

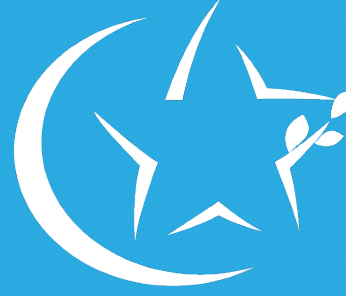


TURKTOB

TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ



www.turktob.org.tr



TÜRKTOB

TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂN LARI

TEMMUZ 2020



BİTKİ İSLAHÇILARI ALT BİRLİĞİ



FİDAN ÜRETİCİLERİ ALT BİRLİĞİ



FİDE ÜRETİCİLERİ ALT BİRLİĞİ



SÜS BİTKİLERİ ÜRETİCİLERİ ALT BİRLİĞİ



TOHUM DAĞITICILARI ALT BİRLİĞİ



TOHUM SANAYİCİLERİ VE ÜRETİCİLERİ ALT BİRLİĞİ



TOHUM YETİSTİRİCİLERİ ALT BİRLİĞİ

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

İÇİNDEKİLER	SLAYT NO
1. GİRİŞ.....	4
2. MEVCUT DURUM.....	7
3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR.....	10
3.1. Altyapı Geliştirme ve Ortak Kullanım.....	10
3.1.1. İnsan Kaynağının Geliştirilmesi.....	10
3.1.2. Fiziki Altyapının Geliştirilmesi.....	11
3.2. Araştırma Konuları.....	12
3.2.1. Materyal ve Çeşit Geliştirme.....	12
3.2.2. Tohumluk İşleme ve Muhafaza Teknikleri....	16
3.2.3. Tohumluk Üretim Teknikleri.....	17
3.2.4. Pazarlama Teknikleri.....	19
3.2.5. Diğer Konular.....	20
4. İŞ BİRLİĞİNİN ŞEKLİ VE İÇERİĞİ.....	22
5. FİNANSMAN VE DESTEKLEME.....	24
6. İŞ BİRLİĞİNDE KURUMSALLIK VE SÜREKLİLİK.....	31
7. EYLEM PLANI.....	32



TURKTÖB

www.turktob.org.tr

1. GİRİŞ

- Ülkeler sadece tarımda değil her alanda ürettiği bilgi, teknoloji ve yenilikler ölçüsünde söz sahibidirler. Tarımda da söz sahibi olabilmek için bilgi ve teknoloji üretme mecburiyeti vardır. İstenen düzeyde bilgi ve teknoloji üretebilmek için ise AR-GE çalışmalarına gerekli yatırımlar yapılmalıdır.
- Ülkemizde AR-GE'ye yapılan harcamalar GSYH'nin %1 i kadardır. 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.



TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TURKTÖB

www.turktob.org.tr

1. GİRİŞ

- Tarımın tohumla başladığı gerçeğinden hareketle tohumculuk konusundaki AR-GE çalışmaları en üst seviyeye çıkarılmalıdır. Tarımın en önemli girdisi olan tohum ve stratejik bir sektör olarak ortaya çıkan tohumculuk sektöründe milli politikaların geliştirilmesi için çalışılmalıdır.
- Türkiye’de kamu araştırmalarının büyük bölümü Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) bünyesindeki araştırma enstitüleri tarafından yürütülmektedir. Ayrıca üniversitelerin de araştırma birimlerinde, çeşitli bitkisel araştırma çalışmaları yürütülmektedir.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂN LARI



TURKTÖB

www.turktob.org.tr

1. GİRİŞ

- AR-GE çalışmaları teknik bilgi, personel, ekipman, finans ve sabır isteyen, uzun süreli ve riskli bir iştir. Bütün bu imkanları bir araya getirmek zordur. AR-GE yatırımlarının geri dönüş süresinin uzun olması özel sektörün bu konuya yeteri kadar ilgi göstermesini ve yatırım yapmasını engellemektedir.
- Türk tohumculuğunun gelişebilmesi ve istenen seviyeye gelebilmesi kendi marka çeşitlerini geliştirip dünyaya pazarlayabilmesine bağlıdır. Bu nedenle sektörün desteklenmesi gerekmektedir.





TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

2. MEVCUT DURUM

- Tohumculuk sektörünün en önemli ihtiyacı, yeterli araştırma-geliştirme çalışmalarının yapılabilmesi ve üretilen bilgi ve teknolojinin üreticiler tarafından kullanılabilmesidir. Sektörde AR-GE'nin mevcut durumu ve darboğazlar aşağıda özetlenmiştir.
- Özel sektörde AR-GE çalışmalarını yürütecek personel nitelik ve nicelik bakımından yetersizdir. Tohumculuk alanında AR-GE'de uzmanlaşmış organizasyonlar oluşturulamamıştır. Özel sektörün AR-GE çalışmalarında yer alan elemanlarının bilgi birikiminin geliştirilmesinde kamudan faydalanma oranı düşüktür. Özel sektör kendi bünyesindeki AR-GE elemanlarının yetişmesi için gerekli zaman ve maddi kaynakları yeterince sağlayamamaktadır.



TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TURKTOB

www.turktob.org.tr

2. MEVCUT DURUM

- Özel sektör firmaları AR-GE için yeterli maddi kaynağa ve sermaye birikimine sahip değildir. AR-GE yapan kamu kurumlarının da kaynakları sınırlıdır. Özel sektöre verilen AR-GE kredi ve hibe destekleri de yetersizdir. Kredilerin vadeleri de AR-GE'nin tabiatına uygun olacak şekilde uzun süreli değildir. Ayrıca hibe desteklerinde prosedürlerin ve bürokrasinin fazlalığı, firmaların talebini azaltmaktadır.
- AR-GE yapan kurumlar (Bakanlık-üniversite-araştırma kuruluşları-özel sektör-sanayiciler) ve kullanıcılar arasında iletişim yetersizdir. Ortak proje üretme, bilgi paylaşımı ve kaynakların birlikte kullanımında da eksiklik vardır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

2. MEVCUT DURUM

- Ülkemiz AR-GE çalışmaları çok disiplinli yaklaşımdan uzaktır. İhtiyaca dönük yeni ve kaliteli proje üretilmemektedir. Konular çoğunlukla piyasadan ve özel sektörden gelen talepleri kapsamamakta, bu da sonuçların uygulamaya aktarımında probleme yol açmaktadır.
- AR-GE çalışmalarında etkinliğin artırılması için araştırma enstitüleri, üniversiteler ve kullanıcılar arasında iyi bir iş birliği geliştirilmelidir. Üniversiteler tohumculuk sektörünün ihtiyacına yönelik araştırmalar yapmaya ve insan kaynağı geliştirmeye odaklanmalıdır.
- Bütün bu problemlerin çözümü için atılması gereken en önemli adımlardan biri kamu-özel sektör işbirliğinin geliştirilmesidir. Bu işbirliğinin içeriği ve geliştirilmesine yönelik tavsiyeler aşağıda verilmiştir.



TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR 3.1. Altyapı Geliştirme ve Ortak Kullanım

- İş birliği sürecinde sektörün insan kaynakları ve altyapısı geliştirilirken, bu çalışmaları kendisinin yapabileceği yeterliliğe sahip olması için de fırsat yaratılmalıdır.

3.1.1. İnsan Kaynağının Geliştirilmesi

- AR-GE çalışmalarının uygulamalı eğitim ihtiyacının karşılanması amacıyla Bakanlığımız araştırma kuruluş ve laboratuvarlarının yardımcı olması esastır. Bu kapsamda pratik eğitimin alınacağı en uygun yerler bu kuruluşlardır. Teorik eğitimlerde ise üniversitelerin yer alması gerekmektedir.



TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR 3.1. Altyapı Geliştirme ve Ortak Kullanım

3.1.2. Fiziki Altyapının Geliştirilmesi

➤Tohumculuk sektörünün Bakanlığımız laboratuvar ve diğer alt yapı olanaklarından en azından belli projeler çerçevesinde daha fazla yararlanması sağlanmalıdır. Moleküler tekniklerle çalışan laboratuvarların kalitesi arttırılmalı ve özel sektörle iş birliği sağlanmalıdır. İslah sürecini kısaltan teknoloji ve alt yapılar geliştirilmeli ve buralardan özel sektörde faydalanması sağlanmalıdır. Bu konularda özel sektörün bizatihi bu alt yapılardan faydalanmasının yanı sıra hizmet satın alınması şeklinde de uygulama yapılarak bu işbirliği geliştirilmelidir. Örneğin ıslah çalışmalarının bir bölümü olan melezleme çalışmaları veya hatların moleküler markörlerle taranması ve bazı kalite analizlerinin yapılması hizmet satın alınması yoluyla yapılabilir. Özel sektörün bu alt yapıyı kullanacak teknik bilgi seviyesine ulaştırılması ve talep yaratılması önemlidir.



3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR

3.2. Araştırma Konuları

Aşağıdaki araştırma konu başlıklarında iş birliği imkânları arttırılmalıdır.

