



2022 YILI TOHUMCULUK SEKTÖR RAPORU





Tohumculuk Sektör Raporu 2022



İçerikler

1. Giriş	4
2. Dünyada Tohumculuk Sektörünün Görünümü.....	4
2.1. Dünya Tohumculuk Endüstrisinin Gelişimi.....	4
2.2. Dünya Tohum Pazarı.....	5
3. Uluslararası Tohum Ticareti.....	5
4. Türkiye’de Tohumculuk Sektörünün Görünümü.....	7
4.1. Türkiye Tohumculuk Endüstrisinin Gelişimi.....	7
4.2. Türkiye Tohum Ticareti.....	8
4.3. Türkiye Tohum Dış Ticareti.....	8
4.4. Dünya ve Türkiye Tohum Ticaretinin Karşılaştırılması.....	11
4.5. Türkiye’nin Sertifikalı Tohum İhtiyacı ve Karşılama Oranları.....	12
5. TİGEM’in Sektör İçindeki Yeri.....	15
5.1. TİGEM’in Kuruluşu.....	15
5.2. TİGEM’in Kuruluş Amacı ve Faaliyet Konuları.....	16
5.3. TİGEM’de Tohumculuk Faaliyetinin Gelişimi	17
5.4. Ülkemiz Çiftçilerinin Sertifikalı Tohum Kullanımının Artırılmasına İlişkin Yürütülen Faaliyetler.....	18
5.5. TİGEM’in Sertifikalı Tohum Üretimini Yaptığı Bitki Türleri.....	19
5.5.1 Serin İklim Tahılları.....	19
5.5.1.1. Buğday Üretimi.....	24
5.5.1.2. Arpa Üretimi.....	27
5.5.1.3. Tritikale Üretimi.....	29
5.5.1.4.Yulaf Üretimi.....	30
5.5.2 Sıcak İklim Tahılları.....	32
5.5.3 Yem Bitkileri	33
5.5.4 Yağlı Tohumlar.....	35
5.5.5 Yemelik Tane Baklagiller.....	35
Nohut Üretimi.....	36
5.5.6 Kenevir Üretimi.....	37
5.5.7 TİGEM Özel Sektör İşbirliğine Dayalı Tohum Üretim Faaliyetleri.....	39
5.5.8 Bahçe Bitkileri.....	39
5.5.9 Mirasımız Yerel Tohum Projesi.....	39
5.5.10 Yerli Sebze Tohumculuğunun Geliştirilmesi Projesi.....	39
5.5.11 Sertifikasyon Laboratuvarı Faaliyetleri.....	40
6. Teşebbüsün Yerli Ve Uluslararası Rakipleriyle Veya Benzer Faaliyet Gösteren Kuruluşlarla Karşılaştırmaları.....	40
6.1. TİGEM’in Benzer Faaliyet Gösteren Yerli Kuruluşlarla Karşılaştırmaları.....	40
6.2. TİGEM’in Ülkemiz Tohumculuk Sektörü İçerisindeki Önemi.....	40

TABLolar

Tablo 1. Tohum Ticaret Hacmi Yüksek ilk 15 Ülkenin İhracat ve İthalat Değerleri.....	6
Tablo 2. Türkiye'nin İthal Ettiği Tohum Miktarı ve Değerleri.....	9
Tablo 3. Türkiye'nin İhraç Ettiği Tohum Miktarı ve Değerleri.....	10
Tablo 4. Türkiye'nin Tohum İthalat ve İhracat Değeri.....	11
Tablo 5. Türkiye Tarım Arazilerinin Ekiliş Alanlarına Göre Dağılımı.....	12
Tablo 6. Türkiye Sertifikalı Tohum İhtiyaçları.....	13
Tablo 7. Türkiye Tohum Satış Miktarları.....	14
Tablo 8. Türkiye'de Sertifikalı Tohum Üretimleri.....	15
Tablo 9. Türkiye Buğday ve Arpa Tohumu Dağıtım Miktarları.....	20
Tablo 10. TİGEM Buğday Arpa Tohumu Dağıtım Miktarları.....	20
Tablo 11. İşletmeler İtibariyle Ekilişler Üzerine Düşen Yağış Miktarı.....	24
Tablo 12. TİGEM İşletmeler İtibariyle Buğday Üretimleri.....	25
Tablo 13. TİGEM Buğday Üretim Verileri.....	26
Tablo 14. TİGEM Arpa Üretim Verileri	27
Tablo 15. İşletmeler İtibariyle Arpa Üretimi.....	28
Tablo 16. İşletmeler İtibariyle Tritikale Üretimi	29
Tablo 17. TİGEM Tritikale Üretimi	29
Tablo 18. İşletmeler İtibariyle Yulaf Üretimi.....	30
Tablo 19. TİGEM Yulaf Üretimi	30
Tablo 20. TİGEM'de Üretimi Yapılan Hububat Tohumu Çeşitleri.....	31
Tablo 21. Türkiye Hibrit Mısır Tohumu Dağıtım Miktarı (ton).....	32
Tablo 22. Türkiye Yem Bitkileri Ekim Alanları (2022)	32
Tablo 23. Türkiye Yem Bitkileri Ekim Alanları (2021).....	33
Tablo 24. TİGEM Yem Bitkileri Tohum Dağıtım Miktarları (ton).....	34
Tablo 25. Türkiye Yağlı Tohum Dağıtım Miktarları (ton).....	35
Tablo 26. Türkiye Nohut ve Mercimek Tohumu Dağıtım Miktarları (ton)	36
Tablo 27. TİGEM Nohut ve Mercimek Tohumu Dağıtım Miktarları (ton).....	36
Tablo 28. Kenevir Üretim Verileri	37
Tablo 29. TİGEM Yem Bitkileri ve Nohut, Mercimek, Soya Tohumu Çeşitleri (2022).....	38

GRAFİKLER

Grafik 1. Dünya Tohum İhracatı (Milyon USD) (2019).....	6
Grafik 2. Dünya Tohum İthalatı (Milyon USD) (2019)	6
Grafik 3. Türkiye'nin Tohum İthalat ve İhracat Değeri (1.000 USD).....	11
Grafik 4. Sertifikalı Hububat Tohumluğu Satışı.....	20

TARIM İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (TİGEM) TOHUMCULUK SEKTÖR RAPORU

1. Giriş

Dünya üzerindeki 8 milyarı aşan nüfusun sağlıklı bir şekilde yaşamını sürdürebilmesi için ihtiyaç duyulan miktarda gıdayı alması, yeterli ve dengeli beslenmesi, gıda güvenliğinin ve güvenilirliğinin sağlanması son derece önemlidir. Bu durum tarım sektörünün önemini her zamankinden daha fazla ön plana çıkarmaktadır.

Tohum, gıda zincirinin ilk halkasını, bi-

“ Son yıllarda ülkemizde ve dünyada gerçekleştirilen bitkisel üretim artışında, yeni bitki çeşitlerinin ve kaliteli tohum kullanımının etkisi büyüktür. ”

yolojik ve kültürel çeşitliliğin ise temelini oluşturur. Sertifikalı tohum fiziksel, biyolojik ve genetik değerler bakımından özellikleri belirlenen ve resmi makamlarca bu özellikleri belgelenen materyal demektir. Bitkisel üretim materyali olan tohum, ülkelerin tarım sektörleri için stratejik bir öneme sahiptir. Günümüzde tohum sadece tarımsal bir girdi değil, aynı zamanda ileri teknoloji kullanılarak elde edilen ve yüksek gelir getiren, ekonomik değere ve stratejik öneme sahip bir üründür.

Sertifikalı tohum, verimliliğin ve üretim miktarının artırılmasında, üretim maliyetinin düşürülmesinde tarım sektörünün en temel ve en önemli girdisidir. Üretim miktar ve verimin artırılması için yetiştirme tekniği metotları, arazi ıslahı, sulama, mekanizasyon, gübreleme, tarımsal mücadele tekniklerinin uygulanmasıyla

birlikte tarım yapılan bölgeye uyumlu kaliteli tohum çeşitlerinin kullanılması gerekmektedir. Sertifikalı tohumluğun verimi artırmadaki payının hububat ve baklagiller gibi kendine döllen bitkilerde %20-30 seviyesinde, mısır ve ayçiçeği gibi yabancı döllen bitkilerde ise %100'lerin üzerinde olduğu bilimsel araştırmalarla ortaya konulmuştur.

Düşük vasıflı tohum kullanımı sadece verimi değil, mahsul içindeki karışım unsurlarının oranına bağlı olarak üretilen mahsul kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durum ürünün pazar değerinin ve elde edilecek gelirin düşmesine de neden olmaktadır. Sertifikalı tohumların, ekim arazisinin temiz olması ve fiziksel karışımın önlenmesi şartıyla buğday, arpa, yulaf, fasulye, yem bitkileri gibi kendine döllen bitkilerde 3 yılda bir, ayçiçeği ve mısır gibi yabancı döllen bitkilerde ise her yıl yenilenmesi gerekir. Bir tarımsal girdi olarak tohumluğun genetik potansiyeli verimi belirleyen temel unsurlardan birisidir.

2. Dünyada Tohumculuk Sektörünün Görünümü

2.1. Dünya Tohumculuk Endüstrisinin Gelişimi

Tarımın keşfi insanlık tarihindeki en önemli dönemeçlerden biridir ve tohum mübadelesi de bu tarihe eşlik etmiştir. Ancak ticari amaçlı tohum alışverişi son birkaç yüzyıla dayanmaktadır. Yüzyıllardır mahsulden ayrılan ürün tohum olarak kullanılıyorken, 19 uncu yüzyıldan itibaren ABD ve bazı AB ülkelerinde nitelikli tohum üretimi ve kullanımına başlanılarak, tohum ticari bir değer kazanmıştır. 20 nci yüzyılın ilk çeyreğinden sonra gelişmiş ülkelerde tohumculuk kuruluşları yaygınlaşmış ve 1970'lerden sonra

Ar-Ge konusunda önemli yatırımlar yapılmaya başlanılmıştır. Özellikle gelişmiş ülkelerde verim ve kalite yönüyle öne çıkan yeni bitki çeşitleri geliştirilmiştir.

Dünya tohumculuğunun gelişmesinde bilimsel ve teknolojik gelişmeler daima önemli ve belirleyici olmuştur. 19 uncu yüzyılda temelleri atılan genetik bilimi, sistematik bitki ıslahı ve çeşit geliştirme faaliyetlerine giden yolu açmıştır. 20 nci yüzyıl başında uygulamaya konulan hibrit (melez) teknolojisi ise özel sektör girişimciliği ile ticari tohumculuk arasında etkili ve güçlü bir köprü kurmuştur. 20 nci yüzyılın sonunda ise modern biyoteknoloji ve rekombinant DNA teknolojileri ile tohumculuk yeni bir ivme kazanmıştır.

Tohum ticaretinin gelişmesi sektörde verimlilik ve kalite arayışlarını güçlendirmiş ve 19 uncu yüzyıl sonuna doğru ilk ulusal tohumculuk laboratuvarları ve beraberlerinde kalite güvence sistemleri görülmeye başlanmıştır. Zaman içerisinde başta ıslahçı hakları ve uluslararası tohum üretim ve sertifikalandırma sistemleri gibi bir dizi yeni kurum ve organizasyon ortaya çıkarak uluslararası çeşit ve tohum ticaretini hızlandırmıştır. Günümüzde tohum endüstrisi artan nüfusun gıda güvenliğinin sağlanması açısından tartışılmaz ve vazgeçilmez bir yenilik ve verimlilik kaynağı haline gelmiştir.

2.2. Dünya Tohum Pazarı

Tarımsal üretimin bir girdisi olarak tohum ticareti 1970'lere kadar dünya ticaretinde küçük bir pay almıştır. Bu dönemde bir yandan ülkelerin çoğunun tohum konusunu stratejik ve milli bir konu olarak değerlendirmesi, diğer yandan tohumculuk endüstrisinin o zamanki uluslararası organizasyon yapısının zayıflığı, karantina konularına farklı yaklaşımları, Ar-Ge imkanları, deniz aşırı üretim kapasitesi

ile uluslararası dağıtım, pazarlama vasıtalarının yetersizliği ve ülkesel tohumculuk düzenlemelerinin farklılığı tohum dış ticaretini kısıtlayıcı unsurlar olarak öne çıkmıştır.

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 küreselleşme olgusu sonucu birçok ülke tohumculuk sektörünü geliştirme ve güçlendirme yönünde politikalar geliştirerek, uygulamaya başlamış, sonuç olarak 21 inci yüzyılın ilk yıllarında tüm dünyada kaliteli tohum üretimi, kullanımı, pazarlaması ve ticaretinde önemli sıçramalar olmuştur.

3. Uluslararası Tohum Ticareti

Uluslararası tohum ticareti, tohumculuk sektöründe sağlanan gelişmelere paralel olarak son çeyrek yüzyılda önemli artışlar göstermiştir. Bu artışta, farklı ekolojilere uygun yeni çeşitler, tohum üretiminde ihtisaslaşma ve tohumculuk teknolojisinde sağlanan gelişmeler gibi öğeler etkili olmuştur. 1970-2020 yılları arasında uluslararası tohum ticareti 31 kat artmıştır.

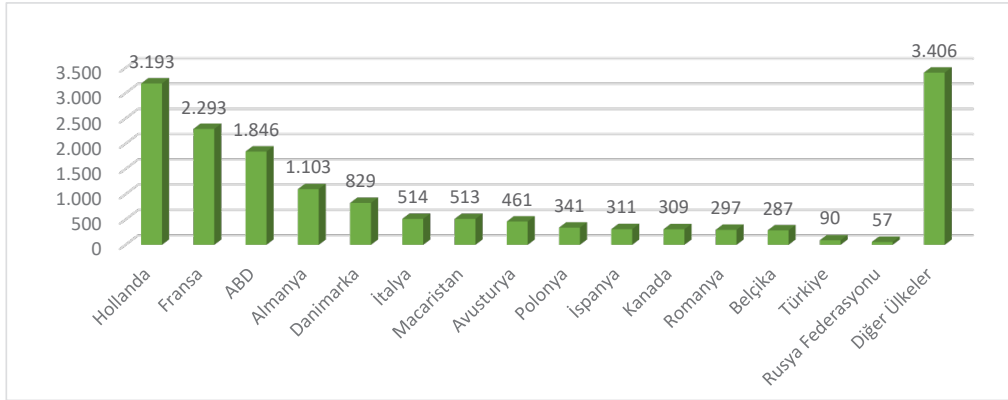
ISF verilerine göre, 1970'li yılların sonunda yaklaşık 1 milyar USD civarında olan uluslararası tohum ticareti, 1980'li yılların ortasından itibaren hızla artmaya başlamıştır. 2020 yılı itibarıyla uluslararası toplam tohum ticareti yaklaşık 31 milyar USD'ye ulaşmıştır. Bu artış trendi son yıllarda yaşanan ve sektördeki etkileri azalmakla birlikte hala devam eden Covid-19 pandemi sürecinin yarattığı tüm olumsuzluklara rağmen halen aynı hızla devam etmekte olup, uluslararası tohum ticaretinin en önemli ayağını sırasıyla Hollanda, Fransa, ABD ve Almanya oluşturmaktadır.

