

ÖZET/ABSTRACT

Bu çalışmanın amacı; Çerkeş İşletme Müdürlüğü Çerkeş İşletme Şefliği içerisindeki doğal ve plantasyon genç sarıçam meşcerelerinin toprak altı ve toprak üstü biyokütle miktarlarının belirlenmesidir. Yaş ve fırın kurusu ağırlık tablolarının hazırlanabilmesi için çapları 5 ile 26 arasında değişen 20 tane doğal, 20 tane plantasyon olmak üzere toplamda 40 adet örnek ağaç seçilmiş ve bu örnek ağaçların verilerinden yararlanılmıştır. Seçilen örnek ağaçların göğüs çapları ve boyları ölçülerek, kökleriyle beraber topraktan sökülüştür. Örnek ağaçtaki toprak altı ve toprak üstü tüm bileşenler (gövde, ibre, kalın ve ince dallar, kalın ve ince kökler, dip kök) ayrı ayrı gruplandırılmış, tartılarak yaş ağırlıkları belirlenmiştir. Gövde dipten tepeye doğru 2,05 seksiyonlara bölünerek her seksiyonun iki uç kısımlarının da çap ölçümü yapılmıştır. Her gövde kesitinin ortasından 5cm kalınlığında örnek kesit alınmıştır. Ölçümlerden faydalanılarak seksiyon ve tüm ağacın hacimleri hesap edilmiştir. Tüm bileşenlere ait örnekler etiketlenerek poşetlenmiş laboratuvara gönderilerek, fırın kurusu ağırlıkları hesap edilmiştir. Tek girişli ağırlık tablolarını oluşturmak amacıyla; ağaç bileşenlerinden elde edilen değerler ile göğüs çapı değerlerinin eksenler üzerindeki dağılımlarını en iyi yansıtan model seçilmiştir. Çift girişli ağırlık tablolarını oluşturmak için ise ağaç bileşenlerinden elde edilen değerler ile göğüs çapı ve boy değerlerine göre en uygun değerler ilişkilendirilerek en iyi yansıtan model seçilmiştir.

The aim of this study is to determine the belowground and aboveground biomass developments of natural and plantation stands of young Scots pines (*Pinus sylvestris*) in Çerkeş Forest Enterprise, Çerkeş Planning Unit. To prepare fresh and oven dry biomass tables, 20 individuals having different diameters at breast-height (between 5-26 cm) were chosen from each group. Diameters at breast height and tree heights of chosen sample trees were measured and sample trees were removed with their roots. Using the data obtained from those individuals, the fresh biomass values of tree components (stem wood, stem bark, branch wood, branch bark, needle, stump wood, stump bark, root wood, root bark) were calculated. Stems divided into 2,05 m-long sections from base to top and all sections' diameters were measured from both ends. 5 cm thick sample disks were taken from the middle of each section. Using these data, section and whole tree volumes were modeled. Samples from each element were brought to laboratory and dry masses were calculated. To construct single entry biomass tables, appropriate functions that represent best relationships between data from trees and diameter and breast height were chosen. To construct double entry biomass tables, appropriate functions that represent best relationships between data from trees and diameter and breast height and tree height were chosen.