3.2.1. Materyal ve Çeşit Geliştirme

Yeni bitki çeşitlerinin ıslah edilmesi ve üretim sürecine sokulması için bitki türüne göre değişmekle birlikte 5-10 yıllık bir zamana ihtiyaç vardır. Bitki ıslahı sürecinin başarıyla tamamlanması için esas olarak,

- Amaca uygun genetik materyal,
- Yeterli sayıda ve nitelikte insan gücü,
- Yeni teknolojilerin (moleküler teknikler, gen teknolojileri, doku kültürü vb) kullanımı
- Yeterli finansman kaynakları,
- İyi bir araştırma organizasyonu, planlaması ve yönetimi
- Yeterli zamana ihtiyaç vardır.



3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR

3.2. Araştırma Konuları

3.2.1. Materyal ve Çeşit Geliştirme

- Mevcut gen kaynaklarımızdan da faydalanılarak materyal geliştirilmesi, köy popülasyonlarının muhafaza edilerek gen bankalarına kazandırılması ve gen bankalarındaki materyalin karakterizasyonun yapılarak özel sektörün bu materyalleri kullanmasının kolaylaştırılması gerekmektedir. Bu konuları kapsayan mevzuat güncellenmelidir.
- Anadolu'daki biyoçeşitliliği oluşturan türlerin özellikle süs bitkileri sektörüne katkıda bulunabilecek olanlarının ıslah çalışmaları birlikte yapılmalıdır.
- Özel şirketlerin yurt dışından genetik materyal temini süreci kolaylaştırılmalı ve bitki genetik ve ıslah materyallerini ithalatına, belirli bir izlenebilirlik sistemi çerçevesinde, serbestlik getirilmelidir.



3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR

3.2. Araştırma Konuları

3.2.1. Materyal ve Çeşit Geliştirme

- Ülkemizde ekim sahalarının çoğunluğunu kapsayan buğday ve arpa ile ağırlıklı olarak ithal edilen mısır, ayçiçeği, patates, yem bitkileri ve bazı sebze türlerinde veya yabancı çeşit kullanımının yaygın olduğu meyve ve asma türlerinde birlikte materyal veya çeşit geliştirme projeleri yapılmalıdır.
- İslahta biyoteknolojik yöntemlerin geliştirilmesi ve ıslah sürecine entegrasyonu ile fikri mülkiyet haklarının korunması konusunda teknoloji (DNA teknolojileri) kullanımı yaygınlaştırılmalıdır.

3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR

3.2. Araştırma Konuları

3.2.1. Materyal ve Çeşit Geliştirme

- İç ve dış pazar istekleri ile ülkemiz ekolojisine uygun, erkenci - geçci, hastalık-zararlı ve çevresel streslere dayanıklı çeşitlerin geliştirilmesi konusunda birlikte çalışılmalıdır.
- Bakanlık ve TÜBİTAK araştırma önceliklerini belirlerken özel sektörün ve temsilcilerinin görüşünü almalıdır



3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR

3.2. Araştırma Konuları

3.2.2. Tohumluk İşleme ve Muhafaza Teknikleri

- Yetiştirilen tohumlukların uzun süreli ve daha az kayıplarla saklanması ve işlenmesine yönelik depolama yöntemleri konusunda çalışmalar yapılmalıdır.



3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR

3.2. Araştırma Konuları

3.2.3. Tohumluk Üretim Teknikleri

- Fide üretiminde biyolojik mücadele yöntemleri, yararlı mikroorganizma kullanımı, yetiştirme kapları ve hastalık ilişkileri, tohumda kalite ve kullanılabilir fide, üretimde kullanılan ortamların alternatiflendirilmesi, fide yetiştiriciliğinde bitki besleme araştırmaları ve pişkin fide üretimi üzerine araştırmalar yapılmalıdır.
- Sertifikalı ve aşılı asma fidan üretim teknolojisinin geliştirilerek yüksek kayıpların önüne geçilmesi sağlanmalıdır.
- Ayçiçeği, mısır gibi hibrit çeşitlerde izolasyon mesafeleri yeniden belirlenmelidir.



3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR

3.2. Araştırma Konuları

3.2.3. Tohumluk Üretim Teknikleri

- Hububatta ön bitki şartları yeniden araştırılmalıdır.
- Tohum üretim sürecinde maliyetin azaltılmasına yönelik yöntem ve teknikler geliştirilmesine dönük projelere öncelik verilmelidir.
- Tohum kaplama, pelletleme ve priming (ön çimlendirme) teknolojisinin geliştirilmesi ile ilgili araştırmalar yapılmalıdır.
- Tohum teknolojisinde kalitenin arttırılması ve standardizasyon konusunda araştırmalar yapılmalıdır.



