

**BSB00450, SEEDGUARD: Biyoçeşitlilik, Tarımsal Biyoçeşitlilik, Ekosistem Hizmetleri ve İklim
Değişikliğine Uyum için Tohum Koruyucuları**

Türkiye'deki Karar Alıcılara Politika Tavsiyeleri



1. Türkiye'deki Mevcut Durum

Türkiye, biyolojik çeşitlilik açısından zengin bir konuma sahiptir. Jeomorfolojik, topografik ve iklimsel özellikleri sayesinde, zengin bitki türü çeşitliliği ve endemizm ile sonuçlanan geniş bir habitat yelpazesine ev sahipliği yapmaktadır. Özellikle Karadeniz Bölgesi, aldığı yüksek yağış ve Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yaklaşık 4.000 metreye kadar yükselen dağları ile bitki genetik kaynakları açısından Türkiye'deki beş mikro-genetik merkezden biridir.

SEEDGUARD projesi, Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Trabzon, Rize, Artvin, Gümüşhane, Ordu ve Giresun illerindeki yerel üreticilere ulaşarak uygulanmıştır. Projenin temel amacı, yerel üreticiler arasında nesiller boyu aktarılan geleneksel tohumların önemi konusunda farkındalık yaratmak ve bunların nasıl korunacağı konusunda rehberlik sağlamaktır. Projenin bir parçası olarak üreticiler, tohum depolama, çoğaltma ve paylaşma yöntemleri hakkında bilgi alarak bölgedeki geleneksel tohum çeşitlerinin korunmasını desteklemişlerdir.

Farklı yaş gruplarından ve kurumlardan katılımcılarla eğitim seansları düzenlenmiş; gıda güvenliği ve sürdürülebilir bir gelecek için tarım ve biyolojik çeşitliliğin kritik rolünü vurgulamak amacıyla ilkökul ve üniversite öğrencileri, sivil toplum kuruluşları ve tarım organları bir araya getirilmiştir. Ayrıca sosyal medya platformlarındaki duyurular daha geniş bir kitleye ulaşılmasına yardımcı olmuştur. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi'nde düzenlenen bir etkinlikte, bitki genetik kaynakları uzmanları yüzlerce öğrenciye ve ilgili topluluk üyelerine bilgilendirici bir seminer vermek üzere bir araya gelmiştir.

Bu eğitimler ve duyurular boyunca, topluluk tohum ağına katılmak isteyen gönüllüler belirlenmiş ve bu alandaki gelecekteki girişimler için bir temel oluşturulmuştur. Eğitimler ve farkındalık faaliyetleri aracılığıyla yaklaşık 400 kişiye ulaşılmış ve Topluluk Tohum Koleksiyonları (CSC) için 14 üye kaydedilmiştir.

Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki genetik kaynakların dağılımı şöyledir: Trabzon, Rize ve Artvin çay ve fındık gibi endüstriyel ürünlerle öne çıkarken, sebze yetiştiriciliği çoğunlukla ev bahçelerinde, küçük aile çiftliklerinde ve dağ köylerinde yapılmaktadır. Bölgede en yaygın mahsuller şunlardır: Fasulye, Domates, Biber, Lahana, Mısır, Kabak ve Salatalık. Ayrıca patlıcan ve yeşillikler de önemli bir rol oynamaktadır.

Bu bölge özellikle yerel fasulye çeşitleriyle tanınmaktadır. Araştırmalar, bölgenin fasulye çeşitliliğinin yüksek olduğunu ve bu çeşitlerin önemli morfolojik ve genetik varyasyon sergilediğini göstermiştir. Fasulye, Karadeniz mutfağında hem taze hem de kuru olarak temel bir maddedir. Bölgedeki fasulye çeşitleri arasında Rize Fasulyesi, Posof Fasulyesi, İspir Fasulyesi, Kavisli Fasulye ve Şeker Fasulye gibi yerel ve geleneksel çeşitler bulunmaktadır. Bu çeşitler bölgenin tarımsal mirasının önemli bir parçasıdır ve yerel halk tarafından büyük bir özenle yetiştirilmektedir. Fasulye Kavurması, Etlı Kuru Fasulye ve Çiriş Fasulyesi gibi birçok geleneksel yemek fasulye bazlıdır. Fasulye, 16. ve 17. yüzyıllarda Karadeniz bölgesine gelmiş, bölge iklimine uyum sağlamış

ve bölge mutfağı için kilit bir protein kaynağı haline gelen yerel çeşitler oluşturmuştur. Bugün hala dağ köylerinde geleneksel yöntemlerle üretilmekte olup bu yerel çeşitlerin korunması tohum çeşitliliği ve kültürel miras için çok önemlidir.

