



TÜRKTOB

TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ

Ocak - Mart 2021 Yıl: 10 Sayı: 35

DERGİSİ

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA AR-GE ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂN LARI EYLEM PLANI S.3

İklim Değişikliği, Küresel Isınma, Su Kaynakları ve Tarım

Prof. Dr. Yusuf Demir

S.15



TÜRKTOB VE TOTEM
İŞ BİRLİĞİ İLE TÜM
ÜYELERE ANALİZ
ÜCRETLERİNDE
İNDİRİM SAĞLANIYOR

S.20



TARIM VE ORMAN
BAKAN YARDIMCISI
AYŞE AYŞİN İŞİKGEÇE'YE
HAYIRLI OLSUN
ZİYARETİ

S.22



11. BİTKİ İSLAHİ KURSU
BAŞARIYLA
GERÇEKLEŞTİRİLDİ

S.23



**Ramazan Ayı
ve
Ramazan Bayramı'mız
Mübarek Olsun**



19 Mayıs

**Atatürk'ü Anma,
Gençlik ve Spor
Bayramı'mız
Kutlu Olsun**



TÜRKTOB
TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ

TOHUM ÜRETİMİMİZ 2020 YILINDA DA ARTMAYA DEVAM ETTİ

Savaş AKCAN

Türkiye Tohumcular Birliği Yönetim Kurulu Başkanı
Ekonomik İş Birliği Ülkeleri Tohumcular Birliği Yönetim Kurulu Başkanı
Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
iletisim@turktob.org.tr



Sektörümüzün Değerli Temsilcileri, Kıymetli Okuyucularımız,

Koronavirüs küresel salgını hepimize çok şey öğretti; tarımın, gıdanın, üretimde yeterliliğin, yerli kaynaklarımızın korunmasının ve devamlılığının sağlanmasının önemi bunların başında geldi.

Biz, tek bir tane tohumun yaşamın kaynağı olduğunu biliyor ve 12 yıldır çalışmalarımızı bu bilinçle sürdürüyoruz. Ancak tüm insanlığın bu gerçekle bir kez daha yüzleşmesi görev ve sorumluluklarımızı bir kat daha artırdı.

Covid-19 virüsünün ülkemizde tespit edilmesinden itibaren tarımsal üretimin hiç aksamadan devam etmesi için Tarım ve Orman Bakanlığının aldığı önlemlerin pek çoğunu yetkililerle karşılıklı istişare ettik, tedbirlerin hızlanması için yine birlikte çalıştık.

Virüsten korunmak amacıyla uygulanan kısıtlamalara rağmen tohumculuk sektörünü ilgilendiren her konuda Tarım ve Orman Bakanlığı yetkililerini her zaman yanımızda ve destekçimiz olarak bulduk.

Bitki ıslahı çalışmalarından tohum, fide, fidan, süs bitkileri üretimine, bu materyallerin; işlenmesine, paketlenmesine, çiftçimize ulaşmasına, dış ticarete kadar çok sayıda süreci içeren sektörümüz bu zor zamanları hiçbir aksama yaşatmadan alınının akıyla geride bıraktı. **2020 yılında sertifikalı tohum üretimimiz 100 bin ton daha artarak 1 milyon 242 bin tona ulaştı.**

Diğer tarımsal üretim alanlarında olduğu gibi bizlerin de girdi maliyetleri ve diğer giderlerimiz arttı ancak bu artışın en az oranda fiyatlara yansımak için tüm alt birliklerimizle birlikte büyük gayret gösterdik.

Tarım ve Orman Bakanlığı başta olmak üzere ilgili tüm kurumlarla geliştirdiğimiz yapıcı ilişkiler, 2021 tarımsal destekleri içinde en yüksek artış oranına ulaşmamızı sağladı. 5 yıldır artmayan sertifikalı tohum üretim ve kullanım destekleri birim fiyatları hatırı sayılır miktarda yükseldi.

Pandemi döneminde bitkisel üretimin artmasını, başta çok değerli çiftçilerimiz olmak üzere tohumculuk sektörünün ve ilgili tüm paydaş ve kurumlarımızın imkânlar ölçüsünde görevini yaptığının bir kanıtı olarak değerlendiriyoruz.

Tarım ve Orman Bakanımız Sayın Dr. Bekir Pakdemirli'nin hemen her konuşmasında haklı olarak tohumculuk sektöründen övgü ile söz etmesi de bizlere bu süreçte ayrıca güç katmıştır.

Çabamız; salgının etkilerinin azalmasının da yaratacağı ivme ile birlikte, Türk tohumculuk sektörünün başarılarının 2021 yılı ve sonrasında da artarak devam etmesi dileğimizin gerçekleşmesi içindir.

Türk tarımının en başarılı alanı olan tohumculuk sektörüne yönelik yapılan kara propagandaya hep birlikte ve her fırsatta karşı koymalıyız. Tüm dünya gibi ülkemiz de verimliliği ön plana almak zorunda. Bu gerekliliği sağlamanın en önemli yolu sertifikalı tohum üretiminin ve kullanımının yaygınlaştırılmasıdır. Sertifikalı tohum üretimi ve dağıtımını konusunda son 10 yılda büyük başarılar elde ettik ancak hedeflerimiz çok daha büyük.

En büyük sorunumuz, sertifikasız tohum üretimi ve kullanımınıdır.

Türk tohumculuk sektörü olarak, milli çeşitlerimizi geliştiriyoruz. Ancak bu konuda devletimizin daha çok destek vermesini talep ediyoruz. Üreticimizin milli çeşitlerimizi tercih etmesi için çalışıyoruz. "Tohumun İzinde" projemiz çok başarılı sonuçlar veriyor. 180 yerel çeşidi gen bankalarımıza kazandırdık.

Tarımsal üretimin temeli olan tohumculuk sektöründe ortaya çıkabilecek bir olumsuzluk, doğrudan üretimin azalması anlamına gelir.

Covid-19 salgını sürecinde sektörün ihtiyaçlarına dönük tedbirlerin alınması oldukça önem kazanmıştır.

Tarımsal üretim ve tohumculuk faaliyetlerinin önemli bir kısmı toplu olarak çalışılması gereken; sera, fidelik, tohum işleme ve paketleme tesisleri gibi kapalı alanlarda yapılmaktadır.

Biz tüm risklere karşı önlem almaya çalışıyoruz. **Ancak aşılama programında çalışanlarımıza da öncelik verilmesini talep ediyoruz.**

Değerli paydaşlarımız, bir müjde vermek istiyorum. Birliğimiz ve Ege Üniversitesi Tohum Teknolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi (TOTEM) arasında imzalanan iş birliği protokolü kapsamında TOTEM tarafından TÜRKTOB ve alt birliklerinin tüm üyelerine resmî analiz fiyatları üzerinden test başına %25 indirim uygulanacak. Ayrıca 300 test ve üzeri analiz talep eden üyelere, kurumsal sözleşmeli ve ödemesi toplu olmak şartıyla %40 indirim yapılacak. Sektörümüze hayırlı olsun.

23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı'mızı, Gazi Meclisimizin kuruluş yıl dönümünü, 19 Mayıs Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı'mızı, 11 ayın sultanı Ramazan Ayı'mızı ve Ramazan Bayramı'mızı şimdiden kutluyor, hepimize saygılarımı sunuyorum.



TÜRKTOB
TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ

TÜRKTOB TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ DERGİSİ

İMTİYAZ SAHİBİ

Türkiye Tohumcular Birliği Adına
Savaş AKCAN

GENEL YAYIN YÖNETMENİ

Mustafa YILDIRIM

YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

Muhtesem TORUN

HABER MÜDÜRÜ

Umut ÖZDİL

YAYIN KURULU

Ahmet BAYANER	Akdeniz Üniversitesi
Cuma AKBAY	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Erdal AĞAOĞLU	Özel Sektör
Fatih SEYİS	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Gülay ÇALIŞKAN	TÜRKTOB
İsmail Aydın ATASAYAR	TSÜAB
Mehmet Emin ÇALIŞKAN	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Mehmet Nihat DOLAŞ	TYAB
Selim DUMAN	TODAB
Serpil ORHAN FEDAKAR	FÜAB
Sinan OKUR	FİDEBİRLİK
Taner AKAR	Akdeniz Üniversitesi
Yusuf Haluk GÜRPINAR	SÜSBİR

YÖNETİM YERİ

Türkiye Tohumcular Birliği
Ehlibeyt Mah. Tekstilciler Cad. Libra Kule, No.: 21 Kat:1
Balgat / Çankaya / ANKARA
Tel: 312 - 472 81 72 - 73 | Faks: 312 - 472 81 93
E-Posta: turktob@turktob.org.tr

DİZGİ/TASARIM

Semih TÜRKOĞLU

BASIM YERİ

Afşar Medya Matbaacılık San. Tic. AŞ
OSTİM OSB Mah.1424. Sok. OSTİM Mega Center No.: 8/2 Yenimahalle / Ankara
Tel: 312 394 39 22

BASIM TARİHİ

Nisan 2021 | Ocak - Mart 2021 Sayısı

YAYIN TÜRÜ

Üç Ayda Bir Çıkarılan Yaygın Süreli Yayın
ISSN No.: 2146-488X
Yayın No.: 5660

Dergimiz Basın Ahlak Yasası'na uymayı taahhüt eder. Dergimizde yayımlanan reklamların ve yazıların sorumlulukları sahiplerine ait olup Birliğimizin görüşlerini yansıtmamaktadır. Dergide yayımlanan yazılar kaynak gösterilmek koşuluyla diğer yayın organlarında yayımlanabilir. Gönderilen yazılar yayımlansın, yayımlanmasın yazarına iade edilmez. Dergimiz TDK imla kurallarına uymaktadır. Dergimiz ücretsiz dağıtılır.
Dergimiz 1.000 adet basılıp dağıtılmaktadır.

İçindekiler

Tohum Üretimimiz 2020 Yılında da Artmaya Devam Etti Savaş AKCAN	1
Künye	2
Tohumculuk Sektörü ile T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı ve TÜBİTAK Arasında Araştırma-Geliştirme (AR-GE) Alanında İş Birliğinin Geliştirilmesi İmkânları Eylem Planı Türkiye Tohumcular Birliği	3
İklim Değişikliği, Küresel Isınma, Su Kaynakları ve Tarım Prof. Dr. Yusuf DEMİR	15
TÜRKTOB ve Alt Birliklerden Haberler	20
Basında TÜRKTOB	35
Tarım Sözlüğü	36

TOHUMCULUK SEKTÖRÜ İLE T. C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI VE TÜBİTAK ARASINDA ARAŞTIRMA-GELİŞTİRME (AR-GE) ALANINDA İŞ BİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ İMKÂN LARI EYLEM PLANI



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 araştırma geliştirme (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.

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.

Özel sektör başlangıçta, genellikle tohumluk ithal edip kısmen kamunun geliştirdiği çeşitlerin üretimini yapar-

ken, 2004'te 5042 sayılı Yeni Bitki Çeşitlerine Ait Islahçı Haklarının Korunmasına İlişkin Kanun'un ve 2006'da 5553 sayılı Tohumculuk Kanunu'nun yürürlüğe girmesi ile özel firmalar, tarımsal araştırma kuruluş yetkisine sahip bazı şirketler; kendi ıslah programlarını oluşturup kendi çeşitlerini geliştirmişler, aynı zamanda da kendi geliştirdikleri veya enstitülerde geliştirilen hibrit ve standart çeşitlerin üretimine yönelmişlerdir.

AR-GE çalışmaları; yüksek teknik bilgi, nitelikli personel, ekipman, finans ve sabır isteyen, uzun süreli ve riskli bir iştir. Bütün bu imkânları 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 için kendi marka çeşitlerini geliştirip dünyaya pazarlayabilmesi kaçınılmazdır. Bu nedenle sektörün desteklenmesi gerekmektedir.

MEVCUT DURUM

Tohumculuk sektörünün en önemli ihtiyaçları; yeterli AR-GE çalışmalarının yapılabilmesi, üretilen bilgi ve teknolojinin üreticiler tarafından kullanılabilmesidir. Sektörde AR-GE'nin mevcut durumu ve darboğazlar yazının devamında özetlenmiştir.

Özel sektörde AR-GE çalışmalarını yürütecek personel nitelik ve nicelik bakımından yetersizdir. Ziraat fakültelerindeki lisans düzeyindeki eğitimler bu amaca yönelik değildir. Tohumculuk alanında AR-GE'de uzmanlaşmış organizasyonlar oluşturulamamıştır. Özel sektörün AR-GE çalışmalarında yer alan personelinin bilgi birikiminin geliştirilmesinde kamudan faydalanma oranı düşüktür. Özel sektör kendi bünyesindeki AR-GE elemanlarının yetişmesi için gerekli zamanı ve maddi kaynakları yeterince sağlayamamaktadır.