3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR

3.2. Araştırma Konuları

3.2.4. Pazarlama Teknikleri

- Tohum, fidan ve fide sektörlerinde iç ve dış satımın geliştirilmesi için uygun pazarlama modelleri oluşturulmalıdır
- Meyve ve asmada pazar araştırması yapılarak yurtiçi ve yurtdışında talep edilen çeşitler belirlenmelidir
- Tohum ihracatının artması için devlet destekli pazarlama çalışmaları yapılmalıdır.



3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR

3.2. Araştırma Konuları

3.2.5. Diğer Konular

- Sertifikalı meyve ve asma fidanı üretim sisteminin kurulması ve yönetimi için uygun model geliştirilmelidir.
- Filoksera, nematodlar ve bağ kanseri gibi toprak yoluyla yayılan zararlıların bağ bölgelerindeki dağılımı belirlenmeli ve zarar haritaları çıkarılmalıdır.
- Virüsler ve toprak kökenli patojenlere karşı dayanıklı anaçlar belirlenmeli ve anaç x çeşit interaksiyonları araştırılmalıdır.





TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

3. İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR

3.2. Araştırma Konuları

3.2.5. Diğer Konular

- Yerli çim bitkileri ve mevsimlik çiçek çeşitleri konusunda AR-GE ve çeşit geliştirme çalışmalarına başlanmalıdır.
- Meyvecilikte sektörün ihtiyaçları doğrultusunda çeşit ıslahının öncelikli alan ilan edilmesi ve ortak proje başvurularının buna göre desteklenmesi önemlidir.





TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

4. İŞ BİRLİĞİNİN ŞEKLİ VE İÇERİĞİ

- Kamu ve özel araştırma kuruluşları arasında, resmi olarak tanımlanmış kurumsal ilişkilerin tesis edilmesi esastır. Bu tip bağlantıların kurulması kamu araştırma kuruluşları ile özel araştırma kuruluşları arasında sinerjik ve üretken ilişkiler oluşturulmasına imkan sağlayacaktır.
- Özel şirketlerin yeterli genetik kaynağa sahip olmamaları, bitki ıslahı ve çeşit geliştirme faaliyetlerini olumsuz şekilde etkilemektedir. Bu sebeple, Bakanlığa bağlı gen ve tohum bankalarının yönetilmesi ve işletilmesinde özel kesimin rol ve görev almasına imkan tanıyacak bir düzenleme yapılmalıdır. Bu amaçla, bir Türkiye Bitki Gen Kaynakları Yönetim Kurulu oluşturulmalı ve bu Kurulda sektör yeterli şekilde temsil edilmelidir. Bunun için yeni bir organizasyon ve yönetim anlayışının tesisi gereklidir.
- Kamu stratejik öneme sahip türler dışında çeşit geliştirmeden çekilip özel sektörün faydalanabileceği gen kaynağı/hat geliştirme konusunda hizmet satmalıdır



4. İŞ BİRLİĞİNİN ŞEKLİ VE İÇERİĞİ

- Islah projelerine hibe desteği verilmesini düzenleyen kurallar ve uygulamalarda iyileştirmeler yapılmasına ihtiyaç vardır;
- Projelerin hazırlanmasında ve yürütülmesinde kamunun yönetsel ağırlığı söz konusudur. Kamu araştırma enstitüsü ya da üniversite ile ilişkilendirilmeyen bir projenin kabul edilme şansı yok gibidir. Özel şirketlere bu konuda belirli bir serbestlik tanınmalıdır.
- Proje hazırlama süreci kolaylaştırılmalı ve dönem raporları hazırlanmasındaki bürokrasi azaltılmalıdır.
- Bitki ıslahı ve çeşit geliştirme sürecinde genellikle son aşamaya gelmiş çalışmalara destek verilmektedir. Oysa bu çalışmaların başından itibaren desteklenmelerine ihtiyaç vardır.
- Altyapının geliştirilmesi konusunda bir protokol hazırlanarak işbirliğinin şekli tanımlanmalıdır.