Mısır ekmeği (Trabzon ekmeği) bölgede buğday ekmeğinin yerini almıştır. Hatta bazı köylerde 20. yüzyılın ortalarına kadar tüketilen tek ekmek olmuştur. Kuymak/mıhlama, mısır unu ile yapılan en bilinen yemektir. Laz böreği, mısır çorbası ve mısır ekmeği gibi birçok yerel yemek mısırla şekillenmektedir. Mısır botu (mısır yapraklarından yapılan bir oyuncak) çocuk kültüründe bile yer edinmiştir. Mısır, yaklaşık 400 yıldır Karadeniz bölgesinde temel bir gıda maddesi olmuş, hem mutfak kültürünü hem de yaşam tarzını şekillendirmiştir. Hibrit tohumların baskısına rağmen, yerel mısır çeşitleri hala bazı köylerde yetiştirilmekte ve kültürel kimliklerinin bir parçası olarak korunmaktadır.

Dikenli köy salatalığı, geleneksel olarak Doğu Karadeniz bölgesinde yetiştirilen yerel bir sebze çeşididir. Adını meyvesi üzerindeki küçük, yumuşak, diken benzeri çıkıntılardan alır ve modern hibrit salatalıkların aksine daha yoğun bir lezzet ve aromaya sahiptir. Bitki yarı dik veya tırmanıcı olabilir; meyveler orta büyüklükte, silindirik veya hafif kavisli, yeşildir ve olgunlaştıkça hafifçe sararabilir. Ilıman iklimleri ve humus bakımından zengin, iyi drenajlı toprakları tercih eden bu yerel çeşit, özellikle Karadeniz bölgesinin nemli ve serin yazlarında çok iyi yetişir. Tohumdan çoğaltılır, organik gübrelemeye iyi yanıt verir; sulama ve hastalık kontrolüne dikkat edilmesi gerekir. Dikenli köy salatalığı hem taze tüketim hem de turşu yapımı için değerlidir ve Karadeniz mutfağında geleneksel bir temel gıdadır. Yerel üreticiler tarafından saklanan ve çoğaltılan tohumlar, modern hibrit çeşitlerin yaygınlaşmasına rağmen bölgesel genetik çeşitliliğin korunması için kritik öneme sahiptir.

2. Çiftçiler Tarafından Belirlenen Zorluklar ve İhtiyaçlar

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yapılan mülakatlar sonucunda, çiftçilerin geleneksel tohumların tedariki ve korunmasında ciddi zorluklarla karşılaştıkları belirlenmiştir. Geleneksel tohum üretimi köylerde giderek azalmakta ve genç çiftçiler hibrit ve ticari tohumları tercih etmektedir. Hibrit ve ithal tohumların yaygınlaşması, birçok yerel sebze çeşidini yok olma riskiyle karşı karşıya bırakmaktadır. Küçük aile bahçeleri dışında yerel tohum bulmak giderek zorlaşmaktadır; tohumlar genellikle sadece köy içi değişim veya komşuluk bağlantıları yoluyla temin edilebilmektedir.

Bölgedeki üreticiler, kaynak tükenmesi, hibrit tohumların yaygınlığı ve pazar/tedarik kısıtlamaları dahil olmak üzere yerel tohumlara erişimde engellerle karşılaşmaktadır. Dahası, dağlık ve nemli coğrafya ile hastalık ve zararlılar, tohum üretimini ve muhafazasını karmaşıklaştırmaktadır. Üniversiteler, araştırmacılar ve üreticiler arasındaki iletişim eksikliği, teknik bilgi ve destek akışını sınırlayarak yerel çeşitlerin sürdürülebilir bir şekilde çoğaltılmasını zorlaştırmaktadır. Bu durum hem yerel tohumların fiziksel mevcudiyetini hem de genetik çeşitliliğin korunmasını tehdit etmektedir.

Türkiye'deki iki büyük gen bankasına rağmen, bu kurumlar ile yerel üreticiler arasında doğrudan bir bilgi ve iş birliği ağı eksiktir. Bu eksiklik, üreticilerin tohum saklama, çoğaltma ve koruma yöntemleri konusunda eğitim ve teknik destek almasını zorlaştırmaktadır. Bu arada, çeşitli sivil toplum kuruluşları, belediye programları ve gönüllü gruplar, yerel tohumları korumak ve yaygınlaştırmak için küçük ölçekli tohum takasları ve farkındalık kampanyaları düzenlemektedir. Bu tür girişimler, topluluk temelli koruma ve bilgi paylaşımının gelişmesine katkıda bulunarak üreticilerin geleneksel tohumlara erişimini kolaylaştırmaktadır.

