



# KAVRAMLAR VE VERİLERLE TOHUMCULUK SEKTÖRÜ

## TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ

2023



## İÇİNDEKİLER

<b>1. GİRİŞ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. TOHUMCULUĞUN TARİHÇESİ VE ÖNEMLİ GELİŞMELER.....</b>	<b>4</b>
1.1 Dünya .....	4
1.2. Türkiye.....	5
<b>3. TOHUMCULUK SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU.....</b>	<b>6</b>
3.1. Tohumculuk Sektöründe Üretim Miktarları.....	6
3.2. Tohumculuk Sektörünün Dış Ticaret Durumu.....	8
<b>4. TOHUMCULUKTA BAZI KAVRAMLAR VE YANLIŞ DEĞERLENDİRMELER.....</b>	<b>11</b>
3.1. Tohumculuk Yasasıyla İlgili Olanlar.....	11
3.2. Sertifikalı Tohumla İlgili Olanlar.....	12
3.3. Üretim ve Dış Ticaretle İlgili Olanlar.....	14
3.4. Yerel Çeşitlerle İlgili Olanlar.....	17
3.5. GDO ile İlgili Olanlar.....	23
3.6. Hibrit Tohumlarla İlgili Olanlar.....	25
3.7. Birliğimiz ve Üyelerimizle İlgili Olanlar.....	26
<b>5. BİRLİKTE BAŞARALIM .....</b>	<b>29</b>

## 1. GİRİŞ

Dünya nüfusunun 2050 yılında 9 milyar olacağı ve bu nüfusu besleyebilmek için gıda üretiminin %70-100 arasında artması gerektiği tahmin edilmektedir. Hızla artmakta olan dünya nüfusunun gelecekte yaşayacağı en önemli problemlerden biri yeterli ve sağlıklı gıdaya ulaşamamak olacaktır. Bu nedenle sağlıklı gıda üretiminin de nüfus artışına paralel olarak arttırılması, gıdanın adil paylaşımı ve israfın önlenmesi konusunda gerekli tedbirlerin şimdiden hızla alınması gerekmektedir.

Ülke kalkınmasında sanayi ile birlikte öncelikli seçenек toprak, su, biyolojik çeşitliliği oluşturan öğeler gibi doğal kaynakların ve iklimsel üstünlüklerin en verimli ve sürdürülebilir bir şekilde değerlendirilmesi olmalıdır. Ancak ne yazık ki; bugüne kadar ülke potansiyeli ve ihtiyaçlarına göre milli tarım politikası oluşturulamamıştır.

Özellikle ekonomik kriz dönemlerinde detaylı incelenmeden, sonuçları doğru tahmin edilemeden ve çoğu zaman aceleyle alınan kararlarla tarıma müdahale edilmiş, ancak alınan önlemlerin sonuçları genellikle olumsuz olmuştur.

2019 yılının son günlerinde başlayan ve ne zaman sona ereceği henüz bilinmeyen Covid-19 küresel salgını sırasında ülkede en çok gündeme gelen konular sırasıyla; insan sağlığı, gıdaya erişim ve ekonomik hayat olmuştur.

Umulur ki; bu süreçte tarımın insanların en hayati ihtiyacı olan beslenme gereksinimini karşıladığı, tarımsal nüfusun çok olması nedeniyle siyasi ve sosyal yönlerden önem kazandığı, iktisadi bir sektör olarak değerinin giderek artacağı, stratejik konumunun da buna paralel olarak yükseleceği ve milli güvenlik kapsamında değerlendirilmesi gerektiği artık iyice anlaşılacaktır.

Tarımsal üretim tohum ile başlar. Ülke için tarım, tarım için de tohum ve tohumculuk stratejik önemdedir. Bu nedenle tohumculuk sektöründe de milli politikaların geliştirilmesi için çalışılmalıdır.

Türk tohumculuk sektörü, üretim kapasitesi, araştırma – geliştirme (AR-GE) çalışmaları, teknik altyapısı, zengin biyoçeşitliliği, ekolojik-ımkânları ve coğrafi konumundan kaynaklanan avantajları, tarım ve tohumculukla ilgili uluslararası kuruluşlarla iş birliği ve uluslararası tohum kalite standartları ve kurallarına uyumlu yasal altyapısı ile yurt içi ve yurt dışı piyasalarda önemli bir üstünlüğe sahip konumdadır.

Dünyada bitki ıslahı, tohum bilimi ve teknolojilerindeki gelişmeler ve uluslararası kuralların yönlendirdiği tohumculuk sektöründeki ilerlemeler ülkemizi de etkilemiştir. Türkiye bugün tüm gelişmiş ülkeler gibi uluslararası normlar, teknik ve ticari kurallara göre hareket etmektedir.

Tohumculukta “gelişmiş” olarak değerlendirilen ülkelerin sektörel tarihi incelendiğinde görülür ki; özellikle üretim ve ticaret konularında oluşturdukları sistem ve kurallar Türkiye’den ortalama *yarım asır önce* devreye girmiştir.

Yine gelişmiş ülkelerde tohumculukta çok önemli olan bitki ıslahını da içine alan AR-GE faaliyetleri, aktarılan kamu kaynaklarının da etkisiyle ülkemizden çok önce başlamıştır.

Ülkemizde ise gayrisafi millî hasıladan AR-GE’ye aktarılan pay %1’e yeni ulaşmıştır. Bu oran G. Kore’de %4.36, Japonya’da %3.35, ABD’de %2.79, OECD ülkelerinde ortalama %2.4 ve AB ülkelerinde ortalama %1.98’dir. Görüleceği gibi ülkemiz bu alana gerekli yatırımı henüz yapabilmiş değildir.

Rakip ülkelere göre genç sayılabilecek Türk tohumculuk sektörü 35-40 yıllık kısa geçmişinde biriktirebildiği bilgi ve sermayesiyle hem ülke hem de firma bazında uluslararası şirketlerle rekabet etmek için elinden geleni yapmaktadır.

Yerli tohum şirketlerimiz de yeterli sayı ve performansta çeşide sahip olmadığımız hibrit sebze, pamuk, ayçiçeği, mısır gibi ürün gruplarında kendi ıslah ettikleri çeşitlerle hem ulusal hem de uluslararası pazarlarda rekabet edebilir düzeye gelmeye çalışmaktadır.

Tohumculuk sektörü mevcut imkân ve avantajlarını kullanarak dünya tohumculuğunda söz sahibi olmak için çalışmaktadır. Bu konuda ciddi bir ivme de yakalanmıştır.

**Ancak tohumculukla doğrudan ilgisi ve konu uzmanı olmayan, yeterli bilgisi de bulunmayan bazı kişilerin bilmeden veya kasıtlı olarak doğru olmayan, bilimsellikten uzak bilgiler açıkladıkları ve iddialarda buldukları görülmektedir. Bu durum kamuoyunda bilgi kirliliğine ve kafa karışıklığına sebep olmakta ve sektörün yakaladığı ivmeyi olumsuz etkilemektedir.**

**Kamuoyunun tohumculuk konusundaki hassasiyeti büyük bir memnuniyetle karşılanmaktadır. Ancak bilgi eksikliği ile yapılan yanlış değerlendirme ve eleştirilerin de sektöre zarar verdiği unutulmamalıdır. Sektör olarak bu konu yakından takip edilmekte, gerekli düzeltme ve tekzipler yapılmaktadır.**

**Bu çalışmada bilgi kirliliğinin ortadan kaldırılmasına katkı olması düşüncesiyle Türk tohumculuğunun mevcut durumu, doğru olmayan bilgiler ve haksız eleştiriler ele alınmış ve bu eleştirilere mümkün olduğunca cevap verilmeye çalışılmıştır. Ayrıca neler yapılması gerektiği de özetlenmiştir.**

## **2. TOHUMCULUĞUN TARİHÇESİ VE ÖNEMLİ GELİŞMELER**

### **2.1 Dünya**

Yüzyıllardır mahsulden ayrılan ürün tohum olarak kullanılmaktayken, XIX. yüzyıldan itibaren ABD ve bazı AB ülkelerinde tohum bilimi ve tohumda kalite standartlarına yönelik çalışmalar sonucunda nitelikli tohum üretimine ve kullanımına başlanılmış ve tohum ticari bir değer kazanmıştır.

XX. yüzyılın ilk çeyreğinden sonra gelişmiş ülkelerde tohumculuk kuruluşları yaygınlaşmış ve kamu tohumluk üretim ve dağıtım sistemlerinden zaman içerisinde çekilerek yerini özel sektöre bırakmıştır. Buna paralel olarak 1970'lerden sonra özel tohumculuk kuruluşları AR-GE çalışmalarına önemli kaynaklar ayırarak yatırımlar yapmaya başlamıştır.

Bilimsel ve teknolojik gelişmeler dünya tohumculuğunun gelişmesinde daima belirleyici ve önemli bir unsur olmuştur. Temelleri XIX. yüzyıla dayanan genetik bilimi, bitki ıslahı ve çeşit geliştirme faaliyetlerine giden yolu açmıştır. XX. yüzyıl başında uygulamaya konulan hibrit (melez) teknolojisi ise özel sektör girişimciliği ile ticari tohumculuk arasında güçlü ve etkili bir bağ kurmuştur. XX. yüzyıl sonundaysa modern biyoteknoloji ve rekombinant DNA teknolojileri ile tohumculuk yeni bir ivme kazanmıştır.

Tohumluk ticaretinin yaygınlaşması ile birlikte verimlilik ve kalite arayışları önem kazanmaya başlamıştır. Buna paralel olarak tohumculuk sektörünün ve tohumluk ticaretinin denetim altında

tutulmasına olan ihtiyaç en başında itibaren kendisini hissettirmiş ve XIX. yüzyılın sonuna doğru ilk ulusal tohum kalite laboratuvarları kurulmuş ve beraberinde tohumluk standartları belirlenmiştir.

1970'li yıllara kadar dünya ticaretinde tarımsal üretimin bir girdisi olarak tohumluk ticaretinin payı oldukça düşük seviyede seyretmiştir. 1970'lerden sonra dünya tohumculuğu pek çok bakımdan değişim göstermiştir. Gelişmiş batı ülkelerindeki tohumculuk firmaları; araştırma, üretim ve pazarlama faaliyetlerini diğer ülkelere doğru genişletmişler ve özellikle 1980'lerden sonra başlayan küreselleşme olgusu sonucu birçok ülke tohumculuk sektörünü geliştirme ve güçlendirme yönünde politikalar geliştirerek uygulamaya başlamış, sonuç olarak XXI. yüzyılın ilk yıllarında tüm dünyada kaliteli tohumluk üretimi, kullanımı, pazarlaması ve ticaretinde önemli gelişmeler olmuştur.

Zamanla başta fikri ve sınai mülkiyet hakları kapsamında bitki ıslahçı hakları ve uluslararası tohumluk üretim ve sertifikasyon sistemlerini düzenleyen/uygulayan gibi bir dizi yeni kurum ve organizasyon ortaya çıkarak uluslararası tohumluk ticaretini hızlandırmıştır.

Günümüzde tohum ve tohumculuk sektörü günden güne artan dünya nüfusunun gıda güvenliğinin sağlanması açısından tartışılmaz ve vazgeçilmez konular haline gelmiştir.

Uluslararası tohumluk ticareti, tohumculuk sektöründe sağlanan gelişmelere paralel olarak son çeyrek yüzyılda önemli artışlar göstermiştir. Bu artışta, farklı ekolojilere uygun yeni çeşitler, tohumluk üretiminde ihtisaslaşma ve tohumculuk teknolojisinde sağlanan gelişmeler etkili olmuştur. 1970-2012 yılları arasında uluslararası tohumluk ticareti 10 kat artmıştır. Aynı dönemde uluslararası tohumluk ticaretindeki artış hızı, toplam dünya tohumluk pazarındaki artışa nazaran daha yüksek olmuştur.

1970'li yılların sonunda yaklaşık 1 milyar ABD doları civarında olan uluslararası tohumluk ticareti, 1980'li yılların ortasından itibaren hızla artmaya başlamıştır. 2012 yılı itibarıyla uluslararası toplam tohumluk ticareti yaklaşık 10,5 milyar ABD dolarına ulaşmıştır. Bu artış trendi günümüzde halen aynı hızda devam etmekte olup, uluslararası tohumluk ticaretinin en önemli iki ayağı AB ülkeleri ve ABD'dir.

**Bugün itibarıyla dünya toplam tohumluk üretim değeri yaklaşık 50 milyar dolar olarak tahmin edilmektedir. Bu değerlendirmede ilk sıralarda ABD (12 milyar \$), Çin (10 milyar \$), Fransa (2,8 milyar \$), Brezilya (2,1 milyar \$) ve Kanada (2 milyar \$) yer almaktadır. Ülkemiz ise 0,75 milyar \$ ile bu sıralamada 11. sırada yer almaktadır.**

## **2.2. Türkiye**

Türkiye coğrafi konumu ve iklim çeşitliliği açısından tarıma ve özellikle tohum üretimine çok uygun alanlara sahiptir. Yıllar içerisinde bu avantajını kullanarak hem tarımsal üretimin hem de tohumculuğun geliştirilmesi için gayret gösterilmiştir.

Cumhuriyetimizin kuruluşundan itibaren 1960'lı yıllara kadar daha ziyade geleneksel tedarik dediğimiz sistem ağırlıklı olmuştur. Bu dönemde devlet, tohumculuğun geliştirilebilmesi için birtakım adımlar atmaya başlamıştır.

1925 yılında farklı ekolojik bölgelerde tohum ıslah istasyonları kurulmuştur. 1926 yılında ilk defa anaçlık pancar tohumluğu ithal edilmiştir. 1950 yılında Devlet Üretme Çiftlikleri tohumluk üretimi ile görevlendirilmiştir. 1961 yılında ise ilk özel tohumculuk şirketi kurulmuştur.

1963 yılında 308 sayılı Tohumlukların Tescil, Kontrol ve Sertifikasyonu Hakkında Kanun'un yürürlüğe girmesiyle üretim ve tedarik sisteminde kamu ağırlıklı bir sisteme geçilmiş ve 1980'li yıllara kadar devam etmiştir.

1980'li yıllardan itibaren Türkiye yeni çeşit arayışına girmiştir. Devlet tohumculuk politikalarında köklü değişikliklere yönelmiştir. Özel şirketlerin kendi tohumluklarının fiyatlarını belirlemesine izin verilmiştir. 1984 yılında özel şirketlerin tohumluk ithalatını ve ihracatını kolaylaştırıcı düzenlemeler yapılmıştır.

Bu yıllardan itibaren tohumluk üretim ve tedarik sisteminde özel sektörün ağırlığı artmaya başlamıştır. 1998 yılında Dünya Tohumculuk Federasyonu (ISF) üyeliği gerçekleşmiştir. 2004 yılında 5042 sayılı Yeni Bitki Çeşitlerine Ait İslahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun'un, 2006 yılında ise uluslararası standartlara, son ticari, bilimsel, teknolojik gelişmelere uygun ve AB mevzuatına uyumlu 5553 Sayılı Tohumculuk Kanunu'nun yürürlüğe girmesiyle ile birlikte sektörün önü açılmış ve tohumluk üretimi ve ticaretinde çok önemli gelişmeler sağlanmıştır. 2007 yılında da fikri ve sınai mülkiyet hakları kapsamında yeni bitki çeşitlerinin korunması ve bitki ıslahçı hakları ile ilgili olarak Uluslararası Yeni Bitki Çeşitlerini Koruma Birliği (UPOV) Sözleşmesi onaylanmıştır.