5. FİNANSMAN VE DESTEKLEME

- Tohumculuk sektörünün olmazsa olmaz ihtiyacı verimli, kaliteli ve stres şartlarına, hastalıklara ve zararlılara dayanıklı, tüketim tercihlerine uygun çeşittir. Uygun çeşit yoksa sektör ve dolayısıyla tarım büyük ölçüde problem yaşayacaktır. Bu nedenle çeşit geliştirme çalışmaları sektör için hayati önemdedir.
- Ancak bu önemli olduğu kadar da zor, büyük yatırım gerektiren ve uzun zaman alan bir faaliyettir. Bu nedenle öncelikle çeşit geliştirme çalışmaları olmak üzere AR-GE faaliyetleri desteklenmelidir.



5. FİNANSMAN VE DESTEKLEME

- Tohumculuk sektörünün ülke bağımsızlığı anlamında stratejik statüsü değerlendirilmeli ve somut adımlar atılmalıdır. Yerli tohumculuk kuruluşlarının AR-GE projelerine ayırabileceği insan sayısı ve ekonomik kaynak düzeyi uluslararası rakiplerine oranla yetersidir. Seçilen yatırımcı kuruluşlara projeleri kapsamında önemli hibe destekleri sağlayacak işbirliği adımları en kısa zamanda atılmalıdır.
- AR-GE için hem finansal hem de teknik ve biyolojik kaynaklara ihtiyaç vardır. Mevcut bilgi, materyal ve sermaye birikimi şartları altında, Türk tohumculuk şirketleri için bitki ıslahı programlarının başlatılması ve gerekli bazı kaynakların temini çok zordur. Zira Türkiye’de faaliyet gösteren yerli tohumculuk şirketlerinin büyük bir kısmı küçük ve orta ölçekli olup bunların sermaye varlığı, insan gücü kapasitesi ve genetik materyal birikimi bir hayli kısıtlıdır.

5. FİNANSMAN VE DESTEKLEME

- 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. TAGEM bu konuyu gündemine almalıdır.
- Yerli çeşit ve tohumluk teknolojisi geliştirecek yerli sermayeli firmalarımızın AR-GE çalışmaları desteklenmelidir.
- Yerli sermayeli şirketler tarafından geliştirilen yeni bitki çeşitlerinin tescili ve üretim izinleri için alınan ücretler bir müddet için alınmamalı veya en az yarı yarıya düşürülmeli ve bu çeşitlerin tohumluklarının ihracatının kolaylaşması için mevzuat düzenlemeleri yapılmalı ve mali yönden destek sağlanmalıdır.

5. FİNANSMAN VE DESTEKLEME

- AR-GE için ihtiyaç olan 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 işbirliği sergilemesi sağlanmalıdır.
- Özel sektör kuruluşlarının birleşme şeklinde en azından AR-GE konusundaki güçlerini bir araya getirmesi teşvik edilmelidir.



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

5. FİNANSMAN VE DESTEKLEME

- Çeşit ıslahı bakımından yeterli olmadığımız türlere özel destek verilmelidir.
- Mısır, ayçiçeği, patates, pamuk ve şeker pancarında kamu ve yerli firmalar tarafından geliştirilen çeşit sayıları bazı türlerde az veya yoktur. Bunların pazar payları da düşüktür. Bu sürdürülebilir bir durum değildir.
- Bu türlerde yabancı firma çeşitleri ile rekabet edebilecek yerli çeşitlerin geliştirilmesi şarttır. Bu konuda kamunun organizasyonunda özel ekipler oluşturulmalı, ihtiyaçlar belirlenmeli ve destek mekanizmaları geliştirilmelidir.

5. FİNANSMAN VE DESTEKLEME

- TÜBİTAK tohumculuk konusunda ayrı bir program oluşturmali, tohumculuk projelerine ve yerli sermayeli firmaların AR-GE ve özellikle çeşit geliştirme faaliyetlerine daha fazla destek sağlamalıdır.
- Gelişmiş ülkelerde de teknoloji üretimi altyapısını kurma gayretinde olan özel sektör şirketleri somut hibelerle desteklenmektedir. Özel şirketlerin bitki ıslahı ve çeşit geliştirme ile ilgili AR-GE alt yapısı (laboratuvar, araştırma istasyonu tesisi, alet-ekipman vb.) kurmaları hususunda hibe ve düşük maliyetli kredi şeklinde kamu desteği sağlanmalıdır.