Özel sektör firmaları AR-GE için yeterli maddi kaynağa ve sermaye birikimine sahip değildir. AR-GE yapan kamu kurumlarının da kaynakları sınırlıdır. Özel sektöre AR-GE için verilen kredi ve hibe destekleri de yetersizdir. Verilen 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 eksiklikler vardır.

Türkiye, pek çok türün gen merkezi olması dolayısıyla oldukça zengin bir biyoçeşitliliğe ve genetik altyapıya sahiptir. Doğal ve kültürel varlıklar açısından eşsiz bir coğrafyaya ve zenginliğe sahip olan Türkiye'de 12.000 civarında bitki türü bulunmakta olup bunun yaklaşık %32'si endemiktir. Ülkemizin sahip olduğu bu genetik materyaller T.C. Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı gen bankalarının korunmaktadır ancak bunların özel sektör tarafından ıslah çalışmalarında kullanımı sınırlıdır.

Ülkemizin AR-GE çalışmaları çok disiplinli yaklaşımdan uzaktır. İhtiyaca yönelik yeni ve kaliteli proje üretilmemektedir. Konular piyasadan ve özel sektörden gelen talepleri çoğunlukla 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 yetiştirmeye odaklanmalıdır.

Bütün bu problemlerin çözümü için atılması gereken en önemli adımlardan biri kamu-özel sektör iş birliğinin geliştirilmesidir.

Bu iş birliğinin içeriğine ve geliştirilmesine yönelik tavsiyeler makalenin devamında verilmiştir.



İŞ BİRLİĞİ YAPILABİLECEK KONULAR

İlk aşamada aşağıdaki alanlarda iş birliği yapılması faydalı olacaktır.

Altyapı Geliştirme ve Ortak Kullanım

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



İnsan Kaynağının Geliştirilmesi

Özel sektörde tarımsal araştırma kuruluşlarında çalışan araştırmacıların yurt içi ve yurt dışı eğitimlerine devletin destek sağlaması önemlidir. AR-GE çalışmaları yürüten personelin uygulamalı eğitim ihtiyacının karşılanması amacıyla Bakanlığımızın araştırma kuruluşlarının ve laboratuvarlarının yardımcı olması esastır. Bu kapsamda pratik eğitimin alınacağı en uygun yerler bu kuruluşlardır. Teorik eğitimlerde ise üniversitelerin yer alması gerekmektedir. Bu kapsamda Bakanlık, TÜBİTAK ve üniversiteler tarafından özel sektöre AR-GE projesi hazırlama ve yürütme eğitimleri verilmelidir.

Fiziki Altyapının Geliştirilmesi

Tohumculuk sektörünün, Bakanlığımızın laboratuvarlarından ve diğer altyapı olanaklarından en azından belli projeler çerçevesinde daha fazla yararlanması sağlanmalıdır. Moleküler tekniklerle çalışan laboratuvarların kalitesi yükseltilmeli ve özel sektörle iş birliği sağlanmalıdır. İslah sürecini kısaltan teknoloji ve altyapılar geliştirilmeli ve buralardan özel sektörün de faydalanması sağlanmalıdır. Bu konularda özel sektörün bu altyapılardan faydalanmasının yanı sıra hizmet satın alınması şeklinde de uygulama yapılarak bu iş birliği 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 altyapıyı kullanacak teknik bilgi seviyesine ulaştırılması ve bu altyapının özel sektör tarafından kullanılması için talep yaratılması önemlidir.



Araştırma Konuları Bazında İş Birliği

Aşağıdaki araştırma konu başlıklarında iş birliği imkânları artırılmalıdır.

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 ihtiyaç duyulanlar şunlardır:

- Amaca uygun genetik materyal,**
- Yeterli sayıda ve nitelikte insan gücü,**
- Yeni teknolojilerin (Moleküler teknikler, gen teknolojileri, doku vb.) kullanımı,**
- Yeterli finans kaynakları,**
- İyi bir araştırma organizasyonu, planlaması ve yönetimi,**
- Yeterli zaman.**

Ülkemizdeki özel tohumculuk şirketleri, bugün ancak belirli türlerde ve sınırlı sayıda çeşidi ıslah kapasitesine sahiptir.

Islah çalışmaları çoğunlukla geleneksel yöntemlerle yürütülmektedir ve moleküler esaslı ıslah yok denecek kadar azdır. Buna karşılık, tohumculuk sanayisi gelişmiş ülkelerde faaliyet gösteren özel ıslah şirketleri, özellikle moleküler biyoloji ve genetik mühendisliği alanlarında büyük yatırımlar yapmış durumdadır.

Ülkemizde, kamu kuruluşları tarafından muhafaza edilmekte olan; bitki genetik materyallerinin, geliştirilen ön ıslah materyallerinin ve açılan materyallerin (Yarı yol materyali) kullanılması ne yazık ki çok geniş ölçüde yine kamu ıslah programları ile sınırlı kalmıştır. Özel tohumculuk şirketleri kamu kuruluşlarının elinde bulunan ıslah amaçlı bitki materyallerinden yeterince yararlanamamıştır.

Bu nedenle;

- Mevcut gen kaynaklarımızdan da faydalanılarak materyal geliştirilmesi, köy popülasyonlarının muhafaza edilerek gen bankalarına kazandırılması ve gen bankalarındaki materyalin karakterizasyonunun 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 materyallerinin ithalatına, belirli bir izlenebilirlik sistemi çerçevesinde serbestlik getirilmelidir.
- 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 fikrî mülkiyet haklarının korunması konusunda teknoloji (DNA teknolojileri) kullanımı yaygınlaştırılmalıdır.
- İç ve dış pazar istekleri ile ülkemizin ekolojisine uygun, erkenci-geççi, hastalıklara, zararlılara ve çevresel streslere dayanıklı çeşitlerin geliştirilmesi konusunda birlikte çalışılmalıdır.
- Bakanlık ve TÜBİTAK, araştırma önceliklerini belirlerken özel sektörün ve temsilcilerinin görüşünü almalıdır.



Tohumluk İşleme ve Muhafazası Teknikleri

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

Tohumluk Üretim Teknikleri

- Fide üretiminde biyolojik mücadele yöntemleri, yararlı mikroorganizma kullanımı, yetiştirme kapları ve hastalık ilişkileri, tohumda kalite ve kullanılabilir fide, fide üretiminde kullanılan ortamların alternatiflendirilmesi, fide yetiştiriciliğinde bitki besleme araştırmaları ve pişkin fide üretimi üzerine araştırmalar yapılmalıdır.
- Sertifikalı ve aşılı asma fidanı üretim teknolojisinin geliştirilerek yüksek kayıpların önüne geçilmesi sağlanmalıdır.
- Ayçiçeği, mısır gibi hibrit çeşitlerde izolasyon mesafeleri yeniden belirlenmelidir.
- Hububatta ön bitki şartları yeniden araştırılmalıdır.
- Tohum üretim sürecinde maliyetin azaltılmasına yönelik yöntem ve teknikler geliştirilmesine dönük projelere öncelik verilmelidir.
- Tohum kaplama, peletleme ve priming (Ön çimlendirme) teknolojisinin geliştirilmesi ile ilgili araştırmalar yapılmalıdır.
- Tohum teknolojisinde kalitenin yükseltilmesi ve standardizasyon konusunda araştırmalar yapılmalıdır.



Pazarlama Teknikleri

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

Diğer Konular

- Sertifikalı meyve ve asma fidanı üretim sistemi kurulmalı ve bu sistemin yönetimi için uygun model geliştirilmelidir.
- Filoksera, nematodlar ve bağ kanseri gibi toprak yoluyla yayılan zararlıların bağ bölgelerindeki dağılımı belirlenmeli ve zarar haritaları çıkarılmalıdır.
- Virüslere ve toprak kökenli patojenlere karşı dayanıklı anaçlar belirlenmeli ve anaç x çeşit interaksyonları araştırılmalıdır.
- Yabancı ot ve mahsul tohumu koleksiyonu yapılmalıdır.
- 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.



İŞ BİRLİĞİNİN ŞEKLİ VE İÇERİĞİ

Kamu ve özel araştırma kuruluşları arasında, resmî olarak tanımlanmış kurumsal ilişkilerin tesis edilmesi esastır. Bu tip bağlantıların kurulması, özellikle kamu finans kaynaklarını kullanan ve güçlü bir altyapıya sahip olan kamu araştırma kuruluşları ile çoğunlukla öz finans kaynaklarına dayanan ve doğrudan doğruya çeşit geliştirme hedefine yönelmiş olan özel araştırma kuruluşları arasında sinerjik ve üretken ilişkiler oluşturulmasına imkân 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 yönetilmesinde 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.

Bu sayede mevcut gen ve tohum bankalarından özel şirketlere daha hızlı ve çok sayıda genetik materyal akışı, özel sektörün talep ettiği türlerde spesifik amaçlı bitki genetik kaynağı koleksiyonlarının toplanması ve ilgili şirketlerin bunlardan yararlandırılması mümkün olacaktır.

- Kamu, stratejik öneme sahip türler dışında çeşit geliştirmekten çekilip özel sektörün faydalanabileceği gen kaynağı/hat geliştirme konusunda hizmet satmalıdır.

- Islah projelerine hibe desteği verilmesini düzenleyen kurallarda 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 iş birliğinin şekli tanımlanmalıdır.

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 zor, büyük yatırım gerektiren ve uzun zaman alan bir faaliyettir. Bu nedenle öncelikle çeşit geliştirme çalışmaları olmak üzere AR-GE faaliyetleri desteklenmelidir.

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 sınırlı ve yetersizdir. Seçilen yatırımcı kuruluşlara projeleri kapsamında önemli hibe destekleri sağlayacak iş birliği 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.



Bu anlamda beklenen destekleme alanları şunlardır:

- 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 kesilecek 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, bu çeşitlerin tohumluklarının ihracatının kolaylaşması için mevzuat düzenlemeleri yapılmalı ve mali yönden destek sağlanmalıdır.

AR-GE için ihtiyaç olan yeterli altyapı 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 birliği geliştirilmelidir. Belli kapasitedeki üniversitelerin, araştırma enstitülerinin ve özel sektör kuruluşlarının bir protokol kapsamında insan kaynağının ve altyapısının ortak kullanımı noktasında örnek bir iş birliği sergilemesi sağlanmalıdır.

Özel sektör kuruluşlarının birleşme şeklinde en azından AR-GE konusundaki güçlerini bir araya getirmesi teşvik edilmelidir.

- Çeşit ıslahı bakımından yeterli olmadığı türlere özel destek verilmelidir.

Mısır, ayçiçeği, patates, pamuk ve şeker pancarında kamu ve yerli firmalar tarafından geliştirilen çeşit sayıları bazı türlerde az veya yoktur. Bu çeşitlerin yabancı firma çeşitleri ile rekabet edebilecek verim ve kaliteye sahip oldukları da pek söylenemez. Bunların pazar payları ise %5-10 seviyelerindedir. Bu durum 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.

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

- Gelişmiş ülkelerde teknoloji üretimi altyapısını kurma gayretinde olan özel sektör şirketleri somut hibelerle desteklenmektedir. Özel şirketlerin bitki ıslahı ve çeşit geliştirme ile ilgili AR-GE altyapısı (Laboratuvar, araştırma istasyonu tesisi, alet-ekipman vb.) kurmaları hususunda hibe ve düşük maliyetli kredi şeklinde kamu desteği sağlanmalıdır. TAGEM tarafından özel şirketlere sağlanan AR-GE projesi hibe desteklerinin kapsamı genişletilmeli ve bitki ıslahı ve çeşit geliştirme projeleri TAGEM'in öncelikli araştırma alanları içerisine dâhil edilmelidir.

- 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, sektöre gerçekçi olmayan kısıtlamalar getirmektedir. Bitki ıslahının daha uzun sürelere ihtiyaç duyduğu gerçeğinden hareketle proje süresi 3 yıla sınırlandırılmamalıdır.

- Geliştirilen yerli çeşitlerin tohumluklarının ihracatında, mevzuatın düzenlenmesi 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.

İŞ BİRLİĞİNDE KURUMSALLIK VE SÜREKLİLİK

Bu iş birliğinin sürekliliği konusunda da bazı tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Kurumsal olarak mevzuat geliştirilmeli ve protokol oluşturulmalıdır. Proje bazında da sözleşme yapılmalıdır.

Bu anlamda hukuki altyapı oluşturulmalıdır. Altyapı ve eğitim konusunda bir protokol yapılmalıdır.