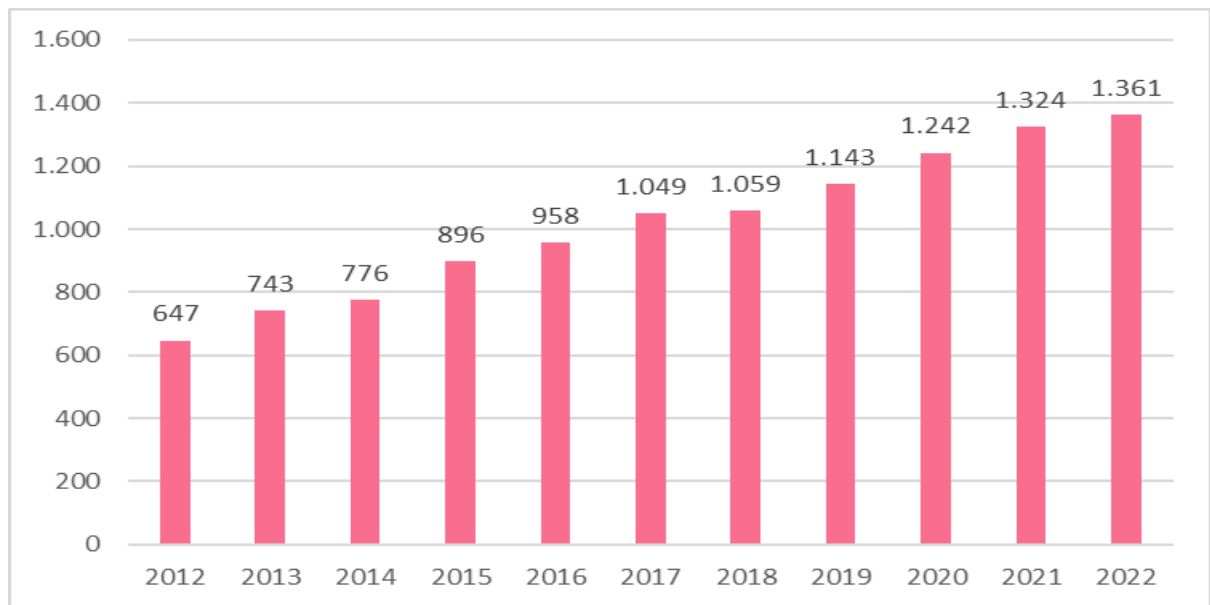
Tohumculuk Kanunu ile tohum, fide, fidan ve süs bitkileri sektörünün tamamı tohumculuk sektörü olarak tanımlanmıştır. Aynı kanunla Birliklerin kurulması mümkün olmuştur.

### 3. TOHUMCULUK SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU

#### 3.1. Tohumculuk Sektöründe Üretim Miktarları

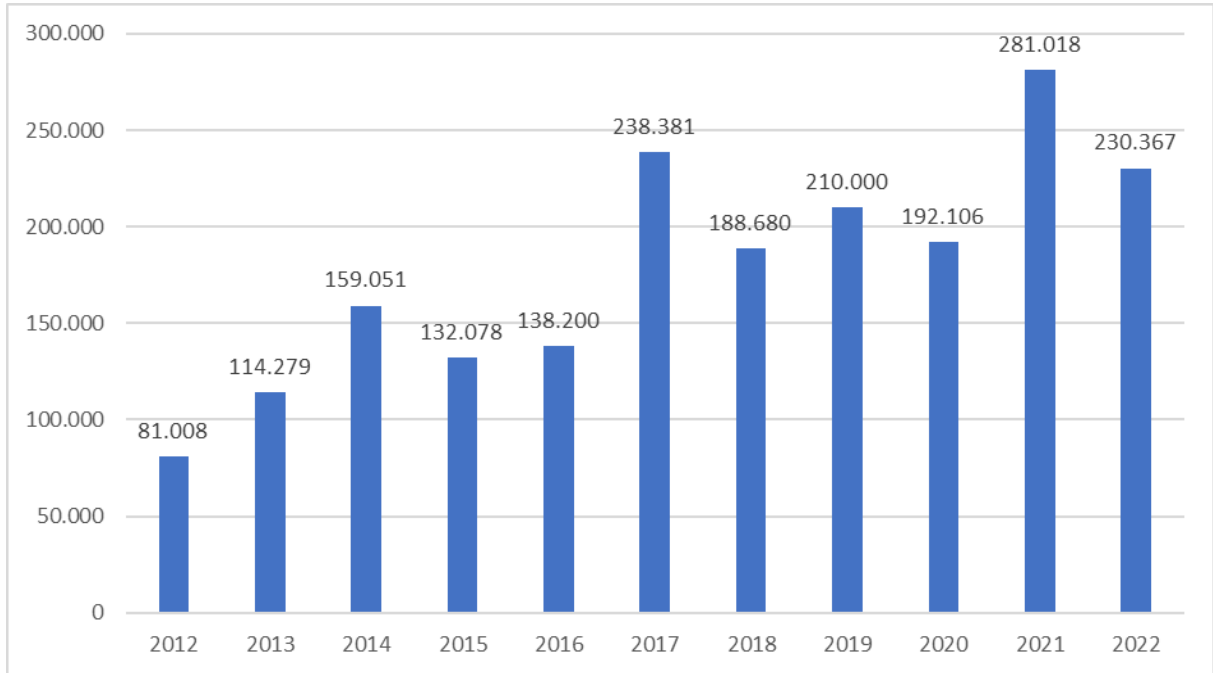
Şekilde 1 de görüleceği üzere 2012 yılında sertifikalı tohum üretimi 646.905 ton iken düzenli bir artışla 2022 yılında 1.361.336 ton olmuştur. Fidan üretiminde de yıllar içerisinde sürekli ve önemli bir artış söz konusudur (Şekil 2).

#### Şekil 1. Yıllar İtibarıyla Tohumluk Üretim Miktarları (bin ton)



Kaynak:BÜGEM

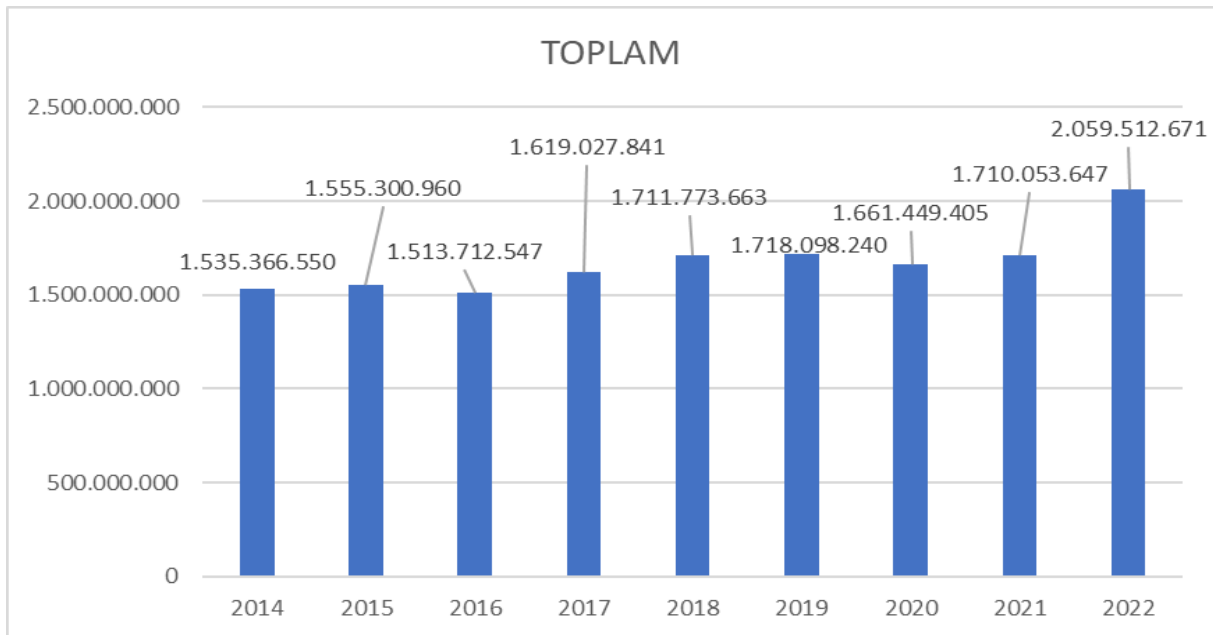
**Şekil 2. Yıllar İtibarıyla Meyve, Asma Fidan ve Çilek Fidesi Üretim Miktarları (bin adet)**



**Kaynak:BÜGEM**

Süs bitkileri üretimi de yıllar içinde önemli artış göstermiş ve 2022 yılında 2 milyar adet üretim gerçekleşmiştir (Şekil 3).

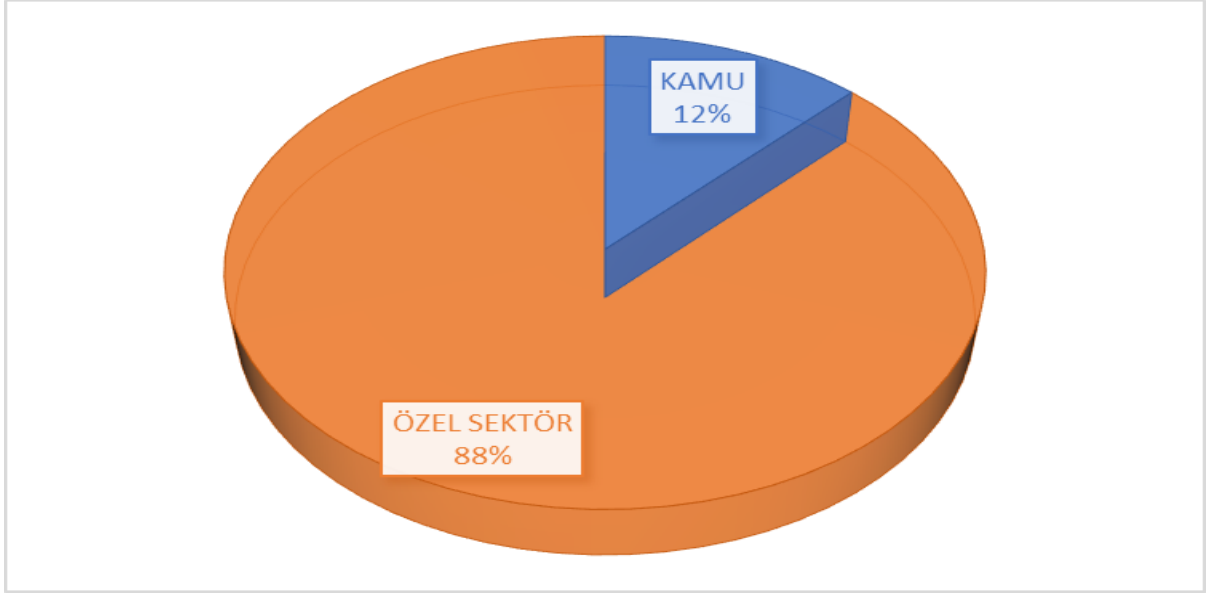
**Şekil 3. Yıllar İtibarıyla Süs Bitkisi Üretim Miktarları (adet)**



**Kaynak:BÜGEM**

2022 yılında tahminen 6 milyar adet de fide üretimi gerçekleştirilmiştir. Sertifikalı tohum üretiminde kamu ve özel sektörün payları incelendiğinde yıllar içinde özel sektörün payının giderek arttığı ve 2022 yılı itibarıyla % 88' e ulaştığı görülmektedir (Şekil 4).

**Şekil 4. 2022 Yılı Kamu ve Özel Sektör Tohum Üretim Oranları (%)**

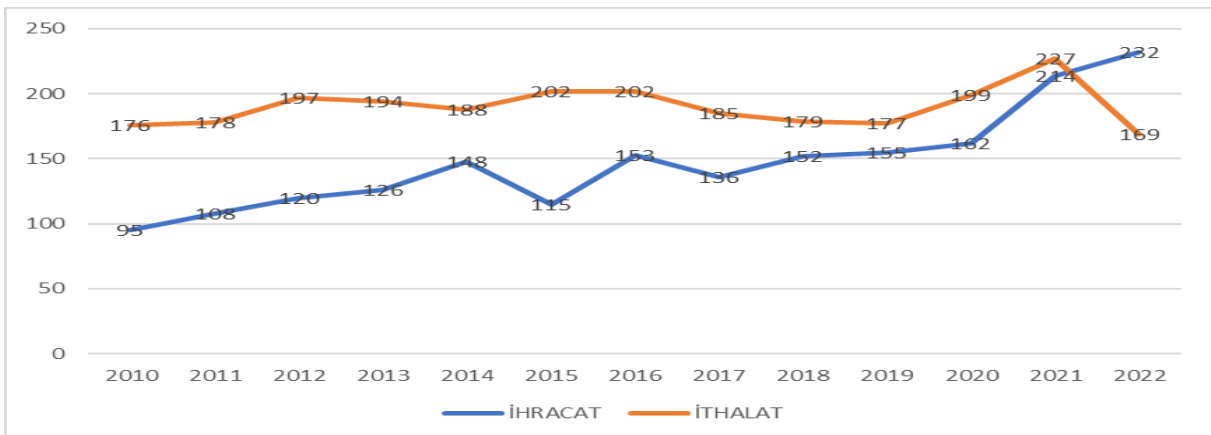


**Kaynak:BÜGEM**

### 3.2. Tohumculuk Sektörünün Dış Piyasalardaki Durumu

Şekil 5 te görüleceği gibi tohum dış ticaretinde ithalatla ihracat arasındaki fark ihracat lehine sürekli bir gelişme göstermektedir. 2022 yılı itibarıyla toplam 401 milyon dolarlık dış ticaret hacmi oluşmuş ve ihracatın ithalatı karşılama oranı % 137 olmuştur.

**Şekil 5. Yıllar İtibarıyla Tohum İthalat ve İhracat Değerleri (milyon dolar)**

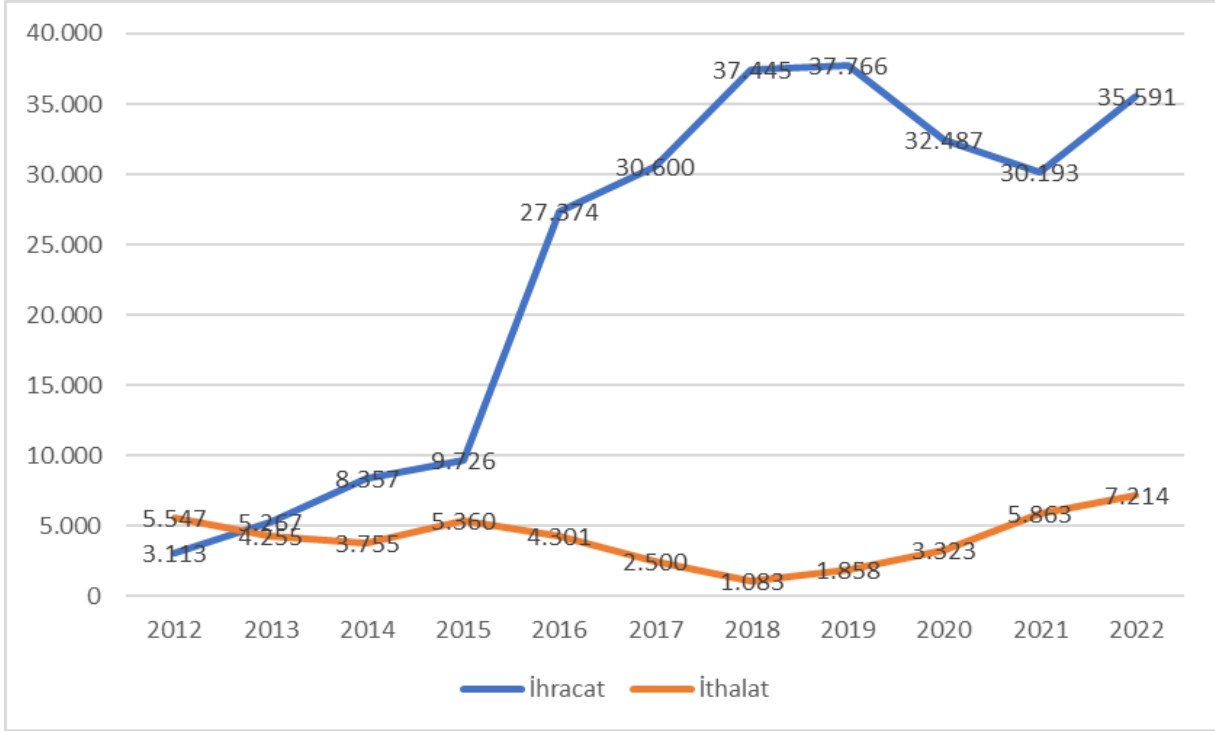


**Kaynak:BÜGEM**



Fidancılık sektörünün dış ticaret durumuna bakıldığında 2015 yılından itibaren ihracat ciddi bir artış göstermiş, 2022 yılında 35.6 milyon dolara ulaşmış ve ithalatı karşılama oranı %493 olmuştur (Şekil 6).

