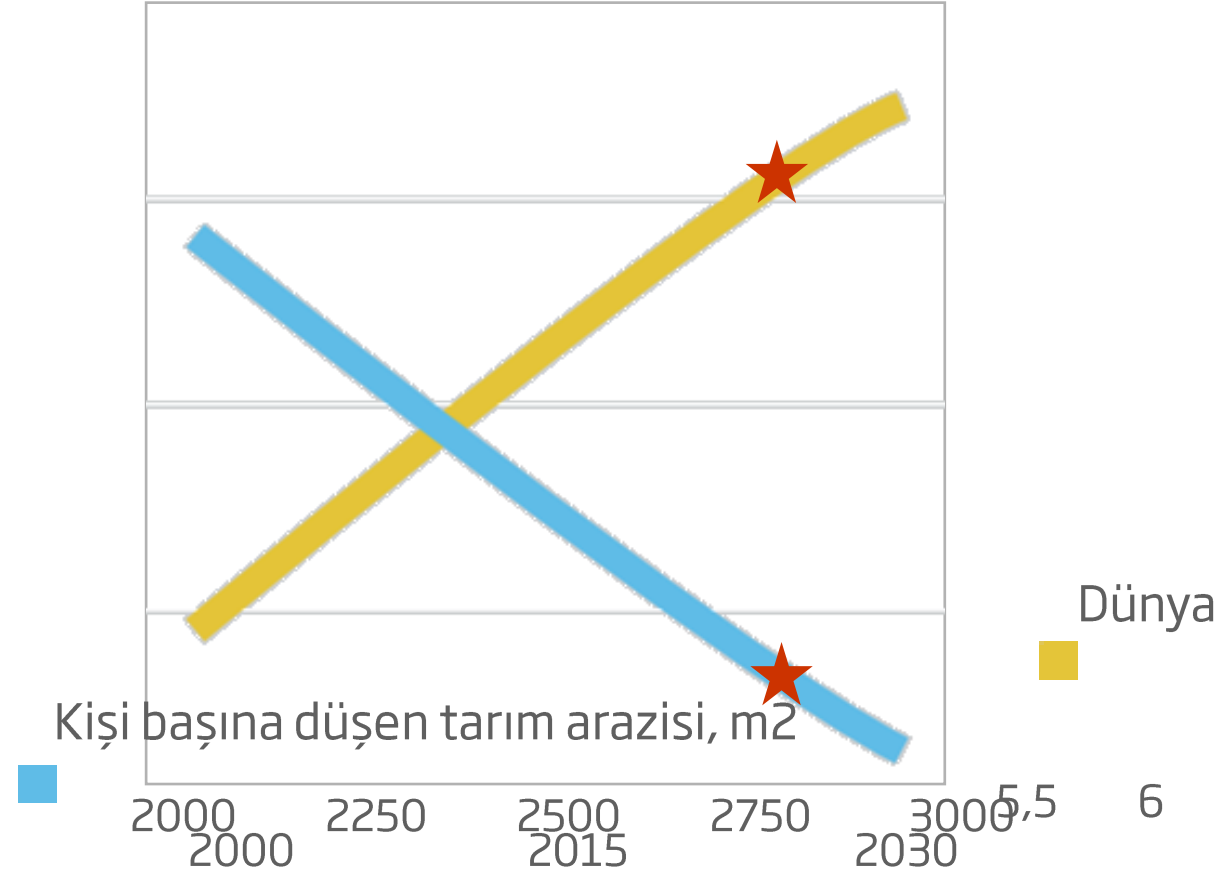
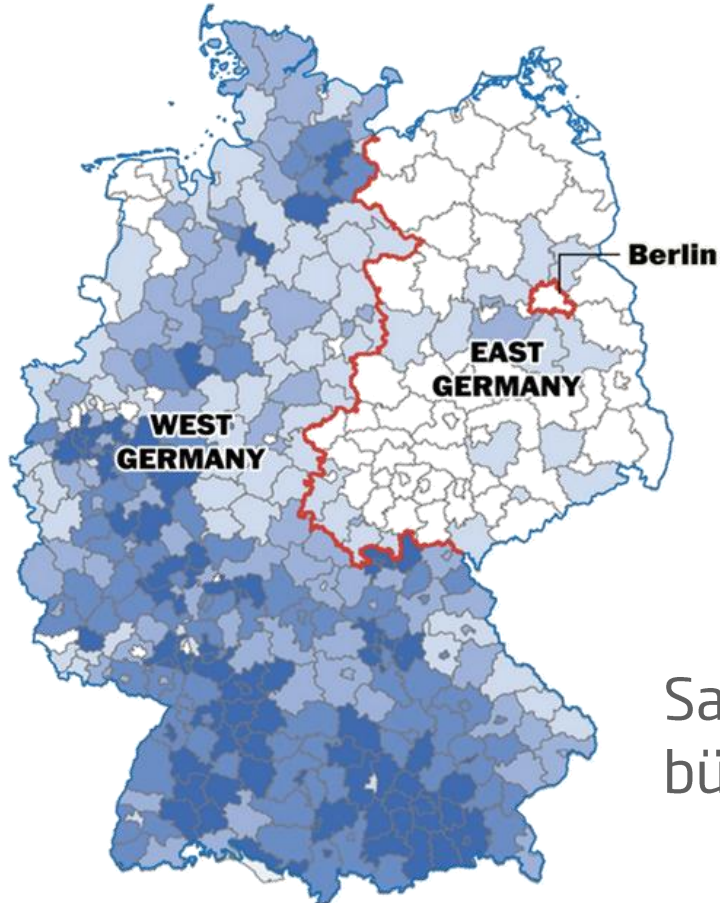
Milyon ton



# Tarım Arazilerin Azalması

## Tarıma elverişli alanlar giderek azalıyor!

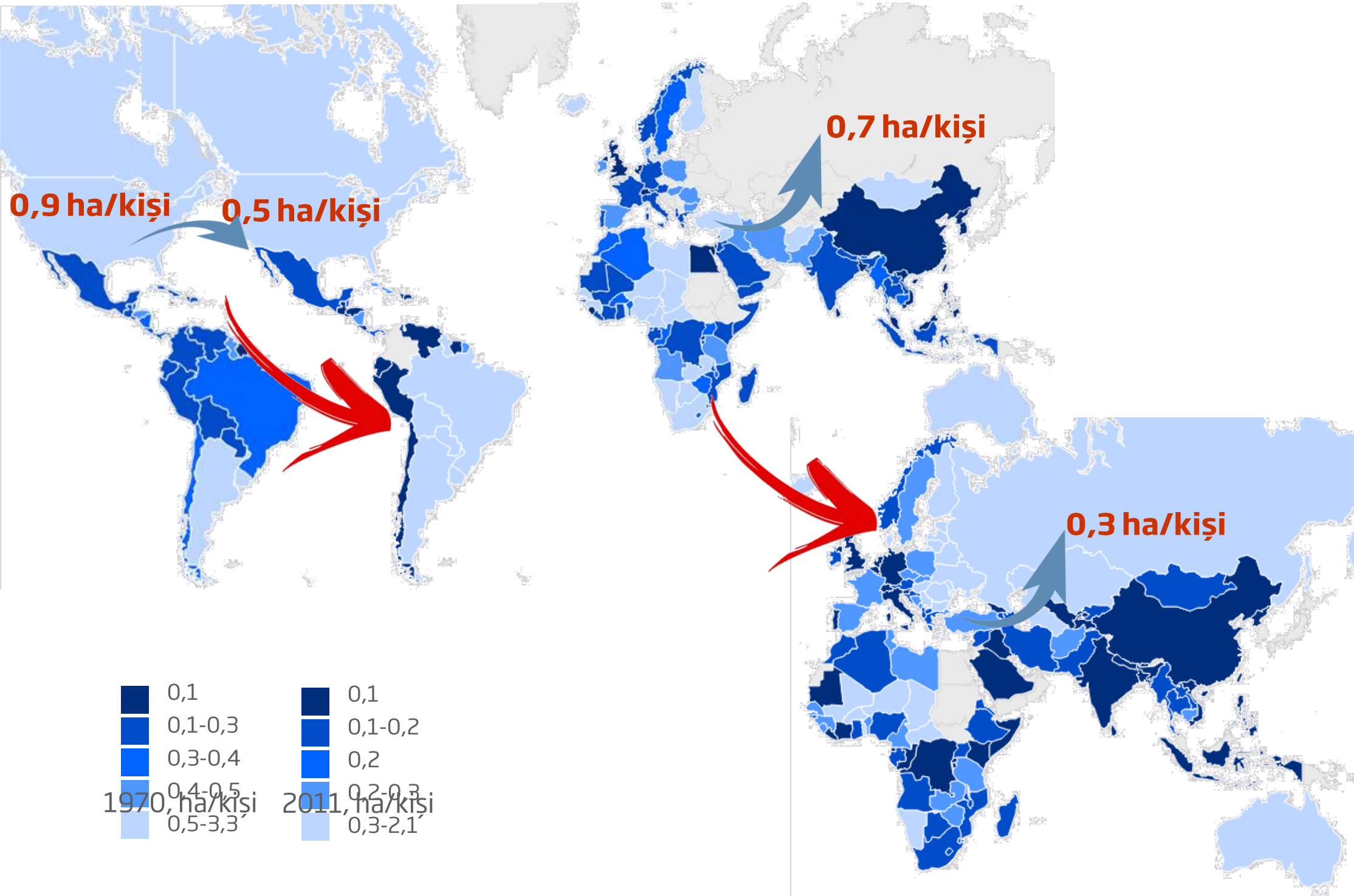
Kişi başına düşen tarım arazisi miktarının (~2 dekar), 2050 yılında 1,5 dekara kadar düşeceği öngörülmektedir.



Sadece Avrupa'da, her yıl "Berlin şehri büyüklüğünde bir alan" kentleşmektedir.