EYLEM PLANI

AR-GE alanında verimli bir iş birliği için 5 tedbir düşünülmüş, 20 adet ise eylem önerisi geliştirilmiştir. Eylemlerin hangi süreler içerisinde yapılacağı da belirtilmiştir. Bu sürelerin açıklamaları aşağıda verilmiştir:

K = Kısa vade: 0-1 yıl / **O** = Orta vade: 2-3 yıl / **U** = Uzun vade: 4-5 yıl

TEDBİR	EYLEM	SÜRE	SORUMLU KURULUŞ	İLGİLİ KURULUŞ	AÇIKLAMA
İŞ BİRLİĞİ ALTYAPISININ OLUŞTURULMASI	Eğitimlerin planlanması için protokol hazırlanması.	K	TÜRKTÖB	TAGEM	Özel sektör tarımsal araştırma kuruluşlarında çalışan araştırmacıların teorik ve uygulamalı eğitimleri bir protokol çerçevesinde uygulanabilir.
	Arazilerin kullanımı için protokol hazırlanması.	K	TÜRKTÖB	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.
	Altyapının ortak kullanımı için protokol hazırlanması.	K	TÜRKTÖB	TAGEM	Altyapının ortak kullanımı konusunda hazırlanacak bir protokol işe ciddiye katılacak ve daha disiplinli bir çalışma yürütülebilecektir.
AR-GE ALTYAPISININ GELİŞTİRİLMESİ	Özel sektör AR-GE kuruluşlarında çalışan uzmanların uygulamalı eğitim ihtiyaçlarının karşılanması.	K	TAGEM	TÜRKTÖB 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 Bakanlığımızın araştırma kuruluşları ve laboratuvarları ile üniversitelerin yardımcı olması esastır. Bu bağlamda, özel şirketlerin personeline Bakanlık tarafından pratik eğitim verilmelidir.

TEDBİR	EYLEM	SÜRE	SORUMLU KURULUŞ	İLGİLİ KURULUŞ	AÇIKLAMA
AR-GE ALTYAPISININ GELİŞTİRİLMESİ	Özel sektörün uygun arazi ihtiyaçlarının kamu tarafından karşılanması.	0	Tarım ve Orman Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı	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.
	Materyal ve çeşit geliştirme konusunda iş birliği imkânlarının oluşturulması.	0	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, materyal veya çeşit geliştirme projeleri birlikte yapılmalıdır. Bu kapsamda bir iş birliği prosedürü geliştirilmelidir.
	Kamu araştırma enstitülerinin çeşit yerine materyal geliştirmeye yönlendirilmesi.	0	TAGEM	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	TAGEM enstitüleri bazı stratejik türler dışında çeşit yerine materyal geliştirmeye yönlendirilmelidir.
	Ortak AR-GE kurulu kurulması.	K	Tarım ve Orman Bakanlığı, TÜBİTAK	TÜRKTOB ve Alt Birlikler	T. C. Tarım ve Orman Bakanlığı ve TÜBİTAK ile iş birliği içinde tohum sektörünün ihtiyaçları doğrultusunda öncelikli AR-GE alanlarını belirlemek, bu alanlarda proje desteği ve kabulü, değerlendirme gibi konularda görev yapmak için ortak bir kurul oluşturulmalıdır. Bu kurulda sektör, üniversite, Bakanlık ve TÜBİTAK temsilcileri bulunmalıdır.

TEDBİR	EYLEM	SÜRE	SORUMLU KURULUŞ	İLGİLİ KURULUŞ	AÇIKLAMA
MEVZUATIN GELİŞTİRİLMESİ	Gen kaynaklarımızın kullanımının kolaylaştırılması için mevzuatın güncellenmesi.	O	TAGEM	TÜRKTÖB ve Alt Birlikler	Mevcut gen kaynaklarımızdan da faydalanılarak materyal geliştirilmesi, köy popülasyonlarının muhafaza edilerek gen bankalarına kazandırılması ve gen bankalarındaki materyalin karakterizasyonunun yapılarak özel sektörün bu materyalleri kullanmasının kolaylaştırılması gerekmektedir. Bu konuları kapsayan mevzuat güncellenmelidir.
	Gen kaynaklarının kullanımı konusunda özel sektör temsilcilerinin de bulunacağı bir yönetim kurulu oluşturulmalıdır.	K	Tarım ve Orman Bakanlığı	TAGEM, TÜBİTAK, TÜRKTÖB 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 yönetilmesinde 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 konuyla ilgili bir mevzuat oluşturulmalıdır.
DESTEKLEME POLİTİKALARININ GELİŞTİRİLMESİ	AR-GE destek mekanizmalarının oluşturulması.	O	Tarım ve Orman Bakanlığı	TÜRKTÖB 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.
	Bitki ıslahı konusunda AR-GE desteklerinin sürelerinin uygun hale getirilmesi.	K	TAGEM, TÜBİTAK	TÜRKTÖB ve Alt Birlikler	Bitki ıslahı ve çeşit geliştirme sürecinde genellikle son aşamaya gelmiş çalışmalara destek verilmektedir. Oysa bu çalışmaların başından itibaren desteklenmelerine ihtiyaç vardır.

TEDBİR	EYLEM	SÜRE	SORUMLU KURULUŞ	İLGİLİ KURULUŞ	AÇIKLAMA
DESTEKLEME POLİTİKALARININ GELİŞTİRİLMESİ	Yerli sermayeli firmalarca geliştirilen yerli çeşitlerin desteklenmesi için mekanizma geliştirilmesi.	K	TAGEM, BÜGEM	TÜRKTÖB ve Alt Birlikler	Yerli sermayeli şirketler tarafından geliştirilen yeni bitki çeşitlerinin tescilli 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.
	AR-GE için kaynak yaratılması.	O	Tarım ve Orman Bakanlığı	TÜRKTÖB 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.
	Çeşit ıslahı bakımından yeterli olmadığımız türlerde ıslaha özel destek verilmesi.	O	Tarım ve Orman Bakanlığı	TÜRKTÖB ve Alt Birlikler	Bu konuda özel bir çalışma yapılarak özel çalışma grupları ve destek mekanizmaları oluşturulmalıdır.
	TÜBİTAK'ın tohumculuk konusunda ayrı bir program oluşturması.	K	TÜBİTAK	TÜRKTÖB ve Alt Birlikler	TÜBİTAK, tohumculuk konusunda ayrı bir program oluşturmalı, tohumculuk projelerine, yerli sermayeli firmaların AR-GE faaliyetlerine daha fazla destek sağlamalıdır.
	TÜBİTAK-TEYDEB projelerinde destek süresinin uzatılması.	K	TÜBİTAK	TÜRKTÖB ve Alt Birlikler	TÜBİTAK-TEYDEB destekleri çerçevesinde desteklenen bitki ıslahı ve çeşit geliştirme projelerinde, bitki ıslahının daha uzun sürelere ihtiyaç duyduğu gerçeğinden hareketle proje süresi 3 yıla sınırlandırılmamalıdır.
	Yeni çeşitlerin koruma tescili almasının desteklenmesi.	K	Tarım ve Orman Bakanlığı, Türk Patent ve Marka Kurumu	TÜRKTÖB ve Alt Birlikler	Bitki zararlılarına ve hastalıklara karşı direnç, yüksek verim, yüksek kalite gibi özelliklere sahip yeni bitki çeşitlerinin ıslahı; doğal çevre üzerindeki baskıyı en aza indirirken, tarımda verimliliği ve ürün kalitesini yükseltmenin anahtar unsurudur....

TEDBİR	EYLEM	SÜRE	SORUMLU KURULUŞ	İLGİLİ KURULUŞ	AÇIKLAMA
DESTEKLEME POLİTİKALARININ GELİŞTİRİLMESİ	Yeni çeşitlerin koruma tescili almasının desteklenmesi.	K	Tarım ve Orman Bakanlığı, Türk Patent ve Marka Kurumu	TÜRKTÖB ve Alt Birlikler	<p>... 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 için de destek verilmelidir.</p> <p>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 ayrımcılığı 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.</p>
	Geliştirilen yerli çeşitlerin tohumluklarının ihracatında mevzuat ve mali yönden destek sağlanması.	O	Tarım ve Orman Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı	TÜRKTÖB ve Alt Birlikler	Yerli sermayeli firmalarca geliştirilen yerli çeşitlerin tohumluklarının ihracatına destek verilmesi önemli bir katkı ve teşvik olacaktır.
FINANSMAN SAĞLANMASI	Belli şartları sağlayan yerli sermayeli firmalara özel finansman ve gen kaynağı desteği sağlanması için mekanizma oluşturulması.	O	Tarım ve Orman Bakanlığı	TÜRKTÖB ve Alt Birlikler	<p>Tohumculuk sektörünün ülke bağımsızlığı anlamında stratejik statüsü değerlendirilmeli ve somut adımlar atılmalıdır. Yerli tohumculuk kuruluşlarının AR-GE projelerine ayırabileceği personel ve ekonomik kaynak düzeyi uluslararası rakiplerine oranla sınırlı ve yetersizdir. Seçilen yatırımcı kuruluşlara projeleri kapsamında önemli hibe destekleri sağlayacak iş birliği adımları en kısa zamanda atılmalıdır.</p> <p>Gelişmiş ülkelerde de teknoloji üretimi altyapısını kurma gayretinde olan özel sektör şirketleri somut hibelerle desteklenmektedir. Bu kapsamda finansmana ilave olarak gen kaynağı temini, ulusal ve uluslararası danışmanlık konularında iş birlikleri olabilir.</p>

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ, KÜRESEL ISINMA, SU KAYNAKLARI VE TARIM

Prof. Dr. Yusuf DEMİR

Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMU) Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü



İklim Değişikliği Nedir, Sebepleri Nelerdir?

İklim sistemi; atmosfer, kara yüzeyleri, kar, buz, okyanuslar ve diğer su kütleleri ile canlıları kapsayan karmaşık ve etkileşimli bir sistemdir. Bu sistem, zaman içinde,

k i s i
değişiklik-
değişim
birikmesi ile

altında veya dış etmenlerdeki lere bağlı olarak yavaş yavaş gösterir. *Sera gazlarının atmosferde birikmesi ile yeryüzü ile yeryüzüne yakın atmosfer tabakalarında sıcaklığın artmasına küresel ısınma, küresel ısınmaya bağlı olarak, diğer iklim elemanlarının değişmesine de iklim değişimi denilmektedir.* Yaşadığımız dünyada küresel ısınmanın artması sonucu iklim değişikliğini tetikleyen etkenler; fosil yakıtların kullanılması, doğa ve yeşilin yok edilmesi, ormansızlaşma, nüfus artışı ve tüketim eğiliminin artmasıdır.

İklim değişikliğinin, gezegen dönüşüm süreci üzerinde, beklenen doğal etkilerin ötesinde bir sonuç yaratacak olması, karşımıza çıkan olumsuz sonuçların hafifletilmesi için bir an önce önlem alınmasını gerekli kılmaktadır. Küresel ölçekte bir çevre sorununun ötesinde bir mesele olan iklim değişikliği, uzun dönemde dünyayı etkilemeye devam edecektir.

İklim değişikliğinin kara ve deniz sıcaklıklarını artırması, yağış miktarını ve biçimlerini değiştirmesi sonucunda, küresel ortalama deniz seviyesinin yükselmesi ve kıyılardaki erozyon riskleri de artmakta, hava ile bağlantılı doğal afetlerin şiddetinde artışlara şahit olunmaktadır. Değişen su seviyeleri, sıcaklığı ve debisi; gıda arzı, tarım, sağlık, sanayi, turizm ve ulaşım gibi birçok sektörün yanı sıra, ekosistem bütünlüğünü de etkilemektedir.

İklim değişikliği nasıl önenebilir?

Dünyanın sera gazı emisyonlarını sınırlandırmayı ve giderek azaltmayı başarması durumunda bile, gezegenin şu anda atmosferde bulunan sera gazlarından kurtulmasının zaman alacağı bilinmektedir. Bu durum, küresel emisyonların azaltılması çabalarının başarılı sonuçlar vermesi durumunda bile, mutlaka iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamak gerektiğini göstermektedir.

Uyum çalışmalarının, iklim değişikliğinin etkilerini yönetebilmek açısından büyük önem taşıdığı ve iklim değişikliğine uyumun, tarihsel süreçte emisyonlardan kaynaklanan etkilere karşı önlem alınmasının yegâne aracı olduğu bilinmektedir. Bu durum, iklim değişikliğine uyum için önlemler alınmasını gündeme getirmekte, bu önlemlerin zamanında ve daha etkin bir şekilde alınmasını sağlamak için de küresel ölçekte olduğu kadar, bölgesel ve ülkeler ölçeğinde de stratejik bir yaklaşım benimsenmesinin ve çeşitli sektörler ve yönetim düzeyleri arasında uyum sağlanmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır.

