

ÖZET/ABSTRACT

Kızılçam (Ünsal 2007), sarıçam (Atmaca 2008) ve karaçam (Çakıl 2008) toprak üstü biyokütle tabloları hazırlanırken dal odunlarında herhangi bir ayırma ve sınıflandırmaya gidilmemiş dal odunları bütün olarak ele alınmıştır. Bu çalışmada ise ilgili türler ticari ve ticari olmayan bileşenler ayrılmış, gerekli ölçüm ve değerlendirmeler bu ayırım kapsamında yapılmıştır. Örnek alanların seçiminde çalışmanın başarısı ve verimini arttırmak amacıyla ekolojik, ekonomik ve teknik imkanlar göz önünde bulundurularak daha önce yapılan biyokütle çalışmalarındaki alanlara gidilmiş, bireyler çap sınıflarına dağıtılarak seçilmiştir. Bunun için öncelikle canlı, tepesi sağlam, tek gövdeli, sağlıklı özellikte olmasına özen gösterilen ağaçların göğüs yüksekliği çap (d1.30) değerleri belirlenmiştir. Alandaki çap ölçümü ardından 10-20 cm, 21-30 cm, 31-40 cm ve 40 cm'den büyük olmak üzere 4 çap sınıfının her birine ait 10 ar adet ağaç belirlenmiştir. Yine her bir ağacının dalları çapı 4 cm'ye eşit ve büyük olan dallar; kalın dal, çapı 4 cm'den ince olan dallar; ince dal olarak, ayrı ayrı kümelenecek ve tartılmıştır. Kesitleri alınan ve arazide kümelenecek dalların ölçümü yapılan her bir ağaçtan yeterli kadar dal ve ibre örnekleri alınarak dalların kabukları soyulmuştur. Alınan her bir örnek kesitin ve dal örneğinin kabukları ayrılarak, odun ve kabuk yaş ağırlığı belirlenmiştir. Dal ve ibre örneklerine ait yaş ağırlıklarda ayrı ayrı saptanmıştır. Daha sonra laboratuvarında bütün örneklerin fırın kurusu ağırlıkları belirlenmiştir. Ölçümü yapılan örnek ağaçların her bir bileşeninin ayrı ayrı ve tüm ağaç olarak tek ağaç yaş ve fırın kurusu ağırlık değerleri belirlenmiştir. Tek girişli ağırlık tabloları oluşturmak amacıyla, göğüs çapı-bileşenler ağırlık değerleri ile ilişkiye getirilmiş ve ilişkiyi en iyi yansıtan modeller saptanmıştır. Çift girişli ağırlık tabloları oluşturmak için, göğüs çapı ve boyu ile ağaç bileşenlerin ağırlık değerleri ilişkiye getirilmiş ve ilişkileri en iyi yansıtan model seçilmiştir. Anahtar Sözcükler: Biyokütle, Sarıçam, Karaçam, Kızılçam

This study was realised in the same areas with former studies done by Ünsal (2007) for Red Pine, Atmaca (2008) for Scots Pine and Çakıl (2008) for Black Pine. The aim of the study is to construct useful biomass models including commercial and non-commercial parts. Sample selection of study areas in order to increase the success and efficiency of the ecological, economic and technical possibilities, taking into account the areas of earlier studies of biomass was adopted and the individuals selected diameter classes distributed. For this, first live, topping a solid, single bodied, healthy, breast height diameter trees, with special attention to be capable of (d1.30) were determined. In field study, single trees were sampled and trees were scattered into diameter classes. Totally 40 sample trees were determined and cut from diameter classes, 10-20 cm, 21-40 cm, 31-40 cm and >41 cm (10 trees from each class. First diameter at breast height of all sample trees were measured. After cut, heights of all trees were measured and branches were cut and divided into categories according to commercial (?4 cm) and non commercial (<4 cm) parts and weighed. (?4 cm) and non commercial (<4 cm) parts and weighed Wood with bark samples were taken from woody parts of branches. Then barks were peeled and wood and barks fresh weights determined. In addition needle samples were taken. Stems were divided into sections, weighed, bark and wood samples were taken. Barks of all sample disks and branch parts were shucked and fresh weights wooden parts and barks were measured. Additionally, fresh weights of needle were measured. All samples were dried at oven and oven-dry weights were determined in laboratory. To construct single entry biomass tables, best models were determined represent diameter-weight relationships of components. To construct double entry biomass tables, best models were determined represent diameter and tree height and weight relationships of components. Key Words: Biomass, Red pine, Scots pine, Black pine