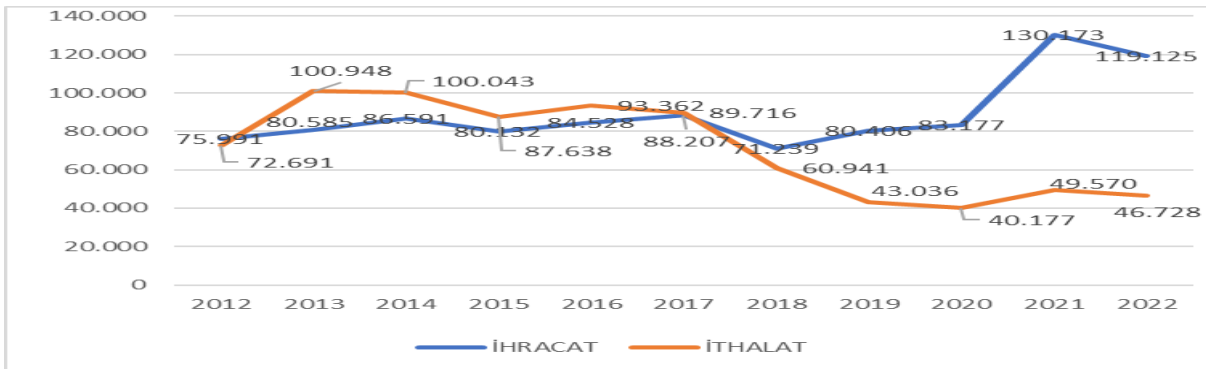
**Şekil 6. Yıllar İtibarıyla Fidan İthalat ve İhracat Değerleri (bin dolar)**



**Kaynak: BÜGEM**

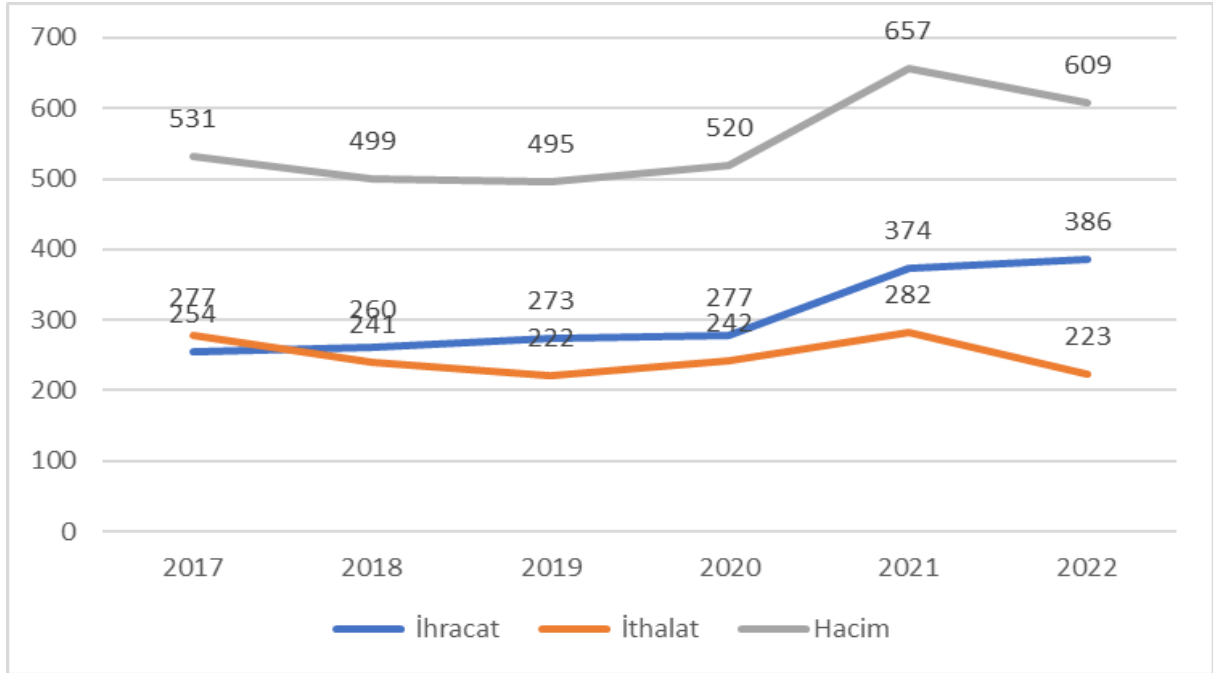
Şekil 7 den görüldüğü gibi süs bitkileri sektöründe de yıllar içinde ihracat gelişmiş ve 2017 yılında ithalattan fazla bir değere ulaşmıştır. Bu gelişme aynı şekilde sürmektedir ve 2022 yılında ihracatın ithalatı karşılama oranı %254 olmuştur.

**Şekil 7. Yıllar İtibarıyla Süs Bitkileri Sektöründe Toplam İthalat ve İhracat Değerleri (bin dolar)**



**Kaynak: TÜİK**

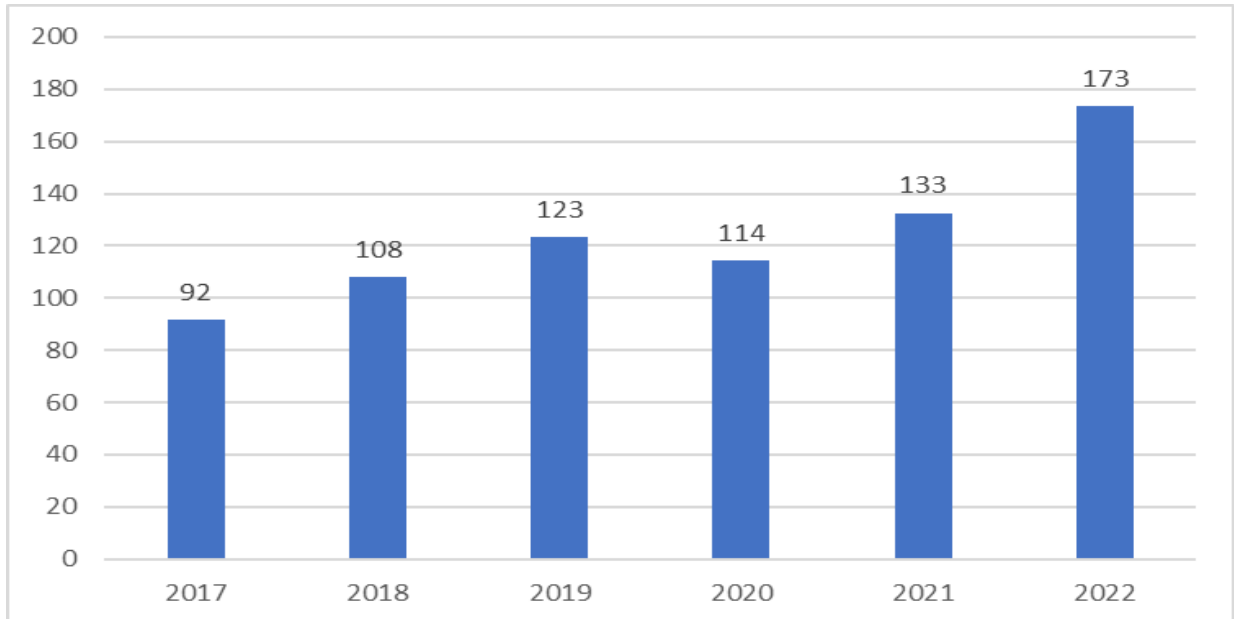
**Şekil 8.Yıllar İtibarıyla Tohumculuk Sektörü Dış Ticaret Değerleri (milyon dolar)**



**Kaynak:BÜGEM**

2017-2022 yılları arasında sektörün tümünün dış ticaret hacmi Şekil 8 de görülmektedir. 2022 yılında 386 milyon dolar ihracat, 223 milyon dolar ithalat gerçekleşmiş ve dış ticaret hacmi 609 milyon dolar olmuştur.

**Şekil 9.Yıllar İtibarıyla Tohumculuk Sektörü- İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)**



**Kaynak:BÜGEM**

Şekil 9 da görüleceği gibi tohum, fidan ve süs bitkileri sektörü birlikte değerlendirildiğinde ihracatın ithalatı karşılama oranı ihracat lehine gelişmiş ve ilk defa 2018 yılında ihracat lehine %108 olmuş, 2019 yılında %123, 2020 yılında %114, 2021 yılında %133 olmuş 2022 yılında ise %173 olarak gerçekleşmiştir.

#### 4. TOHUMCULUKTA BAZI KAVRAMLAR VE YANLIŞ KULLANIMLAR

Tohumculuk sektöründe son yıllardaki olumlu gelişmenin yanında bazı alanlarda destekleme ihtiyacı devam etmektedir.

Bütün bunların yanında kamuoyunda bilerek veya bilmeyerek kullanılan birçok yanlış kavram ve bilgi bulunmaktadır. Bu durum sektörü olumsuz etkilemektedir. Bu bilgi kirliliğinin önüne geçilmesi için kamu ve sektörün birlikte çalışması gerekmektedir.

##### 4.1. Tohumculuk Yasası İle İlgili Olanlar

5553 sayılı Tohumculuk Kanunu 2006 yılında yürürlüğe girmiştir. Kanunun amacı; bitkisel üretimde verim ve kaliteyi yükseltmek, tohumluklara kalite güvencesi sağlamak, tohumluk üretim ve ticareti ile ilgili düzenlemeleri yapmak ve tohumculuk sektörünün yeniden yapılandırılması ve geliştirilmesi için gerekli olan düzenlemeleri gerçekleştirmektir.

Tohumculuk kanunuyla ilgili kamuoyunda ağırlıklı olarak sektörün yabancı sermayeli firmaların tahakkümüne verildiği, yerel çeşitlerin üretiminin yasaklandığı ve tohumu şirketlerden almak zorunluluğu getirildiği iddiaları gündeme getirilmektedir.

Türkiye'de ilk yerli özel sektör firması, şeker pancarı tohumu ihtiyacını karşılamak üzere devlet eliyle kurulan Pan Tohum Islah ve Üretim A.Ş'dir. İlk çeşit kaydı da 1964 bu firmanın şeker pancarı çeşidini tescil ettirmesiyle başlamıştır.

İlk yerli sermayeli firma ise 1990 yılında mısır çeşidini tescil ettirerek ticaretini sürdürmüştür. Yerli-yabancı ortaklığı sayılabilecek ilk firma ise 1987 yılında ayçiçeği çeşidi tescil ettirmiştir. 1990 yılında ise ilk yabancı sermayeli firma mısır çeşitleri tescil ettirmiştir.

1964-2006 tarihleri arasında 116 özel sektör firması 2710 çeşidi (tarla bitkileri+sebze) tescil ettirmiş ve özel sektörün payı %77,8 olmuştur.

2022 yıl sonu itibarıyla ise toplam tescilli çeşit sayısı 14.500' e ulaşmış, bu tescilli çeşitlerin %78' i özel sektör tarafından geliştirilmiştir.

Görüleceği gibi 2006 yılındaki yürürlüğe giren Tohumculuk Kanunu ile yerli sermayeli firma sayısında önemli artış olmuştur.

Kanun'un 7. Maddesinde "Yurt içinde **sadece kayıt altına alınmış çeşitlere ait tohumlukların ticaretine izin verilir.** Bu tohumluklar, Bakanlık ( bugünkü adıyla; Tarım ve Orman Bakanlığı) tarafından belirlenmiş **nitelik ve standartlara uygun, sertifikalı** veya kütüğe kaydedilmek üzere kabul edilmiş veya standart tohumluk olarak ambalajlı ve etiketli olarak ticarete arz edilir." ifadesi yer almaktadır.

Kanun'un 14. Maddesinde ise istisna durumlar tanımlanmaktadır. Burada "İhracat amacıyla ithal edilip üretilen bitkisel ürün veya tohumluklarda kayıt altına alınma şartı aranmaz. Bu madde kapsamındaki bitkisel ürünlerin ticareti Bakanlıkça belirlenen usul ve esaslara göre düzenlenir. **Ayrıca ticarete konu olmamak ve şahsi ihtiyaç miktarı ile sınırlı kalmak kaydıyla çiftçiler arasında yapılacak tohumluk mübadeleleri** ile deneme ve denetim amacıyla kullanılan ve miktarları Bakanlıkça belirlenen tohumluklar, **bu kanun hükümlerinden müstesnadır.**" ifadesi yer almaktadır.

Görüleceği gibi Kanun 7. madde ile sadece kayıt altına alınmış çeşitlere ait ve sertifikalı tohumlukların ticaretine izin vermektedir. Ancak 14. maddede bir istisna tanıyarak çiftçiler arasında kendi ihtiyaçları kadar tohum değişimine izin vermektedir. Bu değişim ticari çeşitlerde de, yerel çeşitlerde de olabilir. Burada esas olan bu tohumun miktarının ihtiyaçtan fazla olarak ticarete konu olmamasıdır.

Sertifikalı tohumluk devletin yetkili kurumlarınca ekiminden hasadına kadar tarlada ve hasattan sonra da laboratuvarında fiziksel, genetik ve biyolojik değerleri kontrol edilerek belgelendirilen tohumluktur. Bu belge (sertifika) tohumluğun hangi çeşide ait olduğu, çimlenme kabiliyeti, safiyeti (başka tohum, yabancı madde veya yabancı ot tohumu olup olmadığı), hastalıklardan ari olup olmadığı gibi üretim için önemli kriterleri gösterir. Sertifika bir bakıma tohumluğun kimlik kartıdır.

Sertifikalı tohumun çimlenme oranı yüksektir. Bu nedenle sertifikasız tohuma göre daha az kullanılır. Üniform (yeknesak) bir ürün sağlar ve kültürel işlemler ve hasat kolaylaşır. Sertifikalı tohum sertifikasız tohuma göre daha fazla verim ve kaliteye sahiptir.

Devlet toplumun gıda güvencesini ve güvenliğini yeterli ölçüde sağlamak durumundadır. Bu nedenle daha yüksek verimli, daha kaliteli, hastalıktan ari tohum kullanılmasını ve bu şekilde üretimin artmasını istemektedir. Devlet sertifikasız tohum kullanılmasını temel olarak iki sebepten yasaklamıştır;

- Ne olduğu bilinmeyen, verim ve kalite güvencesi olmayan tohumların kullanılmasıyla üretimin ve dolayısıyla çiftçinin zarar görmesini engellemek
- Böylelikle ülkenin üretiminin düşmemesini sağlamak.

Bu nedenle sertifikalı tohum kullanımının yaygınlaşması hem üretici hem tüketici açısından önemlidir.

Ayrıca 3 Eylül 2019 tarihinde Resmi Gazete'de yayınlanan "**Yerel Çeşitlerin Kayıt Altına Alınması, Üretilmesi ve Pazarlanmasına Dair Yönetmelik**" ile yerel çeşitlerin de kayıt altına alınması, üretilmesi ve pazarlanması, belli sınırlandırmalar dahilinde mümkün hale gelmiştir.