İklim değişikliği nedeniyle ortaya çıkması beklenen ve doğrudan üretimi ve rekabet gücünü olumsuz yönde etkileyecek unsurlara karşı önlemlerin alınması öncelikli hale gelmektedir.



Alınması gereken önlemler:

Petrol, kömür ve doğal gaz gibi fosil yakıtların kullanımının sınırlandırılması, enerjinin tasarruflu kullanımı, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelinmesi, ormanların korunup artırılması, plansız ve çarpık kentleşmeye izin verilmemesi, tüketim alışkanlıklarımızın değiştirilerek geri dönüşümlü malzemelerin kullanımının yaygınlaştırılması, binalarda ısı yalıtımının yaygınlaştırılması, biyogaz tesislerinin artırılması ve yaygınlaştırılması, iklim dostu uygulamaların ülke genelinde yaygınlaştırılması, dünya ile entegre iklim değişikliği uygulamalarının takip edilmesi, tarımsal teşvik ve desteklerin iklim değişimi uyum çalışmalarına uygun şekilde düzenlenmesi, iklim dostu tarım teknolojileri (Dijital tarım, akıllı tarım vd.) ve AR-GE çalışmalarının desteklenmesi, tarım-çevre-iklim ilişkisinin önemini belirten çok disiplinli AR-GE çalışmalarının desteklenmesi ve bu alanlarda veri tabanlarının oluşturulması olarak sayılabilir.

İklim değişikliğinin dünya ve ülkemizdeki özellikle su kaynakları üzerine etkileri nelerdir?

Küresel ısınma sonucu, özellikle su kaynaklarında azalma, orman yangınları ve kuraklık ile bunlara bağlı ekolojik bozulmalar olacak, akarsu havzalarındaki yıllık akımlarda meydana gelecek azalma sonucunda kentlerde su sıkıntıları başlayacak, tarımsal ve kentsel su gereksinimi artacaktır. Su kaynaklarındaki azalma, tarımsal üretim üzerinde olumsuz etki yapacak, kurak ve yarı kurak alanların genişlemesine ek olarak, yıllık ortalama sıcaklığın artması, çölleşmeyi, tuzlanmayı ve erozyonu artıracaktır. Mevsimlik kar ve kar örtüsünün kapladığı alan azalacak, karla örtülü dönem kılacak, kar erimesinden kaynaklanan akış zamanı ve hacmindeki değişiklik, su kaynakları, tarım, ulaştırma ve enerji sektörlerini olumsuz etkileyecektir. Bunlara ek olarak, küresel ısınma, buzulların erimesi, deniz düzeyinin yükselmesi, iklim kuşaklarının kayması gibi değişikliklere de neden olacaktır.

Dünyadaki toplam su miktarı 1,4 milyar km³ olup, bu suyun % 97,5'i tuzlu su, geriye kalan % 2,5'i tatlı su kaynaklarından oluşmaktadır. Tatlı su kaynaklarının yakla-

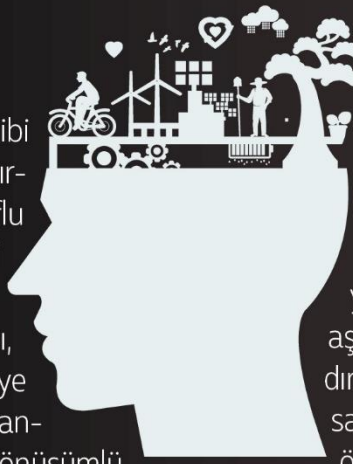
şık %98'i göllerin ve buzulların altındadır. Küresel ısınmaya ve su kullanımındaki uygulamalara bağlı olarak 2050 yılına kadar dünyada 50'yi aşkın ülkede (Dünya nüfusunun yaklaşık %40'ında) su kıtlığı problemi yaşanması beklenmektedir. Halen 2.5 milyara yakın insan yeterli su bulamamakta, 1 milyarı aşkın insan kaliteli içme suyundan yoksun kalmaktadır. Dünyada her gün 6 binden fazla çocuk su kıtlığı ve sağlıksız su kullanımının oluşturduğu hastalıklardan ölmektedir.

Ülkemizin yer üstü ve yeraltı toplam su varlığı 112.5 milyar metreküptür. Bunun günümüzde yaklaşık 50 milyar metreküpünü kullanabilmekteyiz. Bu suyun 35 milyar metreküpten fazlasını tarımda kullanmakta, doğru kullanamadığımız için de yaklaşık 20 milyar metreküpünü (83 milyon vatandaşımızın yaklaşık 1,5 yılda evde ve sanayide kullandığı suya eşit suyu) israf etmekteyiz. Nüfusumuzu su varlığımıza oranladığımızda kişi başına yaklaşık 1300 metreküp suyumuz bulunmaktadır. Bu da su fakirliği sınırına yakın bir değerdir. Nüfusumuzun hızla artması, su ve çevre problemlerimizin artması bu problemi önümüzdeki yıllarda daha da büyütecektir.

Türkiye'de iklim değişikliğinin etkileri nelerdir?

Türkiye'de yıllık ortalama sıcaklığın gelecek yıllarda 2,5°C-4°C artacağı, Ege ve Doğu Anadolu bölgelerinde 4°C'yi, iç bölgelerde ise bu artışın 5°C'yi bulacağı tahmin edilmektedir. Yapılan bilimsel model çalışmaları, Türkiye'nin yakın gelecekte daha sıcak, daha kurak ve yağışlar açısından daha belirsiz bir iklim yapısına sahip olacağını ortaya koymaktadır.

Yakın gelecekte Türkiye'de, küresel ısınma nedeniyle yağışların azalması ve kuraklığın artmasına bağlı olarak arazi kullanım şekli ve tarım yöntemleri ile su kaynaklarının kullanımı ve su niteliği değişecektir. İklim değişikliğinin su kaynakları üzerine olan olası etkileri ayrıntılı biçimde araştırılmalı, su kaynaklarının yönetimi, iklim koşulları dikkate alınarak yapılmalı, sınırı aşan sulardan



komşu ülkelere ayrılacak paylar, iklim değişikliği dikkate alınarak saptanmalıdır.

Bu amaçla; sulama sistemlerinin planlanması, sulama programlarının buharlaşmanın daha az olduğu saatlere göre düzenlenmesi, az su tüketen bitkilerin geliştirilmesi, parsel planları birbirine benzer su tüketimi olan bitkilerin birlikte sulanması şeklinde sulama programlarının oluşturulması, modern sulama teknikleriyle sulama randımanının artırılması, su hasadının yaygınlaştırılması hatta kentsel alanlarda bahçe sulamada kullanılmasıyla iklim değişimine uygun yaşam ve su tüketimi alışkanlıklarının edinilmesi, su tasarrufuna yönelik musluklar ve klozetler kullanılması, yerleşim yerlerinde iklim değişikliğine ve ekolojiye uyumlu peyzaj alanlarının oluşturulması, atık suların park ve bahçelerde süs bitkilerinin sulanmasında kullanılmasıyla ve su yönetimi çalışmalarına yeni görevler eklenmesiyle, su kaynaklarının korunmasına katkı sağlanabilir.

Türkiye'de bugüne kadar neler yapıldı, bundan sonra yapılması gerekenler nelerdir?

Türkiye iklim değişikliği politikalarını kalkınma politikalarıyla entegre etmiş, enerji verimliliğini yaygınlaştırmış, temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını artırmış; iklim değişikliğiyle mücadeleye özel şartları çerçevesinde aktif katılım sağlayan ve yüksek yaşam kalitesiyle refahı tüm vatandaşlarına düşük karbon yoğunluğu ile sunabilen bir ülke olma gayreti içerisinde. Ülkemizde en temel sorun konunun yeterince algılanamamış olması, kamuoyu duyarlılığının gelişmemesi ve mevcut kurumsal yapılar arasındaki koordinasyon eksiklikleridir. Öncelikle ülkemizdeki pandemi süreci örneğinde olduğu gibi Sayın Cumhurbaşkanımızın koordinasyonunda,

Tarım ve Orman Bakanlığının yürütme sorumluluğunda bir **"iklim, tarım, su ve çevre"** konulu bilim kurulu oluşturulmalı, tüm çalışmalar bilimin ışığında koordineli yürütülmelidir. Kanuni ve hukuki mevzuatta gerekli düzenlemeler yapılmalı, konu dünyaya entegre topyekûn mücadele zeminine oturtulmalıdır.

Kuraklık nedir,

Türkiye şu anda kuraklık riski yaşıyor mu, yaşayacak mı?

Kuraklık, *"Yağışların, kaydedilen normal seviyelerinin altına önemli ölçüde düşmesi sonucu, arazi ve su kaynaklarının olumsuz etkilenmesine ve hidrolojik dengenin bozulmasına sebep olan doğal olay."* olarak tanımlanabilir. Kuraklığın nitelikleri; frekansı, şiddeti, süresi ve etki alanıdır. Kuraklık; *meteorolojik kuraklık, tarımsal kuraklık ve hidrolojik kuraklık* olarak üçe ayrılmaktadır. Dünyada yaşanan küresel iklim değişimi etkisi dünyanın pek çok bölgesini farklı etkilemektedir. Ülkemizin içinde bulunduğu ekvatorun kuzey bölümünde, özellikle Akdeniz'in kuzeyinde son yıllarda artan bir kuraklık eğilimi uluslararası araştırmacılar tarafından ortaya koyulmaktadır. Bu kuraklık ülkemizin güneyinden kuzeyine doğru yayılmakta ve her gün etkisini daha da hissettirmektedir. Özellikle 2020 yılının bütünü incelendiğinde önce kış kuraklığı, yıl sonuna doğru da hala etkisini sürdüren kuraklık sürecini pek çok bölgemiz yakından hissetmektedir. NASA verilerine göre mevcut yeraltı su kaynaklarımızın %80'ine yakın kısmı risk altındadır. Yine aynı veriler kuraklığın ve etkilerinin sürmesi ihtimaline vurgu yapmaktadır. Bu süreç göstermiştir ki su stresi yaşayan ülkemiz hızla su fakirliğine doğru sürüklenmekte, yağış rejiminin değişmesi, mevsimsel kaymalar ve hidrolojik döngünün





süreçten etkilenmesi sonucunda hem yer üstü su kaynaklarımız, hem de yeraltı su kaynaklarımız tehdit altındadır. Özellikle kuraklığın böyle devam etmesi; kış ve kar yağışının yeteri kadar alınmaması, bahar yağışlarında düşüş yaşanması önümüzdeki yaz döneminde tarımsal üretimde ve verimde ciddi riskleri beraberinde getirmektedir.

Küresel ısınmadan, susuzluktan ve kuraklıktan kurtulmak ve korunabilmek için; yenilenebilir enerji kaynakları devreye sokulmalı, hidroelektrik santraller kurularken doğal denge bozulmamalı, kurutulan sulak alanlar tekrar suya kavuşturulmalı, sulama sistemleri planlanmalı, basınçlı sulama sistemleri desteklenmeli, sulama randımanı artırılmalı, az su tüketen bitkiler geliştirilmeli, kaçak kuyular kapatılmalı, tarım, sanayi, evsel kullanımda su kayıplarının önüne geçilmeli, ekolojik peyzaj alanları oluşturulmalı, atık sular park ve bahçelerde kullanılmalı, su hasadı çalışmaları yaygınlaştırılmalı, su kaynakları korunmalı, insanlarımıza su ve suyun önemi anlatılarak, dikkatli ve doğru su kullanımı öğretilmelidir.

Yer altı suyu kaynaklarımızın durumu nedir?

Korunması için neler yapılmalıdır?

Ülkemizin bu süreçte en çok etkilenen kaynaklarının başında yer altı suları gelmektedir. Özellikle yağış rejiminin değişmesi, yeterli kar yağışının alınmaması, yağmurun düzensiz ve beklenen düzeyde olmaması pınarlarımızı, akarsu kaynaklarımızı ve yer altı sularımızı etkilemektedir. Sınırlı olan yer altı su kaynaklarımızın beslenememesi problemin boyutunu büyütmektedir. NASA'nın son verileri de ülkemizin %80'ine yakın yer altı suyu kaynaklarımızı birinci derecede risk altında göstermiştir.

Yer altı sularımızın hareketliliği, beslenme kaynakları ve riskler tespit edilerek kullanım planlaması yapılmalı, tarımsal alanlarda ve birinci ve ikinci derece riskli bölgelerde yeraltı suyu kullanımı yasaklanmalı, kullanılma mecburiyeti bulunan alanlarda kontrollü ve takip edilebilir bir kullanıma müsaade edilmelidir. Mevcut kuyuların kapatılması, yeni kuyu açılmaması veya şartlarının net ve sorunu çözmeye yönelik olması kaydıyla müsaade edilmesi sağlanmalıdır.