TURKTÖB

www.turktob.org.tr

5. FİNANSMAN VE DESTEKLEME

- Başta TÜBİTAK olmak üzere, farklı kamu kuruluşları tarafından tohumculuk sektöründe çeşit geliştirme projelerine verilen desteğin üç yıllık bir süreyi kapsamaması desteğin miktarı ve destekten yararlanma şartları konusunda sektöre gerçekçi olmayan kısıtlamalar getirmektedir. Bitki ıslahının daha uzun sürelerle ihtiyaç duyduğu gerçeğinden hareketle proje süresi 3 yıla sınırlandırılmamalıdır.
- Geliştirilen yerli çeşitlerin tohumluklarının ihracatında mevzuat ve mali yönden destek sağlanmalıdır.
- Tarımsal araştırma yetkisi olan kuruluşların araştırma-ıslah ve üst kademe tohumluk üretimi için ihtiyaç duydukları yeterli büyüklükte ve izolasyonlu araziler uygun şartlarda kamu tarafından karşılanmalıdır.





TURKTOB

www.turktob.org.tr

6. İŞ BİRLİĞİNDE KURUMSALLIK VE SÜREKLİLİK

- Bu işbirliğinin sürekliliği konusunda da bazı tedbirlerinde alınması gerekmektedir.
- Kurumsal olarak mevzuat geliştirilmeli ve protokol oluşturulmalıdır. Proje bazında da sözleşme yapılmalıdır. Bu anlamda hukuki alt yapı oluşturulmalıdır. Altyapı ve eğitim konusunda bir protokol yapılmalıdır.



TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI İş Birliği Altyapısının Oluşturulması

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Eğitimlerin planlanması için protokol hazırlanması	K	TÜRKTOB	TAGEM	Özel sektör tarımsal araştırma kuruluşlarında çalışan araştırmacıların teorik ve uygulamalı eğitimlerinin bir protokol çerçevesinde uygulanabilir



TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



7. EYLEM PLANI İş Birliği Altyapısının Oluşturulması

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Arazilerin kullanımı için protokol hazırlanması	K	TÜRKTOB	TAGEM, TİGEM	Tarımsal araştırma yetkisi olan kuruluşların araştırma-ıslah ve üst kademe tohumluk üretimi için ihtiyaç duydukları yeterli büyüklükte ve izolasyonlu araziler uygun şartlarda kamu tarafından karşılanmalıdır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI İş Birliği Altyapısının Oluşturulması

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Alt yapının ortak kullanımı için protokol hazırlanması	K	TÜRKTOB	TAGEM	Alt yapının ortak kullanımı konusunda bir protokol hazırlanabilirse işe ciddiye katacak ve daha disiplinli bir çalışma yürütülebilecektir.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI AR-GE Altyapısının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Özel sektör AR-GE kuruluşlarında çalışan uzmanların uygulamalı eğitim ihtiyaçlarının karşılanması	K	TAGEM	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	Özel sektör tarımsal araştırma kuruluşlarında çalışan araştırmacıların yurt içi ve yurt dışı eğitimlerine devletin destek sağlaması önemlidir. AR-GE çalışanlarının uygulamalı eğitim ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla Bakanlığımız araştırma kuruluş ve laboratuvarlarının ile üniversitelerin yardımcı olması esastır. Bu bağlamda, özel şirketlerin personeline Bakanlık tarafından pratik eğitim verilmelidir.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI AR-GE Altyapısının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Özel sektörün uygun arazi ihtiyaçlarının kamu tarafından karşılanması	O	TOB, HAZİNE, MALİYE	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	Tarımsal araştırma yetkisi olan kuruluşların araştırma-ıslah ve üst kademe tohumluk üretimi için ihtiyaç duydukları yeterli büyüklükte ve izolasyonlu araziler proje karşılığında ve uygun şartlarda kamu tarafından karşılanmalıdır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI AR-GE Altyapısının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Materyal ve çeşit geliştirme konusunda işbirliği imkanlarının oluşturulması	O	TÜRKTOB	TAGEM	Ülkemizde ekim sahalarının çoğunluğunu kapsayan buğday ve arpa ile ağırlıklı olarak ithal edilen mısır, ayçiçeği, patates, yem bitkileri ve bazı sebze türlerinde veya yabancı çeşit kullanımının yaygın olduğu meyve ve asma türlerinde birlikte materyal veya çeşit geliştirme projeleri yapılmalıdır. Bu kapsamda bir işbirliği prosedürü geliştirilmelidir.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI AR-GE Altyapısının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Kamu araştırma enstitülerinin çeşit yerine materyal geliştirmeye yönlendirilmesi	O	TAGEM	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	TAGEM enstitüleri bazı stratejik türler dışında çeşit yerine materyal geliştirmeye yönlendirmelidir.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI AR-GE Altyapısının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Ortak AR-GE kurulu kurulması	K	TOB, TÜBİTAK	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı ve TÜBİTAK ile işbirliği içinde tohum sektörünün ihtiyaçları doğrultusunda öncelikli AR-GE alanlarını belirlemek, bu alanlarda proje destek ve kabulü, değerlendirmesi gibi konularda görev yapacak ortak bir kurul oluşturulmalıdır. Bu kurulda sektör, üniversite, Bakanlık ve TÜBİTAK temsilcileri bulunmalıdır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Mevzuatın Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Gen kaynaklarımızın kullanımının kolaylaştırılması için mevzuatın güncellenmesi	O	TAGEM	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	Mevcut gen kaynaklarımızdan da faydalanılarak materyal geliştirilmesi, köy popülasyonlarının muhafaza edilerek gen bankalarına kazandırılması ve gen bankalarındaki materyalin karakterizasyonun yapılarak özel sektörün bu materyalleri kullanmasının kolaylaştırılması gerekmektedir. Bu konuları kapsayan mevzuat güncellenmelidir.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂN LARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Mevzuatın Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Gen kaynaklarının kullanımı konusunda özel sektör temsilcilerinin de bulunacağı bir yönetim kurulu oluşturulmalıdır	K	TOB	TAGEM, TÜBİTAK, TÜRKTOB ve Alt Birlikler	Özel şirketlerin yeterli genetik kaynağa sahip olmamaları, bitki ıslahı ve çeşit geliştirme faaliyetlerini olumsuz şekilde etkilemektedir. Bu sebeple, Bakanlığa bağlı gen ve tohum bankalarının yönetilmesi ve işletilmesinde özel kesimin rol ve görev almasına imkân tanıyacak bir düzenleme yapılmalıdır. Bu amaçla, bir Türkiye Bitki Gen Kaynakları Yönetim Kurulu oluşturulmalı ve bu Kurulda sektör yeterli şekilde temsil edilmelidir. Bunun için yeni bir organizasyon ve yönetim anlayışının tesisi gereklidir ve bunun için bir mevzuat oluşturulmalıdır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂN LARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Destekleme Politikalarının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
AR-GE destek mekanizmalarının oluşturulması	O	TOB	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	AR-GE yapan şirketlere altyapılarını geliştirmeleri amacıyla hibe şeklinde destek sağlanmalıdır. Bu bağlamda, çiftçilere verilen özellikle mekanizasyon hibe desteklerinin, AR-GE yapan özel şirketlere de verilmesi için Tarım ve Orman Bakanlığınca gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Bunun için, yurt içinden temin edilemeyen AR-GE amaçlı laboratuvar ekipmanının ithalatını kolaylaştırmak için gümrük vergisi istisnaları uygulanmalıdır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