Tablo 1. Tohum Ticaret Hacmi Yüksek Seçilmiş 15 Ülkenin İhracat ve İthalat Değerleri (2020)

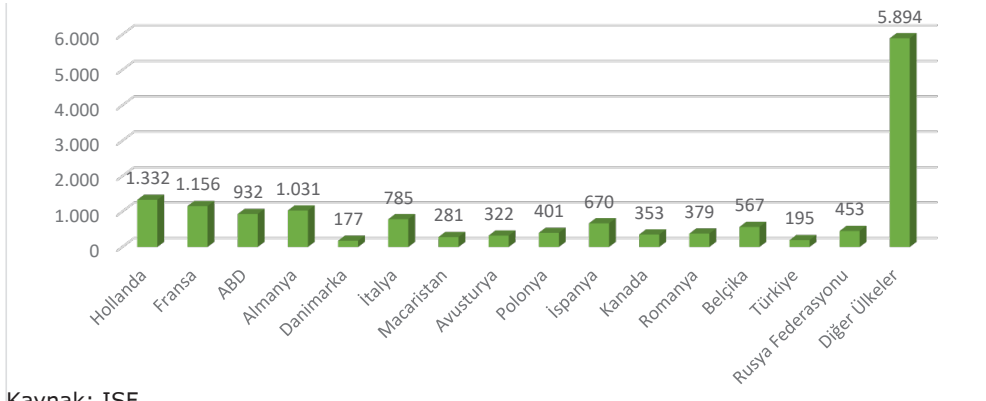
ÜLKELER	Tohum İhracatı (Milyon USD)	Tohum İthalatı (Milyon USD)
Hollanda	3.193	1.332
Fransa	2.293	1.156
ABD	1.846	932
Almanya	1.103	1.031
Danimarka	829	177
İtalya	514	785
Macaristan	513	281
Avusturya	461	322
Polonya	341	401
İspanya	311	670
Kanada	309	353
Romanya	297	379
Belçika	287	567
Türkiye	90	195
Rusya Federasyonu	57	453
Diğer Ülkeler	3.406	5.894
Genel Toplam	15.850	14.928

Kaynak: ISF

Grafik 1. Dünya Tohum İhracatı (Milyon USD) (2020)



Grafik 2. Dünya Tohum İthalatı (Milyon USD) (2020)



Kaynak: ISF

4. Türkiye’de Tohumculuk Sektörü-nün Görünümü

4.1. Türkiye Tohumculuk Endüstri-sinin Gelişimi

Türkiye, kıtaları birbirine bağlayan stratejik konumu, genç nüfusu, bereketli toprakları ve eşsiz iklimi ile önemli bir tarım potansiyeline sahiptir. Ülkemizde tarım sektörü insanların beslenmesi, istihdamı, ekonomiye katkısı ve ihracat potansiyeli bakımından büyük önem taşımaktadır.

Türkiye’de ilk bitki ıslah çalışmaları ve kaliteli tohum üretimleri 13 Aralık 1925’ de Islah-ı Buzr (Büzür) adı ile kurulan Eskişehir Tohum Islah İstasyonunun kuruluşu ile başlamış ancak, 1950’lere gelinceye kadar yalnızca serin iklim tahıllarına odaklanan çeşit geliştirme ve tohum

“Ülkemizde tarım sektörü insanların beslenmesi, istihdamı, ekonomiye katkısı ve ihracat potansiyeli bakımından büyük önem taşımaktadır”

üretim çalışmaları ile sınırlı kalmıştır. İzleyen yıllarda kamu araştırma programlarına hem daha çok sayıda tohum türü ve çeşidi dahil edilmiş hem de üretilen tohumların miktarı artırılmıştır.

Türkiye’de, 1980’li yılların başlarında tohumculuk sektörü ile ilgili temel politikalarda önemli değişiklikler yapılarak, kamu esaslı bir tohum tedarik sisteminde özel girişimi esas alan bir tohum endüstrisi modeline geçilmiştir. Ekonominin serbestleştirilmesi ve tohumluğun dış ticaretteki kısıtlamalarının kaldırıl-

ması sonucunda özel sektör yatırımlarının önü açılmış, yerli veya yabancı pek çok tohumculuk firması ya doğrudan ya da ortaklıklar yoluyla sektöre girmiştir. Sonuçta özel tohumculuk firmalarının sayısı, kapasitesi ve faaliyetleri kısa sürede hızla artarak ulusal tohumculuk endüstrisi özel sektör ağırlıklı bir konuma gelmiştir.

Türkiye tohum tedarik sistemi içerisinde kamu tohumculuk kuruluşları halihazırda buğday, arpa ve bazı yem bitkileri gibi kendine döllen bitkilere odaklanan sınırlı bir üretim ve dağıtım faaliyeti içerisindedir. Son yıllar itibariyle, özel tohumculuk şirketleri bu türlerde de pazar paylarını önemli ölçüde arttırmaya başlamışlardır. Türkiye’de Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından 2022 yılı itibariyle yetkilendirilmiş 788 adet tohumculuk kuruluşu bulunmaktadır. Büyük bir kısmını özel sektör firmalarının oluşturduğu bu kuruluşlar arasında sermaye yapısı, istihdam durumu, üretim ve işleme kapasitesi, çeşit geliştirme ve temini, ürün yelpazesi ve endüstriyel entegrasyon derecesi bakımından önemli farklılıklar bulunmaktadır.

Türkiye çok uzun zamandan beri küresel ve bölgesel tohumculuk organizasyonları ile yakın temas ve etkileşim içerisinde. Ülkemiz 1963 yılında ISTA (Uluslararası Tohum Test Birliği), 1968 yılında ise (tarla bitkileri ve yem bitkileri kategorilerinde olmak üzere) OECD (Kalkınma ve İşbirliği Teşkilatı) sertifikasyon sistemine dahil olmuştur.

Cumhuriyetle birlikte başlayan tohumculuk çalışmaları son yıllarda yeni bir boyut kazanmıştır. Cumhuriyetin kuruluşundan 2004 yılına kadar yaşanan gelişmeler sonucunda tohumculukla ilgili

mevzuat ihtiyaçlara cevap veremediği için ülkemizde 2004 yılında “5042 sayılı Yeni Bitki Çeşitlerine Ait İslahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun” ve 2006 yılında “5553 sayılı Tohumculuk Kanunu” yürürlüğe girmiştir. Sektörün işleyişine yönelik olarak hukuksal alt yapıda bir takım düzenlemeleri kapsayan bu kanunla kurulan alt birlikler tarımsal anlamda güçlü kurumlar olarak çalışmalar

“Türkiye’de Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından 2022 yılı itibarıyla yetkilendirilmiş 788 tohumculuk kuruluşu bulunmaktadır.”

yapmaktadırlar. Bu kanunlarla, bitkisel üretimde verimliliği ve kaliteyi artırmak, tohumlara kalite güvencesi sağlamak, tohum ticaretini ve sektörü yeniden düzenlemek hedeflenmiştir. Böylece, ilk kez sertifikalı tohum üreticilerine destek verilmeye başlanmış, tarla bitkileri, bağ-bahçe bitkileri, orman bitki türleri ve diğer bitki türleri çoğaltım materyaline ait çeşitlerin ve genetik kaynakların kayıt altına alınması, tohumlarının üretimi, sertifikasyonu, ticareti, piyasa denetimi ve kurumsal yapılanmaları ile ilgili düzenlemelerin yapılması sağlanmıştır.

4.2. Türkiye Tohum Ticareti

Türkiye’de özel sektör tohumculuğu her geçen gün gelişmekle birlikte yenidir. 1980 yılından önce ülkede yalnızca iki özel şirket faaliyet göstermekte ve bunların toplam sertifikalı tohum ticareti içe-

risindeki payları %2 civarında iken her türlü tohum üretim ve dağıtımı kamu kuruluşları tarafından yapılmakta ve fiyatlar Devlet tarafından belirlenmekteydi. Üreticiler tarafından kullanılan çoğu türlerde mahsulden tohum kullanımı yaygındı ve hibrit tohum kullanımı bilinmiyordu. Kamu tarafından hemen hemen bedelsiz dağıtılan ticari tohumların genetik kaliteleri genelde çok düşüktü ve “tohum ticareti hacmi” yok denecek kadar azdı.

Hükümet politikalarına bağlı olarak, tohumculuk pazarımızda önümüzdeki yıllarda özellikle yem bitkileri ve serin iklim tahıllarında artışlar görülecektir. Türkiye tohumculuk pazarını oluşturan en önemli ürün bileşenleri tahıllar, endüstri ve yem bitkileri ile sebzelerdir.

4.3. Türkiye Tohum Dış Ticareti

Türkiye’de 1980 öncesinde hem ithalatta hem de ihracatta son derece sınırlı bir tohum dış ticareti söz konusu olmuştur. Toplam bir kaç milyon dolarlık bir hacme sahip olan tohum ithalatı büyük ölçüde kamu kuruluşları tarafından yapılmıştır.

Tarım ve Orman Bakanlığı verilerine göre Türkiye’nin 2002 yılında tohum ithalatı 55,3 milyon USD iken 2022 yılında 170 milyon USD’ye ulaşmıştır. 2022 yılı tohum ithalatının %51’ini sebze bitkileri tohumu oluştururken, bunu %14 ile hibrit mısır, % 7 ile çim ve çayır otu, patates ve şeker pancarı kalan % 14’ünü ise diğer çeşitler oluşturmaktadır. Mısır tohumunun ithalatı, ağırlıklı olarak hibrit tohum üretiminin yurt içerisinde yapılabilmesi için ihtiyaç duyulan orijinal kademdeki tohumları kapsamaktadır.



Tablo 2. Türkiye'nin İthal Ettiği Tohum Miktarı (ton) ve Değerleri (1.000 USD)

Ürünler	İthalat									
	Miktarı (Ton)					Parasal Değeri (1.000 \$)				
	2002	2015	2020	2021	2022	2002	2015	2020	2021	2022
Buğday	129	756	1.146	707	445	46	809	893	563	413
Arpa	-	106	288	305	393	-	141	316	304	470
Mısır	784	1.938	6.705	8.594	5.796	2.442	12.363	28.730	34.224	24.401
Çeltik	-	1.276	82	41	30	-	537	74	44	30
Pamuk	166	31	60	1.036	68	241	126	208	228	68
Ayçiçeği	177	571	755	624	518	2.190	5.636	11.758	12.506	10.659
Kanola	50	87	76	86	2.636	-	687	392	517	2.702
Soya	6	-	-	2	0	4	2	-	6	0
Yerfıstığı	-	-	-	0,2	0	-	-	-	0,8	0
Patates	14.147	38.440	21.366	16.550	17.233	6.826	24.162	15.357	12.119	11.687
Şeker pancarı	86	622	413	527	524	-	13.928	11.312	14.528	11.806
Yem bitkileri	403	4.134	6.057	17.340	1.893	426	8.577	6.895	12.370	5.068
Çim ve çayırotu	2.131	4.198	4.779	4.403	4.437	3.047	8.705	9.511	9.665	11.258
Sebze bitkileri	1.148	857	1.715	4.091	1.159	40.070	115.162	109.353	126.144	86.622
Diğerleri	-	3.570	2.377	2.049	2.597	-	11.346	4.663	4.637	4.430
Genel Toplam	19.227	56.585	45.819	56.355	37.729	55.292	202.181	199.462	227.856	169.614

Kaynak: TOB



Tablo 3. Türkiye'nin İhraç Ettiği Tohum Miktarı (ton) ve Değerleri (1.000 USD)

Ürünler	İhracat									
	Miktarı (Ton)					Parasal Değeri (1.000 \$)				
	2002	2015	2020	2021	2022	2002	2015	2020	2021	2022
Buğday	20	964	16.354	12.336	10.918	-	776	7.139	5.844	6.725
Arpa	-	127	1.027	708	609	-	52	351	338	364
Mısır	4.694	12.250	26.349	28.106	23.825	10.856	30.730	36.827	44.901	59.699
Çeltik	0	6	32	42	21	-	9	33	44	14
Pamuk	1.854	958	3.285	3.601	4.836	3.531	2.245	8.309	9.038	11.257
Ayçiçeği	1.416	10.719	19.474	30.563	26.205	2.526	48.866	74.760	112.843	109.133
Kanola	-	-	-	10	6	-	-	-	19	25
Soya	-	89	142	202	542	-	150	233	374	910
Yerfıstığı	-	-	-	40	0	-	-	-	167	0
Patates	-	-	2.625	5.357	3.454	-	-	733	1.035	1.154
Şeker Pancarı	-	161	143	100	36	-	1.717	1.584	786	278
Yem Bitkileri	1	589	1.387	4.092	13.919	-	1.306	1.400	4.164	11.529
Çim ve Çayırotu	27	101	259	398	310	90	505	428	1.108	1.231
Sebze Bitkileri	100	141	394	623	473	317	14.754	29.139	32.982	27.864
Diğerleri	-	604	837	590	1.258	0	1.607	1.097	1.240	2.480
Genel Toplam	8.112	26.708	72.308	86.768	86.412	17.320	102.717	162.033	214.883	232.663

Kaynak: TOB

Türkiye’de 1980 öncesinde tohum ihracatı neredeyse yok denilecek kadar azdır. Ancak, zaman içerisinde tohum ihracat kapasitesi önemli bir gelişme göstermiştir. TİGEM işletmelerinde özel sektör firmaları ile yapılan ortak tohum üretimleri buna büyük katkı sağlamaktadır.

“Ülkemizin 2002 yılında 17,3 milyon USD olan tohum ihracatı, 2022 yılında 233 milyon USD’ye çıkarak yaklaşık 13 kat artış göstermiştir.”

2022 yılı tohum ihracatının %47’sini ayçiçeği tohumu oluştururken, bunu %26 ile hibrit mısır, %12 ile sebze bitkileri ve kalan %15’ini ise diğer çeşitler oluşturmaktadır. Tarla bitkilerinde başlıca ihracat kalemleri ayçiçeği, mısır ve buğday olup ihracatın yapıldığı başlıca ülkeler ise Irak, Rusya Federasyonu, Ukrayna, İtalya ve Azerbaycan’dır.