Sürdürülebilir tarım ve su kaynakları yönetiminden bahsedebilir misiniz?

Su ve gıda her zamankinden çok daha stratejiktir. Dolayısıyla tarımın da stratejik bir sektör olduğu çağımızda ülkemizin çeyrek asrı aşkın yaşadığı en önemli sorun, tarımdan uzaklaşılması ve üretimden kopmamızdır. Üretimden kopan toplumların tekrar üretime döndürülmesi oldukça zordur. Ülkemiz yaşanan bu süreci faydaya dönüştürerek tekrar üreten toplum olma yolunda önemli bir adım atmak zorundadır. Yaşanan süreç kimsenin kimseye faydasının olamayacağını, ülkelerin kendi derdine düştüğünü açıkça göstermiştir. *Üretmezsek beslenemeyiz, üretmezsek tüketemeyiz, üretmezsek kıtlık ve açlık çekeriz ve bu felaket, yaşadığımız günleri fazlası ile aratacak bir sonucu karşımıza çıkarabilir.*

Cumhurbaşkanımızın öncülüğünde Tarım ve Orman Bakanlığımızca **"tarımsal üretim seferberliği"** ilan edilmeli, bu seferberliğe yediden yetmişe herkesin destek olması sağlanmalıdır. Ülkesel ve yerel yönetimlerimiz el ele vererek ekilebilecek bir karış toprağın bile üretime döndürülmesi sağlanmalıdır. Tarım ve Orman Bakanlığının birinci önceliği; üretim için gübre, tohum, ilaç, yem, mazot, elektrik gibi temel girdilerin maliyetlerinin düşürülmesi, tarımsal girdilerin desteklenmesi, KDV indirimi dâhil üreticiyi ve üretimi rahatlatıcı önlemlerin alınması olmalıdır. Bir yandan su kaynaklarımızı korurken, diğer yandan tarımsal üretimimizi artırmamızın mutlak bir zorunluluk olduğu kabul edilerek bu konular devlet politikası haline dönüştürülmelidir. Mevcut sürecin devam etmesi tüm dünyada ve ülkemizde 2021 yılının zor geçeceğinin işaretlerini bize vermektedir. Küresel iklim değişikliğinin etkilerinin yaşandığı, yaz ve kış kuraklıklarının etkili olduğu günümüzde, su kaynakları tüm dünyada çok sıkıntılı hale gelmekte, su varlığı ve kullanımı insan sağlığı ve üretimde en temel unsurlar olmaktadır. Bugün bilinçsizce tükettiğimiz suyu yaz aylarında çok arayabiliriz. Tarımda su kullanımı ve tüketimini iyi planlamalı, nasıl sağlığınıza tıp doktorlarına emanet ediyorsak suyumuzu su doktorlarına emanet etmeli, bir damla suyumuzu bile boşa harcamamalıyız. Türkiye bir tarım ülkesidir ve bu kısaçattan üreterek çıkabiliriz. **Tarım ve tarıma dayalı sanayiye gerekli destek ve önemi verirsek, doğa ve çevremize saygı duyar ve sahip çıkarsak, suyumuzu yarınlara taşımanın çözümlerini üretebilirsek, 2023 vizyonumuz parlak, geleceğimiz aydınlık olacaktır.**



TURKTOB
TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ

Türkiye Tohumcular Birliği

8 Kasım 2006 tarih ve 26340 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 5553 sayılı Tohumculuk Kanunu'na göre kurulmuştur.

Kanunun Amacı:

Bitkisel üretimde verim ve kaliteyi yükseltmek, tohumluklara kalite güvencesi sağlamak, tohumluk üretim ve ticareti ile ilgili düzenlemeleri yapmak ve tohumculuk sektörünün yeniden yapılandırılması ve geliştirilmesi için gerekli olan düzenlemeleri gerçekleştirmek.

Üye Sayısı



Bitki Islahçılar Alt Birliği

Adres: Fidanlık Mahallesi Adakale Sokak No.: 22/12 Kızılay / ANKARA
Telefon: 0312 433 30 65-66
Faks: 0312 433 30 06
Web: bisab@bisab.org.tr
E- mail: bisab@bisab.org.tr

362



Fidan Üreticileri Alt Birliği

Adres: Ehlıbeyt Mahallesi, Tekstilciler Cad, No.: 21/8, Balgat / Çankaya / ANKARA
Telefon: 0312 472 20 14
Faks: 0312 472 81 15
Web: fuab.org.tr
E- mail: fuab@fuab.org.tr

973



Fide Üreticileri Alt Birliği

Adres: Aspendos Bulvarı No.: 37 Kat: 1 Daire: 6 ANTALYA
Telefon: 0242 312 25 05
Faks: 0242 311 28 31
Web: www.fidebirlık.org.tr
E-mail: info@fidebirlık.org.tr

175



Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliği

Adres: Ehlıbeyt Mahallesi Tekstilciler Caddesi No.: 21/5 Balgat / Çankaya / ANKARA
Telefon: 0312 287 21 53 - 54
Faks: 0312 287 21 55
Web: www.susbir.org.tr
E-mail: susbir@susbir.org.tr

849



Tohum Dağıtıcıları Alt Birliği

Adres: Ehlıbeyt Mahallesi Tekstilciler Caddesi No.: 21 Kat: 3 Daire: 9/10 Balgat / Çankaya / ANKARA
Telefon: 0312 418 1695-96 - 0 546 852 5852
Faks: 0312 418 1693 - 97
Web: todab.org.tr
E- mail: info@todab.org.tr

6.961



Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliği

Adres: Ehlıbeyt Mah. Tekstilciler Cad. Libra Kule No:21 / Kat: 5 Balgat / Çankaya / ANKARA
Telefon: 0312 419 35 31 - 21
Faks: 0312 419 35 39
Web: tsuab.org.tr
E- mail: tsuab@tsuab.org.tr

1.026



Tohum Yetiştiricileri Alt Birliği

Adres: Ehlıbeyt Mah. Tekstilciler Cad. Libra Kule No:21 / Kat: 10 Balgat / Çankaya / ANKARA
Telefon: 0 312 442 39 66
Faks: 0 312 442 89 07
Web: tohum.org.tr
E- mail: tohum@tohum.org.tr

50.750

Üye sayıları Mart 2021 itibarıyla güncellenmiştir.

TOPLAM
61.096

TÜRKTOB VE TOTEM İŞ BİRLİĞİ İLE TÜM ÜYELERE ANALİZ ÜCRETLERİNDE İNDİRİM SAĞLANIYOR

Ege Üniversitesi Tohum Teknolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi (TOTEM), Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB) alt birliklerinin tüm üyelerine büyük kolaylık sağlayacak.

ÜYELERE ÖNEMLİ ÖLÇÜDE KOLAYLIK

TÜRKTOB VE TOTEM arasında imzalanan iş birliği protokolü kapsamında TOTEM tarafından TÜRKTOB alt birliklerinin tüm üyelerine resmî analiz fiyatları üzerinden test başına %25 indirim uygulanacaktır. Ayrıca 300 test ve üzeri analiz talep eden üyelere, kurumsal sözleşmeli ve ödemesi toplu olmak şartıyla %40 indirim yapılacaktır.

TOTEM'den yapılan açıklamaya göre;

ISTA ve EPPO standartları ile gerçekleştirilecek sebze gruplarına ait Tomato Brown Rugose Fruit Virus (ToBRFV), Pepino Mosaic Virus (PepMV), Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV), Tomato Mosaic Virus (ToMV), Tobacco Mosaic Virus (TMV), Cucumber Mosaic Virus (CMV), Tobacco Etch Virus (TEV), Arabis Mosaic Virus (ArMV), Pepper Milt Mottle Virus (PepMMV), Watermelon Mosaic Virus (WMV), Squash Mosaic Virus (SqMV), Zucchini Yellow Mosaic Virus (ZYMV), Potato Virus Y (PVY), Potato Leaf Roll Virus (PLRV) gibi etmenlerin tarama testleri Real Time PCR (RT-PCR) yöntemi ile TOTEM örnek laboratuvarına ulaştıktan sonra 2 günlük bir süreçte gerçekleştirilecektir.

İş birliği sözleşmesi uyarınca **TÜRKTOB** ve **alt birlikleri üyelerine %25 indirim** uygulanacaktır.

Ocak ayı sonunda; TÜRKTOB Yönetim Kurulu Başkanı Savaş Akcan başkanlığındaki heyet ile, Ege Üniversitesi Rektörü Prof. Dr.



Necdet Budak başkanlığındaki heyet bir araya gelerek iki kurum arasında iş birliğinin geliştirilmesi için görüşmeler yapmış ve bu görüşmelerde; tohum bilimi ve teknolojileri alanında araştırma ve eğitim faaliyetleri, tohumculuk sektörünün bölgesel, ulusal ve uluslararası çapta AR-GE ihtiyaçlarının karşılanması, bu alanda yaşanan sorunlara çözüm bulunması konuları gündeme gelmişti.

TOTEM'in TÜRKTOB ve bağlı alt birlikleriyle iş birliği içinde yapacağı çalışmaların ana hatlarıyla masaya yatırıldığı toplantıda, AR-GE çalışmalarının özel sektörün taleplerinin ön planda olduğu bir yaklaşımla yürütülmesi, piyasanın gereklilik ve tercihlerine uygun yeni çeşitlerin geliştirilmesi, bilgi ve teknik olanakların daha etkin paylaşılması gibi başlıklarda görüş alışverişinde bulunularak, kurumlar arası iş birliğinin başlaması için prensip kararı alınmıştı.



YAPILAN GÖRÜŞMELER MEYVE VERMEYE BAŞLADI

Kurumlar arası iş birliğinin başlaması için alınan prensip kararı sonrası Ege Üniversitesi Tohum Teknolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi (TOTEM) ilk somut adımı attı.

TOTEM ve TÜRKTOB arasında tohumluk bilimi ve teknolojileri konularında iki kurumun ilgili birimleri ile iş birliğinin geliştirilmesi amacıyla bir iyi niyet protokolü imzalandı.

Protokol kapsamında; TÜRKTOB ve TOTEM arasında bilgi ve teknik olanakların daha etkin paylaşılması, ortak AR-GE projelerinin geliştirilmesi, tohum sektöründeki ulusal ve uluslararası firma ve kuru-

luşlarla ortak ilişkilerin güçlendirilmesi, ortak proje üretilmesi, toplantı, kongre ve eğitim benzeri faaliyetlerin yürütülmesi, ortak AR-GE çalışmalarının TÜRKTOB üye kuruluşlarının taleplerinin ön planda olduğu bir yaklaşımla yürütülmesi, TÜRKTOB üyelerine tohum sağlığı testleri, tohum ve üretim materyali dezenfeksiyonu, hastalıklara dayanıklılık ve çimlenme testleri gibi konularda hizmet verilmesi, TÜRKTOB üyelerine avantajlı analiz ve danışmanlık hizmetleri verilmesi, TÜRKTOB alt birlikleri ile TOTEM'in ilişkilerinin güçlendirilmesi sağlanması amaçlandı.

TÜRKTOB VE TOTEM arasında imzalanan iş birliği protokolü kapsamında TOTEM tarafından TÜRKTOB alt birliklerinin tüm üyelerine resmî analiz fiyatları üzerinden test başına %25 indirim uygulanacaktır. Ayrıca 300 test ve üzeri analiz talep eden üyelere, kurumsal sözleşmeli ve ödemesi toplu olmak şartıyla %40 indirim yapılacaktır.



TÜRKTOB VE ALT BİRLİKLERİNDEN UZAKTAN EĞİTİME DESTEK



TÜRKTOB ve alt birliklerinin uzaktan eğitime destek kampanyası kapsamında temin ettiği tablet bilgisayarlar, Millî Eğitim Bakanlığı aracılığıyla alt birliklerin resmî verileriyle tespit ettiği ihtiyaç sahibi öğrencilere dağıtıldı.



TÜRKTOB VE ECOSA BAŞKANI SAVAŞ AKCAN MARDİN ARTUKLU ÜNİVERSİTESİNİN ON-LINE ÇALIŞTAYINA KATILDI

Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTOB) ve Ekonomik İş Birliği Ülkeleri Tohumcular Birliği (ECOSA) Yönetim Kurulu Başkanı Savaş Akcan, Mardin Artuklu Üniversitesi Tohum Biyolojisi Genetik Uygulama ve Araştırma Merkezinin online olarak düzenlediği "Tohum Gen Bankalarının Önemi ve Tarımsal Gen Kaynakları" ana başlıklı Çalıştay'ın birinci oturumuna konuşmacı olarak katıldı.

