Türk tohumculuğunda yeni bir dönem başlıyor



İstanbul Ticaret Borsası depolarında bulunan ve 50 yılı aşkın geçmişe sahip tohumlar üzerinde devam eden bilimsel çalışmalar sonucu, **bu tohumların gen kaynağı olarak yeniden çimlendirilmesi başarıldı.** Tohum araştırma ve geliştirme ekibi, bu süreçte, iki bilimsel buluşa da imza attı. İstanbul Ticaret Borsası Yönetim Kurulu Başkanı Ali Kopuz, "Yeni hedefimiz üretime geçmek" dedi.

İstanbul Ticaret Borsası'nın (İSTİB)Türkiye tohumculuğunu dışa bağımlılık kurtarma arayışları çerçevesinde 2012 yılında başlattığı ve Borsa depolarında muhafaza edilen hiçbir genetik müdahale uğramamış tohumlar üzerindeki bilimsel çalışmalar ilk sonuçlarını vermeye başladı. İSTİB'in sahip olduğu hiçbir genetik müdahaleye uğramamış 50 yıllık tohumlar üzerinde Yeditepe Üniversitesi'nin laboratuvar ortamında sürdürülen 30 aylık çalışmalar neticesinde, arpa, buğday ve nohut tohumlarının çimlendirilmesi başarıldı.

İSTİB öncülüğünde 30 ay önce başlatılan kadîm tohumların canlandırılıp çimlendirilmesi projesinde Yeditepe Üniversitesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü ile Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Müdürlüğü (TAGEM) paydaş olarak yer alıyor. Proje "araştırma ve geliştirme projelerine" verilen teşvik kapsamında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından da destekleniyor.

İSTİB Yönetim Kurulu Başkanı Ali Kopuz, proje kapsamda yapılan çalışmalardan Borsa olarak büyük bir heyecan duyduklarını ifade ederek, "Yürütülen Proje bizim nazarımızda, yalnızca İSTİB'e ait bir proje değildir. Bu çalışma stratejik anlamda ülke menfaatimizi de ilgilendiren bir çalışmadır. Bu sebeple çok önem veriyor ve gelişmeleri merak ve heyecanla takip ediyoruz. İSTİB bu projesiyle kamu kurum/kuruluşları ve üniversite işbirliğiyle yürütülen güzel bir çalışmanın örneğini sunmaktadır" dedi.



İSTİB Yönetim Kurulu Başkanı Ali Kopuz, dünya tohumculuğu için küçük, ama Türk tohumculuğu için büyük bir adım attıklarını söyledi.

33 TÜR, 336 ÇEŞİT VAR

İSTİB Yönetim Kurulu Başkanı Ali Kopuz, bu başarının Türk tohumculuğu için son derece önemli bir dönüm noktası olduğuna dikkat çekerek, "Bu tohumların hiçbir genetik müdahaleye uğramadıkları kesindir. Biz şu an 33 türe ait tam 336 adet yerel çeşit ve popülasyon tohumları, gen kaynağı olarak yeniden canlandırmada ve çimlendirmede çok büyük bir aşamayı geride bıraktık" diye konuştu.

Kopuz, dünya tohumculuğu için küçük, ama Türk tohumculuğu için büyük bir adım attıklarını vurgulayarak, "Tohumları canlandırmak, çimlendirmek ve üretmek şeklinde ifade edebileceğim üç aşamanın iki aşamasını başardık. İnanıyorum ki akademik ekibimizin özverili gayretleriyle, en kısa süre içinde üçüncü aşamaya geleceğiz" açıklamasında bulundu.





İSTİB depolarındaki 50 yılı aşkın geçmişe sahip saf tohumlar gen kaynağı olarak yeniden hayat buldu.



Yeditepe Üniversitesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü'nün bilimsel çalışmaları sonucunda, gen kaynağı olarak yeniden çimlendirildi.