# Kişi Başına Düşen Ekilebilir Arazilerin Değişimi (1970-2011)



## Gıda Savaşları Kapıda!

Gelişmiş ülkelerin geliştirmekte olan ülkelerde satın aldığı veya kiraladığı tarım alanlarının toplamı, Türkiye'nin toplam tarım alanınının 9,5 katını geride bırakmıştır (2016).



# Bir Çiftçi Kaç Kişiyi Besliyor?



1940: **18,5**  
1950: **27,2**  
1960: **46,2**  
1970: **72,8**  
1980: **100,4**  
1985: **115**  
1995: **129**  
2005: **144**  
2010: **155**  
2014: **168**  
2016: **164**

**GREEN  
REVOLUTION**



**2050: ? 200-230 kişi**



1940: **4**  
2016: **30**





Peki ya **Çözüm?**

**Daha verimli  
bir tarımsal üretim!**

**Biyolojik inovasyon!**

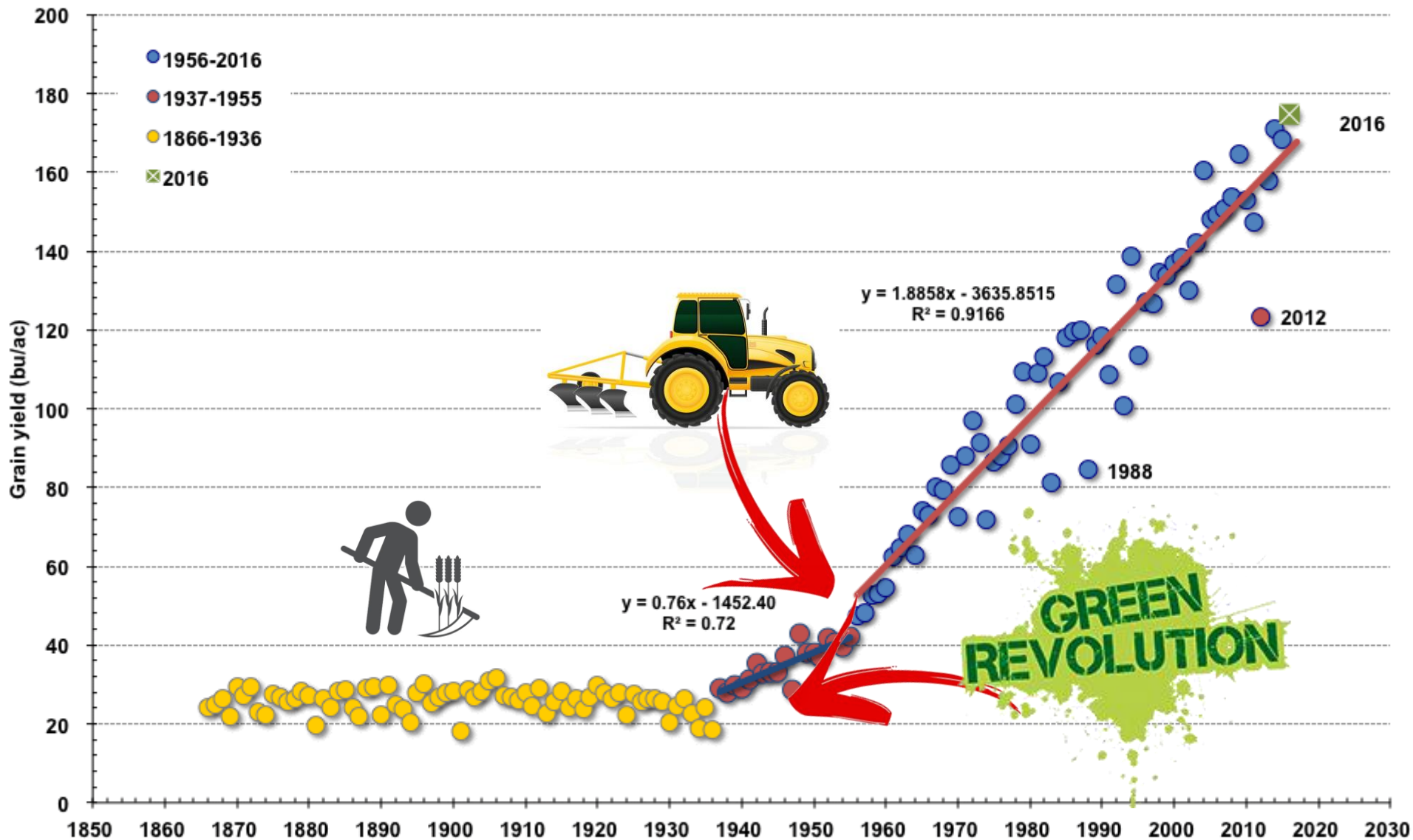
**Son teknoloji tarım  
makinalarının kullanımı!**

**Hasat sonrası  
kayıpların azaltılması!**



# U.S. Corn Grain Yield Trends Since 1866

Data Source: USDA-NASS (as of Jan 2017)





# Tarımsal Mekanizasyonun Önemi



**Buğday Hasadı**  
(2,7 ton)



300

**Elle**  
300 saat



50

**Orak+Harman**  
**Makinası**  
50 saat



0,05

**Biçerdöver**  
<3dk



**Mısır**  
**Hasadı**



0,1

**Elle**  
0,1 ton/saat



0,6

**Tek Sıralı Çekilir**  
**Tip Toplayıcı**  
0,6 ton/saat



68

**Biçerdöver**  
4,6 t/h (1949)  
68 t/h (2020)



◆ Ekim alanları azalan pamukta teknoloji sayesinde verim artsa da satış fiyatı maliyetlerinin altında

# Pamukta tek teselli teknoloji

**DUYGU GÖKSU**

Bu yıl Ege Bölgesi'nde ekim alanları geçtiğimiz sezona göre azalış gösterse de kütü pamuk verimi geçen yıla göre daha iyi gerçekleşti. Ege Bölgesi'nde maliyetlerin daha yüksek olması ve teknolojiye daha hızlı adapte olması ile birlikte üreticinin yüzde 99'u makineli hasata geçti. Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde ise aynı durum söz konusu değil. Konu ile ilgili değerlendirmelerde bulunan İzmir Ticaret Borsası Barış Kocagöz, "Makineli tarım ve teknolojinin maliyet artışlarına karşı üreticiyi savunmasında çok katkıları oldu. Eğer hasat makine ile yapılmaya başlanmasaydı, pamuk tarımı bugün için yapılamazdı" dedi. **"Ege tarımda teknolojiye adapte oldu"**

İşçilerin azalmasının pamuk tarımını bırakma noktasına getirdiğini dile getiren Kocagöz, "Hasat makineleri devreye girince pamuk ekimleri tekrar çoğaldı. Şu an Ege Bölgesi'nde yüzde 99 oranında makineli hasat yapılmaya



✓ İzmir Ticaret Borsası Barış Kocagöz, "Makineli tarım ve teknolojinin maliyet artışlarına karşı üreticiyi savunmasında çok katkıları oldu. Eğer hasat makine ile yapılmaya başlanmasaydı, pamuk tarımı bugün için yapılamazdı" dedi.

sı olan da büyük bir teknoloji. Bunun dışında, kullanılan makineler teknolojik anlamda olukça gelişti. Traktörün arkasına takılan makinelerin genişliği arttı ve onu çekebilen daha güçlü traktörler geldi. Genişlik fazla olduğu için traktörün eskiden bir turda işlediği alanla, teknolojik makineler arasında ciddi bir fark var. Dolayısıyla, üretici

dana az yakıt harcamış oluyor. Maliyeti düşürüyor. Teknoloji, havalı mibzerlerden, optik gözlerle çalışan makinelere kadar tarımsal üretime iyice girmeye başladı. Pamukta da son yıllarda uydu algılamayla çalışan ekim makineleri, uydu algılamayla çalışan aynı datalara adapte olabilen hasat makineleri mevcut. Bunların da çok büyük katkısı oldu"

diye konuştu.

Ege Bölgesi'nde makineli hasata geçişin 2008 yılında başlayarak 2012 yılına kadar önemli yatırımlar yapılarak hızlı gerçekleştiğini belirten Kocagöz, "Üreticiler, 2012 yılından sonra stabil olarak makineli hasata geçişlerini tamamladılar. Maliyetlerin yüksek olması makineli hasata geçmeyi hızlandırdı. Güney-

doğu Bölgesi'nde de işçilik maliyetleri daha düşük. O nedenle makineli hasata tam olarak geçilemedi, pamuğun kalitesi düşük oluyor. Ege Bölgesi'nde eskiden toplanan pamuklar gibi kaliteli olmuyor. Kötü üretim nedeniyle de verimde genel bir düşüş söz konusu olabilir. Ekonomik problemler ne kadar zorlarsa o kadar alternatif aramaya başlanıyor" ifadelerini kullandı.

**Üretici yüzünü buğday ve mısıra dönebilir**

Kıra dahil üretim maliyetlerinin 12 TL, satış fiyatının ise 9,60 TL olduğunu hatırlatan Kocagöz, "Maliyetler çok yüksek ve satış fiyatı düşük. Pamuk üreticisi önümüzdeki dönemlerde yüzünü buğday ya da mısıra dönebilir. Pamuk fiyatlarının maliyetinden düşük olması nedeniyle pamuk üretiminin önümüzdeki dönemde azalacağını ön görüyoruz. Üzüm üretiminden pamuk üretimine dönmeler vardı ve onların tekrar üzümüne döneceğini tahmin ediyorum. Pamuk üreticisi çok mutsuz" diye konuştu.



# 20. Yüzyılın en büyük mühendislik başarıları



NATIONAL ACADEMY  
OF ENGINEERING



## Greatest Engineering Achievements OF THE 20<sup>TH</sup> CENTURY

### Agricultural Mechanization

#### Welcome!

How many of the 20th century's greatest engineering achievements do you use today? A car? Computer? Telephone? Explore our list of the top 20 achievements and learn how engineering shaped a century and changed the world.