Youtube üzerinden canlı olarak izleyiciye ulaşan "Türkiye Tohum Gen Bankaları ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi Serin İklim Tahılları Genetik Kaynakları" başlıklı oturumda konuşan Başkan Akcan; TÜRKTOB'un Tohumun İzinde isimli sosyal sorumluluk projesi, Türkiye'nin tohum ve tohumculuktaki son durumu konularında önemli bilgiler aktardı.



TARIM VE ORMAN BAKAN YARDIMCISI AYŞE AYŞİN IŞIKGECE'YE HAYIRLI OLSUN ZİYARETİ

TÜRKTOB Yönetim Kurulu Başkanı Savaş Akcan, Tarım ve Orman Bakanlığı Bakan Yardımcılığı görevine atanan Ayşe Ayşin Işıkgece'ye hayırlı olsun ziyaretinde bulundu.

Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliği (SÜSBİR) Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet DüNDAR'ın da hazır bulunduğu ziyarette tohumculuk ve süs bitkileri sektörünün güncel sorunları ve çözüm yolları gündeme geldi. Toplantıda sorunların çözümü için daha etkin sonuçlar alınması amacıyla Tarım ve Orman Bakanlığı ile iş birliğinin pekiştirilmesi konusunda görüş birliğine varıldı.

TÜRKTOB Başkanı Savaş Akcan görüşme sonrası özetle şu açıklamayı yaptı: **"Tarım ve Orman Bakan Yardımcılığı görevine atanan Sayın Ayşe Ayşin Işıkgece'ye hayırlı olsun dileklerinde bulundum. Sayın Işıkgece, bilindiği gibi TİGEM Genel Müdürü görevindeyken de tohumculuk sektörüne en üst seviyede ilgi göstermiş, özel sektörümüz ile etkin**



iş birliği içinde çalışmıştı. Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğünün ve dolayısıyla tohumculuk sektörümüzün kendisinin görev alanında olması bizler için çok büyük avantaj olacak. Sayın Işıkgece'nin yeni görevinde de üstün başarılarının devam edeceğine inancımız tamdır. Sektörümüze hayırlı olsun."

11. BİTKİ ISLAHI KURSU BAŞARIYLA GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Bilindiği gibi Bitki Islahçıları Alt Birliği (BİSAB)

ülkemizdeki islahçı açığını kapatabilmek ve islah konusunda çalışanların taleplerini karşılamak amacıyla **Bitki Islahı Kursları** düzenliyor.

Bu yıl 08 -20 Şubat 2021 tarihleri arasında Antalya'da 11.si düzenlenen Bitki Islahı Kursunun teorik eğitimlerine 30 kursiyer katılım sağladı.

Genel Islah, Bitki Islahının Temel Kuralları, İstatistik, Hastalıklar ve Bitki Fizyolojisi konularında eğitim verilen teorik bölüme eğitici olarak; 7 üniversiteden 14 akademisyen, 5 araştırma enstitüsünden 12 araştırmacı, özel sektörden 3, kamudan 2, Atom Enerji Kurumundan 1 ve sivil toplum kuruluşlarından 2 uzman katıldı.

2. haftada ise tarla bitkileri ve bahçe bitkileri olmak üzere 2 ayrı sınıfta eğitimlere devam edildi.

Teorik eğitimlerini tamamlayan kursiyerler tarla bitkileri ve sebze islahı konularında uygulamalı eğitimlerini tarımsal araştırma enstitülerinde ve ziraat fakültelerinde sürdürecektir.

BİSAB ayrıca Bitki Islahı Kurslarının uluslararası düzeyde olması için çalışmalarına devam ediyor.



FİDANCILIK SEKTÖRÜNÜN GÜNCEL DURUMU, SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ GÜNDEME GELDİ



Fidan Üreticileri Alt Birliği (FÜAB) Yönetim Kurulu Başkanı Hurşit Nallı ve FÜAB Genel Sekreteri Handan Büyükdemirci, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakan Yardımcılığı görevine atanan Ayşe Ayşin Işıkgece'ye hayırlı olsun ziyaretinde bulundu.

05.02.2021 tarihli ziyaret kapsamında Bakan Yardımcısı Işıkgece'ye fidancılık sektörünün güncel durumu, üretim, piyasa koşulları ve dış ticarete gelinen nokta konusunda bilgiler verildi, sektörün sorunları ve çözüm önerileri gündeme geldi.

FÜAB ile Tarım ve Orman Bakanlığı iş birliğiyle şimdiye kadar yapılan çalışmaların sonuçlarının değerlendirildiği toplantıda, bundan sonra birlikte yapılacak faaliyetler de ana hatlarıyla görüşüldü.

FÜAB Başkanı Hurşit Nallı, son yıllardaki büyük ivme ile 38 milyon dolara ulaşan fidan ihracatının daha da artması için yapılması gereken çalışmalar, sağlıklı ve

ismine doğru fidan üretimi için çok gerekli olan damızlık parsellerinin önemi ve bu konuda Bursa Karacabey Fidan ve Fide Test Merkezi'nde yürütülen faaliyetler hakkında sektörün görüşlerini açıkladı.

Toplantı kapsamında fidan kontrollerinin tek merkezden yapılmasının gerekliliği, kayıt dışı üretim ve satışların engellenmesi, bitki çeşit ve kayıt yönetmeliği başta olmak üzere yasal mevzuatlarda yapılması gereken revizyonlar, tescil, bitki pasaportu, sertifikasyon, karantina ve ıslahçı hakları konularında yaşanan sorunlar hakkında da görüş alış verişinde bulunuldu.

Tarım ve Orman Bakan Yardımcısı Ayşe Ayşin Işıkgece, kendisine sunulan "FÜAB – Fidancılık Sektör Raporu"nu ayrıntılarıyla inceleyeceğini, kurumlar arası iş birliğinin artacağını ve yaşanan sorunların çözümünün takipçisi olacağını ifade etti.

FÜAB'DAN TOTEM ZİYARETİ



FÜAB Yönetim Kurulu Ege Üniversitesi Tohum Teknolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezini (TOTEM) ziyaret etti. 18.03.2021 tarihli görüşmede fidancılık sektörüne yönelik çalışmalar ve FÜAB ile iş birliği alanları gündeme geldi. Sağlıklı fidan üretimi için damızlık ve fidanlıklarda bitki sağlığı analizlerinin TOTEM tarafından yapılmasının faydalı olacağı konusunda görüş birliğine varıldı.

FÜAB İHRACATIN DEVAMLILIĞI İÇİN ÇALIŞIYOR



FÜAB, Avrupa Birliği ülkelerine yapılacak fidan ihracatının yasaklanmaması için Avrupa Gıda Güvenliği Kurumunun (EFSA) istediği raporları hazırlamaya devam ediyor. 24.02.2021 tarihli çalışma toplantısına Tarım ve Orman Bakanlığından Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü Süs Bitkileri / Fide / Fidan / Destekler / Eğitim Birim Koordinatörü Dr. Aslı Onay, Mühendis Adil Koçdemir ve Mühendis Tuğçe Gürkan katıldı.

KDV SORUNLARI FÜAB'IN GÜNDEMİNDE



FÜAB Yönetim Kurulu Başkanı Hurşit Nallı ve Genel Sekreter Handan Büyükdemirci Hazine ve Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB) Başkan Yardımcısı Mehmet Arabacı'yı ziyaret etti. 11.03.2021 tarihli görüşmede fidancılık sektöründe yaşanan KDV sorunları ve çözüm yolları gündeme geldi. GİB Başkan Yardımcısı Mehmet Arabacı konu ile ilgili çalışma yapılacağını söyledi.

TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI YETKİLİLERİNE FİDECİLİK SEKTÖRÜNÜN SORUNLARI RAPOR EDİLDİ

Fide Üreticileri Alt Birliği (FİDEBİRLİK) Yönetim Kurulu Başkanı Rahmi Kandemir, Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) ve FİDEBİRLİK Yönetim Kurulu Üyesi Ümit Cüneyt Kurtuluş ve FİDEBİRLİK Yönetim Kurulu Üyesi Sinan Okur, 29.03.2021 tarihinde Tarım ve Orman Bakanlığı yetkilileri ile bir dizi görüşmede bulundu.

Tarım ve Orman Bakan Yardımcısı Ayşe Ayşin Işıkgece, Bitkisel Üretim (BÜGEM) Genel Müdürü Dr. Mehmet Hasdemir, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar (TAGEM) Genel Müdürü Dr. Nevzat Birişik, TAGEM Genel Müdür Yardımcısı Doç. Dr. İsmail Hakkı Kalyoncu ve BÜGEM Tohumculuk Dairesi Başkanı Sezgin Karadeniz ile yapılan görüşmelerde fide sektörünün sorunları rapor edildi.

Temaslarda fide sektörünün yıllardır çözülemeyen başta KDV sorunu olmak üzere bağımsız ve akredite bir laboratuvar ihtiyacı, fide üretimini ilgilendiren mevzuatın düzenlenmesi, fide işletmelerinin KOBİ kapsamına alınması, elektrik tarifesi, fidecilik sektörüne destek sağlanması gibi konular dile getirildi.

Tarım ve Orman Bakan Yardımcısı Ayşe Ayşin Işıkgece, özellikle Tarım ve Orman Bakanlığını doğrudan ilgilendiren konuların üzerine ivedilikle gidileceği, KDV, elektrik tarifesi, iş mevzuatı gibi konuları ise ilgili bakanlıklarla istişare edilmek üzere yetkililere rapor edileceği bilgisini verdi.



TAGEM İLE FİDEBİRLİK ORTAK PROJELERİ GÖRÜŞTÜ

Tarım ve Orman Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) ve FİDEBİRLİK arasında çevrimiçi toplantı gerçekleştirildi.

21.01.2021 tarihindeki toplantıda TAGEM-FİDEBİRLİK iş birliği ile;

- * Antalya'da tohumluk sektörüne hizmet verecek bağımsız ve akredite bir laboratuvar kurulması,
- * Fide sektörünün sorunlarını kapsayan uluslararası bir kongrenin gerçekleştirilmesi,
- * Stratejik plan çerçevesinde fide sektörünün 5 yıllık bir üretim planının yapılması konuları gündeme geldi.



Toplantıya TAGEM'den Genel Müdür Dr. Nevzat Birişik, Bahçe Bitkileri Araştırmaları Daire Başkanı Gökhan Kızılcı, Bitki Sağlığı Araştırmaları Daire Başkanı Dr. Suat Kaymak, Koordinatör Dr. Evran Doğan ile FİDEBİRLİK'ten Yönetim Kurulu Başkanı Rahmi Kandemir, Türkiye Tohumcular Birliği (TÜRKTÖB) ve FİDEBİRLİK Yönetim Kurulu Üyesi Ümit Cüneyt Kurtuluş ve FİDEBİRLİK Genel Sek Kâmil Yelboğa katıldı.

ANTALYA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ FİDELİK ZİYARETİNDE BULUNDU



Antalya İl Millî Eğitim Müdürü Hüseyin Er ve Müdür Yardımcısı Mehmet Gürcan, 29.01.2021 tarihinde fide tesislerini ziyaret etti. FİDEBİRLİK Yönetim Kurulu Başkanı Rahmi Kandırmir ile birlikte fide tesislerinde incelemelerde bu-

lunan heyet, üretime ilişkin tüm süreçler hakkında bilgi aldı. Ziyaret, FİDEBİRLİK ile Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü arasında hayata geçirilebilecek projelerin görüşülmesi ile son buldu.



HOLLANDA BÜYÜKELÇİLİĞİNDEN YALOVA'DA SÜSBİR'E ZİYARET



Hollanda Büyükelçiliğinden Tarım Müşaviri Maarten Wegen, Tarım Müşavir Yardımcısı Uğur İşin ve tarım bölümü finans idari işler sorumlusu Havva Bingöl'den oluşan heyet Yalova'da Süs Bitkileri Üreticileri Alt Birliği (SÜSBİR) Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Dünder ile bir araya geldi. Süs bitkilerinde ithalatın %57'sinin, ihracatın ise %27'sinin Hollanda ile yapıldığını vurgulayan SÜSBİR Başkanı Ahmet Dünder, "2019 yılının aralık ayında AB'nin yüksek riskli bitkiler olarak sınıflandırdığı ve AB'ye girişini yasakladığı 35 bitki var. AB kurumlarının Türkiye'nin bu bitkilerle ilgili hazırladığı savunma dosyaları incelemesi çok uzun sürüyor, bir yıl geç-

mesine rağmen gönderdiğimiz dosyaların incelemesi bitmedi. Türkiye özellikle bitki sağlığı konusunda AB ile tam uyumlu olduğu halde yüksek riskli bitkilerle ilgili yönetmelik nedeniyle ticaret sekteye uğruyor. EFSA'nın dosya incelemelerini hızlandırması gerekiyor. Hollanda ile ticaretimizin geliştirilmesi için ENA üyesi olarak bu konuda destek beklenmektedir." dedi. Heyete ayrıca SÜSBİR Portal'ın tanıtımı yapılarak, Royal Flora Holland ile entegre edilebileceği konusunda yapılan görüşmeler hakkında bilgi verildi. Maarten Wegen, yüksek riskli bitkiler konusunun çözümünün takipçisi olacağını söyledi.