Bölgedeki yerel çeşitlerin sürdürülebilirliğini sağlamak için hem fiziksel kaynaklar hem de bilgi ağları güçlendirilmelidir. Bu bağlamda, bölgesel tohum bankalarının kurulması, üreticiler için kapasite geliştirme eğitimlerine erişim ve yerel yönetimler ile STK'ların iş birliğiyle desteklenen bir dağıtım mekanizmasının oluşturulması kritik öneme sahiptir. Böylece Doğu Karadeniz bölgesinin zengin tarımsal biyolojik çeşitliliği korunabilir ve gelecek nesillere aktarılabilir.

3. Türkiye'deki Merkezi/Bölgesel Yetkililer, Araştırma Kurumları ve Gen Bankaları ile İş Birliği

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde, yerel tohumların korunması ve üretimi için bölgesel ve merkezi yetkililer ve gen bankaları ile iş birliği devam etmektedir. İl Tarım ve Orman Müdürlükleri, belediyeler ve bölge kalkınma ajansları çiftçilere teknik destek, eğitim ve hibe fırsatları sunarken; Türkiye Tohum Gen Bankası ve üniversite laboratuvarları yerel çeşitlerin toplanması, belgelenmesi ve uzun vadeli korunmasından sorumludur. Ancak üreticiler ve araştırmacılar arasında hala bir iletişim eksikliği bulunmaktadır; üniversitelerde yürütülen çalışmalar genellikle üreticilere ulaşamamakta ve yerel çiftçilerin ihtiyaçlarını yeterince karşılayamamaktadır. Bu durum, geleneksel tohumların sürdürülebilir korunmasını ve üreticiler ile bilimsel kurumlar arasındaki koordinasyonu zorlaştırmaktadır.

Bölgesel uzaklık nedeniyle Tarım Bakanlığı'na bağlı tohum gen bankalarına doğrudan erişim mümkün olmasa da SEEDGUARD projesi kapsamında Tarım Bakanlığı ile bir koordinasyon mekanizması kurulmuş ve gerektiğinde iletişimi kolaylaştıracak adımlar planlanmıştır. Tarım Bakanlığı personeli şu anda projeye aktif olarak katılmaktadır. Dahası, bölgesel faaliyetleri desteklemek için ilgili belediye ile bir protokol imzalanmış ve doğrudan erişimin mümkün olmadığı durumlarda bölgesel tohum bankaları kurmak için ön görüşmeler yapılmıştır.

SEEDGUARD projesi kapsamında Tarım ve Orman Bakanlığı ile etkili bir koordinasyon mekanizması kurulmuştur. Proje ekibine bir Teknik Görevli atanmış, bu da DOKA ile Bakanlık arasında hem teknik hem de idari düzeyde doğrudan bir iletişim kanalı sağlamıştır. Türkiye'deki tohum gen bankaları Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı olduğundan, proje kapsamında uygulanan yerel tohumların belirlenmesi, tescili ve korunmasında etkili iş birliği sağlanarak bu kurumlarla doğrudan temas Teknik Görevli aracılığıyla kurulmuştur. Koordinasyon faaliyetleri ayrıca proje eylemlerinin ulusal biyolojik çeşitlilik stratejileriyle uyumlu olmasını sağlamayı, teknik rehberlik ve veri paylaşımı sağlamayı ve Bakanlığın il müdürlüklerini çiftçi eğitimlerine ve farkındalık

artırma faaliyetlerine dahil etmeyi de içermiştir. Bu iş birliği sayesinde, SEEDGUARD projesinin hem bölgesel hem de ulusal düzeydeki etkisi güçlendirilmiş, yerel tohum koruma çabalarının etkinliği artırılmıştır.

4. Tohum Tedarik ve Takas Uygulamaları

Genel olarak, bir tohum kaynağı olarak birçok küçük ölçekli ve geleneksel çiftçi, özellikle domates, biber, fasulye, lahana ve mısır için her yıl kendi mahsullerinden tohum saklamaktadır. Bazı çiftçiler yerel çeşitleri korumak için köy içinde veya yakın köyler arasında sık sık tohum takası yapmaktadır. Bazı çiftçiler haftalık çiftçi pazarlarında veya bölgesel çiftçi pazarlarında tohum alıp satmakta ve şehir çevresindeki üreticiler bayilerden veya tarım şirketlerinden hibrit ve sertifikalı tohumlar satın almaktadır.