1. Electrification
2. Automobile
3. Airplane
4. Water Supply and Distribution
5. Electronics
6. Radio and Television
7. Agricultural Mechanization
8. Computers
9. Telephone
10. Air Conditioning and Refrigeration

11. Highways
12. Spacecraft
13. Internet
14. Imaging
15. Household Appliances
16. Health Technologies
17. Petroleum and Petrochemical Technologies
18. Laser and Fiber Optics
19. Nuclear Technologies
20. High-performance Materials

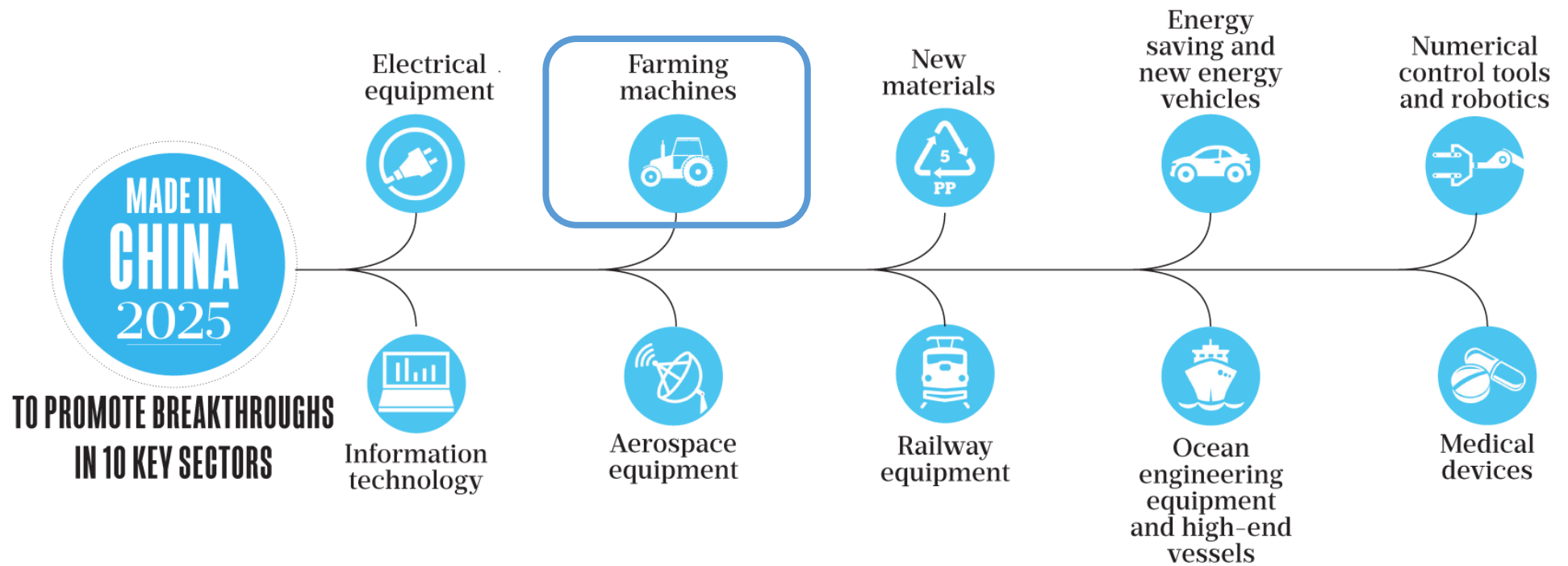
[LinkEngineering](#)



Greatest  
Achievements

# MADE IN CHINA 中国制造

# 2025





**Bir Bakışta TARMAKBİR**

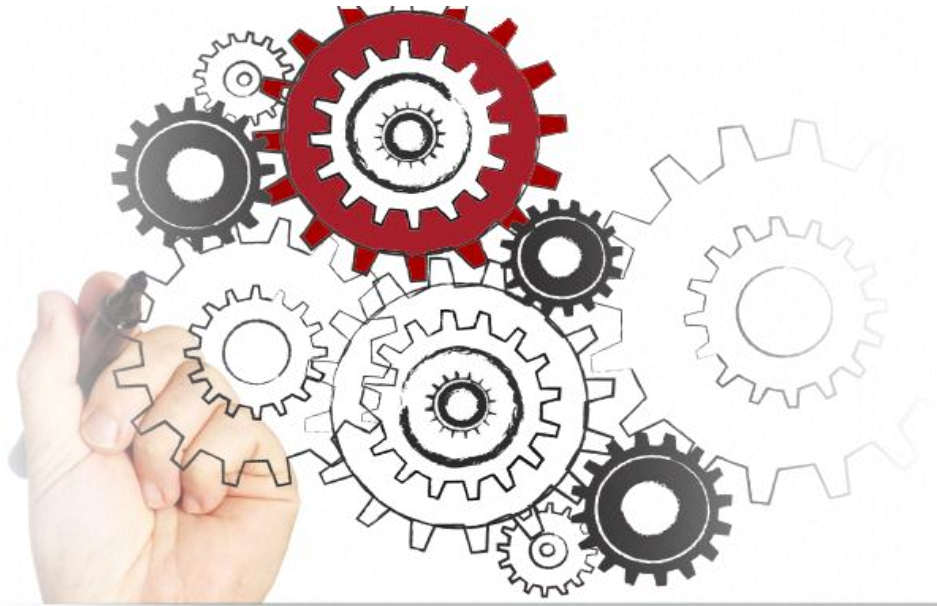




- **1978** yılında kuruldu
- Traktör ve ekipman sektöründe faaliyet gösteren imalatçıların üye olduğu bir yapılanma
- "Makine Sanayi Sektör Platformu" ve "MAKFED"e Üye İmalatçı Dernekler içinde, **mazisi en eski 2. dernek**
- ~ **220 üye**
- Bakanlar Kurulu kararıyla unvanının başında "**Türk**" kelimesini kullanıyor



- **TARMAKBİR İktisadi İşletmesi (2011)**
- Ortak Satın Alma Organizasyonu A.Ş. (2010)

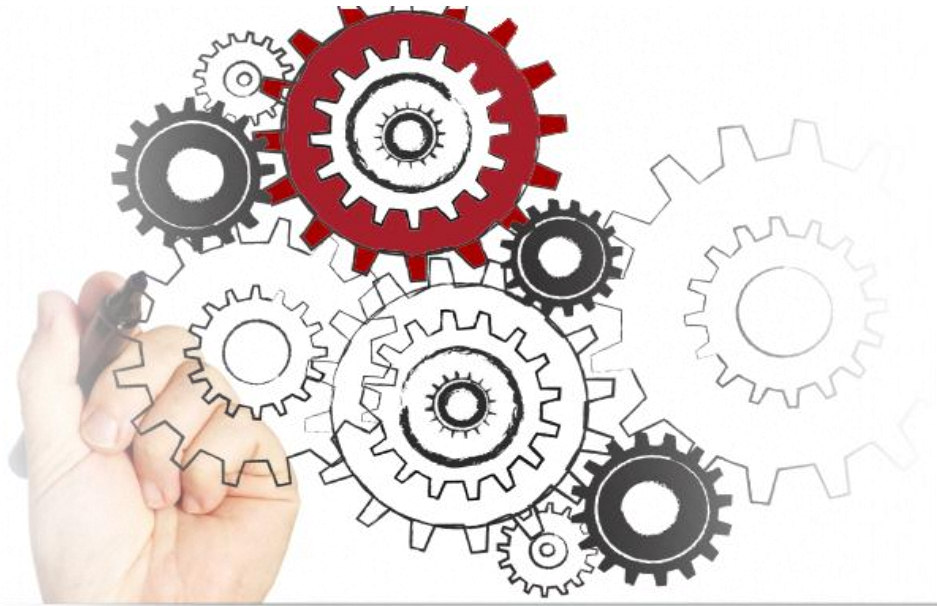


## Sektörel İstatistikler

İstatistik Toplama ve Raporlama

## Mevzuat

Yeni Mevzuat Oluşumuna ve Mevcut Mevzuatların Revizyonlarına Katkı





## Dış Tanıtım

Yurt Dışı Teknik Geziler (2013-2019 döneminde 5 ayrı organizasyon...  
Almanya, Avusturya, İtalya, Fransa, Polonya...27 Marka/33 Fabrika + 3  
Eğitim Merkezi/Kooperatif )

AGRIEVOLUTION, CEMA, ReCAMA Çalışmaları,

Dış Fuar Katılımları (2011-2019 dönemi: ABD, Almanya, İtalya, Katar, İran,  
Endonezya, Rusya, Fransa, Sırbistan),

Alım Heyetleri Organizasyonu,

Sektör Tanıtım Katalogu, Tanıtım CD'si vb.



## Dış Tanıtım

Ticaret Bakanlığı UR-GE Projeleri

**Ur-Ge 1 Projesi:** 2015- 2020

22 Üye

**Fuar Katılımları:** Agropars (İran), Sipsa (Cezayir), Agritek (Kazakistan)

**Ticaret Heyet Organizasyonu:** Fas, Ukrayna, Güney Afrika, Moldova, Romanya, Çekya, Slovakya

**Eğitim:** Yurtdışı Pazar Araştırması, Pazarlama ve Fuar Katılım Stratejileri  
Dış Ticaretin Finansmanı ve Devlet Destekleri, Endüstri 4.0 ve Dijitalleşme  
Aile Şirketlerinde Kurumsallaşma ve Turquality

**Danışmanlık:** Verimli Üretim, Ticari İstihbarat



## Dış Tanıtım

Ekonomi Bakanlığı UR-GE Projeleri

**Ur-Ge 2 Projesi:** 2018- Devam ediyor

19 Üye

**Eğitim:** Hedef Pazar ve Ticari İstihbarat

**Danışmanlık:** Ticari İstihbarat



## Organize Ettiğimiz Çalışma Toplantıları

TARMAKBİR Sektör Buluşmaları (11 kez),  
Fuar Dönemleri Paralel Toplantılar,  
Üniversite-Sanayi İşbirliği Toplantıları,  
Finans, Mevzuat Bilgilendirme Toplantıları vb.