Son yıllarda ülkemizde üretilen patates, yem bitkileri, çayırotu, mısır, ayçiçeği ve pamuk sertifikalı tohumları yüksek kaliteye sahip olması nedeniyle, dış pazarda her yıl artan oranda rağbet görmekte olup domates, biber, salatalık, kavun, karpuz olarak sebze tohumluğu ihracatı da artarak devam etmektedir.

4.4. Dünya ve Türkiye Tohum Ticaretinin Karşılaştırılması

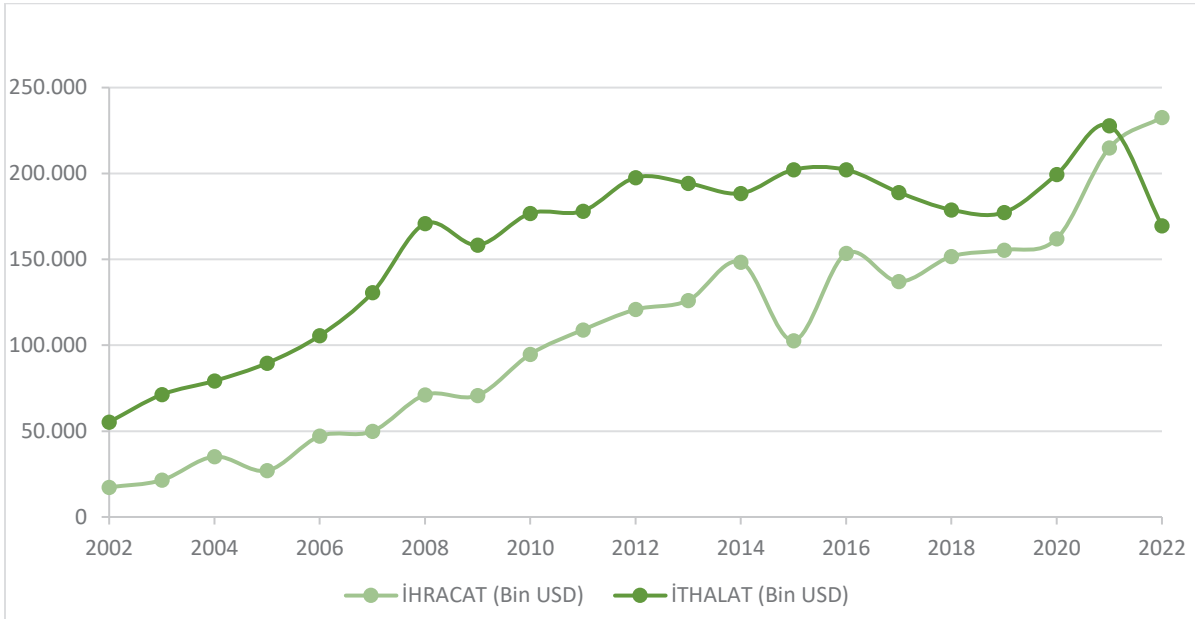
Türkiye’nin 2002 yılındaki tohum ithalatı değeri 55,3 milyon USD iken 2022 yılında %207 artarak 170 milyon USD’ye ulaşmıştır. İhracatı ise 2002 yılında 17,3 milyon USD iken 2022 yılında %1.246 artarak 233 milyon USD’ye yükselmiştir. Bu durum ihracatın ithalata göre daha fazla bir artış trendinde olduğunu göstermektedir. Ülkemizin tohum ihracatının ithalatı karşılama oranı 2002 yılında %31 iken bu oran 2022 yılında %137’ye yükselmiştir.

Tablo 4. Türkiye'nin Tohum İthalat ve İhracat Değeri (1.000 USD)

	2002	2005	2010	2015	2020	2021	2022
İthalat	55.292	89.597	176.791	202.181	199.462	227.856	169.614
İhracat	17.320	26.981	94.789	102.717	162.033	214.883	232.663
Fark	37.972	62.616	82002	99.464	37.429	12.973	-63.049
İhracatın İthalatı Karşılama (%)	31	45	54	51	81	94	137

Kaynak: TOB

Grafik 3. Türkiye'nin Tohum İthalat ve İhracat Değeri (1.000 USD)



Kaynak: TOB



4.5. Türkiye'nin Sertifikalı Tohum İhtiyacı ve Karşılama Oranları

TÜİK verilerine göre; 2022 yılı bitki türlerinin ekiliş alanları baz alınarak Türkiye'nin sertifikalı tohum ihtiyaçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 5. Türkiye Tarım Arazilerinin Ekiliş Alanlarına Göre Dağılımı

Ürün Grubu	2015 (bin da)	2021 (bin da)	2022 (bin da)
1 Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünler	162.270	166.719	171.618
Tahıllar	117.132	111.392	112.007
Kuru Baklagiller	6.903	9.123	9.051
Yağlı Tohumlar	8.661	10.807	11.566
Tekstilde Kullanılan Bitkiler	4.340	4.323	5.732
Yem Bitkileri	18.628	24.797	27.520
Diğer Bitkisel Ürünler	5.353	5.276	4.889
Parfümeri Eczacılık vb. Alanlarda Kullanılan Bitki ve Yem Bitkileri Tohumu	1.253	1.001	853
2 Sebze	8.090	7.553	7.177
3 Meyve Alanı	32.840	35.947	36.754
4 Nadas Arazisi	41.140	30.592	29.596
5 Süs Bitkileri	46	55	57
Toplam	244.386	240.866	245.202

Kaynak: TÜİK (Alanlara II. Ürün ekilişleri dahildir.)



Tablo 6. Türkiye Sertifikalı Tohum İhtiyaçları (ton) (2022)

T Ü R L E R	Ekiliş Alanı * (dekar)	Ekim Normu (kg/da)	Tohumluk İhtiyacı (ton)
Buğday	66.287.386	23	1.524.610
Arpa	31.994.876	23	735.882
Tritikale	996.403	23	22.917
Çavdar	979.347	23	22.525
Yulaf	1.376.551	22	30.284
Hububat Toplamı	101.634.563	23	2.337.595
Hibrit Mısır	9.118.849	3	27.357
Çeltik	1.205.226	22	26.515
Hibrit Ayçiçeği	9.809.742	0,4	3.924
Soya	380.090	10	3.801
Aspir	262.375	4	1.050
Kanola (Kolza)	411.455	0,4	165
Yerfıstığı	457.016	8	3.656
Ş. Pancarı	2.745.392	0,4	1.098
Pamuk	5.731.613	2	11.463
Nohut	4.568.339	14	63.957
Kuru Fasulye	970.520	10	9.705
Mercimek	3.426.367	14	47.969
Yonca**	6.435.927	3	3.862
Korunga**	1.618.249	10	5.394
Fiğ	3.421.760	10	34.218
Patates	1.392.061	350	487.221

(*) Kaynak: TÜİK

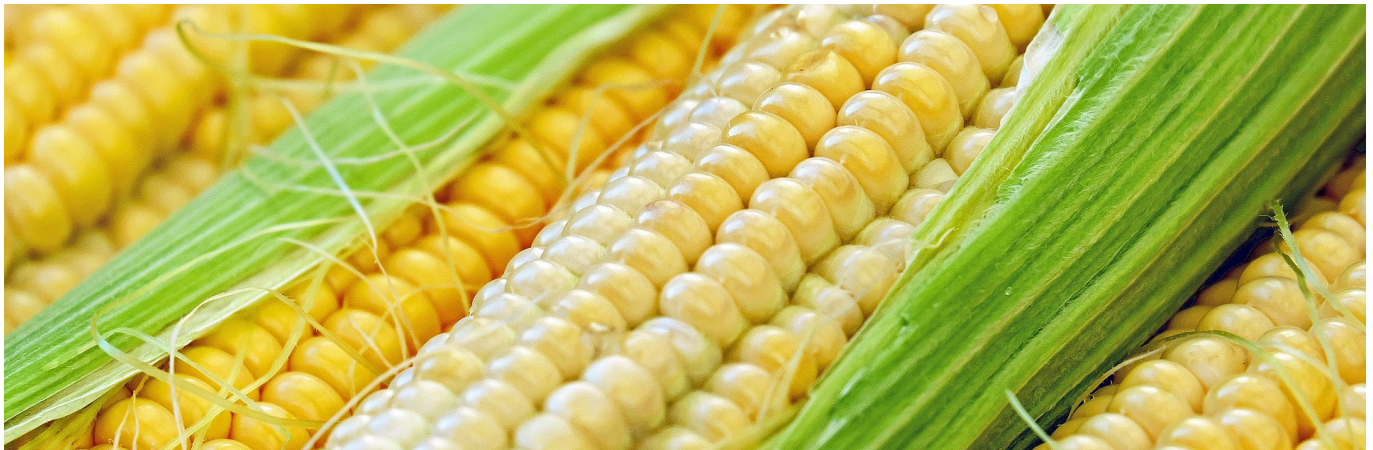
(**) Yonca ekiliş alanlarının 4 yılda bir ve korunga ekiliş alanlarının 3 yılda bir yenilenmesi esas alınmıştır



Tablo 7. Türkiye Tohum Satış Miktarları (ton)

Türler	2002	2005	2010	2015	2020	2021	2022
Buğday	80.089	173.386	262.764	483.819	485.366	490.027	443.978
Arpa	4.127	21.643	31.822	124.932	221.526	139.292	169.228
Mısır	14.547	27.706	30.763	58.453	48.786	50.529	61.847
Çeltik	897	1.289	2.040	10.215	10.025	11.606	8.899
Ayçiçeği	3.072	5.162	10.558	13.814	14.854	6.072	8.146
Soya	796	495	1.172	2.354	3.795	4.297	2.522
Yerfıstığı	1	61	30	139	232	307	149
Şekerpancarı	3.177	2.201	2.338	2.500	1.833	2.647	2.063
Patates	26.000	47.624	74.823	209.795	312.271	458.986	495.708
Pamuk	10.776	12.525	11.034	8.411	15.308	13.831	20.352
Nohut	166	143	403	2.257	19.504	16.017	19.463
Kuru Fasulye	24	5	5	430	2.488	4.408	3.590
Mercimek	1	2	61	1.131	36.043	44.743	46.421
Kanola (Kolza)	30	15	142	171	114	100	2.657
Sebze	2.137	3.103	3.592	3.497	3.561	6.244	3.886
Yonca	416	1.061	1.465	1.583	4.208	4.164	3.115
Korunga	885	1.491	858	32	560	382	399
Fiğ	803	2.366	1.314	833	2.489	70	0
Sorghum+Sudan Otu Melezi	147	327	559	1.885	3.497	14.707	87
Yemlik Pancar	44	39	35	69	10	3	0
Yem Şalgamı	-	22	2	18	27	2	33
Çim ve Çayırotu	2.236	3.601	2.910	4.377	5.775	4.836	4.811
Susam	3	1	1	0	13	1	6
Aspir	-	-	18	634	191	304	0
Diğerleri	-	-	875	6.292	23.363	20.234	0
Toplam	150.374	304.268	439.584	937.641	1.213.351	1.293.809	1.297.360

Kaynak: TOB



Tablo 8. Türkiye’de Sertifikalı Tohum Üretimleri

T Ü R L E R	2002			2021			2022		
	Üretim	İhtiyaç	Karşılama	Üretim	İhtiyaç	Karşılama	Üretim	İhtiyaç	Karşılama
	(ton)	(ton)	Oranı (%)	(ton)	(ton)	Oranı (%)	(ton)	(ton)	Oranı (%)
Buğday	80.107	1.620.000	4,9	501.656	1.551.273	32	454.451	1.524.610	30
Arpa	4.376	602.001	0,7	139.695	728.893	19	169.444	735.882	23
Hibrit Mısır	15.896	11.840	134,3	70.041	22.747	308	79.876	27.357	292
Çeltik	1.293	20.025	6,5	11.607	28.488	41	8.890	26.515	34
Hibrit Ayçiçeği	4.575	2.336	195,8	36.011	3.605	1000	33.833	3.924	862
Soya	595	947	62,8	4.497	4.389	102	3.064	3.801	81
Aspir	-	215	-	304	583	52	541	1.050	52
Kanola	20	328	6,1	24	150	16	27	165	16
Yerfıstığı	1	1.267	0,1	347	4.634	7	149	3.656	4
Şeker Pancarı	1.421	1.298	109,5	2.122	1.157	183	1.575	1.098	143
Pamuk	11.585	8.400	137,9	16.396	8.646	190	25.120	11.463	219
Nohut	198	45.594	0,4	16.024	68.304	23	19.567	63.957	31
Kuru Fasulye	29	9.492	0,3	4.008	10.780	37	3.521	9.705	36
Mercimek	14	18.939	0,1	44.845	43.170	104	46.434	47.969	97
Yonca	269	2.846	9,5	3.529	4.038	87	3.691	3.862	96
Korunga	411	4.024	10,2	382	6.049	5	399	5.394	7
Fiğ	1.246	42.260	2,9	2.993	36.528	8	4.168	34.218	12
Patates	21.375	434.456	4,9	447.793	486.211	92	481.929	487.221	99

Kaynak: TOB

5. TİGEM’in Sektör İçindeki Yeri

5.1. TİGEM’in Kuruluşu

TİGEM, kuruluşu Osmanlı İmparatorluğunun ilk yıllarına dayanan Çiftlikatı Hümayunlar ile Devlet Üretim Çiftliklerinin 1984 yılında tek çatı altında toplanmasıyla kurulmuştur.

Çiftlikat-ı Hümayun’lar Atatürk’ün direktifleri ile 1926 yılında 867 sayılı Kanunla hara ve inekhanelere dönüştürülmüş, ilave işletmelerin açılması ile birlikte bu

işletmelerde at yetiştiriciliği ile sığır ve koyun ıslahı ana ekseninde faaliyetlerini 1984 yılına kadar sürdürmüşler,

Devlet Üretim Çiftlikleri ise Zirai Kombinalar ile Devlet Ziraat İşletmelerinin 01/03/1950 tarihli ve 5433 sayılı Kanunla tek çatı altında birleştirilmesi ile kurulmuş, sertifikalı tohum ile damızlık üretimi ve dağıtımı ana ekseninde 1984 yılına kadar faaliyetlerini sürdürmüştür.