TODAB SPONSORLUĞUNDA AGRO TV'DE BAYİM EKRANDA PROGRAMI BAŞLADI



Tohum Dağıtıcıları Alt Birliği (TODAB), üyesi olan tohum bayilerinin tohumculuk sektörü ve bayilik sistemiyle ilgili görüşlerinin geniş kitlelere ulaşmasını sağlamak, üreticilere sertifikalı tohumun önemini ve gerekliliğini anlatmak ve bünyesinde bulunan **www.tohumnerede.com.tr**'yi tanıtmak amacıyla AGRO TV'de yayımlanan Bayim Ekranda programına sponsor oldu.

Programın ilk bölümünün konuğu TODAB Yönetim Kurulu Başkanı Aykut Hacıoğlu'ydu.

TODAB Başkanı Aykut Hacıoğlu, pandemi sürecinde tohumculuk sektörü, tohum üretim maliyetleri ve satış fiyatlarında son durum, TODAB ve Türkiye' de tohum dağıtım sistemi, tohum bayilerinin sorunları, çözüm önerileri ve www.tohumnerede.com.tr hizmeti hakkında görüşlerini paylaştı.

Hacıoğlu, TODAB üyelerinin tohumun çiftçiyle buluştuğu ve çiftçinin de sektörle buluştuğu ilk nokta olduğunu belirterek, tohumculuk sektöründe sertifikalı tohumluk

üretimini, 2008 yılından itibaren bugüne kadar yaklaşık 6 kat büyüdüğünü söyledi.

Tohumculuk Kanunu'nun yayınlanması ve TÜRKTOB ve alt birliklerinin kurulmasından sonra yaklaşık 180 kg/da olan buğday veriminin 290 kg/da ulaştığını, Türkiye'nin bugün un ihracatında dünyada birinci sıraya ulaşılmada tohumculuk sektörünün önemli katkıları olduğunu belirten Hacıoğlu, "Bayilerimiz pandemi sürecinde 65 yaş üstü çiftçilerimizin satın aldıkları tohumlukları ayaklarına kadar götürdü. Kısıtlı sektörler dışında olan tohumculuk sektörünün hiç durmadan özverili bir şekilde çalışmaya ve hizmet vermeye devam etti." dedi.

Hacıoğlu programda özetle şu mesajları verdi;

***TODAB üyesi tohum bayileri, sadece tohum satıcısı değildir.**

***Bayilerimiz, çiftçimiz ile iç içe yaşarlar, gönüllü danışmanlık ve yayım faaliyeti yaparlar, tohumunu sattıklarını ürünün fizyolojik gelişimini hasadına ka-**

dar takip ederler.

*Bayilerimiz yeri geldiğinde çiftçimize finansman konusunda yardımcı olur.

*En önemli misyonlarımızdan biri sertifikalı tohumun önemini başta çiftçilerimiz olmak üzere ilgili tüm kesimlere anlatmak, sertifikalı tohumun kullanımını yaygınlaştırmaktır.

*Sertifikalı tohum üretimi ve kullanımındaki artışlar da bu misyonu hakkıyla yerine getirdiğimizin bir göstergesidir.

*Bayilerimiz pandemi döneminde de tavsiyelerimize uyarak, kâr oranlarını minimum seviyeye çektiler.

*Bayilerimiz pandemi koşullarında da çiftçimizin tarlasına kadar tohumlukları ulaştırdı.

*Sertifikalı tohum desteklerindeki artış devam etmeli. Bununla birlikte desteklerin zamanında ödemesi de artış kadar önemli.

*Millî ekonomimize ciddi zarar veren kayıt dışı tohumculukla mücadele için TODAB bünyesinde Kayıt

Dışı İhbar Hattı kurduk.

*Tarım ve Orman Bakanlığının denetimleri artmalı. Biz TODAB olarak her türlü iş birliğine hazırız.

*TODAB üyesi bayilerden tohum almak, yasal güvence anlamını taşır.

*Üst birliğimiz TÜRKTOB bünyesindeki Hakem Kurulu uyuşmazlıklar için tam yetkili karar vericidir. Bu da tüm taraflar için ikinci bir güvence anlamını taşır.

*Çiftçimizin aradığı tohuma ulaşması, bayilerimizin ise tüm Türkiye'ye ulaşması www.tohumnerede.com.tr ile artık çok daha kolay.

*www.tohumnerede.com.tr çiftçilerimize ve bayilerimize mali yük getirmiyor.

*Mahsulden elenerek tohumluk niyetine kullanılan ürünlerin safiyetini, çimlenme gücünü, canlılığını bilmek mümkün değil.

*Desteklerden de yararlanabileceğiniz garantili, sertifikalı tohum varken eleme mahsulü tohum olarak kullanmak akıl kârı değil.

TODAB ÜYELERİ DE BAYİM EKRAMA PROGRAMINA KONUK OLUYOR

Bayim Ekrama programına TODAB üyesi bayiler de konuk olmaya başladı. Tohumculuk sektörünün tüm yönleri ile konuşularak gündeme getirildiği programa, Denizli bayilerinden Volkan Ergun ve Niğde bayilerinden Mustafa Akpınar katıldı.

Programda bayilerin çalışmaları, tohumculuk konusunda ülkemizde katedilen mesafeler, bayilerin ve tohumculuk sektörünün sorunları gibi birçok konuya değinilerek ve çözüm önerilerinde bulunuldu.

TODAB programa katılım taleplerini almaya devam ediyor.



TSÜAB'DAN TARIM VE ORMAN BAKAN YARDIMCISI İŞIKGECE'YE ZİYARET



Tohum Sanayicileri ve Üreticileri Alt Birliği (TSÜAB) Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Ahmet Yılmaz, Tarım ve Orman Bakanlığı Bakan Yardımcısı Ayşe Ayşin Işıkgece'ye hayırlı olsun ziyaretinde bulundu.

TSÜAB Genel Sekreteri Doç. Dr. Hamit Ayanoglu'nun da hazır bulunduğu görüşmede tohumculuk sektörünün

güncel durumu, sorunları ve beklentileri masaya yatırıldı. TSÜAB Başkanı Yılmaz, tohumculuk sektörünün mevcut sorunları ve çözüm önerilerini içeren raporu Işıkgece'ye takdim ederek, sektöre ve sektörün sorunlarına karşı gösterdiği hassasiyetten ötürü teşekkürlerini sundu. Ziyaret karşılıklı iyi dilek ve temenniler ile son buldu.

TOHUMCULUKTA KALİTE EĞİTİMİ TAMAMLANDI



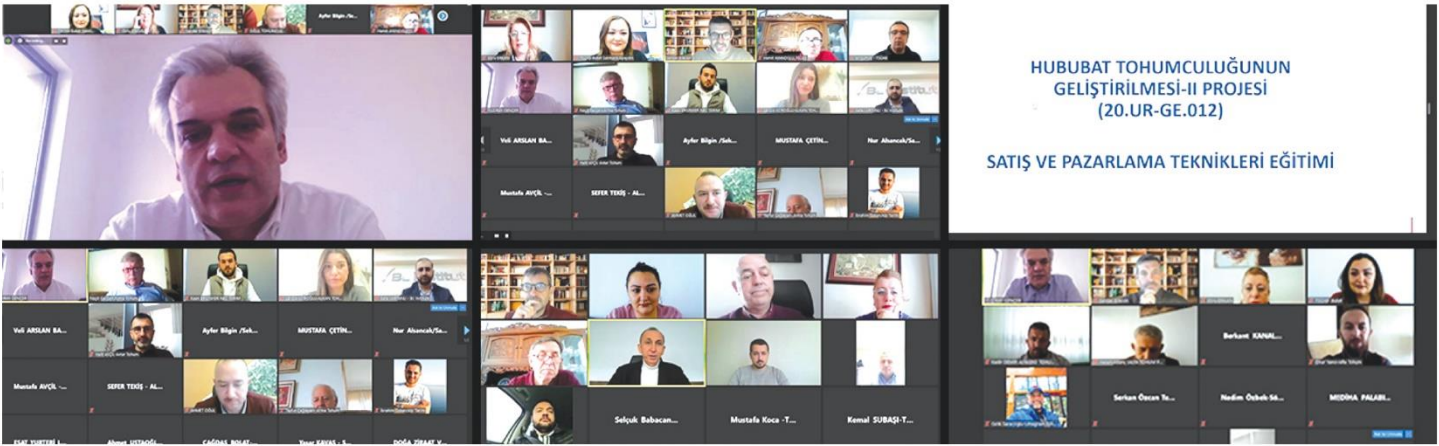
TSÜAB'ın T.C. Ticaret Bakanlığının URGE Desteği ile yürütmekte olduğu **"Sebze Tohumculuğunun Geliştirilmesi Projesi"** kapsamında toplam 3 başlıktan oluşan **"Tohumculukta Kalite"** eğitimi düzenlendi. Açılışını TSÜAB Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Ahmet Yılmaz'ın yaptığı ve çevrim içi olarak düzenlenen eğitimlerde, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. İbrahim Demir; **"Tohumda depolama, tohum canlılığını etkileyen faktörler, tohum nemi, depolama sıcaklığı, genetik yapı, deponun durumu ve önemi ile sağlıklı depolama için öneriler"** ana başlıklarında sunum yaparak soruları yanıtladı. Katılımcılar eğitimlerin devamını talep etti.

SATIŞ VE PAZARLAMA TEKNİKLERİ EĞİTİMİ DÜZENLENDİ

TSÜAB'ın Ticaret Bakanlığında aldığı URGE Desteği ile yürüttüğü "Hububat 1, Hububat 2 ve Patates Tohumculuğunun Geliştirilmesi URGE Projeleri" kapsamında 3 grupta Satış ve Pazarlama Teknikleri eğitimi düzenlendi. 23-25.03.2021 tarihleri arasında düzenlenen eğitimlere 3 proje kapsamında toplam 47 firmadan 76 kişi katılım sağladı.

Pandemi nedeniyle çevrim içi olarak yapılan eğitim-

lerde Değişen Satış, Satış Kavramı, Pazarlama ve Satış, Değer Katan Satış Yaklaşımı, Teması Sağlamak ve Güven Oluşturmak, İletişim, Ürünler Hizmetler ve Fayda, Müşteri, Sunum/Teklif, İtiraz Karşılama- İkna-Müzakere, Satış Yöntemleri, Satışı Kapatma, İlişkiyi Sürdürme konuları pratik uygulamada karşılaşılan sorunlardan örnekler eşliğinde ele alındı.



TÜRKTOB HAKEM KURULU BİLGİLENDİRME SEMİNERİ DÜZENLENDİ

TSÜAB tarafından TÜRKTOB Hakem Kurulu Bilgilendirme Semineri düzenlendi.

Açılışını TSÜAB Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Ahmet Yılmaz'ın yaptığı seminere 70'in üzerinde TSÜAB üyesi katılım sağladı.

Yılmaz açılış konuşmasında TÜRKTOB Hakem Kurulunun önemine vurgu yaparak **"Hakem Kurulu aracılığı ile sorunlar daha hızlı ve sağlıklı bir şekilde çözüme kavuşuyor. Seminerde Hakem Kurulunu detaylarıyla bizlere anlatacak olan TÜRKTOB Hakem Kurulu Başkanı Sayın Serdar Mart'a TSÜAB Yönetim Kurulu adına teşekkürlerimi sunuyorum"** dedi.

Çevrim içi olarak düzenlenen eğitimde TÜRKTOB Hakem Kurulu Başkanı Serdar Mart, Hakem Kurulunun yetki sınırları, işleyişi, genel yetkili mahkemelere kıyasla avantajları, yasal gücü ve icrası ile birlikte uyuşmazlıkları hakem kurulunda çözmek için sözleşmelerde yapılması gereken değişiklikleri anlatarak soruları yanıtladı.



TYAB İŞ BİRLİĞİ İLE GENÇLİK VE KIRSAL KALKINMA MODELİ EĞİTİM PROGRAMI YAPILDI

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığına bağlı Konya Ovası Projesi (KOP) Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Türkiye Ulusal Ajansı, KOP Gençlik Derneği, Erasmus + ve Tohum Yetiştiricileri Alt Birliğinin (TYAB) ortaklığıyla Gençlik ve Kırsal Kalkınma Modeli Eğitim programı Konya'da düzenlendi.