## Üyesi veya Paydaşı Olarak Katıldığımız Toplantılar/ Programlar

MAKTEK, Tarım Makinaları Alt Komisyonu, MARTEK Traktör Alt Komisyonu,  
Tarımsal Mekanizasyon Kurulu,  
Ulusal ve Uluslararası Tarımsal Mekanizasyon Kongreleri,  
Akıllı Tarım Platformu İcra Kurulu,  
Uluslararası Çatı Örgüt Toplantıları (CEMA, AGRIEVOLUTION, ReCAMA),  
Ulusal Çatı Örgüt Toplantıları (MAKFED, TOBB Makine Sektör Meclisi),  
Kalkınma Planları Makine ve Otomotiv Çalışma Grupları,  
Ulusal Kongreler,  
Tarım İş Forumları,  
TV Programları



## E-Hizmetler

TARMAKBİR Web Portalı, Sosyal Medya, E-posta Bülten Aboneliđi

## Danışmanlık ve İş Takibi

Üye Firma Belge, Ruhsat, Deney Sevk ,  
Tarım Kredi Fiyat Anlaşmaları vb.,  
Dış Fuarlar Katılım Danışmanlığı



# Yurt İçinde Üye OlduĐumuz Organizasyonlar

- **Tarım ve Orman Bakanlığı**, Tarımsal Mekanizasyon Kurulu
- **Makina Sanayi Sektör Platformu** (Kurucu Üye)
- **MAKFED Makine İmalat Sanayi Dernekleri Federasyonu** (Kurucu Üye, Yönetim Kurulu ÜyeliĐi)
- **Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı**
  - MAKTEK Makine Teknik Komitesi (Üye)
  - MARTEK Traktör Alt Komitesi (Üye)
  - MAKTEK Tarım Makineleri Alt Komitesi (Başkan)



# Yurt İçinde Üye OlduĐumuz Organizasyonlar

- **Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği**, Türkiye Makine ve Teçhizat İmalatı Meclisi (Üye)
- **Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı**, Kalkınma Planı alışmaları, Makine ve Otomotiv alışma Grupları (Üye)
- **Ticaret Bakanlığı Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK)** (Kurucu Üye)
- **Akıllı Tarım Platformu İcra Kurulu** (Üye)
- **ZAK, Ziraat Fakülteleri Akreditasyon Kurulu** (Üye)





- **AGRIEVOLUTION, Tarım Makineleri İmalatçı Birlikleri Küresel İttifakı** (Kurucu Üye)
- **CEMA, Avrupa Tarım Makineleri Birliği** (Üye)
- **ReCAMA, Asya ve Pasifik Tarım Makinaları Birlikleri Bölge Konseyi** (Üye)





## Sektörel İstatistikler



# Sektörel Veriler (Türkiye Tarım Makinaları Endüstrisi, 2019)\*

## Tarım Makinaları Endüstrisinin, Makine Sektörü İçindeki Payı

Girişim Sayısı	İstihdam	İstihdam Endeksi (2010:100)
<b>1.490</b> / 17.210	<b>21.000</b> / 242.850	<b>167,5</b> / 146,9
<b>#2/21</b>	<b>#3/21</b>	<b>#2/21</b>

Üretim Değeri (milyar USD)	Sanayi Üretim Endeksi (2010:100)	Çalışan Kişi Başına Üretim Endeksi (2010:100)	Yaratılan Katma Değer (milyar USD)
<b>1,8</b> / 18	<b>137,3</b> / 191,1	<b>82</b> / 130,1	<b>0,4</b> / 4,8
<b>#3/21</b>	<b>#18/18</b>	<b>#17/17</b>	<b>#4/21</b>

İhracat (milyar USD)	İhracat/ Üretim	İthalat (milyar USD)	İthalat/ Pazar
<b>1.040</b> / 17.800	<b>%51,8</b> / %68,4	<b>282</b> / 23.474	<b>%22,8</b> / %75,7
<b>#6/23</b>	<b>#11/15</b>	<b>#18/23</b>	<b>#15/15</b>

\*Kaynak: MAKFED, Makine İmalat Sektörü Türkiye ve Dünya Değerlendirme Raporu

# Sektörel Veriler (Türkiye Tarım Makinaları Endüstrisi)



## Sanayi Üretim Endeksi (2010:100)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tarım Makineleri	↑ 181,7	↑ 196,4	↑ 200,6	↑ 218,7	↓ 184,0	↓ 137,3
Toplam Makine	172,4	183,8	185,5	203,1	203,7	191,1

## Girişim Sayısı

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tarım Makineleri	↑ 1.046	↑ 1.314	↑ 1.434	↑ 1.458	↑ 1.506	↓ 1.490
Toplam Makine	12.316	15.347	16.101	16.707	17.189	17.210

## İstihdam Endeksi (2010:100)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tarım Makineleri	↑ 170,3	↑ 178,2	↑ 180,7	↑ 181,6	↑ 184,4	↓ 167,5
Toplam Makine	134,5	139,1	141,4	144,7	150,2	146,9

# Sektörel Veriler (Türkiye Tarım Makinaları Endüstrisi)



## Sanayi Üretim Değeri (Milyon USD)

	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tarım Makineleri	1.900	2.880	3.023	2.865	2.924	2.978	2.403	1.508
Toplam Makine	14.902	21.083	21.883	20.001	19.978	21.451	21.189	14.901

## Yaratılan Katma Değer (Milyon USD)

	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tarım Makineleri	500	737	665	698	730	667	552	347
Toplam Makine	3.746	5.537	5.515	5.440	5.517	5.802	5.817	4.091

## İç Pazar Büyüklüğü (Milyon USD)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tarım Makineleri				3.132	2.165	1.110
Toplam Makine				33.823	30.924	23.493

# Sektörel Veriler (Türkiye Traktör Endüstrisi)



## Traktör Üretimi (Adet)

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ortalama
15.052	10.840	29.761	42.511	41.502	44.386	37.623	28.751	17.762	39.134	<b>30.732</b>
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Ortalama
62.250	53.982	56.407	64.342	66.615	66.915	72.032	47.689	29.539	52.000	<b>57.177</b>

## Traktör İç Pazar Satışları (Adet)

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Ortalama
11.457	6.810	16.636	29.583	34.996	39.706	34.399	27.022	13.758	36.072	<b>25.044</b>
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Ortalama
60.466	50.320	52.285	59.458	66.788	70.205	72.949	48.044	25.839	50.000	<b>55.635</b>