İSTİB Yönetim Kurulu üyeleri Yeditepe Üniversitesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü laboratuvar ortamında sürdürülen çalışmalar hakkında bilgi aldı.

İSTİB'İN BÜYÜK HİZMETİ

Türkiye Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Biyoçeşitlilik ve Genetik Kaynaklar Müdürlüğü Uzmanı Ziraat Mühendisi Akın Aras, İSTİB Yönetim Kurulu'na Tohum Projesi'nin hangi aşamada olduğunu belirten bir sunumlar yaptığını belirtti. Projede son aşamaya gelindiğine dikkat çeken Aras, İSTİB'in ülke tarımına ve kültürüne çok önemli bir hizmette bulunduğunu ifade etti.

Dünya'da yaşanan tarımsal gelişmeler ışığında artık doğal ve yerel tohumların çok önemli olduğunu söyleyen Aras şöyle konuştu:

"İSTİB, çok önemli bir çalışmanın yapılmasını sağladı. Bu çalışma yalnızca İSTİB özelinde değil, ülke tarımsal stratejisi içinde önemlidir. Umuyorum ki, süreç beklentilerimiz doğrultusunda gelişecek ve ülke tarımı önemli bir kaynak sahibi olacaktır."

PROJE SÜRECİNDE İKİ BULUŞ DA YAPILDI

Proje kapsamında yapılan çalışmalar sırasında yeni buluşlar da yapıldı. Tohum projesi üzerinde çalışan akademik ekip, tohumlardaki enfeksiyonların giderilebilmesi ve eski tohumların canlandırılabilmesini sağlayan iki yeni bilimsel buluşa da imza attı.

Yeditepe Üniversitesi Genetik ve Biyomühendislik Bölümü öğretim üyelerinden Prof. Dr. Fikrettin Şahin danışmanlığında ve Dr. M. Müge Yazıcı yürütücülüğünde devam eden Tohum Projesi çalışmalarına, Prof. Dr. Metin Turan, Biyolog Leyla Tarhan ile Ziraat Mühendisi Okan Demir de dışarıdan destek ve katkı sağlıyor.

TOHUMLAR NASIL ÇİMLENDİRİLDİ?

Araştırma ekibinin tohum üzerindeki çalışma süreci şöyle gelişti: Ekip, ilk olarak canlı olduğu saptanan kadîm tohumların başarılı bir şekilde çimlenmesini sağlayan bir formülasyon geliştirdi. Ayrıca çimlenme sırasında ve sonrasında tohumun içinde ve dışında bulunan farklı mikroorganizmaların neden olduğu enfeksiyonların yok edilmesi için de yeni bir tohum sterilizasyon teknolojisi bulundu.

Araştırma ekibinin verdiği bilgiye göre en hassas süreç, tam bu aşamada gerçekleşti ve yeni buluşlar, kadîm tohumlara başarıyla uygulandı. 30 aylık hummalı bir çalışmanın sonunda, bitki büyütme kabinlerindeki buğday, arpa ve nohut tohumlarının ilk çimleri görüldüğünde ise en zorlu aşama, başarıyla geride bırakılmış oldu.

Araştırma ekibi, "Yeditepe Üniversitesi ve TAGEM bünyesinde eşzamanlı yürütülen bu projeyle bitki büyütme kabinlerinde çimlendirme süreçleri başarıyla tamamlanan arpa, buğday ve nohut bitkileri saksılara aktarıldığını ve sera koşullarında üretim çalışmalarının da devam ettiğini" açıkladı.

Bu projeyle ilk defa İSTİB depolarında bulunan farklı bitki türlerine ait tarihi tohumların çimlendirilmesinin ve gen kaynağı olarak geriye kazanımının mümkün olduğu ortaya konulmuş oldu. Araştırma ekibinin geliştirdiği yeni buluşların çalınıp taklit edilmesinin önlenmesi için de patent başvuruları yapıldı.