7-13.03.2021 tarihlerinde pandemi koşullarına uygun gerçekleştirilen eğitime İtalya'dan ve ülkemizin dört bir yanından yaklaşık 60 genç katıldı.

Eğitim programının açılış törenine; KOP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanı Mahmut Sami Şahin, KOP Bölge Kalkınma İdaresi Başkan Yardımcısı Halil İbrahim Tongur, TYAB Yönetim Kurulu Başkanı Hacı Ömer Güler, TYAB Yönetim Kurulu Üyeleri ile KOP İdaresi personelleri katılım sağladı. Programda KOP Kalkınma İdaresi ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programından (UNDP) gelen konu uzmanları tarafından sunumlar yapıldı ve interaktif eğitimler verildi. Açılış konuşmasında TYAB Başkanı Hacı Ömer Güler şunları özetledi:

"Günümüz dünyasında savaşlarla ve salgınlarla mücadele ederken artık sürdürülebilir üretimin, güvenli gıdaya erişimin önemini çok daha iyi anlamış durumdayız. Hızlı nüfus artışı ve şehirleşme; doğal çevre ile tarımsal ürünlerdeki risklerin artmasına neden olmuş, gıda güvenliği, gıda güvencesi, sürdürülebilir çevre, sağlıklı yaşam ve bilinçli bir nesil gibi kavramları ön plana çıkarmıştır.

Millî mirasımızı gelecek nesillere taşıma vizyonu ile,



Hacı Ömer GÜLER
TYAB Yön. Krl. Bşk.

sürdürülebilirliği ilke edinerek gençlerimizin ve gelecek nesillerimizin tarıma olan ilgisini arttırmalı aynı zamanda onları üretime de kazandırmalıyız. Bu ve bunun gibi projelerimiz ile gelecek kuşaklarımızın tarımdan kopmadan yaşamasına fırsat vermeli, elimizden geldiği kadar onları tarıma özendirilmeliyiz. Yıllar boyunca **"gelecekteki riskler"** diye kurulan cümlelerin artık sonuna

gelmeliyiz. Çünkü o **"gelecek"** çoktan geldi ve geçiyor bile...

Torunlarımızdan emanet aldığımız bu dünyayı, sorumluluk bilincini hiç kaybetmeden geleceğe taşıyacak olan siz değerli vizyon sahibi gençlere olan güvencim tamdır. Vizyon sahibi gençlerimiz ile daha sık bir araya gelip ülkemiz sorunlarına çözüm aramalı, aynı zamanda yaşamsal motivasyonlarını da arttırmalıyız.

Tarımla iştigal edenlerin yaş ortalamasının 55-60'ları bulunduğu günümüzde; gençlerimize tarımı, üretim kültürünü aşılayarak, modern üretim teknikleri ile sürdürülebilir üretim modellerini hayata geçirmeliyiz. Daha adil bir çevre için toplumsal refah düzeyini arttırmaya yönelik adımlar atmamız gerekir."

Proje kapsamında KOP Bölgesi illerinde bulunan tüm okul öncesi sınıfları ve okullarında; çocuklarımıza doğayı tanıtır ve sevdirecek, doğayla bir bütüncül halde yaşamayı öğretecek eğitici oyuncaklar da dağıtıldı.

Program sonunda katılımcılara KA205 programı kapsamında Uluslararası geçerliliği olan YOUTHPASS belgeleri verildi.



TYAB MİLLETVEKİLLERİNİ AĞIRLADI

27. Dönem Adıyaman Milletvekili AK PARTİ Merkez Disiplin Kurulu Başkanı Ahmet Aydın, 27. Dönem Kayseri Milletvekili Avrupa Birliği Uyum Komisyonu Üyesi Türkiye- Avrupa Birliği Karma Parlamento Komisyonu Eş Başkanı İsmail Emrah Karayel, 27. Dönem Adıyaman Milletvekili AK Parti Genel Merkez Sivil Toplum ve Halkla İlişkiler Başkan Yardımcısı İbrahim Halil Fırat, 27. Dönem Adıyaman

Milletvekili Tarım, Orman ve Köyişleri Komisyonu Üyesi Sayın Yakup Taş, 27. Dönem Van Milletvekili Kamu İktisadi Teşebbüsleri Komisyonu Üyesi İrfan Kartal Tohum Yetiştiricileri Alt Birliğini (TYAB) ziyaret etti.

Heyete TYAB'ın faaliyetleri ve tohumculuk sektörü hakkında bilgiler verildi. Millî ve yerli tohumculuk üzerine görüş alışverişinde bulunuldu.



TYAB'DAN YOĞUN ZİYARET TRAFİĞİ

TYAB Yönetim Kurulu Başkanı Hacı Ömer Güler ve beraberindeki TYAB Heyeti Konya'da çeşitli temaslarda bulundu.



TYAB temsilcilerinden Konya Valisi Vahdettin ÖZKAN'a ziyaret.

TYAB Yönetim Kurulu Başkanı Hacı Ömer Güler ve beraberindeki Heyet Konya'da çeşitli temaslarda bulundu. Konya Valisi Vahdettin Özkan ve Konya Vali Yardımcısı Dr. Mehmet Ali Özkan ile bir araya gelen TYAB temsilcileri; tohumculuk sektörünün kaydettiği aşamalar, üreticilerin beklentileri ve genç nüfusun kırsala olan ilgisinin arttırılmasının yollarını dile getirdi. Ayrıca, TYAB Başkanı Güler tarafından Vali Özkan'a birliğin faaliyetleri hakkında bilgiler verildi.

TYAB Başkanı Hacı Ömer Güler, Konya Büyükşehir Belediye Başkanı Uğur İbrahim Altay'ı da makamında ziyaret etti. Görüşmede bölgenin ihtiyacı olan tarımsal alt yapı ve kırsal kalkınma modelleri ile genç nüfusun tarıma olan ilgisini arttırmaya yönelik rol modeller görüşüldü.

TYAB Başkanı Güler'in diğer durağı ise Selçuk Üniversitesi oldu. Rektör Prof. Dr. Metin Aksoy ve Ziraat Fakül-

tesi Dekanı Prof. Dr. Zeki Bayramoğlu ile yapılan görüşmelerde öğrencilerin pandemi süreciyle birlikte tarıma bakış açılarını güçlendirmek adına yapılan eğitim çalışmalarını değerlendirildi.

TYAB Yönetim Kurulunun PANKOBİRLİK Genel Başkanı Recep Konuk ve PANKOBİRLİK Genel Müdürü Taner Taşpınar'ı ziyaretinde ise 900 bin çiftçinin emeğiyle kurulan ülkemiz kooperatifçiliğinin en güzel örneği olan TORQU markasının doğuşu, üretim hacimleri ve şirket olarak yatırım planlamaları görüşüldü.

TYAB Başkanı Hacı Ömer Güler, Konya TEKNOKENT Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Mehmet Hamurcu'yu da ziyaret etti. Toplantıda TEKNOKENT'in ve bünyesindeki firmaların çalışmaları ile alınan patentler gündeme geldi. Tarım ve tohumculuk alanındaki iş birliği çalışmaları görüşüldü.



Dr. Mehmet Ali Özkan - Konya Vali Yardımcısı



Uğur İbrahim Altay - Konya Büyükşehir Belediye Başkanı



Prof. Dr. Metin Aksoy - Selçuk Üni. Rektörü



Prof. Dr. Zeki Bayramoğlu - Selçuk Üni. Ziraat Fak. Dekanı



TYAB temsilcileri, PANKOBİRLİK Genel Başkanı Recep Konuk ve PANKOBİRLİK Genel Müdürü Taner TAŞPINAR ile bir araya geldi.



Prof. Dr. Mehmet Hamurcu - Konya TEKNOKENT Yön. Krl. Bşk.

Tarım Sözlüğü

Fusarium solgunluğu: Tütünlerde bitkinin bir tarafındaki yaprakların yavaş yavaş sararıp kuruması halinde kendi belli eden, *Fusarium oxysporum* adındaki mantarın yaptığı hastalık.

Gaga: Kuşlarda hem dudak hem diş işini gören, boynuz yapısında, katı ve çıkıntılı organ.

Galaktoz: Tabiatta bulunmayan, laktozun hidrolizi ile meydana gelen, molekül durumu bakımından glikozdan biraz farklı olan bir şeker.

Galeri: (1) Sızıntı suları için toprak altı toplayıcısı. (2) Tünel, yeraltı kanalı (Barajlarda olduğu gibi).

Galeri ormanları: Tropikal veya subtropikal kuşakların savan ve step bölgelerinde akarsular boyunca, geniş otluklar arasında ağ biçiminde uzanan sık ve gür, sarmaşıklı, üst bitkenli ormanlar.

Galium coronatum: Türkiye'de çok görülen bir yoğurt otu türü.

Galium verum: Türkiye'de çok görülen bir yoğurt otu türü.

Gallifagus (*Gallivorus*): Galler yahut gal dokuları üzerinde beslenme.

Gallon: Değeri Amerika'da 3,785, İngiltere'de 4,546 litre olan sıvı ölçüsü.

Galvanometre: Elektrik akımının şiddetini ölçmeye yarayan alet.

Galvanotropizm (*Elektrotropizm*): Elektrik cereyanına karşı reaksiyon gösterme.

Gamet: Olgun yumurta yahut sperma hücresi.

Gametosit: Malarya paraziti olan *Plasmodium*'da bir cinsiyet hücresi.

Gamogenezis: İlkah (Dölleme, aşılama) yoluyla çoğalma

Gapon denklemi: Toprak kolloidleri üzerinde tutulmuş olan mübadil katyonlarla toprak mahlulündeki katyonların denge halinde bulunduğunu ifade eden denklem.

Garcel: Aydınlık ölçüsü olup 23,5 mm. çapında, bir kar-sel memesinin bir saatte yaktığı 42 gr. saf yağın verdiği aydınlık.

Garcinia: Reçinedamlıgiller familyasına bağlı, 200 türe sahip bitki cinsi.

Gardenia: Sıcak ve ratıp (Nemli) havaları seven, ca-

mekânlarda yetiştirilip çelikleri ile üretilen, *Rubiaceae* familyasından bir süs bitkisi.

Garniec: Değeri 1,0567 galon olup Polonya'da kullanılan sıvı ölçüsü.

Gazal: Ceylan.

Gazal boynuzu (*Lotus corniculatus*): Baklagiller familyasından, çok dallanmış derin kazık köklü, üçlü yapraklı, taze iken zeytin yeşili, bilahare (Sonra) kahverengini alan kalp ve eldiven şeklinde tohumlara sahip, çok yıllık bir yem bitkisi.

Gazella dorcas: Fas, Cezayir ve Kızıldeniz dolaylarında rastlanan bir ahu çeşidi.

Gebe: Karnında yavru bulunan.

Gebelik: Gebe olma hali.

Gebre: (1) Atı tımar etmekte kullanılan kıldan kese. (2) Gebre otunun turşusu yapılan nohuttan küçük yemişi.

Gece kraliçesi (*Cereus nycticalus*): Memleketi Orta Amerika olan makbul bir süs bitkisi.

Gecese fasigiller (*Nyctaginaceae*): *Centrospermae* takımından, çiçekler hünsa veya bir cinsli, aktinomorf, yemişler kapalı ve kuru, ot veya ağaççıklar halinde, 180 türü bulunan bir bitki familyası.

Geçici kar: Yağıdıktan bir süre sonra eriyerek yerden kalkan kar.

Geçirgen: Geçirgenlik hassası iyi olan toprak horizonu.

Geçirgenlik: Bir toprak horizonunun su veya havayı nakletme karakteri.

Geçirgenlik emsali: Birim zaman içerisinde, birim uzunlukta, birim kesit alanında bir toprak sütunundan, birim düşü farkı şartlarında geçen su miktarı.

Geçirgensiz toprak: Suyun ve umumiyetle havanın ve bitki köklerinin nüfuzuna mâni olan toprak.

Geçiş iklimi: Özelliği iyice belli iklimler arasında, türlü yönleriyle bunlardan her birini biraz andıran iklim.

Geçit toprak: İki farklı toprak arasında geçit karakter gösteren topraklar.

Geçelemek: Sokmak, gagalamak.



ÇIKTI

Yeni sayımızı temin için:
www.bisab.org.tr





23 Nisan

*Ulusal Egemenlik ve
Çocuk Bayramı'mız
Kutlu Olsun*



TÜRKTOB
TÜRKİYE TOHUMCULAR BİRLİĞİ