# Türkiye Tarım Makinaları Dış Ticareti (2019)



**1.041 milyon \$**

## **İhracat hacmi**

573 milyon USD traktör

468 milyon USD ekipman

**282 milyon \$**

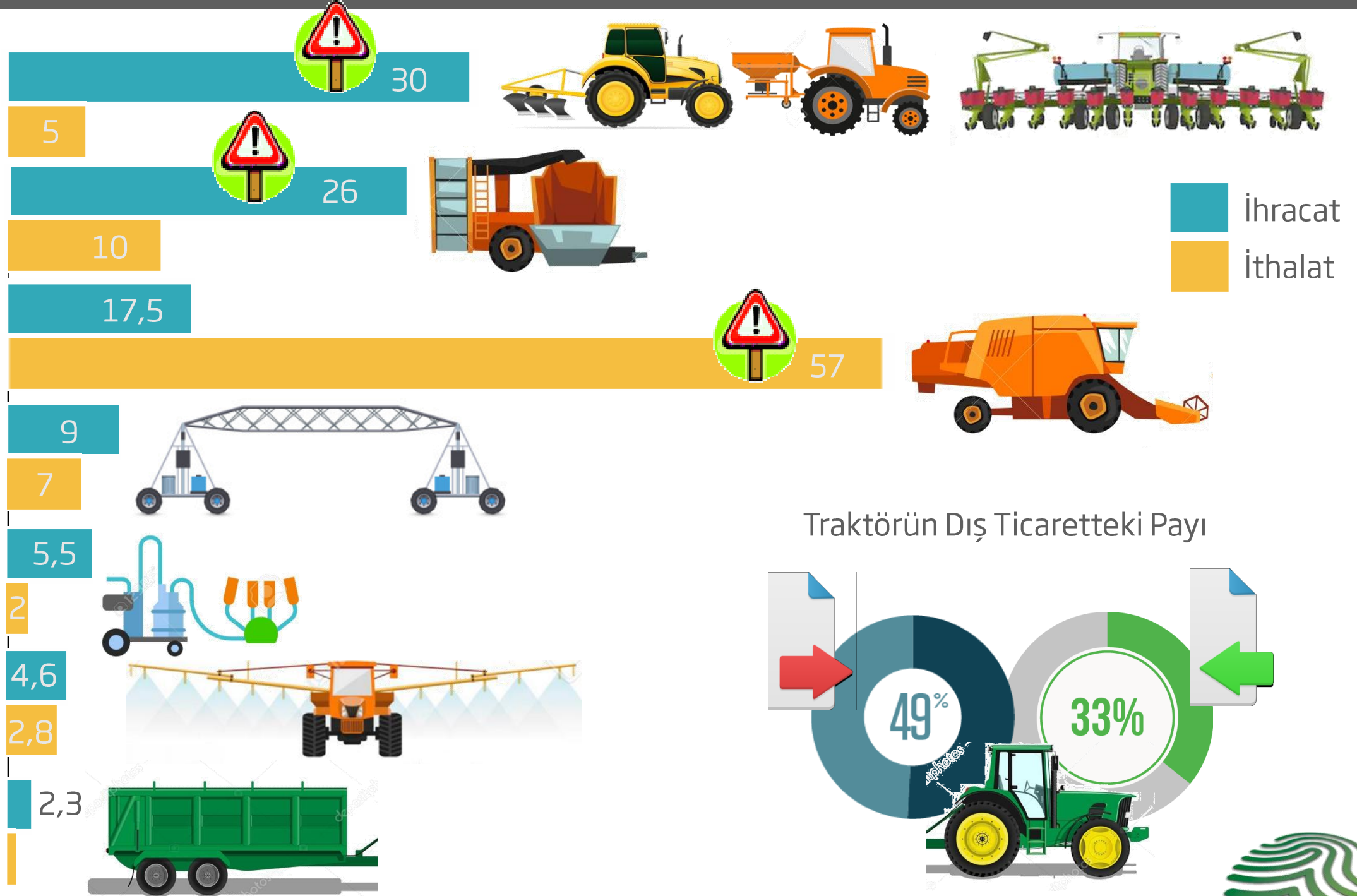
## **İthalat hacmi**

138 milyon USD traktör

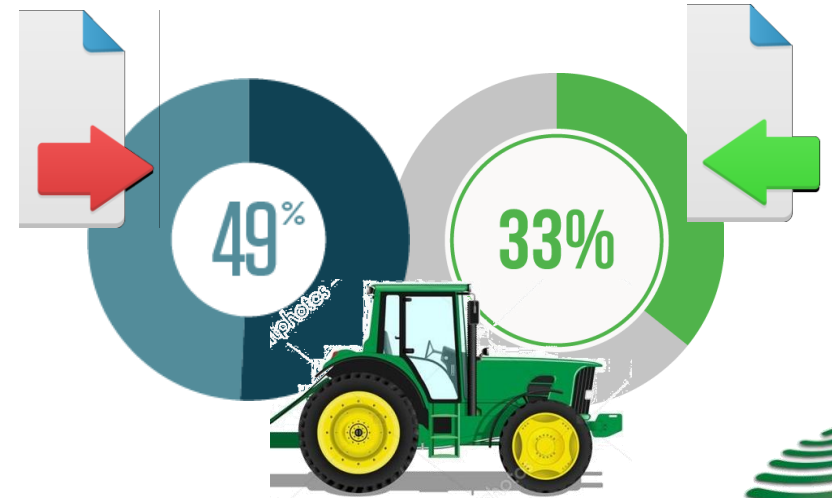
144 milyon USD ekipman

**Dış Ticaret Dengesi (Son 5 yılın ortalaması): 234 milyon \$**

# Majör Segmentlerin İhracat ve İthalattaki Payları (%)



## Traktörün Dış Ticaretteki Payı





# Tarım Makineleri İhracatı & İthalatı (USD, x1,000)



## Tarım Makineleri İhracatı & İthalatı (USD, x1,000)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
İhracat	361.014	423.586	562.319	605.012	857.116	763.642	728.039	769.012	943.808	1.040.865
İthalat	455.614	752.851	668.017	717.768	680.674	787.506	778.260	714.704	512.318	282.298

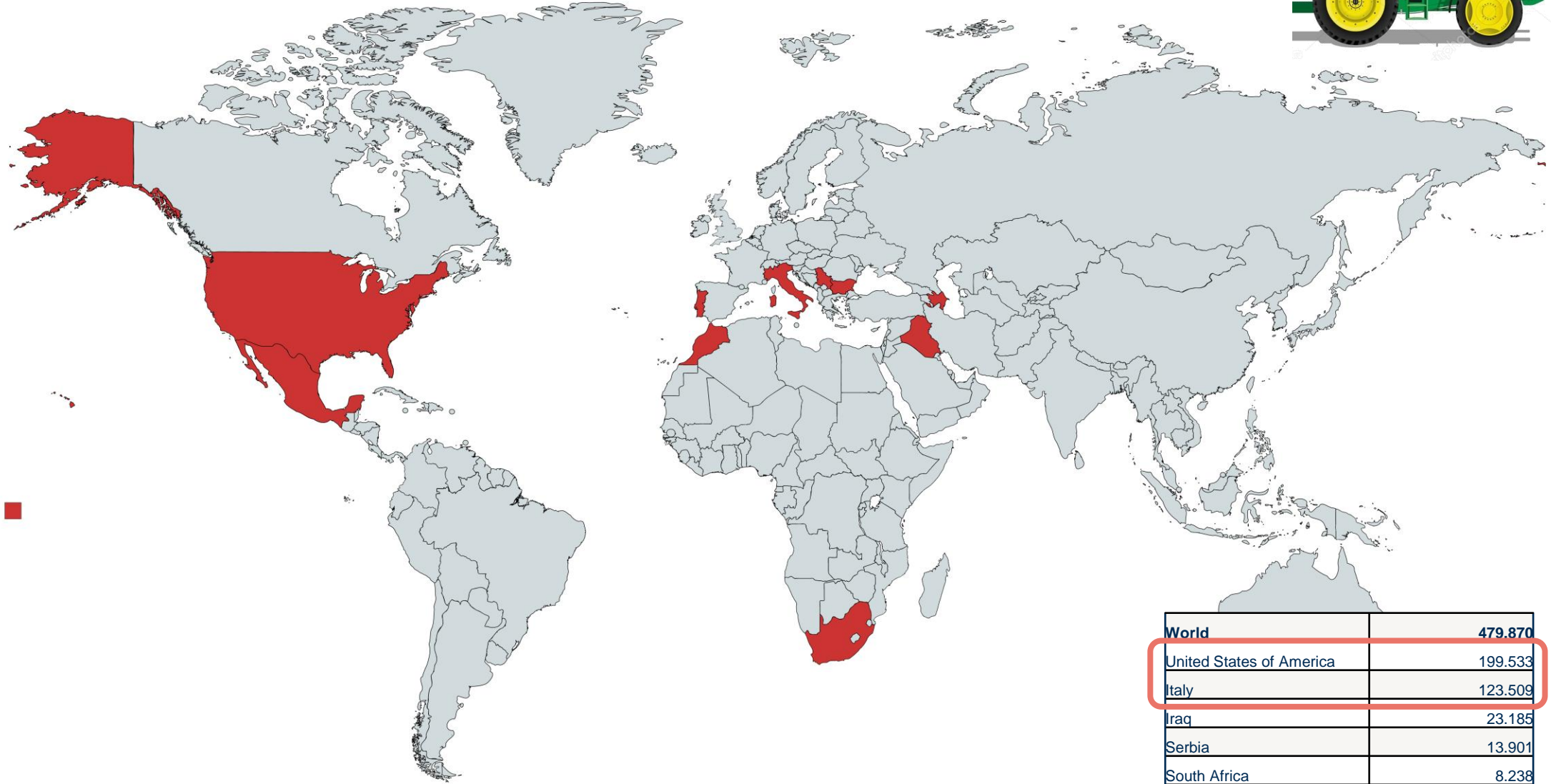
## Traktör ve Ekipman İhracatı (USD, x1,000)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Traktör	195.428	219.413	324.849	341.080	195.428	557.207	476.529	450.571	435.552	537.379
Ekipman	165.586	204.173	237.470	263.932	165.586	299.909	287.113	277.468	333.460	406.429

## Traktör ve Ekipman İthalatı (USD, x1,000)

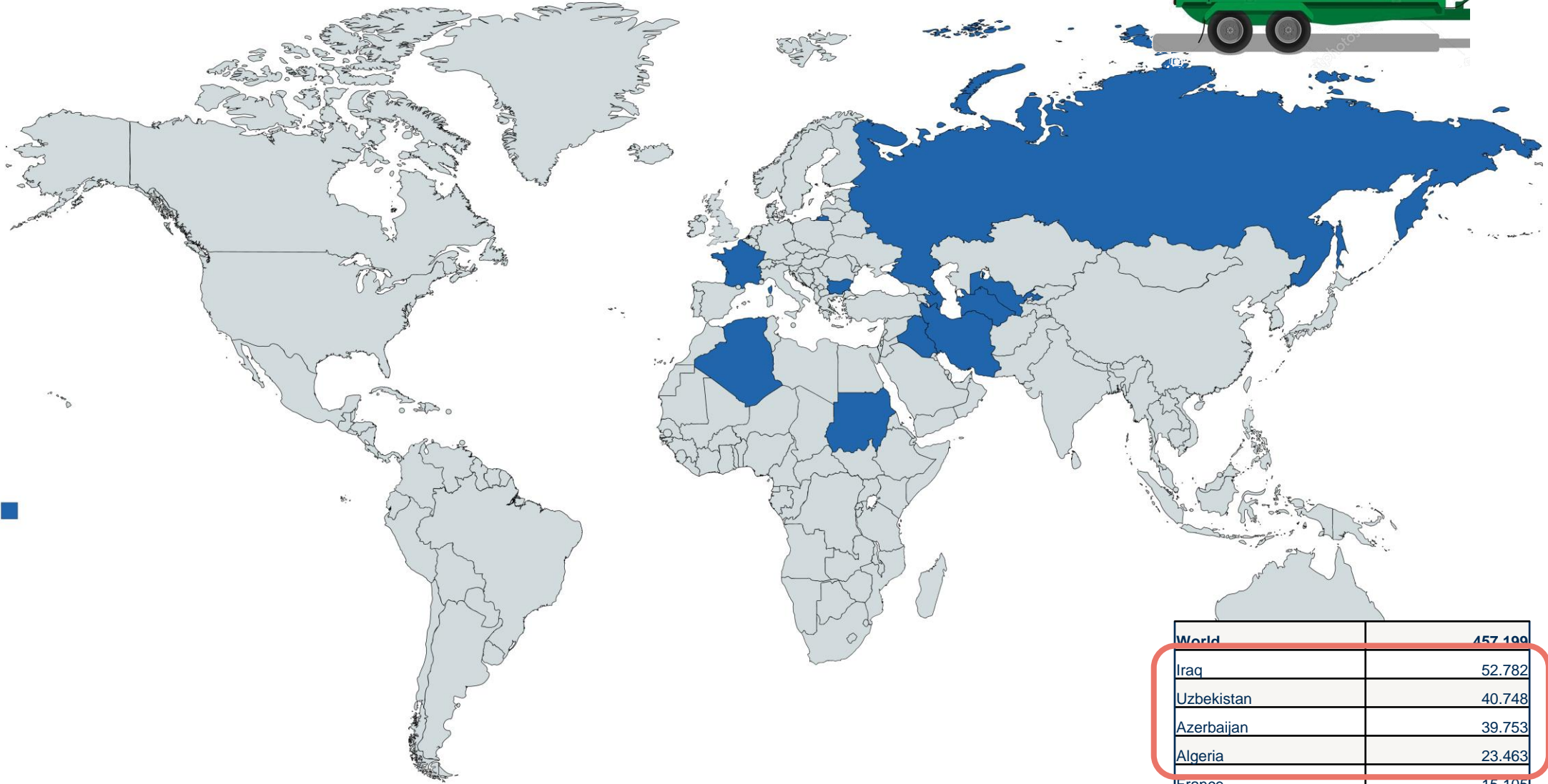
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Traktör	200.090	345.233	259.295	244.492	328.455	474.566	478.051	400.779	214.144	138.478
Ekipman	255.524	407.618	408.722	473.276	352.219	312.940	300.209	313.925	298.174	143.820