7. EYLEM PLANI Destekleme Politikalarının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Bitki ıslahı konusunda Ar-Ge desteklerinin sürelerinin uygun hale getirilmesi	K	TAGEM, TÜBİTAK	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	Bitki ıslahı ve çeşit geliştirme sürecinde genellikle son aşamaya gelmiş çalışmalara destek verilmektedir. Oysa bu çalışmaların başından itibaren desteklenmelerine ihtiyaç vardır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



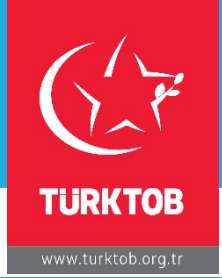
TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Destekleme Politikalarının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Yerli sermayeli firmalarca geliştirilen yerli çeşitlerin desteklenmesi için mekanizma geliştirilmesi	K	TAGEM, BÜGEM	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	Yerli sermayeli şirketler tarafından geliştirilen yeni bitki çeşitlerinin tescili ve üretim izinleri için alınan ücretler en az yarı yarıya düşürülmeli ve bu çeşitlerin tohumluklarının ihracatının kolaylaşması için mevzuat düzenlemeleri yapılmalı ve mali yönden destek sağlanmalıdır. Ülkemizde geliştirilmiş yerli çeşitlerin piyasaya yayılması konusunda devlet destek sağlamalı ve yerli çeşit kullanımı özendirilmelidir.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