Tohum tedariği ve paylaşımı genellikle şu yollarla sağlanmaktadır: Kendi üretiminden tohum saklama, komşularla ve köy içinde geleneksel takaslar, yerel pazarlarda ve kooperatiflerde küçük miktarlarda satış ve STK veya proje tabanlı tohum takas programları. Ek olarak, birçok sivil toplum kuruluşu, belediye kuruluşu ve gönüllü grup, yerel tohum çeşitlerini yaymak ve toplumsal farkındalığı artırmak için küçük ve orta ölçekli tohum takas festivalleri düzenlemektedir. Tohum takasları belirsiz bir yasal statüye sahip olsa ve bazı durumlarda resmi mevzuata tam olarak uymasa da üreticilere geleneksel tohumlara erişim sağlamada ve yerel çeşitleri korumada etkili bir yöntem olarak ortaya çıkmaktadır. Özellikle küçük ölçekli ve kırsal üreticiler için düşük maliyetli, sosyal ağ tabanlı ve pratik bir tedarik mekanizması olan tohum takasları, sahadaki genetik çeşitliliğin sürdürülmesini desteklemektedir. Ancak bu uygulamaların sürdürülebilirliği ve genişletilebilirliği için yasal uyumlaştırma, teknik rehberlik ve tescil mekanizmalarının geliştirilmesi gerekmektedir.

İş Birliği Protokolü

İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Trabzon Büyükşehir Belediyesi ve Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı (DOKA) arasında bir iş birliği protokolü imzalanmıştır. Türkçe hazırlanan protokol, yerel tohum korumayı desteklemeyi, farkındalığı artırmayı ve çiftçiler için uygulamalı eğitimleri güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Protokol kapsamında bir belediye temsilcisi görevlendirilmiştir. Bu kişi, çekirdek proje ekibinin bir parçası olmasa da saha ziyaretlerine katılmakta, çiftçilerle etkileşim kurmakta ve sunum hazırlığına katkıda bulunmaktadır. Belediye ayrıca saha ziyaretleri ve eğitim faaliyetleri için araç ve lojistik destek sağlamaktadır. Yerel topluluklara yakın erişimi olan kurumlar olarak belediyeler, potansiyel tohum koruyucu çiftçilerin belirlenmesinde ve yerel topluluklarla iletişimin kolaylaştırılmasında kilit bir rol oynamaktadır. Bu iş birliği, projenin daha geniş bir kitleye ulaşmasına yardımcı olmakta ve yerel farkındalık ile katılımı artırmaktadır.

5. Tohum Sistemini Güçlendirmek İçin Öneriler

- Tohum koruma ve yönetiminin yerel toplum için önemini etkinleştirilmesi.
- Biyolojik çeşitlilik ve ekosistem sürdürülebilirliği için temel taş olarak eski çeşitlerin korunmasına daha fazla vurgu yapılması.
- Küçük üreticilere daha fazla teknik bilgi ve destek sağlanması için üniversiteler, araştırmacılar ve üreticiler arasında kurulan ağlar aracılığıyla iletişimin geliştirilmesi.
- Yerel çeşitlerin her yerde korunması ve yaygınlaştırılması için yeni tohum takaslarının ve farkındalık kampanyalarının başlatılması ve yeniden organize edilmesi.
- Bilgi paylaşımının ve üreticilerin geleneksel tohumlara erişiminin artırılması.
- İletişim grupları ve gönüllü kuruluşlar aracılığıyla fiziksel kaynakların ve bilgi ağlarının güçlendirilmesi.
- Dağıtım mekanizmalarının kurulmasını teşvik etmek için üreticiler, çiftçiler ve yerel tohum arayanlar için kapasite geliştirme eğitimlerine erişimin kolaylaştırılması.
- Programlar, projeler ve doğrudan girişimler yoluyla yerel yönetimler, STK'lar, bilimsel kurumlar ve tohum tedarikçileri arasındaki iş birliğinin desteklenmesi.
- Sahadaki genetik çeşitliliğin sürdürülmesini desteklemek için yasal uyumlaştırma, teknik rehberlik ve tescil mekanizmalarının geliştirilmesi.

Interreg



Co-funded by
the European Union



NEXT Black Sea Basin

Project title: Seed Guardians for Biodiversity, Agrobiodiversity, Ecosystem Services and Climate
Adaptation

SEEDGUARD BSB00450

Material editor: Eastern Black Sea Development Agency (DOKA)

Publishing date: January 2026

The responsibility for the content of this material is that of the authors.

The content of this material does not necessarily represent the official position of the European Union.

Reproduction is authorized, provided the source is acknowledged, and any changes are indicated.