# Traktör İhracatımızda Başlıca Ülkeler



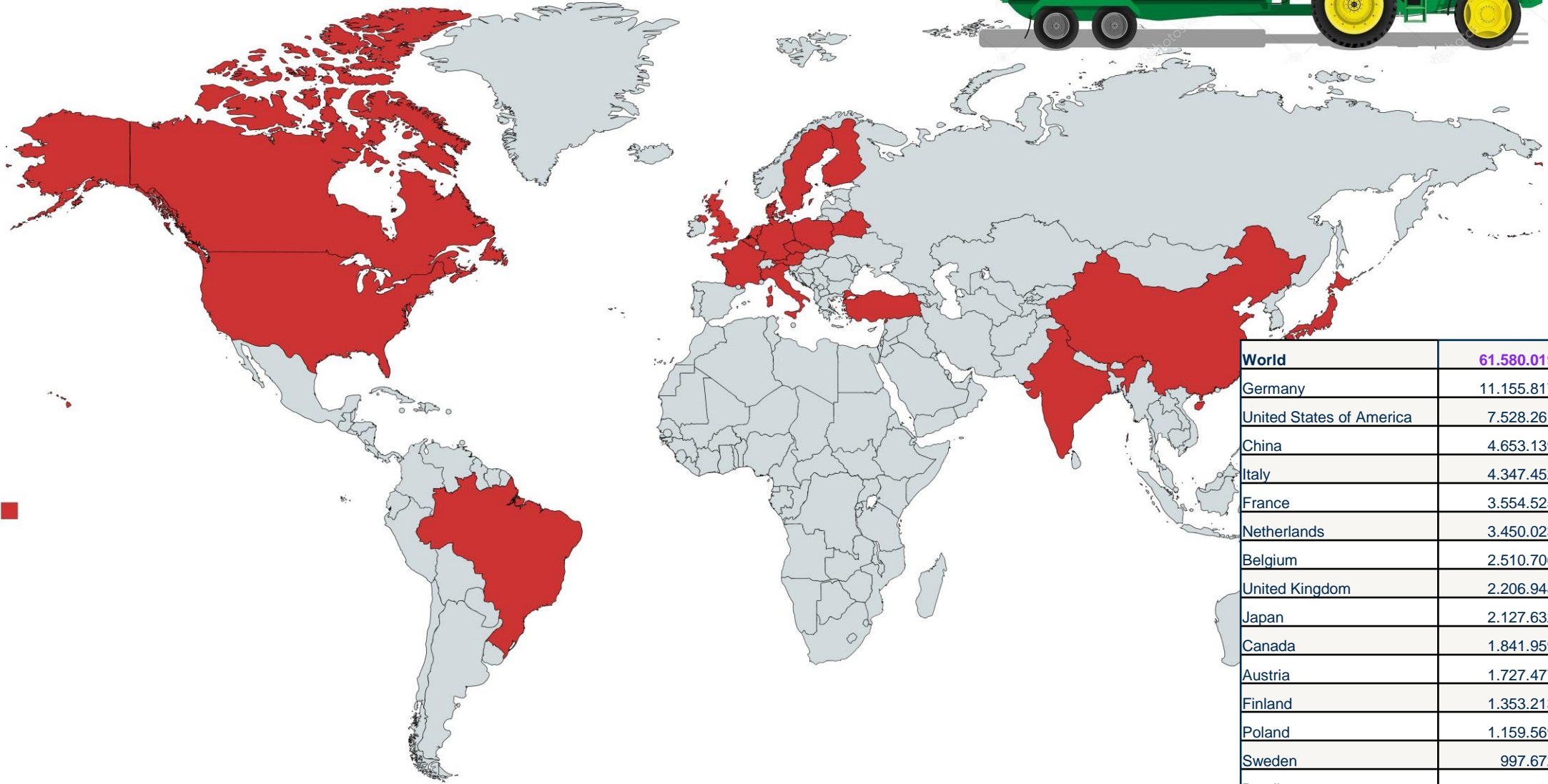
<b>World</b>	<b>479.870</b>
United States of America	199.533
Italy	123.509
Iraq	23.185
Serbia	13.901
South Africa	8.238
Morocco	8.132
Portugal	6.968
Mexico	5.991
Azerbaijan	5.898
Bulgaria	5.753

# Ekipman İhracatımızda Başlıca Ülkeler



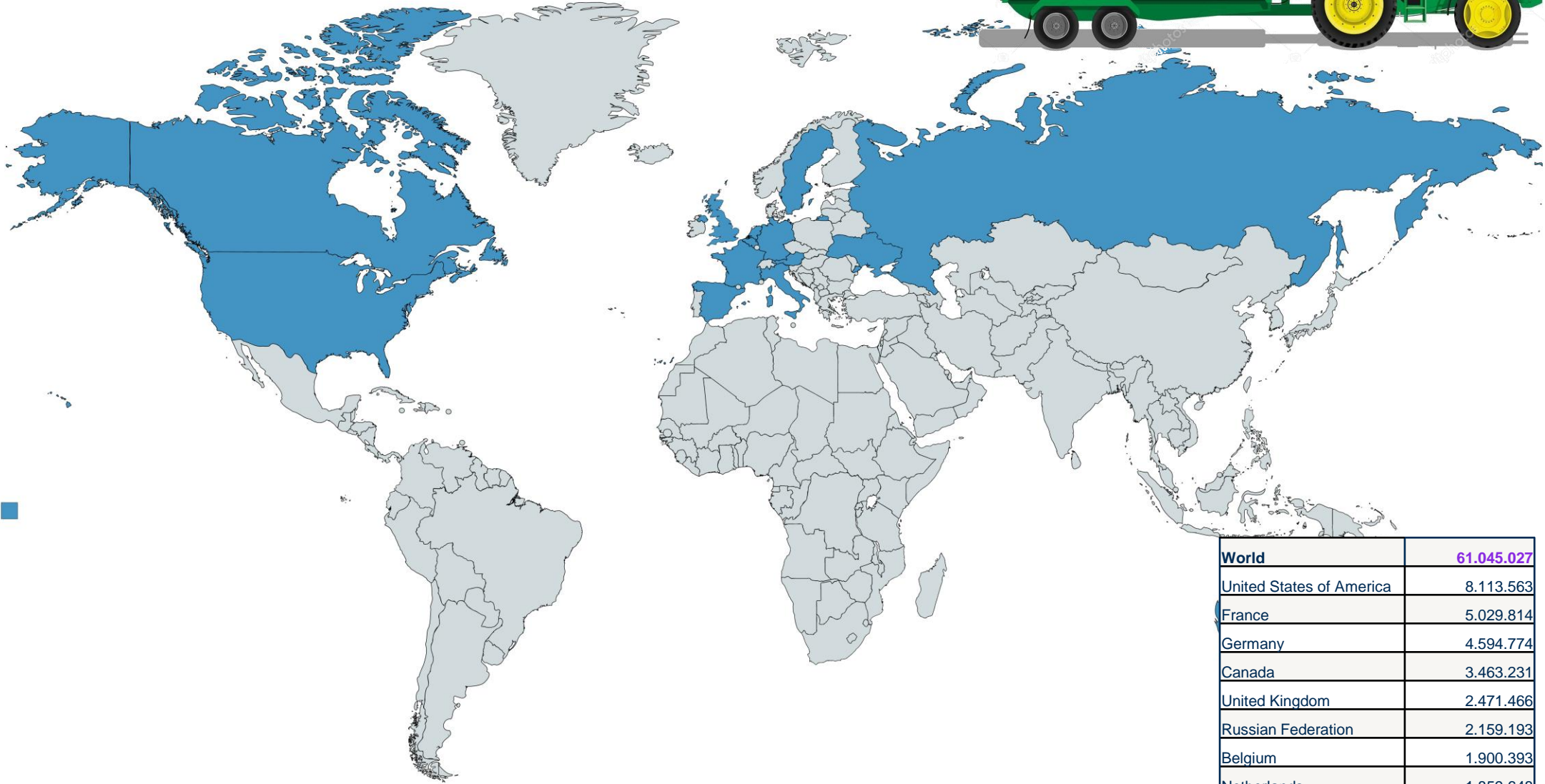
World	157.100
Iraq	52.782
Uzbekistan	40.748
Azerbaijan	39.753
Algeria	23.463
France	15.105
Bulgaria	14.596
Iran, Islamic Republic of	13.863
Russian Federation	13.056
Turkmenistan	12.202
Sudan	11.703

# Dünya Tarım Makinaları İhracatında Başlıca Ülkeler (2019)



<b>World</b>	<b>61.580.019</b>
Germany	11.155.817
United States of America	7.528.261
China	4.653.139
Italy	4.347.452
France	3.554.525
Netherlands	3.450.023
Belgium	2.510.706
United Kingdom	2.206.948
Japan	2.127.632
Canada	1.841.959
Austria	1.727.477
Finland	1.353.213
Poland	1.159.569
Sweden	997.672
Brazil	977.908
India	943.162
<b>Turkey</b>	<b>937.069</b>
Czech Republic	810.629
Denmark	749.982
Belarus	743.850