#### **4.2. Sertifikalı Tohumla İlgili Olanlar**

Sertifikalı tohumun ne olduğu ve sertifikalı tohuma neden ihtiyaç duyulduğu bir önceki maddede açıklanmıştır. Kamuoyunda sertifikalı tohumla ilgili de birtakım doğru olmayan bilgiler konuşulmaktadır.

Bu yanlış bilgilere karşı gerekli açıklamalar şöyledir;

- **Sertifika patent demektir, tohum patentlenemez.**

Tohumculukta sertifikasyon sistemi ile; kayıt altına alınan çeşitlerin genetik ve fiziksel safiyetinin devamını ve ismine doğru, hastalıklardan arı, fiziksel ve biyolojik değerleri yüksek tohumlukların üreticiye intikalini sağlamak suretiyle bitkisel üretime minimum kalite garantisi vermek verimlilik ve kalitenin artırılmasını sağlamak amaçlanmaktadır.

Sertifikalı tohumluk ise; yukarıda sayılan amaçlar doğrultusunda tarla ve laboratuvar kontrolleri yapılan, standartlara uygunluğu belirlenen, ambalajlanmış ve etiketlenmiş tohumluklara verilen belgedir. Yani patent değildir.

Dünyada ve ülkemizde tohum patenti diye bir şey söz konusu değildir. Tohum patentlenemediği gibi bitki çeşitleri de patentlenemez. Zira patent kanunlarına göre; patent alabilmek için bulunan şeyin keşif değil, buluş olması gerekmektedir. Keşif doğada zaten var olan olgunun farkına varılmasıdır. Buluş ise; insanın bir soruna çözüm üretmek amacıyla, doğada var olan ve insan tarafından keşfedilmiş olgulardan da yararlanmak suretiyle, değişik sorunlara ürettiği çözümlerdir. Tohum bir buluş değildir.

Ülkemizde çeşidin ve ıslahçısının fikri sınai haklar kapsamında korunması, 5042 sayılı Yeni Bitki Çeşitlerine Ait Islahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun çerçevesinde gerçekleştirilmektedir.

**- Sertifika verme yetkisi TÜRKTOB' dadır.**

Türkiye'de tohumluk sertifikaları hali hazırda T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü'ne bağlı bir kurumu olan Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkez Müdürlüğü tarafından verilmektedir. TÜRKTOB' un böyle bir yetkisi yoktur.

**- Sertifikalı tohum ithal tohumdur.**

İthal edilen tohumlar sertifikalıdır. Sertifikasız tohum ithalatı yapılamaz. Ancak ülkemizde üretilen ve sertifikalandırılan tohumlarda vardır. Yani tüm sertifikalı tohumlar ithal değildir. Ülkemizde sertifikasız tohum pazarlanamaz. Sadece üreticilerin kendi ihtiyacı kadar tohumu kendi aralarında mübadele etmesine izin verilmiştir.

**- Sertifikalı tohumların kullanımı biyoçeşitliliğin azalmasına neden olmaktadır**

Bu bilgi kısmen doğrudur. Ancak tüm biyoçeşitlilik veya bitkisel gen kaynakları için genellenemez, sadece yerel çeşitler için doğru olabilir. Sertifikalı tohumların kullanımı ile yerel çeşitlerin ekimi azalacağı için söz konusu problemde bahsedilebilir. Ancak bu konuda yukarıda bahsedilen yerel çeşitlerin kayıt altına alınması yönetmeliği ile kısmen de olsa bir iyileştirme sağlanmıştır. Ayrıca bu çeşitlerin bulunduğu yerde korunması için devletin sağlayacağı desteklerle bu sakınca ortadan kaldırılabılır.

**- Patentli (sertifikalı) tohum iklim değişikliğinin etkilerine ve kuraklığa dayanıklı yerel çeşitlerin önemini ikinci plana itmiştir.**

Bu bilgi de doğru değildir. Ülkemizde iklim değişikliği ve olası risklerine karşı değişik çalışmalar ve planlamalar yapılmaktadır. Bunlardan bir tanesi de kuraklık riskine karşı dayanıklı çeşitlerin geliştirilmesidir. Bu gibi çalışmalar için en önemli kaynak ise kurağa dayanıklı yerel çeşitler veya gen

kaynaklarıdır. Dolayısıyla yerel materyaller bitki ıslahçıları ve tohumcular için her zamankinden daha fazla önem kazanmıştır.

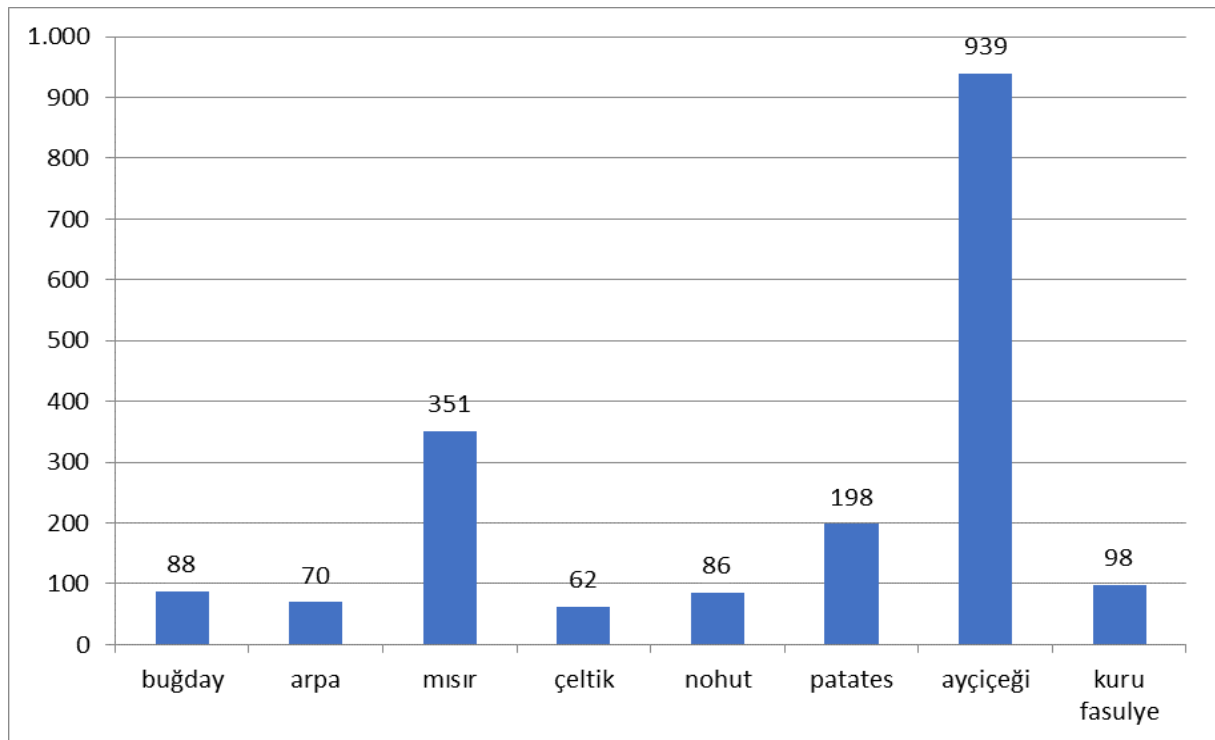
### 4.3. Üretim ve Dış Ticaretle İlgili Olanlar

Tohum üretimi ve dış ticareti ile ilgili olarak gündeme gelen bazı eleştiriler ve gerçekler aşağıdadır;

#### - Yeterli miktarda sertifikalı tohum üretmiyoruz

Bu eleştiriye cevap verebilmek için önemli türlerde tohum üretiminin ihtiyacı karşılama durumuna göz atmak gerekir.

**Şekil 10. 2022 Yılı Yenileme Süresine Göre Sertifikalı Tohumluk İhtiyacını Karşılama Oranı (%)**



#### **Kaynak:BÜGEM**

Tahıllarda yenileme süresine göre üretimin ihtiyacı karşılama oranlarına bakılacak olursa mısırdaki bir problem olmadığı, buğday ve arpada ise son yıllarda %100'e yaklaştığı görülecektir. (Şekil 10)

Baklagillerde de durum buna benzer şekilde seyretmiştir. Kuru fasulye ve nohutta da ihtiyacı karşılama oranları %100'e yaklaşmıştır. (Şekil 10)

Fidan ve süs bitkileri üretimlerinde de yıllar içerisinde sürekli ve önemli artışlar söz konusudur. (Şekil 2, 3). Fide üretimi de ülke ihtiyacını karşılayacak düzeye erişmiştir.

Bu rakamlara göre yeterli miktarda sertifikalı tohum üretilmiyor iddiası doğru değildir. Sertifikalı tohum üretimi sertifikalı tohum kullanımı ile doğru orantılı olarak artabilecek bir konudur. Sertifikalı tohum kullanım oranı artarsa sektör ihtiyaç olan sertifikalı tohumu üretebilecek kapasiteye sahiptir.

## - Tohumculukta dışa bağımlıyız

Dış pazar isteklerine uygun ürün üretip ihraç edebilmek için o ürünlerin tohumlarını ithal etmek gerekebilir. Türkiye tohum ithalatının bir kısmını bu amaçla yapmaktadır. Ayrıca dış ticaretin gereği olarak ülkeler bir ürünü satabilmek için zaman zaman ihtiyacı olmayan ürünleri de almak durumunda kalabilmektedir.

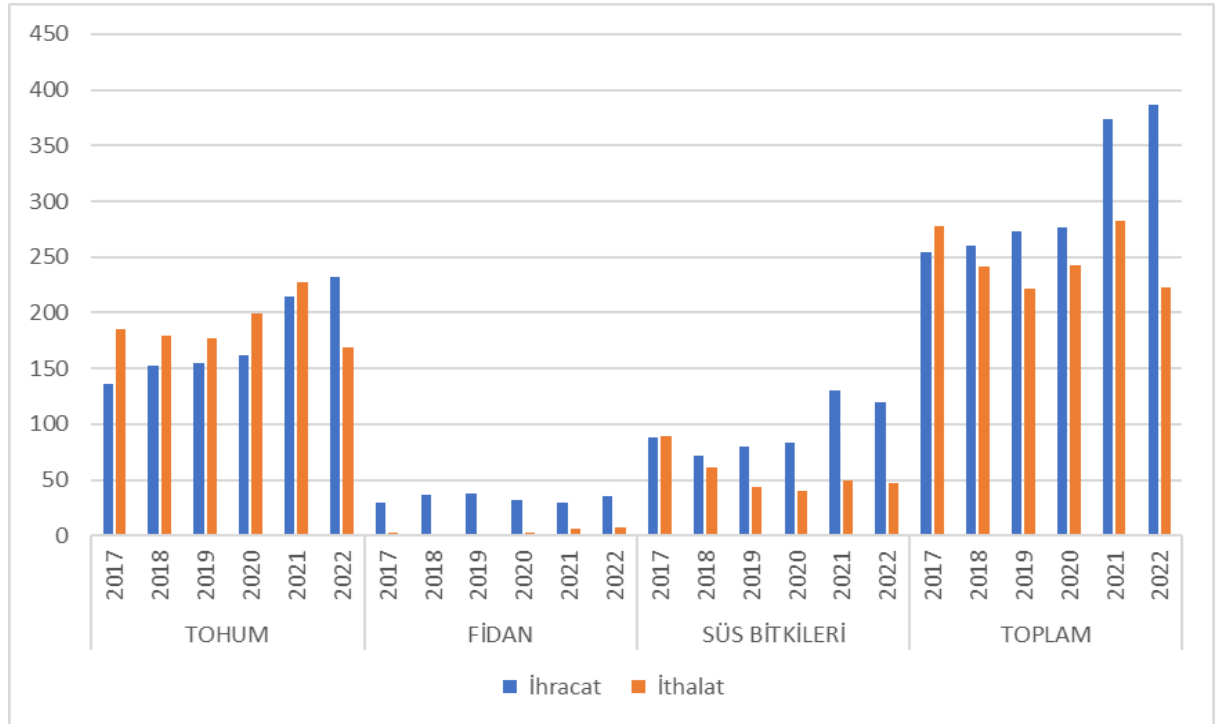
Türkiye'nin tohum dış ticaretine bakılacak olursa;

Şekil 11'te görüleceği gibi tohum dış ticaretinde ithalattla ihracat arasındaki fark ihracat lehine sürekli bir gelişme göstermektedir. 2022 yılı itibarıyla toplam 401 milyon dolarlık dış ticaret hacmi oluşmuş ve ihracatın ithalatı karşılama oranı %137 olmuştur.

Fidancılık sektörünün dış ticaret durumuna bakıldığında ise 2017 yılından itibaren ihracat ciddi bir artış gösterdiği ve ihracatın ithalatı karşılama oranının 2022 yılı itibarıyla %493 olduğu görülür.

Süs bitkileri sektöründe de yıllar içinde ihracat gelişmiş ve 2017 yılında ithalattan fazla bir değere ulaşmıştır. Bu gelişme aynı şekilde sürmektedir.

### Şekil 11.Yıllar İtibarıyla Tohumculuk Sektörü Dış Ticaret Değerleri (milyon dolar)



### Kaynak:BÜGEM

Şekil 12'de sektörün toplam dış ticaret değerleri yer almaktadır. 2018 yılından itibaren toplam ihracatın ithalattan daha fazla olduğu görülmektedir. Toplam dış ticaret hacmi ise 2022 yılında 609 milyon dolara ulaşmıştır.

**Bütün bu şartlarda tohumculukta dışa bağımlı olduğumuzu söylemek haksızlık olacaktır.**

## - Tohumculukta İsrail'e Bağımlıyız, tüm tohumları İsrail'den alıyoruz

Su sorunu yaşayan, topraklarının büyük bir bölümü çöl olan İsrail, kalabalıklaşan nüfusunu doyurmak için bilimsel ve teknolojik araştırmalara yatırım yaparak ve inovatif fikirler geliştirerek önemli tohum üreticilerinden biri konumuna gelmiştir.

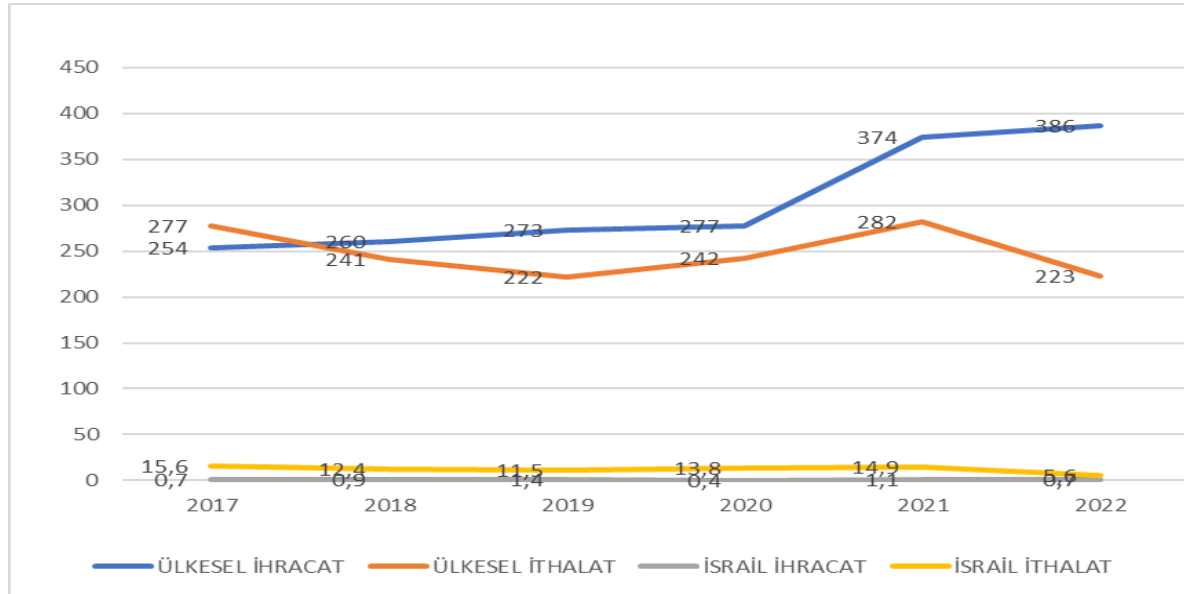
1985 yılında ülkemizde tohum ithalatının serbestleşmesinden sonra 1990'lı yılların başlarına kadar ülkemiz domates tohumunu ağırlıklı olarak Fransa ve Hollanda'dan ithal etmiştir. Tohumu ithal edilen bu domatesler sofralık özellikleri iyi olmasına rağmen nakliyeye dayanımı ve raf ömrü bakımından zayıf çeşitlerdir. 1990 yılların başlarından itibaren İsrail bu özellikleri bakımından diğerlerine göre daha iyi durumda olan domates çeşitlerini piyasaya sürmüştür. Bu durum karşısında ülkemiz bu çeşitlerin tohumunu ithal etmeye başlamış ve bu pazarı İsrail elde etmiştir. Ancak 2000'li yıllardan itibaren diğer ülkelerde benzer özellikteki çeşitleri geliştirerek piyasaya sürmüş ve İsrail bu pazarı kısmen kaybetmiş durumdadır.