Devlet Üretim Çiftliklerinin bir kolunu oluşturan Zirai Kombinalar İdaresi, zira-

at alet, makine vasıtaları ile zirai mücadele ilaçları satın alarak, üreticinin tarım faaliyetlerine yardım etmek amacıyla 12/12/1937 tarihli ve 3130 sayılı Kanunla kurulmuş ve faaliyetlerini 1950 yılına kadar sürdürmüştür,

Devlet Üretim Çiftliklerinin diğer kolunu oluşturan Devlet Ziraat İşletmeleri ülkemiz tarım sektörüne önderlik ve öğreticilik yapması amacıyla 01/01/1938 tarihli ve 3308 sayılı Kanunla kurulmuş ve faaliyetlerini 1950 yılına kadar sürdürmüştür, İmkânların, bilgi ve tecrübenin birleştirilerek, hizmetin geliştirilmesi ve genişletilmesi amacıyla kurulmuş olan TİGEM, kamuda tohumculuk ve damızlık konularında çalışan işletmeleri bir çatı altında toplamış bulunmaktadır.

“TİGEM’ in sermayesinin tamamı Devlete aittir. İktisadi alanda ticari esaslara göre faaliyet göstermektedir. Kurumlar Vergisi mükellefidir.”

TİGEM kurulduğu ilk yıllarda Türkiye’nin tüm coğrafi bölgelerine dağılmış 37 işletmesinde, başta hububat tohumluğu olmak üzere, endüstri bitkileri, çayır mera ve yem bitkileri, sebze tohumluğu, fidan-fide üretiminde büyük hizmetler görmüştür. Damızlık üretiminde ise sığırcılık, koyunculuk, civciv ve sperma üretiminde elde edilen gelişmeler Türkiye hayvancılığının gelişmesine önemli katkılar sağlamıştır.

TİGEM, 1984 yılında Kamu İktisadi Kuruluşu (KİK) olarak faaliyetine başlamış, 1994 yılında ise Teşebbüsün kurumsal yapısı İktisadi Devlet Teşekkülü (İDT) statüsüne dönüştürülmüştür.

5.2. TİGEM’in Kuruluş Amacı ve Faaliyet Konuları

TİGEM, tarım ve tarıma dayalı sanayinin ihtiyacı olan her türlü mal ve hizmetleri üretmek amacıyla kurulmuştur.

TİGEM’ in faaliyet konuları ana hatlarıyla aşağıda belirtilmiştir.

a) Ülkenin bitkisel ve hayvansal üretimini artırmak, çeşitlendirmek ve ürün kalitesini iyileştirmek amacıyla yetiştirdiği tohum, fidan, fide ve benzeri mallar ile ürettiği damızlık hayvan ve spermaları yetiştiricilere intikal ettirmek,

b) İşletmelerde elde edilecek hayvansal ve bitkisel ürünlerle birlikte çiftçilerden alacağı ürünleri kıymetlendirmek için tesisler kurmak, kurdurmak, kurulanlara iştirak etmek,

c) Bitkisel ve hayvansal üretim, yetiştirme, ıslah konularında araştırmalar yapmak, yaptırmak ve gerektiğinde diğer ıslah ve araştırma kuruluşları ile işbirliği yapmak,

ç) Ürettiği her türlü ürün ve hizmet konuları ile ilgili olarak çevre çiftçisi ve çiftçi örgütleri ile üretim ve tanıtım amaçlı işbirliğine girmek,

d) Amaç ve faaliyetlerini gerçekleştirmek için ihtiyaç duyduğu her türlü mal ve hizmeti yurt içi ve yurt dışından temin etmek,

e) Yurt içi ve yurt dışındaki kişi ve kuruluşlarla işbirliği yaparak her türlü mal ve hizmeti temin etmek, bunları pazara hazırlayarak iç ve dış pazarlarda değerlendirmek,

f) Üretim ve işletme faaliyetlerinde bulunmak ve tesislerini kurmak üzere özel ve tüzel kişilerden yer kiralamak, kiraya vermek,

g) İşletme ünitelerinde zaman içinde

fonksiyonunu yitirmiş kümes, ahır, depo, sundurma ve benzeri binaların yıpranmaya terk edilmemesi ve ekonomiye kazandırılması için, işletme bütünlüğüne zarar vermemek kaydıyla özel veya tüzel kişilere kiraya vermek,

ğ) Faaliyet konuları ile ilgili üretim ve işletme tesisleri kurmak üzere yurt içi ve yurt dışı özel ve tüzel kişi ve firmalarla işbirliği yapmak, ortaklık kurmak ve faaliyete geçmesini sağlamak,

h) Yurt içi ve yurt dışı firmalarla patent, lisans, teknik beceri ve benzeri anlaşmalar yapmak, bilgi ve teknolojiyi mer'î mevzuata göre satmak ve satın almak,

ı) İşletme yönetimi, proje araştırma, fizibilite ve benzeri mühendislik hizmetlerini yapmak ve yaptırmak,

i) Çalışma konuları ile ilgili beceri kazandırma seminerleri ve kursları düzenlemek veya düzenletmek.

5.3. TİGEM’de Tohumculuk Faaliyetinin Gelişimi

Türkiye’de tarımsal üretimin öncü kuruluşu olan Zirai Kombinalar, kuruluş yılı olan 1937’den itibaren sahip olduğu zirai alet ve makinelerle üretici ve yetiştiricilerin arazilerinin sürülmesi, ekilmesi ve hasat edilmesinde destek sağlamış ve ekilecek buğday ve arpa tohumlarının seçiminde de özen göstermiştir.

Ülkemizde modern tarım tekniklerinin uygulanması, tarım sanayinin geliştirilmesi ve bu konularda çiftçilere önderlik ve öğreticilik görevi yapması amacıyla kurulan Devlet Ziraat İşletmeleri 1937-1950 yılları arasında kamu hizmeti sunmuş ve hububat üretiminin artırılması için çalışmıştır.

Tarım Bakanlığına bağlı olarak, Zirai Kombinalar ve Devlet Ziraat İşletmeleri varlıklarının aynı çatı altında toplan-

ması ile Devlet Üretim Çiftlikleri Genel Müdürlüğü 1950 yılında kurulmuştur. Ülkemiz çiftçilerinin bitkisel üretimini artırmak, çeşitlendirmek ve ürün kalitesini iyileştirmek amacıyla sistemli olarak 1950 yılından itibaren tohum üretim faaliyetlerine başlanılmıştır. Ülkemizin tohum tedarik sistemi içerisinde buğday ve arpa tohumlarının yanı sıra yem bitkileri gibi kendine döllen bitkilere odaklanan bir üretim ve dağıtım faaliyeti yürütülmüştür.

Devlet Üretim Çiftlikleri, kuruluşundan itibaren 1980’li yıllara kadar ülkemizin

“TİGEM’in Ana Statüsü ile belirlenmiş birinci görevi, ülkemizin bitkisel üretimini artırmak, çeşitlendirmek ve ürün kalitesini iyileştirmek amacıyla ürettiği tohum, fidan, fide ve benzeri malları yetiştiricilere intikal ettirmektir.”

tohum tedarik ve dağıtım sistemi içerisinde en büyük paya sahip kamu kuruluşu olarak faaliyetini sürdürmüştür. Tarımsal Araştırma Enstitüleri ve ziraat fakülteleri tarafından ıslah edilen yeni türdeki bitki tohumlarının, Devlet Üretim Çiftlikleri arazilerinde üretimlerinin yapılmasının yanında bu işletmelerin çevresindeki çok sayıdaki büyük ölçekli vatandaş arazilerinde de sözleşmeli olarak üretim gerçekleştirilmiştir. Bu dönemde Devlet Üretim Çiftliklerinin sahip olduğu modern tohum hazırlama tesislerinde tohumlar hazırlanarak ülkemiz çiftçilerine dağıtımları gerçekleştirilmiştir.

Devlet Üretim Çiftlikleri, ülkemizde 1950-1984 yılları arasında buğday, arpa, yulaf, çavdar, yonca, korunga, fiğ, pamuk, mısır ve ayçiçeği tohumlarının üretimi ve dağıtımını konusunda tek ku-

ruluş olarak faaliyetini sürdürmüştür. Ülkemizde açığı bulunan diğer türlerdeki bitki tohumlarının üretimi ve dağıtımının yanında, ülkemizde yetiştirebilecek her çeşit meyve ve sebze fidan ve fidelerinin üretimlerini de gerçekleştirerek dağıtımlarını sağlamıştır.

Devlet Üretim Çiftlikleri ile Hara ve İnekhanelerin taşınmazlarının bir çatı altında birleştirilmesi ile 1984 yılında kurulan Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü'nün Ana Statüsü ile belirlenmiş birinci görevi, **Ülkemizin bitkisel üretimini artırmak, çeşitlendirmek ve ürün kalitesini iyileştirmek amacıyla ürettiği tohum, fidan, fide ve benzeri malları yetiştiricilere intikal ettirmektir.**

TİGEM, kuruluş tarihinden itibaren, ülkemiz tarım sektörünün en önemli girdisi durumunda olan, özellikle 1980 yılından sonra gelişen ülkemiz tohumculuk sektörünün ilgi göstermediği veya yetersiz kaldığı ve ülkemizde üretim açığı bulunan bitki türlerindeki tohumların üretimlerinin gerçekleştirilmesi ve çiftçilerimize dağıtımlarının yapılması ana ekseninde faaliyetlerini sürdürmektedir.

5.4. Ülkemiz Çiftçilerinin Sertifikalı Tohum Kullanımının Artırılmasına İlişkin Yürütülen Faaliyetler

08/07/1948 tarihli ve 5254 sayılı Muhtaç Çiftçilere Ödünç Tohum Verilmesi Hakkında Kanun ile;

- 1) Mahsulü en az %40 nispetinde zarara uğrayıp elinde tohumluğu kalmamış ve Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankasından veya Tarım Kredi Kooperatiflerinden tohum kredisi alamayacak halde bulunmuş olan,
- 2) Mahsulü %40 tan daha az nispette zarar görmüş fakat elinde tohumluğu kalmamış ve Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankasından veya Tarım Kredi Koopera-

tiflerinden tohum kredisi sağlayamamış ve bu yüzden zirai işletmesini yürütemeyecek hale gelmiş bulunan,

3) Mahsulü zarara uğramamış olmakla beraber elinde olmayan herhangi sebeple fakr-u zarurete duçar olarak tohumluğunu dahi tedarike ve Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankasından veya Tarım Kredi Kooperatiflerinden tohum kredisi almaya imkân bulamayan ve bu sebeple çiftçiliği bırakacak hale düşen, çiftçilere, Ziraat Bankası eliyle ödünç ve faizsiz olarak buğday, arpa, mısır, çavdar, yulaf tohumları ve gerekli hallerde diğer çeşit tohumları dağıtmaya Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı yetkili kılınmıştır.

Devlet Üretim Çiftlikleri ve sonrasında TİGEM, ürettiği tohumların %50 den fazlasını bu Kanun çerçevesinde çiftçilere dağıtmıştır. Ancak, 20/06/2001 tarihli ve 4684 sayılı Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile ve 5254 sayılı Kanunun yürürlükten kaldırılması ile birlikte 2001 ve 2002 yıllarında ülkemiz sertifikalı hububat tohumluğu kullanımı hızla azalmıştır.

Azalan sertifikalı tohum kullanımını artırmak ve yaygınlaştırmak amacıyla 2004 yılında önemli uygulamalar getirilmiştir. Bunlar;

- Tohum fiyatları makul bir seviyede tutularak, çiftçilerimize destek verilmiştir,
- Tanıtım çalışmalarına hız verilerek çiftçilerimiz, sertifikalı tohum konusunda yazılı ve görsel medya, tarla günleri gibi etkinliklerle bilgilendirilmiş ve bilinçlendirilmiştir,
- TİGEM'de Özel Bayilik Sistemi devreye sokulmak suretiyle, çiftçilerin tohum temini kolaylaştırılmıştır.

Bu çalışmaların sonucunda sertifikalı hububat tohumu dağıtım miktarı, TİGEM tarihindeki en yüksek değere ulaşmıştır.

TİGEM, bir İktisadi Devlet Teşekkülü olarak, tarım sektörünün en önemli girdilerinden sertifikalı tohum üretim ve dağıtımındaki etkinliğini daha da artırarak sürdürmesi amacıyla 2009 yılından itibaren önemli projeleri uygulamaya koymuştur.

Ülkemiz coğrafyasının önemli bir kısmının kurak ve yarı kurak iklime sahip olması, bitkisel üretim için ihtiyaç duyulan yeterli yağışın alınamaması sulamanın önemini ortaya koymaktadır. Sulama tekniklerinin amacına uygun kullanılması, toprağın korunmasının yanı sıra üretimde kalite ve verim artışının sağlanmasında son derece önemlidir.

Bu amaçla, mevcut iklim yapısının bitkisel üretime olan olumsuz etkisini azaltmak ve üretimi garanti altına almak için su potansiyeli olan işletmelerde sulu tarım alanlarını artırmak, mevcut yüzey sulama sistemlerinin basınçlı sulama sistemlerine dönüştürülmesini sağlamak net bir zaruret olarak karşımıza çıkmıştır.

TİGEM, işletmelerinde 2009-2022 yıllarında yapılan sulama yatırımlarıyla modern basınçlı sulama sistemleri kullanılarak sulamaya açmış, 210.000 dekar olan sulu tarım arazisini 960.000 dekar çıkarmıştır. Sulu tarım arazilerinin artırılmasıyla birlikte ülkemizin sertifikalı hububat tohumu ihtiyacının önemli bir kısmını üretebilecek kapasiteye ulaşmıştır. Bunun TİGEM, yanında özel sektör tohumculuk firmalarının büyük ölçekli sulu tarım arazi ihtiyaçlarını da karşılayarak, işbirliği kapsamında hibrit ayçiçeği, mısır, patates, sebze, yem bitkileri sertifikalı tohumları ile hastalıklar-

dan ari meyve fidanı üretimleri artırarak sürdürmektedir.

Tohumda kalite ve kapasite artırımı ve çiftçilerimize dağıtılacak sertifikalı tohumların kısa sürede hazırlanması, tohumluğun sevkiyatında zaman kayıplarının yaşanmaması, işçilikten azami tasarrufun sağlanması kapsamında son yıllarda yaptığı yatırımlarla tohum hazırlama kapasitesini 341 ton/saat'e çıkarmış, diğer taraftan otomatik paketlenme, barkodlama, paletleme ve forklift ile istifleme sistemlerini de kurmuştur.

TİGEM, tüm bu yatırımları gerçekleştirirken, verimlilik, kalite ve maliyet unsurları arasındaki dengeyi bilimsel zeminde kurmuş, maliyet azaltıcı ve satış artırıcı tedbirleri yerinde ve zamanında almıştır. Kuraklık riskinin olumsuz etkilerini ortadan kaldıracak tedbirler bağlamında sulu tarım alanlarını artırmış, daha sağlıklı bir üretim planlaması yaparak, ileri teknik ve teknolojilerin uygulamaya konulmasını sağlamıştır.