# Dünya Tarım Makinaları İthalatında Başlıca Ülkeler (2019)



<b>World</b>	<b>61.045.027</b>
United States of America	8.113.563
France	5.029.814
Germany	4.594.774
Canada	3.463.231
United Kingdom	2.471.466
Russian Federation	2.159.193
Belgium	1.900.393
Netherlands	1.859.648
Australia	1.570.999
Italy	1.515.627
Spain	1.342.263
Austria	1.115.263
Sweden	992.711

# Güncel Durum (Traktör Segmenti)



**Üretim, adet**

2019-2020 Değişim\*: %82  
2015-2019 Ortalamasına Göre  
Değişim\*: **-%21**



**Tescil, adet**

2019-2020 Değişim\*: %90  
2015-2019 Ortalamasına göre  
Değişim\*: **-%2**



**İhracat, değer**

2019-2020 Değişim\*: **-%17,5**  
2015-2019 Ortalamasına Göre  
Değişim\*: %5



\*2020 yılı ilk 10 ay itibariyle

# Güncel Durum (Tarım Makinaları Dış Ticareti)



Free Photoshop PSD file download  
Resolution: 1280x1024 px  
www.psdgraphics.com

**İhracat\*; 786 > 801 milyon\$**



2019-2020 Değişim: %2

Free Photoshop PSD file download  
Resolution: 1280x1024 px  
www.psdgraphics.com



**İthalat\*; 160 > 304 milyon\$**

2019-2020 Değişim: %90

\*İlk 10 ay, dar kapsamlı değerlendirme

# Traktör Parkı

Güncel TÜİK verilerine göre mevcut **traktör parkında 1.946.806** adet traktör mevcuttur. Bununla birlikte tarımda kullanılan 25 bg ve üstü, çift akslı traktör sayısı 2019 itibarıyla **1.248.011 adettir\***.

**Parkın yaş ortalaması 25,3'dür.**

Parkta **25 yaş ve üstünde toplam 945 bin adet traktör** bulunmaktadır. Bu traktörlerin **yaş ortalaması 40,3'dür.**

Yaklaşık **650 bin traktör, 35 yaşın üstündedir.**

40 yaşın üzerindeki yaklaşık **500 bin traktörün yaş ortalaması 47,8'dir.**

\* Tarım ve Orman Bakanlığı İstatistiklerine göre





**“Türkiye’de Traktör Parkı Yenilenme Oranları ve Mekanizasyon Düzeyinin Belirlenmesi” konusunda hazırlanan güncel bir akademik makale\*, yığılmalı ve ekonomik traktör parkı ayırımına dikkat çekmiştir. Makaleye göre, yığılmalı ve ekonomik traktör park değerleri (2017) sırasıyla, 1.306.736\*\* ve 431.741 adettir.**

**Yapılan değerlendirmeye göre, 2017 yılı itibariyle parkta bulunan toplam traktörün yaklaşık %33’ünün, tarımsal faaliyetlerde ekonomik olarak kullanılmakta olduğu belirlenmiştir.** Bu oran dışında kalanlar tarımsal faaliyetler için aktif olarak kullanılmakta, ancak 20 ve altındaki yaşlardaki traktörlere kıyasla, daha yüksek yakıt tüketimi, daha düşük teknolojiler, daha yüksek tamir bakım masrafları gibi nedenlerle, yapılan birim işlem karşılığında daha yüksek maliyetler oluşturmaktadır.

\*<http://dergipark.gov.tr/download/article-file/622473>

\*\* Tarım ve Orman Bakanlığı İstatistiklerine göre

Ülkemizde ÇKS sistemine kayıtlı çiftçi sayısı 2,1 milyondur. Buna göre işletme başına düşen traktör sayısı Tarım ve Orman Bakanlığı (TOB) istatistikleri dikkate alınırca 0,6, TÜİK istatistikleri dikkate alınırca 0,9'dur. Ekonomik park değerinden gidilirse işletme başına düşen traktör sayısı (TOB) sadece 0,2'dir.

**ABD'de işletme başına 2,4 adet traktör düşerken, Türkiye'de bu oran 0,6, hatta 0,2'dir.**

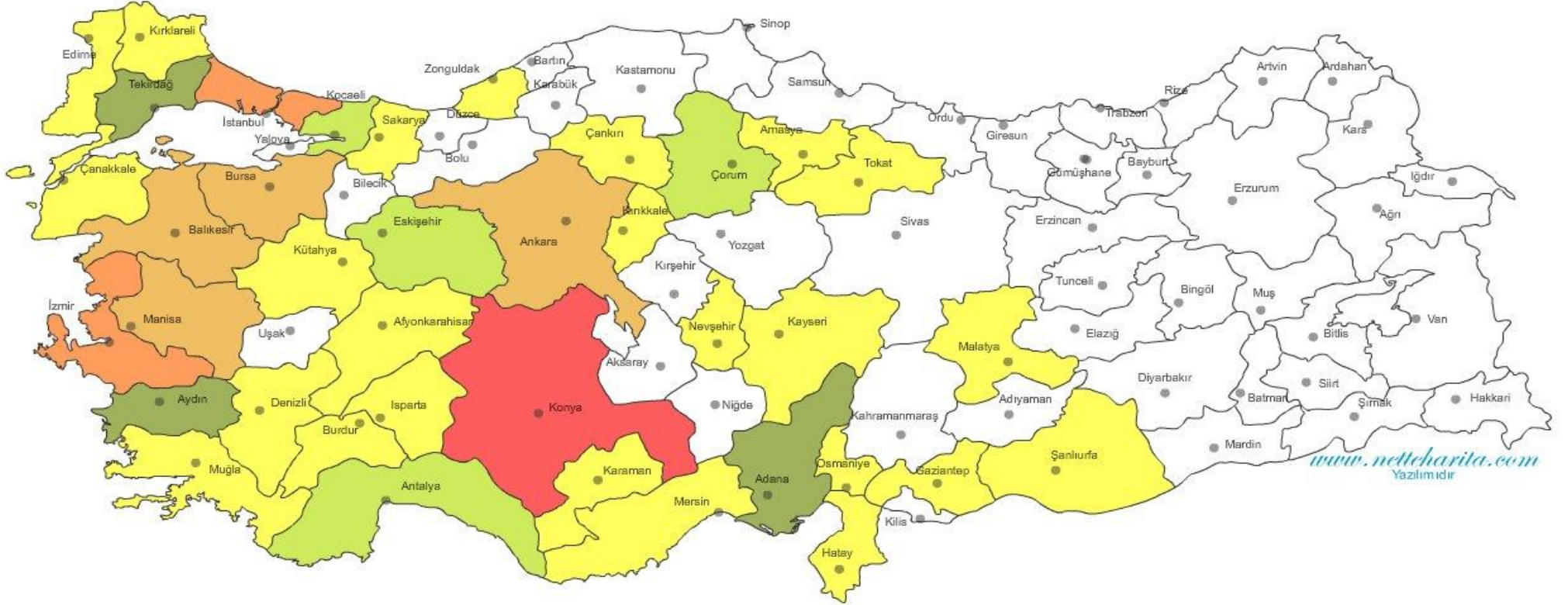




## Sektördeki Firmalar



# İllere Göre Firma Yoğunluğu



[www.nettcharita.com](http://www.nettcharita.com)  
Yazılımıdır



**Traktör grubunda yaklaşık otuz firma, kırka yakın sayıda markayı temsil etmektedir. Bunlardan 9 adedi imalatçı vasfıyla ve değişik yerli katkı oranlarıyla sektörde yer almaktadır. İmalatçı vasfı olan traktör firmalarının çalışan sayısı yaklaşık 5.000'dir.**

3 firmanın kendi üretimlerine yönelik motor üretim tesisi mevcut olup, %50 ve üstü yerlilik oranındaki traktörlerin pazar payları yaklaşık %75 seviyelerindedir (Son 5 yılın ortalaması). SKD/CKD üretim yapan firmalarla birlikte yerli traktörlerin pazar payı ortalaması %88'dir (2019).



## **Ekipman firmalarında çok farklı ölçekler söz konusudur.**

Bu kapsamda bünyesinde birkaç kişi istihdam eden firmaların yanı sıra, 700'den fazla çalışanı olan firmalar da mevcuttur. Bu heterojen dağılım; üretim hacmi, ciro, dış ticaret gibi konularda da mevcuttur.





## Sektörün Paydaşları ve İletişim



1. Sanayiciler ve temsilcisi (TARMAKBİR)
2. Çiftçi temsilcileri (TZOB, TKKOOP, PANKOBİRLİK vb)
3. Üniversiteler ve temsilcisi (TARMAKDER)
4. Kamu (Tarım ve Orman Bakanlığı ve ilgili diğer Bakanlıklar)
5. Finans Kurumları (Bankalar)







## Başlıca İletişim Platformları:

1. Tarımsal Mekanizasyon Kurulu (1978'den bugüne)
2. Tarımsal Mekanizasyon Kongreleri (32 Ulusal ve 13 Uluslararası Kongre)
3. TARMAKBİR Sektör Buluşmaları (2007'den bugüne)
4. TARMAKBİR Akademik Danışma Grubu (2013'den bugüne)
5. Akıllı Tarım Platformu (2016)





## **Sektörün Altyapısı ve Yatırım Olanakları**



# Sektörün Altyapısı ve Yatırım Olanakları

Günümüzde Sektörün ihtiyaç duyduğu mekanizasyon araçlarının tamamına yakını imal edilmekle birlikte, **üretim ve satış adetleri bakımından yerli sanayi tarafından yapılması rasyonel olmayacak**, know-how'a dayanan unsurlar ihtiva eden, genel olarak çok büyük parsellere ve işletmelere uygun kapasiteye sahip tarım makinaları, bağımsız dizel motor ve hassas tarıma uygun teknolojiler -bazı istisna üretimler ve modeller hariç- ithalat yolu ile temin edilmektedir.