'Tohumda İsrail'e bağımlıyız' yönündeki bu iddialar doğru değildir. Kamuoyunda maalesef bilerek veya bilmeyerek böyle bir algı oluşturulmaya çalışılmaktadır.

Dünya Ticaret Örgütü kuralları gereği dünyanın en büyük üretici ve ihracatçılarından biri olan ülkemiz her ülkeye tohum satabilmekte ve ihracat yaptığı pazarların talep çeşitliliği ve serbest pazar gerekleri doğrultusunda nihai ihraç ürününe dönüştürmek amacıyla tohumluk ithalatı yapmaktadır.

İsrail ile tohum dış ticaretimiz Şekil 12 ve 13'de görülmektedir. Görüleceği gibi 2022 yılı itibarıyla Türkiye toplam 223 milyon dolarlık ithalat yapmıştır. Bunun sadece 5,6 milyon dolarlık kısmı İsrail'den yapılmıştır ki buda %2,51 oranına tekabül etmektedir.İhracat verilerine baktığımızda da 386 milyon dolarlık ihraca karşın İsrail'e 2022 yılında 718 bin dolarlık ihracat yapılmış olup bu da oransal olarak % 0,19'a tekabül etmektedir.

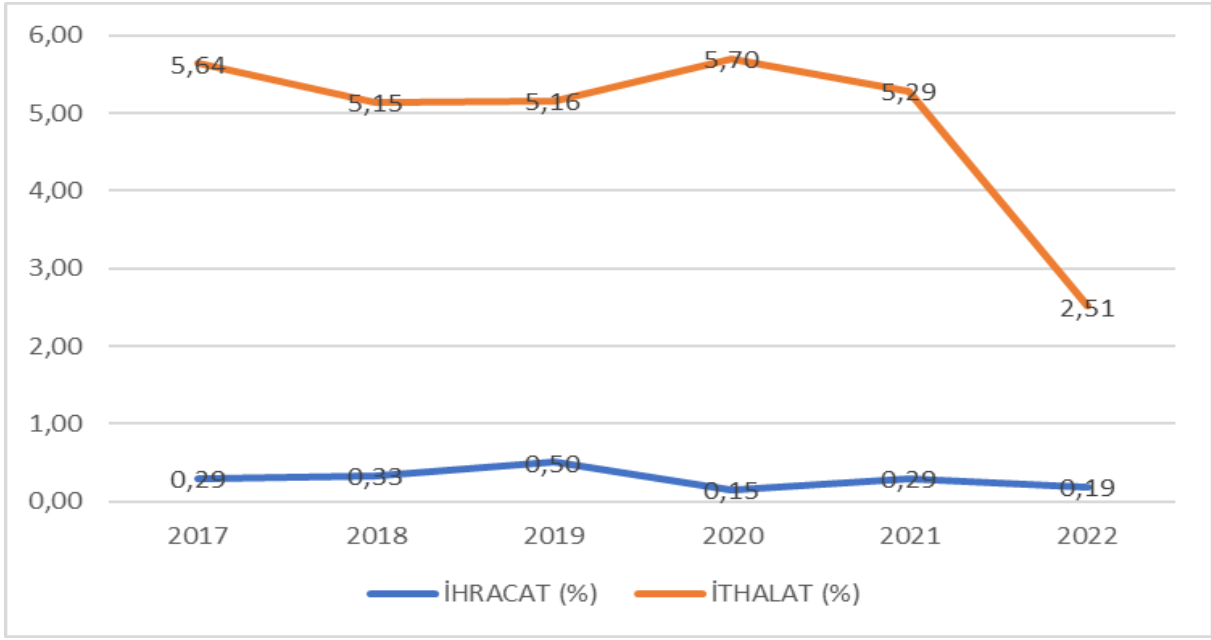
**Şekil 12. Yıllar İtibarıyla İsrail ile Tohum Ticareti ve Ülke Dış Ticareti ile Mukayesesi (milyon \$)**



**Kaynak:TÜİK**



**Şekil 13. Yıllar İtibarıyla İsrail ile Tohum Ticaretinin Ülke Ticareti İçindeki Payı (%)**



**Kaynak:TÜİK**

#### **4.4. Yerel Çeşitlerle İlgili Olanlar**

Kamuoyunda yerel çeşitlerimiz ile ilgili de birtakım görüşler yer almaktadır. Toplumun yerel çeşitlerle ilgili hassasiyeti her ne kadar da olumlu bir durum olsa da yanlış bilgiler üzerinden oluşan kamuoyunun ülkemiz için faydası yoktur. Bu konuyu irdelemeden önce bazı kavramların tanımlarının hatırlatılmasında fayda vardır.

**Çeşit;** Değişik çeşit tanımları olsa da Tohumculuk Kanunu'nda "bir veya birden fazla genotipin birleşmesinden ortaya çıkan ve kendine has özelliklerle tanımlanan, sözü edilen özelliklerden en az biriyle diğer herhangi bir bitki grubundan ayrılan, değişmeksizin çoğaltılmaya uygunluğu bakımından bir bütün olan, botanik taksonomi içinde yer alan genetik yapı" olarak tanımlanmıştır.

**Yerel çeşit, köy çeşidi;** Yerel çeşitlerde tanımlama zordur ve değişik tanımlamalar olabilir. Ancak en kapsayıcı şekilde; "Farklı özelliklere sahip, çoğunlukla genetik olarak farklı olmanın yanında resmi bitki ıslahından yoksun, yerel olarak adapte olmuş ve geleneksel tarım sistemi ile bütünleşmiş, tarihsel geçmişi olan ve tarımı yapılan ürünlerin değişik popülasyonları" olarak tanımlanabilir.

**Ticari çeşit, ıslah edilmiş çeşit;** Ticarete konu olan ve piyasa şartlarında temini mümkün olan bir sertifikalı tohumluğun ait olduğu belirli bir ıslah faaliyeti sonucunda elde edilmiş yada geliştirilmiş olan çeşittir.

**Korunan çeşit;** Bir ülkede geliştirilip tescil edilen ve resmi çeşit listesinde yayımlandıktan sonra ticarete konu olmadan o ülkenin yasalarına göre koruma statüsü kazanmış olan çeşittir.

**Serbest çeşit, halka mâl olmuş çeşit;** 5042 sayılı sayılı Yeni Bitki Çeşitlerine Ait Islahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun kapsamında koruma süreleri dolmuş çeşitler ile yurt dışında veya yurt içinde

koruma kapsamında olmayan, meyve, asma ve patatestede 30 yıl, diğer türlerde 25 yıldan fazla süreyle üretimde olan çeşitler.

**Yerli çeşit;** ülke kaynakları kullanılarak Türkiye'de geliştirilmiş ve tescil ettirilmiş çeşitler.

**Milli çeşit;** ülke kaynakları kullanılarak Türkiye'de, kamu, üniversite veya yerli sermayeli firmalar tarafından geliştirilmiş ve tescil ettirilmiş çeşitler.

**- Tohumculuk sektörü yerel çeşitlere karşıdır.**

Ülkemizin ve dünyanın nüfusu sürekli artmaktadır. Artan nüfusu doyurabilmek için ekim alanlarını arttırmak, birim alandan alınan verimi arttırmak ve israfı önlemek ile adil paylaşım en önemli alternatiflerdir. Ekim alanlarının arttırılması mümkün olmadığı gibi aksine amaç dışı kullanım neticesinde tarım toprakları sürekli azalmaktadır. İsrafin azaltılması ve adil paylaşım için her türlü gayret sarf edilmelidir. Tüm bunlar yapılsa bile birim alandan alınan verimin arttırılmasına, bunun içinse yüksek verimli ve kaliteli çeşitlerin geliştirilmesine ihtiyaç vardır.

Ülkemiz ekolojik koşullarına uygun, yüksek verimli ve kaliteli çeşitlerin geliştirilebilmesi için en önemli ıslah materyali, yerel genetik çeşitliliğimiz ve yerel çeşitlerimizdir. Bu kaynaklar binlerce yıllık süreçte olumsuz birçok şarta karşı dayanıklılık geliştirdikleri için günümüzde en önemli ıslah materyali ve gelecekte karşılaşılabileceğimiz birçok problemi aşmada önemli bir anahtardır.

Bitki ıslahında, bugün veya gelecekte kullanılsın veya kullanılsın, ekonomik önemi olsun veya olmasın, faydalı veya zararlı olsun, tüm bitki materyali genetik kaynaktır. Bunlar yabani türler, kültür bitkilerinin yabani akrabaları, yerel çeşitler, tip ve popülasyonlar, geçit formları, önemli özelliklere sahip ileri ıslah hatları, geliştirilmiş çeşitler, ıslah stokları ve eski çeşitlerden oluşmaktadır.

Türkiye florası 11.707 takson ve 3.649 adet sadece Türkiye'de bulunan (endemik) takson ile dünyada önemli bir yere sahiptir. Ülkemiz bitkisel biyolojik çeşitliliği endemik türlerin yanı sıra yerel çeşitler açısından da çok zengindir.

Genetik kaynak ve yerel çeşitler;

- Verim artışının ve sürdürülebilirliğinin garantisidir.

- Olumsuz çevre şartlarına dayanıklıdır.

- Farklı tat ve aroma kaynağıdır.

Bu avantajlarının yanında bazı dezavantajları ise;

- Geliştirilmiş modern çeşitlerden daha az verimlidirler.

- Yoğun kültürel uygulamalara (gübreleme, sulama vb.) uygun değildirler.

- Durulmuş ve stabil olmadıklarından standart ürün üretimde kullanımları zor olabilir.

- Tohumluk üretiminde standart tohumluk şartlarını taşımayabilirler.

**Çiftçilerin uzun yıllar içerisinde seleksiyonla ıslah ettikleri ve buldukları yöreye uyum sağlamış olan bir kültür bitkisine ait çeşitler, yerel çeşit ya da köy çeşidi olarak adlandırılır.** ıslah programlarının önemli materyalini oluşturan ve yüksek varyasyon içeren yerel çeşitler, hastalık ve

zararlılara karşı dayanıklılığın yanında yüksek kalite ve tat özelliğine sahip olmaları nedeniyle bitki genetik kaynakları açısından önemli bir yere sahiptir. Yüzyıllar içerisinde bu çeşitlerle ilgili oluşan ve yaşayan bilgi, aynı zamanda ülkemizin bize sunduğu bir kültür mirasıdır.

Genetik kaynakları konusunda tasarruf yetkisi ve görevi kamudadır ve çalışmalar sürdürülmektedir. Ancak bazı eksikliklerimiz ve iletişim yetersizliğinden doğan problemler de mevcuttur. Genetik kaynaklar ve yerel çeşitler konusunda yapılması gerekenler;

- Tüm kaynakların toplanması
- Morfolojik ve moleküler karakterizasyonlarının yapılması
- Gen bankaları ve yerinde muhafazalarının sağlanması
- Gen bankalarındaki materyalin belli aralıklarla yenilenmesi
- Bu materyallerin araştırma ve çeşit geliştirme çalışmalarında kullanılabilmesinin kolaylaştırılması gerekmektedir.

Bu konuda tohumculuk sektörünün görüşü ise şöyledir:

- Yerel çeşitlere sektör her şeyden önce gen kaynağı olarak bakmaktadır
- Genetik kaynaklar ve yerel çeşitlerin toplanması, tanımlanması ve muhafaza edilmesi ve değerlendirilmesi herkesten önce sektör için olmazsa olmaz bir ihtiyaçtır.
- Tohumluğunun “yerel çeşit” tanımına uygun şekilde ticarileşme imkânı bulmasına sektörün itirazı yoktur.
- Bunun için yerel çeşitlerin toplanmasını, tanımlanmasını, genetik kaynak olarak kayıt altına alınmasını ve bulunduğu coğrafyada sınırlı miktarda çoğaltılmasını sektör desteklemektedir.
- Bu sayede toplumun da beklentilerine cevap verilmiş olacaktır.
- Ancak, sertifikalı tohumculuk esastır ve yerel çeşit kavramının sertifikalı tohumculuğun önüne çıkarılması gayretlerinden sektör rahatsızdır.
- Rahatsızlığın sebebi ekonomik kaygılar değildir.

Kamuoyunda ticari tohumlukların kullanımı yerine yerel çeşit tohumluklarının kullanılması gerektiği gibi yaklaşımlar vardır. Yerel çeşitlerin üretimini isteyenlerin istediği kadar yapıp pazarlamasında bir engel veya sakınca yoktur. Ancak şu anda turistler ve sığınmacılarla birlikte yaklaşık 100 milyonluk nüfusu gereği şekilde doyurabilmek için bu görüş doğru değildir.

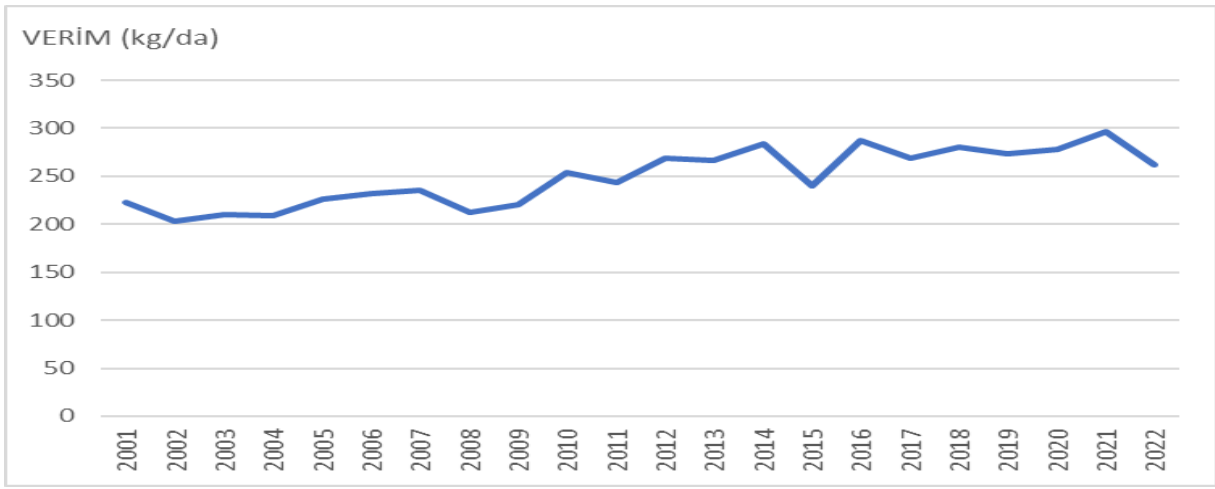
Örneğin: Türkiye domates üretiminde Dünya'da 1. sıradadır. Domates ve salça ihracatımız önemli seviyelerdedir. Günümüzde üretimi yapılan hibrit çeşitlerin tarla şartlarında verimleri 20-25 tonlara varmaktadır. Ancak yerel çeşit olarak adlandırılan çeşitlerin verimleri 3-4 ton seviyelerindedir. Yerel çeşit kullanarak üretim yapmamız durumunda domates üretimimiz ve %75 oranında azalacak, buna bağlı olarak ihracatımızda azalacak ve domates ithal eden bir konuma düşülecektir.