7. EYLEM PLANI Destekleme Politikalarının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
AR-GE için kaynak yaratılması	O	TOB	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	Toplam tarımsal desteklerin belli bir dilimi AR-GE faaliyetlerinde bulunan özel sektör ve kamu kuruluşlarının özellikle bitki ıslahı çalışmalarına kaynak olarak aktarılmalıdır. TAGEM bu konuyu gündemine almalıdır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Destekleme Politikalarının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Çeşit ıslahı bakımından yeterli olmadığıımız türlerde ıslaha özel destek verilmesi	O	TOB	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	Bu konuda özel bir çalışma yapılarak özel çalışma grupları ve destek mekanizmaları oluşturulmalıdır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Destekleme Politikalarının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
TÜBİTAK'ın tohumculuk konusunda ayrı bir program oluşturması	K	TÜBİTAK	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	TÜBİTAK tohumculuk konusunda ayrı bir program oluşturmalı, tohumculuk projelerine yerli sermayeli firmaların AR-Ge faaliyetlerine daha fazla destek sağlamalıdır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Destekleme Politikalarının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
TÜBİTAK-TEYDEB projelerinde destek süresinin uzatılması	K	TÜBİTAK	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	TÜBİTAK-TEYDEB destekleri çerçevesinde desteklenen bitki ıslahı ve çeşit geliştirme projelerinde, bitki ıslahının daha uzun sürelerle ihtiyaç duyduğu gerçeğinden hareketle proje süresi 3 yıllla sınırlandırılmamalıdır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Destekleme Politikalarının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Yeni çeşitlerin koruma tescili almasının desteklenmesi	K	TOB, Türk Patent ve Marka Kurumu	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	Yüksek verim, yüksek kalite ve bitki zararlılarına ve hastalıklara karşı direnç gibi özelliklere sahip yeni bitki çeşitlerinin ıslahı; doğal çevre üzerindeki baskıyı en aza indirirken, tarımda verimliliği ve ürün kalitesini artırmanın anahtar unsurudur. Bu nedenle yeni çeşit ıslahı, tıpkı patentle korunan teknolojik buluşlar gibidir. Hal böyle olunca Devletin patent verilmesi sırasında benimsediği destek politikasının, 5042 sayılı Kanun çerçevesinde tescil edilen yeni çeşitler için de aynı yaklaşımla uygulanması, Devlet Politikasındaki tutarlılığın da bir icabıdır ve koruma altına alınan çeşitler içinde destek verilmelidir. ...

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Destekleme Politikalarının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Yeni çeşitlerin koruma tescili almasının desteklenmesi	K	TOB, Türk Patent ve Marka Kurumu	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	... Patent alacak buluşlar için öngörülen destek ve teşviklerin benzerinin; ıslah edilen yeni bitki çeşitlerinin tescili sırasında ve vergilendirme aşamasında uygulanması, her ikisi de birer fikrî/sınai mülkiyet hakkı olan iki hak arasındaki ayırmacılığı ortadan kaldıracaktır. Bu yaklaşım, ülkemizde de etkileri giderek hissedilen küresel ısınmanın doğal çevre üzerindeki baskısını azaltan ve tarımda verimliliği ve ürün kalitesini artıran yeni bitki çeşitlerinin ıslahı açısından önemli bir teşvik olacaktır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Destekleme Politikalarının Geliştirilmesi

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Geliştirilen yerli çeşitlerin tohumluklarının ihracatında mevzuat ve mali yönden destek sağlanması	O	TOB, HAZİNE VE MALİYE BAKANLIĞI	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	Yerli sermayeli firmalarca geliştirilen yerli çeşitlerin tohumluklarının ihracatına destek verilmesi önemli bir katkı ve teşvik olacaktır.

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂN LARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Finansman Sağlanması

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Ümitvar yerli sermayeli firmalara özel finansman ve gen kaynağı desteği sağlanması için mekanizma oluşturulması	O	TOB	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	Tohumculuk sektörünün ülke bağımsızlığı anlamında stratejik statüsü değerlendirilmeli ve somut adımlar atılmalıdır. Yerli tohumculuk kuruluşlarının Ar-Ge projelerine ayırabileceği insan ve ekonomik kaynak düzeyi uluslararası rakiplerine oranla sınırlı ve yetersizdir. Seçilen yatırımcı kuruluşlara projeleri kapsamında önemli hibe destekleri sağlayacak işbirliği adımları en kısa zamanda atılmalıdır. ...

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂNLARI



TÜRKTOB

www.turktob.org.tr

7. EYLEM PLANI Finansman Sağlanması

Eylem	Süre	Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluş	Açıklama
Ümitvar yerli sermayeli firmalara özel finansman ve gen kaynağı desteği sağlanması için mekanizma oluşturulması	O	TOB	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	... Gelişmiş ülkelerde de teknoloji üretimi alt yapısını kurma gayretinde olan özle sektör şirketleri somut hibelerle desteklenmektedir. Bu kapsamda finasmana ilave olarak gen kaynağı temini ve ulusal ve uluslararası danışmanlık konularında iş birlikleri olabilir.





TURKTOB

TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ

SUNDU

www.turktob.org.tr