5.5. TİGEM'in Sertifikalı Tohum Üretimini Yaptığı Bitki Türleri

5.5.1 Serin İklim Tahılları

TİGEM, dünyada olduğu gibi Türkiye'de de en fazla ekimi yapılan, insan beslenmesinde öncelikli ve özellikle Türk beslenme kültürünün vazgeçilmezi; ekmeğin hammaddesi olan buğdayın tohumunun üretimine önem vermektedir. Serin iklim tahılları olarak buğdayın yanında arpa, yulaf ve tritikale tohumlarının da üretimleri yapılmaktadır.

Ülkemizde 2002 yılında 80 bin ton buğday ve 4 bin ton arpa sertifikalı tohum dağıtımı gerçekleşmiş, ülkemiz ihtiyacının buğdayda %4,9'u arpada ise %0,7'si karşılanmıştır. TİGEM aynı yılda 72 bin ton buğday ve 3,8 bin ton arpa olmak üzere toplam 75,8 bin ton sertifikalı hu-



bubat tohumluğu dağıtımını gerçekleştirmiş, ülkemizde dağıtılan tohumlardan buğdayda %90'ını ve arpada ise %92'ini karşılamıştır.

Ülkemizde 2022 yılında 444 bin ton buğday ve 169 bin ton arpa sertifikalı tohum dağıtımı yapılmıştır. TİGEM ise 2022 yılında 104 bin ton buğday ve 18 bin ton arpa sertifikalı tohum dağıtımını gerçekleştirmiştir. Ülkemizde 2022 yılında yapılan tohum dağıtımıyla oranlandığında TİGEM ülkemiz tohum dağıtımında buğdayda % 24 ve arpada %11 paya sahip olmuştur. TİGEM'in 2018-2022 yılları arasını kapsayan son beş yıllık ortalama

sertifikalı hububat tohumu dağıtım miktarı 2002 yılı dağıtım miktarı ile karşılaştırıldığında % 92 artmasına rağmen, dağıtımındaki payı 2022 yılında %22'ye düşmüştür. Bu durum son yıllarda özel sektör firmalarının da sertifikalı hububat tohumu üretimi alanında hızlı bir şekilde geliştiğini net olarak göstermektedir.

TİGEM'in sertifikalı hububat tohumu dağıtım miktarındaki artışın temelini; tohum safiyeti ve kalitesi, modern tohum teknolojisi, etkin tanıtım, uygun fiyat politikaları, sertifikalı tohumluğun desteklenmesi ve bayilik sistemi gibi tedbirler oluşturmaktadır.

Tablo 9. Türkiye Buğday ve Arpa Tohumu Dağıtım Miktarları (ton)

Türler	2002	2010	2015	2020	2021	2022
Buğday	80.089	262.764	483.819	485.366	490.027	443.978
Arpa	4.127	31.822	124.932	221.526	139.292	169.228
Toplam	84.216	294.586	608.751	706.892	629.319	613.206
İhtiyacı Karşılama (%)	3,8	39,7	28,6	35,3	27,6	27,1

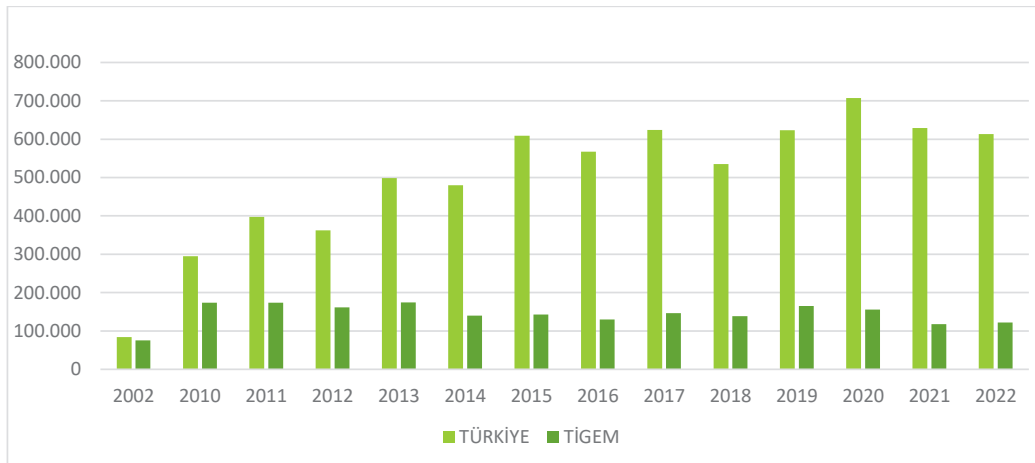
Kaynak: TOB

Tablo 10. TİGEM Buğday Arpa Tohumu Dağıtım Miktarları* (ton)

Türler	2002	2010	2015	2020	2021	2022
Buğday	72.059	156.925	128.383	136.055	106.631	104.319
TİGEM'in Ülke Dağıtımdaki Payı (%)	90	60	27	28	22	23,5
Arpa	3.753	16.795	14.484	19.893	11.168	17.726
TİGEM'in Ülke Dağıtımdaki Payı (%)	91	53	12	9	8	10,5

* TİGEM ekilişleri dahil

Grafik 4. Sertifikalı Hububat Tohumluğu Satışı



Kaynak: TOB ve TİGEM

TİGEM'in 2022 yılına ilişkin serin iklim tahılları üretimine ait bilgiler aşağıda verilmiştir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi:

Bu bölgede yer alan ve TİGEM arazi varlığının %50'sine sahip olan Ceylanpınar İşletmesinde buğday ekilişine 1 Ekim 2020 tarihinde başlanmıştır. Toplam TİGEM buğday ekilişinin %62'sinin bulunduğu Ceylanpınar İşletmesinde 2021-2022 yetiştirme döneminde son yılların en kurak sezonlarından birisi yaşanmış, 2021 yılı Ekim- 2022 yılı ayları arasındaki toplam 243 günün sadece 38 günü yağışlı geçmiş, 20 yıllık yağış ortalamasının çok altında yağış alınmıştır..

Ceylanpınar Tarım İşletmesi, TİGEM arazi varlığının %50'sine sahiptir.

İşletmede 2021 Ekim ve 2022 Mayıs ayları arasında Ekim ,Kasım, Şubat, Nisan ve Mayıs aylarında ortalama 2-3 gün yağış alınmıştır. Son 20 yıllık ekiliş üzerine düşen toplam yağış ortalaması 263 mm iken, 2022 yılında 144 mm olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemdeki son on yıllık ekiliş üzeri toplam yağış ortalaması ise 281 mm iken,2021-2022 döneminde %51 oranında daha az olmuştur.

Güzlük ekilişler 01.10.2021 tarihinde başlamış 27.12.2021 tarihinde tamamlanmıştır. Sulu ziraat ekilişlerinde çıkışlar sorunsuz olarak tamamlanmıştır. İşletmenin sulu ziraat ekilişleri şubat ayı sonunda kadar normal gelişimlerini devam ettirmiş olup gelişimi olumsuz yönde etkileyecek herhangi bir sorunla karşılaşılmamıştır. Bölgede yeterli yağış alınamaması sonucunda kuru alanlarda-

ki ekilişlerde metrekarede istenen çıkış olmamış, bitkiler strese girmiş; bazıları başaklanamamış, bazıları erken başaklanmış, boş başaklar oluşmuş, bitki boyu kısa ve cılız kalmıştır. Bunun sonucunda kuru ziraat alanında 143.110 da buğday alanı terkin edilmiştir.

Orta Anadolu Bölgesi

Bu bölgede yer alan ve TİGEM arazi varlığının %35'ini oluşturan Altınova, Anadolu, Gökhöyük, Gözlü, Koçaş, Konuklar, Malya ve Polatlı İşletmelerinde son 20 yıllık ekiliş üzerine düşen yağış ortalaması 290,2 mm iken, %10 daha fazla yağış alınmış, ortalama yağış miktarı 322,7 mm olarak gerçekleşmiştir.

Bölgedeki işletmelerde; toplam 362.288 dekar hububat ekilişi yapılmıştır (50.289 dekar sulu, 311.999 dekar kuru). 2021 yılı Eylül Kasım döneminde ekim tamamlanmış, 2021 Ekim ve 2022 Nisan ayı haricinde yağışlar hemen hemen eşit oranda dağılım göstermiştir. Nisan ayında etkili olmayan yağışlar alınsa da ilkbahar aylarında nispeten istenilen etkili yağışlar alınmıştır.

Altınova işletmesinde; Kardeşlenme ve vejetatif gelişme dönemi olan Mart-Nisan aylarında ve generatif dönemin başladığı Mayıs ayında toplam 94 mm'lik yağış alınmıştır. Haziran ayının 10'undan sonra yağın 25 mm'lik yağışların her ne kadar ekiliş üstü yağış olarak görülse bile bitki gelişimi ve verim üzerine fazla bir etkisi olmamıştır. Nisan ayında esen şiddetli rüzgarlar kum fırtınasına neden olmuş ve yer yer bitkilerin üzerini örterek vejetatif gelişimi olumsuz etkilemiştir. Mayıs ayındaki yer yer yağın şiddetli yağışlar bölgesel olarak bitkilerin yatmasına ve verimlerde nispeten olumsuzluklara neden olsa da ekiliş üstüne 323 mm yağış alınmış ve uygun sıcak-

lıklar doğrultusunda bitkilerin vejetatif ve generatif gelişimleri olumlu olmuştur. Sonuç olarak döllenme ve dane dolum dönemlerine kadar vejetatif ve generatif gelişimleri iyi olup bu durum işletme verimine olumlu olarak yansımıştır.

Anadolu İşletmesinde; Mart, Nisan ve Mayıs aylarında günlük düşen yağış miktarları bitki ihtiyacını karşılayacak miktarda olmamıştır. Yağışın ay içinde dağınık ve seyrek olması kuru ziraat parsellerinin verimi üzerinde doğrudan etkili olmuştur. Söz konusu aylarda yağışın istenilen düzeyde olmaması kuru ziraat parsellerinde bitki gelişimini olumsuz etkilemiş, ancak Haziran ayında gerçekleşen 73 mm yağış belirgin bir iyileşme sağlamıştır.

Gökhöyük işletmesinde; 2021-2022 üretim sezonunda kışın sert geçmesi, hava sıcaklık ortalamasının Haziran ayına kadar düşük olması, hasat öncesi son yağışın 28.06.2022 tarihinde 18 mm alınması sebebiyle buğday bitkisinin hasat olgunluğu gecikmiş, bu durum hasada geç başlanmasına neden olmuştur.

Gözlü işletmesinde 2021-2022 ekim sezonundaki hava sıcaklıkları incelendiğinde; özellikle Şubat ve Mart aylarındaki minimum, ortalama ve maksimum hava sıcaklıkları uzun yıllar ortalamalarına göre daha düşük seyretmiştir. İzleyen dönem boyunca sıcaklıklar düşük seyretmiş, bitkiler kışa tam çıkış yapamadan girmiştir. İşletmede belirli bir dönemde yaşanan şiddetli rüzgardan hububat ve yem bitkileri ekilişleri olumsuz etkilenmiş ve bazı bölgelerde rüzgâr ile taşınan toprak, ekilişlerin üzerini tamamen kaplamıştır.

Koçaş işletmesinde; Güzlük ekilişlerin çıkışı Eylül ve Ekim ayında yeterli yağış alınamadığından sulamaya bağlı olarak

gerçekleşmiştir. Arpa ekilişlerinin kış mevsimine girerken çıkışını tamamlamıştır. Bu durum sonraki gelişmeleri olumlu etkilenmiştir. Kışın hava sıcaklığı çok düşük seyretmiştir. Kasım, Aralık, Ocak aylarındaki yağışlar normale dönmüştür. Nisan ve Mayıs ayında yeterli yağış alınamamıştır. Haziran ayındaki yağışlar, kuvvetli rüzgarla birlikte arpa ve tohumluk fiğ ekilişlerinde kısmi yatmaya rağmen, verimli bir yıl olmuştur.

Polatlı işletmesinde; buğday ekilişlerinin en fazla suya ihtiyaç duyduğu dönemlerde alınan yağış ortalamasının altında kalmıştır. Aralık, Ocak, Şubat ve Mart aylarında sıcaklık, toplamda 60 gün 0 OC'nin altında gerçekleşmiş ve bitkiler generatif ve vejetatif olarak yeterince gelişememiştir. Mayıs ve Haziran aylarında ortalama sıcaklıkların yüksek seyretmesi sonucunda tüm ekilişlerde kuraklık stresi yaşanmıştır. Kuraklıkla birlikte bitkilerde verim düşüklüğü yaşanmış, 2.927 dekar tohumluk fiğ alanı kuraklık sebebiyle terkin edilmiştir.

Malya işletmesinde; 2021-2022 ekim sezonunda Eylül ve Ekim aylarında yağış alınamamış ancak Kasım ayının sonlarına doğru 33 mm'lik bir yağış alınmıştır. Kış dönemine girilirken Aralık ayında da 35 mm bir yağış alınmasına rağmen havaların soğuması ile birlikte topraktaki tohumların çoğu çıkış yapamadan kışa girmiştir. Yaşanan don olayları bitkilerde uç kısımlarda yanmalar meydana getirmiştir. İlkbaharda ise, Şubat, Mart ve Nisan aylarında bitkide çıkışlar ve vejetatif gelişme görülmüştür. Şubat ve Mart aylarındaki yağışlara rağmen sıcaklığın düşük olması sebebiyle bitki gelişimi ve çıkışlar çok yavaş seyretmiştir. Nisan ayında görülen aşırı rüzgarlar bitki gelişimini olumsuz etkilemiştir. Mayıs ayı içerisinde alınan ortalamanın üstündeki

yağış, bitkilerin gelişimini ve büyümesini hızlandırmış olup, bu durumun verime herhangi bir şekilde olumsuz etkisi olmamıştır.

Sahil Bölgeleri

Bu bölgede yer alan ve TİGEM arazi varlığının %6'sını oluşturan Boztepe, Çukurova, Dalaman, Karacabey ve Türkgeldi işletmelerinde son 20 yıllık ekiliş üzerine düşen yağış ortalaması 617,7 mm iken, 2022 yılında daha fazla yağış alınmıştır. Bölgedeki ekiliş üzerine alınan yağış miktarı 774,3 mm olmuştur. Ekiliş üzerine düşen yağış miktarı ortalamasının üzerinde olmasına rağmen yağışların homojen olarak alınmamasından dolayı Sahil bölgesi işletmelerinde verimler beklenen seviyenin altında kalmıştır.