Benzer şekilde hibrit mısırdaki verim seviyesi 1500-1800 kg/da civarındadır. Yerel çeşit diyebileceğimiz

çeşitler ise ancak 500-600 kg/da verim seviyesindedirler. Bugün ülkemiz yaklaşık 5 milyon ton mısır üretmekte, 1-1.5 milyon ton civarında da ithalat yapmaktadır. Yerel çeşitleri üretmemiz durumunda üretimimiz yaklaşık %60 oranında azalacak ve 2 milyon tona düşecektir. Buna karşı ithalatımız 4 milyon tona çıkacaktır.

Buğdaydan örnek verilecek olursa; 1961 yılında Türkiye'nin ortalama buğday verimi 90 kg/da dır. (Şekil 19). Nüfusu ise 27.2 milyondur. 2017 yılında ise buğday verimi 280 kg/da civarına yükselmiş, yani 3 misli artmıştır. Nüfus ise yine 3 misli artarak 82 milyona ulaşmıştır. Bu gün 60 yıl önceki çeşitleri kullanıp, dekara 90 kg ürün alarak 82 milyon insanı beslemenin mümkün olmadığı açıktır.

**Şekil 19. Yıllar İtibarıyla Türkiye Ortalama Buğday Verimleri (kg/da)**



**Kaynak: FAOSTAT**

Bu açıdan bakıldığında yerel çeşitlerle üretim yapmayı tavsiye etmek doğru bir yaklaşım değildir.

Türkiye Tohumcular Birliği gen kaynaklarımız ve yerel çeşitler konusundaki hassasiyetini ortaya koyan bir sosyal sorumluluk projesi de yürütmektedir. "Tohumun İzinde" adlı projenin amacı, ülkemizin gen kaynaklarının ve yerel çeşitlerinin toplanması, muhafazası ve değerlendirilmesi konusunda; mevzuatın iyileştirilmesi için öneriler getirilmesi, toplama, muhafaza ve değerlendirme çalışmalarının desteklenmesi, bu konularda ve biyokaçakçılık konusunda farkındalık yaratılmasıdır.

Projeden beklenen faydalar;

- Ülkemiz insanına tohum sevgisi kazandırılacak.
- Tohumun gücü ve gelecekteki rolü konusunda bilinç oluşturulacak.
- Gen kaynaklarının önemi ve toplanması konusunda bir bilinç oluşturulacak.
- Toplama işi bizzat yapılarak materyal gen bankasına kazandırılacak.
- Yerel çeşitlerin yok olma tehlikesine karşı mevzuat iyileştirilmesi ile ekimi-dikimi kolaylaşacak.
- Bu şekilde üreticiler bazı desteklerden faydalanabilecekler ve yerinde muhafaza kolaylaşacak.
- Biyokaçakçılıkla ilgili bir bilincin oluşması sağlanacak.

- Gen bankalarındaki ve toplanarak gen bankalarına teslim edilen materyalden geliştirilecek çeşitlere ve tescil ettirilecek yerli çeşitlere verilecek destekler sayesinde materyalin değerlendirilmesi yönünde bir kazanım elde edilecek.
- Sektörün kaynağı olan materyalin zenginleştirilmesi ve var olanların biyokaçakçılıkla veya başka yollardan kaybının önüne geçilmesine katkı sağlanmış olacak.
- Toplumun geniş kesimlerinde farkındalık oluşturularak bu kaynaklara sahiplenme duygusu geliştirilecek.
- Özellikle okullarda gençlere yönelik farkındalık çalışmaları ile gelecek nesillerde de bu hassasiyetin şimdiden oluşmasına katkı sağlanmış olacak.
- Yapılacak doküman oluşturma çalışmaları ile konuyla ilgili birtakım bilgilerin sonraki dönemlerde de kullanılabilmesine katkı sağlanacaktır.

Proje kapsamındaki ana faaliyetler ise farkındalık çalışmaları, biyokaçakçılıkla mücadele faaliyetleri, yerel çeşitlerin toplanmasına maddi destek sağlanması, dokümantasyon çalışmaları ve mevzuat çalışmalarıdır.

**Bu güne kadar toplam 324 materyal gen bankasına kazandırılmıştır.**

**Proje bu konuda kamunun dışında bir kaynaktan desteklenen ilk ve tek projedir.**

**Özet olarak;**

**Artan nüfusun gıda ihtiyacının karşılanması için israfın önlenmesi ve adil paylaşım yanında en önemli yol birim alandan alınan verimin artırılmasıdır. Bunun için daha verimli ve kaliteli çeşitlerin geliştirilmesine ihtiyaç vardır. Daha verimli çeşit geliştirebilmek için ise genetik kaynağa ihtiyaç vardır. Genetik kaynak olmadan yeni çeşit, yeni çeşit olmadan üretim artışı olmaz. Bu nedenle genetik kaynaklar ve yerel çeşitler her şeyden önce tohumculuk sektörünün olmazsa olmaz ihtiyacıdır.**

**Genetik kaynakların ve yerel çeşitlerin toplanması, tanımlanması, muhafazası, değerlendirilmesi ve tohumluğunun "yerel çeşit" tanımına uygun bir şekilde ticarileşmesi konusunda tohumculuk sektörünün bir itirazı yoktur.**

**Ancak, sertifikalı tohumculuk esastır ve yerel çeşit kavramının sertifikalı tohumculuğun önüne çıkarılması gayretlerinden sektör rahatsızdır. Rahatsızlığın sebebi ekonomik kaygılar değildir. Tohumculuğu bilenler, bu gayretlerin teknik olarak yanlış olduğunu bildikleri için rahatsızdırlar. Tersi durum ülkemizin üretim potansiyelini önemli ölçüde zayıflatacak ve net tarım ürünleri ithalatçısı durumuna düşülecektir.**

**- Yerel tohumlar yok olmuştur**

Yerel çeşitlerin azalması sürekli ve önüne geçilemez bir süreçtir. Günümüz koşullarında yerel çeşitlerin ekiliş alanlarını zaman içinde yüksek verimli çeşitlere bırakması kaçınılmazdır. Bazı çeşitlerin

uzun yıllar boyunca sürdürülebilmesi mümkün olsa bile tüm yerel çeşitlerin hep birlikte sonsuza değin devam ettirilmesi olanaksızdır.

Ülkemizde yerel çeşitler ve gen kaynaklarının tabiattan toplanarak muhafaza altına alındığı iki adet gen bankası vardır. Yerel çeşitlerin büyük bir kısmı bu bankalarda muhafaza altına alınmıştır. Yurt çapında taramalarla eksik olanlarında toplanarak gen bankalarında muhafazaya alınması gerekir.

Ancak; bu çeşitlerin tekrarlanan seleksiyon ve yetiştirme döngüsü, değişen çevre şartlarında evrim ve adaptasyon sürecinin devam etmesi, gelecekteki çevresel veya ekonomik değişimler karşısında yeni genetik materyalin sağlanması açısından yerinde korunması esastır.

Bu nedenle de çeşitlerin özellikle ümitvâr olanlardan başlayarak bir yerinde koruma programının devreye sokulmasında yarar vardır. Bunun için çiftçilerin bu çeşitleri ekip dikmeye devam etmesinin sağlanması gerekmektedir. Bu da ancak devletin desteği ile mümkün olacaktır.

#### **- Sivil toplum "takas şenlikleri" düzenleyerek yerel tohumlara sahip çıkmaktadır**

Tohum takas şenliklerinin pek çok faydasından söz edilebilir. Tohum takas şenlikleri yoluyla üreticiler ürettikleri farklı türlere ait çeşitlerin tohumlarını birbirleriyle değiş tokuş yapabilmeye şansını elde etmektedir. Tohum takas şenliklerinde farklı il ve ilçelerden gelen üreticilerin tohumları bir araya getirilmekte, bu da çeşitliliğin artmasına neden olmaktadır. Farklı tür ve genotiplerin bir araya gelmesi ile üreticiler farklı türlerden ve çeşitlerden haberdar olabilmektedir. Sadece tohum takası değil, bilgi ve deneyim takası da yapılmaktadır. Benzer sorunlarla karşılaşan üreticiler sorunlarının çözümlerini de birbirlerine aktarma ve birbirleriyle tartışma fırsatı bulabilmektedir. Üreticilerin bir araya getirilip bilgilendirilmesi ile üreticilerin tohumun korunması ve gelecek kuşaklara aktarılmasının ne kadar önemli olduğunun farkına varmaları sağlanmaktadır.

Ancak bu faydaların yanında önemli zararlarından da bahsedilebilir. Bu tohumların götürüldükleri bölgelerde iyi performans göstermedikleri görülmektedir. Bunun şekilde farklı ekolojilerde yetiştiricilikte başarısızlık olma olasılığı artmaktadır. Kontrolsüz tohum takası yoluyla belli bir bölgede olmayan hastalıklar ve zararlılar temiz bölgelere taşınabilmekte ve bu da toprakların hastalık ve zararlı ile bulaşık hâle gelmesine neden olmaktadır. Tohum takası şeklinde tohumların küçük üreticiler arasında el değiştirmesi ile götürüldüğü bölgede uyum sağlayamaması sonucunda bu tohum kaynakları kaybolmaktadır. Bu şenliklerde önemli ölçüde tohum kaçakçılığı yapıldığı da gözden kaçırılmamalıdır.

Tohum takas şenliklerini düzenleyen veya buraya katılanların çok büyük bir kısmının iyi niyetinden şüphe etmemekle birlikte, sonuç olarak kendi çabalarıyla dar alanlarda üretim yapan küçük çiftçiler kanalıyla yerel gen kaynaklarımızı korumanın mümkün olamayacağı, aksine tohumların elden çıkması gibi olumsuz gelişmelere sebep olunabileceği göz ardı edilmemelidir.

#### **- Anadolu'nun zengin biyolojik çeşitliliğini yansıtan yerel ata tohumlarının satışı, sertifikalı olma şartı nedeniyle yasaklanmıştır. Bunu yaptırınlar küresel tohum şirketleridir.**

Yerel çeşitlerin tohumunun ticarete arz edilmesinin yasak olduğu doğrudur. Ancak ürün olarak üretilmesi ve ürününün ticaretinin yapılması noktasında herhangi bir yasak söz konusu değildir.

Tohumculuk Kanunu'nda yerel çeşitlerin çiftçilerin kendi ihtiyaçları için tohum mübadelesi yapma istisnası yerel çeşitler için de geçerlidir. Ayrıca Yerel Çeşitlerin Kayıt Altına Alınması Yönetmeliği ile de yerel çeşitlerin tohumların ticareti kısmen de olsa mümkün hale gelmiştir.

Ayrıca yerel çeşitlerin tohumlarının ülke çapında önemli bir pazar payı olabileceği mümkün görülmemektedir. Bu nedenle tohumculuk firmalarının böyle bir düşünceyle yasaklama için çaba gösterebileceği doğru değildir.

**- Anayasamızın 168. Maddesine göre tabii servetler ve kaynaklar devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Yönetmelikte tanımlanan 'yerel çeşit' kavramı Anayasamızda 168. Maddede tanımlandığı biçimiyle tabii servet niteliğindedir. Tabii servetlerin özel mülkiyete konu edilmesi mümkün değildir. Şirketlere verilemez.**

Yerel çeşitlerin özel mülkiyete konu edilmesi konusunda herhangi bir yasal mevzuat yoktur. Aksine **Yerel Çeşitlerin Kayıt Altına Alınması, Üretilmesi ve Pazarlanmasına Dair Yönetmeliğin 4. madde 1. fıkrasında** "Kayıt altına alınmış olan yerel çeşitler ile ilgili işlemler Bakanlığın (Tarım ve Orman Bakanlığı) izin ve denetimi altında gerçekleştirilir. **Yerel tohumlar kamu malıdır.**" ifadesi yer almaktadır. Yine aynı madde 3. fıkrasında "Yerel çeşitlerin tescil amacıyla başvurusu sadece Bakanlığa ait araştırma enstitüleri tarafından yapılabilir." ve 5. fıkrasında "Yerel çeşitlerin menşe bölgesinde korunması ve idamesi için gerekli tedbirler çeşit sahibi araştırma enstitüsü tarafından alınır." ifadeleri yer almaktadır. Bu da göstermektedir ki yerel çeşitler kamunun malıdır.

Aynı yönetmelik yerel çeşitlerin sahipliğini kamuya vermiş ancak tohumluk üretimlerini aşağıdaki şekilde düzenlemiştir.

#### ***Tohumluk üretimi***

**MADDE 9 – (1)** *Kayıt altına alınmış yerel çeşitlerin tohumluk üretimleri menşe bölgesinde yapılır.*

*(2) Yerel çeşitlerin tohumluklarının üretimini yapacak kuruluşlar, 15/5/2009 tarihli ve 27229 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tohumculuk Sektöründe Yetkilendirme ve Denetleme Yönetmeliği çerçevesinde üretici/yetistirici belgesi almak zorundadır. Bu üreticiler her yıl yapacakları üretime ait Ek 2'de yer alan Tohumluk Beyannamesini üretimin yapılacağı il müdürlüğüne verirler.*

*(7) Yerel Çeşit Kayıt Listesinde yer alan yerel çeşitlerin tohumlukları için üretim miktarları TAGEM'e yapılacak talepler doğrultusunda belirlenecektir.*

*(8) Yerel tohumlukların üretimi TAGEM tarafından yayımlanacak uygulama talimatına göre yapılır.*

#### **4.5. GDO İle İlgili Olanlar**

**- İthal ve hibrit tohumlar GDO'ludur, Türkiye'de GDO'lu üretim yapılmaktadır**

Gen teknolojisi kullanılarak doğal süreçler ile elde edilmesi mümkün olmayan yeni özellikler kazandırılmış organizmalara "Genetik Olarak Değiştirilmiş Organizma (GDO)" veya uluslararası kullanımı ile Genetically Modified Organisms (GMO)" denilmektedir. "Transgenik" tabiri de aynı anlamda kullanılmaktadır.

Genetik yapısı değiştirilmiş bitkiler iki amaçla geliştirilmektedir;

- Bitkileri hastalık ve zararlılar v.b dayanıklı hale getirerek üretim maliyetini düşürmek,
- Bitki veya elde edilecek ürünün görünüşünü, besin değerini, işleme veya muhafazaya ilişkin özelliklerini iyileştirmek suretiyle ürün kalitesini yükseltmek.

Bu teknoloji ile geliştirilen çeşitlerde diğer çeşitlere göre verim açısından fazla bir üstünlük söz konusu değildir, veya diğer bir ifade ile burada amaç verimi yükseltmek değil maliyeti düşürmektir.

1990'dan beri soya, mısır, kanola gibi GDO'lu ürünlerden üretilen gıdalar tüketicilere sunulmuştur.

