



ormancılık araştırma BÜLTENİ

YIL:2018

Islah

DOĞU KARADENİZ BÖLGESİ DOĞAL KESTANE (*Castanea sativa* MİLL.) POPULASYONLARINDA ÜSTÜN AĞAÇ SEÇİMİ

Bu Araştırma Neden Yapıldı?

Anadolu Kestanesi (*Castanea sativa* Mill.) odunu ve meyvesi ile ekonomik değeri yüksek bir orman ağacıdır. FAO, WWF ve IPGRI gibi kuruluşlar kestaneye arız olan hastalık ve zararlılar nedeniyle, kestane nesli tehlikede olan türler sınıfında ele almaktadır. Bu kapsamda OGM’ce 2013 yılında başlatılan “Kestane Eylem Planı”nda, hastalıklara dayanıklı kestane ağaçlarıyla odun ve tohum üretiminin artırılması hedeflenmiştir. “Doğu Karadeniz Bölgesi Doğal Kestane Populasyonlarında Üstün Ağaç Seçimi” isimli bu proje ile doğal kestane populasyonları içinde kaliteli odun ve tohum üretimine yönelik olarak belirlenen ölçütlere uygun üstün ağaçların seçimi yapılarak, Kestane Islah Programının ilk aşamasının tamamlanması amaçlanmıştır.

Nasıl Bir Yol İzlendi?

Proje kapsamında, Doğu Karadeniz Bölgesi’ndeki saf veya kestane hakim olduğu karışık meşcereler tespit edilmiştir. Bu meşcerelerden üstün ağaç kriterlerine göre hastaliksız veya hypovirulentli toplam 109 adet aday üstün ağaç seçilmiştir. Seçilen meşcerelerin özellikleri ortaya konulmuş olup, aday üstün ağaçların fenotipik özellikleri belirlenmiştir. Ağaçlarda boy, d_{1,30} çap, tepe iz düşümü, dalsız gövde uzunluğu, ağaçtaki kupula yoğunluğu, tohum ağırlığı (g), şekil indeksi ve kg/adet belirlenmiştir. İncelenen tohum özellikleri önem derecesine göre puanlanmış ve elde edilen veriler “Tartılı Derecelendirme” (Weighted-Rankit) yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Ne Bulundu?

- 1) Proje kapsamında, Artvin-Arhavi, Rize-Ardeşen, Rize-Çayeli, Trabzon-Araklı, Trabzon-Vakfikebir, Giresun-Görece, Ordu-Perşembe, Samsun-Salıpazarı yörelerinden toplam 109 adet aday üstün ağaç seçilmiştir.
- 2) Seçilen alanlarda bakım yapılmaması ve meşcerelerin çok sık olması tepe tacının genişlemesini engellemektedir. Seçilen bireylerde tepe tacı 49,48 m² (Ordu-Perşembe 4 no lu birey) ye kadar çıkmaktadır. Ayrıca doğal dal budaması nedeni ile dalsız gövde uzunluğu artmakta olup, seçilen populasyonlarda dalsız gövde uzunluğu 1-18m arasında değişmektedir.
- 3) Çalışılan populasyonların gövde kalitesi bakımından iyi olduğu belirlenmiştir.
- 4) Kestane odunu üretimi açısından seleksiyon çalışmaları için Samsun-Salıpazarı, Ordu-Perşembe ve Giresun-Görece uygun olduğu anlaşılmıştır.
- 5) Lif kıvrıklığı açısından incelendiğinde; yaşlı bireylerde lif kıvrıklığı bir tur iken, nispeten genç sayılabilecek bireylerde kıvrıklık daha az veya hiç olmadığı gözlemlenmiştir. Lif kıvrıklığı özelliğinin oransal dağılımı incelendiğinde seçilen 109 bireyin %90,82’sinde lif kıvrıklığı yoktur.

6) Doğu Karadeniz Bölgesinde kestane ormanlarında çiçeklenmenin genel olarak haziran ayında olduğu belirlenmiştir.

7) Seçilen 109 bireye ait tohumların tohum iriliği standardına (T.S. 1072) göre tohum iriliğinin 100’den daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

8) Doğu Karadeniz Bölgesi’nde kestane tohumunun çok küçük olması, kabuğundan çıkarılmasının zor olması vb. nedenlerden dolayı gıda sektöründe fazla talep edilmemektedir.

9) Doğu Karadeniz Bölgesi doğal kestane ormanlarında bakım müdahalelerinin yapılmadığı, yoğun diri örtü, devriklerin, dikili kuruların ve hasta bireylerin meşcere içerisinde bırakıldığı görülmüştür. Ancak orman köylüsü tarafından sahiplenilip meyvesinden yararlanan meşcerelerin daha sağlıklı ve fenotipik açıdan daha üstün olduğu izlenmiştir.

10) Doğu Karadeniz Bölgesi’nde Samsun ve Artvin illeri arasındaki doğal kestane ormanlarında yaptığımız incelemelerde; doğudan batıya gidildikçe kestane dal kanseri hastalığının daha yoğun ve yaygın olduğu gözlemlenmiştir.

11) Türkiye’de 2014 yılında, Kestane gal arısı Yalova bölgesinde bulunduğu rapor edilmiş olup, Doğu Karadeniz Bölgesi’nde henüz Kestane Gal Arısı tespit edilmemiştir.

Ne Öneriliyor?

Çalışma kapsamında, kestane dal kanseri hastalığı açısından en iyi durumda bulunan meşcerelerin Pazar-Ardeşen, Ordu-Perşembe, Giresun-Görece, Samsun-Salıpazarı yörelerinde olduğu değerlendirilmiş olup, ıslah çalışmaları açısından önem taşıyan ve tohum meşceresi olan Pazar-Ardeşen dışındaki populasyonların gen koruma ormanı olarak tescil edilerek *in-situ* koruma sağlanmalıdır.

Orman köylüsünün kendi ihtiyaçları için meyve toplaması, birçok tohumun yere dökülerek yabancı hayvanlar tarafından yenilmesi, geri kalanının ise çürümesi gibi nedenlerle; içerik açısından çok değerli olan ve birçok kullanım yeri olan kestane meyvesinin değerlendirilmesi önem arz etmektedir.

Hypovirulent geliştirme özelliği nedeniyle kendini iyileştirebilme kabiliyetinde olan Doğu Karadeniz Bölgesi kestane ormanları türün geleceği için korunmalı, seleksiyon çalışmaları ile orman alanı içerisindeki iyi bireyler seçilmeli ve fidan üretiminde bu bireyler anaç olarak kullanılmalıdır.

Kestane meşcerelerinde hastalıklara ve zararlılara karşı kontrollü bakım yapılması önerilmektedir.

Seçimi yapılan 109 aday üstün ağaçlardan alınan aşılı kalemleri ile üretilen aşılı fidanlarla tohum bahçesi kurulması ve *ex-situ* koruma sağlanması ıslah çalışmalarının devamlılığı için gereklidir.

Ayrıca çalışma ile elde edilen tüm veriler ışığında çalışmanın nihai amacına ulaşabilmesi için ıslah çalışmalarına yeni bir proje kapsamında başlanması büyük önem taşımaktadır.