Çukurova işletmesinde; Buğday hasat tarihine kadar ekiliş üzeri toplam 667 mm yağış alınmıştır. İşletmenin 10 yıllık ekiliş üzeri yağış ortalamasının üzerinde yağış alınmasına rağmen, bitkinin en fazla suya ihtiyaç duyduğu dönemde istenilen yağış alınamamıştır. Nisan ayında yaşanan ani sıcaklık artışı ve istenilen yağışın alınmaması sonucunda bazı bölgelerde bitki gelişimi istenilen seviyede olmamış ve verim düşüklüğü yaşanmıştır.

Karacabey işletmesinde; 2021-2022 yılı ekilişleri üzerine 428,1 mm yağış alınmış olup, 10 yıllık ekiliş üzerine düşen yağış

ortalamasına yakın olmasına rağmen, bitkinin en fazla suya ihtiyaç duyduğu dönemde beklenen yağış alınamamıştır. Mayıs ayında son 12 yılın en düşük yağışı alınmış ve bu durum verimi etkilemiştir.

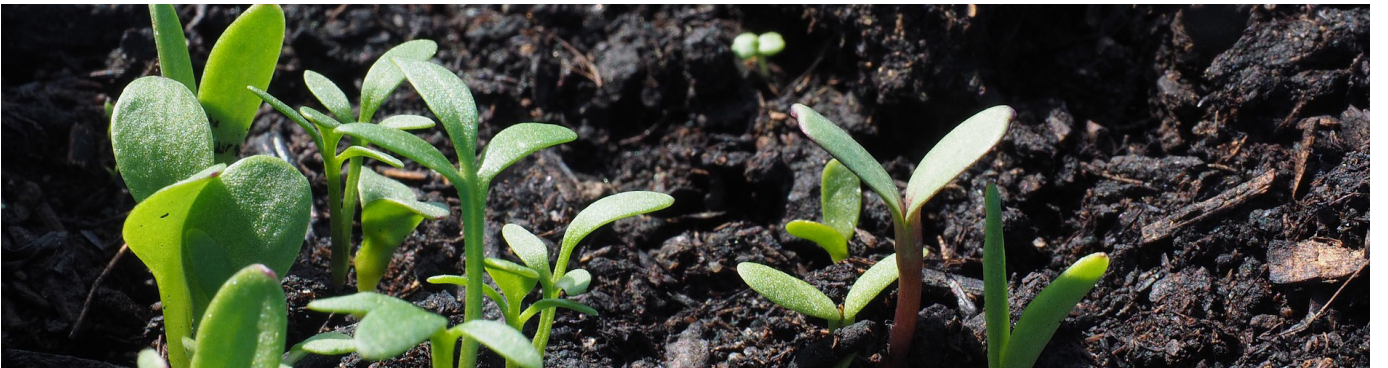
Türkgeldi İşletmesinde; 2021-2022 yılı üretim sezonunda ekiliş üzerine düşen yağış 632 mm, 2021 yılı Kasım ve Aralık aylarında toplam 302 mm yağış alınmıştır. Uzun yıllar ortalamasının üzerinde alınan yağış parsellerde lokal göllenmelere ve su birikintilerine sebep olmuş, bitki çıkışlarını olumsuz etkilemiş ve istenilen düzeyde verim alınamamıştır.

Doğu Anadolu Bölgesi

Bu bölgede yer alan ve TİGEM arazi varlığının %9'unu oluşturan Sultansuyu, Kazımkarabekir ve Ulaş işletmelerinde son 20 yıllık ekiliş üzerine düşen yağış ortalaması 301,3 mm iken, 2022 yılında %21 civarında azalışla 239 mm olarak gerçekleşmiştir.

Sultansuyu İşletmesi; Ekilişler Eylül ve Ekim yapılmış olup, Eylül ayında hiç yağış alınmaması ve Ekim ayında ise sadece 4 mm yağış alınması kuruda arpa ve yulaf ekilişlerini olumsuz etkilemiştir. Ocak ayından başlayarak Mayıs ayı boyunca yağış rejimi düzensiz ve yetersiz olmuştur. Bu durum bitkilerin gelişimini olumsuz etkilemiştir.

Ulaş işletmesinde; 2021-2022 yılı üretim sezonunda gerçekleşen ekiliş üzeri



yağış miktarı, 10 yıllık ekiliş üzeri yağış ortalamasının altında gerçekleşmiştir. Kış mevsimine girerken bitki çıkışları yeterli düzeyde olmasına rağmen, bitkinin

en fazla suya ihtiyaç duyduğu dönemde yeterli yağış alınmamış ve bitki gelişimi olumsuz etkilenmiştir.

Tablo 11. İşletmeler İtibariyle Ekilişler Üzerine Düşen Yağış Miktarı

İşletme Adı	20 Yıllık Ekiliş Üzerine Düşen Yağış (mm)	2021-2022 Ekiliş Üzerine Düşen Yağış (mm)
Altınova-Konya	291,8	323,0
Anadolu-Eskişehir	287,4	345,5
Boztepe-Antalya	777,1	1.164,0
Ceylanpınar-Şanlıurfa	263,3	144,0
Çukurova-Adana	597,7	667,0
Dalaman-Muğla	853,9	980,4
Gökhöyük-Amasya	305,5	339,0
Gözlü-Konya	298,3	294,1
Karacabey-Bursa	428,5	428,1
Kazımkarabekir-Iğdır	212,8	107,3
Koçaş-Aksaray	289	301,0
Konuklar-Konya	294,5	365,0
Malya-Kırşehir	278	318,0
Polatlı-Ankara	282,5	296,0
Sultansuyu-Malatya	283	337,0
Türkgeldi-Kırklareli	392,7	632,0
Ulaş-Sivas	326,3	293,5

5.5.1.1. Buğday Üretimi

TİGEM'in 12 işletmesinde 2021-2022 sezonu için, 2021 yılı güz döneminde; 422.668 dekarı suluda ve 422.839 dekarı kuruda olmak üzere toplam 845.507 dekar arazide buğday ekimi yapılmıştır. Ekilişlerde; 7'si makarnalık ve 24'ü ekmeclik olmak üzere toplam 31 çeşit yer almıştır. Bu ekilişin; %62'sini Ceylanpınar, %29'unu Altınova, Polatlı, Gözlü ve Malya işletmeleri, %9'unu ise diğer 7 işletmenin ekilişleri oluşturmuştur.

Sonbahar ve ilkbahar dönemindeki kuraklık nedeniyle 2022 yılında Ceylanpınar İşletmesinde 143.110 ve Türkgeldi İşletmesinde 645 dekar olmak üzere toplamda 143.755 dekar buğday ekili alan terkin edilmiştir.

Dolayısıyla, 2021 yılındaki 845.507 dekar buğday ekilişinden 2022 yılında 701.752 dekarı hasat edilebilmiş, toplam 273.684 ton buğday üretimi yapılarak, verim 390 kg/dekar olarak gerçekleşmiştir. Kuru tarım alanlarında ortalama verim 262 kg/dekar ve sululu tarım alanlarındaki ortalama verim 475 kg/dekar olarak gerçekleşmiştir.

TİGEM'in 12 İşletmesinde 2023 yılında hasat edilmek üzere 2022 yılı güzlük ekim döneminde, suluda 414.513 dekar ve kuruda 491.525 dekar olmak üzere toplam 906.038 dekar buğday ekimi gerçekleştirilmiş ve 362.500 ton üretim hedeflenmiştir.

Tablo 12. TİGEM İşletmeler İtibariyle Buğday Üretimleri (ton)

İşletmeler	2020		2021		2022	
	Hasat (da)	Üretim (ton)	Hasat (da)	Üretim (ton)	Hasat (da)	Üretim (ton)
Altınova-Konya	91.713	27.146	88.791	11.600	96.109	28.665
Anadolu-Eskişehir	12.502	3.816	13.308	2.908	10.147	3.127
Boztepe-Antalya	605	364	279	104	-	-
Ceylanpınar-Şanlıurfa	555.644	187.684	543.356	197.954	382.462	178.993
Çukurova-Adana	22.586	7.907	22.131	11.100	22.247	9.752
Dalaman-Muğla	9.477	4.502	9.768	5.237	9.761	4.153
Gökhöyük-Amasya	8.341	3.640	6.289	3.430	8.225	4.533
Gözlü-Konya	32.322	9.727	31.219	5.354	32.767	11.238
Karacabey-Bursa	11.500	6.153	14.820	6.729	12.876	5.800
Konuklar-Konya	5.245	1.804	7.853	1.781	5.042	1.735
Malya-Kırşehir	50.452	10.380	47.671	6.355	41.545	8.034
Polatlı-Ankara	80.488	20.934	79.639	9.630	77.016	15.565
Türkgeldi-Kıklareli	6.120	2.364	4.900	2.793	3.555	1.639
Ulaş-Sivas	200	56	200	30	-	-
Toplam	887.195	286.479	870.224	265.006	701.752	273.234

Tablo 13. TİGEM Mahsul Buğday Üretimi

Yıllar	Mahsul Buğday Üretimi					
	Kuruda		Suluda		Genel	
	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)
2000	-	-	-	-	635.185	177.819
2005	-	-	-	-	941.641	284.529
2010	773.162	191.128	88.483	28.061	861.645	219.190
2015	580.286	182.165	339.848	164.935	920.134	347.100
2016	430.143	95.061	404.858	206.661	835.001	301.722
2017	542.392	118.211	410.823	206.124	953.215	324.335
2018	416.950	77.206	399.156	175.698	816.106	252.905
2019	493.051	133.556	364.354	118.108	857.405	251.664
2020	436.595	108.657	450.600	177.823	887.195	286.479
2021	440.830	58.778	429.394	206.228	870.224	265.006
2022	279.084	73.107	422.668	200.577	701.752	273.684
Ortalama	488.055	115.319	367.798	164.913	843.591	271.312



5.5.1.2. Arpa Üretimi

Orta Anadolu Bölgesindeki 6 işletme ve Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki 1 işletmede 2021-2022 sezonu için 2021 güz döneminde 7 çeşitle 19.983 dekarı sulu ve 84.052 dekarı kuru olmak üzere toplam 104.035 dekar arazide sertifikalı tohum üretim amaçlı arpa ekilişi yapılmıştır.

2021 yılı güzlük arpa ekiminden 2022 yılında 104.035 dekar alan hasat edilmiş, 28.967 ton arpa üretimi yapılmış, orta-

lama verim 278 kg/dekar olarak gerçekleşmiştir. Kuru tarım alanlarında ortalama verim 216 kg/dekar ve sulu tarım alanlarındaki ortalama verim 543 kg/dekar olarak gerçekleşmiştir.

TİGEM'in 8 İşletmesinde 2023 yılında hasat edilmek üzere 2022 yılı güzlük ekim döneminde; suluda 19.931 dekar ve kuruda 79.288 dekar olmak üzere toplam 99.219 dekar arpa ekimi gerçekleştirilmiş ve 29.765 ton üretim hedeflenmiştir.

Tablo 14. TİGEM Arpa Üretimi

Yıllar	Arpa Üretimi					
	Kuruda		Suluda		Genel	
	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)
2011	71.062	24.797	2.071	920	73.133	25.717
2012	66.761	15.904	1.919	726	68.680	16.630
2013	74.004	25.282	2.207	1.105	76.211	26.386
2014	74.850	9.611	4.282	1.628	79.132	11.239
2015	79.132	24.207	6.801	3.092	85.933	27.299
2016	61.075	6.998	16.469	7.072	77.544	14.070
2017	82.530	18.971	17.639	7.777	100.169	26.738
2018	84.369	20.856	15.362	6.146	99.731	27.002
2019	78.875	15.843	16.855	6.311	95.730	22.155
2020	82.025	20.339	17.709	8.433	99.734	28.772
2021	77.531	6.730	16.813	8.123	94.344	14.853
2022	84.052	18.118	19.983	10.848	104.035	28.967
Ortalama	76.356	17.305	11.509	5.181	87.865	22.486



Tablo 15. İşletmeler İtibariyle Arpa Üretimi

İşletmeler	2020		2021		2022	
	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)
Altınova-Konya	31.096	7.868	24.240	1.705	31.701	8.613
Ceylanpınar-Şanlıurfa	6.693	3.208	6.656	3.537	7.673	4.609
Gözlü-Konya	29.447	6.701	26.631	2.345	28.725	5.332
Koçaş-Aksaray	6.460	3.205	6.512	3.157	5.840	3.558
Konuklar-Konya	10.428	3.131	8.797	692	9.756	1.959
Malya-Kırşehir	11.202	2.895	16.455	1.809	15.314	3.298
Sultansuyu-Malatya	4.408	1.765	5.053	1.608	5.206	1.598
Toplam	99.734	28.772	94.344	14.853	104.215	28.967



5.5.1.3. Tritikale Üretimi

Tritikale üretimi 2022 yılında Ulaş ve Koçaş İşletmesinde yapılmıştır. 2021 güz döneminde 3 çeşitte 2.157 dekarı sulu ve 15.934 dekarı kuru olmak üzere toplam 18.091 dekar arazide sertifikalı tohum üretim amaçlı tritikale ekilişi yapılmıştır.

2022 yılı hasat döneminde toplamda 3.389 ton mahsul hasat edilmiş olup,

suluda 371 kg/dekar ve kuruda 163 kg/dekar olmak üzere ortalama 187 kg/dekar verim alınmıştır.

2022 yılı güzlük ekim döneminde gerçekleştirilen, suluda 1.708 dekar ve kuruda 14.774 dekar olmak üzere toplam 16.482 dekar tritikale ekimi ile 2023 yılı için 4.500 ton mahsul üretimi hedeflenmiştir.

Tablo 16. İşletmeler İtibariyle Tritikale Üretimi

İşletmeler	2020		2021		2022	
	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)
Koçaş- Aksaray	0	0	360	131	281	130
Ulaş- Sivas	19.083	5.584	12.340	2.595	17.810	3.259
Toplam	19.083	5.584	12.700	2.726	18.091	3.389

Tablo 17. TİGEM Tritikale Üretimi

Yıllar	Tritikale Üretimi					
	Kuruda		Suluda		Genel	
	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)
2011	2.000	666	445	235	2.445	900
2012	2.420	386	645	293	3.065	679
2013	6.560	2310	625	317	7.185	2627
2014	4.350	659	998	395	5.348	1.054
2015	5.376	1846	1301	655	6.677	2.501
2016	8.391	2.476	1.130	529	9.521	3.005
2017	6.483	1.322	1.489	535	7.726	1.972
2018	16.161	5.233	677	317	16.838	5.550
2019	12.788	4.022	1.195	480	13.983	4.502
2020	18.210	5.185	873	399	19.083	5.584
2021	10.961	2.043	1.739	683	12.700	2.726
2022	15.934	2.589	2.157	800	18.091	3.389
Ortalama	9.136	2.395	1.106	470	10.222	2.874

5.5.1.4.Yulaf Üretimi

TİGEM’de 2012 yılından itibaren üretimine başlanan yulaf, Sultansuyu işletmesinde 2021 güz döneminde bir (1) çeşitle 1.355 dekar sulu ve 603 dekar kuru olmak üzere 1.958 dekar arazide mahsul ve sertifikalı tohum üretim amaçlı ekilişi yapılmıştır. 2022 yılı hasadı sonucunda sulu verim 328 kg/da, kuru verim 200 ve ortalama verim 289

kg/da olarak gerçekleşmiş, toplam 565 ton mahsul elde edilmiştir.