GDO'lu ürünlerin olası riskleri aşağıdadır;

- İnsan Ve Hayvan Sağlığı Üzerine Riskler

- Antibiyotiklere dayanıklılık,
- Transfer edilen genlerin insan veya hayvan bünyesindeki bakterilerle birleşme ihtimali,
- Virüs kaynaklı genlerin dayanıklılık genini diğer virüslere transfer etme ihtimali,
- Olası toksik etkiler,
- Olası alerjik etkiler,

- Biyolojik Çeşitlilik Üzerine Riskler

- Olası gen kaçışının (özellikle bitkilerin yabancı akraba türlerine) zengin biyolojik çeşitliliğimize etkileri,
- Toprağın mikroorganizma yapısına etkileri,
- Doğadaki hedef olmayan canlılara (kuş, böcek vb.) olası etkileri,
- Virüs kaynaklı genlerin dayanıklılık genini diğer virüslere transfer etme ihtimali (Horizontal gen transferi),
- Herbisitlere dayanıklı transgenik bitki yetiştiriciliğinde tek yönlü kimyasal uygulamalarının, doğada tek yönlü değişimi teşvik etmesi,
- Kendi gelenlerle mücadele zorluğu,

- Soyo-ekonomik Yapı Üzerine Riskler

GDO'da kullanılan genlerin patentlenmesi nedeniyle;

- Tarımda dışa bağımlılık
  - Tohumluk temini
    - Her yıl tohumluğun yenilenmesi gerekliliği
    - GDO'lu tohumların fiyatlarının yüksek olması
- Üretimde yatay gen kaçışından doğacak hukuki problemler,
- Tüketici tercihleri ve halkın kabulü

Şu anda ABD'de gerekli izinler alınmak ve testleri geçmek şartı ile üretim ve pazarlama serbesttir ve dünya'da da serbest kalması için çaba sarf edilmektedir. İspanya ve Portekiz gibi bazı ülkelerde az miktarda üretim yapılmaktadır.



Ülkemizde ise 2010 yılında yürürlüğe giren 5977 sayılı Biyogüvenlik Kanunu ile GDO'lu ürün ithalatı ve Türkiye'de üretimi yasaklanmıştır. Uymayanlara 12 yıla kadar hapis cezası öngörülmektedir. Sadece hayvan yemi olarak kullanılmak üzere bazı ürünlerin (mısır ve soya) ithalatına, izin verilen genleri taşıyan ürünler olmak üzere, Biyogüvenlik Kurulu Kararı ile izin verilmektedir.

#### **4.6. Hibrit Tohumlarla İlgili Olanlar**

Hibrit olayı az sayıda da olsa doğada kendiliğinden meydana gelebilir. Ancak tespiti ve elde edilmesi çok zordur. Aynı tür içerisinde uzak akrabalar arasında yapılan melezlemelerde ortaya çıkabilen bir özelliktir. Kısa boylu anne ve babadan uzun boylu bir çocuğun dünyaya gelmesi gibi, tamamen doğal bir olaydır. Bitki ıslahçıları bu ihtimali artırmaktan başka bir iş yapmamaktadır.

Hibritlerle ilgili aşağıdaki iddialar gündemdedir;

##### **- Hibrit tohum GDO ile aynıdır**

Hibrit tohumla GDO tamamen farklı teknolojilerdir. Ancak eğer hibrit bir çeşide gen aktarımı yapılmışsa bu tohum hem hibrit, hem GDO'ludur, gen aktarımı yapılan çeşit hibrit olmayan bir çeşit ise burada aynı şeyden bahsedilemez.

##### **- Hibrit tohumlar kısırdir, insanlarda da kısırlık yapar**

Hibrit tohumlar kısırdir, aynı üründen alınan tohum tekrar ekildiğinde çimlenmez iddiası tamamen yanlıştır. Hibrit tohum ilk sene ekildikten sonra tarladan o üründen alınan tohum ikinci yıl ekilirse çimlenir ve bir ürün meydana gelir. Ancak açılma dediğimiz olay oluşacağından bu ürün birinci yılda alınan verim ve kaliteyi bulamaz. Bu nedenle iyi bir ürün alabilmek için hibrit tohumların her yıl yenilenmesi tavsiye edilir. Hibrit tohumların insanlarda kısırlık yaptığına dair bir bilimsel araştırma sonucu yoktur. İnsanlarda artan kısırlık olaylarının sebebi olarak sayılabilecek çok faktör vardır. Bunlar çevre kirliliği, stres, yanlış beslenme vs.dir.

##### **- Hibrit tohumların fiyatları çok yüksektir, sektör bu nedenle hibrit tohumları tavsiye etmektedir**

Hibrit tohumların her yıl satın alınması ve ekilmesi, yani üründen alınan tohumun kullanılmaması tavsiye edilmektedir. Çünkü araştırmalar üründen tohum alınıp ekildiğinde ilk yılda %25-30'lara varan verim düşüşünden bahsetmektedir. Kalite düşüşü de ayrıca değerlendirilmelidir.

Hibrit tohumların her yıl satın alınarak ekilmeleri ekonomik olarak avantajlıdır. Buna bir örnekle verecek olursak; 1200 kg ürün veren bir hibrit mısır çeşidi ektiğimizi varsayalım. Ekim normu (dekara ekilecek tohum miktarı) 3 kg/da dır. 2019 yılı fiyatlarına göre dekara tohum maliyeti  $3 \times 30 = 90$  TL'dir. TMO'nun 2019 yılı mısır alım fiyatı 1.1 TL/kg dır. Bu rakam 82 kg ürün bedeline eşdeğerdir. Bu çeşit dekara ortalama 1200 kg ürün veriyorsa, verimdeki düşüş %7 olursa başa baş gelecektir. Araştırmalar ilk yılda %25-30'lara varan verim düşüşünden bahsetmektedir. Kalitedeki düşüşlerde ayrıca dikkate alınmalıdır. Bu nedenle her yıl yenilemek ekonomik açıdan avantajlıdır.

##### **- Hibrit tohumlardan elde edilen ürünler daha az besleyicidir**

Bu konuda yapılmış münferit çalışmalarda bazı segonder metabolitlerin hibrit çeşitlerde az olduğu iddia edilmektedir. Ancak bu konunun doğruluğunu ispat edecek yeterli araştırma yoktur.

#### **- Hibrit tohum ile birlikte bitki hastalıkları da artmaktadır**

Hibrit tohumla birlikte bitki hastalıklarının da arttığı iddiası da ispatlanmaya ihtiyaç duyulan bir konudur. Bitki hastalıklarının artması konusunda çevre sağlığı, ekolojik denge, toprak sağlığı gibi konuların öncelikli düşünülmesi gerekmektedir. Eğer hibrit tohumların hastalık bulaştırdığı iddia ediliyorsa bunun ticari açıdan doğru olmayacağı aşikardır. Hastalık bulaştıran bir tohumu üretici satın almaz. Ayrıca bu tohumluk sertifika alamaz ve ticarete arz edilemez.

#### **- Hibrit tohumu ve tarım ilaçlarını aynı firmalar üretmektedir ( Bu firmalar aynı zamanda beşeri ilaçları da üretmektedir.)**

Beşeri ilaçlar konusunda bile bu tür iddialar vardır. Örneğin bu gün kanserin ilacının aslında bulunduğu, ancak piyasadaki ilaçlar satılsın diye piyasaya çıkarılmadığı iddiası vardır. Eğer bu iddia doğru ise ve bir anlamda böyle bir insanlık suçu işleniyorsa, insan sağlığı bu derece hiçe sayılabiliyorsa, bitki hastalıkları konusunda bu tür iddiaları da çok ciddiye almamak gerekir. Firmalar geliştirdikleri çeşitleri bazı hastalıklara hassas olarak geliştirirlerse o hastalıklara karşı ilaç ta satabilirler. Ancak bitki ıslahında amaçlardan bir tanesi de hastalık ve zararlılara dayanıklılıktır. Hassa bir çeşit kolay kolay tescil edilmez, tescil edilse bile bu çeşidi üretici tercih etmez.

#### **- Hibrit tohum tekelleşmeye yol açar. Gıda güvenliğini ve gıda bağımsızlığını riske sokar**

Bu görüş ilk bakışta mantıklı gibi görünse de doğru sayılmaz. Birçok türde hibrit çeşit yoktur. Hibrit çeşitlerin olduğu türlerde de hibrit olmayan çeşitler vardır ancak verim ve kaliteleri hibritlere göre düşüktür. Bu konuda bir endişe varsa yapılması gereken kendi gen kaynaklarımıza sahip çıkmak, muhafaza etmek ve başkalarına bağımlı olmamak açısından kendi hibrit çeşitlerimizi üretmektir.

#### **- Hibrit teknolojisiyle buğday artık 14 değil, 48 kromozomlu oldu. Bu nedenle ekmek ve unlu mamullerle insan sağlığıyla oynanıyor.**

Bugün dünyada ticarete konu edilmiş hibrit bir buğday çeşidi yoktur. Bu iddia tamamen asılsızdır. Buğday kromozomundaki değişimler tamamen doğal yollarla olmuştur.

### **4.7. Birliğimiz ve Üyelerimizle İlgili Olanlar**

#### **- Türkiye Tohumcular Birliği milli bir kuruluş değildir**

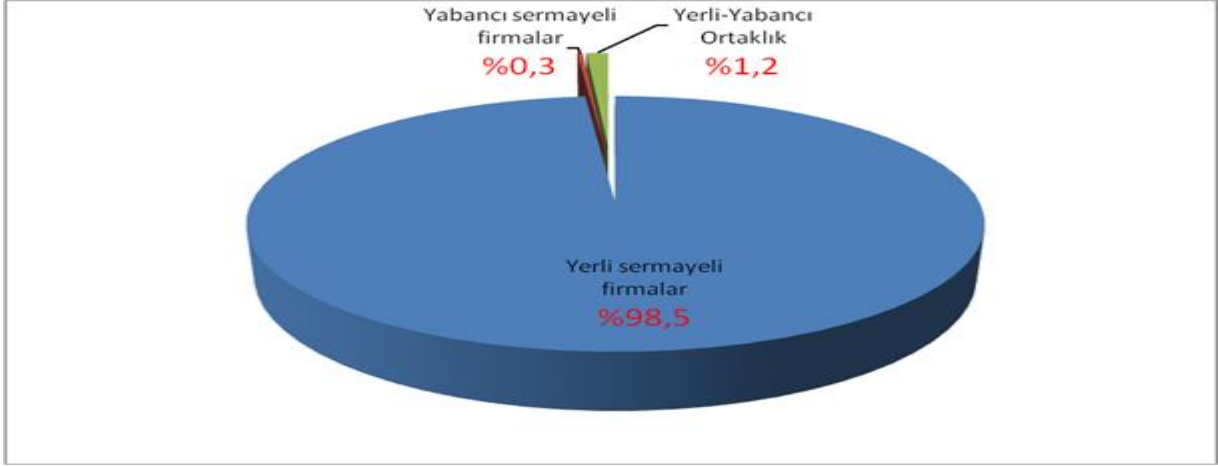
Bu iddiaya cevap verebilmek için "milli kuruluş"tan ne kastedildiğini bilmek gerekmektedir. Eğer sermaye yapılarına göre bir değerlendirme yapılıyorsa, -ki başka türlü bir değerlendirme yapılması mümkün değildir- durum aşağıdaki gibidir;

Sektördeki firmaların sermaye yapılarına göz atacak olursak, fide, fidan ve süs bitkilerinde faaliyet gösteren firmaların hemen hemen tamamı yerli sermaye veya çok az bir kısmı yerli-yabancı ortaklığı şeklindedir. Pazar payları da buna paraleldir (Şekil 20).

Tohum alanındaki firmaların ise %93 ü yerli sermayeli, %3 ü yerli-yabancı ortaklığı, %4 ü de yabancı sermayelidir (Şekil 21).

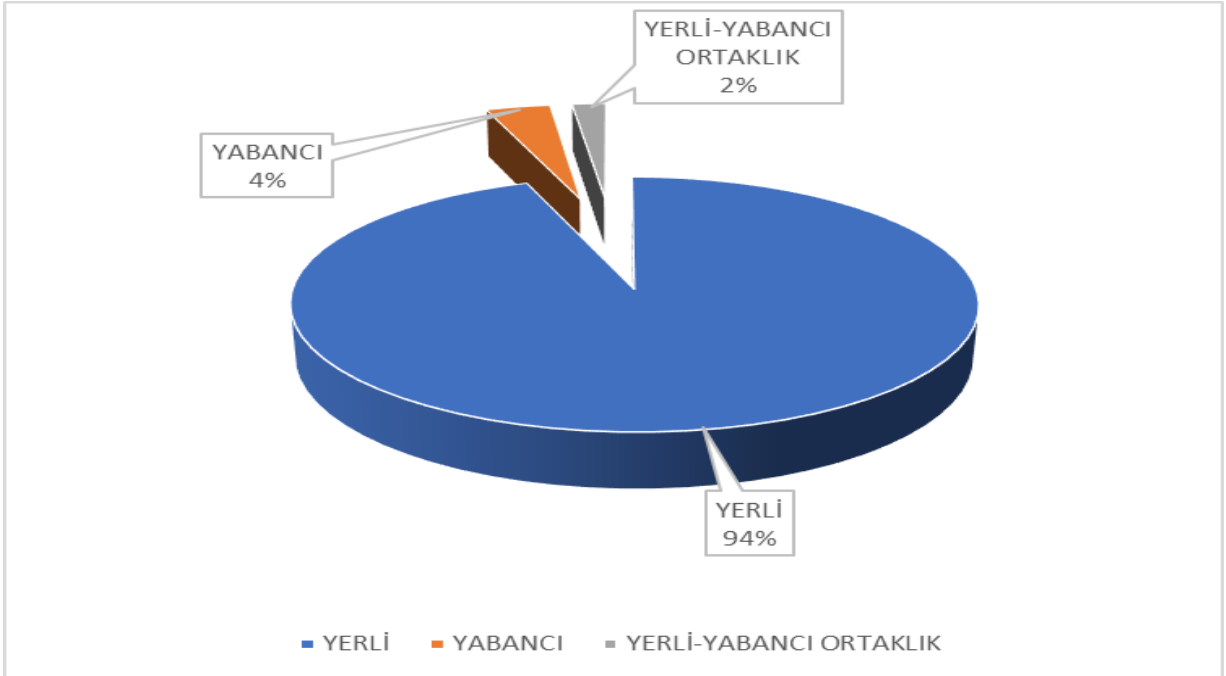
Pazar payına bakıldığında ise yerli sermayeli firmaların pazar payını %51, yerli-yabancı ortaklı firmaların %19, yabancı sermayeli firmaların ise %30 dur. Görüleceği gibi tohum alanında yabancı sermayeli firmalar önemli ölçüde pazar payına sahiptirler. (Şekil 22)

**Şekil 20. Fidan Firmaların Sermaye Yapılarına Dağılımı**



Kaynak:FÜAB

**Şekil 21. Tohum Firmalarının Sermaye Yapılarına Göre Dağılımı**



Kaynak:TSÜAB

Kurumların ve şirketlerin kendi alt birliklerinin genel kurullarında **birer oy hakkı** vardır. Türkiye Tohumcular Birliği Yönetim Kurulu ise 7 alt birliğin genel kurullarında belirlenen 70 Üst Birlik Delegatesinin oyu ile seçilmektedir.

**- Tohum şirketleri hibrit tohum satıyor, standart tohumu satmıyorlar. Çünkü standart tohum satarlarsa çiftçi onlara bağımlı olmayacak.**

Bu görüş doğru değildir. Firmalar hangi tohuma talep varsa onu üretip pazarlama gayreti içinde olurlar. Ticaretin kuralı budur.

**- Türkiye tohumculuğu yabancı sermayeli firmaların tekelindedir, kendi çeşitlerimiz yoktur**

Türkiye’de tarımsal AR-GE çalışmaları 1926 yılında “Buğday Araştırma İstasyonlarının” kuruluşu ile başlamıştır.1926-1960 yılları arasında ağırlıklı olarak bitki yetiştirme teknikleri çalışılmış, 1963 yılında Çeşitlerin Tescil ve Sertifikasyonu Hakkında Kanun’un yayınlanması ile çeşit kavramı önem kazanmaya başlamıştır. 1990 yılından sonra ise çeşit geliştirme çalışmaları hız kazanmış ve birçok türde yaygın olarak yetiştirilmekte olan çok sayıda çeşit geliştirilmiştir.

