

Dikili ağaçlardan odun örnekleri alınmasında mekanize bir teknik

Yağmur BİRİCİK (Orcid: 0000-0002-9696-7536)^{1*}, Ünal AKKEMİK (Orcid: 0000-0003-2099-5589)²

¹Marmara Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, İSTANBUL

²İstanbul Üniversitesi, Orman Fakültesi, İSTANBUL

*Sorumlu yazar/Corresponding author: yagmurbiricik@hotmail.com, Geliş Tarihi/Recived: 28.09.2017, Kabul Tarihi/Accepted: 18.10.2017

Sayın Editör,

Odun anatomisi araştırmalarında, dikili ağaçlardan örnek almak için genellikle keski kullanılmaktadır. Bu yöntem, mekanik güç gerektirmekte ve çok zaman almaktadır. Aynı zamanda canlı ağaçları çok fazla tahrip etmektedir. Ağacın gövde kısmından odun parçalarını ayırmak yaklaşık 20-30 dakika sürmektedir.

Önerilen bu teknik, ilk defa arazide ormanlık çalışmalarında kullanılmak üzere tarafımızdan uygulamaya konulmuştur. İnşaat mühendisliği saha çalışmalarında hazır beton kalitesini ölçmek için kullanılan örnek alma metodolojisinden esinlenerek odun anatomisi çalışmalarında kullanılabilceği düşünülen bu yeni teknikte, odun örneklerini profesyonel, yüksek hızlı, darbesiz ve 36 V şarjlı

matkapla almak yaklaşık 1-2 dakika sürmektedir. Odun örnekleri silindirik olup matkabın ucuna takılabilen pançların çaplarına bağlı olarak farklı ebatlarda alınabilmektedir. Odun örneği çapları opsiyonel olarak 10 mm, 20 mm, 30 mm veya 40 mm olabilmektedir. Bu teknikle odundan örnek alımı sırasında, örneklerde herhangi bir kırılma veya parçalanma meydana gelmemektedir. Alınan örneklerin yalnızca ortasında, matkabın sabitleyici ucu nedeniyle küçük bir delik bulunmaktadır. Bu durumun laboratuvar çalışmalarında herhangi bir probleme neden olmadığı ve alınan örneğin her yönüyle (enine, radyal, teğet) anatomik araştırmalar için yeterli olduğu tespit edilmiştir (Şekil 1).

Bu teknik, arazide gerçekleştirilen çalışmayı hızlandırmakta ve enerji kaybını azaltmaktadır. Ayrıca, örnek alımı sabit ve hızlı olduğu için ağaçlara



Şekil 1. Matkapla dikili ağaçtan örnek alınması: karaçam (A), göknar (B, C) ağacı örneği.

verilen zararı azaltmaktadır. Örnek alma işlemi tamamlandıktan sonra, ağacın kendini çabuk toparlaması, böcek ve mantar zararına uğramaması

için ağaç gövdesine açılan deliklerin aşı macunu ile kapatılması önerilmektedir. Bu uygulama ile ağaca verilen stres en asgari düzeyde tutulmaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Örnek alınan dikili ağaç gövdesine aşı macunu uygulaması: kayın (A, B) ve karaçam (C) ağacı örneği.

Sonuç olarak, dikili ağaç gövdelerinden daha düzgün örnekler alabilmek ve arazi çalışmalarında zaman kaybını azaltmak için bu mekanize tekniğin uygulanması önerilmektedir.

Saygılarımızla.

Yağmur Biricik

Prof. Dr. Ünal AKKEMİK