2022 yılı güzlük ekim döneminde ise Sultansuyu İşletmesinde 2023 yılında hasat edilmek üzere 369 dekar sulu şartlarda, 1.000 dekar kuru şartlarda ve Karacabey İşletmesinde kuruda 1.000 dekar olmak üzere toplam 2.369 dekar yulaf ekimi gerçekleştirilmiş ve 700 ton üretim hedeflenmiştir.

Tablo 18. İşletmeler İtibariyle Yulaf Üretimi

İşletmeler	2020		2021		2022	
	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)
Sultansuyu-Malatya	3.938	1.283	2.411	636	1.842	565
Toplam	3.938	1.283	2.411	636	1.842	565

Tablo 19. TİGEM Yulaf Üretimi

Yıllar	Mahsul Yulaf Üretimi					
	Kuruda		Suluda		Genel	
	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)	Hasat Alanı (da)	Üretim (ton)
2012	-	-	4.206	873	4.206	873
2013	-	-	4.609	634	4.609	634
2014	820	34	4.052	798	4.872	832
2015	472	81	3.724	1.349	4.196	1.430
2016	-	-	3.724	1.482	3.724	1.482
2017	1.198	182	1.682	655	2.880	837
2018	851	101	2.718	966	3.569	1.066
2019	450	131	2.223	955	2.673	1.086
2020	980	241	2.598	1.042	3.938	1.283
2021	1.103	145	1.308	491	2.411	635
2022	603	121	1.239	445	1.842	565
Ortalama	810	130	2.917	881	3.538	975

Tablo 20.TİGEM’de Üretimi Yapılan Hububat Tohumu Çeşitleri

İŞLETMELER		ALTINOVA	ANADOLU	C EYLANPINAR	ÇUKUROVA	DALAMAN	GÖKHÖYÜK	GÖZLÜ	KARACABEY	KOÇAŞ	KONUMLAR	MALYA	POLATLI	SULTANSUYU	TÜRKGEİDİ	ULAŞ
BUĞDAY	EKMEKLİK	ÇEŞİTLER														
		BAYRAKTAR 2000														
		BEZOSTAYA 1														
		CEYHAN 99														
		CUMHURİYET 75														
		ÇAVUŞ														
		ES 26														
		EYMEBİ														
		FLAMURA 85														
		GOLİA														
		GÖKKAN														
		KAŞİFBİ 95														
		KATE A-1														
		KAYRA														
		PANDAS														
		PEHLİVAN														
		REİS														
		SÖNMEZ 2001														
		TOSUNBİ														
		ZİYABİ 98														
	MAKARNALIK	Ç-1252														
		EMİNBİ														
		EKER														
		GUNDAŞ														
		KIZILTAN 91														
		SÜMERLİ														
		ZÜHRE														
		ALTİKAT														
	ARPA	AYDANHANIM														
		BEŞPARMAK														
		BURAKBİ														
		DARA														
		KIRAL 97														
		REFLEKSİYON														
		SAYIM 40														
		TARM 92														
		KARMA 2000														
	TRİTİKALE	TATLİCAK 97														
		ÜMRANHANIM														
	YULAF	KAHRAMAN														

5.5.2 Sıcak İklim Tahılları:

Sıcak iklim tahılları içerisinde ülkemizde ağırlıklı olarak mısır ve çeltik tarımı yapılmaktadır. TİGEM, ülkemizde hibrit mısır tohumu ekiminin yaygınlaşmasından önceki süreçte melez çeşitlerdeki tohum üretimini yaygın olarak sürdürmüş, daha sonra özel sektör tohumculuk firmalarının hibrit tohumu yaygın bir şekilde üretmesi sonucu bu alandaki faaliyet sahalarını küçültmüştür. Ancak TİGEM, özel sektör tohumculuk firmalarının hibrit tohum üretimi için ihtiyaç duyduğu izolasyon mesafesini sağlayan büyük ölçekli sulu tarım arazi taleplerinin karşılanması için her yıl ortalama 120-130 bin dekar sulu tarım arazisini ortak üretime açmaktadır.

Mısır ekilişlerin tamamına yakın kısmında hibrit tohum kullanılmaktadır. Ülkemizde hibrit mısır tohumluğu üretimi ağırlıklı olarak özel sektör firmaları ta-

“

Ülkemizde mısır üretimi, birinci ve ikinci ürün olarak 9,2 milyon dekar sulu tarım arazisinde yapılmaktadır

”

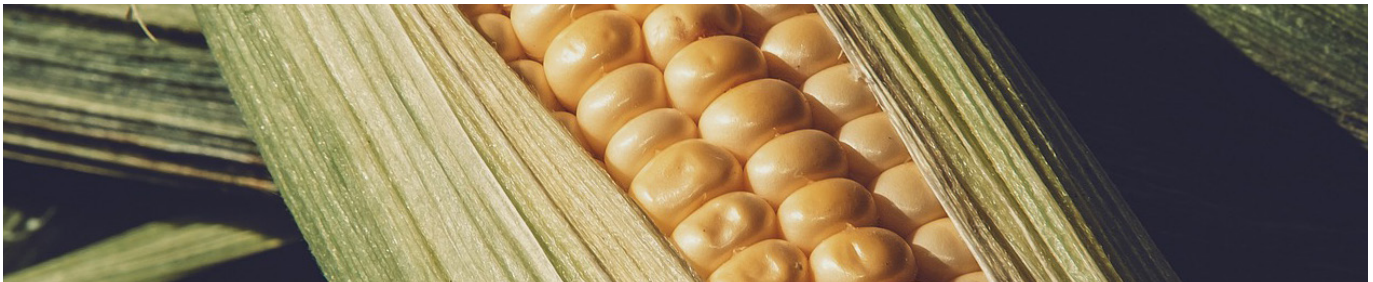
rafından gerçekleştirilmektedir. Ülkemizde 2022 yılında 79.876 ton hibrit mısır üretimi gerçekleştirilmiş, bu üretimlerden ülkemiz 2022 yılı ihtiyacının tamamı karşılanmış ve 23.825 ton hibrit mısır tohumu ihraç edilmiştir.

Tablo 21. Türkiye Hibrit Mısır Tohumu Dağıtım Miktarı (ton)

TÜRLER	2002	2010	2015	2020	2021	2022
Hibrit Mısır	14.547	30.763	56.671	48.786	50.529	61.847
İhtiyacı Karşılama (%)	123	210	329	235	222	226

Tablo 22. TİGEM Hibrit Mısır Tohumu Dağıtım Miktarı (ton)

TÜRLER	2002	2010	2015	2020	2021	2022
Hibrit Mısır	402	84	619	235	197	127
TİGEM'in Ülke Dağıtımındaki Payı (%)	2,8	0,3	1,1	0,5	0,4	0,2



5.5.3 Yem Bitkileri

Ülkemiz hayvancılık sektörünün ihtiyaç duyduğu kaba yem üretiminin temel girdisini yem bitkileri tohumluğu oluşturmaktadır. 2022 yılı TÜİK verilerine göre ülkemizde yer alan 27,5 milyon dekar yem bitkileri arazisi içerisinde 6,4 milyon dekar yonca, 3,4 milyon dekar fiğ, 1,6 milyon dekar korunga, 5,3 milyon dekar silaj mısır ve 10,7 milyon dekar diğer çeşitler yer almaktadır.

Tablo 23. Türkiye Yem Bitkileri Ekim Alanları (2022)

TÜRLER	2021		2022	
	Alanı (da)	Oranı (%)	Alanı (da)	Oranı (%)
Yonca	6.730.474	27	6.435.927	23
Fiğ	3.652.849	15	3.421.760	12
Korunga	1.814.737	8	1.618.249	6
Silaj Mısır	5.306.706	21	5.298.522	19
Diğerleri	7.292.369	29	10.745.751	39
TOPLAM	24.797.135	100	27.520.209	100

Kaynak: TÜİK

Yem bitkileri içerisinde önemli bir yeri olan, önemi her geçen yıl daha da anlaşılan ve artan talebe bağlı olarak ekim alanları sürekli artan silaj mısır ekiminde kullanılan tohumluğun büyük bir kısmı ülkemizde üretimi yapılan hibrit mısır tohumluğundan karşılanmaktadır.

Yem bitkileri içerisinde yonca; verimi, kalitesi, içeriğindeki besini, vitamin ve mineral değerleri yönüyle ayrı bir öneme sahiptir. Ülkemizde yem bitkileri içerisinde en fazla ekim alanına sahip olup, 5 yılda bir yenileme hesabına göre her yıl yaklaşık 3.862 ton sertifikalı yonca tohumuna ihtiyaç duyulmaktadır. 2022 yılında ülkemizde 3.691 ton sertifikalı yonca tohumu üretilmiştir. Kurumumuz tarafından tescil edilen Gözlü-1 Yonca çeşidimiz, yonca tohumluk üretimimizde önemli bir yer tutmaktadır.

Ülkemizde fiğ ve özellikle de korunga, sulama imkanı olmayan arazilerde tarı-

mı yapılan kaba yem bitkileridir. Bu bitkilerin tohumlarının ülkemizdeki üretimleri son yıllara kadar genelde sertifikasız, seleksiyon sistemine dayalı olarak yapılmaktayken, son yıllarda üretimi yapılan çeşitlerin tescil çalışmalarına ağırlık verilmekte ve sertifikalı üretim ve kullanım miktarlarında her yıl artış görülmektedir. 2020 yılında kurumumuz tarafından geliştirilen üç adet korunga çeşidi (Koç 1461, Emre, Fatih) tescil edilerek 2022 yılında tohumluk üretimine devam edilmiştir.

TİGEM, 2022 yılında sertifikalı yem bitkileri tohumu olarak 190 ton yonca, 919 ton fiğ, 491 ton korunga olmak üzere toplam 1.600 ton dağıtım gerçekleştirmiştir. Yem bitkileri sertifikalı tohum dağıtımının 2023 yılında kademeli olarak 3.700 tona çıkarılması hedeflenmiştir.

Tablo 24. TİGEM Yem Bitkileri Tohum Dağıtım Miktarları (ton)

TÜRLER		2002	2010	2015	2020	2021	2022
Yonca	Dağıtım (ton)	129	262	82	129	157	190
	Ülke İhtiyacını Karsılama (%)	31	18	5	3	4	6
Fiğ	Dağıtım (ton)	553	1.260	831	1.789	840	919
	Ülke İhtiyacını Karsılama (%)	69	96	99	42	92	100
Korunga	Dağıtım (ton)	885	493	31	600	440	491
	Ülke İhtiyacını Karsılama (%)	100	57	97	52	54	55

Kaynak: TOB



5.5.4 Yağlı Tohumlar

Ülkemizin yağlı tohumlar üretiminde önemli bir açığı bulunmasına rağmen, bu grubun içerisinde yer alan ve en büyük paya sahip bulunan ayçiçeği tohumluğunun tamamı hibrit olarak üretilmek-

te, ülkemiz tohum ihtiyacının tamamının karşılanmasının yanında önemli bir miktar da ihraç edilmektedir. Bu gruptaki türlerin tohum üretim ve dağıtımlarının tamamına yakını özel sektör firmaları tarafından yürütülmektedir.

Tablo 25. Türkiye Yağlı Tohum Dağıtım Miktarları (ton)

TÜRLER		2002	2010	2015	2020	2021	2022
Ayçiçeği	Dağıtım (Ton)	3.072	10.558	13.814	14.858	6.072	8.146
	Ülke ihtiyacını karşılama (%)	132	396	518	509	168	208
Soya	Dağıtım (Ton)	796	1.172	2.354	3.975	4.297	2.522
	Ülke ihtiyacını karşılama (%)	84	38	71	83	98	66
Kanola	Dağıtım (Ton)	30	142	171	114	100	2.657
	Ülke ihtiyacını karşılama (%)	9	44	49	32	67	1.610

Kaynak: TOB

TİGEM de geçmiş dönemde ayçiçeği tohum üretimi konusunda çalışmış ancak, daha sonraki dönemlerde özel sektör firmalarının yaygın bir şekilde hibrit tohum üretim faaliyetinde bulunması ve hibrit çeşitlerin verim ve kalitelerinin yüksek olması nedeniyle ayçiçeği tohumu üretiminden vazgeçmiştir. Ancak, uzun yıllardan bu yana mısır tohumluğunda olduğu gibi TİGEM, hibrit tohum üretimi için ihtiyaç duyulan izolasyon mesafesini sağlayan büyük ölçekli sulu tarım arazisini özel sektör tohumculuk firmalarına ortak üretime açmış olup bu uygulama hala devam etmektedir.

Pamuk başta olmak üzere, soya, kanola gibi diğer yağ bitkilerinin verimli ve kaliteli yeni çeşitlerinin sertifikalı tohumlarının üretilmesi hususunda özel sektör firmaları, araştırma enstitüleri ve üniversiteler tarafından yürütülen çalışmalar TİGEM tarafından da takip edilmektedir.

5.5.5 Yemeklik Tane Baklagiller

Ülkemizde bu grupta 2022 yılında 4,6 milyon dekar nohut, 3,4 milyon dekar mercimek ve 0,9 milyon dekar kuru fasulye ekimi yapılmıştır. Her yıl sertifikalı olarak yaklaşık 64 bin ton nohut, 48 bin ton mercimek ve 9,7 bin ton kuru fasulye tohumlarına ihtiyaç bulunmaktadır.

Nohut, mercimek ve kuru fasulye üreticilerimiz, sertifikalı tohum fiyatlarını yüksek bulmaları nedeniyle genellikle kendi üretimleri olan mahsulü tohum olarak kullanmaktadır. Son yıllarda üst üste aynı tohumların kullanılması sonucunda bazı hastalıkların yaygınlaşmaya başlaması ve verimlerde düşüş yaşanması nedeniyle sertifikalı tohum kullanımına hızlı bir geçiş görülmektedir.

TİGEM, 2022 yılında Yaşa-05 ve Azkan çeşitlerinde 97 ton nohut tohumu ile İpek çeşitinde 1.106 ton kırmızı mercimek tohumu satışı gerçekleştirmiştir.