Özel sektör başlangıçta genellikle tohumluk ithal ederken veya kısmen kamu çeşitlerinin üretimini yaparken, sonraki yıllarda özel sektör tarımsal araştırma kuruluş yetkisine sahip bazı şirketler kendi ıslah programlarını oluşturup kendi çeşitlerini geliştirmiş, aynı zamanda Tarım ve Orman Bakanlığının uyguladığı politikalarla kendi geliştirdikleri veya enstitülerde geliştirilen hibrit ve standart çeşitlerin üretimine yönelmiştir.

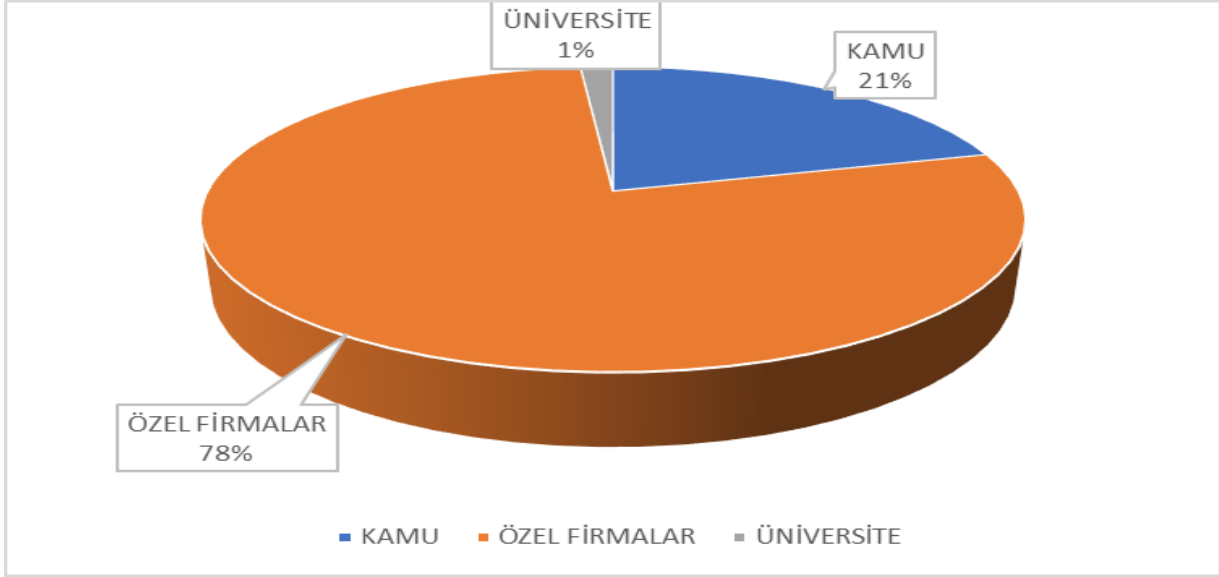
**Bugün itibarıyla ülkemizde tescil edilmiş olan çeşitlerle ilgili bilgiler aşağıdadır.**

01 Ocak 2023 itibarıyla **tarla bitkilerinde 5302, sebzelerde 7.376**, meyve ve asmada **1.822 çeşit** olmak üzere toplam **14.500 tescilli çeşit sayısına** ulaşılmıştır.

Yine 01 Ocak 2023 tarihi itibarıyla **tarla bitkilerinde 638, sebzelerde 1.005, meyve ve asmada 35** olmak üzere toplam **1.678 üretim izinli çeşit** vardır.

Listedeki toplam çeşit sayısının 3.020 adedi kamu, 11.260 adedi özel sektör ve 220 adedi üniversite tarafından geliştirilmiştir. Görüleceği gibi tescil ettirilen çeşit sayısı bakımından özel sektörün önemli bir ağırlığı vardır.

**Şekil 10. 2022 Yıl Sonu İtibarıyla Tescilli Çeşitlerin Sektörel Dağılımı**



**Kaynak:TTSM**

Toplam 14.500 çeşidin 5.392 adedi yerli çeşit (kamu, üniversite ve yerli sermayeli firmalarca Türkiye'de geliştirilip tescil ettirilen çeşitler), 9.108 adedi yabancı çeşittir.

## **5. BİRLİKTE BAŞARALIM**

Bütün bu şartlar altında tohumculuk sektörünün gelişmesi ve dünyada söz sahibi olabilmesi için sektör olarak çalışmalarımızı sürdürmekteyiz.

Sektöre daha iyi hizmet verebilmek adına birliklerin kurumsal yapıları ve kapasitelerinin daha da güçlendirilmesi için hazırlanan stratejik plan uygulanmaktadır.

Sektörün gelişmesinde en önemli gücün AR-GE olduğu bilinciyle hareket edilmektedir. Bu kapsamda; dünyada ve ülkemizde sektördeki bilimsel ve teknolojik gelişmeler takip edilerek üyeler sürekli bilgilendirilmekte, AR-GE çalışmalarının artması için destek verilmekte, bu alandaki altyapının güçlendirilmesi için çalışılmakta ve yerli gen kaynaklarından bitki ıslah programlarının oluşturulması ve çeşit geliştirmede faydalanılması konularında çalışmalar yapılmaktadır.

Sektörün rekabet gücünün arttırılabilmesi için çaba gösterilmektedir. Bir taraftan üretim maliyetlerinin azaltılabilmesi için gerekli çalışmalar yapılırken diğer taraftan da ihracat imkânlarının arttırılması için çalışılmaktadır.

Türkiye tohumculuğunun uluslararası düzeyde rekabet edebilmesi ancak bu rekabette var olabilecek kendi çeşitlerini ve markalarını üretmesiyle mümkün olabilecektir. Sektörün kendi çeşit ve markalarını üretebilmesi için gerekli olan insan kaynağı, altyapı ve finans gücünü arttırabilecek tedbirler alınmaya çalışılmaktadır.

Tohum, artan dünya nüfusunun besin ihtiyacının karşılanması için bitkisel üretimde verim ve kalitede temel girdilerden biri olması ve gıda zincirinin önemli halkalarından biri olmasından dolayı ticari

olmaktan daha da öte stratejik bir önem kazanmıştır. Bu öneme binaen tohumculuk sektörü, gerek dünya ölçeğinde gerekse ülkemizde gelişmesini sürdürmek zorundadır.

Gıda Güvenilirliğini Ön Planda Tutan, Sürdürülebilir ve Uluslararası Düzeyde Rekabetçi Bir Tohumculuk Sektörü vizyonuna ulaşabilmek açısından bu günden itibaren en kısa zamanda kendine yeten ve dünyaya satan bir sistem oluşturulması gerekmektedir.

**Şu anda Türkiye dünya tohum ticaretinde 11. sırada yer almaktadır. Hedefimiz önümüzdeki yıllarda bu sıralamada en üst sıralarda yer almaktır.**

Bu hedefe ulaşabilmek açısından bugünden itibaren en kısa zamanda sektörün durumu ve ihtiyaçları yeniden değerlendirilerek çözümler ortaya konulmalıdır.

Bu kapsamda, bugüne kadar dile getirilen birtakım problem ve taleplerin dışında bazı farklı yaklaşımlara ihtiyaç vardır. Bunlardan bazıları aşağıdadır;

**- Tohumculukta AR-GE için ek kaynak yaratılmalıdır**

Toplam tarımsal desteklerin belli bir dilimi AR-GE faaliyetlerinde bulunan özel sektör ve kamu kuruluşlarının özellikle bitki ıslahı çalışmalarına kaynak olarak aktarılmalıdır. Bununla birlikte tarımsal ürün ithalatından ayrılacak belli bir komisyonun AR-GE için ayrılması düşünülmelidir.

**- Yerli çeşit ve tohumluk teknolojisi geliştirecek yerli sermayeli firmalarımızın AR-GE çalışmaları desteklenmelidir**

AR-GE için ihtiyaç olan yeterli alt yapı ve parasal kaynakların yanında yeterli sayıda ve kalitede insan kaynağının temin edilmesi gerekmektedir. İnsana yapılacak yatırım bu alandaki başarının temel kaynağı olacaktır.

AR-GE çalışmalarında etkinliğin artırılması için araştırma kurumları, üniversiteler ve kullanıcılar arasında iyi bir iş birliği geliştirilmelidir. Belli kapasitedeki üniversiteler, araştırma enstitüleri ve özel sektör kuruluşlarının bir protokol kapsamında insan kaynağı ve altyapının ortak kullanımı noktasında örnek bir iş birliği sergilemesi sağlanmalıdır.

Özel sektör kuruluşları birleşme şeklinde en azından AR-GE konusundaki güçlerini bir araya getirmeleri için teşvik edilmelidir.

Sanayi Bakanlığının faydalı buluş ve patentlere verdiği desteğin tescil edilen çeşitlere de verilmesi sağlanmalıdır.

**- Gen kaynaklarımızın özel sektör tarafından daha verimli kullanılabilmesi için gerekli tedbirler alınmalıdır**

Özel şirketlerin yeterli genetik kaynağa sahip olmamaları bitki ıslahı ve çeşit geliştirme faaliyetlerini olumsuz şekilde etkilemektedir. Bu sebeple, Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı gen ve tohum bankalarının yönetilmesi ve işletilmesinde özel sektör taleplerinin doğru bir şekilde dile getirilebilmesi açısından özel kesimin rol ve görev almasına imkân tanıyacak bir düzenleme yapılmalıdır. Bu amaçla, Türkiye Bitki Gen Kaynakları Yönetim Kurulu oluşturulmalı ve bu Kurulda sektör yeterli şekilde temsil edilmelidir.

**- eşit ıslahı bakımından yeterli olmadığımız türlere özel destek verilmelidir**

Mısır, ayçiçeği, patates, pamuk ve şeker pancarında kamu ve yerli firmalar tarafından geliştirilen çeşit sayıları az ve pazar payları düşüktür. Bu durum sürdürülebilir bir durum değildir.

Bu türlerde yabancı firma eşitleri ile rekabet edebilecek yerli çeşitlerin geliştirilmesi şarttır. Bu konuda kamunun organizasyonunda özel ekipler oluşturulmalı, ihtiyaçlar belirlenmeli ve destek mekanizmaları geliştirilmelidir.

**- TÜBİTAK tohumculuk konusunda ayrı bir program açmalıdır**

TÜBİTAK tohumculuk konusunda ayrı bir program oluşturmalı, tohumculuk projelerine ve yerli sermayeli firmaların AR-GE faaliyetlerine daha fazla destek sağlamalıdır.

**- Yerli sermayeli firmalar tarafından geliştirilen çeşitlere ve tohumluklarına daha çok destek verilmelidir**

Yerli sermayeli şirketler tarafından geliştirilen yeni bitki çeşitlerinin tescili ve üretim izinleri için alınacak ücretler en azından belli bir süre için kaldırılabilir.

Ülkemizde geliştirilmiş yerli çeşitlerin piyasaya yayılması konusunda devlet destek sağlamalı ve yerli çeşit kullanımı özendirilmelidir.

Yerli sermayeli firmalar tarafından geliştirilen çeşitler için diğer tohumluklara göre daha yüksek bir üretim ve kullanım desteği verilmesi bu firmaların desteklenmesi açısından önemlidir.

Kamu alımlarında birlik üyeliği ve yerli üretim şartı aranmalı, alımlar üreticiden yapılmalıdır.

**- Tohumculuk destekleri arttırılmalı, girdi fiyatları üzerinden sektöre destek verilmelidir**

Tarımsal girdi temini, özellikle kimyasal gübre ve ham maddesi, büyük oranda ithalata bağımlıdır ve maliyeti tamamen kontrolümüz dışındadır. Bu sektörlerin dışa bağımlı yapısı, petrol fiyatları ve döviz kuru gibi dışsal ekonomik değişkenlerdeki istikrarsızlıkların anında sektöre yansımaya yol açmaktadır.

Tohumluk tarımın stratejik bir girdisi olmakla birlikte kendisi de bir tarım ürünüdür. Üretim maliyetlerine ek olarak bir de tohumluk üretimi için bir maliyet söz konusudur.

Bu şartlar altında kârlı bir üretim yapma imkânı son derece sınırlıdır. Daha da önemlisi bu şartlarda yapılan üretimin rekabet gücünden söz etmek imkânsız hale gelmektedir. Bu nedenle tarımsal üretimin, dolayısıyla tohumculuğun desteklenmesi kaçınılmazdır. Mevcut durumda tohumculuğa verilen desteklerin günün şartlarına göre revize edilerek ve arttırılarak uygulanması gerekmektedir

Tohumluk üretici belgesi olanlara (birlik üyelerine) mazot, gübre ve zirai mücadele ilaçlarının indirimli verilebilmesini sağlayacak bir sistem oluşturulmalıdır.

**- Finansman ve desteklemeler çeşitlendirilmeli, iyileştirilmeli ve öncelikli olarak yerli sermayeli ve kendi öz sermayesi ile yatırım yapan firmalar ile yarım kalmış yatırımlara verilmelidir**

eşit geliştirme çalışmaları için hibe ve uzun vadeli (15-20 yıl) kredi imkânları sağlanmalıdır.

TAGEM ve TÜBİTAK-TEYDEB destekleri çerçevesinde desteklenen bitki ıslahı ve çeşit geliştirme projelerinin süresi 3 yıla sınırlandırılmamalı, bitki ıslahının daha uzun sürelere ihtiyaç duyduğu gerçeğinden hareketle destekleme daha uzun yıllara yayılmalıdır.

Bu tür desteklerde önceliğin yerli sermayeli ve kendi öz sermayesi ile yatırım yapan firmalara verilmesi yerli tohumculuğumuz açısından önemlidir. Bu yapılırken de yine önceliğin yarım kalmış yatırımlara "rehabilitasyon desteği" olarak verilmesinde fayda vardır. Bu şekilde sektörde yıllardır yatırım yapan ve çalışan firmalar aleyhine haksız rekabet oluşturulmamış ve onların şevki kırılmamış olacaktır.

**- Özel sektörün uygun arazi ihtiyaçları kamu tarafından karşılanmalıdır**

Özellikle münavebeli ekim sistemine, izolasyon gereken fidan damızlıkları ve yabancı tozlanan bitki türlerinde tohum üretimine uygun olması nedeniyle tercih edilen TİGEM arazilerinde, yıllık kira ücretinin çok yüksek olması, kira ödendiği halde teminat alınması, sözleşmede yer alan gecikme cezasının yasal faiz oranları ile kıyaslanamayacak derecede yüksek olması nedeniyle TİGEM arazilerini kiralamak cazip olmamaktadır.

Bu konuda başta TİGEM olmak üzere diğer kurum ve kuruluşlarla sektörün ihtiyacına uygun şekilde protokoller yapılabilir.

**- Tohumculukta ihtiyaç duyulacak girdileri yerelde üretecek yerli sermayeli firmalar desteklenmelidir**

Tohumculuğa ve bitki ıslahına özgü kaplama maddesi, iklimlendirme, çimlendirme odası vs. gibi girdileri ülkede üreten yerli sermayeli firmalarında ayrıca sektöre verilen destekler kapsamına alınması milli tohumculuk kavramını güçlendirecektir.

**- Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkez Müdürlüğü özerk yapıya kavuşturulmalıdır**

Çeşit tescili, sertifikasyon ve bitki ıslahçı hakları konularında T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı adına tam yetkilendirilmiş bu müdürlüğün Türk Patent ve Marka Kurumu gibi özerk bir yapıya kavuşturulması faydalı olacaktır.

**Bu taleplerin ilgililerce karşılanması için tohumculuk konusunda hassasiyet gösteren herkesten katkı beklemekteyiz. Bu konu zor ve uzun bir süreç gerektirmektedir ve katkılarınız çok önemlidir.**

**Sektör için en iyiyi bulma amacındaki görüş ve baskılarınızı yukarıdaki konuları dile getirerek kamu üzerinde de göstermeniz bizlere güç katacaktır.**

**Eleştirileriniz kadar katkılarınızı da bekliyoruz.**