## 2018 Yılı Patent ve Faydalı Model Belgesi Başvurularının Makina Sektöründeki Dağılımı (Nace Sınıflandırmasına Göre):

### Tarım makinaları: 319

Takım tezgahları: 230

Mekanik güç üretimi ve kullanımına yönelik makinalar: 312

Genel amaçlı makinalar: 325

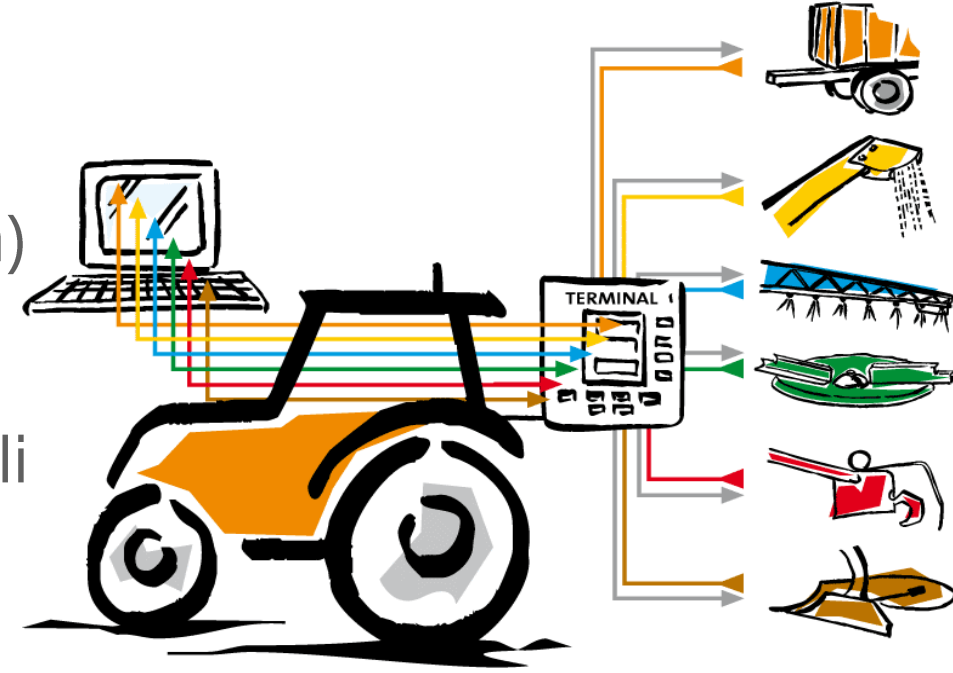
Özel amaçlı makinalar: 422

Silah ve mühimmat: 113



# Sektörün İhtiyaç Duyduğu Bazı Yatırım Alanları

- Kendi yürür hasat makinaları (Biçerdöver, pamuk hasat, pancar hasat vb)
- Kendi yürür ilaçlama makinaları
- Kendi yürür yükleyiciler
- Akıllı tarıma yönelik donanım (ekipman) ve yazılım
- Yüksek kapasiteli hasat makinaları
- Süt sağım tesisleri, sağım robotları, ilgili yazılımlar
- Yenilenebilir enerji sistemleri
- Doğrusal hareketli sulama sistemleri





## **Türk Tarım Makinalarının Global Pazardaki Avantajları**



# Türk Tarım Makinalarının Global Pazardaki Avantajları

- Rekabetçi bir **fiyat/performans oranı**
- Benzer **tarımsal işletmelere uygunluk**
- **Esnek üretime** uygunluk
- Çok **çeşitli tarım havzalarına uyumluluk**
- AB uyum yasaları nedeniyle **asgari teknik gerekliliklere** sahip olma
- Yetkilendirilmiş 17 akademik kuruluş ve test merkezi tarafından yapılan **tarıma uygunluk deneyleri**
- **Afro-Avrasya bölgesi** için jeopolitik konumu, ortak dil, kültür ve hafıza faktörleri ve yürütülen işbirlikleri





## **Tarım Makinaları Ediniminde Satın Alma Tercihleri**



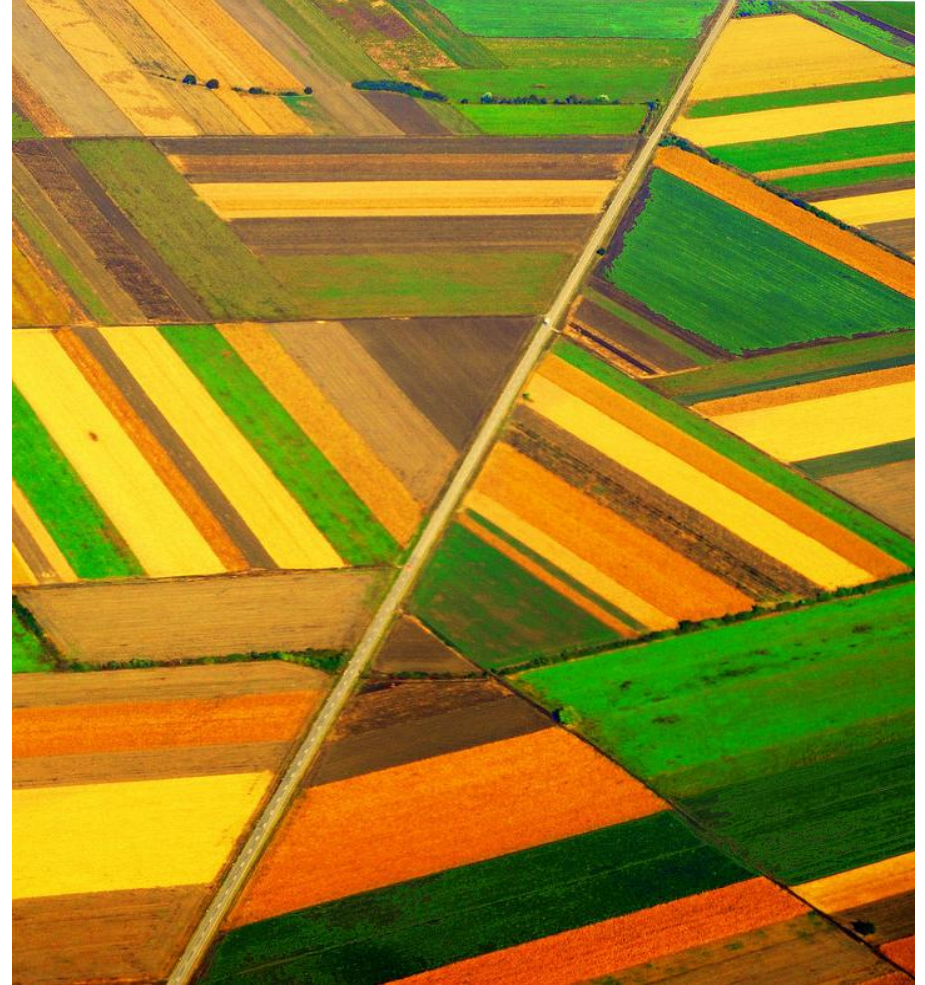


# Tarım Makinaları Ediniminde Satın Alma Tercihleri

Ülkemizdeki tarımsal yapı, tarımda gelişmiş ülkelere göre olumsuz olarak nitelendirilebileceğimiz farklılıklar göstermektedir.

**Tarım arazilerinin genellikle küçük parsellerden oluşması, ayrıca bu parsellerin bir arada olmayıp dağınık şekilde bulunması, tarımsal mekanizasyon araçlarının kullanımındaki etkinlik düzeyini oldukça azaltmaktadır.**

Ayrıca tarımsal işletme sayısının fazlalığı da işletme başına düşen geliri azaltmaktadır.



# Tarım Makinaları Ediniminde Satın Alma Tercihleri

Diğer yandan geçimlik ürün üreten, biraz da arttıran ve satan işletmelerle, daha doğrusu küçük çiftçilerle, büyük ölçekteki tarımsal işletmelerinin - destekleme politikaları dahil- birbirinden ayrılması, politikaların iki farklı şekilde belirlenmesi ve yürütülmesi gerekmektedir.





## Yeni Teknolojilerin Benimsenmesi



# Yeni Teknolojilerin Benimsenmesi

Teknolojideki hızlı gelişim, bir taraftan üreticileri bu yeni teknolojiye yönlendirirken, diğer taraftan da üreticinin alım gücünün sorgulanmasına yol açmaktadır.

Yeni teknolojilerin benimsenmesinde en önemli unsur üreticilerin gelir düzeyi oluşturmaktadır. Tarım sektöründe gelir düzeyi ise, ülkemizin de dâhil olduğu gelişmekte olan ülkelerde dengesiz ve genellikle düşük bir durumdadır. Gelirin düşük olması, şüphesiz girdi talebini önemli ölçüde etkilemektedir.

**Bu bakımdan, teknolojilerin benimsenip benimsenmemesini, bir anlamda üreticilerin geçimlik ürün veya ticari ürün üretip üretmedikleri belirlemektedir.**





## **Tarım Makinaları Ediniminde Finans Olanakları & Kredi Kuruluşları**



# Finans (Ödeme) Alternatifleri (Traktör Alımları İçin)

- Sübvansiyonlu banka kredisi ile ödeme (~%60-65)
- Diğer banka kredisi ile ödeme (~%30)
- Leasing (~%2)
- Diğer



# Finans Alternatifleri (Ekipman Alımları İçin)

- Peşin Ödeme
- Ana firma veya bayii finansmanıyla kısmen peşin + vadeli ödeme (takas, kefalet vs)
- Sübvansiyonlu banka kredisi ile ödeme (~%15)
- Diğer banka kredisi ile ödeme ~0
- Leasing ~%16
- Kooperatif kredisi ile ödeme (TKKÖÖP, Pankobirlik vs ~%7)





# TARMAKBİR

*Toprađa İz Birakanlar*

**Teřekkürler...**





**M. Selami İleri, Genel Sekreter**



**TARMAKBİR**

Türk Tarım Alet ve Makineleri  
İmalatçıları Birliği

**tarmakbir@tarmakbir.org**