Ceylanpınar İşletmesinde tohumluk amaçlı üretimi yapılan buğday alanlarının münavebeye girmesi ve toprağın fiziksel yapısının iyileştirilmesi amacıyla, geniş alanlarda bir baklagil bitkisi olan kırmızı mercimek ekimi yapılmaktadır.

2021-2022 ekim sezonunda Ceylanpınar İşletmesinde 73.289 dekar sulu alanda kırmızı mercimek ekimi yapılmıştır. 2022 yılında yapılan hasattan 10.123 ton ürün alınmış, verim 138,1 kg/da olarak gerçekleşmiştir.

Nohut Üretimi

Nohut bitkisi de tıpkı kırmızı mercimek gibi münavebeye girmesi ve toprağın

fiziksel yapısının iyileştirilmesi bakımından önemli bir bitki olup, 2022 yılında Gökhöyük ve Gözlü İşletmelerinde tohumluk amaçlı üretimi yapılmıştır.

2022 yılında Gökhöyük ve Gözlü işletmelerindeki toplam 791 dekar tohumluk amaçlı ekimden 158 ton ürün alınmış ve verim 200,4 kg/dekar olmuştur. 2022 yılında 2 ton devir, 116 ton üretim olmak üzere toplam 118 ton civarında tohumluk tedarik edilmiş olup, bunun yaklaşık 98 tonu 2023 yılında dağıtımı yapılmak üzere piyasaya sunulacak, 20 tonu ise ekilişlerde kullanılacaktır.

Tablo 26. Türkiye Nohut ve Mercimek Tohumu Dağıtım Miktarları (ton)

TÜRLER		2002	2010	2015	2020	2021	2022
Nohut	Dağıtım (Ton)	166	403	2.257	19.504	16.017	19.463
	Ülke İhtiyacını Karşılama (%)	0,4	3	6	38	23	30
Mercimek	Dağıtım (Ton)	651	682	1.131	36.043	44.743	46.421
	Ülke İhtiyacını Karşılama (%)	65	145	5	145	104	97

Tablo 27. TİGEM Nohut ve Mercimek Tohumu Dağıtım Miktarları (ton)

TÜRLER		2002	2010	2015	2020	2021	2022
Nohut	Dağıtım (Ton)	83	75	25	106	57	97
	TİGEM'in Ülke Dağıtımındaki Payı (%)	50	19	1	0,5	0,4	0,5
Mercimek	Dağıtım (Ton)	650	621	524	956	979	1.106
	TİGEM'in Ülke Dağıtımındaki Payı (%)	100	91	46	3	2	2



5.5.6 Kenevir Üretimi:

Endüstriyel kenevirin farklı kullanım alanları ve faydaları, üreticilerin bu bitkiye karşı ilgisi artırmıştır. Bununla birlikte, özellikle tarımsal üretimin en önemli girdisi olan tohum temini konusunda sıkıntı bulunması nedeniyle 2019 yılında ülkemiz kenevir üretimi konusunda başlatılan çalışma doğrultusunda kurulumuza tohum üretimi görevi verilmiş, yerli tohumun geliştirilmesi ve çoğaltılması öncelikli hedeflerden birisi olarak belirlenmiştir.

Ülke kenevir tohumu taleplerine cevap verebilmek amacıyla; Genel Müdürlüğümüzün, tohumluk üretimi ve dağıtımını yapması, yeni kenevir çeşitleri tescil edilinceye kadar, üreticilerimizin kenevir tohumluğu ihtiyacını karşılamak için; piyasadan temin edilecek tohumlukla, Gökhöyük işletmesinde tohumluk üretim amaçlı kenevir ekimi yapılması ve Gökhöyük işletmesi vasıtasıyla gerçekleştirilecek sözleşmeli üretim modeli ile tohumluk üretilmesi planlanmıştır.

2019 yılında; Gökhöyük Tarım İşletmesi Müdürlüğünde 40 da alanda “Narlisa-

ray” popülasyon çeşidi ile kenevir ekimi gerçekleştirilerek, Narlisaray İlçesinde 27 Üretici ile 127 da alanda sözleşmeli üretim yaparak ilk kez toplam 9.120 kg tohumluk üretimi yapmıştır.

2021 yılında; yeni geliştirilen ve ülkemizin ilk tescilli kenevir çeşitlerinden olan “Vezir 55” çeşidinin tohumluk üretim ve satış hakkı, çeşit sahibi Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsünden TİGEM tarafından satın alınarak, Gökhöyük Tarım İşletmesi Müdürlüğünde 34 da alanda ekimi gerçekleştirilmiştir. Bundan 3.400 kg ürün alınmış, verim 100 kg/da olarak gerçekleşmiştir. Bu çeşitten 2.110 kg ilk kez ülkemizde dağıtılmak üzere sertifikalı kenevir tohumu hazırlanmıştır.

2022 yılında; “Vezir 55” çeşidinin, Gökhöyük Tarım İşletmesi Müdürlüğünde 514 da alanda ekimi gerçekleştirilmiştir. Bundan 22.720 kg ürün alınmış, verim 44,1 kg/da olarak gerçekleşmiştir. Bu çeşitten 2023 yılı ekim döneminde dağıtılmak üzere 12.000 kg sertifikalı kenevir tohumu hazırlanmış olup dağıtımına sunulmuştur.

Tablo 28. Kenevir Üretim Verileri

İşletmeler	2020		2021		2022	
	Hasat (da)	Üretim (ton)	Hasat (da)	Üretim (ton)	Hasat (da)	Üretim (ton)
Gökhöyük-Amasya	1.174	54.15	34	3,4	514	22,7



Tablo 29. TİGEM Yem Bitkileri ve Nohut, Mercimek, Soya Tohumu Çeşitleri (2022)

ÇEŞİTLER		ALTINOVA	CEYLANPI	GÖKHÖYÜ	GÖZLÜ	KARACABE	KOÇAŞ	KONUKLAF	MALYA	POLATLI	SULTANSU	ULAŞ
YONCA	BİLENSOY 80											
	NİMET											
	GÖZLÜ 1											
FIĞ	ALPER(ADİ)											
	CUMHURİYET 99 (ADİ)											
	SELÇUK 99 (ADİ)											
	ALTINOVA 2002 (MACAR)											
	TARM BEYAZI (MACAR)											
KORUNGA	EMRE											
	FATİH											
	KOÇ 1461											
	ÖZERBEY 03											
SUNİ ÇAYIR MERA	ÇAYIR DÜĞMESİ											
	KILÇIKSIZ BROM											
	OTLAK AYRIĞI											
YEM BEZELYESİ	PEMBE İNCİ											
KENEVİR	VEZİR 55											
HİBRİT MISIR	ADA 95-10											
	72 MAY-80											
NOHUT	AZKAN											
	NİHATBEY											
	CANER											
	SEZGİN											
	BOTAN											
MERCİMEK	FIRAT 87											
	EVİRGEN											
	ÇAĞIL											
	İPEK											



5.5.7 TİGEM Özel Sektör İşbirliğine Dayalı Tohum Üretim Faaliyetleri

TİGEM'in önemli ve öncelikli faaliyet konusu olan sertifikalı hububat tohumluğu üretim alanlarının münavebeye girmesi, özel sektör tohumculuk firmalarının büyük ölçekli sulu tarım arazisi taleplerinin karşılanması ve TİGEM'in üretmediği bitki cinslerindeki tohumlukların özel sektör tarafından üretilmesini sağlayarak, ülkesel tohum üretimine katkıda bulunmak amacıyla her yıl ortalama 120-130 bin dekar arazide ortak üretim veya sezonluk kiralama yapılmaktadır.

Ülkemiz tohumculuğunun bitkisel üretimin bütün dallarında gelişmesi için tüm imkanlarını özel sektör ve araştırma kuruluşlarının hizmetine sunarak, TİGEM işletmelerindeki söz konusu arazilerde patates, hibrit mısır, hibrit ayçiçeği, yonca, pamuk gibi sertifikalı tohum ve muhtelif fidan üretimi yapılmaktadır.

5.5.8 Bahçe Bitkileri:

TİGEM'in, 1980 yılına kadar meyve, sebze ve fidan üretiminde faaliyetlerde bulunmakla birlikte özel sektörün 1980'li yıllarda fidan, fide ve sebze tohumluğu üretimine girmesiyle, bu alandaki etkinliği giderek azalmıştır. Virüsten ari narıncıye, fıstık ve badem olmak üzere 2022 yılında 63.340 adet fidan ve çöğür üretimi yapılmıştır.

Meyve üretiminin temel girdisi olan virüsten ari sertifikalı fidan taleplerinin karşılanması amacıyla, Genel Müdürlüğümüz ile Fidan Üreticileri Alt Birliği (FÜAB) arasında aşı gözü ve aşı kalemi üretilmesi için damızlık bahçesi kurulması hususunda 2014 yılında beş yıl süreli proje başlatılmıştır. Proje çerçevesinde Dalaman ve Karacabey İşletmelerimizde 320 dekar arazide ortak üretime geçilmiş 2018 yılında 6.403.000 adet, 2019 yılında 7.263.000 adet, 2020 yılında 6.739.000 adet, 2021 yılında 7.870.000

adet ve 2022 yılında aşı gözü, çelik ve tohumdan 7.659.000 adet üretim yapılmıştır, aynı zamanda proje beş yıl süreyle uzatılmıştır.

5.5.9 Mirasımız Yerel Tohum Projesi

Ülkemizin genetik kaynaklarına sahip çıkmak ve atalarımızın yıllardır yetiştirdiği ürünleri gelecek kuşaklara aktarmak amacıyla, 2017 yılında "Yerel Tohum Buluşmaları" projesi kapsamında ilki İzmir'de olmak üzere, Samsun ve Şanlıurfa illerinde yerel tohum buluşmaları yapılarak, projenin temeli atılmıştır.

Kısa sürede, yerel tohum olduğu beyan edilen tohumlar, halk elinden Tarım ve Orman Bakanlığına teslim edilmeye başlanmış ve teslim edilen tohumların sayısı 2021 yılı sonunda 1.138 adede ulaşmıştır. Teslim alınan tohumların yarısı devletin kontrolünde saklanmak ve muhafaza edilmek amacıyla Gen Bankasında koruma altına alınmış, diğer yarısı ise çoğaltılması, tanımlarının yapılması ve tescil işlemlerinin tamamlanması amacıyla TİGEM ve TAGEM'e verilmiştir. Bakanlığımızın bünyesinde yer alan kuruluşlar tarafından, gerekli özellikleri taşıyan tohumların çoğaltılması ve tescilinin yapılması süreçleri eş zamanlı olarak sürdürülmüştür. TİGEM işletmeleri ve TAGEM enstitülerinde yetiştirilen kavun, karpuz, fasulye, domates, kabak, biber, hıyar, patlıcan, marul ve mısır türlerinin ekimleri yapılmış, tohumları çoğaltılmış, bitki tasnif ve tanımları yapılmıştır. Söz konusu türlere ait çeşitlerin tescil işlemleri 2021 yılında tamamlanmış ve 20.01.2021 tarihinde 37 çeşit tescil edilmiş ve 01.02.2021 tarihinde milli çeşit listesinde yayınlanmıştır.

5.5.10 Sertifikasyon Laboratuvarı Faaliyetleri

Bakanlığımızdan alınan yetki devri çerçevesinde Sertifikasyon Laboratuvarı kurularak, 2016 yılından itibaren faa-

liyete geçirilmiştir. Böylece ürettiğimiz tohumluğun önemli bir kısmının kendi laboratuvarımızda sertifikalandırılması sağlanmış, bu da numunelerin inceleme-ye alınarak sertifikalandırılması arasın-daki zamanı hızlandırmış, üreticiler adı-na tohumluk teminindeki süreyi önemli miktarda kısaltmıştır.

Sertifikasyon laboratuvarında yılda or-talama 4.000 adet numune analiz edile-rek, 120 bin ton tohumluğa sertifika ra-poru verilmektedir.

6. Teşebbüsün Yerli Ve Uluslararası Rakipleriyle Veya Benzer Faaliyet Gösteren Kuruluşlarla Karşılaştırmaları

6.1. TİGEM'in Benzer Faaliyet Gösteren Yerli Kuruluşlarla Karşılaştırması

Ülkemizde 2022 yılında faaliyet gösteren 788 tohumculuk kuruluşu olup, bunların 295'i TİGEM bayisidir. TİGEM'in, 2022 yılında üretimini gerçekleştirdiği sertifikalı tohumların değeri 67,6 milyon USD olup, bayilerimizin ortalama büyüklükleri ise 229 bin USD dir.

6.2. TİGEM'in Ülkemiz Tohumculuk Sektörü İçerisindeki Önemi

TİGEM, önümüzdeki dönemde ekonomik, sosyal, çevresel ve uluslararası gelişmeler boyutunu bir bütün olarak ele alan, örgütlü, rekabet gücü yüksek ve sürdürülebilir bir tarım sektörünün oluş-

turulmasına katkıda bulunmak amacıyla, ülkemiz tarım sektörünün en önemli gelirlerinden olan sertifikalı tohum üretimi faaliyetlerindeki etkinliğini artırarak sürdürmeyi hedeflemektedir.

Toplu ve büyük arazi varlığına, tohum üretim ve dağıtımında yüksek kapasiteye, Ar-Ge çalışmalarına uygun, özel sektör ve ilgili kuruluşlarla işbirliğine müsait alt yapıya sahip olması, faaliyet alanıyla ilgili önemli bilgi birikimi ve tecrübesi bulunması, TİGEM'i ülkemiz tohumculuk sektörü içerisinde en önemli kuruluşlarından biri haline getirmektedir.

“TİGEM'in 2022 yılında üretimini gerçekleştirdiği sertifikalı tohumların değeri 67,6 milyon USD dir.”

TİGEM'in temel politikası, sahip olduğu zenginlikleri iyi değerlendirerek tohum üretim kapasitesini artırmak, özel teşebbüslerle birlikte tohumculukla ilgili milli tedarik sistemini geliştirmek ve uluslararası rekabet gücüne sahip bir tohumculuk sektörüne öncülük etmektir.

Sonuçta TİGEM, kurumsal kimliği yanında tarım sektörünün geliştirilmesindeki araştırmacı, uygulamacı ve eğitici rolüyle de öne çıkarak, üretken ve dinamik bir kamu kurumu niteliğinde olduğunu göstermektedir.





Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü
Karanfil Sk. No:62 Bakanlıklar / ANKARA
Telefon: 0.312. 417 84 70
Faks : 0.312. 417 78 39
E-Posta: info@tigem.gov.tr
www.tigem.gov.tr